

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-162.88

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ от 100 до 400 м³/ч
НАПОРОМ СВЫШЕ 30 м

АЛЬБОМ II

Архитектурно-строительные решения.
Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.
Строительные изделия.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-162.88

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 400 м³/ч
НАПОРОМ СВЫШЕ 30 М

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I Пояснительная записка. Технологические решения.
Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация.
Электротехническая часть. Технологический контроль.
- Альбом II Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные.
Конструкции металлические. Строительные изделия.
- Альбом III Нестандартизированное оборудование. (Из ТП 901-2-161.88)
- Альбом IV Спецификации оборудования.
- Альбом V Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VI Сметы

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИМ ИНСТИТУТОМ
"МОСГИПРОТРАНС"

Главный инженер института
Главный инженер проекта



Н.М. Шаршаков
Г.И. Белянинов

УТВЕРЖДЕН
и введен в действие
Министерством Транспортного Строительства
Указание № МО-259 от 14.04.88 г.

Планы проекта

Альбомы

Информация о документах

901-2-162.88

№ листов	Наименование	Стр.
	Питчный лист	
	Содержание альбома	2
	Архитектурно-строительные решения	
АР-1	Общие данные	3
АР-2	План. Разрезы 1-1, 2-2	4
АР-3	Фасады.	5
АР-4	План полов. План кровли.	6
АР-5	Фрагмент фасада №1. Узлы I-VI.	7
	Конструкции железобетонные	
ЖБ-1	Общие данные.	8
ЖБ-2	План фундаментов.	9
ЖБ-3	План фундаментов под оборудование Фом 1. Приямок ввода теплосети.	10
ЖБ-4	Узлы. Сечения.	
ЖБ-5	Раскладка блоков наружных стен. Спецификации.	11
	Маркировочный план покрытия.	12
	Маркировочная схема закладных элементов. Разрезы.	
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные.	13
КМ-2	Схема расположения путей тали. Узлы.	14

№ листов	Наименование	Стр.
	Строительные изделия	
КСИ1	Механические условия.	15
КСИ2	Опись документов.	15
КСИ11	Крышка приямка щ-1.	15
КСИ12	Рама Р1.	16
КСИ13	Рама Р2.	16
КСИ21	Изделие соединительное МС4.	17
КСИ22	Изделия соединительные МС7, МС8.	17
КСИ31	Изделия закладные МН3, МН4	17

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Албом II

Планы и схемы проекта 901-2-162.88

Схемы сечений

Планы

Приложения

Приложения

Приложения

Приложения

Приложения

Приложения

Приложения

Наименование

Примечание

1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1; 2-2	
3	Фасады	
4	План полов. План кровли	
	Фрагмент фасада № 1	
5	Узлы I-IV	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
4	Спецификация металлических изделий узла воротиловоза	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
гост 14524-84	Двери деревянные для производственных зданий	
гост 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
гост 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 1.13.1-7	Блоки наружных стен для жилых зданий высотой 1-4 этажа и общественных зданий высотой 1-3 этажа	
Серия 2.130-1 вв; 16	Детали стен и перегородок жилых зданий	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АР ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Таблица зависимости толщин кровельного утеплителя от расчетных температур, мм

Температура наружного воздуха	Утеплитель кровли						
	Тип плиты	Материал	Толщина слоя	Тип плиты	Материал	Толщина слоя	Тип плиты
-20°C	Плиты повышенной жесткости	60		Перлитоп-битум	60		Ячеистый бетон
-30°C		60					70
-40°C	$\gamma=200 \text{ кгс/м}^3$	60		$\gamma=300 \text{ кгс/м}^3$	60		$\gamma=500 \text{ кгс/м}^3$

В типовом проекте за основной принят вариант с расчетной температурой наружного воздуха -30°C , с утеплителем кровли из минераловатных плит повышенной жесткости $\gamma=200 \text{ кгс/м}^3$ толщиной 60мм, со стендовыми блоками из легкого бетона $\gamma=1000 \text{ кг/м}^3$.

Ведомость отдельки помещений площадь, м²

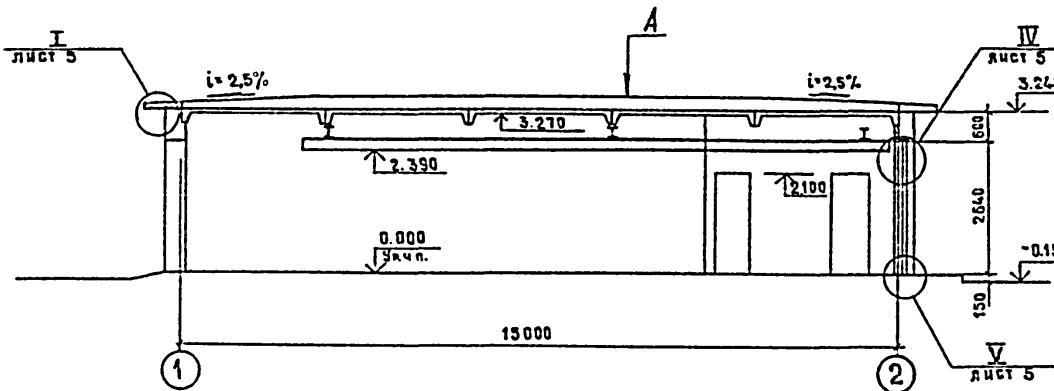
Схемы сечений

Планы

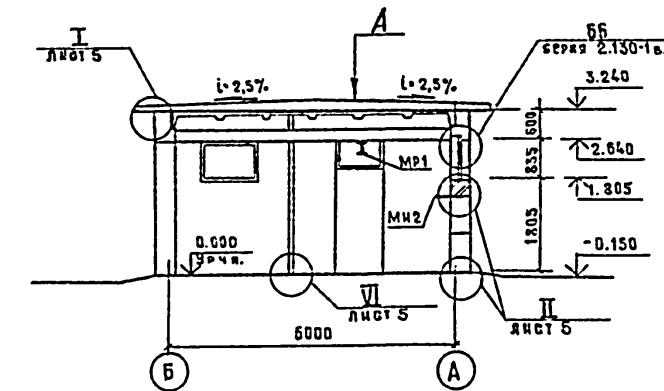
Приложения

Согласовано	Раздел IХ	Строитель
Изм. №	Изм. №	Изм. №
Раздел IV	Раздел IV	Раздел IV
Изм. №	Изм. №	Изм. №

1-1



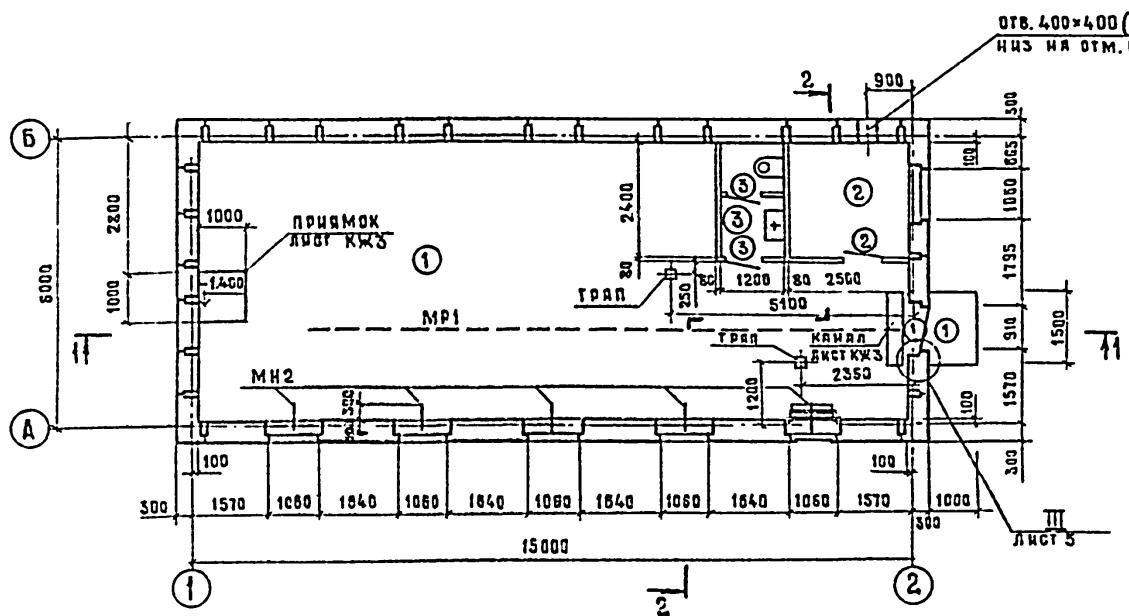
2-2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь	Категория производства по взрыво-пожарной и по-жарной безопасности
1	Машинный зал	76,30	Д
2	Помещение ремонтников	6,00	—
3	Санузел	2,80	—

План



Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема
1	1060 x 2715
2	810 x 2070
3	710 x 2070

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверь ДНГ-21-10	2		
2	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДБГ-21-8	1		
3	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДБГ-21-7	2		
ОК-1	ГОСТ 11214-86	Окно ОС9-12	5		
ОК-2	ГОСТ 11214-86	Окно ОС6-9	1		
ОК-3	Лист 4	Узел воздухозабора	1		

Слой гравия (ГОСТ 8268-82) на
антибактериальной битумной
мастике.
3 слоя рубероида на битум-
ной мастике (ГОСТ 2889-80).
Цементная стяжка по
уклону - 10÷75 мм
Комплексная плита.

- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 0.000.
- Условная отметка земли принята -0.150.
- Кирпичные вставки с наружной стороны оштукатурить под фактуру стенных панелей.
- Закладную деталь МН2 установить при выполнении кирпичной кладки на отм. 1,500 для крепления водопроводных труб.

Приязан		Мосхолец	Водопроводная насосная станция производительностью от 100 до 400 м ³ /ч напором свыше 30 М	Стадия	Лист	Листов
Приязан	Глебец	Федотов	РП	2		
	Инсп.	Кохандова				
	ГИП	Ухлина				
	Ст.инж.	Дубровин				
	Инж.	Столбя				

План
Разрезы 1-1, 2-2
Мосгипротранс

Копировала Миркина

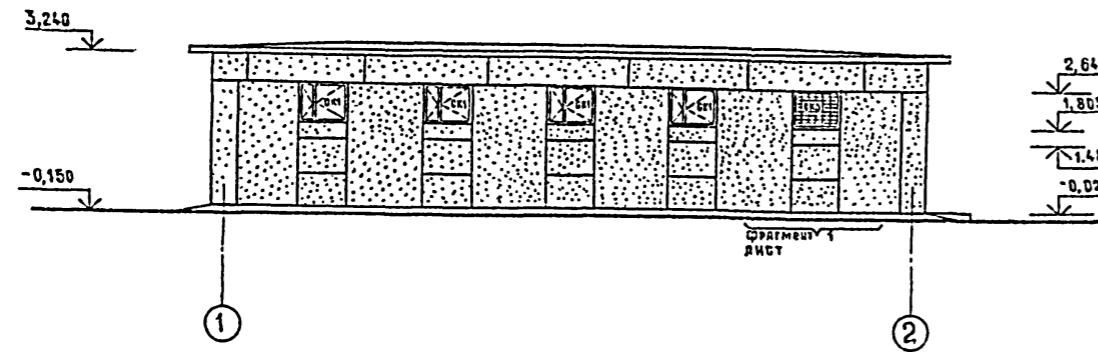
Формат А2

Согласовано
Приказом Челябинской
области № 85 от 15.05.1992
Раздел 33
раздел 15

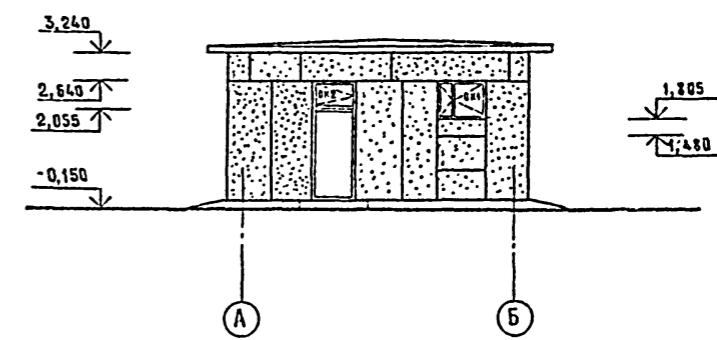
Типовой проект 901-2-162.88

Листом II

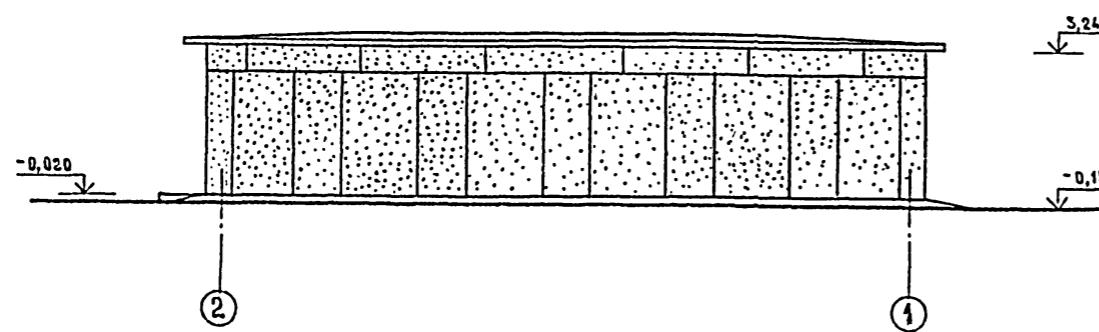
Фасад 1-2



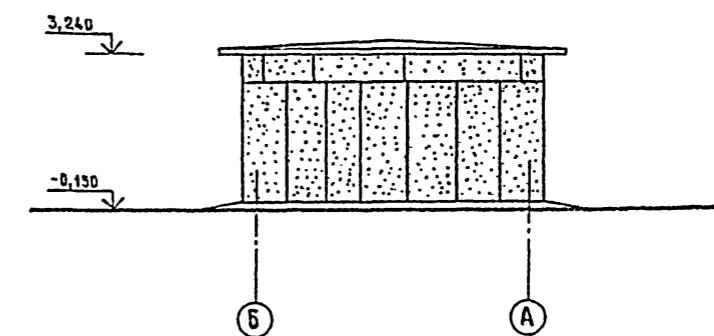
Фасад А-Б



Фасад 2-1



Фасад Б-А



ПРИВЯЗКА

ТП. 901-2-162.88 АР

НАЧ.ОТД.	МОСКАЛЕЦ	Г.Ч.П.	Водопроводная насосная станция производительностью от 100 до 400 м ³ /ч напором свыше 30 м	Стадия	Лист	Листов
Гаспелов	Шедотов	Г.С.П.	100 до 400 м ³ /ч напором свыше 30 м	РП	3	
Иксим	Коханова	Г.К.П.				
ГИП	Уханина	Г.У.П.				
Ст.инж.	Балашова	Г.Б.П.				
Инж.	Столба	Г.С.П.				

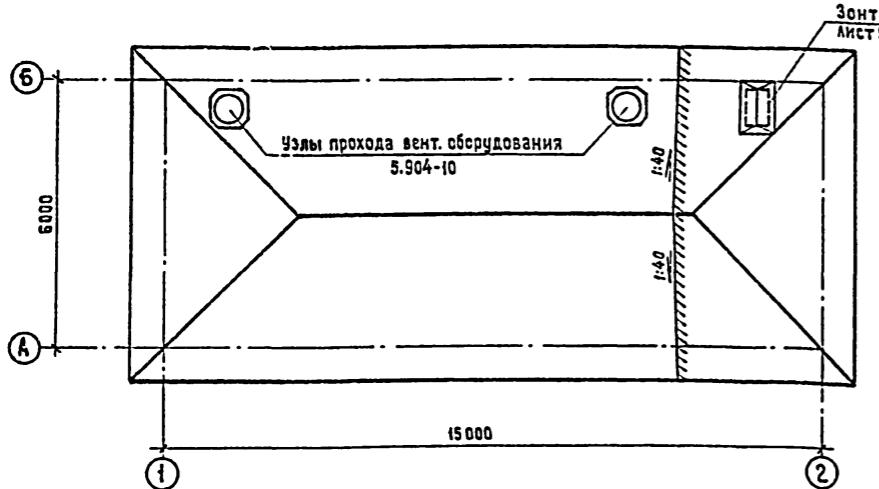
Фасады.

Мосгипротранс

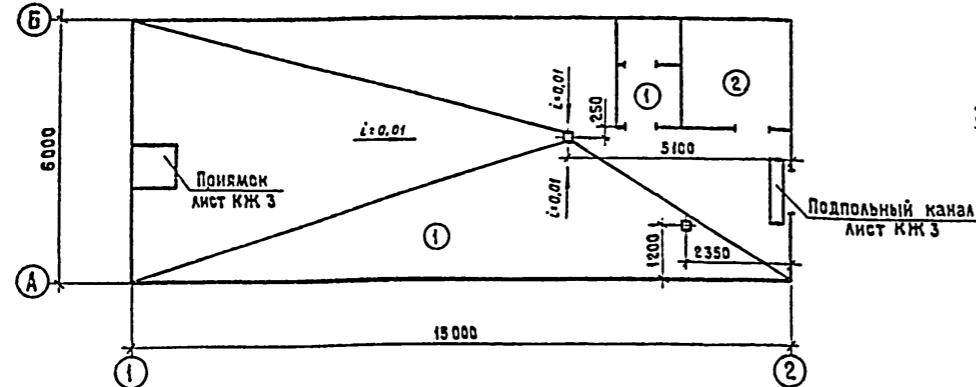
Копировала Миркина

Формат А2

ПЛАН КРОВА



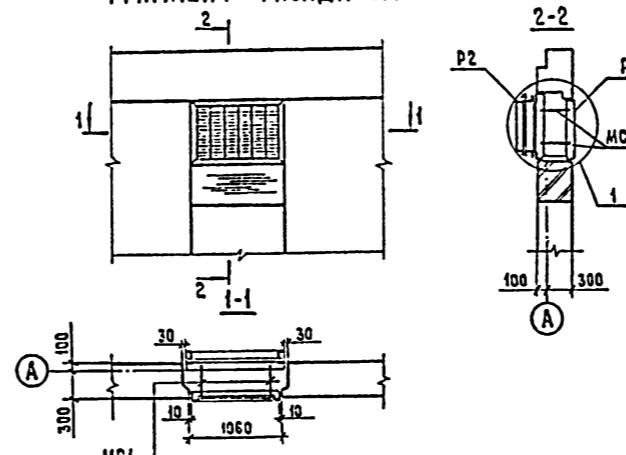
ГЛАН ПОЛО



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м
1,3	1		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80* - 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150 Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 - 15мм Подстилающий слой - бетон 8,5 - 100мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня	71,70
	2		Покрытие - линолеум по ГОСТ 7251-77-4мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка - легкий бетон - 20 мм Подстилающий слой - бетон 07,5-100мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня	6,00

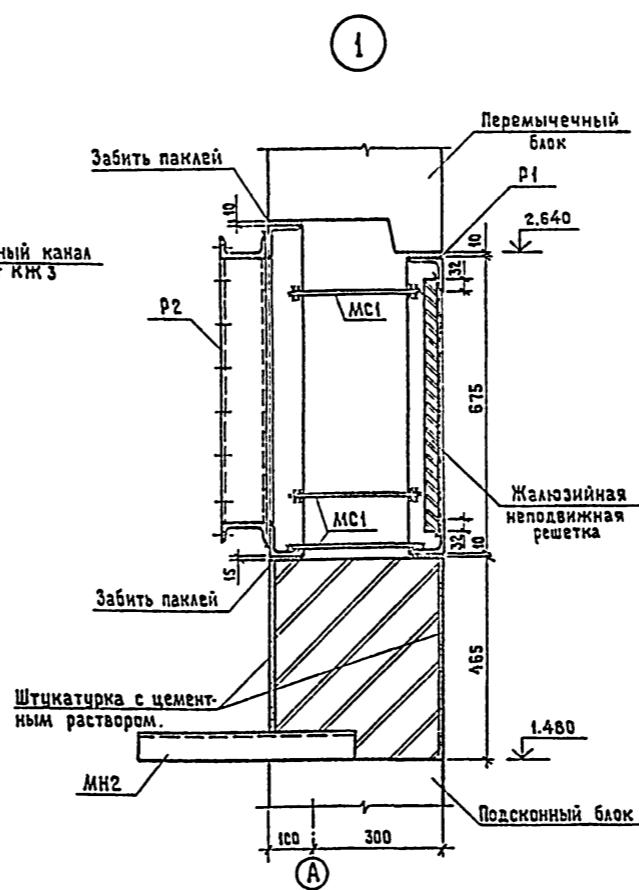
ФРАГМЕНТ ФАСАДА №1



Спецификация металлических изделий ЧЗЛА Воздухозабора

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
Р1	КЖИ.1.2.	Рама Р1	1	25,24	
Р2	КЖИ.1.3.	Рама Р2	1	55,6	
		Жалюзийная неподвижная решетка			по черт. Д8
МС1	ГОСТ 5781-82*	Анкер $\phi 8\text{AI}$ $\ell=300$	6	0,12	

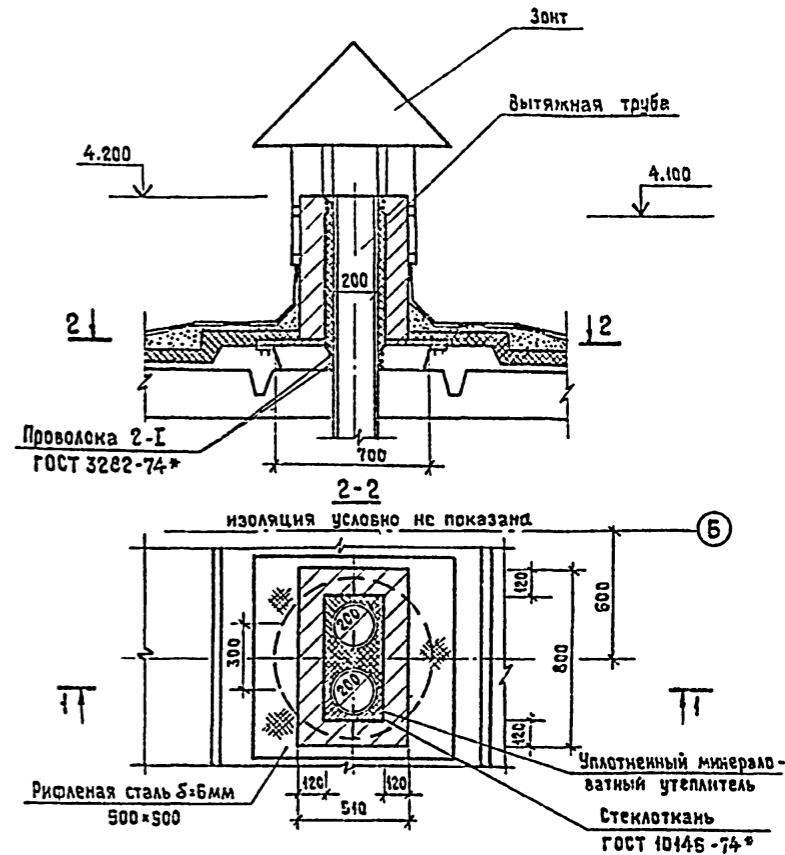
1. Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт выполнять по серии 5.904-10. Конструктивные детали прохода учтены в заказной спецификации раздела "Вентиляция".
 2. До устройства подстилающего слоя уложить все трубы по чертежам разделов ЗЗ, ТХ и ВК.
 3. Уклон пола создавать планировкой грунта основания, толщина подстилающего слоя должна быть одинаковой по всей площади помещения.



			ТП 901-2-162.88	АР
ПРИВЯЗАН	Нач. отд. Искаковец Гл. спец. Федотов	Водопрородная насосная станция производительностью от 100 до 400 м ³ /ч напором выше 30 м	Стадия РП	Лист 4
	Н.контр. Коханова ГИП Ухлания	План полов. План кровли. Фрагмент фасада №1.	Листов	
Инв. №	Ст. инж. Дубровина Инж. Стасова	Мосгипротранс		

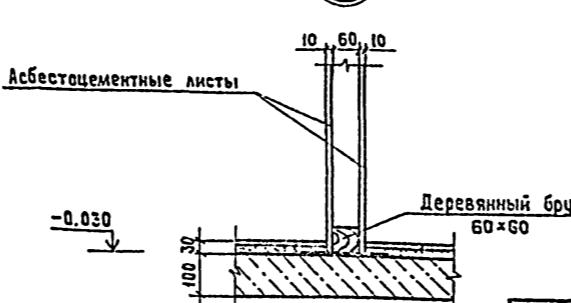
ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗОНТА

{ - 1 }



1. Данный лист смотреть совместно с листом 2.
 2. Детали крепления каркасных перегородок принять по серии 2.230-1.
 3. Для устройства каркасных перегородок расход материалов:
 - деревянный брус $60 \times 60 - 0,6\text{м}^3$;
 - плоские асбестоцементные листы $\delta=10\text{мм}$ по ГОСТ 13124-83 - 49м^2 .
 4. Для установки зонта расход материалов:
 - рифленая сталь $\delta=6\text{мм} - 40,6\text{ кг}$;
 - минеральная вата по ГОСТ 4540-84 - $0,12\text{м}^3$;
 - стеклоткань - $2,0\text{ м}^2$.

Асбестоцементные листы



Пр

янный брус 50x60			ТП 901-2-162.88	АР	
Привязан		Нач.отд. Моккачоц Г.Саец. Чалотов Н.контр. Коханова И.ж.р.з. Ухана Ст.инж. Балашова Инж. Столба	Мосгипротранс Ведомственная кассовая станция производительность от 100 до 400м ³ /ч напором выше 30 м	Стадия лист РП 5	листов
			Чэлы I-VI	Мосгипротранс	
Инд. №					

Ведомость чертежей основного комплекта КЖС

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	План фундаментов	
3	План фундаментов под оборудование Фом 1. Приямок ввода теплосети. Узлы. Сечения.	
4	Раскладка блоков наружных стен. Спецификации.	
5	Маркировочный план покрытия. Маркировочная схема закладных элементов. Разрезы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
Серия 1.455.1-10/82	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Серия 1.494-24, 8.1	Стаканы для крепления крыш-ных бентонитаторов, дефлекторов и гонтоб	
Серия 3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетон-ных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий,	
Серия 1.138-3, 8.1	Железобетонные карнизные плиты для жилых и общественных зданий	
Серия 1.133.1-7	Блоки наружных стен для жи-лых зданий высотой 1-4 этажа и общественных зданий высотой 1-3 этажа.	
Серия 3.005.1-2/82	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
<u>Прилагаемые документы</u>		
КЖСВМ	Ведомость потребности в материалах	
КЭСИ	Строительные изделия	

Ведомость объемов сборных армированных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта К-16

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м ³	Приме- чание
	Блоки бетонные для стен подвала	581321	20,883	
	Комплексные плиты покрытий	584100	5,38	
	Стаканы для крепления крышных			
	Бентонитовые	589321	0,24	
	Блоки наружных стен легкобетонные	583525	42,15	
	Плиты перекрытия каналов	535821	0,06	
	Карнизные плиты	583122	2,876	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

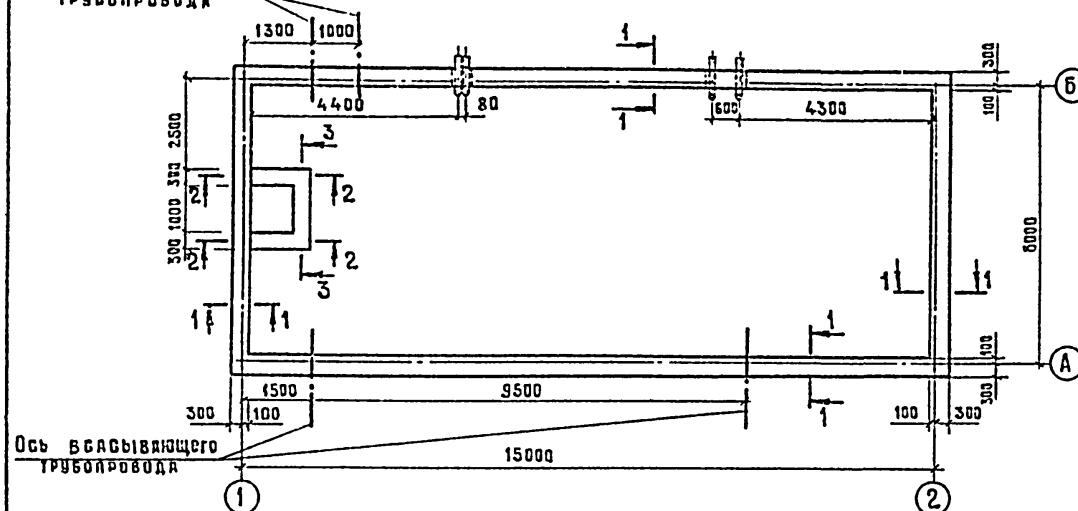
Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечания
2	Спецификация сборных бетонных блоков фундаментов.	
3	Спецификация металлических изделий к схеме приямка.	
3	Спецификация сборных и монолитных конструкций к схеме приямка и подпольного канала.	
4	Спецификация блоков наружных стен.	
4	Спецификация металлических изделий к схемам расположения элементов стен.	
5	Спецификация элементов покрытия	
5	Спецификация металлических изделий ванных на чертеже.	

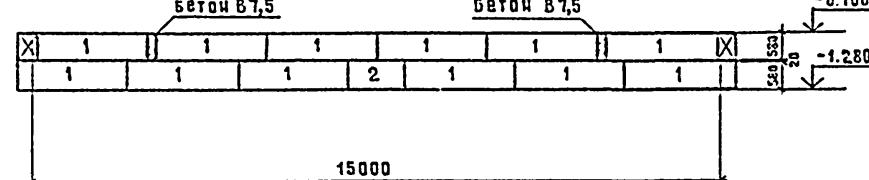
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасную безопасность при правильной эксплуатации насосной станции.

THREE-PIECE SUIT (WADAMA) BY SHUN

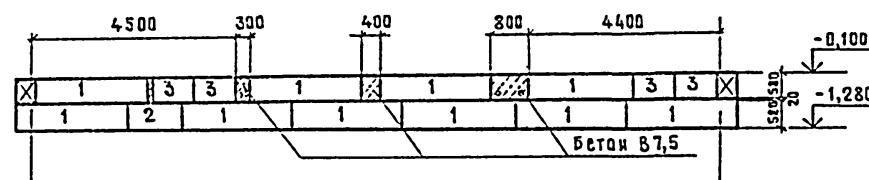
Ось напорного
трубопровода План фундаментов



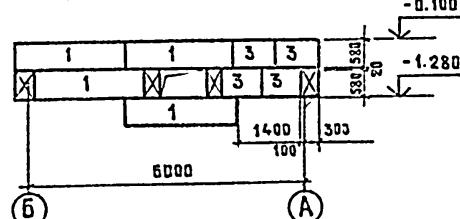
РАЗВЕРТКА ПО ОСИ А



РАЗВЕРТКА ПО ОСИ



Развертка по оси



Развертка по оси 2

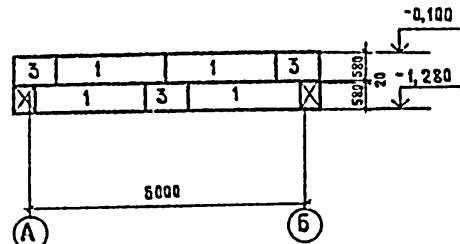


Схема нормативных нагрузок на фундамент по осям А, Б

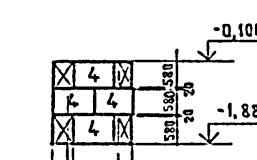
| N=31 xH (3,1^{TC}/M)

Спецификация сборных бетонных блоков фундаментов

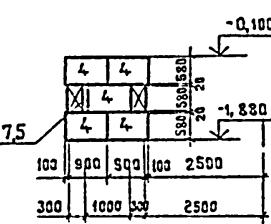
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг.	Приме- чание
1	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ФБС24.4.6-т	30	1,30т	
2		ФБС12.4.6-т	2	0,64т	
3		ФБС9.4.6-т	11	0,47т	
4		ФБС9.3.6-т	13	0,35т	
		Монолитные участки			0,7м ³

1. Фундаментные блоки укладываются на выровненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или песчаную подготовку $\delta = 50$ мм.
2. Монолитные участки выполняются из бетона В 7,5.
3. Горизонтальная гидроизоляция стек выполняется из раствора состава 1:2 на отметке -0,080.
4. Вводы трубопроводов закладываются до устройства фундаментов с последующей засыпкой гравийной до уровня подошвы фундаментов крупнозернистым песком слоями 15-20 см с подливкой водой и трамбованием.

2 - 2



3 - 3



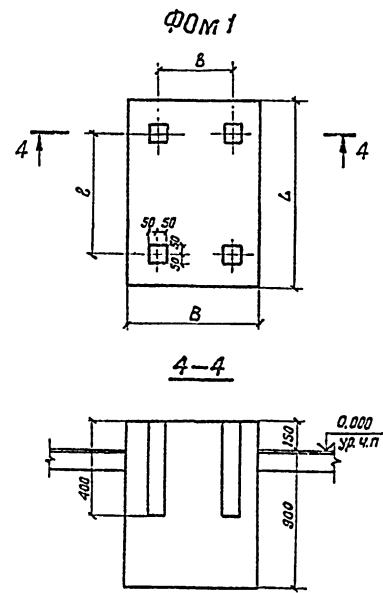
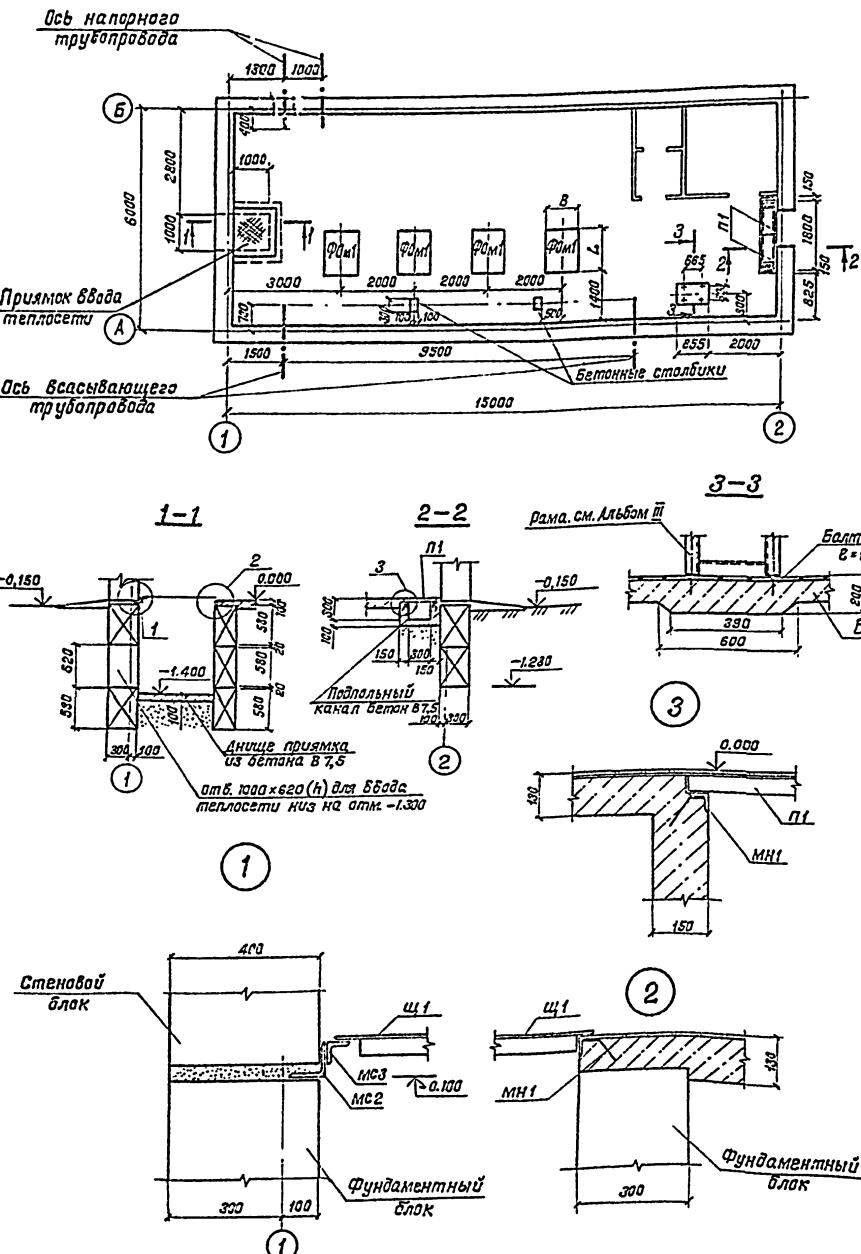
111

				ТП 901-2-162.88	КЖ
Нач.огор.	Москапец	стол	Водопроводная насосная станция	Стадия	Лист
Пл.огор.огор.	Федотов	стол	производительностью от 100 до	РП	Листов
Ихогор.	Коханова	стол	400м ³ /ч напором выше 30 м	2	
ГЦП	Ухлине	стол			
Ст.инж.	Лубрович	стол	План фундаментов.	МОСГИПРОГРАНС	
Цинк.	Стоеса	стол			

Копировано Людмуркой

Формат А2

План фундаментов под оборудование



Спецификация металлических изделий к схеме приемки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
МС 2	ГОСТ 8509-86	Уголок прямой ГОСТ 8509-86 Р-900	1	12,2	
МС 3	ГОСТ 8509-86	Уголок прямой ГОСТ 8509-86 Р-900	1	4,33	
МН 1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МН4-46	3	4,4	
Щ 1	Крышка приемника щ 1	Крышка приемника щ 1	1	60,24	

Спецификация сборных и монолитных конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Подпольный канал			
		Сборные конструкции			
П1	Серия 3.005.1-2/82, В.1-2	Плита П1-8	2	40	
		Сборочные единицы			
МН1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МН4-46 ЗБПн	4,4		
		Материал			
		Бетон В 7,5			0,3 м ³
		Фундамент под оборудование			
Фон1	данный лист	Фундамент Фон1	4		
		Материал:			
		Бетон В 7,5			1,44 м ³

Таблица основных размеров фундаментов, мм

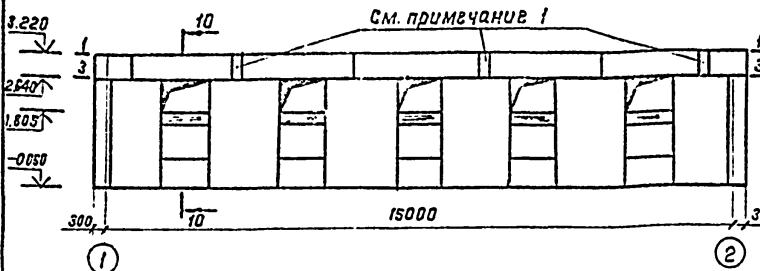
Марка насоса	Тип электродвигателя	Л	В	Б	Б
К 45/55	4A160S2	1040	650	720	420
К 45/55а	4A132M2	975	580	700	400
К 90/35	4A150S2	1040	650	720	420
К 90/35а	4A132M2	975	580	700	400
К 90/55	4A180S2	1125	680	730	430
К 90/55а	4A160M2	1040	650	720	420
К 90/85	4A200L2	1205	750	790	490
К 90/85а	4A200M2	1205	750	790	490
К 160/20	4A160S4	1040	650	720	420
К 160/20а	4A132M4	975	580	700	400
К 160/30	4A180M4	1125	680	730	430
К 160/30а	4A180S4	1125	680	730	430
К 160/30б	4A150M4	1070	650	720	420
Д200/95	4A250S2	1320	940	1040	660
Д200/36	4A200M4	1240	940	950	660

ТП 901-2-162.88 КЖ					
ГИП	взрывоопасен				
Нач.отр.	Москагец				
зл.спец.	Федотов				
Н.контр.	Коханова				
ГИП	Ухлина				
Ст.инж.	Дубровина				
Инж.	Столпова				
Приб.заязан					
Листов					
Безразборная насосная станция					
при производительности от 100 до 400 м ³ /ч напором выше 30 м					
РП	3				
Схема					
План фундаментов под оборудование					
Залывка					
Масгипротранс					
Копировал: Ильин					
Формат А2					
23.12.1-02					

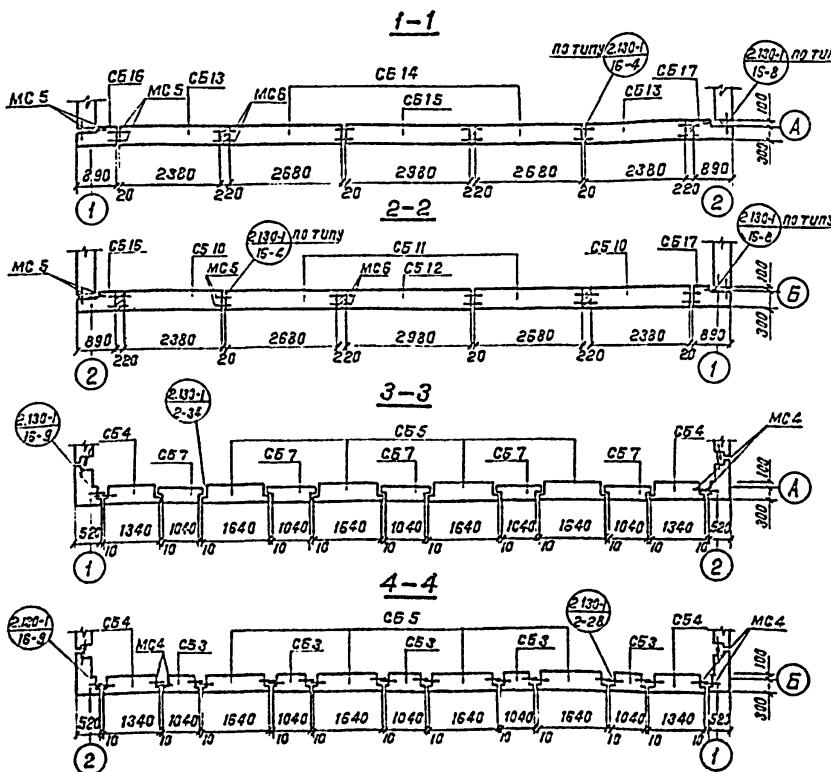
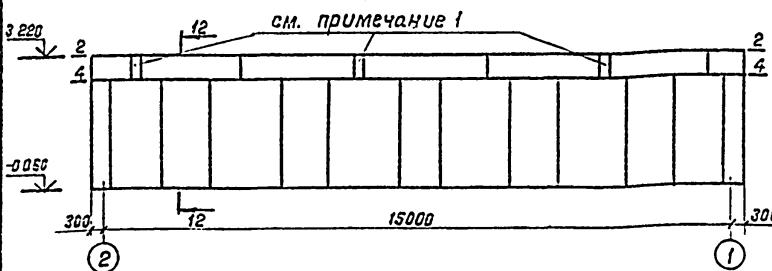
Альбом 17

Պատճեն պօքու 901-2-162. օթ

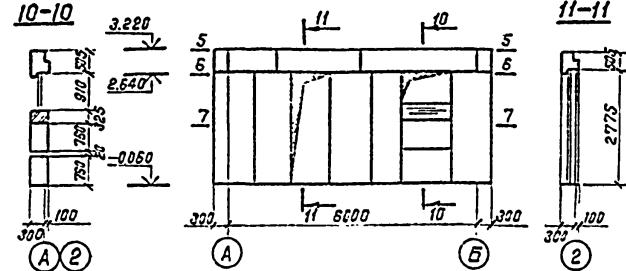
Раскладка блоков наружной стены по оси А



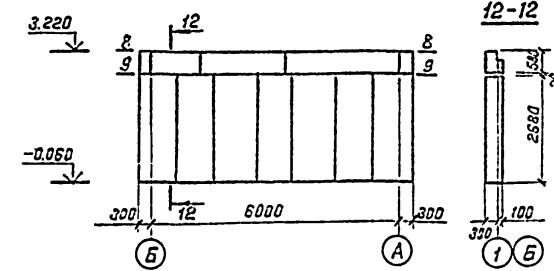
Раскладка блоков наружной стены по оси 4



Раскладка блоков наружной стены по оси 2



Раскладка блоков нарушений стены по оси 1



Спецификация блоков наружных стен

Марка	Обозначение	Кол	толщина наружных стен "а" мм			
			400			
			наименование	масса при $У_{КГ/М^3}$		
Серия 1.133.1-7	С5 1	2	15Н7.27.40 - 75П	918	1020	1122
	С5 2	3	15Н8.27.40 - 75П	1098	1220	1342
	С5 3	8	15Н10.27.40 - 75П	1305	1450	1525
	С5 4	4	15Н13.27.40 - 75П	1719	1910	2101
	С5 5	8	15Н16.27.40 - 75П	2115	2350	2585
	С5 6	4	15Н19.10.27.40 - 75П	1422	1580	1738
	С5 7	12	25Н12.8.40 - 75П	395	440	484
	С5 8	2	45Н12.8.40 - 75П	270	300	330
	С5 9	2	45Н21.6.40 - 75П	477	530	583
	С5 10	2	45Н24.6.40 - 75П	549	610	671
	С5 11	3	45Н27.6.40 - 75П	612	680	748
	С5 12	1	45Н30.6.40 - 75П	693	770	847
	С5 13	2	35Н24.6.40 - 75П-4	513	570	627
	С5 14	3	35Н27.6.40 - 75П-4	576	640	704
	С5 15	1	35Н30.6.40 - 75П-4	639	710	781
	С5 15	2	45НУ.9.6.40 - 75П-1	180	200	220
	С5 17	2	45НУ.9.6.40 - 75П-2	180	200	220

Спецификация металлических изделий к схемам расположения элементов стен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
МС 4	КЖИ.2.1	Изоделие соединительное МС4	44	0,25	
МС 5	ГОСТ 5781-82*	Анкер ф 10 А1 $\theta=160$	28	0,1	
МС 6	ГОСТ 5781-82*	Анкер ф 10 А1 $\theta=180$	12	0,23	
МН 2	ГОСТ 8509-85	Уголок 63×5 $\theta=500$	5	2,41	

1. Отверстия заливать керамзитобетоном №1000 после установки металлических балок по листу КМ2.
 2. Местоположение закладной детали МН2 смотреть на листе АР-2.

5-5; (8-8)

2.1.307
15-2

C5 8
1405

C5 9

C5 14 (C5 11)

300

360 1180 2020 2680 300

20 10 10 8 2

6-6

5 5

C5 6 2-25

C5 2 C5 3 C5 1 C5 6

955 890 810 1040 740 1080 555

15 15 15 15 10 10 10

2

A A

2

7-7

2.1.311 NO TURN

C5 5 2-25

C5 2 C5 3 C5 1 C5 7

555 850 910 1040 740 1040 365

15 15 15 15 10 10 10

2

A A

5

9-9

2.1.311

C5 6 2-25

C5 2 C5 3 C5 1 MC 4 C5 6 C5 2

955 890 1040 740 1040 890 965

10 10 10 10 10 10 10

2

1

5

A

1

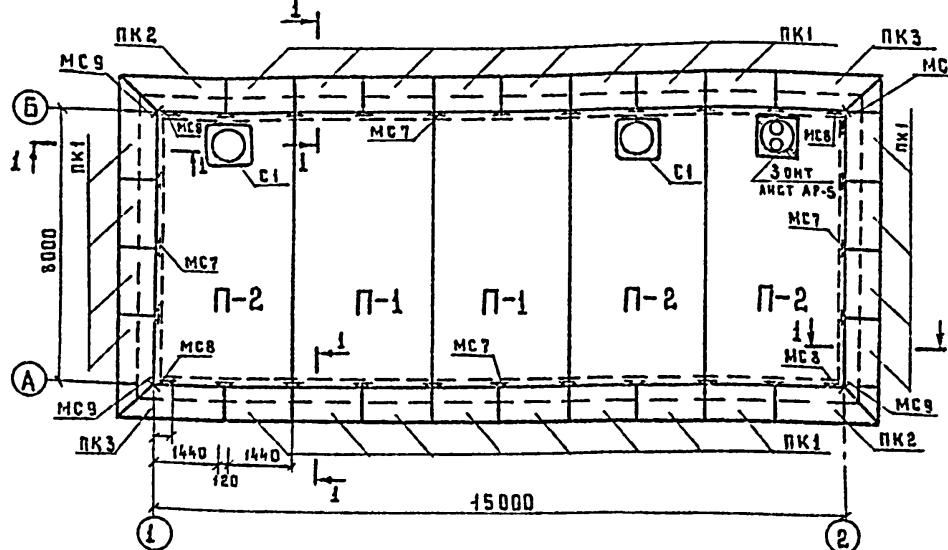
308

ГР.СПЕЦ ФЕДОТОВ	С.С.С.С.	Заводско-рабочий населенный пункт из предприятия производительностью от 100 до 500 тонн ч. наработки ссыпки 30 м	РП	+
Н.К.К.П. КОКАНОВ	П.С.С.С.			
ГИ П УХЛИНО	П.С.С.С.	Раскладка блоков наружных стен.		
шт.инженер ДУБРОВИНА	Б.С.С.С.	Спецификации		
Инженер Степанов	Р.С.С.С.			

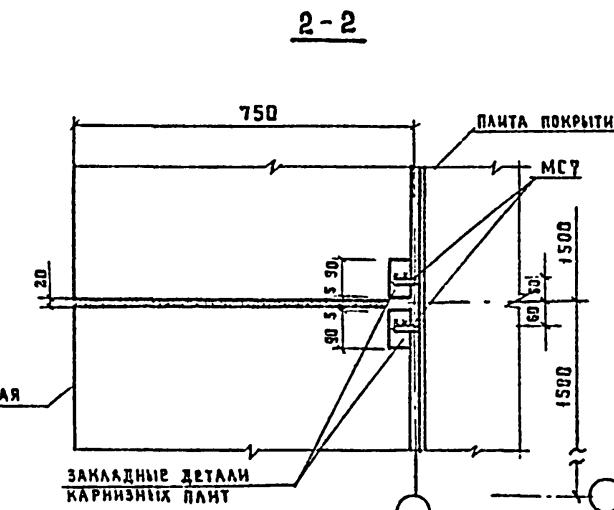
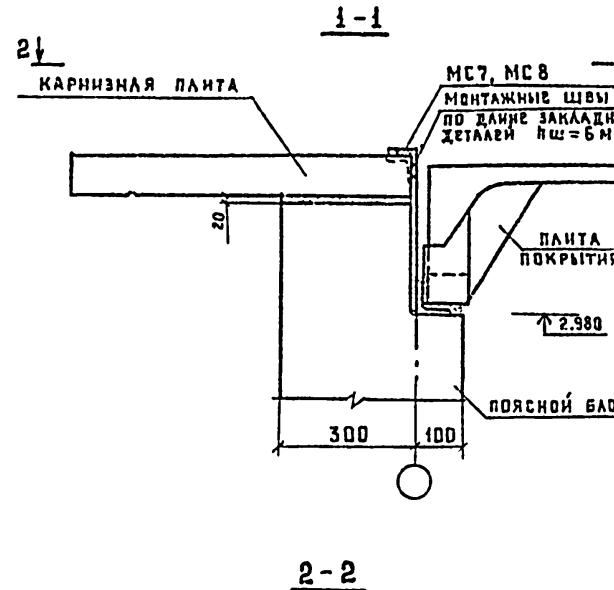
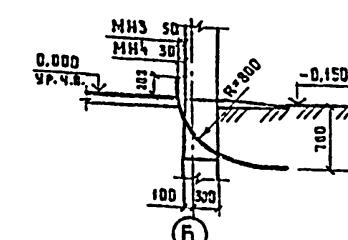
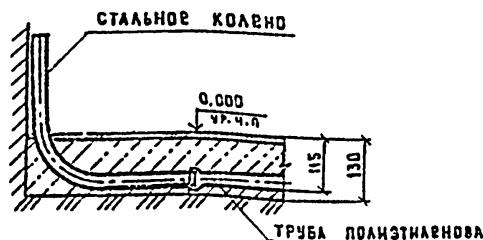
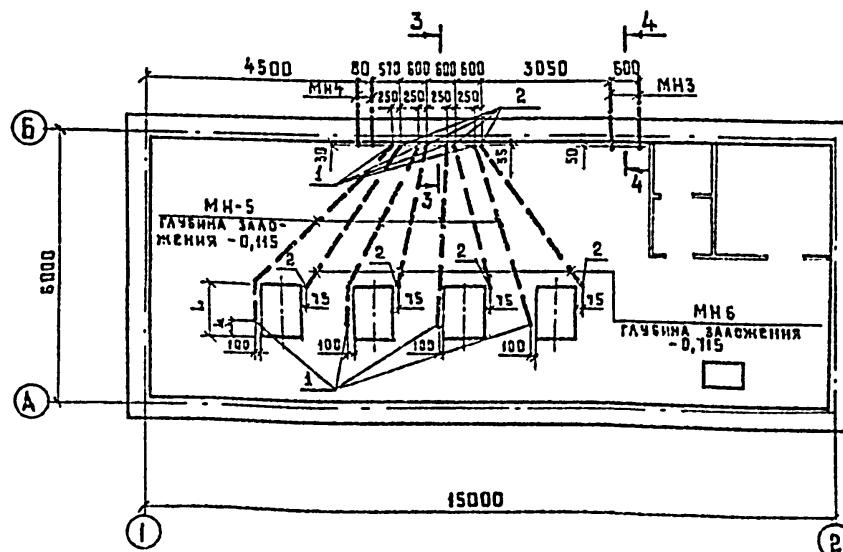
Копировал: Жан

Формат А2

МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ПОКРЫТИЯ



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ



Спецификация элементов покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
		<u>Плиты покрытия</u>			
П1	Серия 1.465.1-10/82	1ПГ-ЗАТУТ-БОМПЖН-2000	2	2980	
П2		1ПВ7-ЗАТУТ-БОМПЖН-2000	3	3470	
		<u>Карнизные плиты</u>			
ПК1	Серия 1.138-3. вып.1	АК - 15,8	24	225	
ПК2		АКУ - 23,8 П	2	346	
ПК3		АКУ - 23,8 А	2	346	
		<u>Стаканы</u>			
С1	Серия 1.494-24 вып.1	СБ7А-1	2	290	

Спецификация металлических изделий данных на чертеже

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
МН3	КЖИ.3.1	изделие ЗАКЛАДНОЕ МН3	2	21,68	
МН4	КЖИ.3.1	изделие ЗАКЛАДНОЕ МН4	2	12,69	
МН5		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ $\varnothing=5500$ ПВД 25С ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ МОЩНОСТЬЮ 15; 18,5; 22 и 30 кВт.	4	1,05	
МН6	ГОСТ 10599-83*	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ $\varnothing=4000$ ПВД 32С ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ МОЩ- НОСТЬЮ 37, 43 кВт	4	1,24	
МН6		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ $\varnothing=4000$ ПВД 50С ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ МОЩНОСТЬЮ 75 кВт	4	2,94	
МН6		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ $\varnothing=4000$ ПНД-Б3	4	2,77	
1	ГОСТ 10704-76**	КОЛЕНО ИЗ СТАЛЬНОЙ ТРУБЫ Т25x1,6 $\varnothing=584$ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ МОЩ- НОСТЬЮ 15; 18,5; 22 и 30 кВт	8	0,54	
2		КОЛЕНО ИЗ СТАЛЬНОЙ ТРУБЫ Т33x2 $\varnothing=584$ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ МОЩНОСТЬЮ 37, 43 кВт	8	0,31	
2		КОЛЕНО ИЗ СТАЛЬНОЙ ТРУБЫ Т48x2 $\varnothing=621$ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ МОЩНОСТЬЮ 75 кВт	8	1,34	
МС7	КЖИ.2.2	изделие соединительное МС7	24	4,08	
МС8	КЖИ.2.2	изделие соединительное МС8	4	8,02	
МС9	ГОСТ 5781-82**	Анкер Р15А1 $\varnothing=200$	4	0,32	

1. КАРНИЗНЫЕ ПАНТЫ ЧЛОДЖИТЬ НА ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М100 И КРЕПИТЬ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ К АНКЕРАМ. АНКЕРА ЗАЩИТИТЬ ОТ КОРРОЗИИ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАЛЬНЫМ РАСТВОРОМ ТОЛЩИНОЙ 20 ММ.
2. ЗАДЕЛКУ СТЫКОВ МЕЖДУ ПАНТАМИ ВЫПОЛНИТЬ ПО СЕРИИ 1.465.1-10/82 ВЫП О СТР. 42
3. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛЯНИЯ МН3+МН6 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ДО ЧСТРОЙСТВА ПОДГОТОВКИ ПОДА.

ТП 901-2-162.88 КЖ

ПРИВЯЗАН	Нач. отв.	Москалев	БОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ от 100 до 400М ³ /Ч НА ПОРИИ ВЫШЕ 30М	СТАДИЯ	Лист	Листов
	Г.сил.отв.	Федотов		РП	5	
	И.контр.отв.	Коханова				
	ГИП	Ухания				
	СТ. инж.	Дубровина				
ННН. №	Инж.	Столбов				

Коннфобан: *Сер*

FORMAT A2

Ведомость чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения путей тали	
	Узлы	

Техническая спецификация металла

Вид профиля и гост	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля	№ по пор.	Код			Направление	Длина (мм)	Общая масса (т)	Контрольная сумма (по горизонтали)
				Номер	Номер	Номер				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
балка двутавровая гост 19425-74	ВСт3ГПС5 гост 380-71*	Балка ГОСТ 19425-74 Балка ГОСТ 380-71	1				1	12200	0,457	
	Итого		2						0,457	
Всего профиля			3						0,457	
балки с параллельными стенками полок по ТУ14-2-24-72	ВСт3 сп 5-2 ТУ14-1-3023-80	Балка ТУ14-2-24-72 Балка ТУ14-1-3023-80	4				3	6200	0,439	
	Итого		5						0,439	
Всего профиля			6						0,439	
сталь профильная угловая равнополочная гост 8509-86	ВСт3 сп 5-2 ТУ14-1-3023-80	Уголок ГОСТ 8509-86 Уголок ГОСТ 3023-80	7				4	150	0,008	
	Итого		8						0,008	
Всего профиля			9						0,008	
Полоса стальная горячекатанная гост 103-76*	ВСт3 сп 5-2 ТУ14-1-3023-80	Полоса ГОСТ 103-76 Полоса ГОСТ 3023-80	10				6	300	0,021	
	Итого		11						0,021	
Всего профиля			12						0,021	
Болты с шестигранной головкой гост 7798-70*	ВСт3 сп 5	БОЛТ М12 ГОСТ 7798-70 БОЛТ М18 ГОСТ 7798-70*	13				8		0,001	
	Итого		14				12		0,002	
			15						0,003	
Всего профиля			16						0,003	
Всего масса металла			17						0,938	
В том числе по маркам	ВСт3 сп 5 ВСт3 ГПС5		18						0,03	
	ВСт3 сп 5-2		19						0,468	

Ведомость металлоконструкций по щитам профилей

Наименование конструкций по номеру прокладки		Масса конструкций															Серия типов конструкций		
№	П.п.	Номенклатура прокладки	по видам профилей стали														Всего	Количество (шт.)	Серия типов конструкций
			Балки	Листы	Скобы	Соединительные													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Монорельс				0,905	0,008	—	—	—	0,021	0,003						0,938	1		
Итого																	0,938		

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, с соблюдением мер приятий, обеспечивающих взрывобезопасность при производстве эксплуатации насыпей отложений.

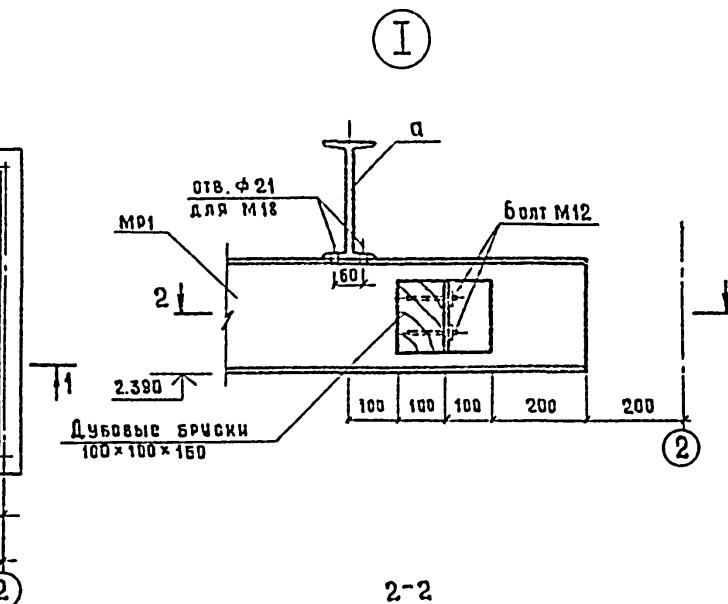
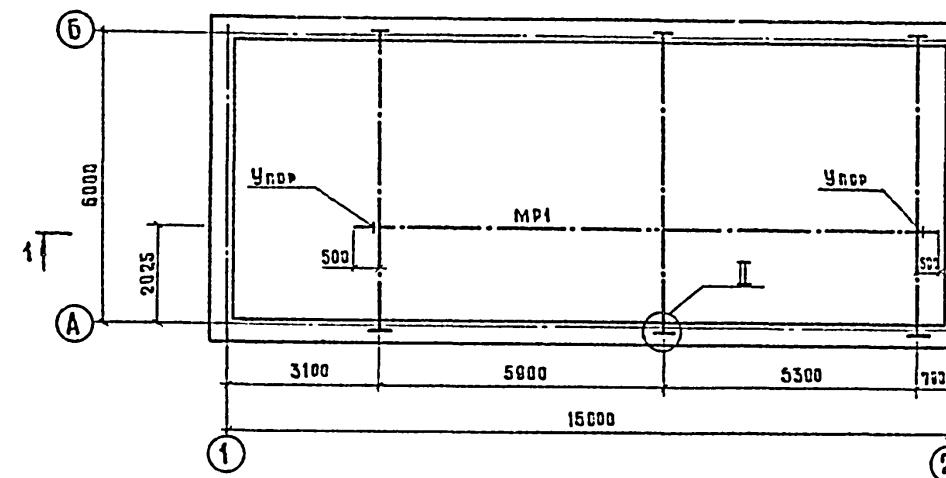
Главный инженер проекта И.П.Ухлина

		Привязан			
Инв. №					
ТП 901-2-162.88 КМ					
ГИП <u>Белякин об</u> Наимоб. <u>Маскалец</u> Гл.спец. <u>Шедомаев</u> Н-контр. <u>Коханова</u> ГНП <u>Ухлина</u> Ст.инж. <u>Балашова</u> Инж. <u>Столба</u>		Водопроводная насосная станция производительностью от 100 до 400 м ³ на гидром съёме ЗОМ Установка Лист Листов			
		РП	1	2	
Общие данные				Мосгипротранс	

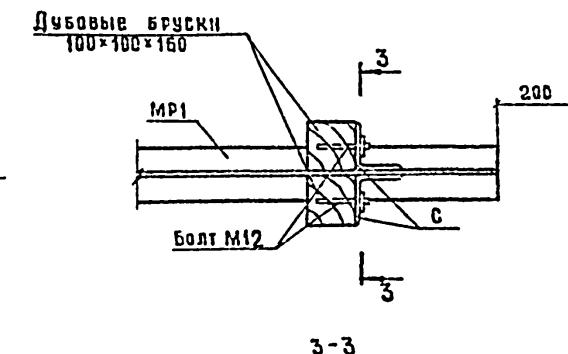
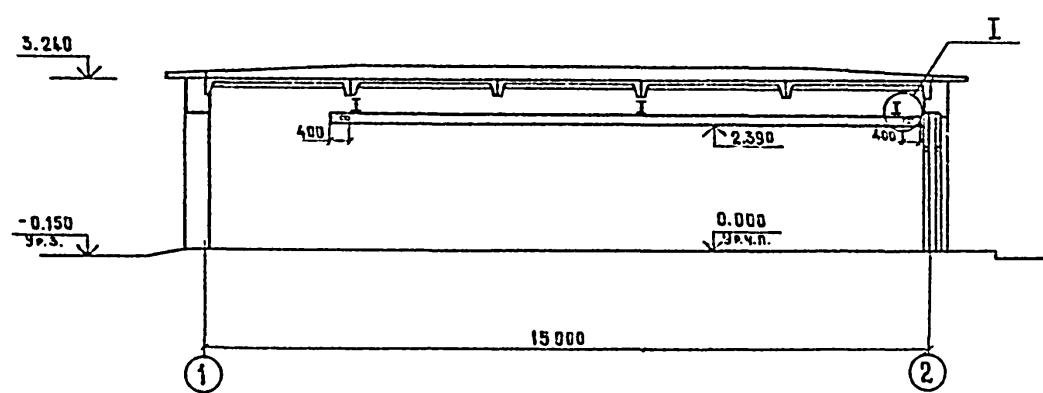
Копиробал: Д. Колч

Формат А2

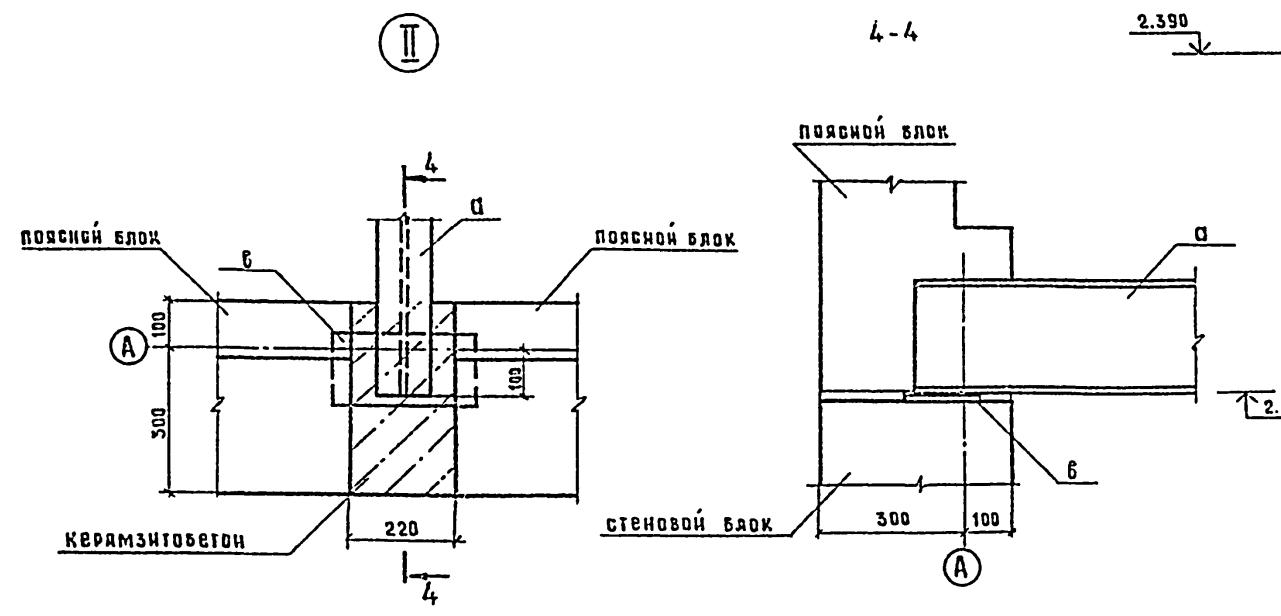
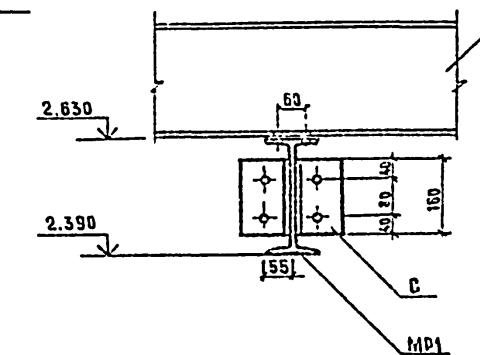
Схема расположения путей тяги



1 -



4 - 4



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Усилия			Группа неступр.	Марка неступр.	Приме-
	Эскиз	поз	Состав	M TГМ	N Tс	Q Tс			
МР1	I	1	I 24M	1,32	—	—		Всегипсб	
0	I	2	I 2361	2,1	—	—		Всегип5-2	
0	—	3	10	констр.	констр.	констр.	IV	Всегип5-2	
0	L	4	100x8	констр.	констр.	констр.		Всегип5-2	
		5	Болт М18	—	—	—			
		6	Болт М12						

- Подвесные пути тали расчитаны на одну таль грузоподъемностью $Q=1\text{тс}$ ГОСТ 1106-74.
 - Монтажная сварка осуществляется электродами 342. ГОСТ 9467-75. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
 - Поверхность стальных конструкций монорельсов окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 3 раза по слою грунта из лака ФЛ-03к, кроме ездовой поверхности монорельсов.
 - Расход древесины - $0,01\text{ м}^3$.

Инд.нр подп.	Подпись и дата	Взам.инв.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-162.88

ВОДОПРОВОДНАЯ НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-
НОСТЬЮ ОТ 100 ДО 400 м³/ч
НАПОРОМ СВЫШЕ 30 м

АЛЬБОМ II

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

				ПРИВЯЗАН	
И.Х.В. №					

Формат

ИЧВ.Н^о подл. ПОДПИСЬ И ДАТА Взам.ИЧВ.Н^о

ПРИВЯЗАИ

И.в.н:	
Нач.отд.	Москалец
Гл.спец.	Федотов
Н.конк.	Коханова
ГИП	Ухлания
Ст.инж.	Дубровина
Инж.	Столба

ТП 901-2-162.88 КЖИ ПЛ

Опись	Стадия	Лист	Листов
документов	РП		1

Маски протранс

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Типовой проект 901-2-162.88 Альбом II

Технические условия к изготовлению металлических изделий

Соединительные изделия, рамы, щиты должны изготавлять в соответствии с требованиями следующих документов:

ГОСТ 14-098-85 „Соединения сварные ярматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка;”

ГОСТ 5264-80 „Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.”

Соединение элементов металлических изделий производить в соответствии с чертежами-электроодуговой сваркой электродами типа Э-42. Толщину сварных швов принять по применейшей толщине свариваемых элементов. Переход металла не допускается. Все нальвы и набрызги на лицевой стороне деталей должны быть удалены.

Металл прокатной стали соединительных изделий, рам и щитов принять марки ВстЗпс6 для сварных конструкций по ТУ14-1-3023-80 и бст3кп2 по ГОСТ 380-71*.

Приказан	
Нач.отд.	Москалев
Гл.спец.	Федотов
Н.контр	Коханова
ГИП	Ухлания
Инж.	Стояка
Инж.	Коробова

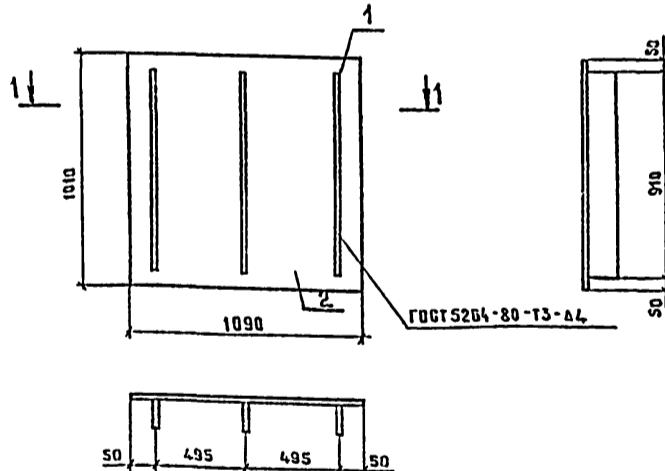
ТП 901-2-162.88 КЖИ.ТУ

Технические Человеческие

Страниц	Лист	Листов
РР		1

МОСГИПРОТРАНС

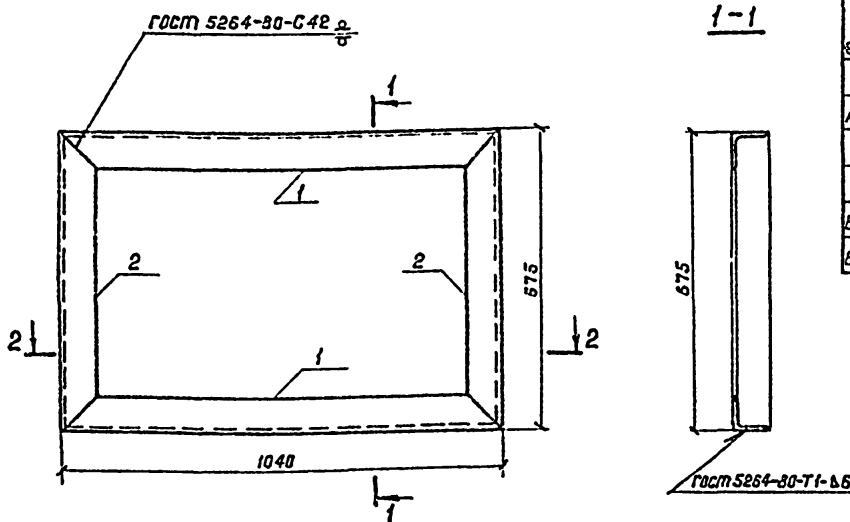
Изв № подл. Подпись и дата Взам. изв.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
14			КЖИ.ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
64			КЖИ1.01	ПОДСОДА 4x80 ГОСТ 103-76* СУЗ ГОСТ 535-79*	3	1,71 кг
64			02	РИФЛЕННАЯ СТАЛЬ 0-6 ГОСТ 2568-77	1,1м	50,1 кг

ПРИВЯЗАН

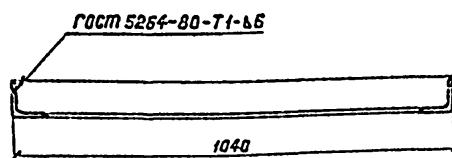
ТП 901-2-162.88 КЖИ.1.1



1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			КЖИ.ТУ	Технические условия		
				Детали		
54	1		КЖИ.1.2.01	Уголок 80x80x6 ГОСТ 8509-86 ст.3 ГОСТ 535-79*	2	7,65 кг
54	2		.02	Уголок 80x80x6 ГОСТ 8509-86 ст.3 ГОСТ 535-79*	2	4,97 кг

2-2

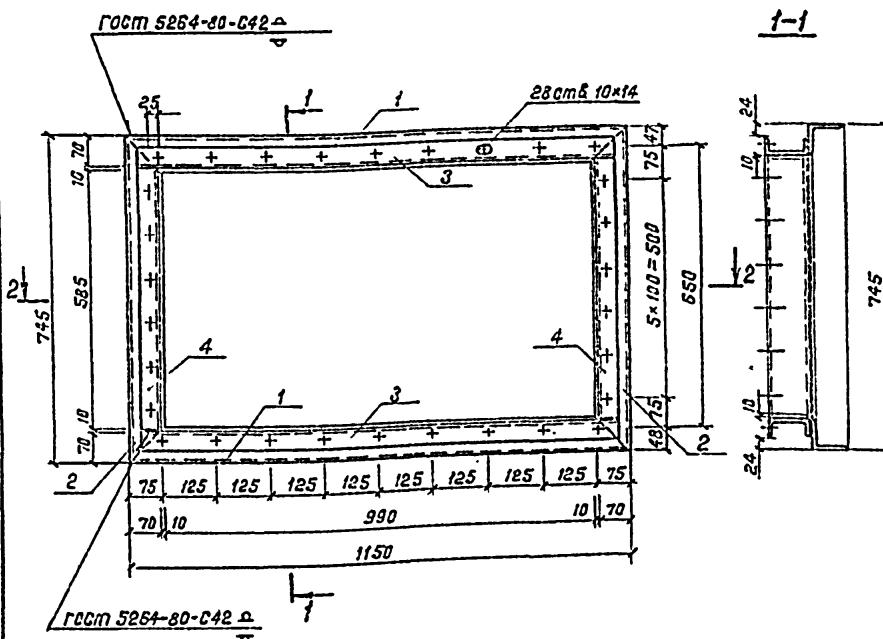


Привязан						
Инв.н						

ТП 901-1-162.88 КЖИ.1.2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	25,24	1:10
Лист	Листов	
Мосгипротранс		

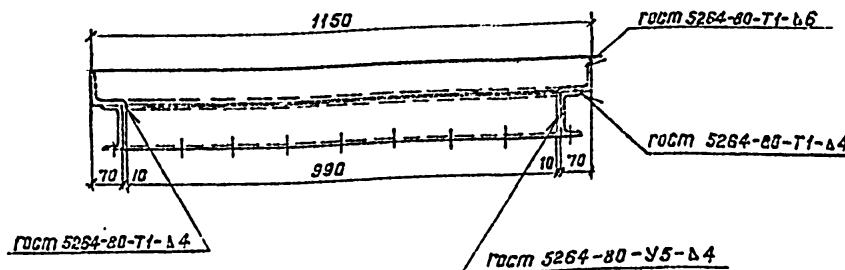
Копировал: Ульянова Формат А3



1-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			КЖИ.ТУ	Технические условия		
				Детали		
54	1		КЖИ.1.3.01	Уголок 80x80x6 ГОСТ 8509-86 ст.3 ГОСТ 535-79*	2	8,5 кг
54	2		.02	Уголок 80x80x6 ГОСТ 8509-86 ст.3 ГОСТ 535-79*	2	5,5 кг
54	3		.03	Швейлер 10 ГОСТ 8240-72* ст.3 ГОСТ 535-79*	2	8,6 кг
54	4		.04	Швейлер 10 ГОСТ 8240-72* ст.3 ГОСТ 535-79*	2	5,2 кг

2-2



Привязан						
Инв.н						

ТП 901-2-162.88 КЖИ.1.3

Стадия	Масса	Масштаб
РП	55,6	1:10
Лист	Листов	
Мосгипротранс		

Копировал: Ульянова Формат А3

