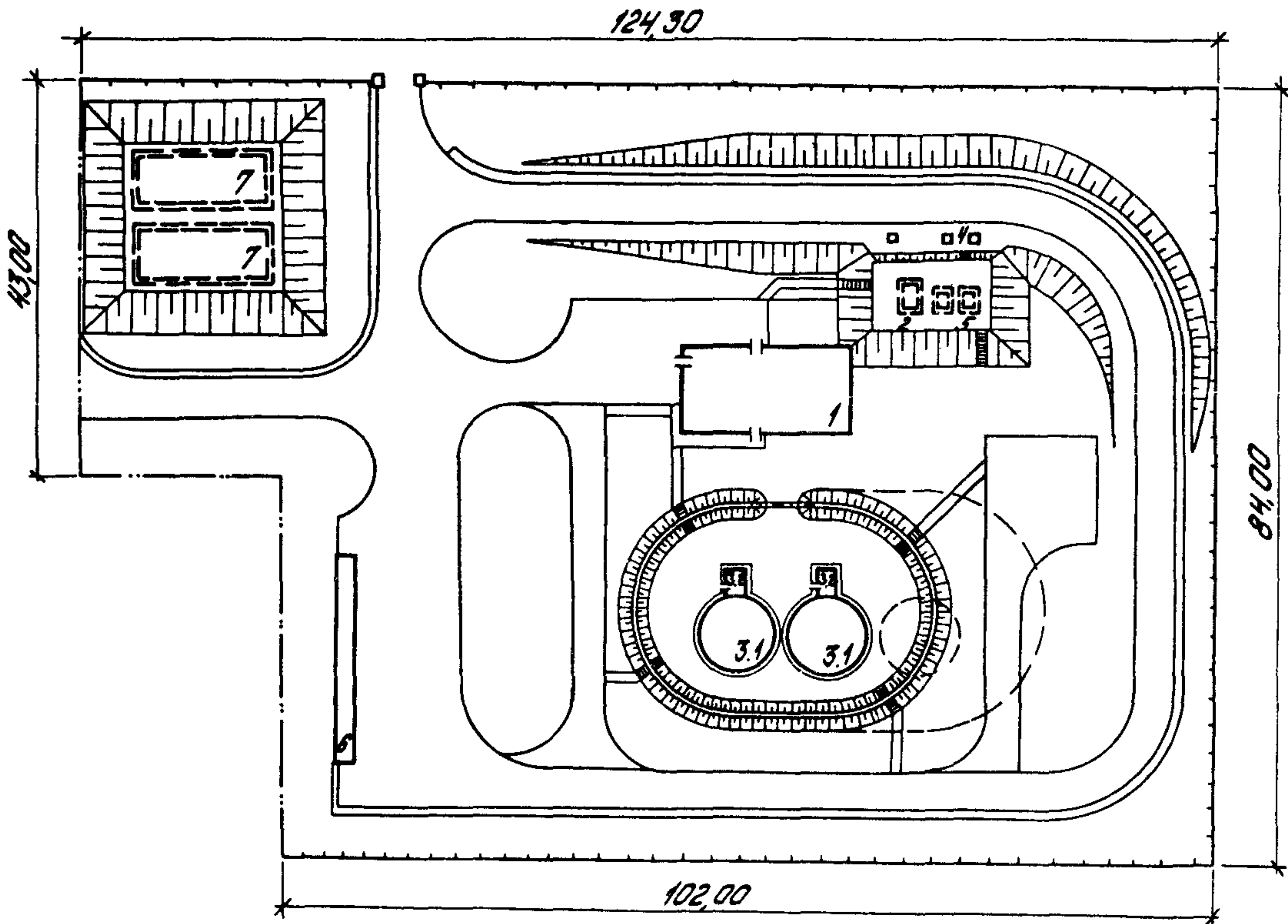


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86 УДК 658.264
ЦИТП	УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100; 2х200; 2 х 400 м ³ . АВТОСЛИВ.	О Е С С
ФЕВРАЛЬ 1987		На 9 листах На 17 страницах Страница I

СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер	Наименование	Обозначение типового проекта	Номер	Наименование	Обозначение типового проекта
I	Мазутонасосная	903-2-27.86	4	Автослив	903-2-27.86
2	Приёмная ёмкость $V = 10$ м ³	704-I-160.83	5	Резервуар металлический горизонтальный для жид- ких присадок $V = 5$ м ³ - 2 шт.	704-I-159.83
3	Резервуарный парк	903-2-26.86	6	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод $Q=5$ л/с	902-2-409.86
3.1	Резервуарный металличе- ский надземный - 2 шт. $V = 100$ м ³ $V = 200$ м ³ $V = 400$ м ³	704-I-49 704-I-50 704-I-52	7	Резервуар воды для нужд пожаротушения $V = 250$ м ³ - 2 шт.	90I-4-58.83
3.2	Камера управления - 2 шт.	903-2-26.86			

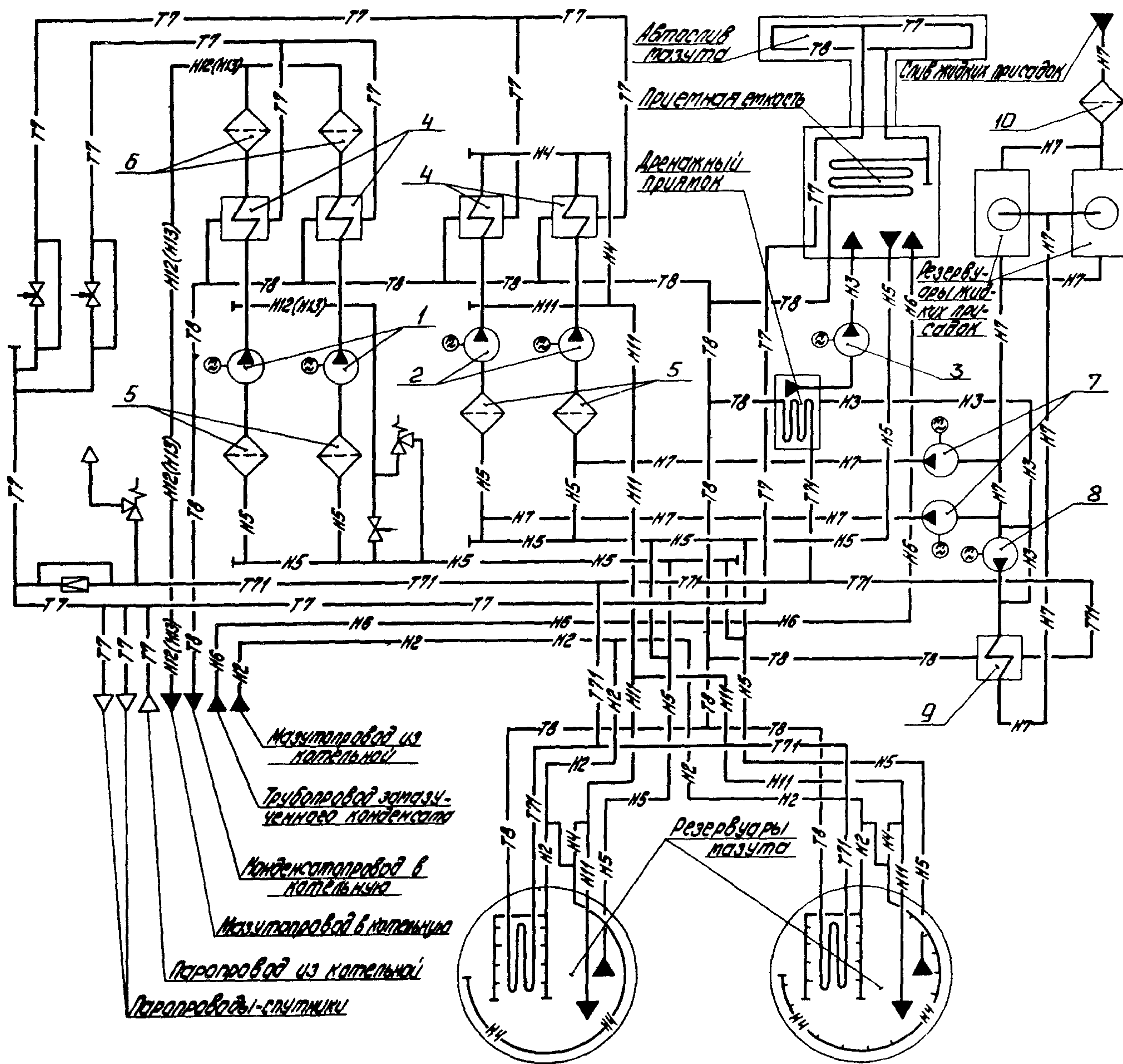
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м ³ . АВТОСЛИВ.			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист I Страница 2
IIAА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Типовой проект разработан для двух типов зданий мазутонасосной: тип I - здание каркасное, тип II - здание кирпичное. В типовом проекте № 903-2-28.86 разработана установка мазутоснабжения с металлическими резервуарами 2х100, 2х200, 2х400 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 вертикальных стальных резервуаров вместимостью (100, 200) 400 м³ с камерами управления; - 2 подземных резервуаров вместимостью 5 м³ для хранения жидких присадок; - 2 резервуаров воды вместимостью 250 м³ для нужд пожаротушения; - очистных сооружений замаслоченных дождевых сточных вод $Q = 5$ л/с. IIAБ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНПЛАНА Площадь участка - 2,304 га Плотность застройки - 48,4 %				
Но- мер	Наименование здания и сооружений	Общая сметная стоимость в тыс.руб.	Объём строитель- ный в м ³	Площадь застрой- ки в м ²
I	Мазутонасосная тип I тип II	50,02 49,46	886 896	175 181
2	Резервуар вместимостью (100, 200) 400 м ³ - 2 шт.	27,19	851,0	113,3
3	Камера управления - 2 шт.	3,77	59,0	21,0
4	Сооружения слива и приёма мазута с приёмной ёмкостью вместимостью 10 м ³ и слива и хранения жидких присадок с двумя резервуарами вме- стимостью 5 м ³	12,93	38,3	133,6
5	Очистные сооружения замаслоченных дождевых сточных вод $Q = 5$ л/с	25,64	260,0	53,2
6	Резервуар воды для нужд пожароту- шения вместимостью 250 м ³ - 2 шт.	19,62	765,0	215,32
7	Инженерные сети, генплан	53,38	-	51,6

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q = 3,25 и 6,5 м3/ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2 х 400 м3. АВТОСЛИВ.			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86		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.	192,55	-	191,99
	в том числе:				
VIIЛ	строительно-монтажных работ	То же	171,77	-	171,21
VIIД	оборудования	"	20,76	-	20,76
VIIВ	Стоимость общая на расчётный показатель	руб.	-	240,69	-
					239,98
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	11,161	-	11,161
	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
			46	-	46
	Пар	т/ч	1,1	-	1,1
	ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ				
	Годовые расходы:				
	Вода	м3	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	м3	1796	-	1806
G3OC	Площадь застройки	м2	360,9	-	366,9
G3OB	Общая площадь	"	300	-	397
V10K	То же, на расчётный показатель	"	-	0,375	-
					0,496
V1KA	РАСХОДЫ				
V1KB	Расход строительных материалов				
	Цемент, приведенный к М400	т	82,7	-	56,8
	Сталь	"	42,5	-	37,5
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	45,45	-	40,44
	(в том числе на металлические резервуары)	"	(32)	-	(32)
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,057	-
					0,05
	Лесоматериалы	м3	7,3	-	5,9
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	13,1	-	13,0
	Бетон и железобетон		409,54	-	331,35
	в том числе:				
	монолитный	"	284,93	-	255,81
	сборный	"	124,61	-	75,54
	Кирпич	тыс.шт.	15,3	-	43,1
V1JA	ТРУДОЁМКОСТЬ				
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	4334	-	4123
V1JR	То же, на 1 м3 строительного объёма	То же	-	0,990	-
					0,990
V1JV	То же, на расчётный показатель	"	-	5,418	-
					5,153

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м³/ч
С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-28.86

Лист 2
Страница 4



ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

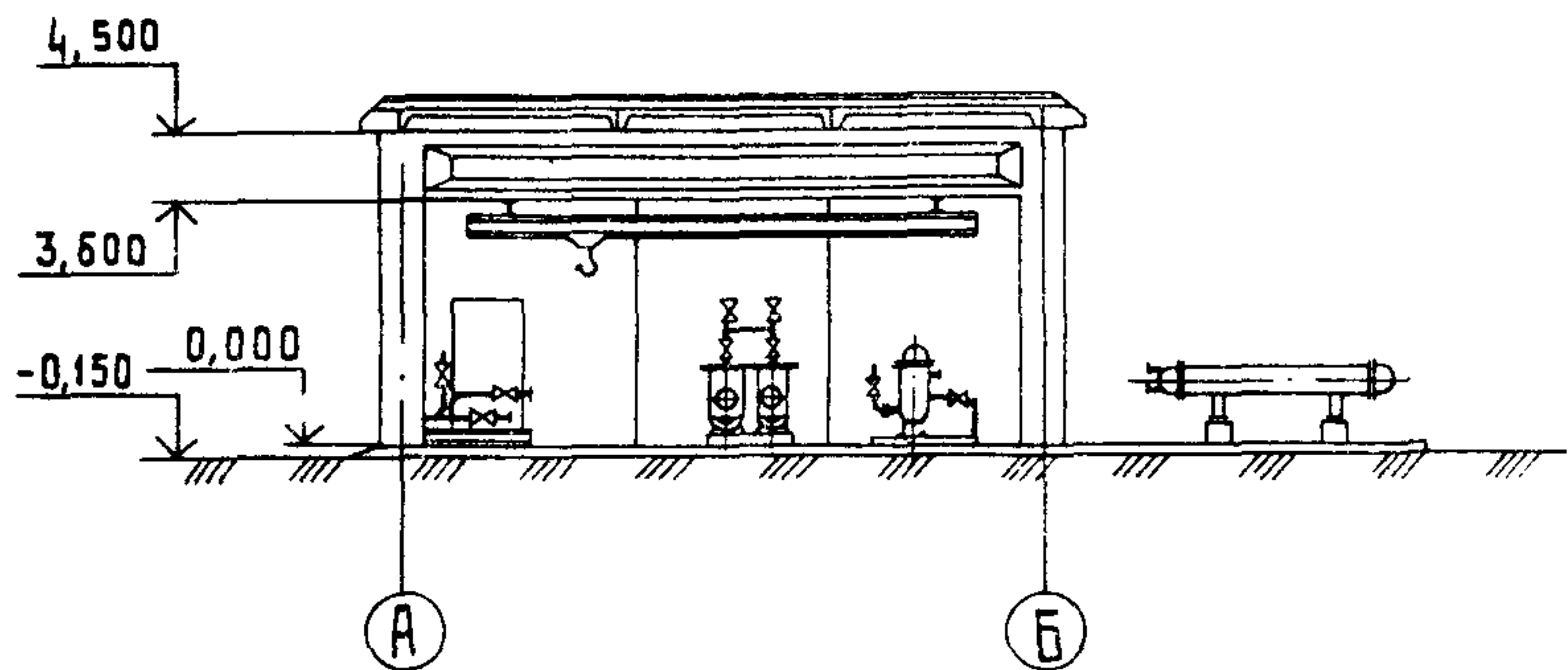
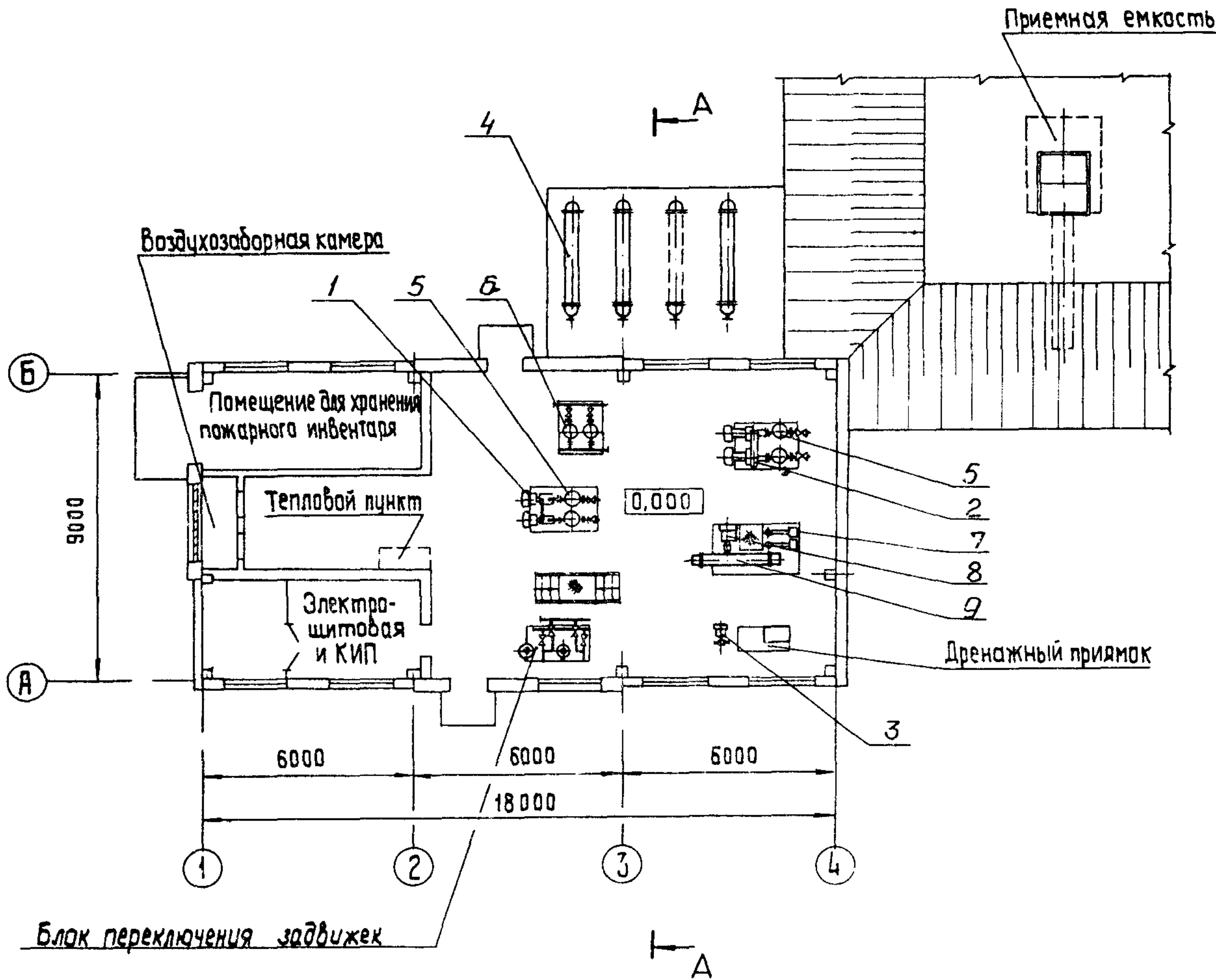
Поз.	Наименование и марка	Количество	Поз.	Наименование и марка	Количество
1	Насос подачи мазута к котлам ЗВ-4/25	2	6	Фильтр тонкой очистки мазута ФМ-25-30-40	2
2	Насос перекачки и рециркуляции мазута 4НКЭ-5х1	2	7	Насос-дозатор жидкой присадки НД2,5 100/10Д14А	2
3	Насос дренажный Ш8-25-5,8/2,5	1	8	Насос циркуляции жидкой присадки Ш40-6-18/4-1	1
4	Подогреватель мазута ПМ-25-6	4	9	Подогреватель жидкой присадки ПП2-6-2-П ОСТ 108.271.105-76	1
5	Фильтр грубой очистки мазута Ду150	4	10	Фильтр сетчатый Ду100	1

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=3,25 и 6,5 м3/ч
С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м3.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-28.86

Лист 3
Страница 5

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч
С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-28.86

Лист 3
Страница 6

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Установленное в мазутонасосной оборудование обеспечивает перекачивание прибывающего мазута из приёмной ёмкости 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, сблокированным 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 подаётся 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.

G3B1 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
Стоимость на 1 т мазута	руб.	2,78
Приведенные затраты на 1 т мазута	руб.	3,58

G311 РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ

Обслуживается постоянным персоналом:

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

C3BA

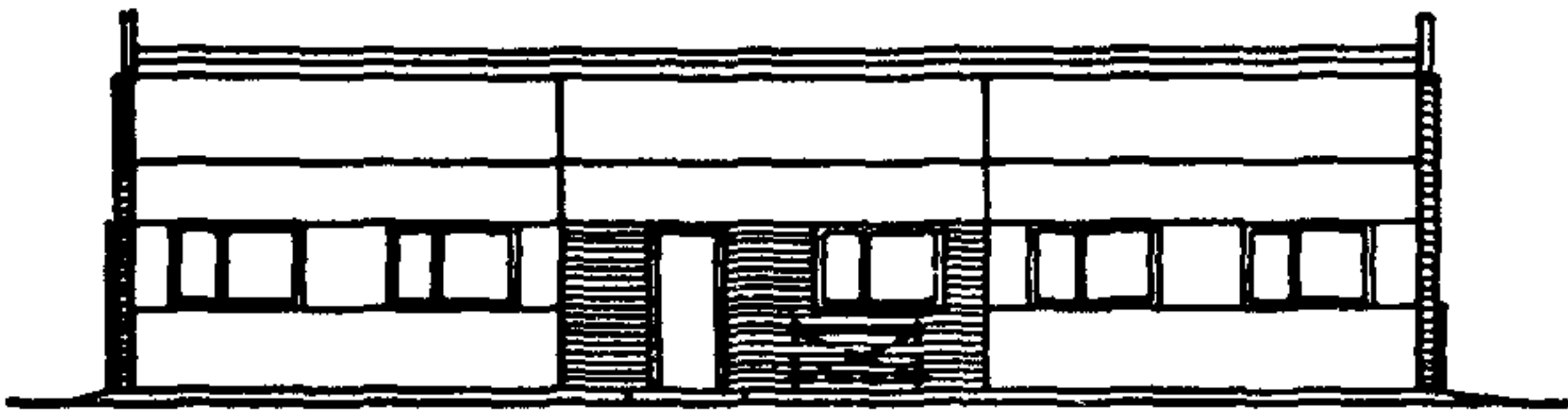
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

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.

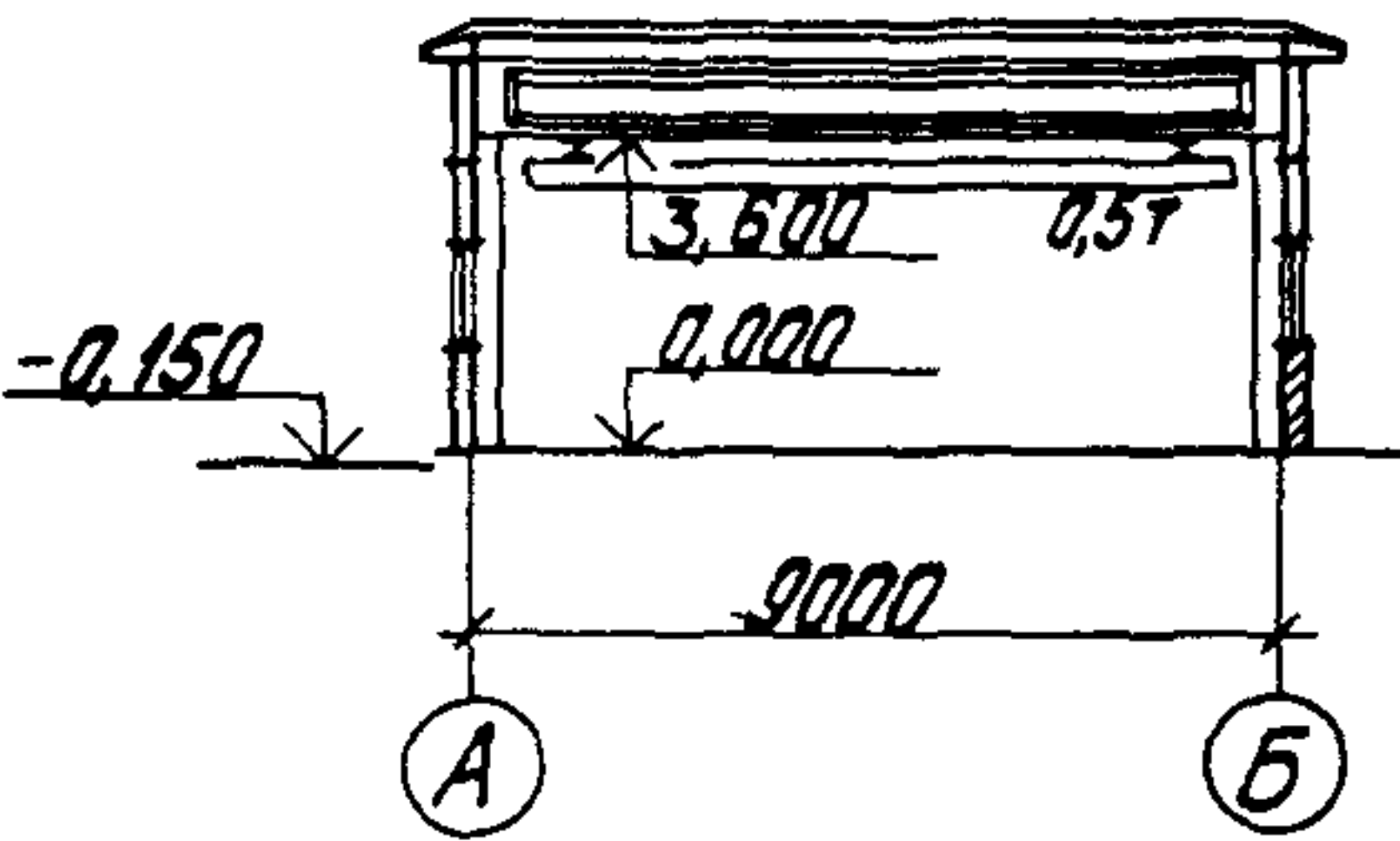
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист 4 Страница 7
---	--	-------------------------------	----------------------

МАЗУТОНАСОСНАЯ (КАРКАСНЫЙ ВАРИАНТ)

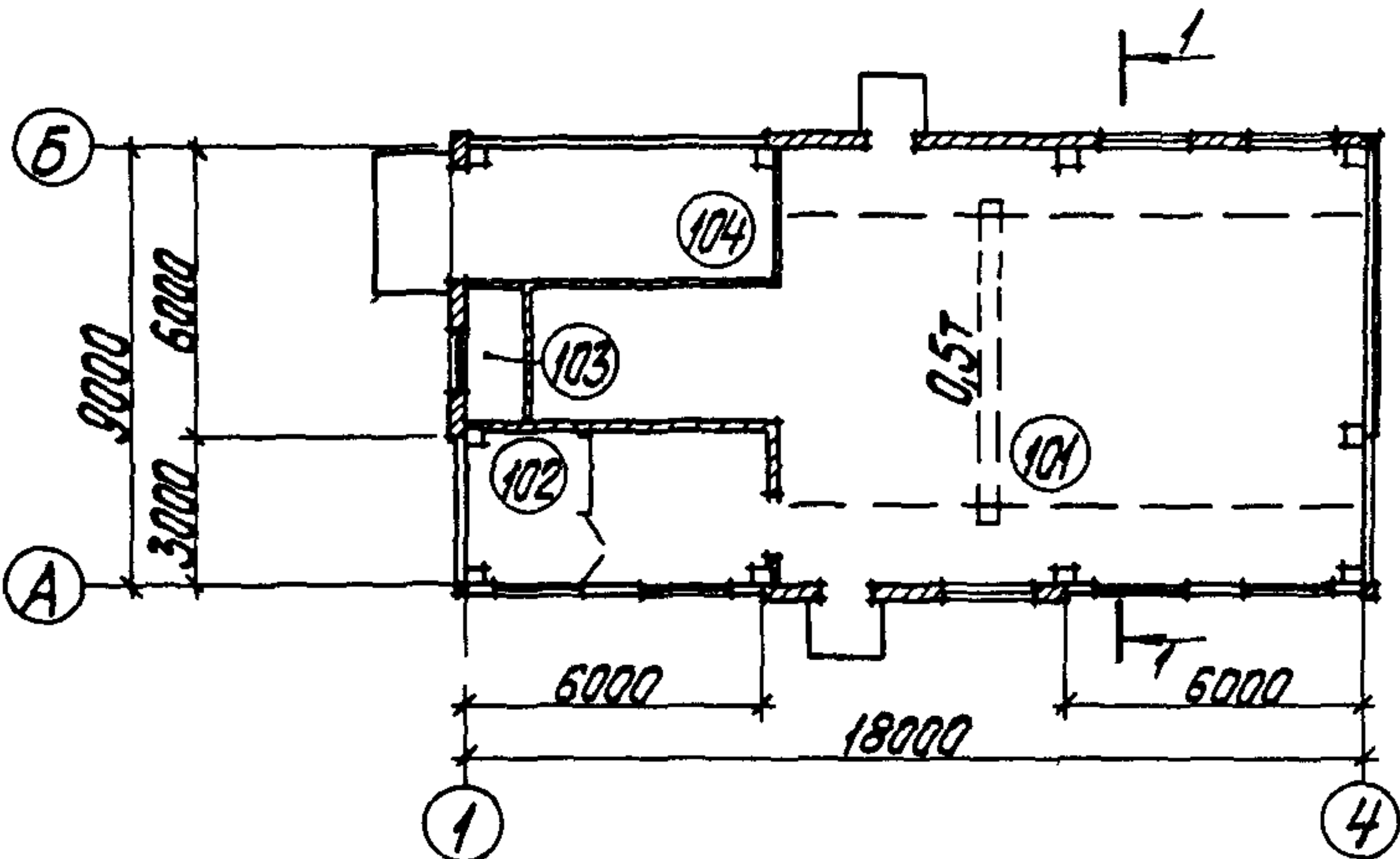
ФАСАД I-4



РАЗРЕЗ I-I

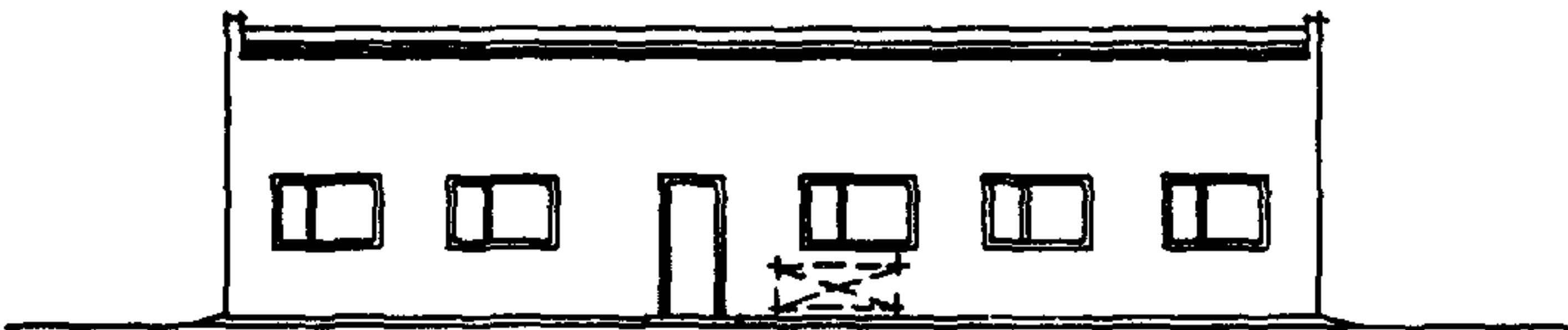


ПЛАН НА ОТМ. 0,000

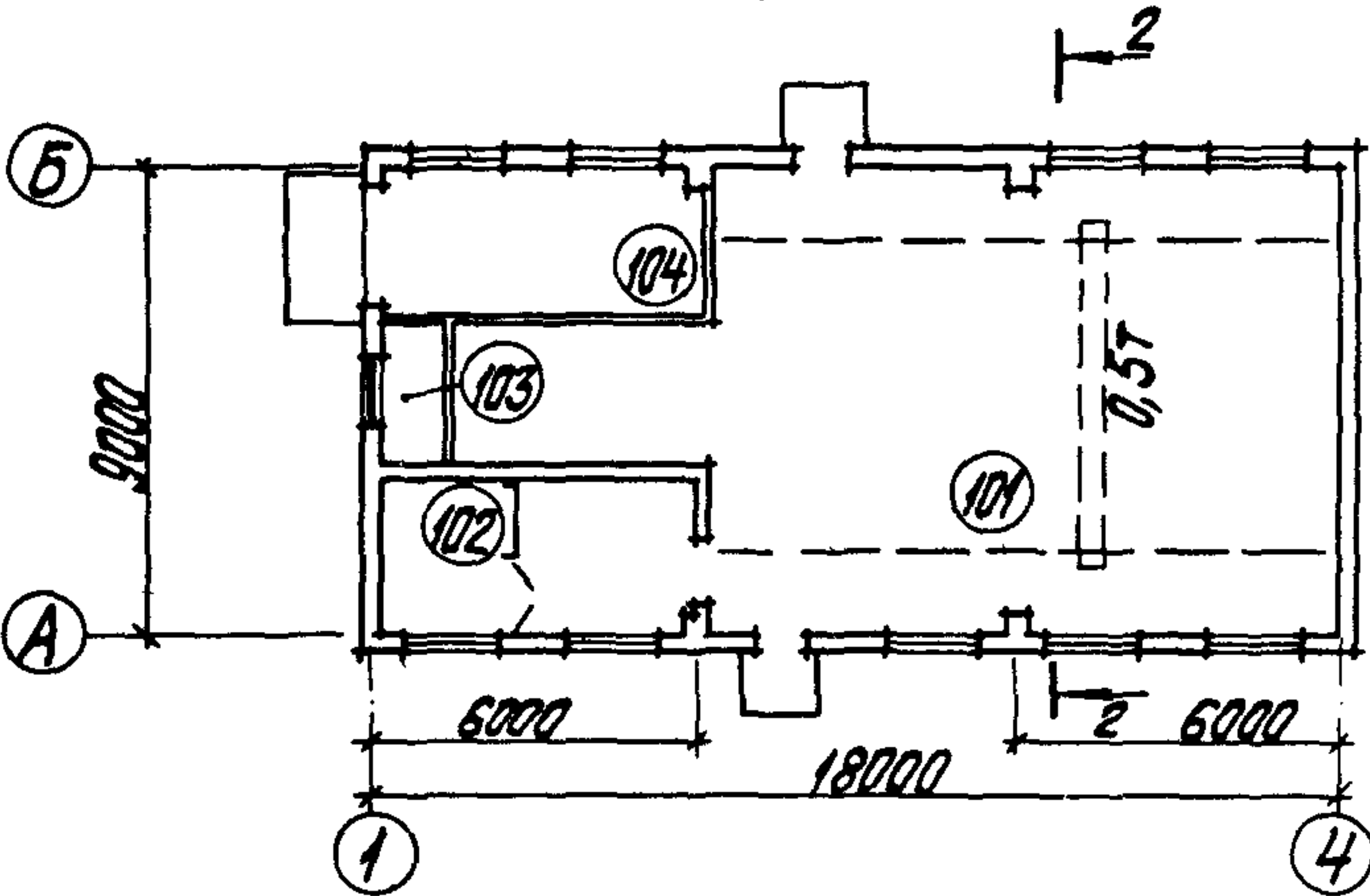


МАЗУТОНАСОСНАЯ (ВАРИАНТ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ)

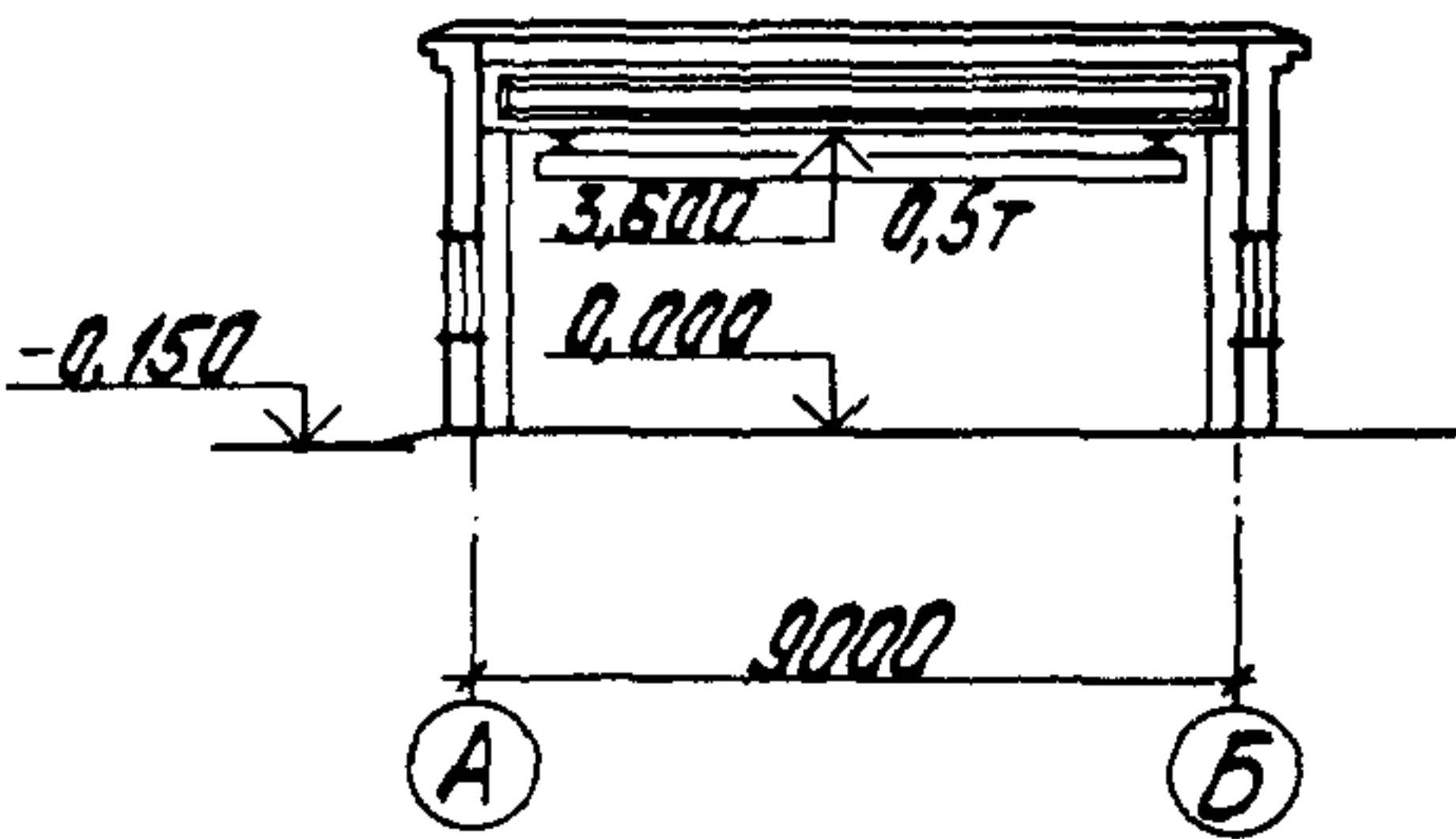
ФАСАД I-4



ПЛАН НА ОТМ. 0,000



РАЗРЕЗ 2-2



(КАРКАСНЫЙ ВАРИАНТ)

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

(ВАРИАНТ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ)

Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м ²	Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м ²
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

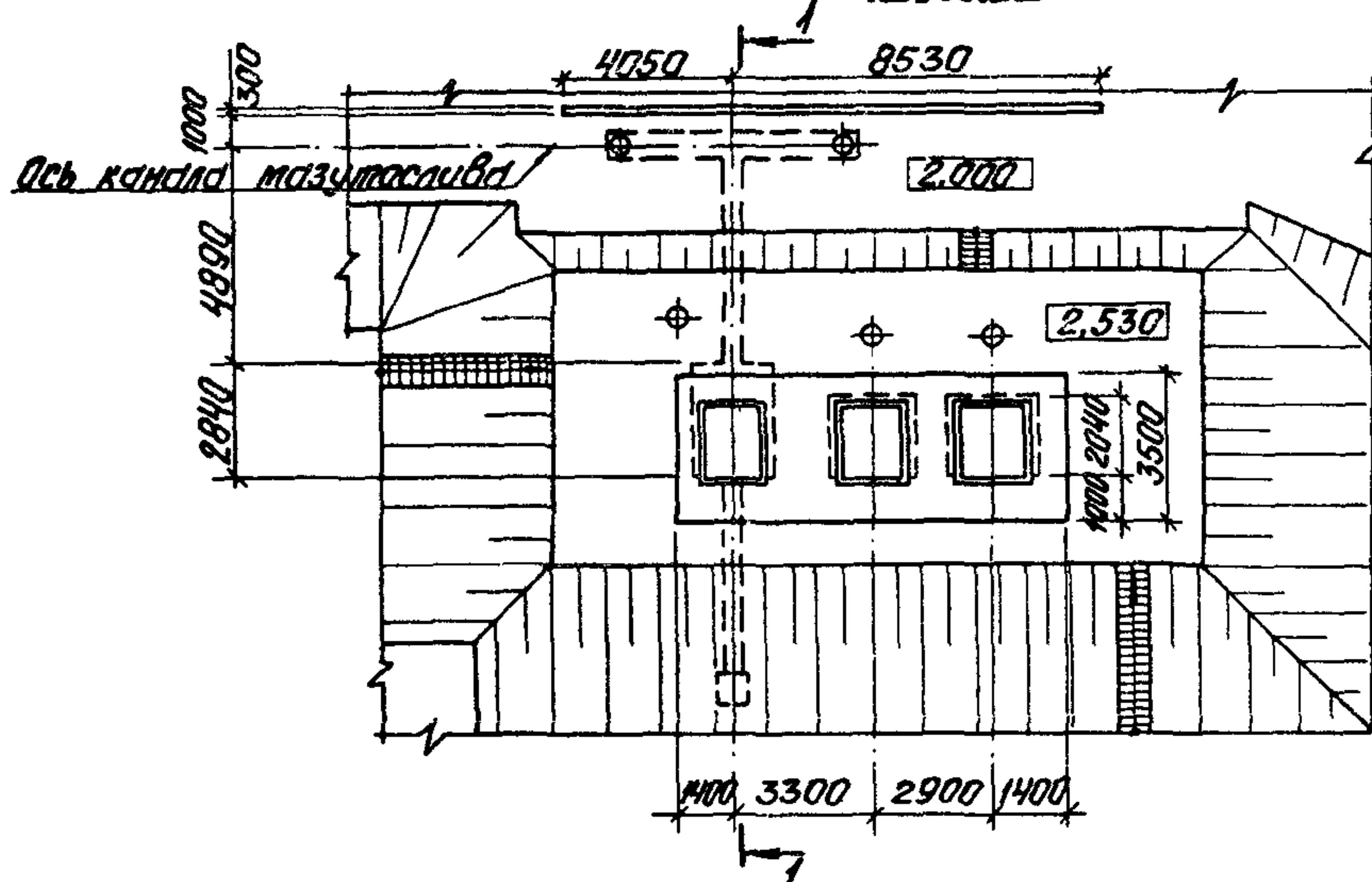
УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч
С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-28.86

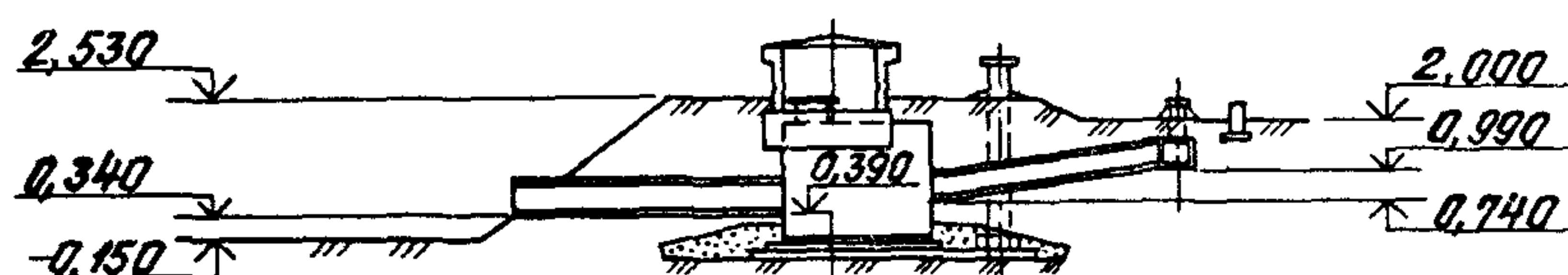
Лист 4
Страница 8

СООРУЖЕНИЯ СЛИВА И ПРИЁМА МАЗУТА.

АВТОСЛИВ

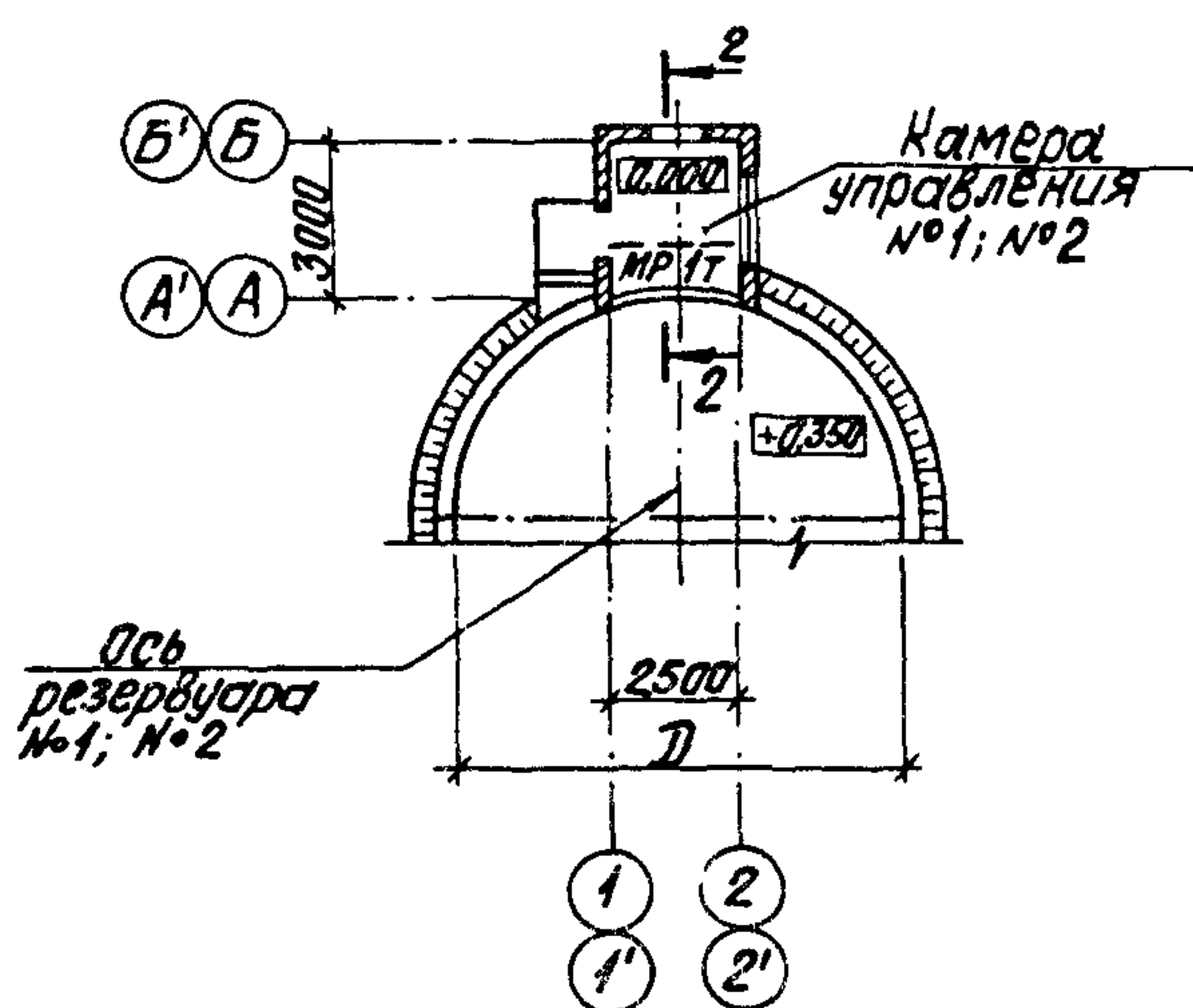


РАЗРЕЗ I-I

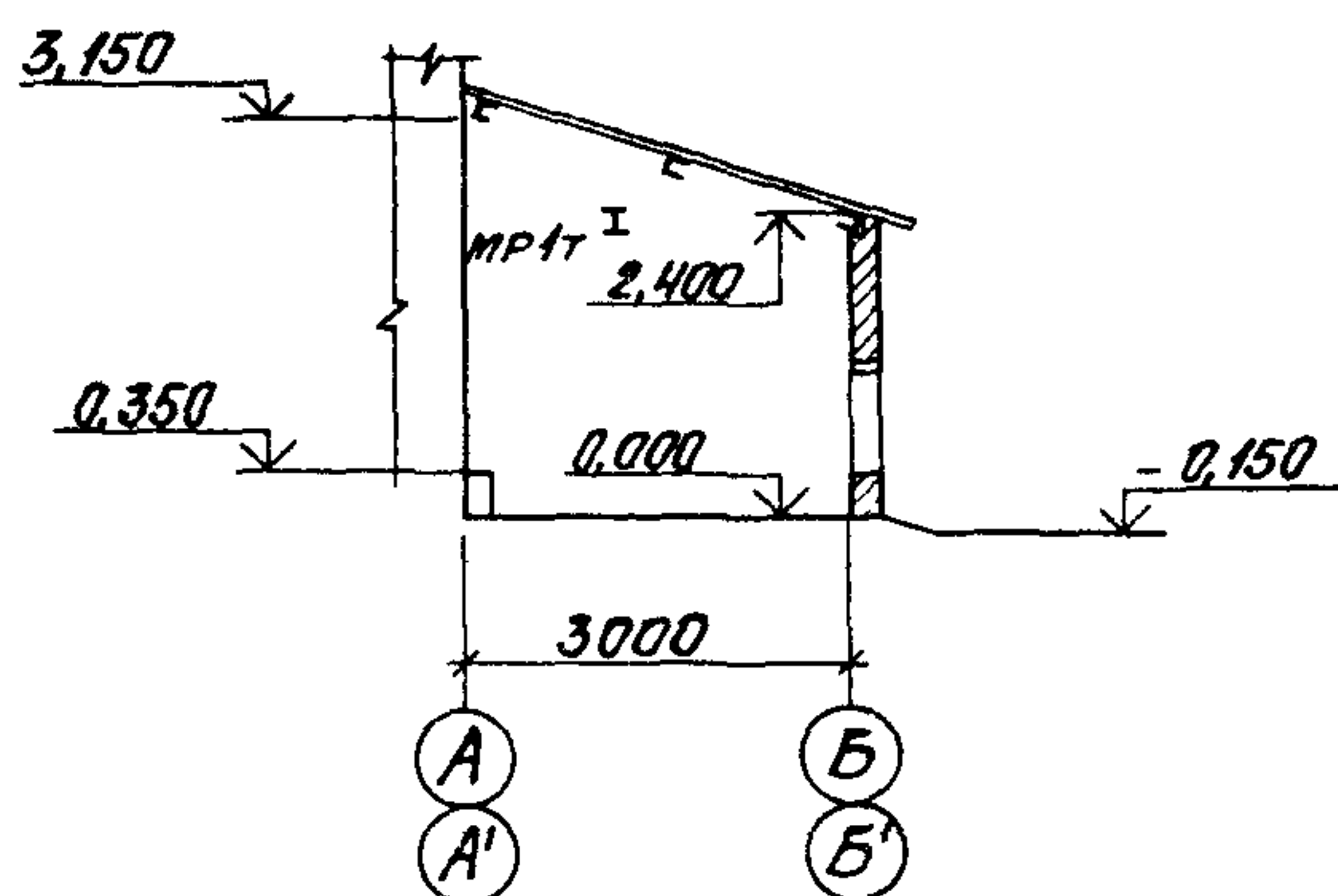


РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



РАЗРЕЗ 2-2



Резервуар мазута металлический	(мм)
$Y = 100 \text{ м}^3$	4730
$Y = 200 \text{ м}^3$	6630
$Y = 400 \text{ м}^3$	8530

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист 5 Страница 9
Д2ВА	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.I, типоразмеров - 2; перемычки сборные железобетонные по серии I.I38-10, вып.I, типоразмеров - 2; каркасный вариант - монолитные железобетонные по серии I.4I2-I/77, типоразмеров - 2; фундаментные балки по серии I.4I5-I, вып.I, типоразмеров - 3; сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 6; перемычки сборные железобетонные по серии I.I38-10, вып.I, типоразмеров - I; для сооружений слива, приёмной ёмкости и резервуаров - монолитные железобетонные; для камер управления - ленточные сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 2.		
Колонны	Для мазутонасосной каркасный вариант - сборные железобетонные по серии I.423-3, вып.I,2, типоразмеров - I; по серии I.427.I-3, вып.I,2, типоразмеров - I.		
Прогонь	Для камер управления - металлические.		
Балки	Для мазутонасосной - сборные железобетонные по серии I.462.I - I0/80, вып.I,2, типоразмеров - I.		
Стены	Для мазутонасосной: вариант с кирпичными стенами - кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/1480/15 ГОСТ 530-80; каркасный вариант - из навесных керамзитобетонных панелей по серии I.030.I-I, вып.I-I, 2-I и кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/1480/15 ГОСТ 530-80; для камер управления - кирпичные из керамического рядового кирпича КР100/1650/25 ГОСТ 530-80.		
Перегородки	Для мазутонасосной - кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КР75/1480/15 ГОСТ 530-80.		
Покрытия	Для мазутонасосной - сборные железобетонные комплексные плиты по серии I.465.I-10/82, вып.I, типоразмеров - I.		
Кровля	Для мазутонасосной - рулонная из четырех слоев рубероида с защитным слоем гравия, утеплитель - ячеистый бетон $\gamma = 400$ кг/м³; для камер управления - из асбестоцементных волнистых листов по стальным прогонам.		
Лестницы	Для сооружений автослива и камер управления - монолитные железобетонные.		
Полы	Для мазутонасосной - бетонные, цементно-песчаные; для камер управления - цементно-песчаные.		
Окна	Для мазутонасосной и камер управления - 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.		

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист 5 Страница 10
Наибольшая масса монтажного элемента	Для мазутонасосной (плита покрытия) для сооружений автослива (фундаментная плита) для камер управления (фундаментный блок)	- 4,4 т; - 1,4 т; - 1,0 т.	
450A 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; для камер управления - кирпичные стены выполнить с расшивкой швов в подрезку.		
ВНУТРЕННЯЯ	Для мазутонасосной - стены с затиркой швов или оштукатуренные, покраска известковая, клеевая; для камер управления - стены с затиркой швов, покраска известковая.		
J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА	- ($\frac{0,34}{35}$; $\frac{0,44}{45}$; $\frac{0,54}{55}$)	$\frac{\text{кПа}}{\text{кгс/м}^2}$	
R2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ	- вторая.		
J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА	- ($\frac{0,7}{70}$; $\frac{1,0}{100}$; $\frac{1,47}{150}$)	$\frac{\text{кПа}}{\text{кгс/м}^2}$	
N1B0 РАСЧЁТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	- минус 20; 30; 40°С.		
G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	- обычные.		
G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР	- ПБ; ПВ (возможность применения ИВ; ИБ; ИВ).		

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q=3,25 и 6,5 м3/ч с МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м3. АВТОСЛИВ.				ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист 6 Страница II
ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЗДАНИЯМ И СООРУЖЕНИЯМ					
Наименование		Каркасный вариант ТИП I		Вариант с кирпичными стенами ТИП II	
		Всего	Удельный показатель	Всего	Удельный показатель
Мазутонасосная					
СТОИМОСТЬ					
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	-
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ на I м2 общей площади	руб.	-	233,95	233,38
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объема	"	-	42,78	41,67
V1IV	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-	62,53	61,83
ТРУДОЁМКОСТЬ					
Построечные трудовые затраты		чел.-дн.	924	933	-
V1JF	То же, на I м3 строительного объема	То же	-	1,043	1,041
V1JR	То же, на расчётный показатель	"	-	1,155	1,166
V1JV	То же, на расчётный показатель	"	-	1,155	1,166
РАСХОДЫ					
V1KA	Расход строительных материалов				
V1KB	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	"	-	0,015	0,009
	Бетон и железобетон	м3	339,95	1261,76	-
	в том числе: монолитный	"	255,69	226,57	-
	сборный	"	84,26	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	-
V4KH	Дивневые стоки	"	0,68	0,68	-
V4KH	тепла	ккал/ч	95970,0	95970,0	-
		кВт	11,161	11,161	-
	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
V4KK	Пар	т/ч	1,1	1,1	-
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	42	42	-
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
G3NB	Объём строительный	м3	886	896	-
	в том числе:				
	подземной части	"	-	-	-
V1NP	Объём строительный на расчётный показатель	"	-	0,886	0,896
G3OL	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 м3/ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м3. АВТОСЛИВ.			ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист 6 Страница 12
Наименование			Всего	Удельный показатель
Камеры управления при металличе- ских резервуарах				
VIIA	СТОИМОСТЬ			
VIIБ	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	3,77	-
	в том числе:			
VIIЛ	строительно-монтажных работ	То же	3,69	-
VIIО	оборудования	"	0,08	-
VIIО	Стоимость строительно-монтажных работ на I м2 общей площади	руб.	-	230,63
VIIО	Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объема	"	-	62,54
VIIV	Стоимость общая на расчётный показатель	"	-	4,71
VIIA	ТРУДОЁМКОСТЬ			
VIIЖ	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	68	-
VIIЖ	То же, на I м3 строительного объема	То же	-	1,153
VIIВ	То же, на расчётный показатель	"	-	0,085
VIIA	РАСХОДЫ			
VIIБ	Расход строительных материалов			
	Цемент, приведенный к М400	т	4,7(3,4)	-
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,294
	Сталь	"	0,41(0,41)	-
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	0,41(0,41)	-
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,026
	То же, на расчётный показатель	"	-	0,001
	Бетон и железобетон	м3	26,44	-
	в том числе:			
	монолитный	"	20,22	-
	сборный	"	6,22	-
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,389
	Лесоматериалы	"	0,9	-
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	1,4	-
	Кирпич	тыс.шт.	4,93	-
	То же, на I м2 общей площади	То же	-	0,31
	В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расходов на изготовление сборных изделий, конструкций			
VIIA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
VIIК	Потребная электрическая мощность	кВт	0,12	-
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
G3NB	Объём строительный	м3	59	-
VIIП	Объём строительный на расчётный показатель	"	-	0,074
G3OC	Площадь застройки	м2	21	-
G3OB	Общая площадь	"	16	-
VIIК	Общая площадь на расчётный показатель	"	-	0,026

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист 7 Страница 13
Наименование		Всего	Удельный показатель
Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок, приёмная ёмкость вместимостью 10 м ³			
VIIA	СТОИМОСТЬ		
VIIБ	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	12,93
	в том числе:		-
VIIГ	строительно-монтажных работ	То же	11,12
VIIД	оборудования	"	1,81
VIIВ	Стоимость общая на расчётный показатель	руб.	-
			16,16
VIIЖ	ТРУДОЁМКОСТЬ		
VIIЗ	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	286
VIIИ	То же, на расчётный показатель	То же	-
			0,358
VIIК	РАСХОДЫ		
VIIКВ	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	"	-
	Бетон и железобетон	м ³	24,43
	в том числе:		
	монолитный	"	6,76
	сборный	"	17,67
	Лесоматериалы	"	2,4
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	3,6
В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расхода на изготовление сборных изделий, конструкций			
VIIКГ	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
VIIКД	Потребная электрическая мощность (освещение)	кВт	-
	Пар	т/ч	0,2
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
G30C	Площадь застройки	м ²	25,6

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист 7 Страница 14
Наименование		Всего	Удельный показатель
Инженерные сети, генплан			
VIIA	СТОИМОСТЬ		
VIIБ	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	53,38
	в том числе:		
VIIЛ	строительно-монтажных работ	То же	51,96
VIIД	оборудования	"	1,42
VIIС	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м ² общей площади	руб.	-
VIIР	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м ³ строительного объема	"	-
VIIВ	Стоимость общая на расчётный показатель	"	66,73
VIIА	ТРУДОЁМКОСТЬ		
VIIФ	Построечные трудовые затраты	чел.-дн.	1491
VIIР	То же, на 1 м ³ строительного объема	То же	-
VIIВ	То же, на расчётный показатель	"	1,869
VIIА	РАСХОДЫ		
VIIБ	Расход строительных материалов		
	Цемент, приведенный к М400	т	14,0 (0,4)
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-
	Сталь	"	0,09
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	0,14
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-
	То же, на расчётный показатель	"	0,001
	Бетон и железобетон	м ³	18,72
	в том числе:		
	монолитный	"	2,26
	сборный	"	16,46
	То же, на 1 м ² общей площади	"	-
	В скобках указывается потребность строительных материалов без учёта расхода на изготовление сборных изделий, конструкций		
VIIА	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ		
VIIК	Потребная электрическая мощность	кВт	3,57
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Г30С	Площадь застройки	м ²	51,6

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м³/ч
С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-28.86

Лист 8
Страница 15

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для каркасного варианта здания мазутонасосной, производительности $Q = 6,5$ м³/ч, резервуаров 2х400 м³, для условий строительства при расчётной температуре наружного воздуха минус 30°С. За расчётный показатель принята I т хранения мазута. Всего расчётных единиц 800. 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 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
I.2 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
I.3 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
I.3 (из ТП 903-2-27.86)	+	-
I.4 (из ТП 903-2-27.86)	-	+
I.5 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
I.5 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
I.7 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
2.1 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
3.1 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
4.1 (из ТП 903-2-26.86)	+	+
4.2 (из ТП 903-2-26.86)	+	+
5.1	+	+
6.1 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
6.2 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
7.1 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
7.1 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
7.1 (из ТП 903-2-26.86)	+	+
8.1	+	+
8.2 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
8.2, книга 2, 3, 4 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
8.3 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
8.2, книги I, 2, 3, 4 (из ТП 903-2-26.86)	+	+
8.2	+	+
8.6, книга 2 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
9.1, книга I (из ТП 903-2-27.86)	+	+
9.1, книга 2 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
9.1, книга 3 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
9.1, книга 4 (из ТП 903-2-25.86)	+	+
9.1 (из ТП 903-2-26.86)	+	+
9.1	+	+
9.2 (из ТП 903-2-27.86)	+	+
10.1 (из ТП 903-2-27.86)	+	-
10.1 (из ТП 903-2-26.86)	+	+
10.1	+	+
10.2 (из ТП 903-2-27.86)	-	+
10.3 (из ТП 903-2-27.86)	+	+

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q = 3,25$ и $6,5$ м ³ /ч С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м ³ . АВТОСЛИВ.		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-28.86	Лист 8 Страница 16
СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ			
Альбом 0	Пояснительная записка		
Альбом I.1	Мазутонасосная. Тепломеханическая часть (вариант $Q = 6,5$ м ³ /ч) (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом I.2	Мазутонасосная. Тепломеханическая часть (вариант $Q = 3,25$ м ³ /ч) (из ТП 903-2-27.86).		
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) (из ТП 903-2-27.86).		
Альбом I.4	Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть (вариант с кирпичными стенами) (из ТП 903-2-27.86).		
Альбом I.5	Мазутонасосная. Санитарно-техническая часть (из ТП 903-2-25.86).		
Альбом I.5	Мазутонасосная. Строительные изделия (из ТП 903-2-27.86).		
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 (из ТП 903-2-27.86).		
Альбом 3.1	Сооружения слива и приёма мазута. Части: тепломеханическая, автоматизация (из ТП 903-2-27.86).		
Альбом 4.1	Резервуарный парк с металлическими резервуарами 2х100 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция, наружные сети канализации (из ТП 903-2-26.86).		
Альбом 4.2	Резервуарный парк с металлическими резервуарами 2х200 м ³ . Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция, наружные сети канализации (из ТП 903-2-26.86).		
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 мазута, слива и хранения жидких присадок (из ТП 903-2-27.86).		
Альбом 7.1	Металлоконструкции оборудования и устройств резервуарного парка (из ТП 903-2-26.86).		
Альбом 8.1	Сметы. Общая часть.		
Альбом 8.2	Сметы. Мазутонасосная (из ТП 903-2-27.86).		
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 (из ТП 903-2-27.86).		
Альбом 8.2, кн. 1, 2, 3, 4	Сметы. Резервуарный парк (из ТП 903-2-26.86).		
Альбом 8.2	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.		
Альбом 8.6, книга 2	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети (из ТП 903-2-25.86).		

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч
С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ 2х100, 2х200, 2х400 м³.
АВТОСЛИВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-2-28.86

Лист 9
Страница 17

Альбом 9.1, кн.1	Спецификация оборудования. Мазутонасосная (вариант $Q=6,5$ м ³ /ч) (из ТП 903-2-27.86).
Альбом 9.1, кн.2	Спецификация оборудования. Мазутонасосная (вариант $Q=3,25$ м ³ /ч) (из ТП 903-2-27.86).
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 (из ТП 903-2-27.86).
Альбом 9.1	Спецификация оборудования. Резервуарный парк (из ТП 903-2-26.86).
Альбом 9.1	Спецификация оборудования. Инженерные сети.
Альбом 10.1	Ведомость потребности в материалах. Мазутонасосная (каркасный вариант). Прилагаемые материалы. Электротехническая часть, связь и сигнализация (из ТП 903-2-27.86).
Альбом 10.2	Ведомость потребности в материалах. Мазутонасосная (вариант с кирпичными стенами). Прилагаемые материалы. Электротехническая часть, связь и сигнализация (из ТП 903-2-27.86).
Альбом 10.3	Ведомость потребности в материалах. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Приёмная ёмкость (из ТП 903-2-27.86).
Альбом 10.1	Ведомость потребности в материалах. Резервуарный парк (из ТП 903-2-26.86).
Альбом 10.1	Ведомость потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Типовой проект 704-I-49 Альбом I	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов ёмкостью 100 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦИТИ, г.Алма-Ата).
Типовой проект 704-I-50 Альбом I	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов ёмкостью 200 м ³ . (Распространяет Казахский филиал ЦИТИ, г.Алма-Ата).
Типовой проект 704-I-52 Альбом I	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов ёмкостью 400 м ³ . (Распространяет Казахский филиал ЦИТИ, г.Алма-Ата).
Типовой проект 704-I-159.83 Альбомы I, III	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов ёмкостью 5 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦИТИ, г.Алма-Ата).
Типовой проект 704-I-160.83 Альбом V	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов ёмкостью 10 м ³ (распространяет Казахский филиал ЦИТИ, г.Алма-Ата).
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замаслуженных дождевых сточных вод производительностью 5 л/с для установок мазутонабжения котельных (распространяет ЦИТИ, г.Москва).
Типовой проект 901-4-58.83	Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные ёмкостью от 100 до 250 м ³ (распространяет Тбилисский филиал ЦИТИ, г.Тбилиси).

ОБЪЁМ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИВЕДЕННЫХ К ФОРМАТУ А4 2II ФОРМАТОК

В78А	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 ЦИТИ, 480070, г.Алма-Ата, ул.Джандосова, 2.

Инв.№ 21672

Катал.л.№ 055886

Главный инженер проекта *С.И.Сидоров* Думан

Овчаров

Главный инженер института *Р.И.Сидоров*