ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

703-1-5.86

КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩЕ (С ОХЛАЖДЕНИЕМ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. Т ЕДИНОВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ В КОНТЕЙНЕРАХ

АЛЬБОМ 2

АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
703-1-5.86

КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩЕ (С ОХЛАЖДЕНИЕМ) ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. Т ЕДИНОВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ В КОНТЕЙНЕРАХ

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом 1 Пояснительная записка. Схема генерального плана. Технология. Холодоснабжение. Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация. Электрооборудование. Автоматизация. Связь и сигнализация.

Альбом 2 Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.

Альбом 3 Узлы ограждающих конструкций.

Альбом 4 Конструкции металлические.

Альбом 5 Строительные изделия.

Альбом 6 Спецификации оборудования.

Альбом 7 Сметы.

Альбом 8 Ведомости потребности в материалах.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: Типовой проект 813-2-128.4 Альбом VIII-Ворота распашные с ручным открыванием для зданий картофелехранилищ (распространяет ЦИТП Свердловский филиал)

РАЗРАБОТАН:
Проектный институт №2 Госстроя СССР
Главный инженер института В.П. Илюхин
Главный инженер проекта О.Г. Любавин

УТВЕРЖДЕН:
Министерством торговли СССР приказом №31/п-3
от 17 февраля 1986 г.
Введен в действие Гипропромтеплицей приказом № 222
от 23 мая 1986 г.

Альбом 2

Содержание альбома

Лист	Наименование	Страница
АР1	Общие данные (начало)	3
АР2	Общие данные (окончание)	1
АР3	План на отм. 0.000.	5
АР4	Фрагмент 1, план на отм 7.32	6
АР5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	7
АР6	Фасады 1-16; 16-1; И-А	8
АР7	Фасад А-И; Спецификация к схемам Заполнения оконных проемов	9
АР8	Схемы расположения элементов стальных щитовых перегородок и асбестоцементных	10
	листов защитной стенки .	
АР9	План полов, план кровли. Фрагмент 2	11
АР10	Спецификация элементов к узлам заполнения проемов ворот и дверей	12
АР11	Схемы расположения стеновых панелей в осях 2... 11, А; 11...2,4	13
АР12	Схемы расположения стеновых панелей в осях И.... А, 2; В.... И, 16	14
АР13	Схемы расположения стеновых панелей в осях 12.... 16, Б/1; 16.... 12, И	15
АР14	Схемы расположения панелей перегородок в осях 2... 11, Г, 11... 2, Д.	16
АР15	Схема расположения панелей перегородок в осях И.... 16, Ж... И	17
АР16	Схемы расположения панелей перегородок в осях В... И, 12; А... Б, 11; В...6, 15; 16... 15, В	18
	Схемы расположения панелей противопожарных перегородок в осях Ж....И, 12.... 13; 11...13, Ж...И, 1..16Ж	
АР17	Схемы расположения противопожарных перегородок в осях А... И, 6...7, А...И, 11... 12	19
АР18	Спецификация к схемам расположения панелей перегородок	20
	Спецификация к схемам расположения противопожарных перегородок.	

Лист	Наименование	Страница
АР19	Схема расположения панелей подвесного потолка в осях 2... 16, А....И	21
АР20	Схема расположения панелей подвесного потолка Спецификация. Фрагмент 1	22
КЖС1	Общие данные	23
КЖС2	Схема расположения подземного хозяйства в осях 1...12. Лестницы Л1, Л2 Узел I	24
КЖС3	Схема расположения подземного хозяйства в осях 12.... 16. Узел II	25
КЖС4	Схема расположения подземного хозяйства Схемы нагрузок на фундаменты.	26
КЖС5	Схема расположения подземного хозяйства Схемы нагрузок на фундаменты	27
КЖС6	Схема расположения подземного хозяйства Схемы нагрузок на фундаменты	28
КЖС7	Схема расположения подземного хозяйства фундаменты ФМ1. фм 4.	29
КЖС8	Схема расположения подземного хозяйства Фундаменты ФМ5... ФМ7	30
КЖС9	Схема расположения подземного хозяйства Фундаменты ФМ8... ФМ11	31
КЖС10	Схема расположения подземного хозяйства фундаменты ФМ12 ....ФМ15	32
КЖС11	Схема расположения подземного хозяйства фундаменты ФМ16... ФМ19	33
КЖС12	Схема расположения подземного хозяйства Выборка арматурных и закладных изделий (начало)	34
КЖС13	Схема расположения подземного хозяйства Выборка арматурных и закладных изделий (окончание)	35
КЖС14	Схема расположения подземного хозяйства Ведомость расхода стали на элемент	36
КЖС13	Схема расположения подземного хозяйства Ведомость расхода стали на элемент	37
КЖС16	Схема расположения подземного хозяйства Приямок ПР1, канал К1 фундамент ФОМ 1	38
	Фрагменты 4 6	
КЖС17	Схема расположения подземного хозяйства фрагмент 7, фундаменты ФОМ2.... ФОМ 7	39

Лист	Наименование	Страница
КЖИ-ТУ1	Технические условия на изготовление сборных железобетонных конструкций	40
КЖИ-ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий	40
КЖИ-1	Изделие закладное	40
КЖИ-2	Плита фундаментная ПФ1-1А	40
КЖИ-2св.	Плита фундаментная ПФ1-1А Сборочный чертеж.	41
КЖИ-2.1	Сетка С1	41
КЖИ-2.2	Сетка С2	41
КЖИ-2.3	Сетка С3	42
КЖИ-2.4	Сетка С4	42
КЖИ-2.5	Сетка С5	42
КЖИ-2.6	Каркас КР1	42
КЖИ 3	Шпилька горизонтальная (ШП1.... ШП1)	43
КЖИ. 4	Анкер (А1.... А4)	43
К.Ж.И 5	Щит Щ1	43

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

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	Гипропромтеплица Ворошиловград
ТХ	Технология производства	Гипроторг Москва
Х	Холодоснабжение	Гипроторг Москва
А	Автоматизация	Гипроторг Москва
ЭМ	Силовое электрооборудование	Гипроторг Москва
СС	Связь и сигнализация	Гипроторг Москва
АР	Архитектурные решения	ПИ №2 Москва
КЖ	Конструкции железобетонные	ПИ №2 Москва
КМ	Конструкции металлические	Гипропромтеплица Ворошиловград
ОВ	Отопление вентиляция и кондиционирование воздуха	Гипроторг Москва
ВК	Внутренние водопровод и канализация	Гипроторг Москва

Лист	Наименование	Примечание
11	Схемы расположения стеновых панелей в осях 2...11, А; 11...2, И;	
12	Схемы расположения стеновых панелей в осях И...А,2; В...И,16	
13	Схемы расположения стеновых панелей в осях 12...16 Б/1; 16...12 И	
14	Схемы расположения панелей перегородок в осях 2...11, Г; 11...2, Д	
15	Схема расположения панелей перегородок в осях И...16 Ж...И	
16	Схемы расположения панелей перегородок в осях В...И, 12; А...Б, 11; В...Б, 15; Ж...И, 12...13; 11...13Ж...И; 11...16Ж	
	Схемы расположения панелей противопожарных перегородок в осях Ж...И; 12...13; 11...13 Ж...И; 11...16, Ж	
17	Схемы расположения панелей противопожарных перегородок в осях А...И, 6...7; А...И, 11...12	
18	Спецификация к схемам расположения панелей перегородок;	
	Спецификация к схемам расположения противопожарных перегородок	
19	Схема расположения панелей подвесного потолка в осях 2...16, А...И.	
20	Схема расположения панелей подвесного потолка фрагмент 1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	
ГОСТ 24045-80	Профили стальные оцинкованные, гнутые с трапециевидной формой гофра для строительства	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
1.436.3-19 вып. 0,1	Двери с применением гнутых профилей из тонколистовой стали	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
2.436-5 вып. 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
1.436.2-15 вып. 1	Окна с переплетами из спаренных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания	
1.431.10 вып. 2.3	Перегородки консольные сетчатые стальные	
ТП 813-2-12.84 Альбом 7	Ворота распашные с ручным открыванием для зданий картофелехранилищ	
Шифр 166-82 ЦНИИПЗ	Ворота откатные размером 2,4х2,8 без привода для зданий фруктохранилищ	
3.019.1-1 вып. 2	Рампы и навесы над ними. Узлы.	
	Прилагаемые документы.	
АРСО	Спецификация гардеробного оборудования.	Альбом 6
АРВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 8

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Фрагмент 1 план на отм. 7.320	
5	Разрезы 1-1...3-3	
6	Фасады 1-16, 16-1, И-А	
7	Фасад А-И схемы заполнения оконных проемов	
8	Схемы расположения элементов стальных щитовых перегородок и асбестоцементных листов защитной стенки	
9	План полов. План кровли. Фрагмент 2.	
10	Спецификация элементов к узлам заполнения проемов ворот и дверей.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей	
7	Спецификация элементов к узлам заполнения оконных проемов	
8	Спецификация к схемам расположения стальных щитовых перегородок и асбестоцементных листов защитной стенки	
10	Спецификация элементов к узлам заполнения проемов ворот и дверей	
13	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
18	Спецификация к схемам расположения панелей перегородок	
	Спецификация к схемам расположения панелей противопожарных перегородок	
20	Спецификация к схеме расположения панелей подвесного потолка	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, письмом Госстроя СССР №ДП-3775-1 от 31.07.84 г. и обеспечивает взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Гл. инж. проекта /Любавин/

Условные обозначения:

Панели с утеплителем из минваты

Панели с утеплителем из пенополиуретана

Согласовано:

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

Инв. №		
ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Аронов	
Гл. конст.	Иванов	
Гл. арх.	Никулин	
Гл. спец.	Баранов	
Рук. гр.	Маслов	
Арх.	Максимова	
Н. контр.	Никулин	

Привязан:

ТП 703-1-5.86 -АР

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	20

Общие данные (начало)

Проектный институт №2

21546-02 4 Копировал: Пелеш. Формат А2

1. Рабочая документация картофелехранилища (с охлаждением) из легких металлических конструкций вместимостью 3 тыс. т единовременного хранения в контейнерах разработан на основании протокола утверждения стадии "Проект" за № 31/П-3 от 17 февраля 1986 г минторгом СССР.

2. Проект выполнен применительно к следующим условиям:

- Расчетная температура наружного воздуха: для ограждающих конструкций производственных помещений минус 30°С; для ограждающих конструкций камер хранения - средняя максимальная температура летнего периода плюс 30°С; для конструкций каркаса здания - минус 40°С;
- Скоростной напор ветра для IV района 0,54 кПа (55 кгс/м²) СН и П II-6-74;

Вес снегового покрова для III района 0,98 кПа (100кгс/м²) СН и П II-6-74;
Рельеф местности спокойный;
Данные о грунтах смотри листы основного комплекта чертежей марки КЖ.

3. Характеристика здания и производства:

- Класс ответственности здания II;
- Степень огнестойкости здания - V;

Категория производств по пожарной опасности В, А;
Влажностный режим в камерах хранения φ = 85%;
Здание отапливаемое;

- Температура воздуха в камерах хранения минус 1...плюс 4, в цехе товарной обработки — плюс 16°С, во вспомогательных помещениях - см. чертежи ОВ.

4. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, соответствующая абсолютной отметке [ ].

5. Наружные стены камер хранения - трехслойные панели с обшивкой из стальных профилированных листов и теплоизоляцией из заливочного пенополиуретана плотностью ρ = 45кг/м³, толщиной 100мм; в грузовом коридоре, цехе товарной обработки и во вспомогательных помещениях — толщиной 60мм.

6. Перегородки между камерами хранения и грузовым коридором трехслойные панели с обшивкой из стальных профилированных листов и теплоизоляцией из заливочного пенополиуретана плотностью ρ = 45кг/м³ толщиной 80мм; внутри вспомогательных помещений - толщиной 60мм.
Вспомогательные помещения выгорожены перегородками из трехслойных панелей с обшивкой из стальных профилированных листов с заполнением из минераловатных плит по ГОСТ 22950-78 плотностью ρ = 200 кг/м³ толщиной 100мм.

7. Здание решено с наружным каркасом и подвесным потолком.

8. Противопожарные стены, отделяющие камеры хранения от вспомогательных помещений и цеха товарной обработки,
- из трехслойных панелей с обшивкой из стальных профилированных листов с заполнением из минераловатных плит по ГОСТ 22950-78 плотностью ρ = 200 кг/м³ толщиной 160мм.

9. Покрытие с неорганизованным отводом воды. Кровля из стального профилированного листа. Над камерами хранения, грузовым коридором и цехом товарной обработки запроектирован подвесной потолок из трехслойных панелей с обшивками из стальных профилированных листов и теплоизоляцией из заливочного пенополиуретана плотностью ρ = 45кг/м³. Толщина панелей над камерами хранения - 125мм, над грузовым коридором - 80мм, цехом товарной обработки - 60мм.

Над вспомогательными помещениями запроектирован подвесной потолок из стального профилированного листа, по которому уложена пароизоляция из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 толщиной 0,3мм, минераловатные плиты повышенной жесткости по ГОСТ 22950-78 плотностью ρ = 200кг/м³ толщиной 100мм, мастика МБК-Х-65-6мм и плоский асбестоцементный лист по ГОСТ 18124-75 толщиной 10мм.
Кровля над навесом - стальной профилированный лист

10. Отмостка по периметру здания, за исключением рамп, навесов, мест примыкания автодорог и тротуаров - асфальтовая толщиной 25мм, шириной 700мм по песчано-щебеночной подготовке толщиной 120мм.
Земляные откосы озеленить дёрном.

11. Панели наружных и внутренних стен, перегородок, перекрытий (потолки), нащельники окрасить в светло-желтый цвет в заводских условиях.
Кровельные листы - оцинкованные без окраски.
Стойки каркаса, связи, балки, прогоны, оконные переплёты, ворота, двери, лестницы, металлические площадки окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в серо-синий цвет.
Цоколи окрасить силикатной краской по ГОСТ 18958-73, в темно-синий цвет.
Коммуникации окрасить согласно ГОСТ 14202-69.
Наружные поверхности железобетонных стен рамп окрасить силикатной краской светло-серого цвета.

12. По внутреннему периметру камер хранения предусмотрена полоса шириной 300мм, низ на отм. 1.200, нанесённая эмалью ПФ 115 за 2 раза по грунту ГФ-021 ярко красного цвета.

13. Места прохода воздуховодов и коммуникаций через трехслойные панели выполнять в соответствии с узлами по альбому 3.

14. Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций приведены на листах основных комплектов марок КЖ и КМ.

15. Швы между панелями уплотнить самоклеющими прокладками типа "Комприванд".

16. При привязке типового проекта противопожарный разрыв до других зданий принимать на 50% больше, чем от зданий V степени огнестойкости.

17. Нагрузки на полы даны на листе 9.

18. Применение сварки при монтаже ограждающих конструкций хранилищ не допускается.

Проект обладает патентной чистотой по СССР на 14 июня 1986г.
В проекте использованы изобретения по авторским свидетельствам NN 289177; 467987; 779568; 798271.

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

ГИП	Любавин		
Нач. отд.	Аронов		
Гл. конст.	Иванов		
Гл. арх.	Никулин		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. грхон.	Маслов		
Арх.	Максимова		
Н. контр.	Никулин		

ТП 703-1-5.86 АР

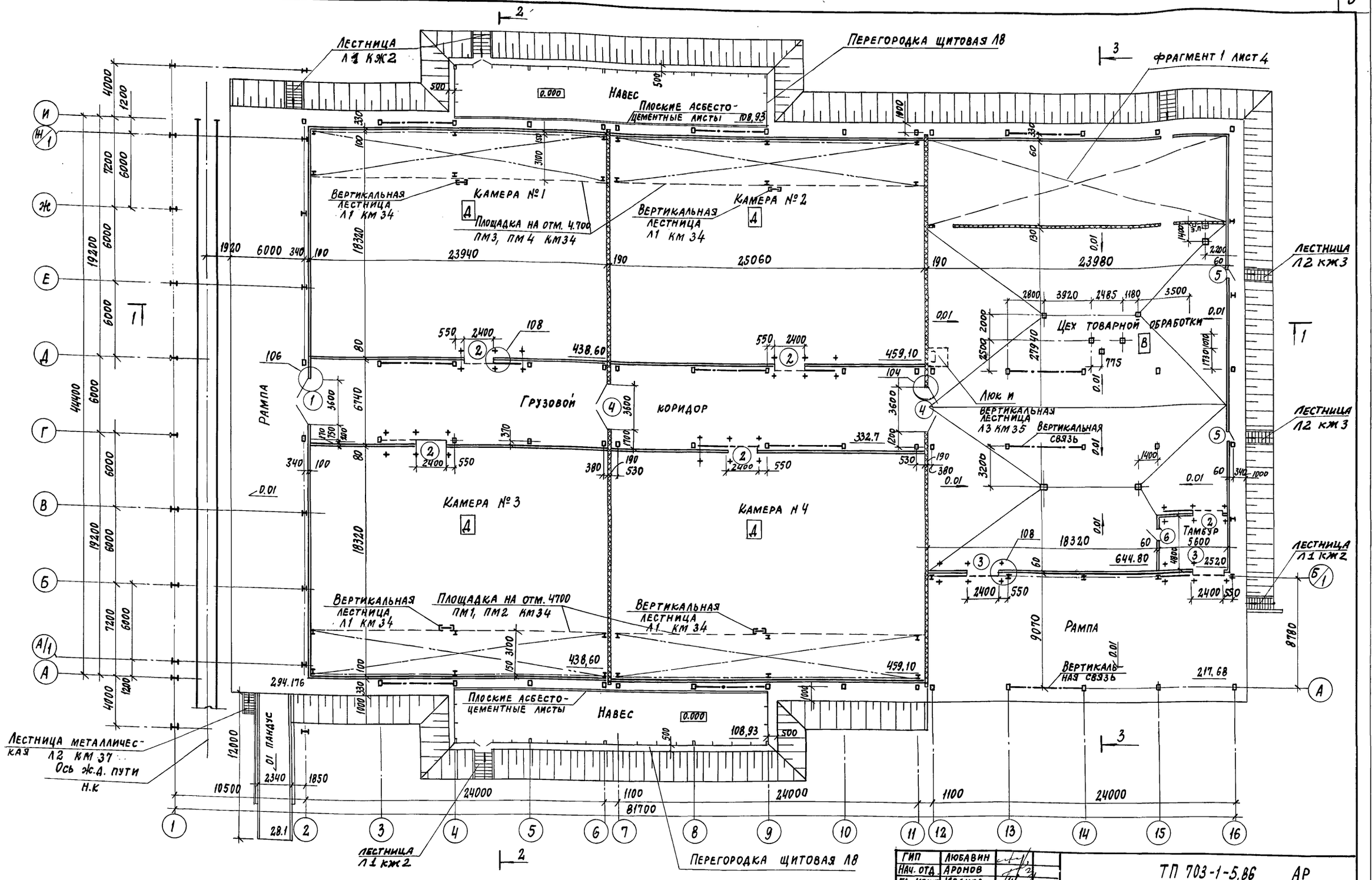
Привязан

Инв. №

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛНК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (окончание)	Проектный институт: Гр2		

21546-02 5 Копировал: Формат А2

Альбом 2



ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Аронов	
Гл. конст.	Иванов	
Гл. арх.	Никулин	
Гл. спец.	Баранов	
Рук. гр. кон.	Маслов	
Арх.	Максимова	
Н. контр.	Никулин	

ТП 703-1-5.86 АР

Картофелехранилище с охлаждением из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. 0.000

Проектный институт №2

Привязан

Инв. №

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

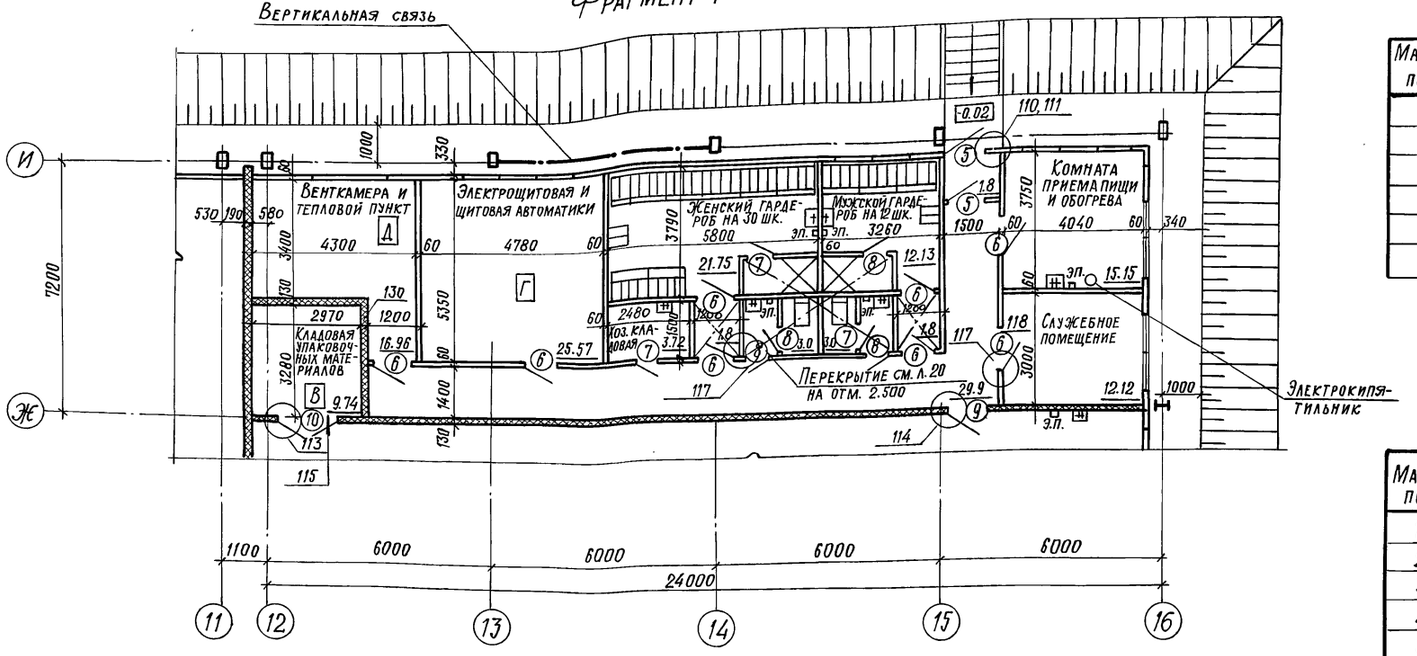
21546-02 6

Копировал:

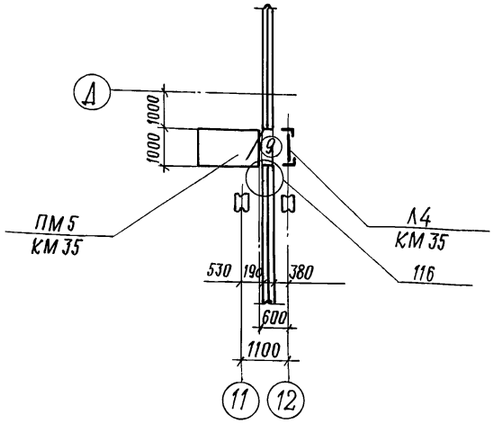
Формат А2

Альбом 2

Фрагмент 1



План на отм. 7.320



1. Узлы замаркированы по альбому 3 данного проекта.
2. Стальные площадки и лестницы разработаны в чертежах марки КМ.

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема
1	3600 × 3600
2	2400 × 2800
3	2400 × 2800
4	3600 × 3600
5	1000 × 2400
6	1000 × 2100

Марка, поз.	Размер проема
7	700 × 2100
8	700 × 2100
9	960 × 2050
10	1690 × 2050

Спецификация элементов заполнения проёмов ворот и дверей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
1	ТП 813-2-12.84 ал. 7	Ворота Вр 3.6 × 3.6	1	1158.0	
2	Шифр 166-82 ЦНИИПЗ	Ворота 2.4 × 2.8	5	1242	
3	Шифр 166-82 ЦНИИПЗ	Ворота 2.4 × 2.8	2	1242	
4	2.435-6 в.3	Ворота ПВИ 3.6 × 3.6	2	920.0	
5	1.436.3-19	Дверной блок ДНС-9 24 Г	4	64.32	
6	1.136-10	Дверной блок ДГ-21-10 л	9		
7	1.136-10	Дверной блок ДГ-21-7 л	2		
8	1.136-10	Дверной блок ДГ-21-7	4		
9	2.435-6 в.1	Дверной блок ПД-6	2		
10	2.435-6 в.1	Дверной блок ПД-7	1		

ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Аронов	
Гл. конст.	Иванов	
Гл. арх.	Никулин	
Гл. спец.	Баранов	
Рук. гр. кон.	Маслов	
Арх.	Максимова	
Н. контр.	Никулин	

ТП 703-1-5.86 -АР

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фрагмент 1. План на отм. 7.320.

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Привязан

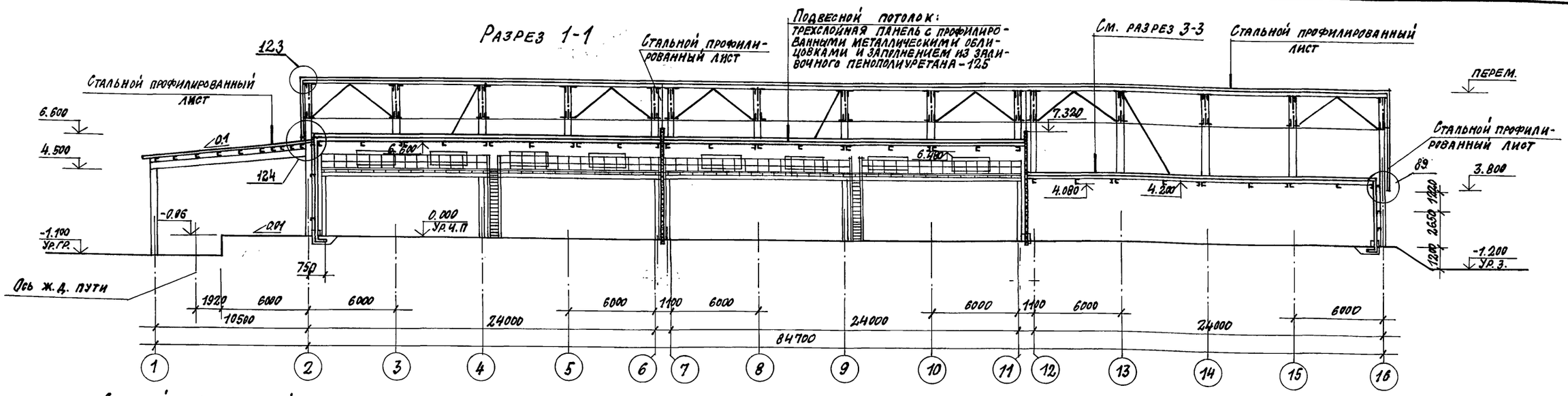
Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

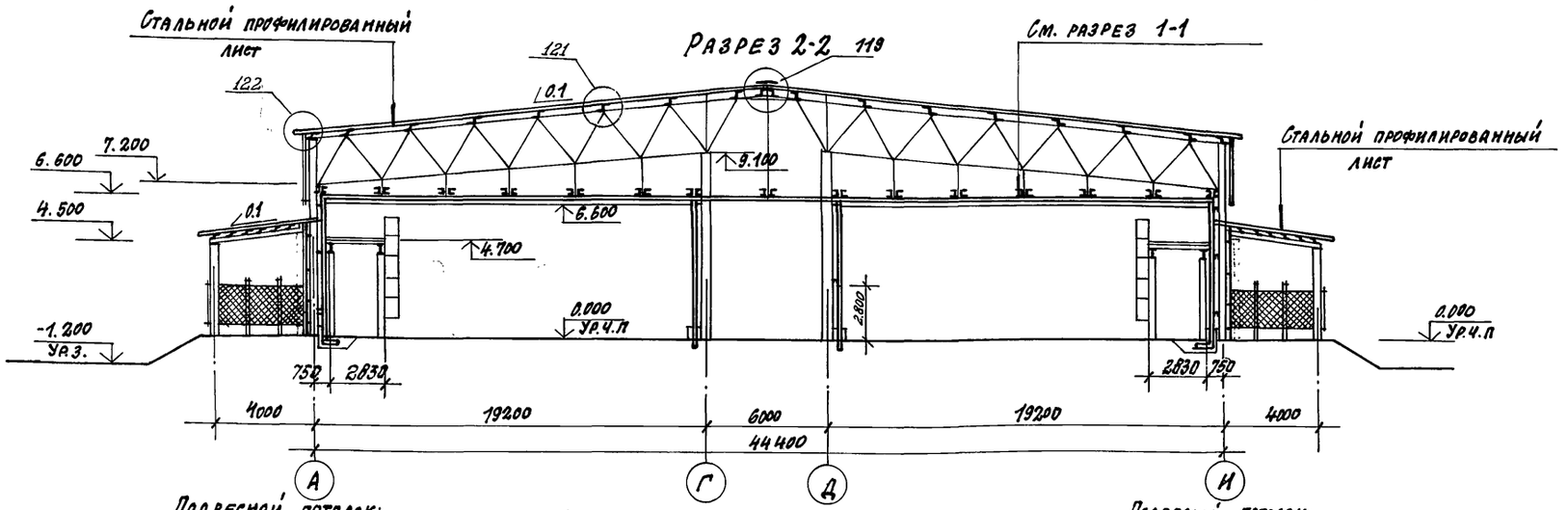
Копировал: 21546-02 7 Формат А2

Альбом 2

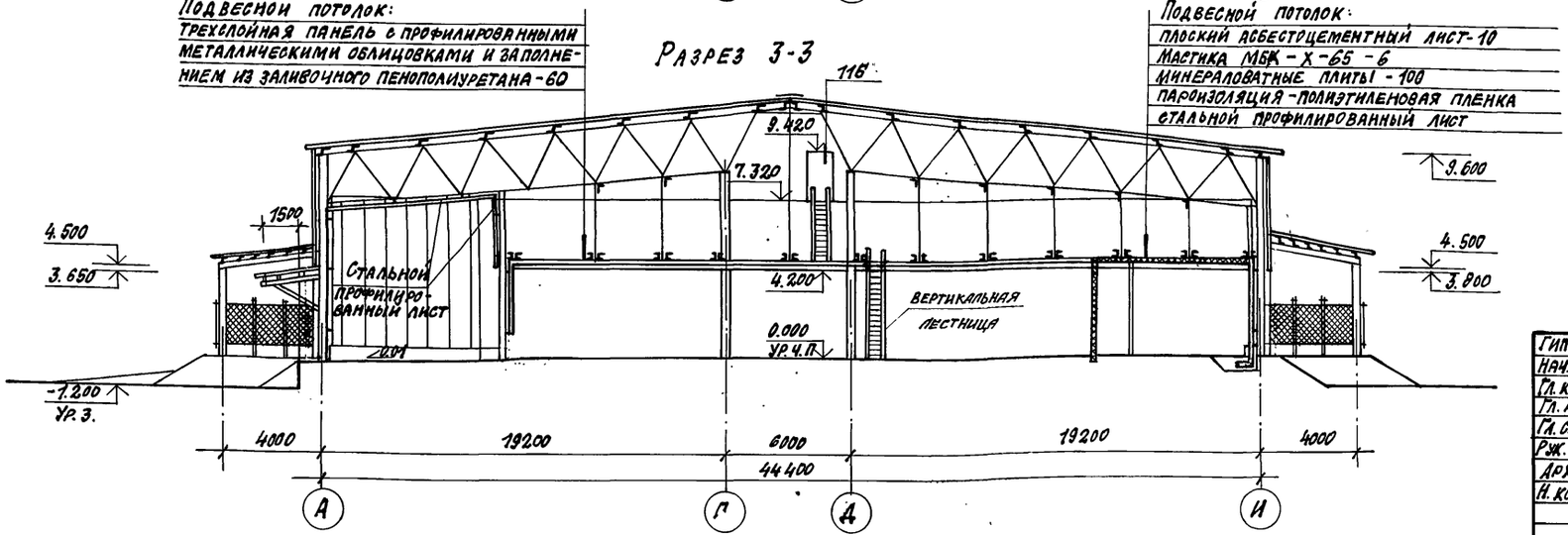
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Узлы замаркированы по альбому 3 данного проекта.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Любавин		
Нач.отд.	Аронов		
Гл.конст.	Иванов		
Гл.арх.	Никулин		
Гл.спец.	Баранов		
Рук.гр.к.	Маслов		
Архит.	Максимова		
Н.контр.	Никулин		

ТП 703-1-5.86 -АР

Картофелехранилище (соклаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс.т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы 1-1, 2-2, 3-3

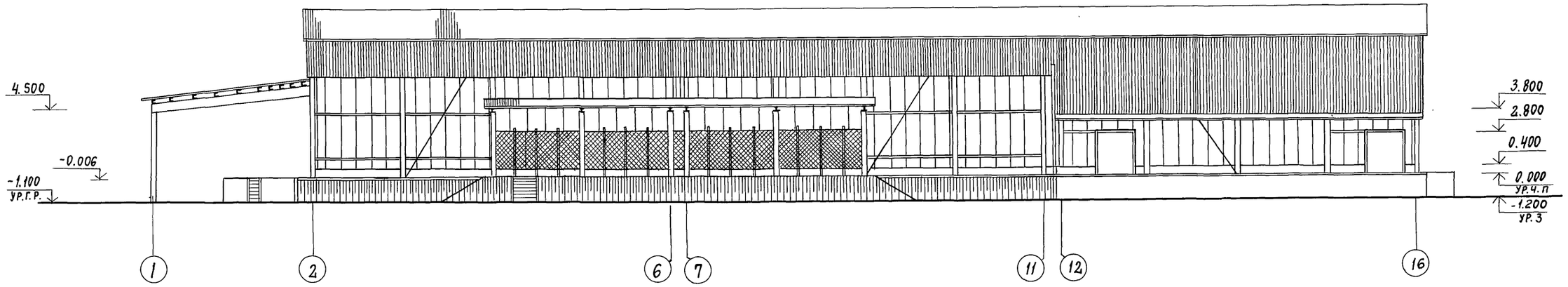
Проектный институт №2

21546-02 8 Копировал: Демс Формат А2

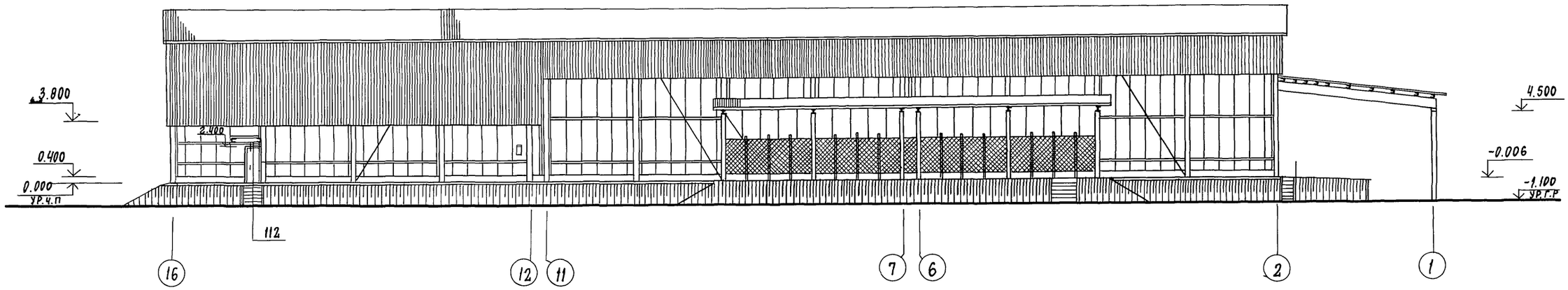
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

Альбом 2

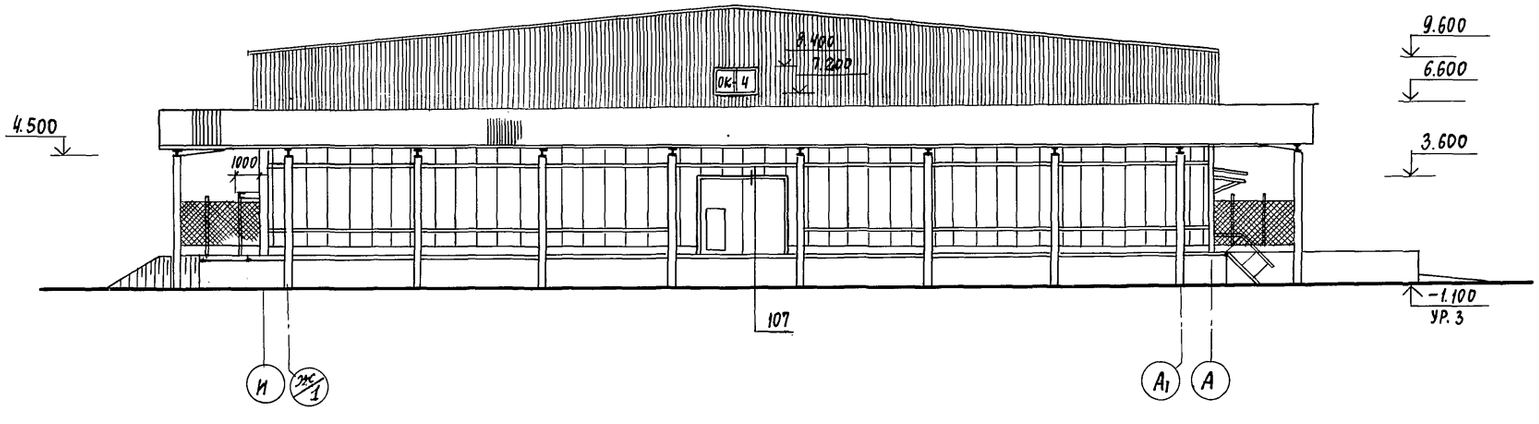
Фасад 1-16



Фасад 16-1



Фасад И-А



Узлы замаркированы по альбому 3 данного проекта

Привязан

Инв.№

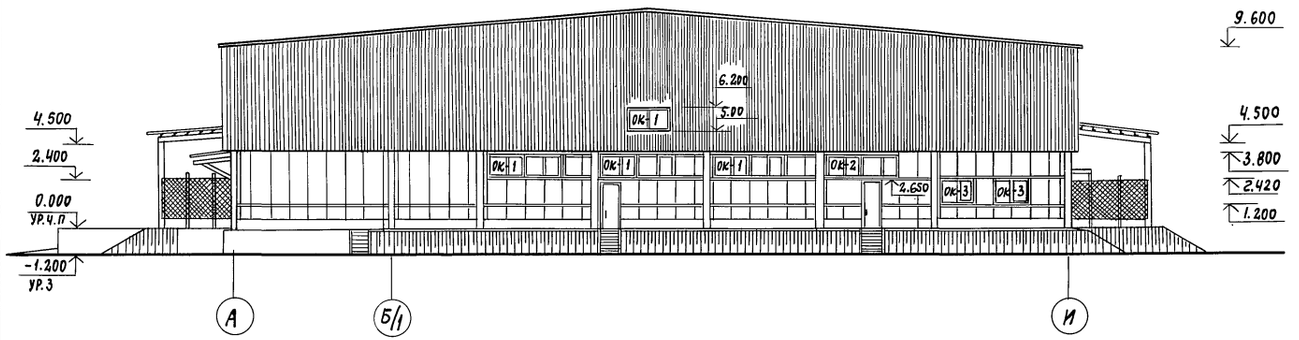
ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 АР
Нач. отд.	Аронов		
Гл. конст.	Иванов		
Гл. арх.	Никулин		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр. к.	Маслов		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах
Арх.	Максимова		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Н. контр.	Никулин		Фасады 1-16; 16-1; И-А
			Проектный институт № 2

21546-02 9 Копировал: Формат

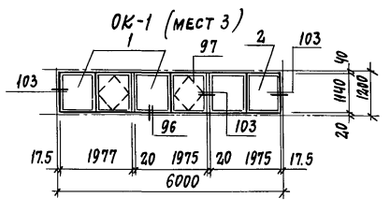
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

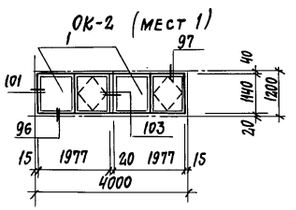
Альбом 2

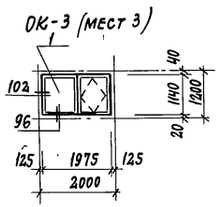
А - И

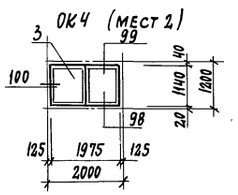


Схемы заполнения оконных проемов









Узлы замаркированы по альбому 3 данного проекта.

Спецификация элементов к узлам заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	Масса ед. кг	Примечание
1	1.436.2-15	Окно ОДР 20.12	2	2	1		86,0	
2	1.436.2-15	Окно ОДН 20.12	1				87,4	
3	1.436.2-15	Окно ОСИ 20.12				1	45,6	
		Стальные изделия						
	ТП Ал5	Слив С2				2	1,6	
	ТП Ал5	Нащельник НМ2Б	12	8	4		1,4	
	ТП Ал5	Нащельник НМ1Б	6	4	2		1,7	
	ТП Ал5	Нащельник НМ30	—	1,2	2,4		1,6	
	ТП Ал5	Нащельник НМ31		1,2	2,4		1,9	
	ТП Ал5	Нащельник НМ1	6	4	—		1,9	
	ТП Ал5	Слив С1	6	4	2		2,2	
	ТП Ал5	Слив С3	6	4	2		2,0	
	ТП Ал5	Крепежное изделие КМ7	9	6	3		4,1	
	ТП Ал5	Крепежное изделие КМ3	—	3	6		1,8	
	ТП Ал5	Крепежное изделие КМ5	9	6	3		0,3	
	ТП Ал5	Костыль К1	24	16	8		0,4	
	ТУ 67-269-79	Винт самонарезающий В6×25	198	132	66	64	8,1	1000 шт.
	ТУ 36-2088-78	Заклепка комбинированная ЗК-12	108	72	12		2,75	1000 шт.
		Комплект деталей МС1	—	3	6		0,1	
	ГОСТ 19771-74	ГН ∠ 40×3	—	—	—	12,8	1,74	
	ГОСТ 103-76	Полоса 20×12 ℓ=100	—	—	—	4,0	0,24	
		Костыль К2	—	—	—	4,0	0,3	шт
		Материалы						
	ТУ 381-06-16-81	Прокладка из пенорезины 5×60	6,0	4,0	2,0			м
	ТУ 381-06-16-81	Прокладка из пенорезины 20×60	6,0	4,0	—			м
	ТУ 6-05-221-367-76	Напениваемый полиуретан ППУ-17Н	1,65	0,73	0,37		50,0	м³
	ГОСТ-10354-82	Пленка полиэтиленовая ℓ=70	6,0	4,0	2			м
	ТУ 6-02-775-73	Герметик „Эластосил 11-06"	5,0	4,7	1,4	0,2		кг
	ТУ 38-005-204-71	Прокладка ПР-1	—	5,8	11,5			м
	ТУ 38-105-1061-82	Клей М88	—	0,7	1,4			кг

ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Аронов	
Гл. конст.	Иванов	
Гл. арх.	Никулин	
Гл. спец.	Баранов	
Рук. гр. к.	Маслов	
Арх.	Максимова	
Н. контр.	Никулин	

ТП 703-1-5.86 АР

Картофелехранилище с охлаждением из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фасад АИ, схема заполнения оконных проемов

ПРОЕКТНЫЙИНСТИТУТN2

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал: Формат

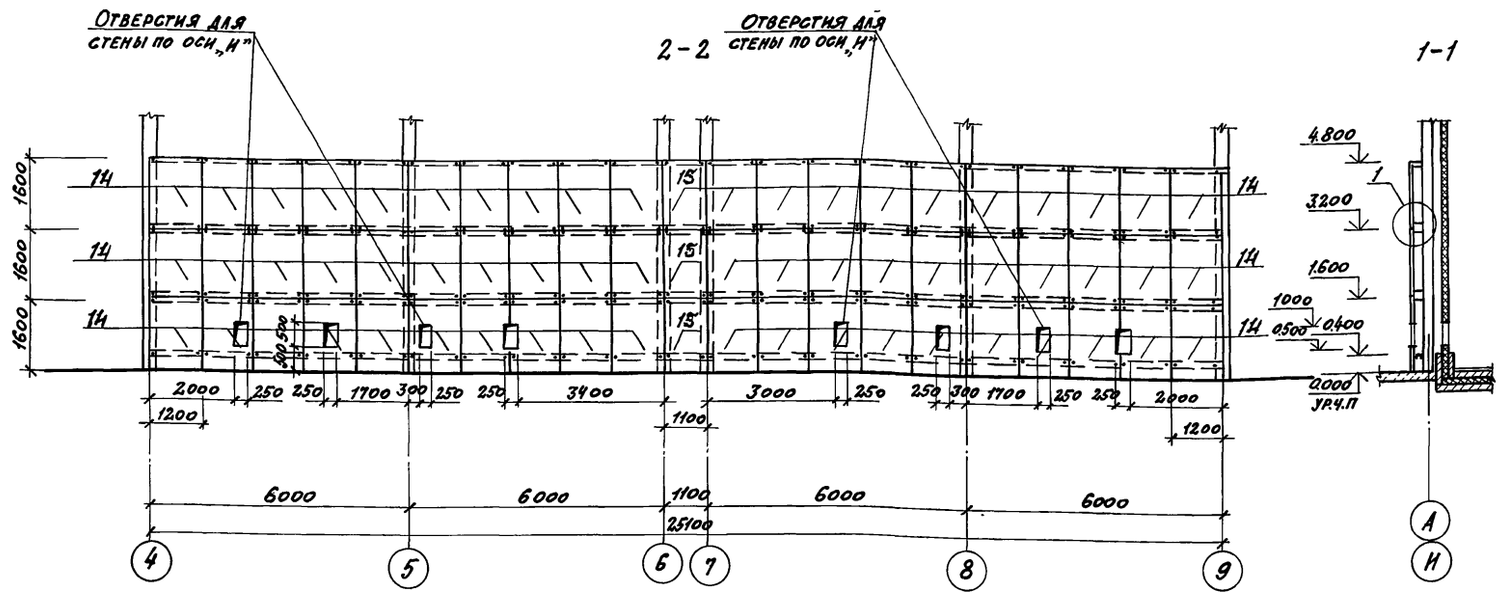
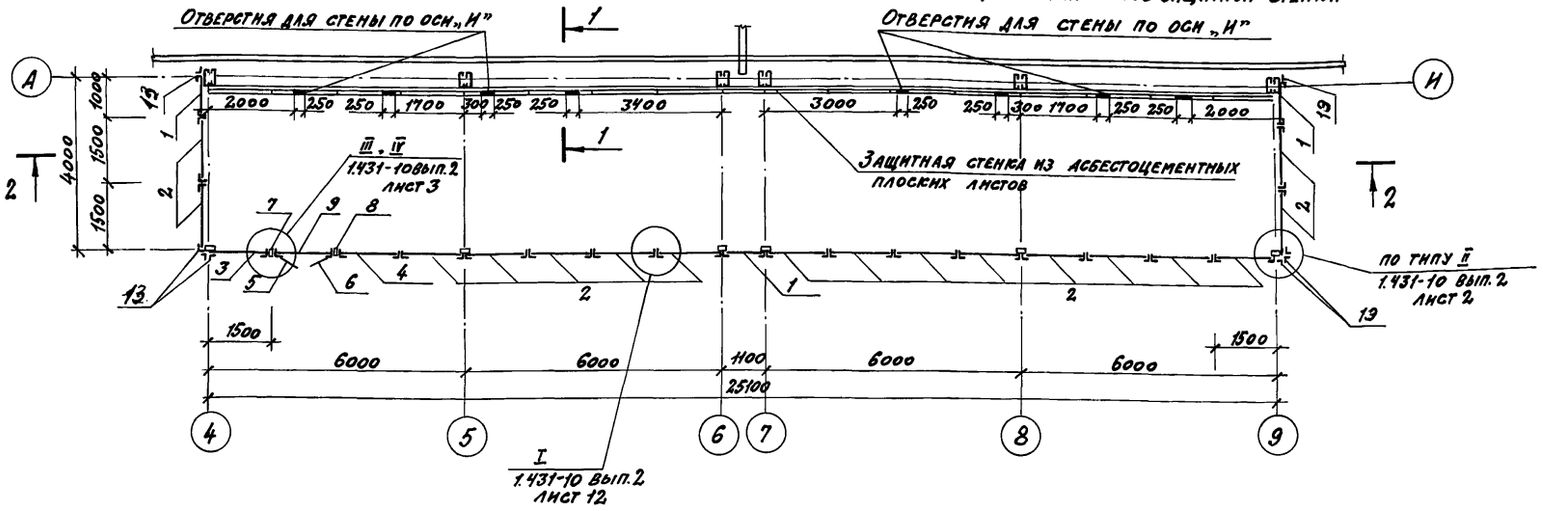


Схема расположения элементов стальных щитовых перегородок и асбестоцементных листов защитной стенки



Узел 1

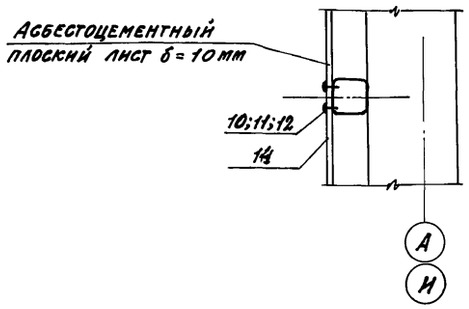


Схема расположения элементов стальных щитовых перегородок и асбестоцементных листов защитной стенки по оси „И" в зеркальном изображении

Спецификация к схемам расположения стальных сетчатых перегородок и асбестоцементных листов защитной стенки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во схем 1	Кол-во схем 2	Масса ед. кг.	Примечание
1	1.431-10 вып. 2.3	Щит 1.0×2,4 ЩПК	3		22,2	
2	1.431-10 вып. 2.3	Щит 1.5×2,4 ЩПК	17		26.0	
3	1.431-10 вып. 2.3	Щит левый 1.5×2,4 ЩПК-А	1		24.4	
4	1.431-10 вып. 2.3	Щит правый 1.5×2,4 ЩПК-Б	1		24.4	
5	1.431-10 вып. 2.3	Створка дверная левая 0,7×2,4 ДПК-П	1		20,07	
6	1.431-10 вып. 2.3	Створка дверная правая 0,7×2,4 ДПК-П	1		20,08	
7	1.431-10 вып. 2.3	Стойка дверная 2.4 ДСК-П	1		20.3	
8	1.431-10 вып. 2.3	Стойка дверная 2,4 ДСК-П	1		20.4	
9	1.431-10 вып. 2	Ригель Р-1	1		7.1	
	1.431-10 вып.3	Пластина	88		0.12	1000шт
	1.431-10 вып.3	Болт самоанкерирующий	88		0.2	1000шт
	Гост-6958-78	Шайба 10	104		4.08	1000шт
	Гост 11371-78	Шайба 10			0.64	1000шт
	Гост 7798-70*	Болт М 10×35	104		6.9	1000шт
	Гост 5915-70*	Гайка М 10	104		1.8	1000шт
	Гост 3722-81	Шарик VI 6мм-Н	4	4	0008	
10	ТУ 67-73-79	Шайба М6 П×В	252		0.4	1000шт
11	Гост 11371-78	Шайба М6	252		0.8	1000шт
12	ТУ 67-269-79	Винт самонарезающий М6-25	252		8.1	1000шт
13	1.431-10 вып.2.3	Уголок	6		4.65	
14	Гост 18124-75	Листы асбестоце-	60		41	резка листа ПП-П
		ментные 1.6×1,2×0.10				3,2×1,2×0,1 на 2 части
15	Гост 18124-75	Листы асбестоце-	3		38	
		ментные 1.6×1,1×0.10				

Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Привязан

Инв.№

ГИП	Любавин	
Нач.отд.	Аронов	
Гл.конст.	Иванов	
Гл.арх.	Никулин	
Гл.спец.	Баранов	
Рук.гр.конс.	Маслов	
Арх.	Максимова	
Н.контр.	Никулин	

ТП 703-1-5.86 - АР

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3тыс.т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения элементов стальных щитовых перегородок и асбестоцементных листов защитной стенки

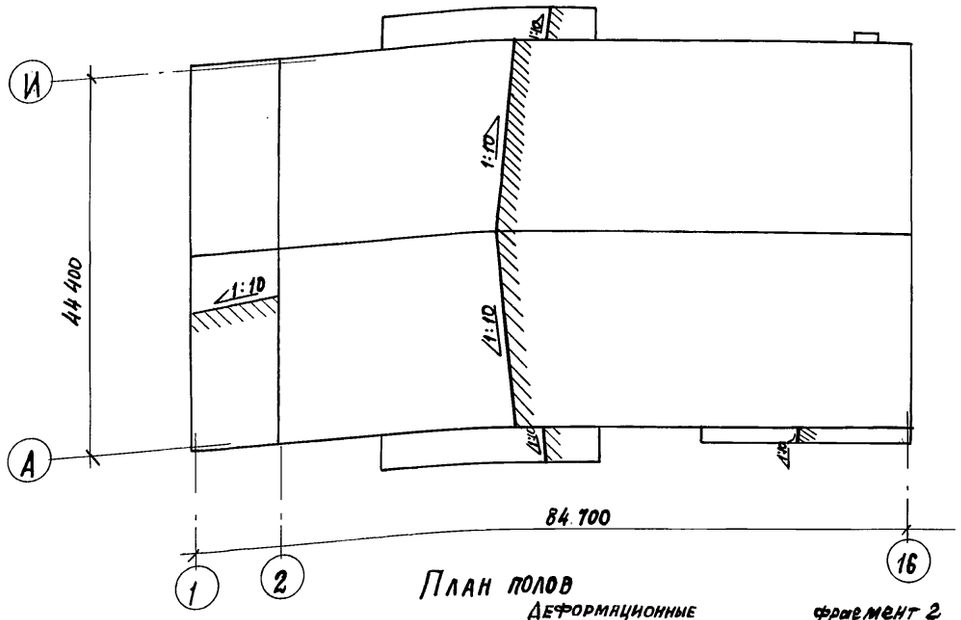
Проектный институт №2

21546-02 11

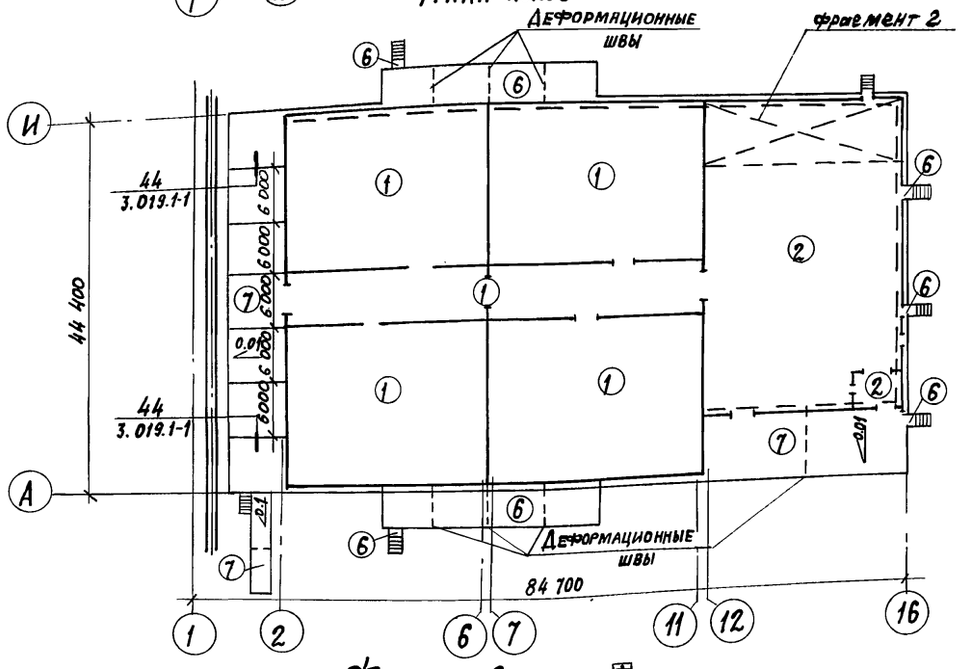
Копировал: Формат

Альбом 2

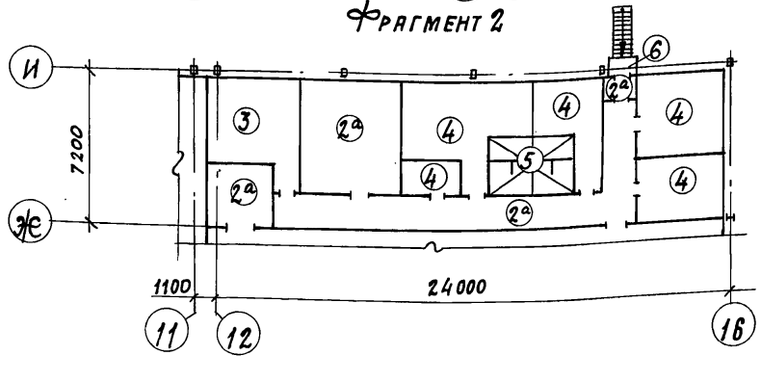
План кровли



План полов



Фрагмент 2



1. Типы полов запроектированы в соответствии со СНиП II-В 8.71
2. Работы по устройству полов выполнять в соответствии со СНиП III-8.14-72.
3. Конструкцию пола выполнять после прокладки коммуникаций и установки перегородок.
4. Для устройства деформационных швов в полу тип „6" при бетонировании заложить деревянные антисептированные доски δ=19„ на ребро" через 6м.
5. В полу тип „5" отметка пола на 20мм ниже основной отметки.
6. Под внутренние перегородки сделать штрабы по узлам 13... 20 альбома 3.
7. Трапы и уклоны к ним см. лист 2.
8. Коэффициент постели при расчёте полов принят $K_0 = 6\ кг/см^3$.
9. Уклоны в полах и на рампе производить при планировке основания.

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
Камеры грузовой коридор	1 $g=3,15\frac{т}{м^2}$ $g=1,15\frac{т}{м^2}$		Покрытие- бетон класса В30 40 мм Подстилающий слой бетон класса В15- 100 мм Основание- уплотненный грунт с плотностью скелета до $1,6\ т/м^3$ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40... 60 мм - 100 мм	2137,84
Цех товарной обработки, тамбур,	2 $g=2,15\frac{т}{м^2}$		Покрытие- мозаичные плиты М300 ГОСТ 5.2273-75 Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М200- 20 мм Подстилающий слой для типа 2- бетон класса В15 - 100 мм Подстилающий слой для типа 2а бетон класса В7,5- 80 мм Основание см. тип 1.	670,0
Коридор, электрощитовая кладовая упаковочных мат.	2а $g=0,2\frac{т}{м^2}$			67,01
Вент камера	3 $g=0,5\frac{т}{м^2}$		Покрытие - бетон М200- 20 мм Подстилающий слой- бетон класса В7,5- 100 мм Основание см. тип 1.	16,96
Гардеробы, служебное помещение комната приёма пищи кладовая уборочного инвентаря	4 $g=0,2\frac{т}{м^2}$		Покрытие- линолеум ГОСТ 7251-77- 4 мм Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка- керамзитобетон - 45 мм Подстилающий слой- бетон класса В-7,5 80 мм Основание см. тип 1	68,47
Санузлы душевые	5 $g=0,2\frac{т}{м^2}$		Покрытие- керамические плиты ГОСТ 6787- 80 10 мм Прослойка и заполнение швов цементнопесчаными раствором М150- 10 мм посыпка песком по битумной мастике - 5 мм Гидроизоляция - 2 сл. гидроизола на битумной мастике - 5 мм Подстилающий слой бетон. класса В7,5 80 мм Основание - см. тип 1	10
Площадки навесов, крыльца	6 $g=1,5\frac{т}{м^2}$		Бетон класса В15 F 75- 150 мм Основание см. тип 1	260,21
Рампа, пандус	7 $g=2,15\frac{т}{м^2}$		Бетон класса В30 с пропиткой флюатами F 75 - 30 мм Подстилающий слой бетон класса В15 F 75 - 100 мм	576,28

ГИП	Любявин	
Нач. отд.	Аронов	
Гл. конст.	Иванов	
Гл. арх.	Никулин	
Гл. спец.	Баранов	
Рук. гр. конс.	Маслов	
Арх.	Максимова	
Н. контр.	Никулин	

ТП 703-1-5.86 -АР

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	9	10

План полов. План кровли Фрагмент 2.

Проектный институт № 2

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен. инв. №

21546-02 12

Копировал: Формат

Альбом 2

Спецификация элементов к узлам заполнения проёмов ворот и дверей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество 1	2,3	4	5	6	7,8	9	10	Масса ед. кг.	Примечание
		Стальные изделия										
	ТП АЛ5	Крепежное изделие КМ4				14					0,3	
	ТП АЛ5	Крепежное изделие КМ6				2					0,25	
	ТП АЛ5	Дверная рама РДМ1						1				
	ТП АЛ5	Дверная рама РДМ2					1					
	Нормаль Первоуральского завода	Профиль 2-009				4,8					1,25	м
	Нормаль Первоуральского завода	Профиль 2-806				4,8					1,11	м
	ГОСТ 19904-74*	Пластина 1,8×1000 ℓ=1500				2					0,27	шт.
	ТП АЛ5	Нащельник НМ10			7,6						1,6	м
	ТП АЛ5	Нащельник НМ6	3,9			1					1,7	м
	ТП АЛ5	Нащельник НМ29	7,2		7,6	1					1,7	м
	ТП АЛ5	Нащельник НМ32					5,5	5,2			1,4	м
	ГОСТ 8509-72*	∠ 50×5							9,2	5,1	3,77	м
	ГОСТ 19771-74	гн. ∠ 60×3 ℓ=1800	4								4,88	
	ГОСТ 19771-74	гн. ∠ 50×4 ℓ=100	8									
	ГОСТ 8509-72*	∠ 80×6 ℓ=150			8						1,10	шт.
	ГОСТ 21631-76	Полоса алюминиевая										
	ТП АЛ5	-120×3 ℓ=210			8						0,20	шт.
	ТП АЛ5	Слив С-1	3,9			10					2,2	м
	ТП АЛ5	Слив С-2		2,8							1,6	
	ТП АЛ5	Костыль К-1	80			20					0,4	
	ТУ 67-269-79	Винт самонарезающий										
		В6×25	128		60	133			42	31	8,1	1000шт.
	ТУ36-2088-77	Заклепки комбинированная ЗК-12	48	12	60	6					2,75	1000шт.
	ГОСТ 7798-80*	Болт М10×120					8	8			86,32	1000шт.
	ГОСТ 7798-70	Болт М12×240			8						230,6	1000шт.
	ГОСТ 7798-70	Болт М12×40			44						52,87	1000шт.
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10					8	8			11,37	1000шт.
	ГОСТ 11371-68	Шайба М10					16	16			4,08	1000шт.
	ГОСТ 1145-80	Шуруп 1-5×50					20	20			5,93	1000шт.
	ГОСТ 5915-70	Гайка М12			52		3	3			15,4	1000шт.
	ГОСТ 11371-78	Шайба М12			8						6,27	1000шт.
	ГОСТ 4028-63*	Гвоздь К3×120		12								
	ГОСТ 1145-70	Шуруп А5×50		36								
	ГОСТ 4028-63*	Гвоздь К2×80		5								

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество 1	2,3	4	5	6	7,8	9	10	Масса ед. кг.	Примечание
		Материалы										
	ТУ 381-06-16-81	Прокладка из пенорезины 20×60				4,8						м
	ТУ381-06-16-81	Прокладка из пенорезины 20×100					2,0	1,4				м
	ТУ 381-06-16-81	Прокладка из пенорезины 5×40				1,0						м
	Нормаль Первоуральского завода	Профиль уплотнительной прокладки 2-902				16,4						м
	ТУ381-06-16-81	Прокладка из пенорезины 5×60	4,0			1,0						м
	ТУ6-02-775-73	Герметик „Эластосил" 11-06	3,8	0,5		2,9			0,5	0,6		кг
	ТУ6-05-221-367-76	Напениваемый полиуретан ППУ-17А	0,66	0,03		0,25					50,0	м³
	ГОСТ 9573-82	Минераловатные плиты			0,15				0,21	0,01	175	м³
	ТП АЛ5	Наличник тип 1 Сеч. 74×13					5,4	5,1				м
	ТУ 21-27-05-68	Толь гидроизоляционный антраценовый марки ТАГ-350					1,0	1,0				м²
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая ℓ=90	4,0									м
	ТУ21-23-72-75	Полосы из стекловолокна			1,5							м²
	ГОСТ 8486-66	Брус деревянный 30×130×2800		1							5,5	м

В проёмах типов 2,3 и 7,8 расход дан на один проём

ГИП	Любявин	
Нач. отд.	Аронов	
Гл. конст.	Иванов	
Гл. арх.	Никулин	
Гл. спец.	Баранов	
Рук. гр.	Маслов	
Арх.	Максимова	
Н. контр.	Никулин	

ТП 703-1-5.86 -АР

Картофелехранилище (совмещением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. тонн в контейнерах	Стадия	Лист	Листов
	Р	10	10
Спецификация элементов к узлам заполнения проёмов ворот и дверей	Проектный институт Т.п.№2		

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Формат

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей в осях 2...11, А (Схема 1)

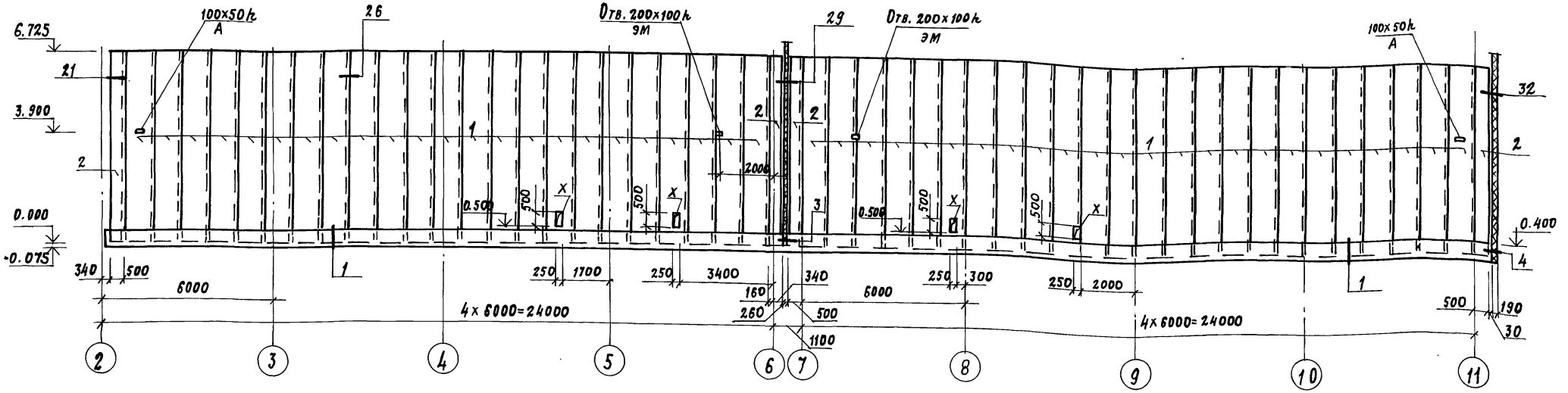
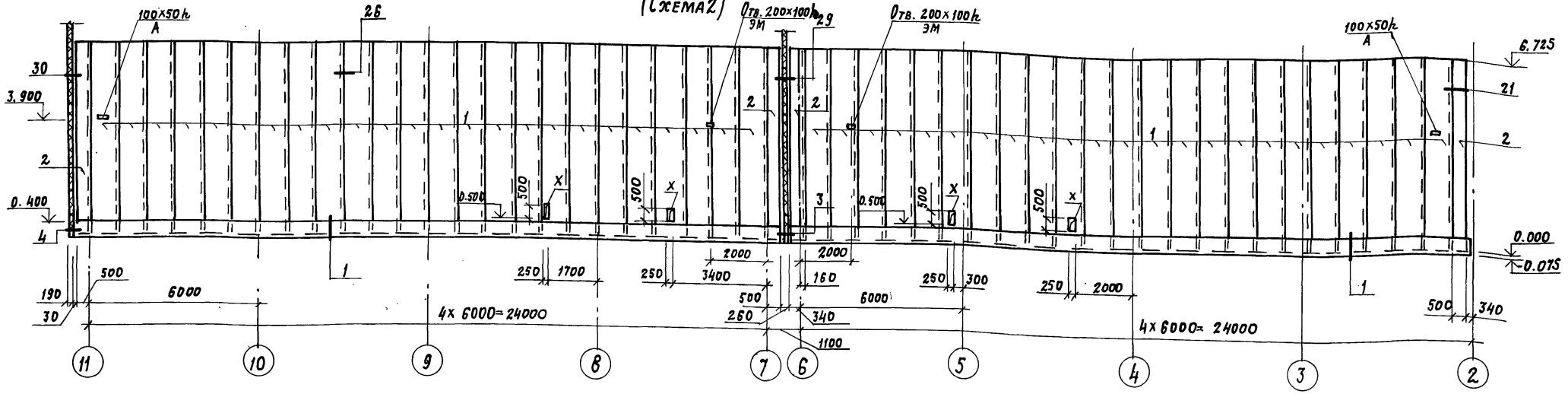


Схема расположения стеновых панелей в осях 11...2, И (Схема 2)



1. Спецификацию к схемам расположения стеновых панелей см. лист 13.
2. Все узлы по альбому 3 данного типового проекта.
3. Привязку отверстий уточнить по фактическому положению коммуникаций на монтаже.

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 АР
Нач. отд.	Аронов		
Гл. конст.	Иванов		
Гл. арх.	Никулин		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах
Инженер	Косов		Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Инженер	Тюменцева		
Провер.	Косов		Схемы расположения стеновых панелей в осях 2...11; А; 11...2, И
Н. контр.	Иванов		Проектный институт №2

Привязан

Инв. №

21546-02 14

Копировал: Формат А2

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

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей в осях И...А, 2
(схема 3)

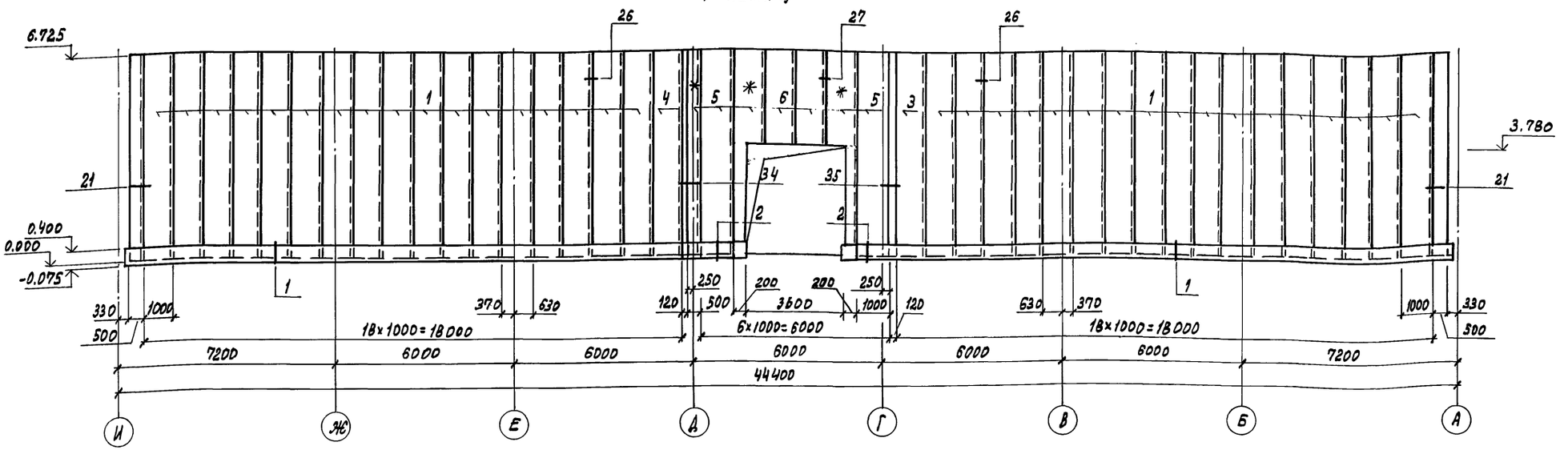
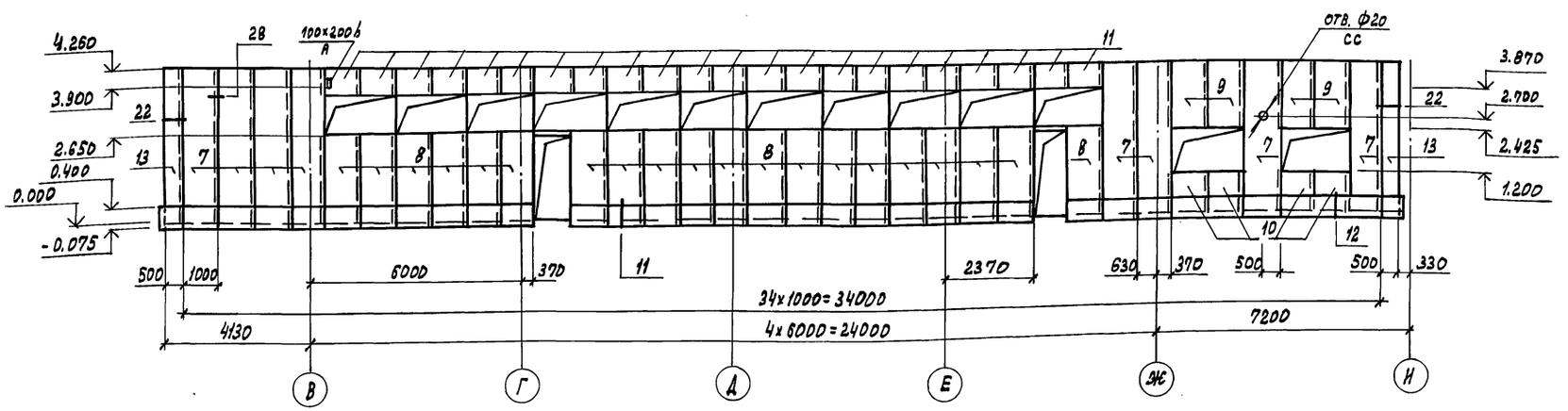


Схема расположения стеновых панелей в осях В...Н, 16
(схема 4)



1. Панель, обозначенную *, вырезать при монтаже из основной панели, замаркированной на схеме цифрой.
2. Спецификацию к схемам расположения стеновых панелей см. лист 13.
3. Все узлы по альбому 3 данного типового проекта.
4. Привязку отверстий уточнить по фактическому положению коммуникации на монтаже.

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86		АР
Нач.отд.	Аронов				
Гл.конст.	Иванов				
Гл. арх.	Никулин				
Гл.спец.	Баранов				
Рук. гр.	Маслов		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Стадия: Р	Лист: 12	Листов:
Инженер.	Косов				
Инженер.	Тюменцева				
Провер.	Косов		Схемы расположения стеновых панелей в осях И... А, 2 ; В... И, 16	Проектный институт №2	
Н. контр.	Иванов				

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Графская Формат А2

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей в осях 12...16, Б/1 (Схема 5)

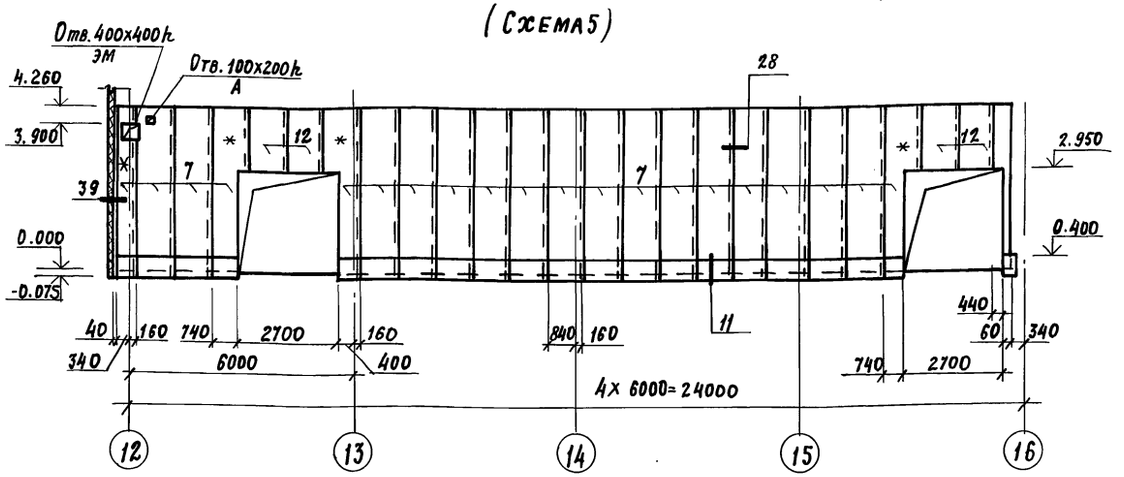
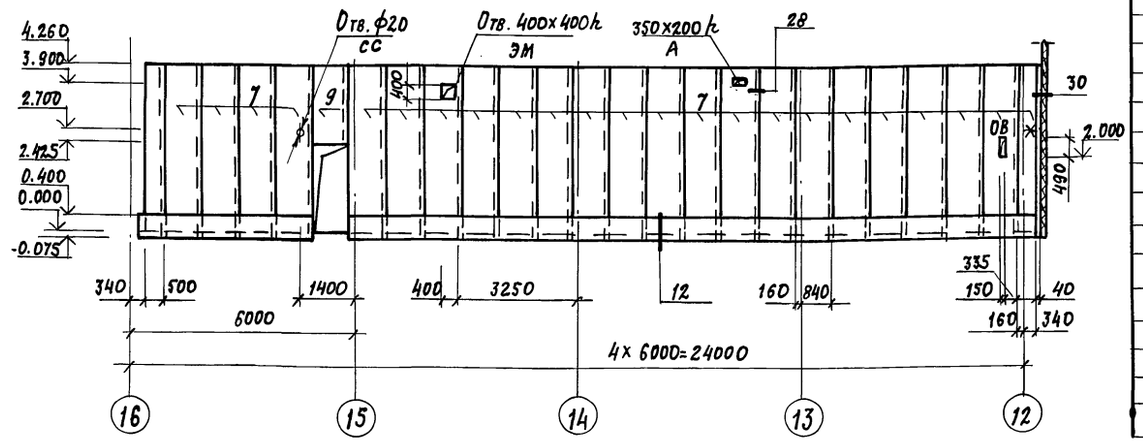


Схема расположения стеновых панелей в осях 16...12, И (Схема 6)



1. Все узлы по альбому 3 данного типового проекта.
2. Панели, обозначенные *, вырезать при монтаже из основной панели, замаркированной на схеме цифрой.
3. Привязку отверстий уточнить по фактическому положению коммуникаций на монтаже.
4. Данный лист см. совместно с листами 11, 12

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему 1	2	3	4	5	6	Всего	Масса ед. кг.	Примечание
1	ТП АЛ.5	ПСТ 6800.1000.100-С0.6	47	47	34				128	107.5	
2	ТП АЛ.5	ПТУ 6800.500.500.100.100-С0.6	4	4					8	99.3	
3	ТП АЛ.5	ПТУ 6800.1000.500.100.80-С0.6			1				1	172.3	
4	ТП АЛ.5	ПТУ 6800.1000.500.100.80-С0.6-1			1				1	172.3	
5	ТП АЛ.5	ПСТ 6800.1000.80-С0.6			5				5	102.0	
6	ТП АЛ.5	ПСТ 2945.1000.80-С0.6			2				2	44.2	
7	ТП АЛ.5	ПСТ 4335.1000.60-С0.6				8	20	23	51	60.7	
8	ТП АЛ.5	ПСТ 2725.1000.60-С0.6				20			20	38.2	
9	ТП АЛ.5	ПСТ 1835.1000.60-С0.6				4		1	5	25.7	
10	ТП АЛ.5	ПСТ 1275.1000.60-С0.6				4			4	17.9	
11	ТП АЛ.5	ПСТ 390.1000.60-С0.6				22			22	5.5	
12	ТП АЛ.5	ПСТ 1310.1000.60-С0.6					4		4	18.4	
13	ТП АЛ.5	ПТУ.4335.500.500.60.60-С0.6				2			2	56.4	
		Стальные изделия									
	ТП АЛ.5	Нащельник НМ4			13.6				13.6	2.4	п.м
	ТП АЛ.5	НМ8	20.4	20.4			8.8	8.8	58.4	1.9	п.м
	ТП АЛ.5	НМ14			13.6				13.6	2.7	п.м
	ТП АЛ.5	НМ27	13.6	20.4					34.0	2.6	п.м
	ТП АЛ.5	Комбинированный болт КД1				240	96	96	432	0.13	
	ТП АЛ.5	КД2			34				34	0.142	
	ТП АЛ.5	КД3	294	294	222				810	0.154	
	ТУ 36-2088-78	Заклепка комбинированная 3К-12	544	628	700	196	130	256	2454	2.75	1000шт.
	ТП АЛ.5	Слив С1	50	50	74	35	19	23	251	2.2	п.м
	ТП АЛ.5	Костыль К1	100	100	148	70	38	46	502	0.4	
	ТУ 14-4-794-77	Дюбель ф 4,5 ℓ=40	200	200	296	140	76	92	1004	6.2	1000шт.
	ГОСТ 19772-74	Гн. ∟ 70х50х3	0.5	0.5		7.0		23	31	2.7	п.м
		Материалы									
	ТУ 38.10616-81	Прокладка из пенорезины 20х60					4.4	4.4	8.8		п.м
	ТУ 38.10616-81	50х60				35	19	28	82		п.м
	ТУ 38.10616-81	50х100	50.5	50.5	40				141		п.м
	ГОСТ 10999-76	Толь гидроизоляционная	150	150	222	119	65	78	784		$м^2$
	ГОСТ 9573-82	Минеральная вата	0.3	0.3					0.6		$м^3$
	ТУ6-02-775-73	Герметик „Эластосил 11-06"	57.5	57.5	60.4	26.9	7.6	19.3	229.2		кг
	ТУ 6-05-221-367-76	Напеняемый ППУ-17Н			0.14				0.14		$м^3$

ГИП	Любавин	ТП 703-1-5.86	АР
Нач. отд.	Аронов		
Гл. констр.	Иванов		
Гл. арх.	Никулин		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов	Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК. Вместимостью 5 тыс. т в контейнерах	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Инженер	Косов		
Инженер	Тюменцева		
Провер.	Косов	Схемы расположения стеновых панелей в осях 12...16, Б/1; 16...12, И	Проектныйинститут№2
Н. контр.	Иванов		

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

21546-02 16

Копировал:

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения панелей перегородки в осях 2... 11, Г
(Схема 1)

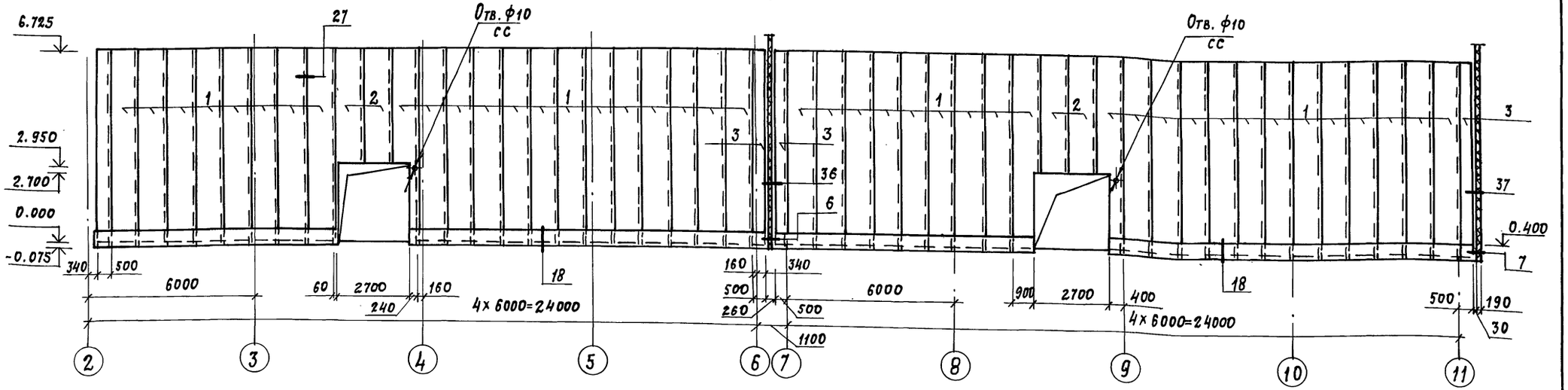
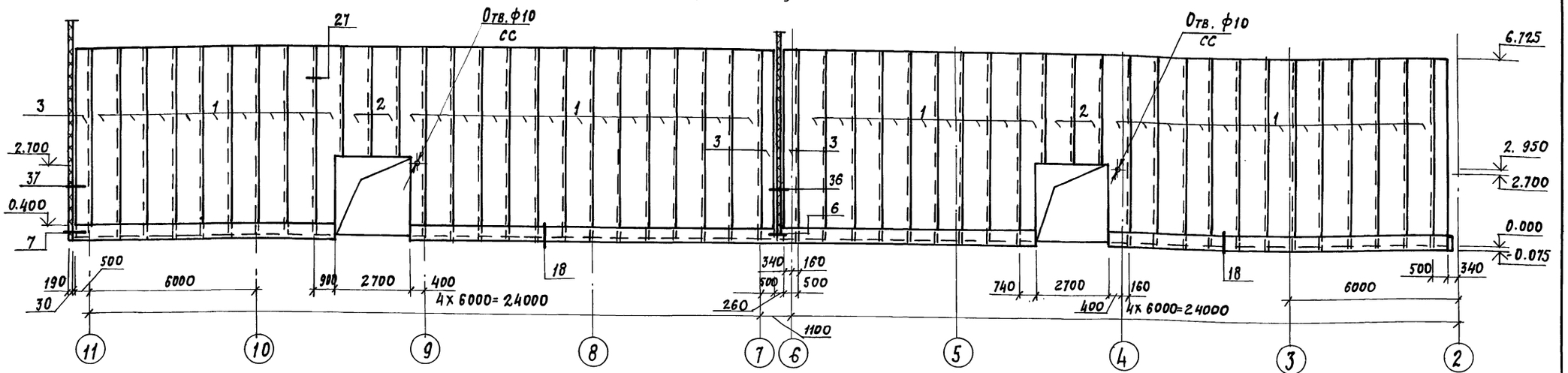


Схема расположения панелей перегородки в осях 11... 2, Д
(Схема 2)



1. Спецификацию к схемам расположения панелей перегородок см. лист 18.
2. Все узлы по альбому 3 данного типового проекта.
3. Привязку отверстий уточнить по фактическому положению коммуникаций на монтаже.

ГИП	Любявин		ТП 703-1-5.86 АР
Нач.отд.	Аронов		
Гл.констр.	Иванов		
Гл.арх.	Никулин		
Гл.спец.	Баранов		
Рук.гр.	Маслов		Картофелехранилище (с осолаж-ением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах
Инженер.	Косов		Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Инженер.	Гюменцева		
Провер.	Косов		Схемы расположения панелей перегородок в осях 2...11, Г; 11...2, Д
Н.контр.	Иванов		Проектный институт №2

Привязан

Инв. №

21546-02 17

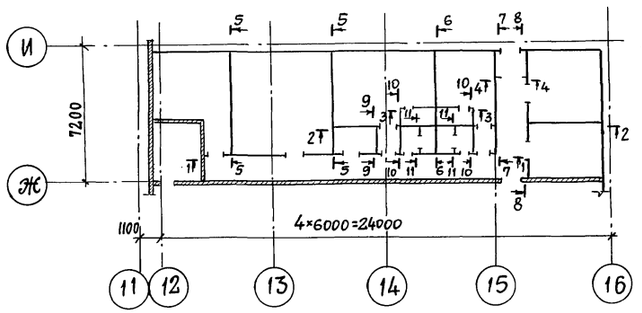
Копировал: Д

Формат А2

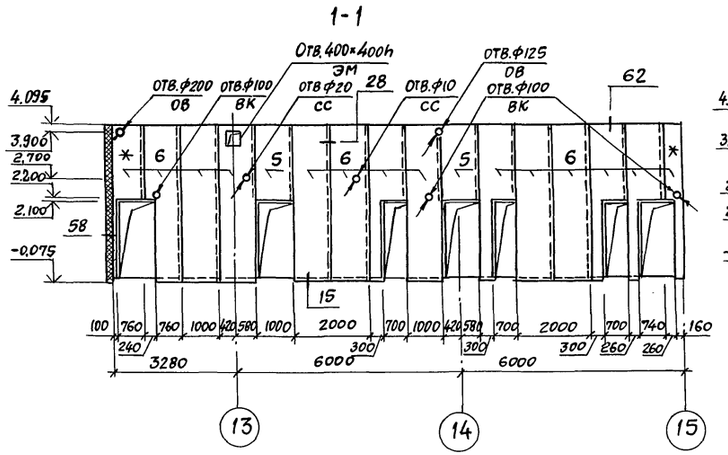
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

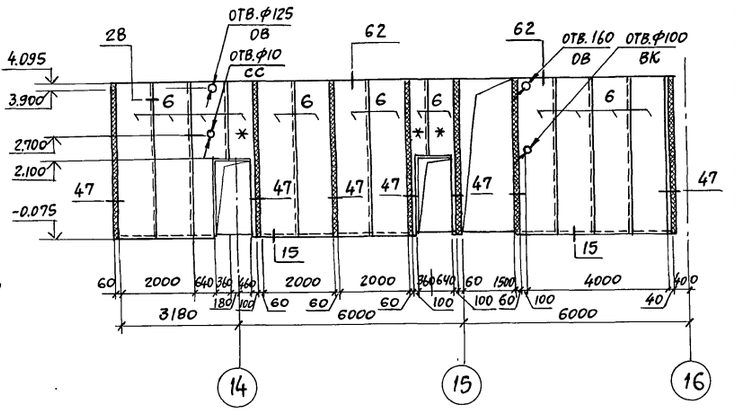
Схема расположения панелей перегородок в осях 11...16, Ж...И (схема 3)



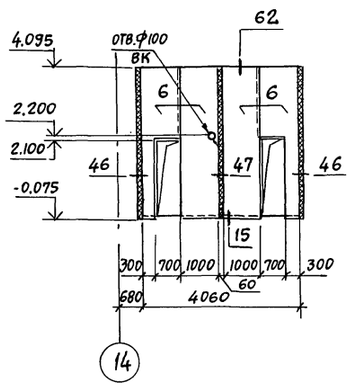
1-1



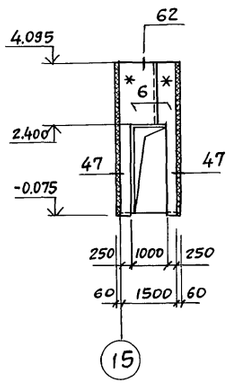
2-2



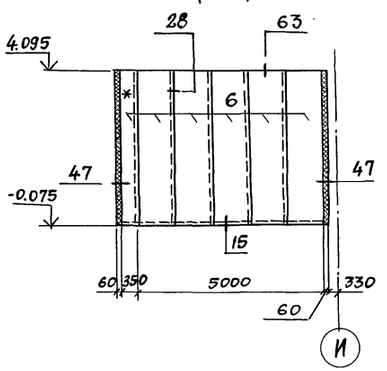
3-3



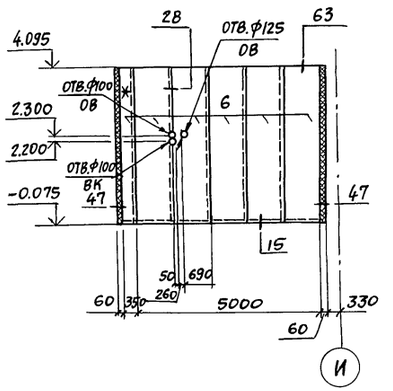
4-4



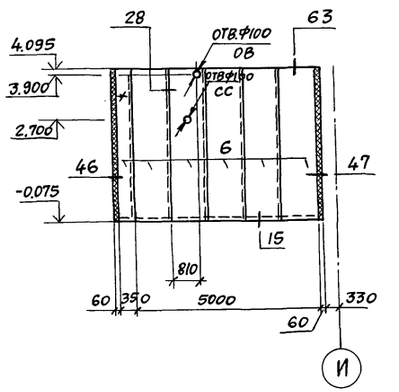
5-5 (2шт.)



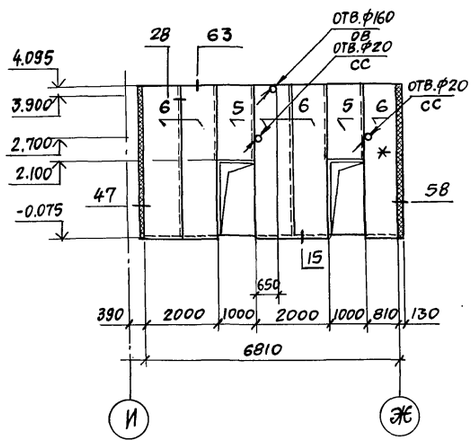
6-6



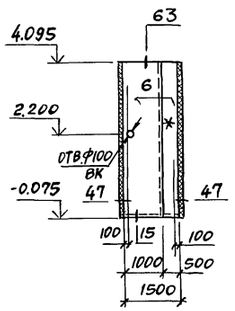
7-7



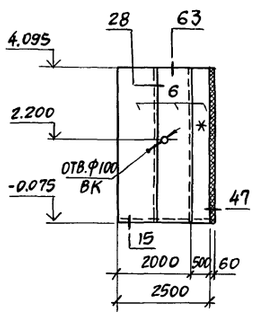
8-8



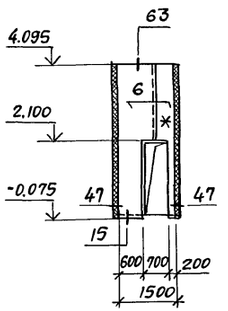
9-9



10-10 (2шт.)



11-11 (2шт.)



1. Панели, обозначенные ж, вырезать при монтаже из основной панели, замаркированной на схеме цифрой.
2. Спецификацию к схеме расположения панелей перегородок см. лист 18.
3. Все узлы по альбому 3 данного типового проекта.
4. Привязку отверстий уточнить по фактическому положению коммуникаций на монтаже.

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин		
Нач.отд	Аронов		
Гл.конст.	Иванов		
Гл.арх.	Никулин		
Гл.спец	Баранов		
Рук.гр.	Маслов		
Инженер	Косов		
Чертежн.	Мигунова		
Провер.	Косов		
Н.контр.	Иванов		

ТП 703-1-5.86 АР

Картофелехранилище (с охлаждением) ЦМК вместимостью 3 тыс.т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схема расположения панелей перегородок в осях 11...16, Ж...И

Проектный институт № 2

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

Копировал Формат А2

Альбом 2

Схема расположения панелей перегородки в осях В...И, 12 (схема 4).

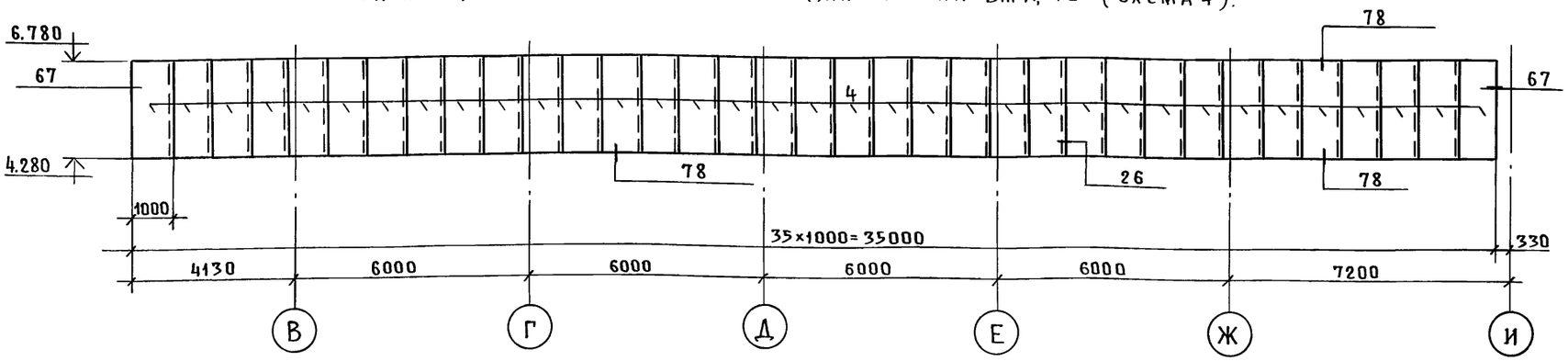


Схема расположения панелей перегородки в осях А...Б, 11 (схема 5).

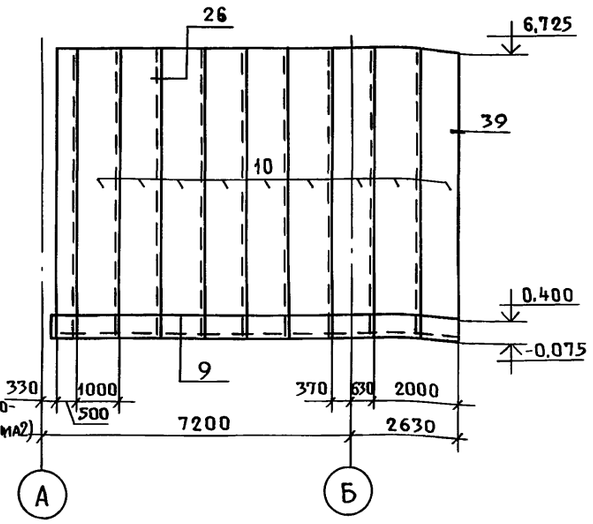


Схема расположения панелей перегородки в осях В...6,15 (схема 6)

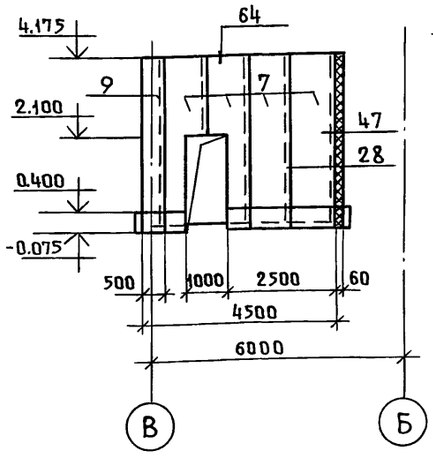


Схема расположения панелей перегородки в осях 16...15, В (схема 7)

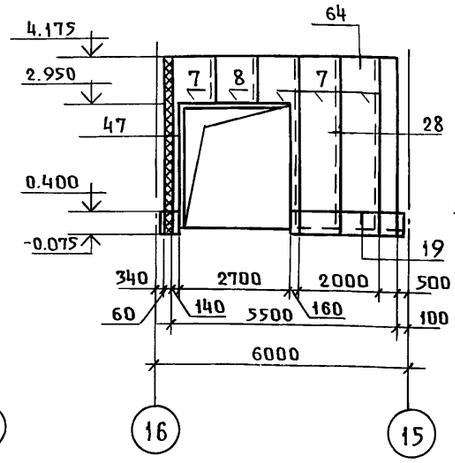


Схема расположения панелей противопожарной перегородки в осях Ж...И, 12,13 (схема 1)

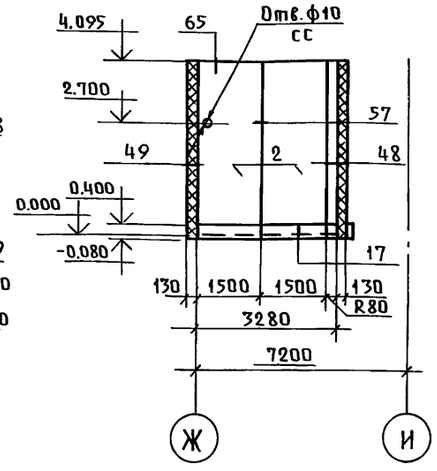


Схема расположения панелей противопожарной перегородки в осях 11...13 Ж.И (схема 2)

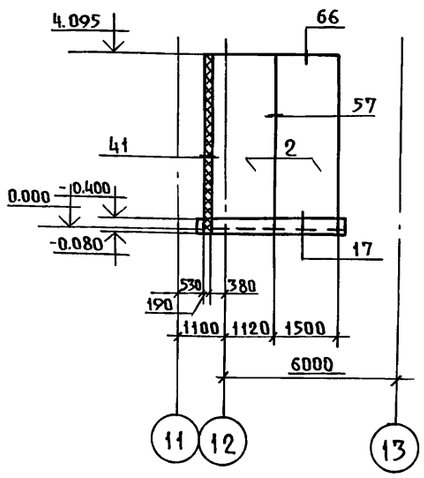
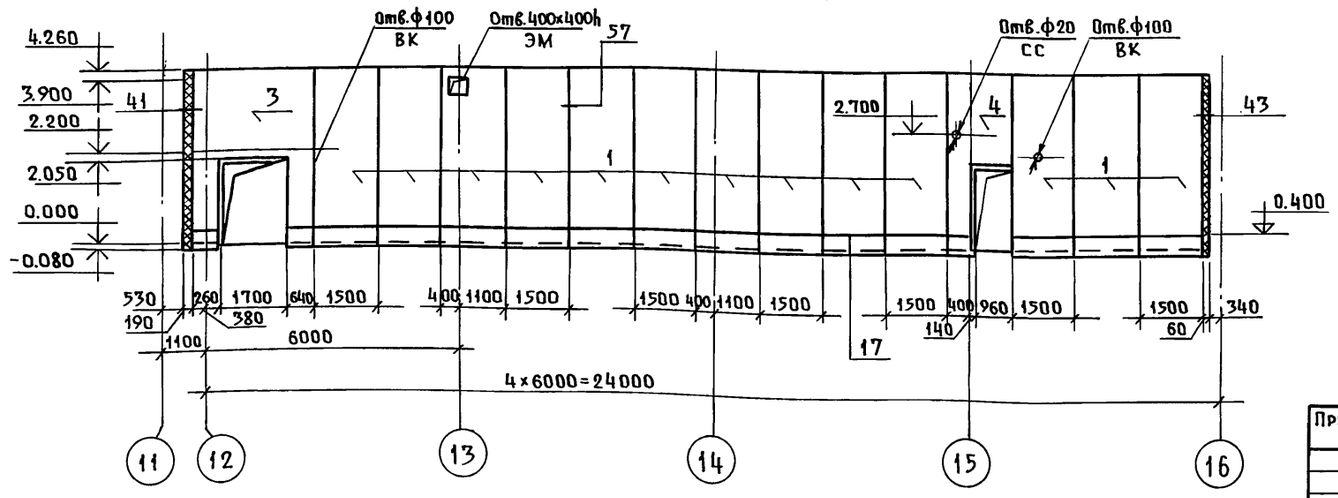


Схема расположения панелей противопожарной перегородки в осях 11...16, Ж (схема 3).



1. Спецификации к схемам расположения панелей перегородок и панелей противопожарных перегородок см. лист 18.
2. Все узлы по альбому 3 данного типового проекта.
3. Привязку отверстий уточнить по фактическому положению коммуникаций на монтаже.

ГИП	Любавин	Подп.	
Нач.отд.	Аронов	"	
Гл.конс.	Иванов	"	
Гл.арх.	Никулин	"	
Гл.спец.	Баранов	"	
Рук.гр.	Маслов	"	
Инжен.	Косов	"	
Чертеж	Мигунова	"	
Провер.	Косов	"	
Н.контр.	Иванов	"	

Привязан:

Инв. №

ТП 703-1-5.86 АР

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схемы расположения панелей перегородок в осях В...И12, А...Б, 11, В...Б, 15, 16...15, В. Схемы расположения панелей противопожарных перегородок в осях Ж...И12...13, 11...13, Ж...И, 11-16, Ж

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Пров. 21.2.91г Коп.

Альбом 2

Схема расположения панелей противопожарной перегородки в осях А....И, 6....7 (схема 4)

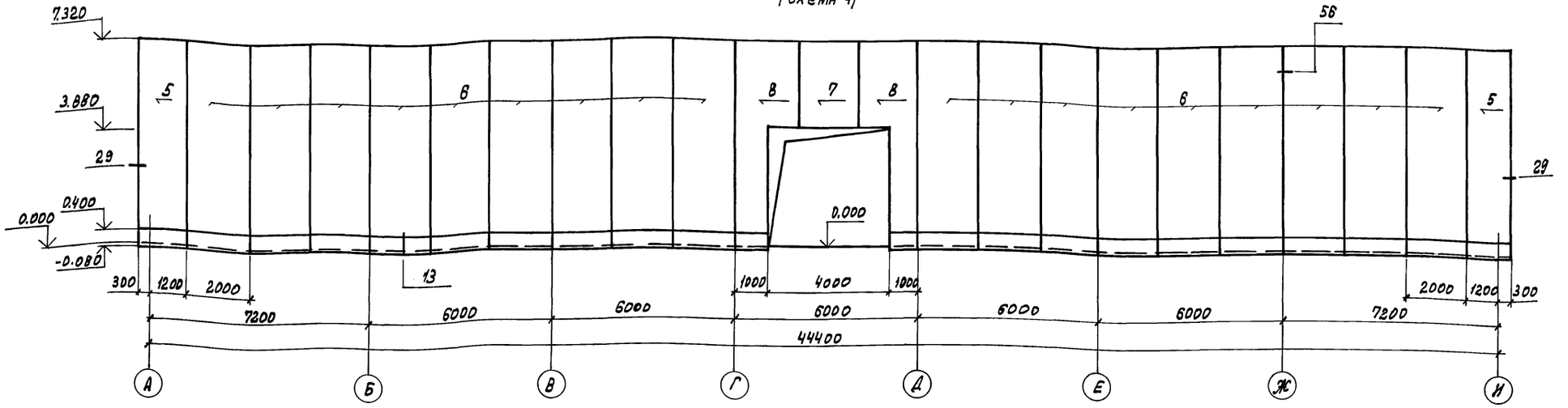
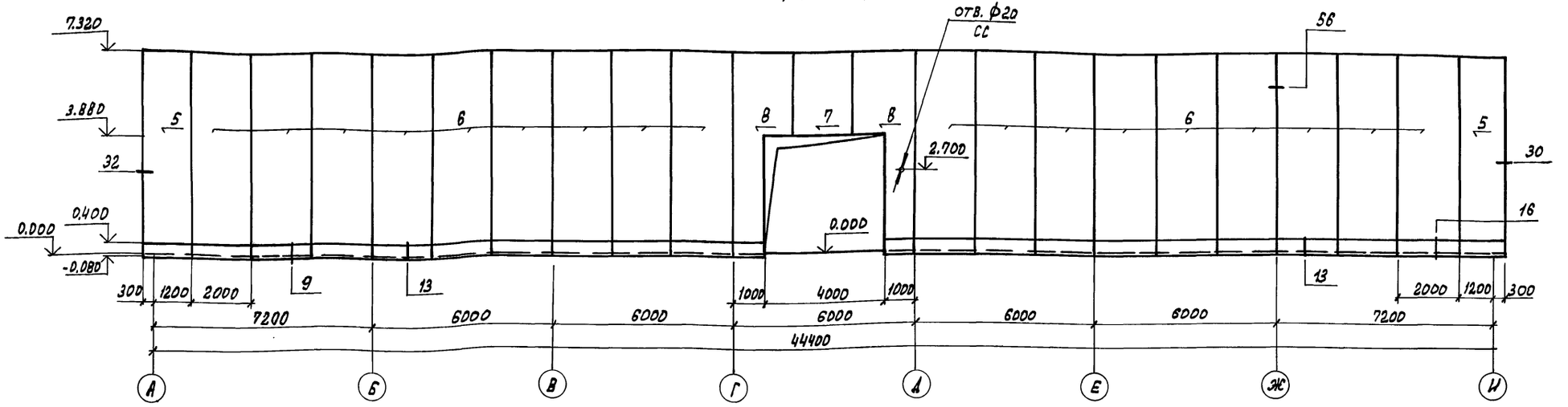


Схема расположения панелей противопожарной перегородки в осях А...И, 11...12 (схема 5)



1. Спецификацию к схемам расположения панелей противопожарных перегородок см. лист 18.
2. Все узлы по альбому 3 данного типового проекта.
3. Привязку отверстий уточнить по фактическому положению коммуникаций на монтаже.

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 АР
Нач.отд.	Аронов		
Гл.конст.	Иванов		
Гл. арх.	Нисулин		
Гл. спец.	Баранов		
Рук.гр.	Маслов		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс.т в контейнерах
Инженер.	Косов		Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Инженер.	Бессонова		
Провер.	Косов		Схемы расположения панелей противопожарных перегородок в осях А...И; 6...7; А...И; 11...12
Н.контр.	Иванов		Проектный институт №2

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Графская

Формат А2

Альбом 2

Спецификация к схемам расположения панелей перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему 1	2	3	4	5	6	7	всего	Масса ед. кг	Примечание
1	ТП АЛ.5	ПСТ6800.1000.80-С0,6	43	43						86	102,0	
2	ТП АЛ.5	ПСТ3775.1000.80-С0,6	4	4						8	56,6	
3	ТП АЛ.5	ПТУ6800.500.500.80.80-С0,6	3	3						6	94,5	
4	ТП АЛ.5	ПСТ2500.1000.100-С0,6				35				35	39,5	
5	ТП АЛ.5	ПСТ1995.1000.60-С0,6			4					4	27,9	
6	ТП АЛ.5	ПСТ4170.1000.60-С0,6			75					75	58,4	
7	ТП АЛ.5	ПСТ4250.1000.60-С0,6						4	4	8	59,5	
8	ТП АЛ.5	ПСТ1225.1000.60-С0,6							1	1	17,2	
9	ТП АЛ.5	ПТУ4250.500.500.60.60-С0,6						1		1	55,3	
10	ТП АЛ.5	ПСТ6800.1000.100-С0,6					9			9	107,4	
		Стальные изделия										
	ТП АЛ.5	Нащельник НМ1			13					13	2,1	п.м
	ТП АЛ.5	НМ2			237			17,6	19,6	274,2	1,4	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ5				35,5				35,5	2,1	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ8	20,4	20,4	17,2					58,0	1,9	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ25				35,5				35,5	5,4	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ26				5,0				5,0	2,7	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ27	20,4	20,4			6,8			47,6	2,6	п.м.
	ТП АЛ.5	Комбинированный болт КД2	98	98						196	0,142	
	ГОСТ19772-74	2н L70х50х3			116					116	2,7	п.м.
	ГОСТ19772-74	2н L90х70х4			72					72	4,79	п.м.
	ТУ36-2088-78	Заклепка комбинированная ЗК-12	327	327	3370	678	56	142	158	5060	2,75	1000 шт.
		Материалы										
	ТУ38.10616-81	Прокладка из пенорезины 20х60	44	44	200,2			4,3	4,3	297		п.м.
	ТУ38.10616-81	20х80						4,5	3,0	7,5		п.м.
	ТУ38.10616-81	20х100				35,5				35,5		п.м.
	ТУ38.10616-81	30х60						4,5	5,5	10,0		п.м.
	ТУ38.10616-81	50х60			34					34		п.м.
	ТУ38.10616-81	50х80	1,5	1,5						3,0		п.м.
	ТУ38.10616-81	50х100					19			19,0		п.м.
	ТП АЛ.5	Прокладка П1			38					38		п.м.
	ГОСТ10999-76	Толь гидроизоляционный	46,3	46,3			34,2	4,5	3,0	134,3		м²
	ТУ6-02-775-73	Герметик „Эластосил 11-06"	46,7	46,7	28,4	12,6	10	2,7	2,2	150		кг
	ГОСТ9573-82	Минеральная вата $S=175\frac{кг}{м^3}$	0,3	0,3		3,5	0,2			4,3		м³
		Цемент-песчаный тр-р М50	0,5	0,5	0,6			0,1	0,1	1,8		м³
	ТУ3830340-80	Клей НБВ-2			4,4					4,4		кг

Данный лист см. совместно с листами 14...17.

Спецификация к схемам расположения панелей противопожарных перегородок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на схему 1	2	3	4	5	всего	Масса ед. кг	Примечание
1	ТП АЛ.5	ПМТ 15.43			13			13	374	
2	ТП АЛ.5	ПМТ 15.42	2	2				4	355	
3	ТП АЛ.5	ПМТ 20.43-1			1			1	412	
4	ТП АЛ.5	ПМТ 15.43-1			1			1	282	
5	ТП АЛ.5	ПБТ 15,74				2	2	4	684	
6	ТП АЛ.5	ПБТ 20,74				18	18	36	981	
7	ТП АЛ.5	ПБТ 20,35,2				1	1	2	474	
8	ТП АЛ.5	ПБТ 20,74-1				2	2	4	753	
		Стальные изделия								
	ТП АЛ.5	Нащельник НМ8			4,2			4,2	1,9	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ15	8,4	8,4	116	310	310	753	1,8	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ19	4,2					4,2	3,6	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ20	4,2	4,2	4,2			12,6	1,8	п.м.
	ТП АЛ.5	НМ22	4,2					4,2	5,3	п.м.
	ТП АЛ.5	Крепежное изделие КМ1				58	58	116	0,56	
	ТП АЛ.5	КМ2				46	46	92	0,33	
	ГОСТ19903-74	Полоса -4х80, $l=170$	4					4	0,4	
	ГОСТ19903-74	-4х80, $l=450$	4					4	1,13	
	ГОСТ19903-74	-10х120, $l=300$				6	6	12	2,83	
	ГОСТ19772-74	2н. L70х50х3	3,3	3,0	21,3		3,5	31,1	2,7	п.м.
	ГОСТ19772-74	2н. L90х70х4	3,3	3,0		13,8	13,8	34,0	4,79	п.м.
	ГОСТ7798-70	Болт М12х40	12			208	208	428	52,87	1000 шт.
	ГОСТ7798-70	М12х150	17	15				32	150,6	1000 шт.
	ГОСТ7798-70	М12х240				92	92	184	218,8	1000 шт.
	ГОСТ5915-70	Гайка М12	29	15		300	300	644	15,4	1000 шт.
	ГОСТ11371-78*	Шайба 12	29	15		300	300	644	6,27	1000 шт.
	ТУ67-269-79	Винт самонарез. В6х2,5				208	208	416	8,1	1000 шт.
	ТУ36-2088-78	Заклепка комбинированная ЗК-12	272	210	1110	2480	2500	6572	2,75	1000 шт.
		Материалы								
	ТУ3830340-80	Клей НБВ-2	0,4	0,2				0,6		кг.
	ТУ38.10616-81	Прокладка из пенорезины 50х60		3,0				3,0		п.м.
	ТП АЛ.5	Прокладка П1	6,6					6,6		п.м.
	ГОСТ10999-76	Толь гидроизоляционный	1,7	1,7	10,7	42	31,8	88		м²
	ГОСТ9573-82	Минеральная вата $S=175\frac{кг}{м^3}$	0,43	0,43	1,88	4,7	4,7	12,2		м³
	ТУ21-23-72-75	Полосы из стекловолокна	7,7	2,6	25,0	62	62	159,3		м²
	ТУ6-02-775-73	Герметик „Эластосил 11-06"	1,7	1,7	4,8	8,4	6,4	23		кг
		Цементно-песчаный р-р М50	0,1	0,1	0,2	0,4	0,4	1,2		м³

ГИП	Любавин	
Нач.отд	Аронов	
Гл.конс	Иванов	
Гл.арх.	Никулин	
Гл.спец	Баранов	
Рук.гр.	Маслов	
Инжен.	Косов	
Провер.	Маслов	
Н.контр.	Иванов	

ТП 703-1-5.86 АР

Привязан:

Инв. №

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс.т. в контейнерах.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

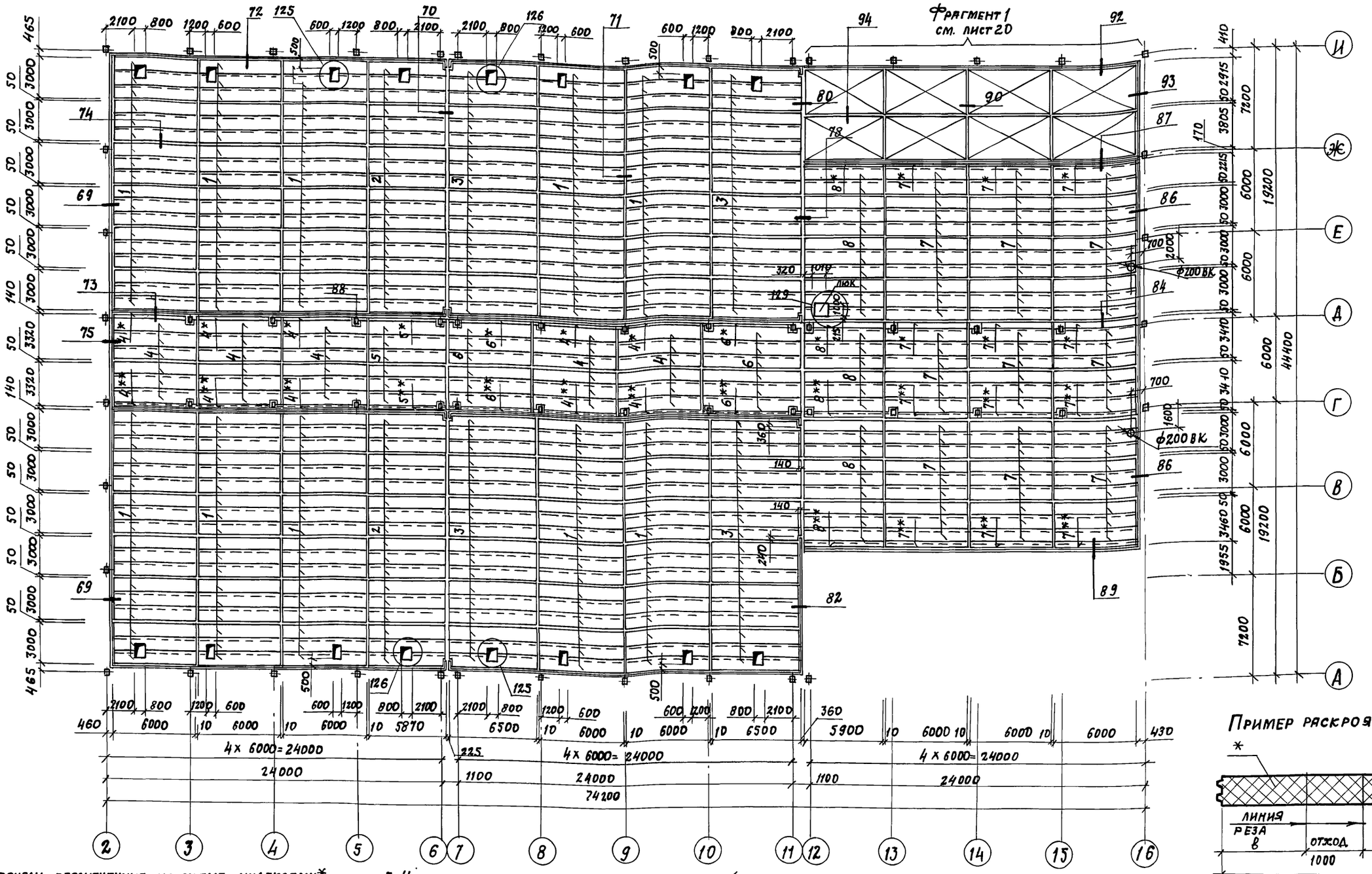
Спецификация к схемам расположения панелей перегородок. Спецификация к схемам расположения панелей противопожарных перегородок.

Проектный институт №2

21546-02 21 Копировал: Фармат А2

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

Альбом 2



Пример раскроя панели

1. Две панели обозначенные на схеме индексами * и ** изготавливаются из стандартной панели соответствующей длины двумя продольными резами (пример раскроя панели приведен на данном листе) В спецификации на листе 20 дано количество целых стандартных панелей

2. Монтаж подвесного потолка здания, кроме бытовых помещений, может осуществляться укрупненными элементами размером 3х6 м, состоящими из трехслойных панелей, объединенных при помощи стальных прогонов (см. альбом 4).

3. Над бытовыми помещениями подвесной потолок полистовой сборки с применением минераловатных плит может монтироваться аналогичными укрупненными элементами.

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 АР
Нач. отд.	Аронов		
Гл. констр.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Ст. инж.	Пяуков		
Инженер	Лосев		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах
Провер.	Пяуков		Схема расположения панелей подвесного потолка в осях 2...16; А...И;
Н. контр.	Иванов		

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Проектный институт № 2

Привязан

Инв. №

Копировал:

Формат А2

21546-02 22

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен. инв. №

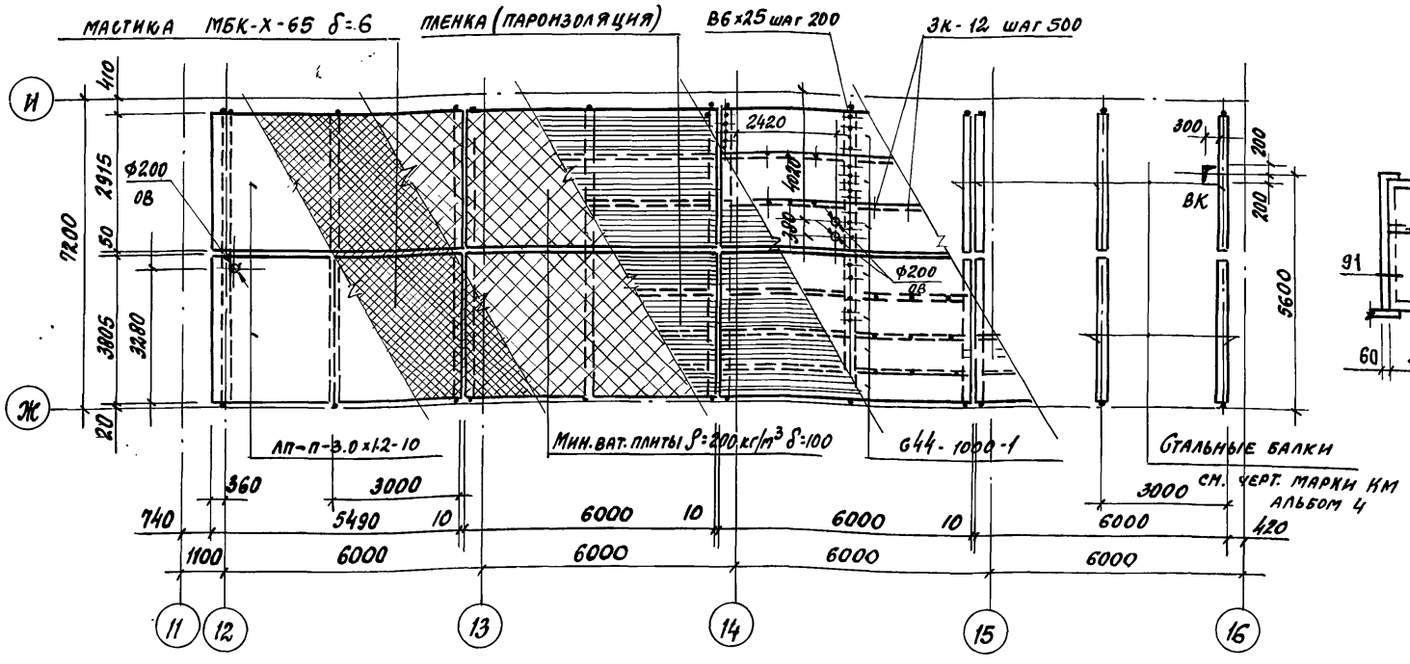
Спецификация к схемам расположения панелей подвесного потолка

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса ед. кг	Примечание
1	ТП АЛ.5	ПТС 6000.1000.125	180	101.4	
2	ТП АЛ.5	ПТС 5870.1000.125	36	99.2	
3	ТП АЛ.5	ПТС 6500.1000.125	72	109.9	
4	ТП АЛ.5	ПТС 6000.1000.80	35	90.0	
5	ТП АЛ.5	ПТС 5870.1000.80	7	88.1	
6	ТП АЛ.5	ПТС 6500.1000.80	14	97.5	
7	ТП АЛ.5	ПТС 6000.1000.60	84	84.0	
8	ТП АЛ.5	ПТС 5900.1000.60	28	82.6	
	ТП АЛ.3	ПТС 1000.1000.60	1	16.9	крышка люка
		Стальные изделия			
	ТП АЛ.5	Нащельник НМ1	96.4	2.1	п.м
	ТП АЛ.5	НМ2	26.0	1.4	п.м
	ТП АЛ.5	НМ3	9.1	2.8	п.м
	ТП АЛ.5	НМ5	453.3	2.1	п.м
	ТП АЛ.5	НМ9	86.0	2.2	п.м
	ТП АЛ.5	НМ11	470.6	1.7	п.м
	ТП АЛ.5	НМ12	24.0	2.2	п.м
	ТП АЛ.5	НМ17	570.0	2.0	п.м
	ТП АЛ.5	НМ24	134.0	54	п.м
	ТП АЛ.5	Элемент фасонный Эф1	257.0	3.5	п.м
	ТП АЛ.5	Эф2	106.0	3.9	п.м

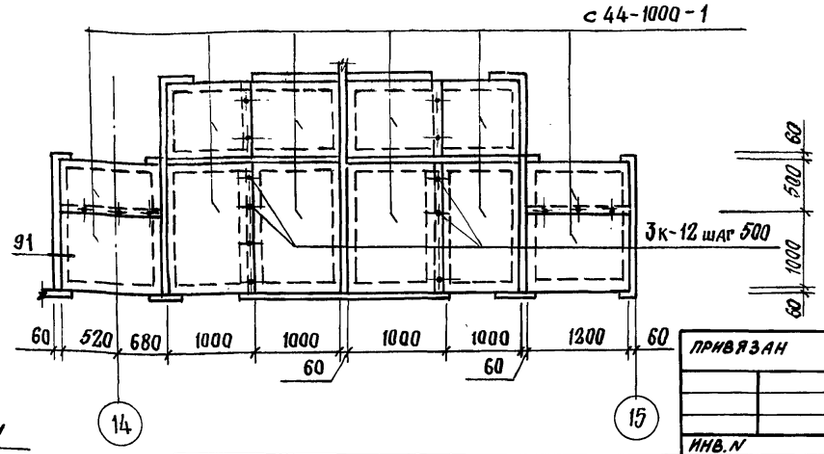
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса ед. кг	Примечания
	ТП АЛ.5	Эф3	76.0	2.96	п.м.
	ТП АЛ.5	Эф4	76.0	3.3	п.м.
	ТП АЛ.6	Эф5	105.0	4.4	п.м.
	ГОСТ 19772-74	Гн. ∠ 63×45×4	4.0	3.16	п.м.
	ГОСТ 19772-74	Гн. ∠ 70×50×3	26.0	3.53	п.м
	ГОСТ 19772-74	Гн. ∠ 90×70×4	85.1	4.79	п.м
	ГОСТ 19771-74	Гн. ∠ 63×63×4	2.0	3.72	п.м
	ГОСТ 8278-83	Гн. [60×60×4	9.0	5.19	п.м
	ТП АЛ.5	Костыль К3	19	0.3	
	ГОСТ 19903-74	Полоса -4×50	58	1.6	п.м
	ГОСТ 2590-71	Арматурн. сталь ф12 AI с=250	1	0.23	
	ГОСТ 7798-70	Болт М12×40	32	52.87	1000 шт
	ГОСТ 7798-70	М12×150	52	150.6	1000 шт
	ГОСТ 5915-70	Гайка М12	84	15.4	1000 шт
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	84	6.27	1000 шт
	ТУ67-269-79	Самонарез. винт В6×25	640	8.1	1000 шт
	ТУ36-2088-78	Комбинир. заклепка ЗК-12	19000	2.75	1000 шт
	ТП АЛ.5	Комбинир. болт КД1	72.0	0.13	
	ТП АЛ.5	КД2	390	0.14	
	ТП АЛ.5	КД4	1900	0.17	
	Т467-199-78	Профилир. лист С44-1000-1	171.3	10.4	м²
	ГОСТ 5088-78	Петля ПН3-130П	2		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы			
	ТУ38.10616-81	Прокладка из пенорезины 10×40	4.0		п.м
	ТУ38.10616-81	10×60	84.0		п.м
	ТУ38.10616-81	10×80	147.2		п.м
	ТУ38.10616-81	10×125	266.4		п.м
	ТУ38.10616-81	20×60	110.6		п.м
	ТУ38.10616-81	20×80	17.2		п.м
	ТУ38.10616-81	20×125	227.0		п.м
	ТП АЛ.5	То же гребенчатая П1	288.2		п.м
	ТУ6-02-775-73	Герметик „Эластосил 11-06"	119.2		кг
	ГОСТ 9573-82	Минеральная вата ρ=175 кг/м³	5.6		м³
	ГОСТ 22950-78	Минераловат. плиты ρ=200 кг/м³ h=100	16.1		м³
	ГОСТ 9573-82	Брусок, мин. ватный ρ=175 кг/м³	0.24		м³
	ТУ6-05-221-367-76	Напеннваемый пенополиуретан ППУ-17Н	11.9		м³
	ГОСТ 10354-82	Пленка пароизоляц. δ=0.3	161.3		м²
	ТУ 421-27-16-68	Мастика МБК-Х-65	9.7		м³
	ГОСТ 18-124-75	Асбоцементные листы ЛИТ-П-30×12-10	161.3		м²
	ТУ 38 30340-80	Клей НБВ-2	36.2		кг

Фрагмент 1



Перекрытие на отм. 2.500



Привязан

Инв. N

ГИП	Любавин		
Нач. отд.	Аронов		
Гл. конст.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Ст. инж.	Пауков		
Инженер.	Лосев		
Провер.	Пауков		
Н. контр.	Иванов		

ТП 703-1-5.86 АР

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Схема расположения панелей подвесного потолка фрагмент 1.

Проектный институт №2

21546-02 23

Копировал

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения подземного хозяйства в осях 1...12. Лестницы Л1, Л2. Узел I.	
3	Схема расположения подземного хозяйства в осях 11...16. Узел II.	
4	Схема расположения подземного хозяйства. Схемы нагрузок на фундаменты.	
5	Схема расположения подземного хозяйства Схемы нагрузок на фундаменты.	
6	Схема расположения подземного хозяйства. Схемы нагрузок на фундаменты.	
7	Схема расположения подземного хозяйства Фундаменты ФМ 1 ... ФМ 4	
8	Схема расположения подземного хозяйства. Фундаменты ФМ 5...ФМ 7	
9	Схема расположения подземного хозяйства Фундаменты ФМ 8 ... ФМ 11	
10	Схема расположения подземного хозяйства. Фундаменты ФМ 12 ... ФМ 15	
11	Схема расположения подземного хозяйства. Фундаменты ФМ 16... ФМ 19.	
12	Схема расположения подземного хозяйства. Выборка арматурных и закладных изделий (начало)	
13	Схема расположения подземного хозяйства. Выборка арматурных изакладных изделий (окончание)	
14	Схема расположения подземного хозяйства. Ведомость расхода стали на элемент.	
15	Схема расположения подземного хозяйства. Фрагменты 1...3.	
16	Схема расположения подземного хозяйства. Приямок ПР1, канал К1. Фундамент ФОМ1 фрагменты 4...6.	
17	Схема расположения подземного хозяйства. Фрагмент 7, Фундаменты ФОМ2..., ФОМ7.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
2	Спецификация к лестницам Л1, Л2	
	Ведомость расхода стали на элемент	
3	Спецификация элементов к схемам расположения подземного хозяйства	
12, 13	Выборка арматурных и закладных изделий	
14	Ведомость расхода стали на элемент	
15	Спецификация к фрагментам 1, 2, 3	
16	Спецификация к приямку ПР1, каналу К1 и фундаменту ФОМ1.	
	Ведомость расхода стали на элемент	
17	Спецификация к фундаментам под оборудование ФОМ2...ФОМ7	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
3.002.1-1 в.0, 1, 2	Сборные железобетонные подпорные стены мелкотраслевого применения с высотой подпора грунта 1.2... 4.8 м	
1.400-15 в. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 15588-70*	Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного.	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры:	
	Прилагаемые документы	
КЖ.и.ТУ1	Технические условия на изготовление сборных железобетонных конструкций	
КЖ.и.ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий.	
КЖ.и. 1	Изделие закладное Мн 1	
КЖ.и. 2	Плита фундаментная ПФ1-1А	
КЖ.и. 2сб	Плита фундаментная ПФ1-1А Сборочный чертеж	
КЖ.и. 2.1	Сетка С1	
КЖ.и. 2.2	Сетка С2	
КЖ.и. 2.3	Сетка С3	
КЖ.и. 2.4	Сетка С4	
КЖ.и. 2.5	Сетка С5	
КЖ.и. 2.6	Каркас КР 1	
КЖ.и. 3	Шпилька горизонтальная (ШП1...ШП4)	
КЖ.и. 4	Анкер (А1...А4)	
КЖ.и. 5	Щит Щ1	
ВМ КЖ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость объёмов сборных железобетонных конструкций

NN п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примеч.
1	Подпорные стены	583121	56.94	

Общие указания

1. Чертежи разработаны для следующих условий строительства:
- скоростной напор ветра для IV ветрового района 0,54 кПа (55 кгс/м²) в соответствии со СНиП II-6-74;
- вес снегового покрова для III снегового района 0.98 кПа (100 кгс/м²) в соответствии со СН и П II-6-74.

2. Сейсмичность района не выше 6 баллов.

3. Расчётная зимняя температура наружного воздуха:
- для ограждающих конструкций производственных помещений минус 30°С;
- для конструкций каркаса здания минус 40°С,

4. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, соответствующая абсолютной отметке

5. Материал арматурной стали принят для класса A I вст 3 пс 2 по ГОСТ 5781-82, для класса A III – сталь 35 ГС по ГОСТ 5781-82.

6. Марка бетона по морозостойкости указана на листах проекта.

7. Мероприятия по защите конструкций от коррозии приведены на листах КЖ.
Нарушенное при монтаже антикоррозийное покрытие восстановить.

8. Производство работ по защите строительных конструкций от коррозии выполнять в соответствии с требованиями СН и П 2.03.11-85.

9. Монолитные железобетонные конструкции выполнять в соответствии с требованиями СН и П III-15-76.

10. Приёмку и монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с требованиями СН и П III-16-80.

11. Сварку производить в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68, 19292-73, 10922-75, СН 393-78.

12. Проект обладает патентной чистотой относительно патентов, действующих на территории СССР на 1 июля 1985 года.
Расчёт фундаментов выполнен на основании нагрузок, выданных институтом Гипропромтеплица г. Ворошиловград на ЭВМ ЕС-1045 по программе ASPF.

13. Технологические нормативные нагрузки на пол:
- в секциях хранения - 3,15 тс/м².
- в цехе товарной обработки, на рампе, в грузовом коридоре - 2 тс/м²,
в остальных помещениях - 0,2 тс/м²

14. Наружные поверхности приямка и канала, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом в 2 слоя.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, письмом Госстроя СССР № ДП-3157-I от 27.06.84 и обеспечивает взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта /Любавин/

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин		
Нач.отд.	Аронов		
Гл.конст	Иванов		
Гл.спец	Баранов		
Рук.гр.	Маслов		
Инж.	Тюменцев		
Провер	Маслов		
Н.контр	Иванов		

ТП 703-1-5.86 КЖЕ

Картофелехранилище (сохранением) из ЛМК вместимостью 3 тыс.т. в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Общие данные

Проектный институт N.2

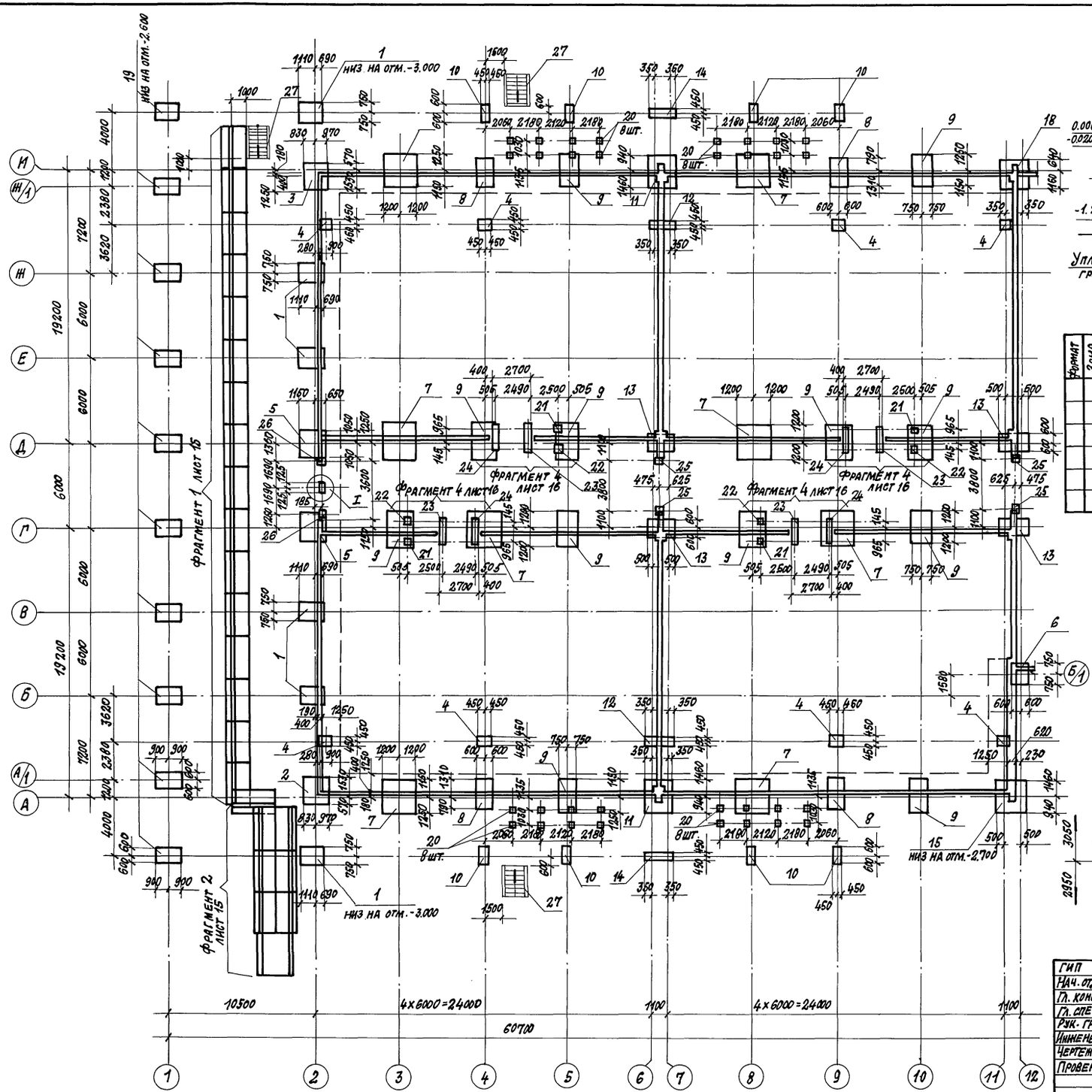
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21546-02 24

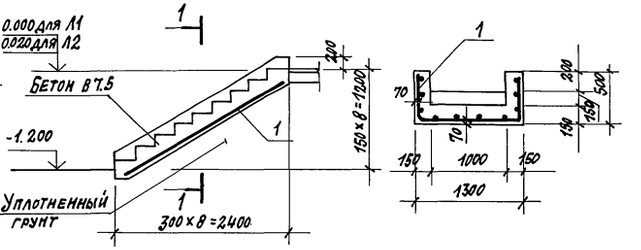
Копировал: Лг

Формат А2

Альбом 2



Л1; Л2

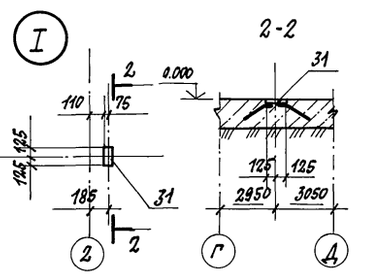


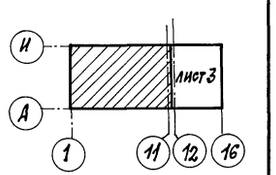
Спецификация к лестницам Л1, Л2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Л1; Л2		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 2050×2750 $\frac{175}{25}$	1	21.1кг
				Материалы		
				Бетон класса В7.5; марки F75	1.15	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	
	АI		АIII			
	ГОСТ 5781-82					
	ф6	Итого	ф10	Итого		
Л1; Л2	2.4	2.4	18.7	18.7	21.1	21.1





Привязан:

Инв. №

ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Аронов	
Гл. конст.	Иванов	
Гл. спец.	Баранов	
Рук. гр.	Маслов	
Инженер	Косов	
Чертежн.	Мигунова	
Провер.	Косов	
Н. контр.	Иванов	

ТП 703-1-5.86 -КЖ

Картофелехранилище (сохлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Схема расположения подземного хозяйства в осях 1...12. Лестницы Л1, Л2. Узел I

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

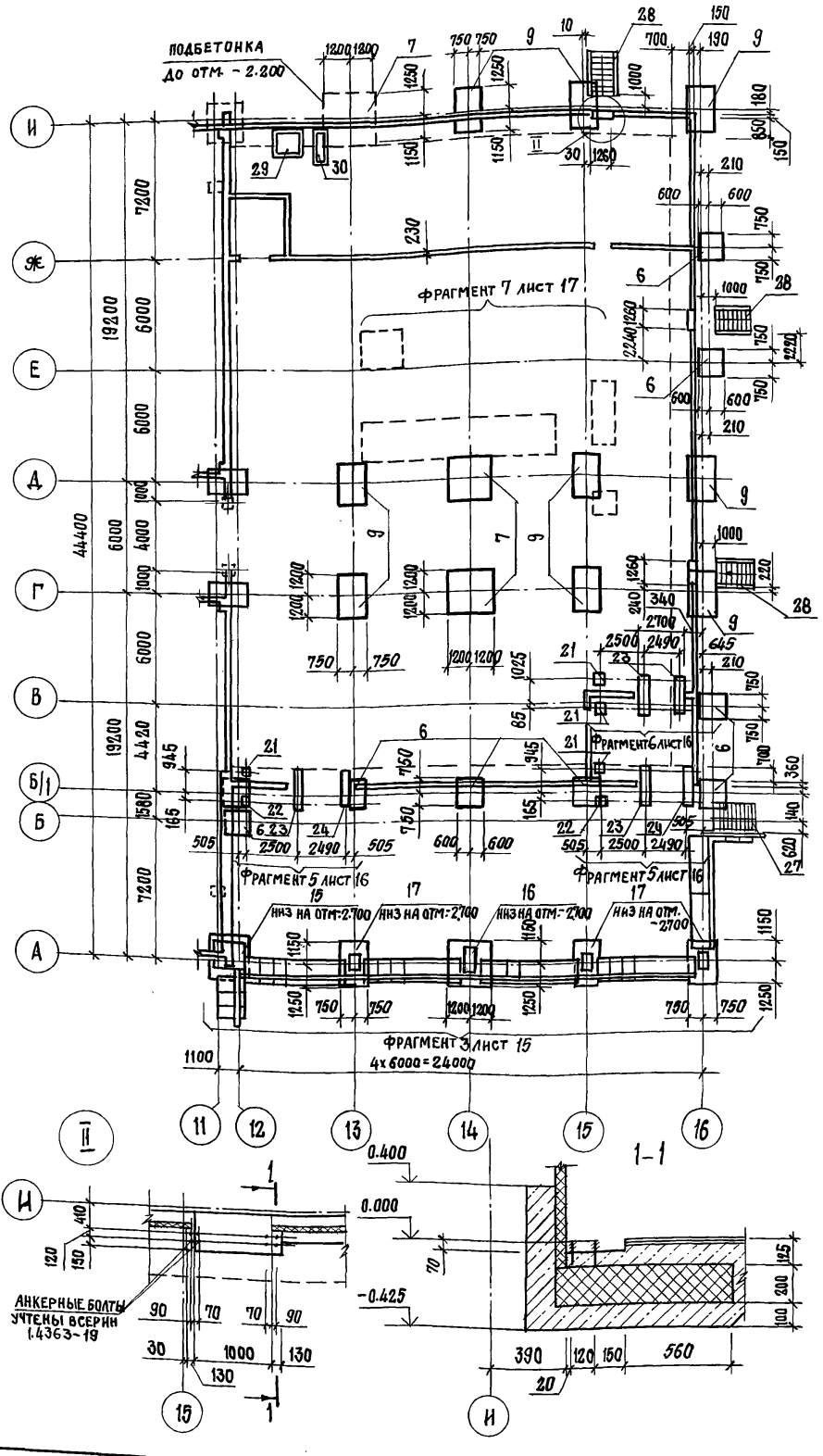
Проектный институт №2

21546-02 25

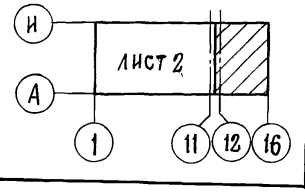
Копировал: Фень

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №



1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, соответствующая абсолютной отметке
2. Фундаменты расчитаны в соответствии с главой СНиП 2.02.01-83 „Основания зданий и сооружений", исходя из следующих условий:
   - рельеф местности спокойный;
   - грунтовые воды отсутствуют;
   - грунты непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками:
   - угол внутреннего трения $\varphi = 0{,}49$ рад (28°);
   - плотность грунта $\rho = 17{,}6$ кН/м³ (1.8 тс/м³);
   - удельное сцепление $C = 2$ кПа (0,02 кгс/см²);
   - модуль деформации $E = 14{,}7$ мПа (150 кгс/см²);
   - коэффициент безопасности по грунту $\gamma_g = 1$;
3. Глубина промерзания не более 1,5 м.
4. Глубина заложения подошвы фундаментов принята на отм. -1.800, кроме оговоренных.
5. Под фундаментами предусмотреть бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона класса В3,5, выступающую за границу фундамента на 100мм с каждой стороны.
6. Марка бетона по морозостойкости бетонных и железобетонных конструкций указана на листах проекта.
7. Арматурная сталь класса AIII марки 35ГС по ГОСТ 5781-82, класса AII марки Вст5сп2 по ГОСТ 5781-82, класса AI марки Вст3 пс2 по ГОСТ 5781-82.
8. Железобетонные фундаменты каркаса использованы в качестве заземлителей (приваркой анкеров фундаментов к сеткам подошвы).
9. Производство работ по устройству оснований и фундаментов выполнять в соответствии с СНиП 3.02.01-83.
10. При производстве работ в зимнее время предусмотреть мероприятия по защите основания под подошвой фундамента от морозного пучения грунта.
11. Монолитный цоколь выполнять в соответствии с разработанным проектом производства работ.
12. Бетонирование фундаментов под оборудование производить после сверки размеров фундаментов и разбивки анкерных болтов с установочными чертежами полученного оборудования.
13. Под сборными конструкциями подпорных стенок предусмотреть песчаную подготовку толщиной 100мм.
14. Обратную засыпку пазух фундаментов, канала, приямка и фундаментов под оборудование, а также устройство насыпи производить грунтом оптимальной влажности с послойным трамбованием слоями по 300мм до получения плотности скелета грунта $\rho_{d\,f} = 15{,}6$ кН/м³ (1.6 тс/м³)
15. Наружные поверхности канала и приямка обмазать 2 м² слоями горячего битума.
16. Производство работ в стесненных условиях выполнять в соответствии с СН 536-81.



Спецификация элементов к схемам расположения подземного хозяйства

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	– КЖ.7	Фундамент монолитный Фм 1	6	
2	– КЖ.7	Фм 2	1	
3	– КЖ.7	Фм 3	1	
4	– КЖ.7	Фм 4	8	
5	– КЖ.8	Фм 5	2	
6	– КЖ.8	Фм 6	8	
7	– КЖ.8	Фм 7	11	
8	– КЖ.9	Фм 8	4	
9	– КЖ.9	Фм 9	21	
10	– КЖ.9	Фм 10	8	
11	– КЖ.9	Фм 11	2	
12	– КЖ.10	Фм 12	2	
13	– КЖ.10	Фм 13	4	
14	– КЖ.10	Фм 14	2	
15	– КЖ.10	Фм 15	1	
16	– КЖ.11	Фм 16	1	
17	– КЖ.11	Фм 17	3	
18	– КЖ.11	Фм 18	1	
19	– КЖ.11	Фм 19	10	
20	– КЖ.16	Фундамент под оборудование Фом 1	32	450кг
21	– КЖ.17	Фундамент под стойку Фом 2 раздвижных ворот	8	
22	– КЖ.17	Фундамент под стойку Фом 3 раздвижных ворот	6	
23	– КЖ.17	Фундамент под стойку Фом 4 раздвижных ворот	8	
24	– КЖ.17	Фундамент под стойку Фом 5 раздвижных ворот	6	
25	– КЖ.17	Фундамент под стойку противопожарных ворот Фом 6	4	500кг
26	– КЖ.17	Фундамент под стойку ворот Фом 7	2	600кг
27	– КЖ.2	Лестница Л1	4	
28	– КЖ.2	Л2	3	
29	– КЖ.16	Приямок Пр1	1	
30	– КЖ.16	Канал К1	1	
31	1.400-15 –	Изделие закладное МН 404-1	1	2.2кг

В спецификации в графе „Примечание" для поз. 20....26 указаны нагрузки на фундаменты.

ГИП	Любавин	ТП 703-1-5.86	-КЖ
Нач. отд.	Аронов		
Гл. констр.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов	Картофелехранилище (с охлаждением) на 1 МК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Стадия Р; Лист 3; Листов
Инженер	Косов		
Чертежник	Мигунова		
Провер.	Косов	Схема расположения подземного хозяйства в осях 11..... 16 Узел II	Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва
Н. контр.	Иванов		

Привязан

Инв. №

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

21546-02 26

Копировал: Старикова

Формат А2

Альбом 2

Схема нагрузок на фм 1

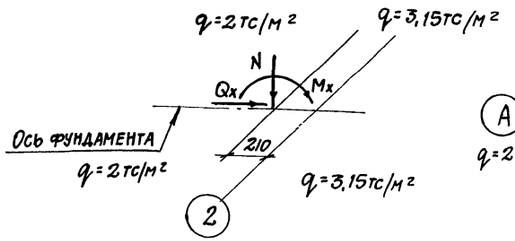


Схема нагрузок на фм 2

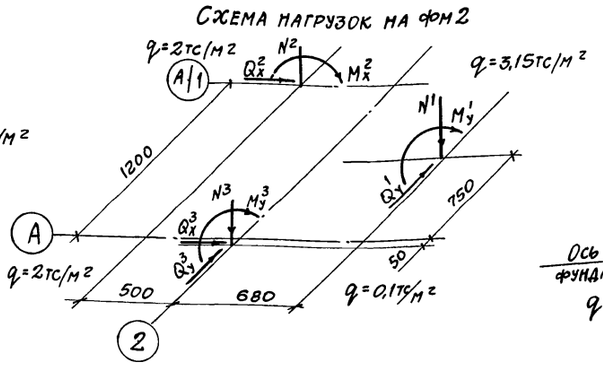


Схема нагрузок на фм 4

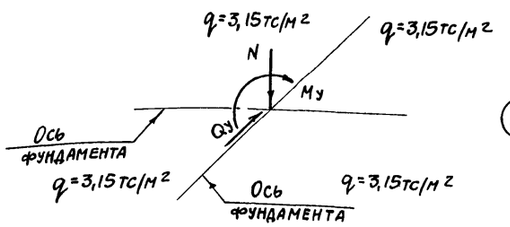


Схема нагрузок на фм 5

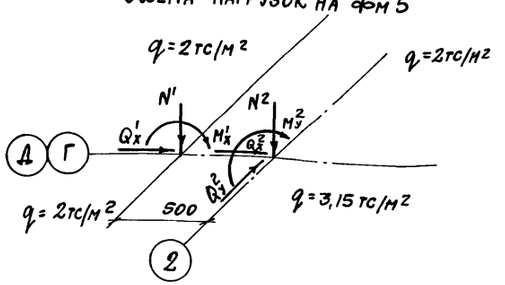


Таблица нагрузок на фм 1
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.		3 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1	n=1	n>1
N	1,35	1,15	16,08	23,93	-0,18	-0,48
Mx	3,07	3,64	-1,91	-2,29	1,89	2,27
Qx	1,27	1,51	-0,39	-0,3	0,40	0,47
My	0	0	0	0	0	0
Qy	0	0	0	0	0	0

Таблица нагрузок на фм 2
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N^1	2,64	3,18	0,72	0,76
M_x^1	0	0	0	0
Q_x^1	0	0	0	0
M_y^1	-0,08	-0,085	-0,12	-0,15
Q_y^1	-0,015	-0,011	-0,034	-0,04
N^2	16,08	23,93	1,35	1,15
M_x^2	-1,92	-2,29	3,07	3,64
Q_x^2	-0,39	-0,3	1,26	1,51
M_y^2	0	0	0	0
Q_y^2	0	0	0	0
N^3	10,43	13,09	5,27	5,53
M_x^3	0	0	0	0
Q_x^3	-1,13	-1,35	1,25	1,50
M_y^3	-1,62	-2,10	-0,60	-0,63
Q_y^3	-0,71	-0,90	-0,29	-0,30

Таблица нагрузок на фм 4
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N	4,91	5,95	2,68	3,15
Mx	0	0	0	0
Qx	0	0	0	0
My	0	0	-0,085	-0,11
Qy	0	0	-0,015	-0,02

Таблица нагрузок на фм 5
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N^1	16,08	23,93	1,35	1,15
M_x^1	-1,92	-2,29	3,07	3,64
Q_x^1	-0,39	-0,30	1,26	1,51
M_y^1	0	0	0	0
Q_y^1	0	0	0	0
N^2	10,64	13,70	4,48	4,70
M_x^2	0	0	0	0
Q_x^2	-1,79	-2,15	1,99	2,39
M_y^2	0,48	0,64	0,17	0,18
Q_y^2	0,06	0,08	0,02	0,02

Схема нагрузок на фм 6

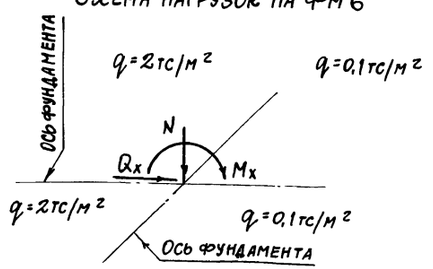


Таблица нагрузок на фм 6
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.		3 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1	n=1	n>1
N	2,10	2,20	3,07	3,22	3,07	3,22
Mx	0	0	0	0	0	0
Qx	-1,61	-1,93	0	0	-0,91	-1,09
My	0	0	0	0	0	0
Qy	0	0	0	0	0	0

Схема нагрузок на фм 7

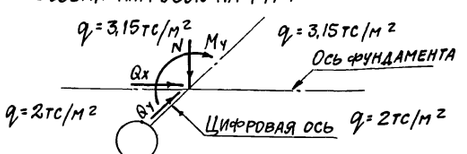


Таблица нагрузок на фм 7
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.		3 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1	n=1	n>1
N	24,53	32,01	-4,07	-5,56	27,67	37,24
Mx	0	0	0	0	-3,14	-3,77
Qx	-5,04	0	5,6	6,72	0	0
My	0,73	1,02	0,16	0,17	-1,81	-2,32
Qy	0,08	0,11	0,019	0,02	-0,69	-0,86

Схема нагрузок на фм 8

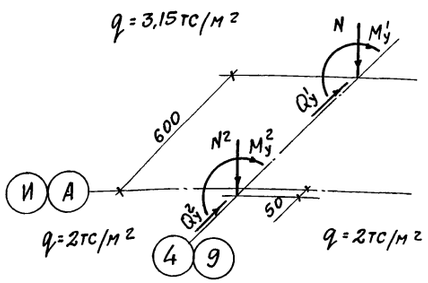


Таблица нагрузок на фм 8
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N^1	4,91	5,95	2,68	3,15
M_x^1	0	0	0	0
Q_x^1	0	0	0	0
M_y^1	0	0	-0,085	-0,11
Q_y^1	0	0	-0,015	-0,02
N^2	22,72	31,30	5,39	5,44
M_x^2	0	0	0	0
Q_x^2	0	0	0	0
M_y^2	-1,80	-2,32	5,01	6,09
Q_y^2	-0,70	-0,86	1,85	2,25

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

ГИП	Любавин		
Нач.отд.	Аронов		
Гл.констр.	Иванов		
Гл.спец.	Баранов		
Рук.гр.	Маслов		
Инж.	Тюменцева		
Провер.	Маслов		
Н.контр.	Иванов		

ТП 703-1-5.86 КЖЕ

Картофелехранилище (с охлаждением) вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения подземного хозяйства. Схемы нагрузок на фундаменты

Проектный институт №2

Привязан

Инв.№

Копировал Формат А2

Схема нагрузок на фм 9

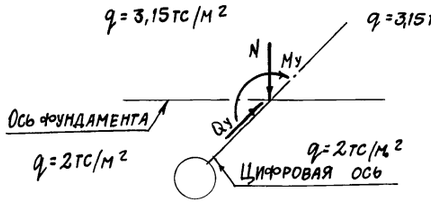


Схема нагрузок на фм 10

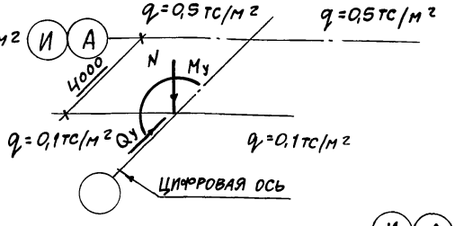


Схема нагрузок на фм 11

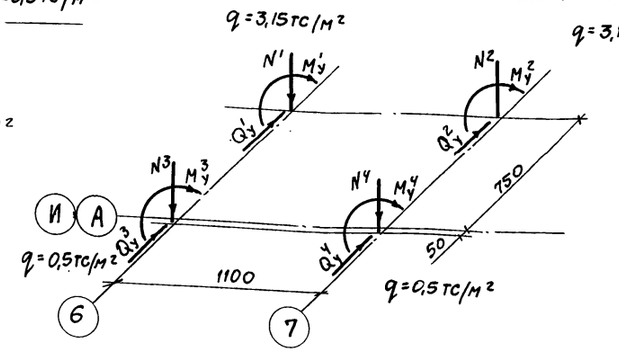


Схема нагрузок на фм 12

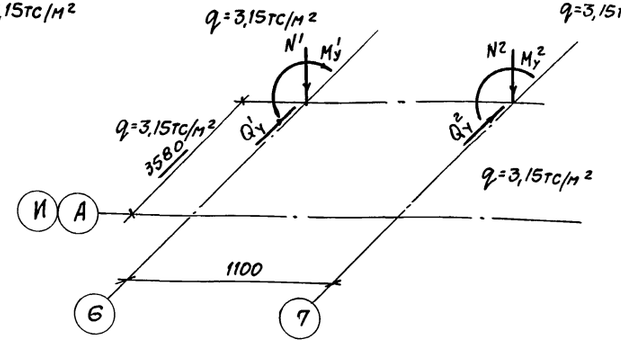


Таблица нагрузок на фм 9
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.		3 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1	n=1	n>1
N	22,72	31,30	5,39	5,44	2,78	2,55
Mx	0	0	0	0	0	0
Qx	0	0	0	0	0	0
My	-1,80	-2,32	5,01	6,09	6,87	8,33
Qy	-0,69	-0,86	1,85	2,25	1,66	2,04

Таблица нагрузок на фм 10
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N	4,93	7,55	-0,01	-0,17
Mx	0	0	0	0
Qx	0	0	0	0
My	-0,48	-0,65	0,26	0,35
Qy	-0,18	-0,26	0,06	0,08

Таблица нагрузок на фм 11
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N'	2,64	3,18	0,72	0,76
M'x	0	0	0	0
Q'x	0	0	0	0
M'y	-0,08	-0,085	-0,12	-0,15
Q'y	-0,014	-0,011	-0,03	-0,04
N²	2,64	3,18	0,72	0,76
M²x	0	0	0	0
Q²x	0	0	0	0
M²y	-0,08	-0,085	-0,12	-0,15
Q²y	-0,014	-0,011	-0,03	-0,04
N³	22,73	31,30	5,39	5,44
M³x	0	0	0	0
Q³x	0	0	0	0
M³y	-1,80	-2,32	5,01	6,09
Q³y	-0,69	-0,86	1,85	2,25
N⁴	22,73	31,30	5,39	5,44
M⁴x	0	0	0	0
Q⁴x	0	0	0	0
M⁴y	-1,80	-2,32	5,01	6,09
Q⁴y	-0,69	-0,86	1,85	2,25

Таблица нагрузок на фм 12
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N'	2,64	3,18	0,72	0,76
M'x	0	0	0	0
Q'x	0	0	0	0
M'y	-0,08	-0,085	-0,12	-0,15
Q'y	-0,015	-0,011	-0,03	-0,04
N²	2,64	3,18	0,72	0,76
M²x	0	0	0	0
Q²x	0	0	0	0
M²y	-0,08	-0,085	-0,12	-0,15
Q²y	-0,015	-0,011	-0,03	-0,04

Схема нагрузок на фм 13

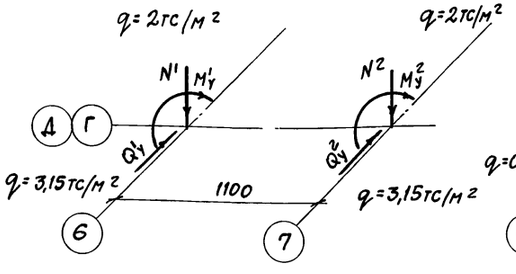


Схема нагрузок на фм 14

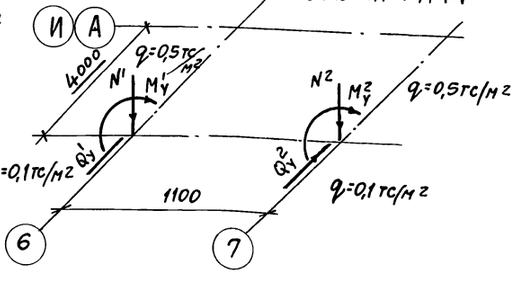


Таблица нагрузок на фм 13
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N'	16,81	22,74	2,69	2,56
M'x	0	0	0	0
Q'x	0	0	0	0
M'y	0,73	1,01	-1,55	-1,88
Q'y	0,08	0,11	-0,16	-0,20
N²	16,81	22,74	2,69	2,56
M²x	0	0	0	0
Q²x	0	0	0	0
M²y	0,73	1,01	-1,55	-1,88
Q²y	0,08	0,11	-0,16	-0,20

Таблица нагрузок на фм 14
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N'	2,75	4,10	0,24	0,21
M'x	0	0	0	0
Q'x	0	0	0	0
M'y	-0,26	-0,34	0,13	0,16
Q'y	-0,10	-0,056	0,03	0,04
N²	2,75	4,10	0,24	0,21
M²x	0	0	0	0
Q²x	0	0	0	0
M²y	-0,26	-0,34	0,13	0,16
Q²y	-0,10	-0,056	0,03	0,04

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 -КЖ
Нач.отд.	Аронов		
Гл.конст.	Иванов		
Гл.спец.	Баранов		
Рук.гр.	Маслов		
Инж.	Тюменцева		Картофелехранилище (с охлаждением) вместимостью 3 тыс.т в контейнерах — Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Провер.	Маслов		
Н.контр.	Иванов		Схема расположения подземного хозяйства. Схемы нагрузок на фундаменты — Проектный институт №2

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

Копировал: Формат А2

Альбом 2

Схема нагрузок на фм15

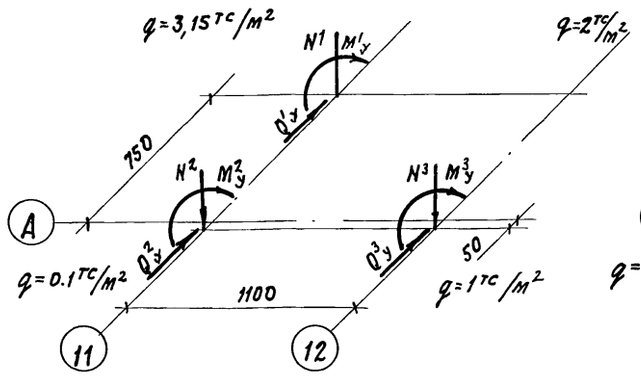


Таблица нагрузок на фм15
(тс. тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N'	2.64	3.18	0.72	0.76
M'x	0	0	0	0
Q'x	0	0	0	0
M'y	-0.08	-0.085	-0.12	-0.14
Q'y	-0.01	-0.011	-0.03	-0.04
N²	10.43	13.09	4.89	5.08
M²x	0	0	0	0
Q²x	0	0	0	0
M²y	-1.61	-2.10	2.40	2.97
Q²y	-0.71	-0.90	0.81	1.02
N³	10.31	13.01	4.0	4.02
M³x	0	0	0	0
Q³x	0	0	0	0
M³y	-1.56	-2.03	3.15	3.86
Q³y	-0.76	-0.97	0.68	0.86

Схема нагрузок на фм16

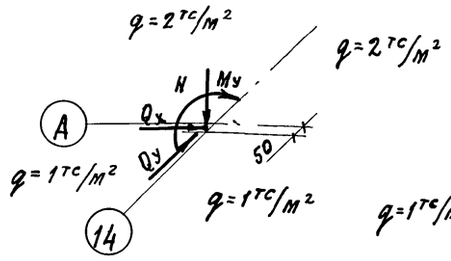


Таблица нагрузок на фм16
(тс. тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N	20.28	26.38	-0.27	-1.11
Mx	0	0	0	0
Qx	3.14	3.77	-3.49	-4.19
My	-2.47	-3.39	-0.58	-0.61
Qy	-1.12	-1.51	-0.32	-0.34

Схема нагрузок на фм17

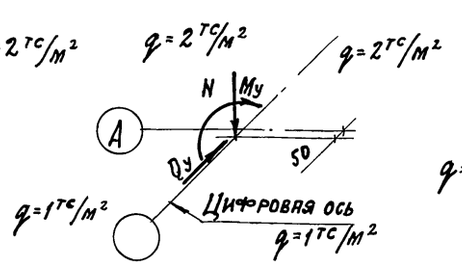


Таблица нагрузок на фм17
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N	10.31	13.01	4.0	4.02
Mx	0	0	0	0
Qx	0	0	0	0
My	-1.54	-2.03	3.15	3.86
Qy	-0.76	-0.97	0.68	0.86

Схема нагрузок на фм18

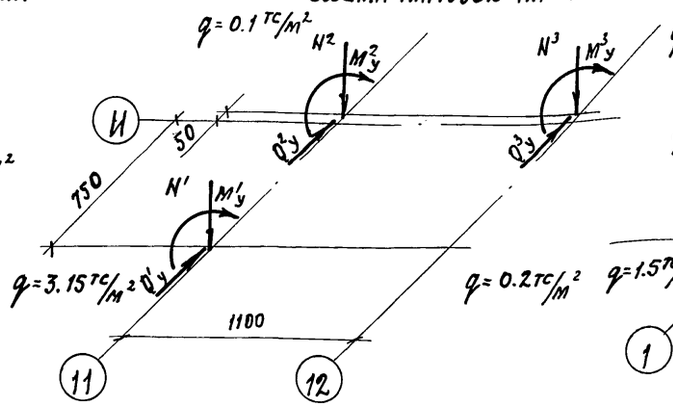


Таблица нагрузок на фм18
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N'	2.64	3.18	0.72	0.76
M'x	0	0	0	0
Q'x	0	0	0	0
M'y	0.08	0.085	0.12	0.14
Q'y	0.01	0.011	0.03	0.04
N²	10.43	13.09	4.89	5.08
M²x	0	0	0	0
Q²x	0	0	0	0
M²y	1.61	2.10	-2.40	-2.97
Q²y	0.71	0.90	-0.81	-1.02
N³	10.31	13.01	4.0	4.02
M³x	0	0	0	0
Q³x	0	0	0	0
M³y	1.56	2.03	-3.15	-3.86
Q³y	0.76	0.97	-0.68	-0.86

Схема нагрузок на фм19

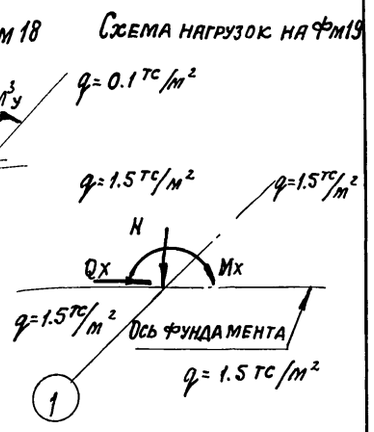


Таблица нагрузок на фм19
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N	9.06	13.45	-0.18	0.48
Mx	-0.07	0.49	1.89	2.27
Qx	0.20	0.40	0.40	0.47
My	0	0	0	0
Qy	0	0	0	0

Схема нагрузок на фм3

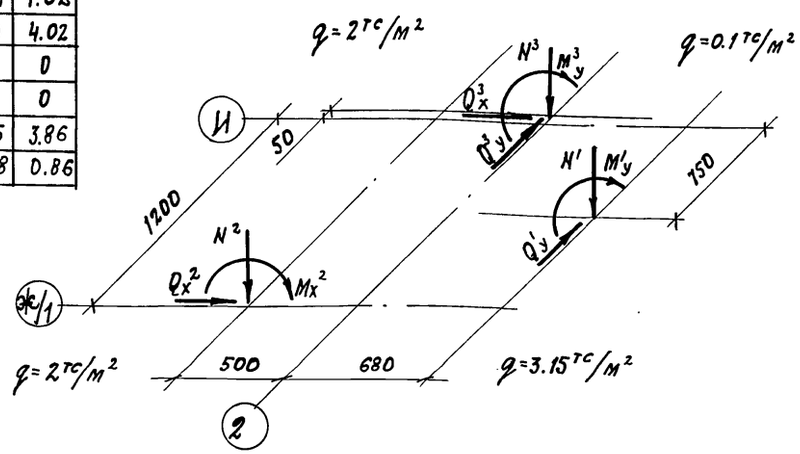


Таблица нагрузок на фм3
(тс, тсм)

	1 комб.		2 комб.	
	n=1	n>1	n=1	n>1
N'	2.64	3.18	0.72	0.76
M'x	0	0	0	0
Q'x	0	0	0	0
M'y	0.08	0.085	0.12	0.15
Q'y	0.015	0.011	0.034	0.04
N²	16.08	23.93	1.35	1.15
M²x	-1.92	-2.29	3.07	3.64
Q²x	-0.39	-0.3	1.26	1.51
M²y	0	0	0	0
Q²y	0	0	0	0
N³	10.43	13.09	5.27	5.53
M³x	0	0	0	0
Q³x	-1.13	-1.35	1.25	1.50
M³y	1.62	2.10	0.60	0.63
Q³y	0.71	0.90	0.29	0.30

При расчете фундаментов фм15, фм16, фм17 учитывалась нагрузка на фундамент от подпора грунта на плоскость подколонника со стороны рампы с отм. 0.000 до отм. -1.200 не вошедшая в таблицы нагрузок.

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 -КЖ
Нач. отд.	Аронов		
Гл. констр.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инж.	Тюменцева		Картофелехранилище (с охлаждением) вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах — Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Провер.	Маслов		
Н. контр.	Иванов		Схема расположения подземного хозяйства. Схемы нагрузок на фундаменты! — Проектный институт № 2

21546-02 29

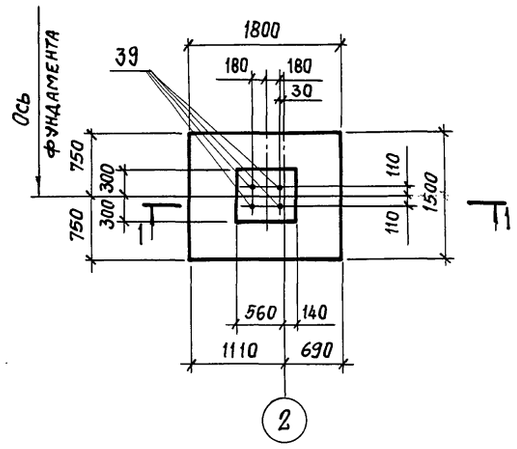
Копировал:

Формат А2

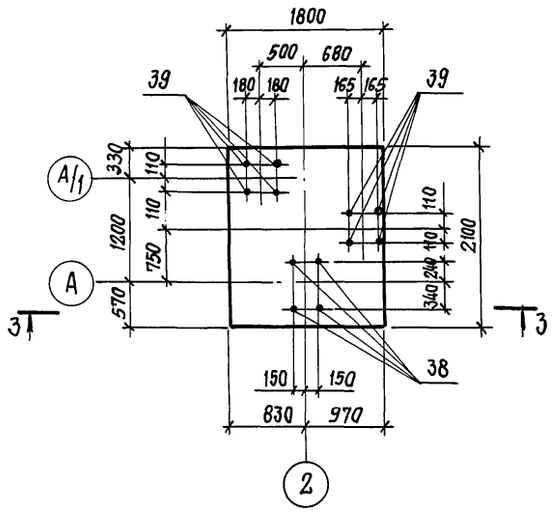
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен. инв. №

Альбом 2

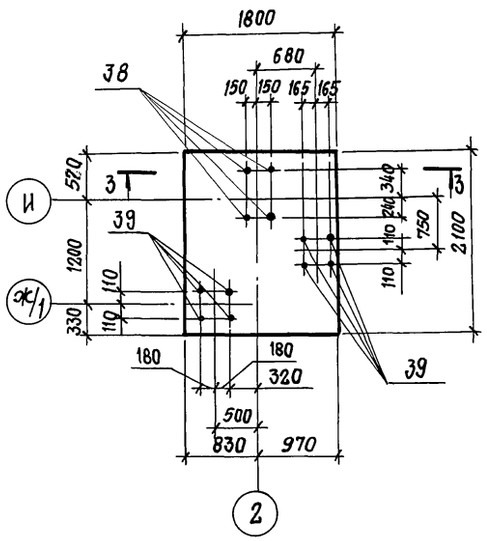
Фм 1



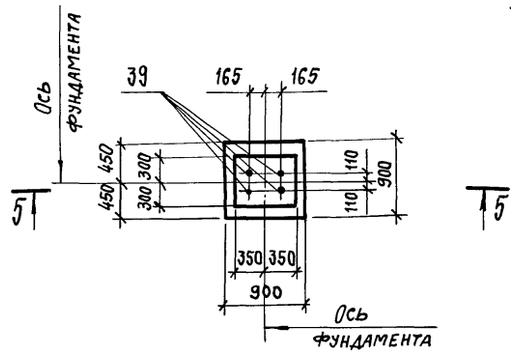
Фм 2



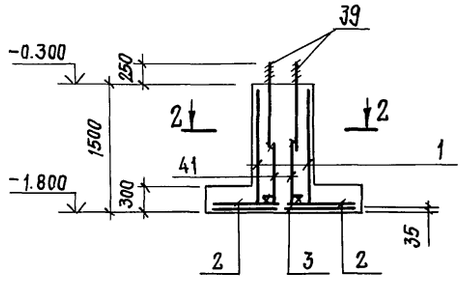
Фм 3



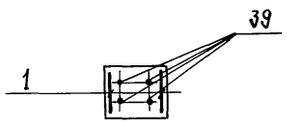
Фм 4



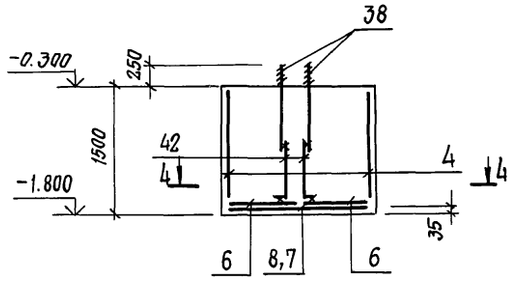
1–1



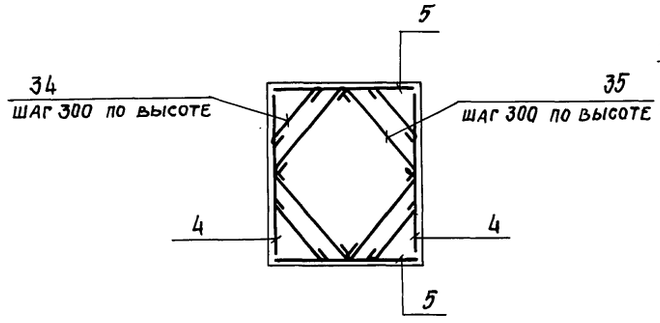
2–2



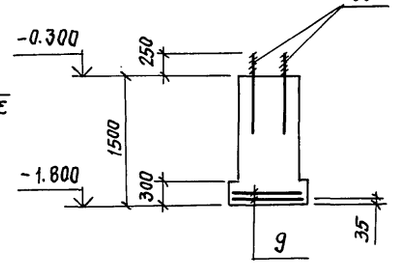
3–3



4–4



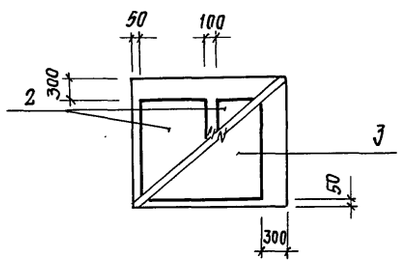
5–5



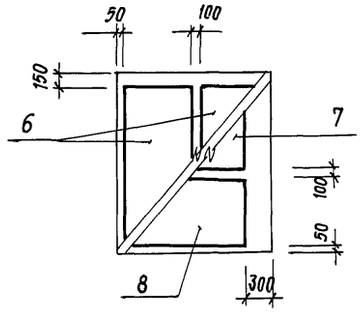
1. Привязку фундаментов Фм1, Фм4 к осям здания см. лист 2.

Схемы расположения сеток по подошвам фундаментов

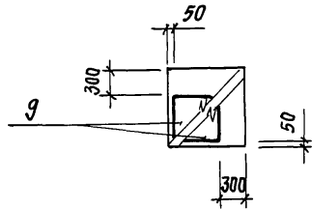
Фм 1



Фм 2, Фм 3



Фм 4



ГИП	Любавин		
Нач. отд.	Аронов		
Гл. констр.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инж.	Тюменцева		
Инж.	Хроменкова		
Провер.	Тюменцева		
Н. контр.	Иванов		

Привязан

Инв. №

ТП 703-1-5.86 – КЖ

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема расположения подземного хозяйства фундаменты Фм1... Фм4

Проектный институт №2

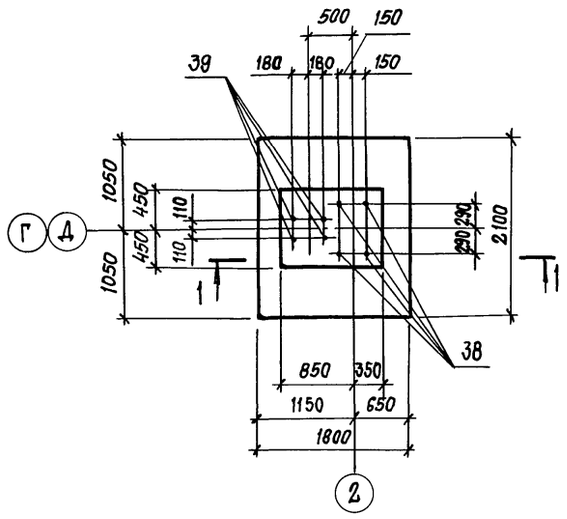
21546-02 30

Копировал: Стерхова Формат А2

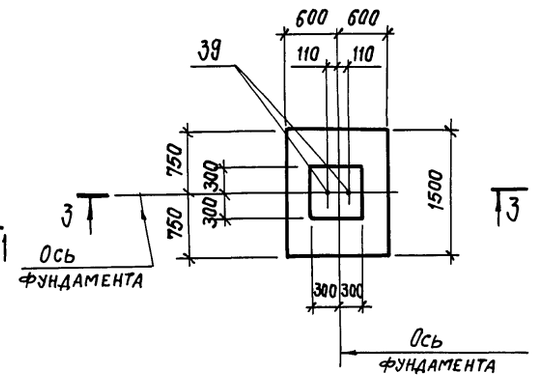
Взамен инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Альбом 2

Фм 5



Фм 6



Фм 7

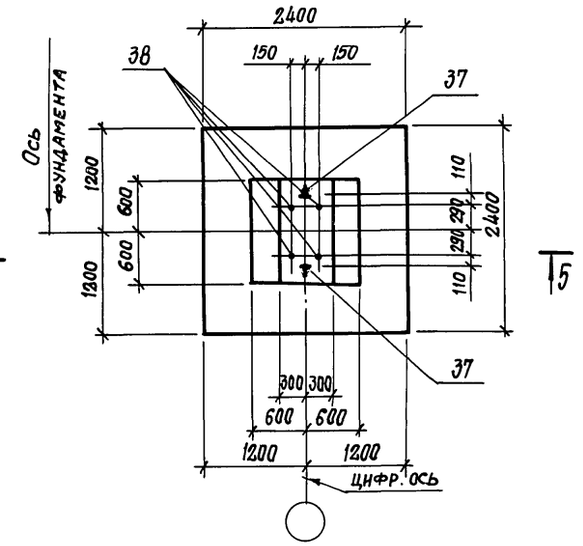


Схема расположения сеток по подошве фундамента Фм 5

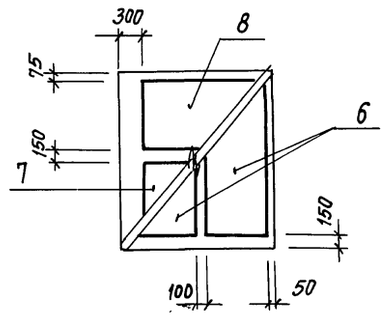
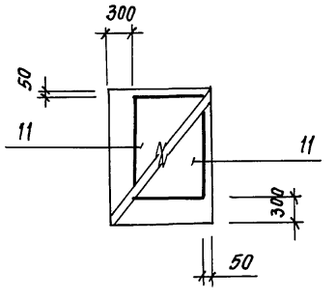
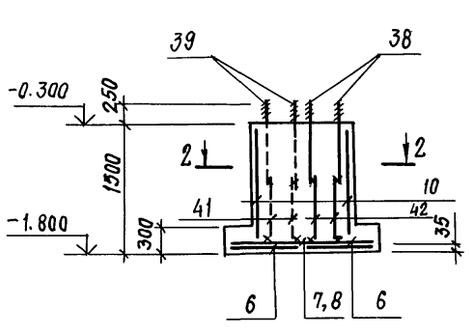


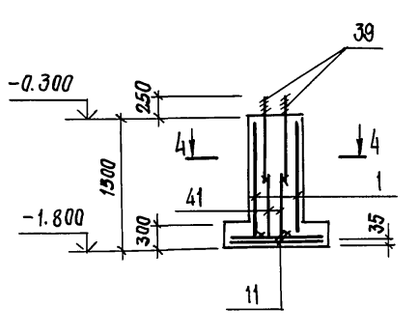
Схема расположения сеток по подошве фундамента Фм6



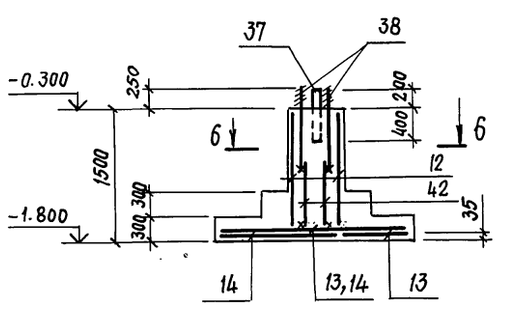
1-1



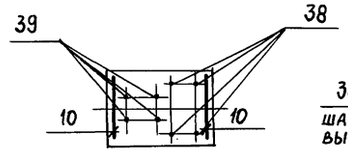
3-3



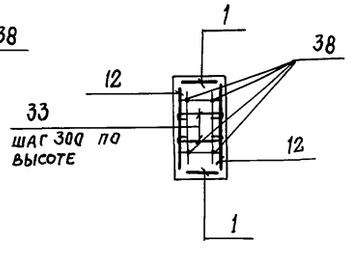
5-5



2-2



6-6



4-4

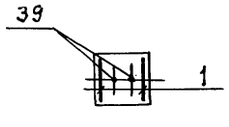
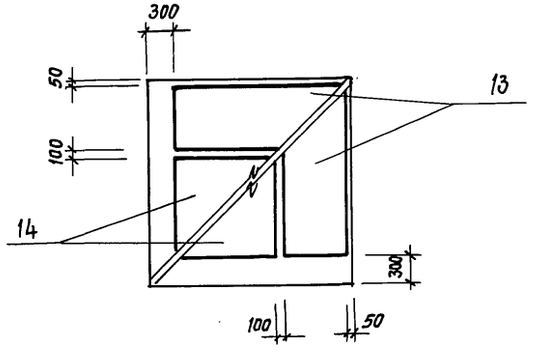


Схема расположения сеток по подошве фундаментов Фм7, Фм 16



1. Привязку фундамента Фм6 к осям здания см. лист 3.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№			

ГИП	ЛЮБАВИН		ТП 703-1-5.86 — КЖ
НАЧ. ОТД	АРОНОВ		
ГЛ. КОНСТР.	ИВАНОВ		
ГЛ. СПЕЦ.	БАРАНОВ		
РУК. ГР.	МАСЛОВ		
ИНЖ.	ТЮМЕНЦЕВА		КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩЕ (С ОХЛАЖДЕНИЕМ) ИЗ ЛМК ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 тыс. т В КОНТЕЙНЕРАХ
ИНЖ.	ХРОМЕНКОВА		
ПРОВЕР	ТЮМЕНЦЕВА		
			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА ФУНДАМЕНТЫ Фм5....Фм7
Н. КОНТР.	ИВАНОВ		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

21546-02 31

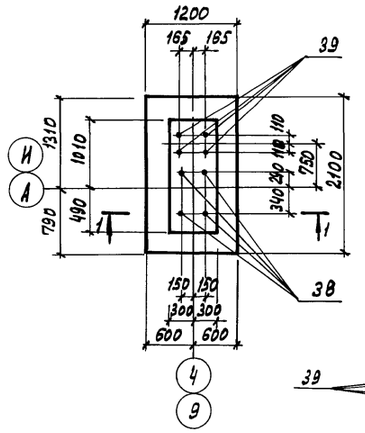
КОПИРОВАЛ: Стерж.

ФОРМАТ А2

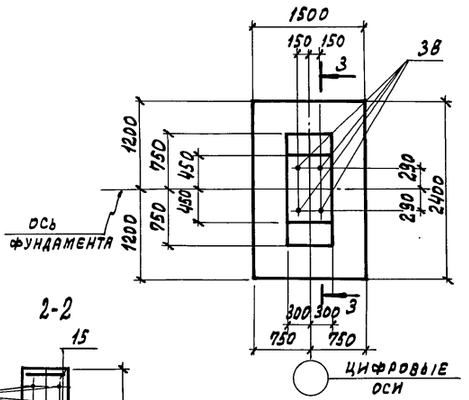
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМЕН ИНВ.№

Альбом 2

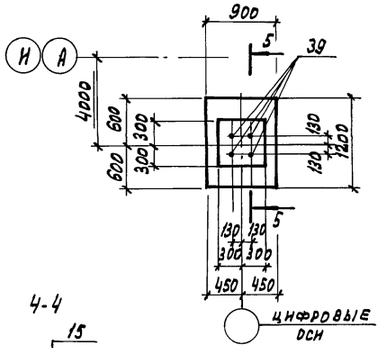
фм 8



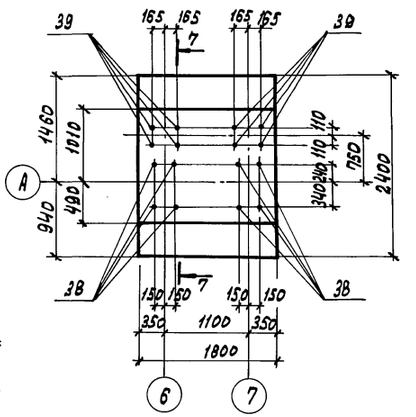
фм 9



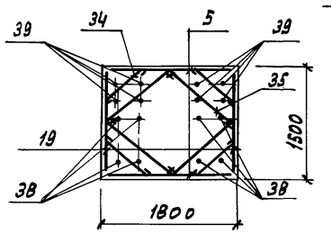
фм 10



фм 11



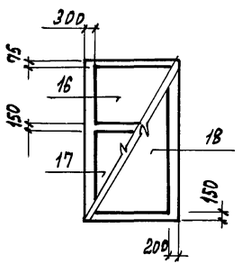
8-8



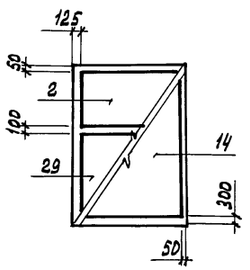
1. Привязку фундамента фм 9 к осям здания см. листы 2,3.

Схемы расположения сеток по подошвам фундаментов

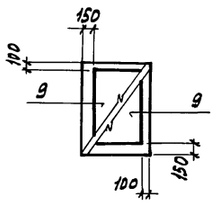
фм 8; фм 13



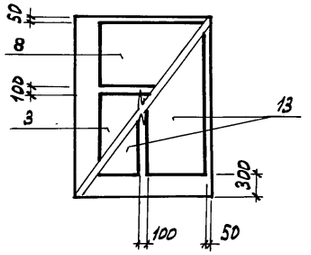
фм 9; фм 17



фм 10



фм 11



Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин		
Нач.отд.	Аронов		
Гл.конс.	Иванов		
Гл.спец.	Баранов		
Рук.гр.	Маслов		
Инж.	Тюменцева		
Инж.	Хроменкова		
Провер.	Тюменцева		
Н.контр.	Иванов		

ТП 703-1-5.86 -КЖ

Картофелехранилище 1с охлаждением из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения подземного хозяйства. Фундаменты фм 8 ... фм 11

Проектный институт №2

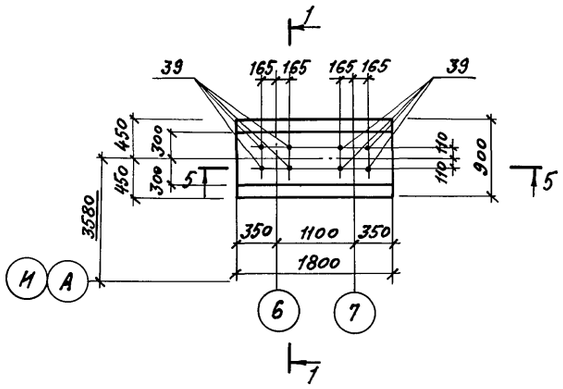
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21546-02 32

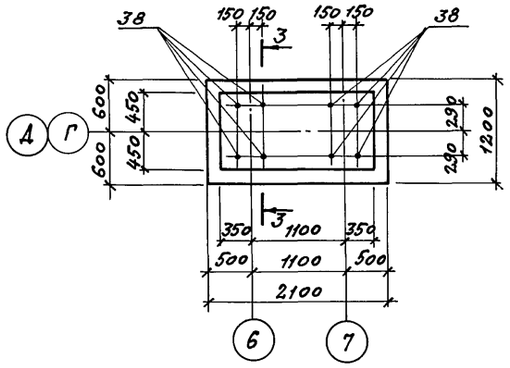
Копировал: Графсада Формат А2

Альбом 2

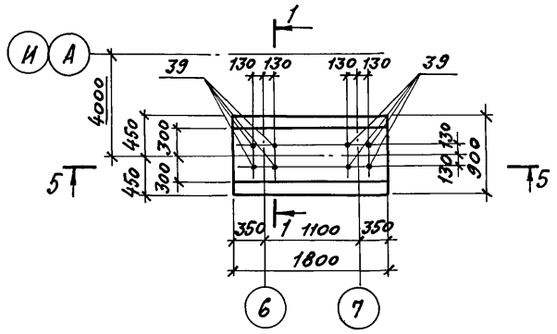
фм 12



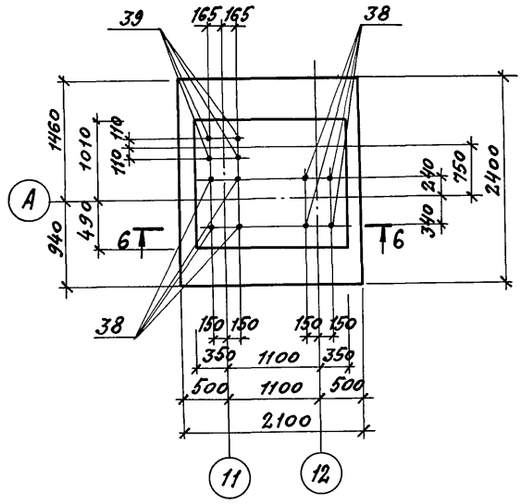
фм 13



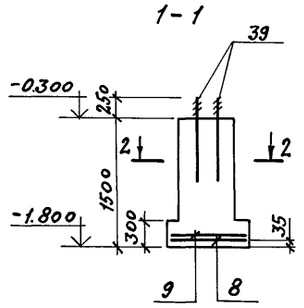
фм 14



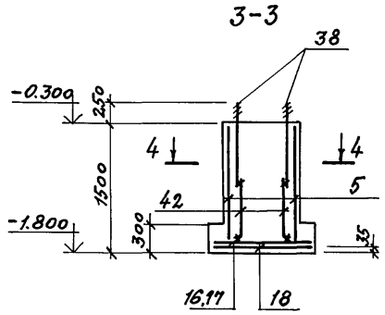
фм 15



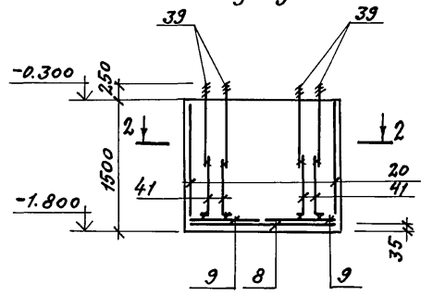
1-1



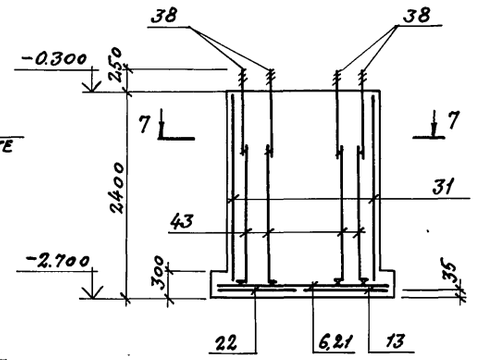
3-3



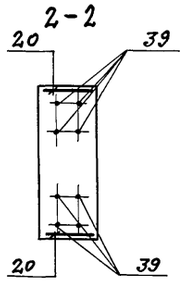
5-5



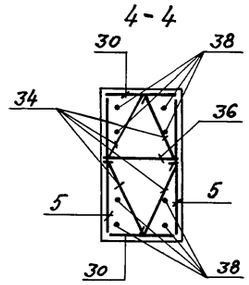
6-6



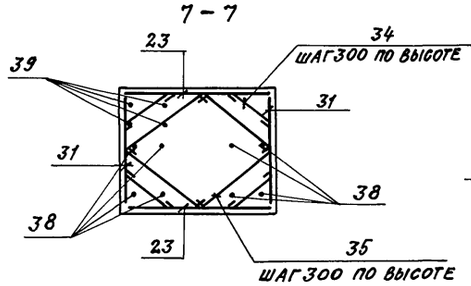
2-2



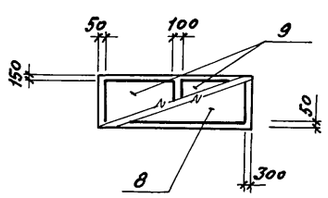
4-4



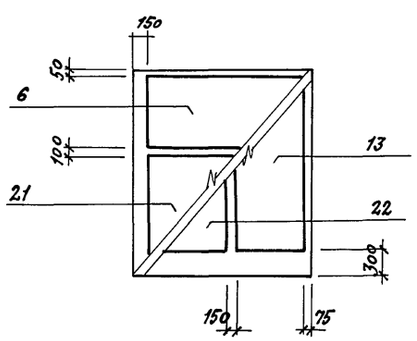
7-7



Схемы расположения сеток по подошвам фундаментов фм 12; фм 14



фм 15



Схему расположения сеток по подошве фундамента фм 13 см. лист 9

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 – К.Ж		
Нач. отд.	Аронов				
Гл. конс.	Иванов				
Гл. спец.	Баранов				
Рук. гр.	Маслов				
Инж.	Тюменцева		Картофелехранилище (сохлаждением из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Стадия: Р	Лист: 10	Листов:
Инж.	Хроменкова					
Провер.	Тюменцева		Схема расположения подземного хозяйства фундаменты фм 12...фм 15	Проектный институт №2		
Н. контр.	Иванов					

Привязан

Инв. №

Копировал: Савин

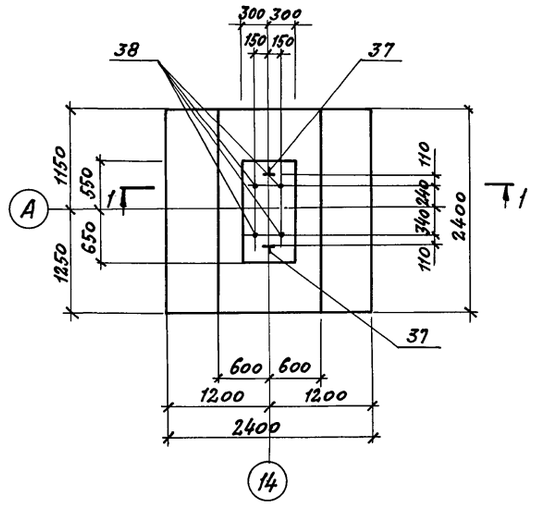
Формат А2

21546-02 33

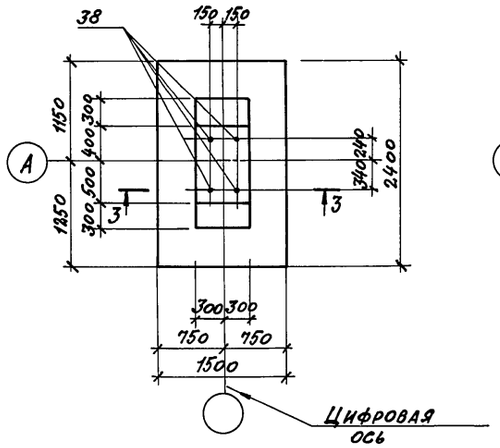
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

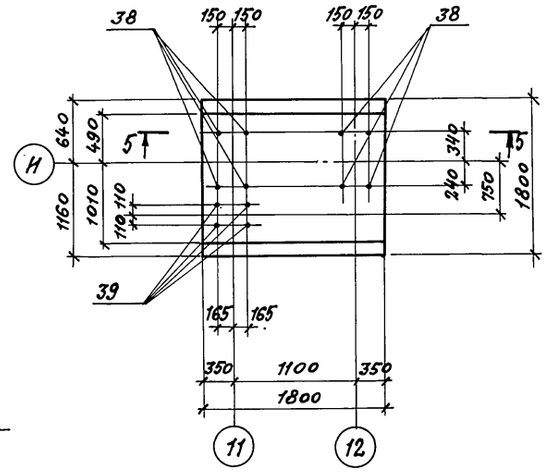
фм 16



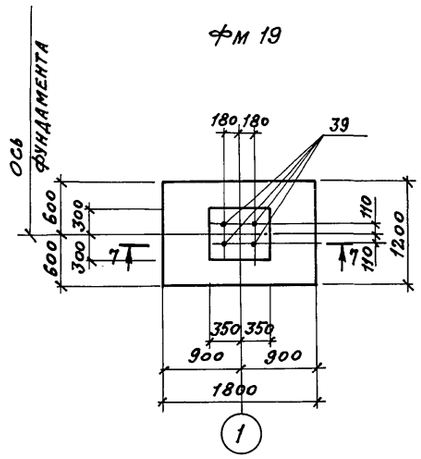
фм 17



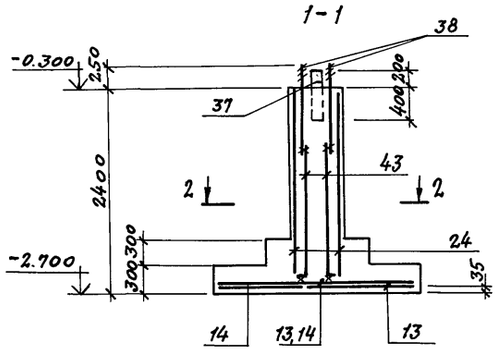
фм 18



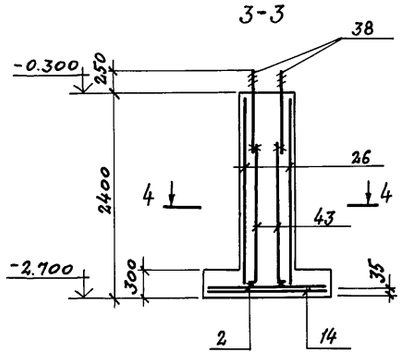
фм 19



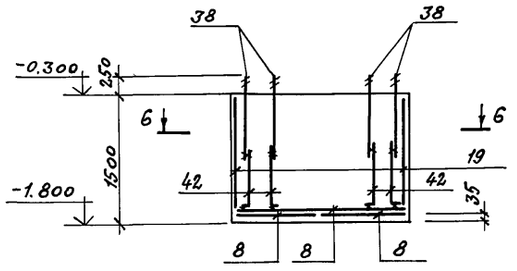
1-1



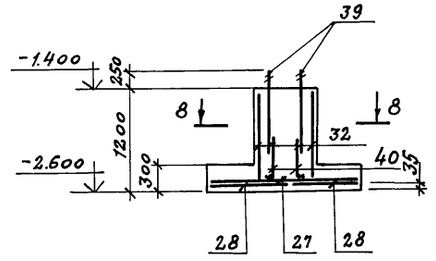
3-3



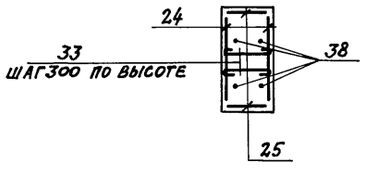
5-5



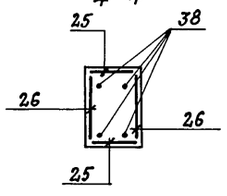
7-7



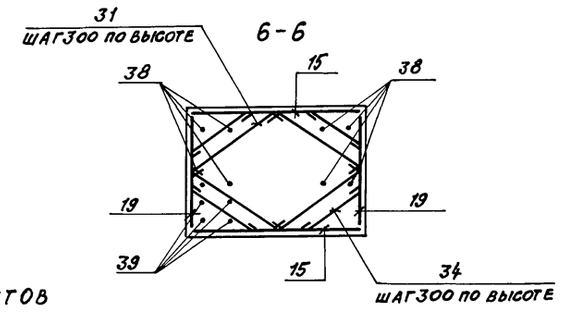
2-2



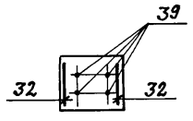
4-4



6-6



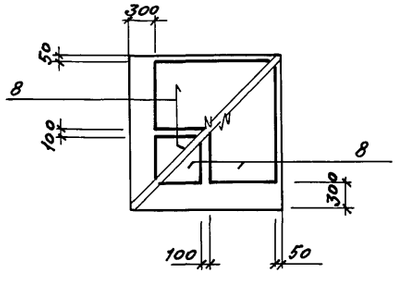
8-8



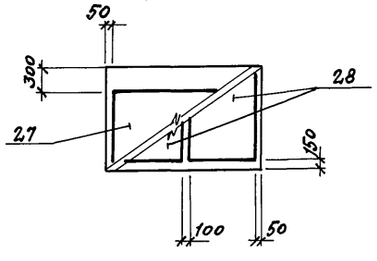
Схемы расположения сеток по подошвам фундаментов см. для фм 16 - лист 8
для фм 17 - лист 9

Схемы расположения сеток по подошвам фундаментов

фм 18



фм 19



Привязан

Инв.№

ГИП	Любавин		
Нач. отд.	Аронов		
Гл. конс.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инж.	Тюменцева		
Инж.	Хроменкова		
Провер.	Тюменцева		
Н. контр.	Иванов		

ТП 703-1-5.86 - КЖ

Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения подземного хозяйства фундаменты фм 16...фм 19

Проектный институт № 2

21546-02 34

Копировал:

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Масса кг	Количество на фундамент																								Примечание
						ФМ1	ФМ2	ФМ3	ФМ4	ФМ5	ФМ6	ФМ7	ФМ8	ФМ9	ФМ10	ФМ11	ФМ12	ФМ13	ФМ14	ФМ15	ФМ16	ФМ17	ФМ18	ФМ19						
				Сборочные единицы																										
				Сетки арматурные																										
		1	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 45×145 $\frac{125}{25}$	4,57	2					2																			
		2	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 85×145 $\frac{125}{25}$	7,0	2								1								1								
		3	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 145×175 $\frac{275}{25}$	13,4	1										1														
		4	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 205×145 $\frac{125}{25}$	17,4		2	2																						
		5	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 165×145 $\frac{125}{25}$	14,19		2	2								2		2												
		6	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 85×205 $\frac{125}{25}$	9,9		2	2		2										1										
		7	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 105×175 $\frac{275}{25}$	10,0		1	1		1																				
		8	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 85×175 $\frac{275}{25}$	8,4		1	1		1						1	1		1				4							
		9	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 85×85 $\frac{125}{25}$	4,44				2						2		2		2											
		10	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{14АII}{6АI}$ 85×145 $\frac{125}{25}$	6,85					2																				
		11	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 145×115 $\frac{275}{25}$	9,32						2																			
		12	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 105×145 $\frac{125}{25}$	8,96							2																		
		13	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 85×235 $\frac{275}{25}$	11,2							2				2				1	2									
		14	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 145×235 $\frac{275}{25}$	18,0							2		1							2	1								
		15	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{14АII}{8АI}$ 45×145 $\frac{125}{25}$	5,96								2	2									2							
		16	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 85×115 $\frac{275}{25}$	5,78								1					1												
		17	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 105×115 $\frac{275}{25}$	6,96								1					1												
		18	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 105×205 $\frac{125}{25}$	11,8								1					1												
		19	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 145×145 $\frac{125}{25}$	12,59											2							2							
		20	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{16АII}{10АI}$ 45×145 $\frac{125}{25}$	4,57												2		2											
		21	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 145×205 $\frac{125}{25}$	15,9															1										
		22	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 105×235 $\frac{275}{25}$	13,4															1										
		23	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{10АII}{8АI}$ 165×235 $\frac{275}{25}$	22,03																									
		24	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 105×235 $\frac{275}{25}$	14,17																2									
		25	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 45×235 $\frac{275}{25}$	6,97																2	2								
		26	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 85×235 $\frac{275}{25}$	12,11																	2								
		27	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 165×115 $\frac{275}{25}$	10,49																			1						
		28	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 105×85 $\frac{125}{25}$	5,78																			2						
		29	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{6АI}$ 145×145 $\frac{125}{25}$	11,27									1																
		30	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 85×145 $\frac{125}{25}$	7,44													2												
		31	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 145×235 $\frac{275}{25}$	18,99															2										
		32	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АII}{8АI}$ 45×115 $\frac{275}{25}$	3,42																			2						

ГИП	ЛЮБАВИН	
НАЧ.ОТД.	АРОНОВ	
ГЛ.КОНС.	ИВАНОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	БАРАНОВ	
РУК.ГР.	МАСЛОВ	
ИНЖ.	ТЮМЕНЦЕВА	
ИНЖ.	ХРОМЕНКОВА	
ПРОВЕР.	ТЮМЕНЦЕВА	
Н.КОНТР.	ИВАНОВ	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ТП 703-1-5.86 -КЖ

КАРТОФЕЛЕХРАНИЛИЩЕ (СОХЛАЖДЕНИЕМ) ИЗЛМК ВМЕСТИМОСТЬЮ 3ТЫС.Т В КОНТЕЙНЕРАХ.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА. ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ (НАЧАЛО)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	12	

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

21546-02 35 КОПИР. Пелеш. ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Масса кг	Количество на фундамент: фм1	фм2	фм3	фм4	фм5	фм6	фм7	фм8	фм9	фм10	фм11	фм12	фм13	фм14	фм15	фм16	фм17	фм18	фм19	Примечание
		33	- КЖ.И.3	Шпилька горизонтальная Ш1	0.17							6									6				
		34	- КЖ.И.3	Ш2	0.2		12	12								12		12	12				12		
		35	- КЖ.И.3	Ш3	0.25		12	12								12			12				12		
		36	- КЖ.И.3	Ш4	0.33													3							
		37	- КЖ.И.1	Изделие закладное МН1	24.64							2									2				
		38	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М 36х1250 Вст3кп2	11.14		4	4		4		4	4	4		8		8		8	4	4	8		
		39	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М 24х900 Вст3кп2	3.52	4	8	8	4	4	2		4		4	8	8		8	4			4	4	
		40	- КЖ.И.4	Анкер А1	0.18																			2	
		41	- КЖ.И.4	А2	0.38	2	2	2		2	2				2				4						
		42	- КЖ.И.4	А3	0.24		2	2		2		2	2	2		4		2					4		
		43	- КЖ.И.4	А4	0.44															4	2	2			
				Материалы																					
				Бетон класса В12.5 по морозостойкости марки F50		1.31	5.67	5.67	1.22	2.86	0.97	2.8	1.83	1.83	0.75	4.53	1.79	2.7	1.79	4.75	2.8	1.74	4.21	1.15	$м^3$

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 -КЖ
Нач.отд.	Аронов		
Гл.конст.	Иванов		
Гл.спец.	Баранов		
Рук.гр.	Маслов		
Инжен.	Потенцева		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс.т в контейнерах
Инжен.	Хроменкова		Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Проверил	Потенцева		Схема расположения подземного хозяйства. Выборка арматурных и закладных изделий (окончание)
Н.контр.	Иванов		Проектный институт №2

Привязан:

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Копировал: Денисенко Формат А2

Альбом 2

Марка элемента	Изделия арматурные														Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса													Всего	Арматура класса			Прокат марки						Всего	
	AI				AII				AIII						AI			Вст3кп2			Вст3кп2		Вст3пс6		
	ГОСТ 5781-82														ГОСТ 5781-82			ГОСТ 24379.1-81			ГОСТ 19903-74		ТУ 14-2-247-72		
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф12	ф14	ф16		Итого	ф12			Итого		ф6			Болт М36	Болт М24		δ=10		I20		
фм1	2.1	1.1		3.2	7.7				7.7	25.3			25.3	36.2	0.8				14.1						14.9	51.1
фм2	8.2	8.8		17.0	51.5				51.5	35.3			35.3	103.8	1.24			44.6	28.2						74.0	177.8
фм3	8.2	8.8		17.0	51.5				51.5	35.3			35.3	103.8	1.24			44.6	28.2						74.0	177.8
фм4	0.8			0.8						7.5			7.5	8.3					14.1						14.1	22.4
фм5	2.8	2.0		4.8		17.5			17.5	43.1			43.1	65.4	1.2			44.6	14.1						59.9	125.3
фм6	1.3	1.1		2.4	7.7				7.7	16.3			16.3	26.4	0.8				7.1						7.9	34.3
фм7	5.1	2.5		7.6	28.3				28.3	54.3			54.3	90.2	0.5			44.6			1.6		46.0		92.7	182.9
фм8	1.8	1.1		2.9		10.5			10.5	36.4			36.4	49.8	0.5			44.6	14.1						59.2	109.0
фм9	2.8	1.1		3.9		10.5			10.5	33.4			33.4	47.8	0.5			44.6							45.1	92.9
фм10	0.8			0.8						7.6			7.6	8.4	0.8				14.1						14.9	23.3
фм11	8.5	7.4		15.9	43.8				43.8	41.0			41.0	100.7	1.0			89.2	28.2						118.4	219.1
фм12	1.3		1.5	2.8			13.7		13.7	15.3			15.3	31.8					28.2						28.2	60.0
фм13	5.2	5.9		11.1	36.1				36.1	36.3			36.3	83.5	0.5			89.2							89.7	173.2
фм14	6.7		1.7	8.4			13.7		13.7	15.3			15.3	37.4	1.5				28.2						28.2	67.1
фм15	3.8	4.6		8.4	33.4				33.4	57.1			57.1	98.9	1.8			89.2	14.1						99.1	198.0
фм16	5.1	4.7		9.8	75.3				75.3	54.2			54.2	139.3	0.9			44.6			1.6		46.0		93.1	232.4
фм17	1.9	4.1		6.0	33.4				33.4	23.1			23.1	62.5	0.9			44.6							45.5	108.0
фм18	6.9	4.5		11.4	20.6	10.5			31.1	31.2			31.2	73.7	1.0			89.2	14.1						104.3	178.0
фм19	1.6	0.7		2.3	6.1				6.1	25.8			25.8	34.2	0.4				14.1						14.5	48.7

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Привязан:

Инв. №

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 -КЖ
Нач. отд.	Аронов		
Гл. конст.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инж.	Тюменцева		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах.
Инж.	Фатенкова		
Провер.	Тюменцева		
			Схема расположения подземного хозяйства. Ведомость расхода стали на элемент.
Н. контр.	Иванов		

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

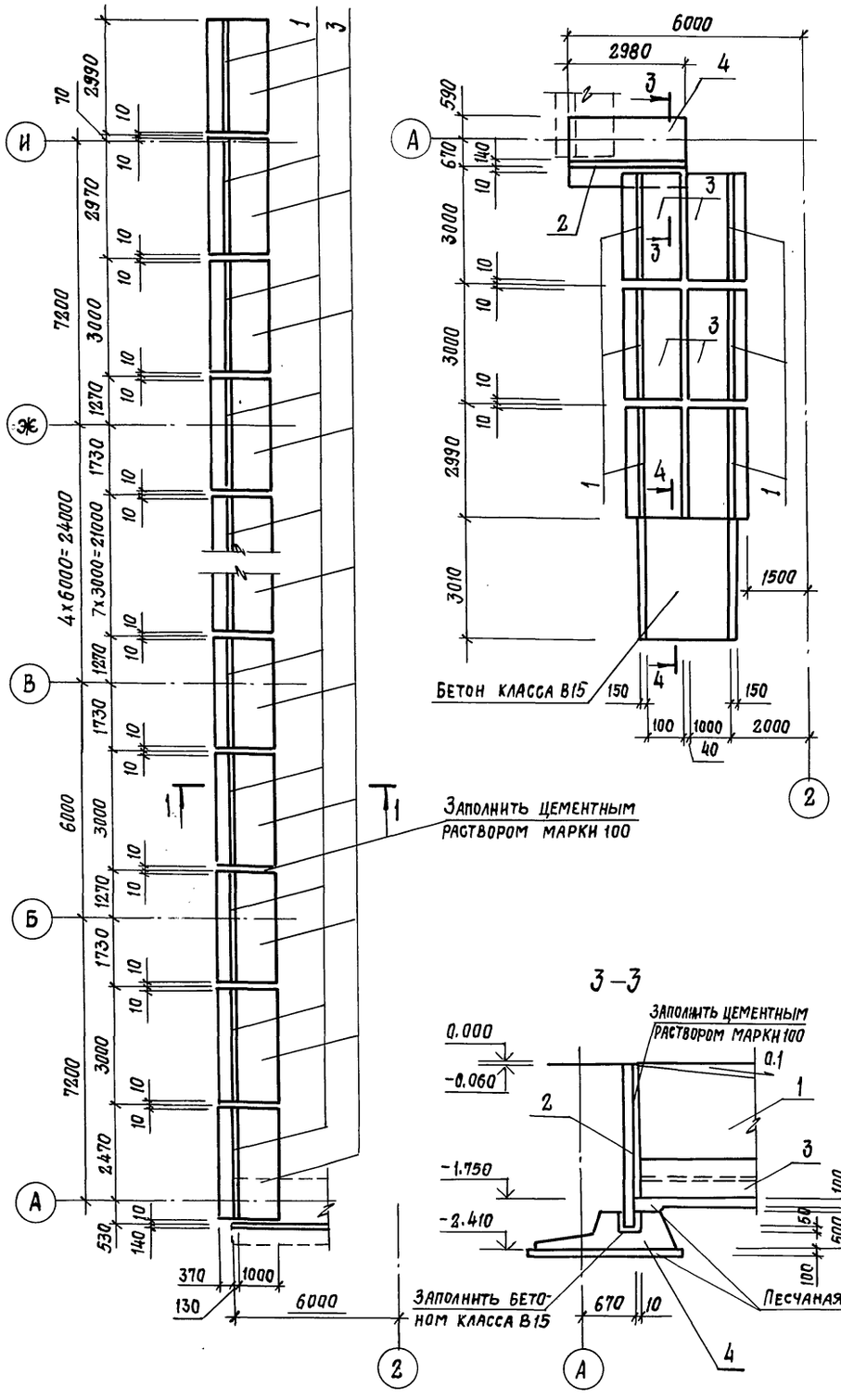
Проектный институт №2

21546-02 37

Копировал: Формат А2

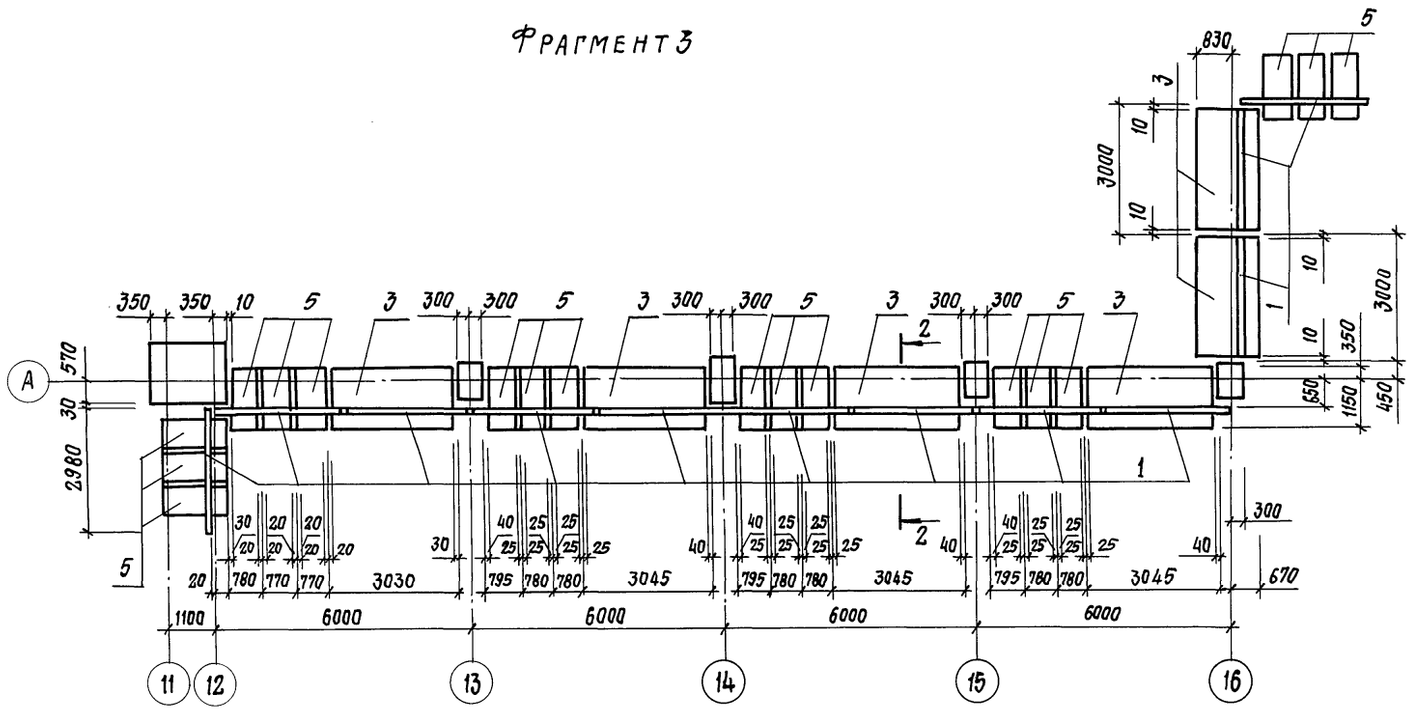
Альбом 2

Фрагмент 1

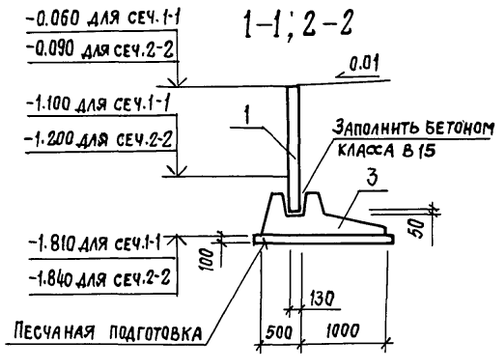


Фрагмент 2

Фрагмент 3

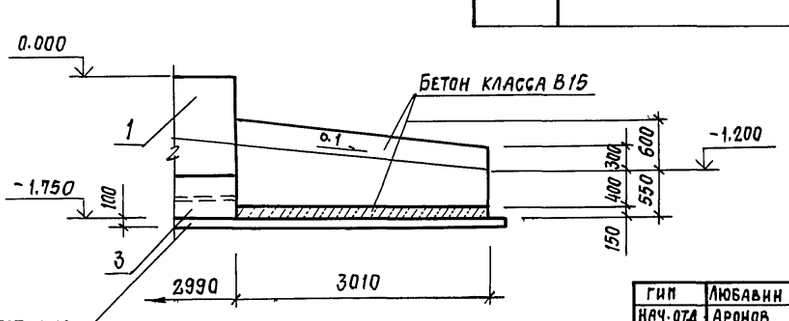


1–1; 2–2



3–3

4–4



Спецификация к фрагментам 1; 2; 3.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на фрагмент 1	2	3		Всего	Масса ед. кг.	Примечание
1	3.002.1-1 в.1	Плита лицевая ПЛ1-1	16	6	12		34	1500	
2	3.002.1-1 в.1	ПЛ3-1		1			1	2200	
3	3.002.1-1 в.1	Плита фундаментная ПФ1-1	16	6	6		28	2900	
4	3.002.1-1 в.1	ПФ2-1		1			1	3600	
5	КЖ.И.2	Плита фундаментная ПФ1-1А			18		18	730	
		Материалы							
		Бетон класса В15; марки F75	1.2	3.4	0.9		5.5		м³
		Цемент раствор марки 100	0.4	0.2	0.4		1.0		м³

Привязан

Инв. №

ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 – КЖС
Нач. отд	Аронов		
Гл. констр	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инженер	Косов		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т. в контейнерах
Провер.	Маслов		Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Н. контр.	Иванов		Схема расположения подземного хозяйства. Фрагменты 1....3
			Проектный институт № 2

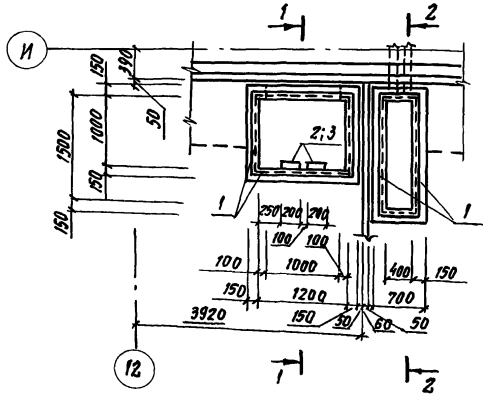
21546-02 38 Т

Копировал: Стержак. Формат А2

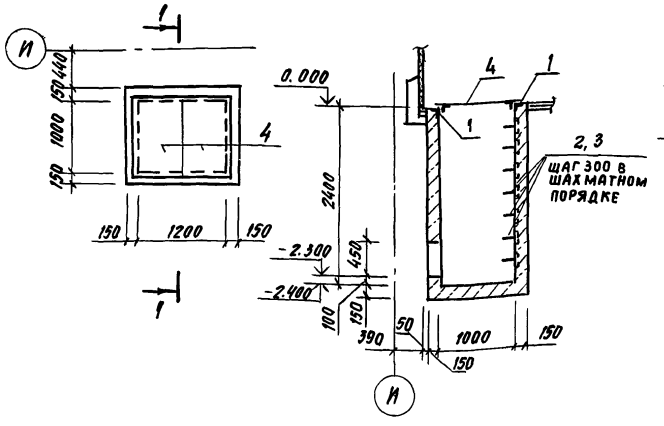
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Альбом 2

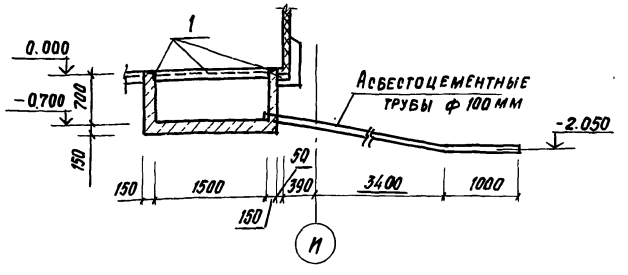
Приямок ПР1, канал К1



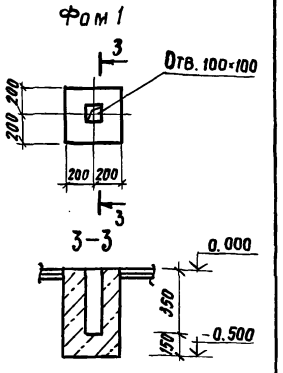
ПР1 (план раскладки щитов) 1-1



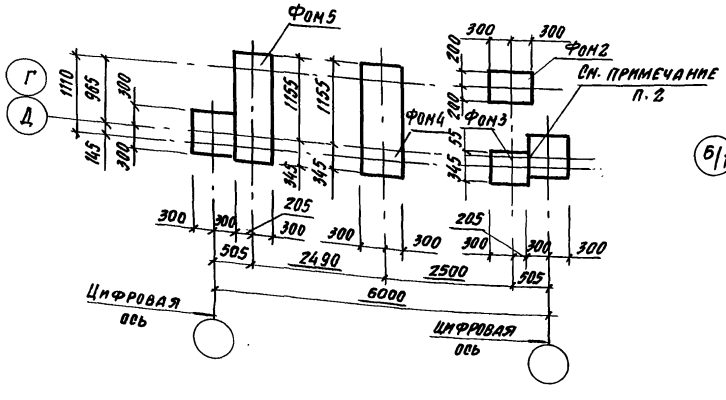
2-2



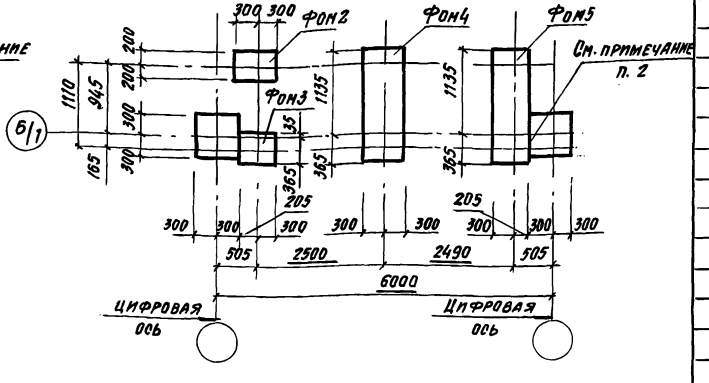
Фом 1



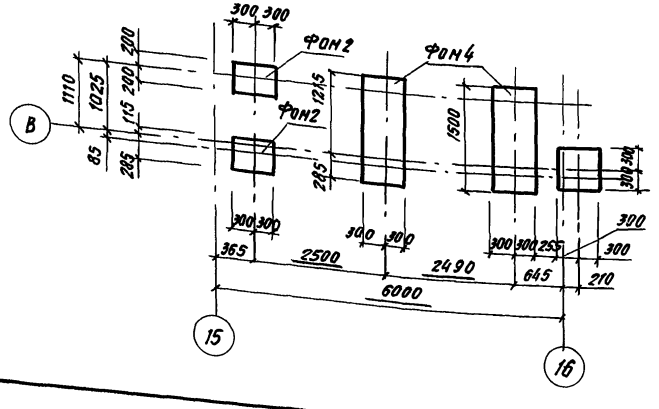
Фрагмент 4



Фрагмент 5



Фрагмент 6



Спецификация к приямку ПР1, каналу К1, фундаменту Фом 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПР 1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15	Изделие закладное МН 553	4,4 п.м.	4,1 кг/п.м.
		2	1.400-15	Изделие закладное МН 107-6	7	1,4 кг
		3	1.400-15	Изделие закладное МН 801	7	0,74 кг
		4	КН.И.5	Щит металлический Щ 1	2	54,3 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5; марки F50	2,1	м3
				К1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15	Закладной элемент МН 553	4,9 п.м.	4,1 кг/п.м.
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5; марки F50	0,6	м3
				Фом 1		
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5; марки F-50	0,13	м3

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки					Всего	
	AI		AIII		В ст 3 кп 2						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-72		ГОСТ 19903-74				
	ф16	Итого	ф8	Итого	450×5	Итого	-6	-8	Итого		
ПР 1	5,18	5,18	1,32	1,32	16,72	16,72	6,30	2,80	9,10	32,32	32,32
К1			1,20	1,20	15,20	15,20				16,40	16,40

1. Для оси „Г" фрагмент 4 повернуть на 180°
2. При бетонировании фундаментов под оборудование проложить 2 слоя рубероида.
3. Все закладные изделия окрасить эмалью ПФ-115 по грунту ГФ-021.

ГИП	Любавин	
Нач. отд.	Аронов	
Гл. конст.	Иванов	
Гл. спец.	Баранов	
Рук. гр.	Маслов	
Инж.	Косов	
Инж.	Тюменцева	
Провер.	Косов	
Н. контр.	Иванов	

ТП 703-1-5.86 - КН

Картофелехранилище (охлаждением) из ЛМК вместимостью 3 тыс. т в контейнерах	Стадия	Лист	Листов
	Р	16	
Схема расположения подземного хозяйства. Приямок ПР 1. Канал К1, фундамент Фом 1. Фрагменты 4...6	Проектный институт N2		

Привязан

Инв. №

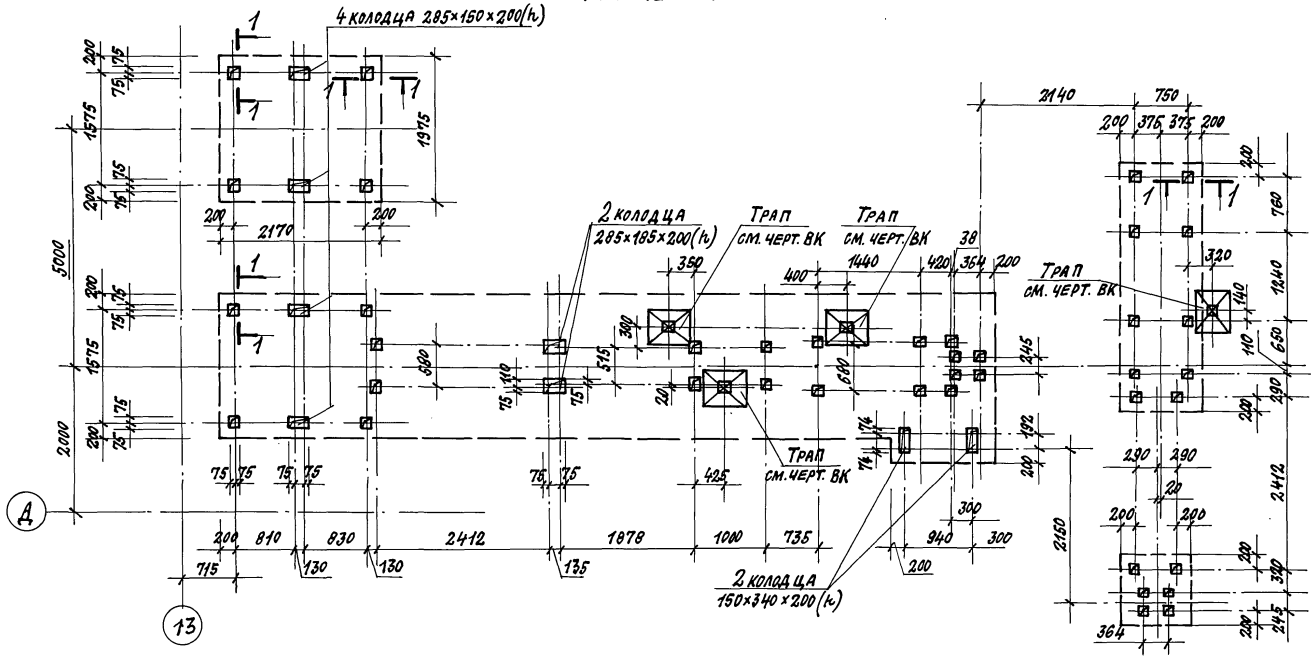
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

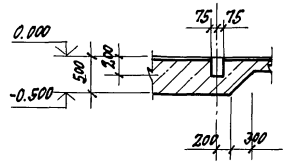
Формат А2

Альбом 2

Фрагмент 7



1-1

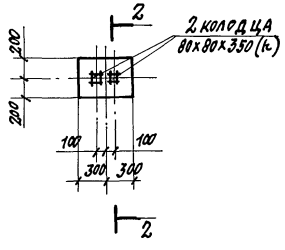


Спецификация к фундаментам под оборудование фом 2 ... фом 7

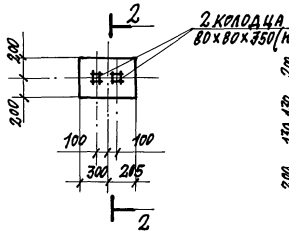
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				фом 2		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5; марки F50	0.11	м³
				фом 3		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5; марки F50	0.09	м³
				фом 4		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5; марки F50	0.41	м³
				фом 5		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5; марки F50	0.34	м³
				фом 6		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24х800 Ст3 пс2	4	3.42 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5; марки F50	0.27	м³
				фом 7		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5; марки F50	0.24	м³

1. Размер колодцев под анкерные болты на фрагменте 7 150×150×200(h), кроме оговоренных.
2. Монтаж оборудования производить после окончания всех строительных работ и устройства чистого пола.
3. Разбивку фундаментных болтов под линию ЛРКС-600 производить после уточнения их по полученному оборудованию.

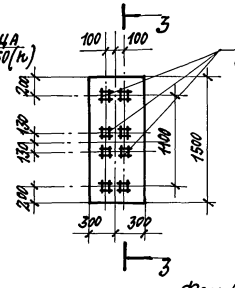
фом 2



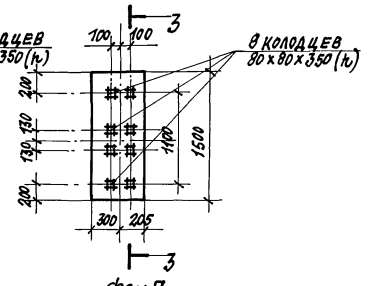
фом 3



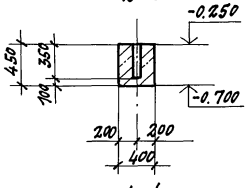
фом 4



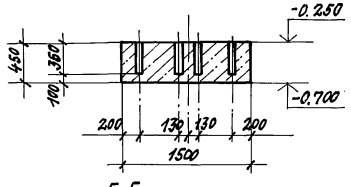
фом 5



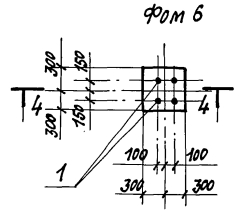
2-2



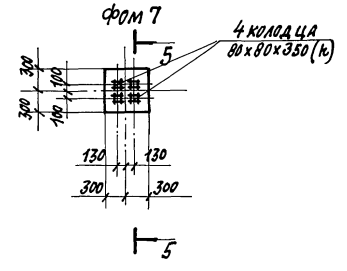
3-3



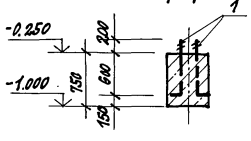
фом 6



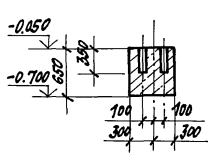
фом 7



4-4



5-5



ГИП	Любавин		ТП 703-1-5.86 -КЖ		
Нач. отд.	Аронов				
Гл. конст.	Иванов				
Гл. спец.	Баранов				
Рук. гр.	Маслов				
Инжен.	Косов		Картофелехранилище (с охлаждением) из ЛМК вместимостью 3.0 тыс. т в контейнерах	стадия: Р	лист: 17	листов:
Инжен.	Тюменцева				
Провер.	Косов		Схема расположения подземного хозяйства. Фрагмент 7. Фундаменты фом 2...7	Проектный институт №2		
Н. контр.	Иванов				

Привязан:

Инв. №

21546-02 40 Копировал: Деш- Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

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

Альбом 2

1. Сборные железобетонные фундаментные плиты подпорных стен изготавливать в соответствии с требованиями типовой серии 3.002.1-1 вып. 0, 1, 2 с изменением размеров в соответствии с опалубочными чертежами.

Нач. отд.	Аронов		
Н. конт.	Иванов		
Гл. конс.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инж.	Голубятникова		
Провер.	Маслов		

ТП 703-1-5.86 КЖ.И.-ТУ1

Технические условия на изготовление сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Проектный институт № 2

Копировал: Телеш. Формат А4

1. Материал проката приведен на листах изделий.
2. Арматурные каркасы и сетки выполнить при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-68.
3. Сварку стержней сеток производить во всех пересечениях двух крайних рядов, в остальной зоне допускаются несваренные пересечения в количестве не более 2^x на 1 м².
4. Сварку выполнять электросварными клещами или дуговой электросваркой электродами типа Э-42.
5. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 19292-73, СН-393-78.
6. Арматурные, закладные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75.
7. Закладные изделия защитить цинковым металлическим покрытием толщиной 60 мкм, наносимым горячим цинкованием или гальваническим методом в соответствии с п. 3.20 СН и П II-28-73.
8. Арматурная сталь класса А I - марки Вст3 пс2 ГОСТ 5781-82, класса А III - марки 35ГС ГОСТ 5781-82.

Нач. отд.	Аронов		
Н. конт.	Иванов		
Гл. конс.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инж.	Голубятникова		
Провер.	Маслов		

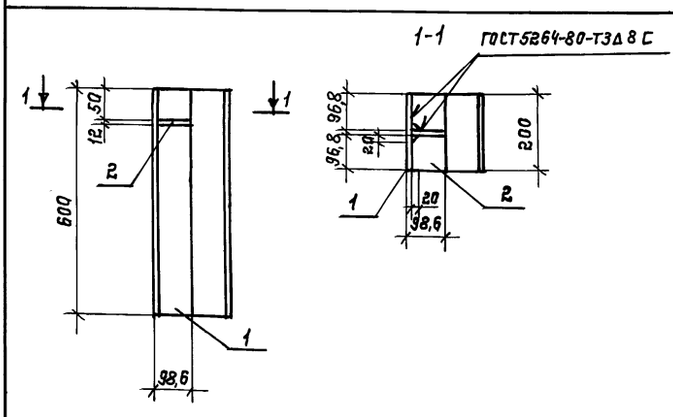
ТП 703-1-5.86 КЖ.И.-ТУ2

Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Проектный институт № 2

Копировал: Телеш. Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			КЖ.И.ТУ1	Технические условия к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				Детали		
Б4		1	КЖ.И. 1.1	Двутавр 20К2ТУ14-2-24-72 / Вст3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=600	1	23,0 кг
Б4		2	КЖ.И. 1.2	Полоса Б10х90 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71 ℓ=37	2	0,82 кг

Нач. отд.	Аронов		
Н. контр.	Иванов		
Гл. конс.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инж.	Хроменкова		
Провер.	Маслов		

ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 1

Изделие закладное МН1.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	24,64 кг	1:10
Лист 1	Листов 1	

Проектный институт № 2

Копировал: Телеш. Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			КЖ.И.ТУ1	Технические условия на изготовление сборных железобетонных конструкции		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖ.И.2.1	Сетка С1	1	5,39 кг
А4		2	КЖ.И.2.2	Сетка С2	1	5,17 кг
А4		3	КЖ.И.2.3	Сетка С3	1	3,03 кг
А4		4	КЖ.И.2.4	Сетка С4	1	6,11 кг
А4		5	КЖ.И.2.5	Сетка С5	1	7,01 кг
А4		6	КЖ.И.2.6	Каркас КР1	1	0,84 кг
А4		7	3.002.1-1.2-170	Изделие закладное М9	4	2,2 кг
				Детали		
Б4		8		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=730	1	0,16 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 25	0,29	м³

Нач. отд.	Аронов		
Н. контр.	Иванов		
Гл. конс.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Инж.	Хроменкова		
Провер.	Маслов		

ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 2

Плита фундаментная ПФ1-1А.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Проектный институт № 2

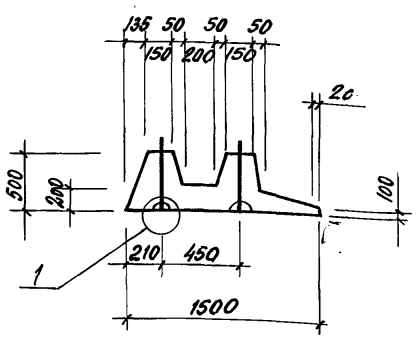
Копировал: Телеш. Формат А4

21546-02 41

40

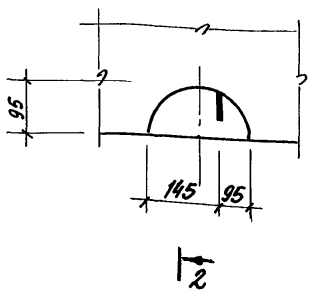
Опалубка

1-1

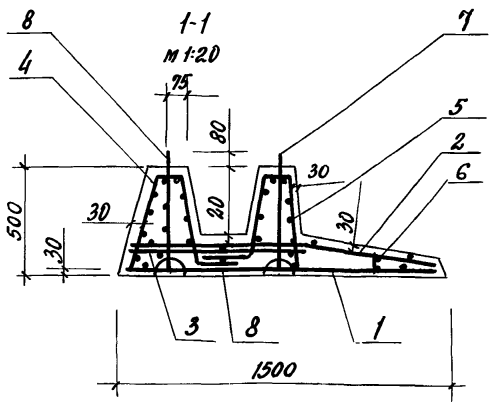


(1)

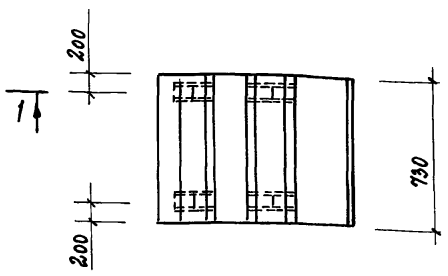
м 1:10

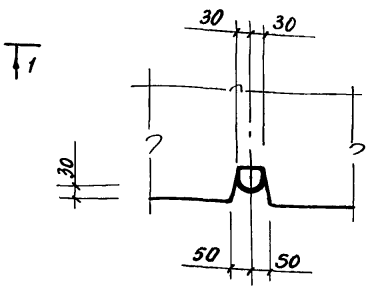


Армирование



2-2





Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса		Всего	
	AI		AIII				AI			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			
	ф6	Итого	ф8	ф10	Итого		ф12	Итого		
ПФ1-1А	1.64	1.64	4.93	20.96	25.89	27.53	2.2	2.2	2.2	29.73

Нач. отд.	Аронов		
Н. контр.	Иванов		
Гл. конст.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Ст. техн.	Пауков		
Провер.	Маслов		

ТП 703-1-5.86 КЖ.И.-2 СБ

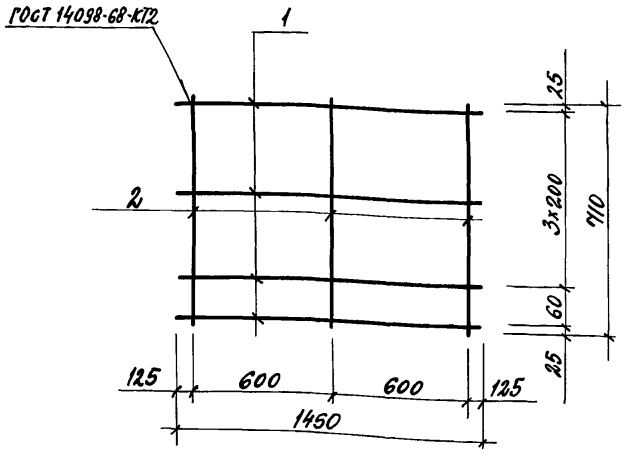
Плита фундаментная ПФ1-1А
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:40
Лист 1	Листов 1	

Проектный институт №2

Копировал Формат А3

ГОСТ 14098-68-КТ2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			КЖ.И.ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий.		
				Детали		
Б4	1		КЖ.И.2.1.1	10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	5	0.90кг
Б4	2		2.1.2	8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=710	3	0.29кг

Нач. отд.	Аронов		
Н. контр.	Иванов		
Гл. конст.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Ст. тех.	Пауков		
Провер.	Маслов		

ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 2.1

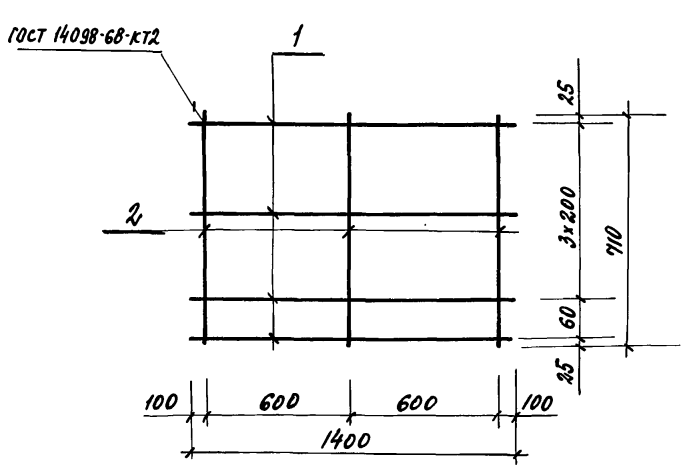
Сетка С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5.39кг	1:20
Лист 1	Листов 1	

Проектный институт №2

Копировал: Формат А4

ГОСТ 14098-68-КТ2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			КЖ.И.ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий.		
				Детали		
Б4	1		КЖ.И.2.2.1	10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	5	0.86кг
Б4	2		2.2.2	8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=710	3	0.29кг

Нач. отд.	Аронов		
Н. контр.	Иванов		
Гл. конст.	Иванов		
Гл. спец.	Баранов		
Рук. гр.	Маслов		
Ст. тех.	Пауков		
Провер.	Маслов		

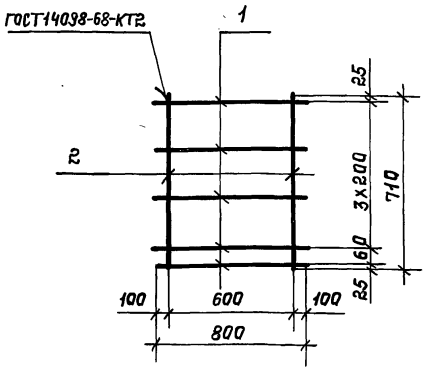
ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 2.2

Сетка С2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5.19кг	1:20
Лист 1	Листов 1	

Проектный институт №2

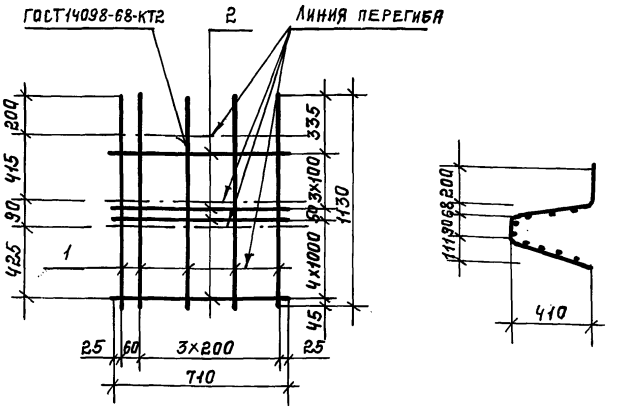
Копировал Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			КЖИ. ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий		
				Детали		
Б4		1	КЖ.И. 23.1	10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=800	5	0,49 кг
Б4		2	23,2	8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=710	2	0,29 кг

Нач.отд	Аронов		ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 2.3
Н.контр.	Иванов		
Гл.конст	Иванов		
Гл.спец.	Баранов		Сетка С3.
Рук.гр.	Маслов		Стадия: Р; Масса: 3,03 кг; Масштаб: 1:20
Ст.техн	Паукова		Лист 1; Листов 1
Провер.	Маслов		Проектный институт №2

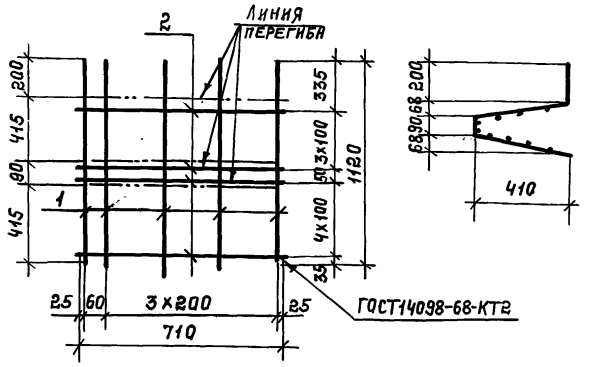
Копировал: Телеш. Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			КЖ.И. ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий		
				Детали		
Б4		1	КЖИ.24,1	10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1130	5	0,70
Б4		2	24,2	8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=710	9	0,29 кг

Нач.отд	Аронов		ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 2.4
Н.конт.	Иванов		
Гл.конст	Иванов		
Гл.спец	Баранов		Сетка С4.
Рук.гр.	Маслов		Стадия: Р; Масса: 6,11 кг; Масштаб: 1:20
Ст.тех.	Паукова		Лист 1; Листов 1
Провер	Маслов		Проектный институт №2

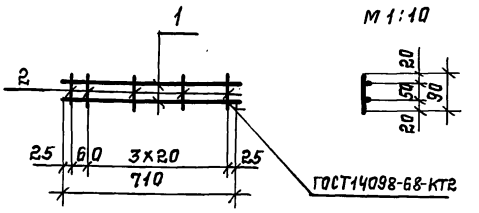
Копировал: Телеш. Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			КЖ.И. ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий		
				Детали		
Б4		1	КЖ.И.2.5.1	10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1120	9	0,69 кг
Б4		2	2,5,2	6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=710	5	0,16 кг

Нач.отд	Аронов		ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 2.5
Н.контр	Иванов		
Гл.конст	Иванов		
Гл.спец	Баранов		Сетка С5.
Рук.гр.	Маслов		Стадия: Р; Масса: 7,01 кг; Масштаб: 1:20
Чертеж.	Мигунова		Лист 1; Листов 1
Провер.	Маслов		Проектный институт №2

Копировал: Телеш. Формат А4



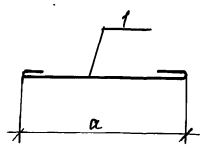
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			КЖ.И. ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий.		
				Детали		
Б4		1	КЖ.И.2.6.1.	6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=710	5	0,16 кг
Б4		2	2.6.2	6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=90	2	0,02 кг

Нач.отд	Аронов		ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 2.6
Н.контр	Иванов		
Гл.конст	Иванов		
Гл.спец	Баранов		Каркас КР1.
Рук.гр.	Маслов		Стадия: Р; Масса: 0,84 кг; Масштаб: 1:20
Чертеж.	Мигунова		Лист 1; Листов 1
Провер.	Маслов		Проектный институт №2

Копировал: Телеш. Формат А4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Альбом 2



Обозначение	Марка	Размеры мм. a
-КЖ.И.3	ШП1	610
-01	ШП2	760
-02	ШП3	1320
-03	ШП4	980

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			-КЖ.И. ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий.		
				Детали		
			-КЖ.И. 3	(ШП1)		
Б4		1		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=760	1	0,17 кг
			-КЖ.И. 3	-01 (ШП2)		
Б4		1		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=910	1	0,2 кг
			-КЖ.И. 3	-02 (ШП3)		
Б4		1		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1130	1	0,25 кг
			-КЖ.И. 3	-03 (ШП4)		
Б4		1		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1470	1	0,33 кг

Нач.отд.	Аронов	
Н.контр.	Иванов	
Гл.конс.	Иванов	
Гл.спец.	Баранов	
Рук.гр.	Маслов	
Инж.	Хроменкова	
Провер.	Маслов	

ТП 703-1-5.86 -КЖ.И.3

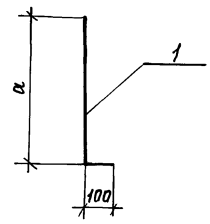
Шпилька горизонтальная (ШП1... ШП4).

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	Б/м

Лист 1 | Листов 1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Копировал: Тиелем. Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры мм. a
КЖ.И.4	А1	700
-01	А2	1600
-02	А3	1000
-03	А4	1900

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			-КЖ.И. ТУ2	Технические условия на изготовление арматурных и закладных изделий		
				Детали		
			-КЖ.И.4	(А1)		
Б4		1		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=800	1	0,18 кг
			-КЖ.И.4	-01 (А2)		
Б4		1		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1700	1	0,38 кг
			-КЖ.И.4	-02 (А3)		
Б4		1		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	1	0,24 кг
			-КЖ.И.4	-03 (А4)		
Б4		1		6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=2000	1	0,44 кг

Нач.отд.	Аронов	
Н.контр.	Иванов	
Гл.конс.	Иванов	
Гл.спец.	Баранов	
Рук.гр.	Маслов	
Инж.	Хроменкова	
Провер.	Маслов	

ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 4

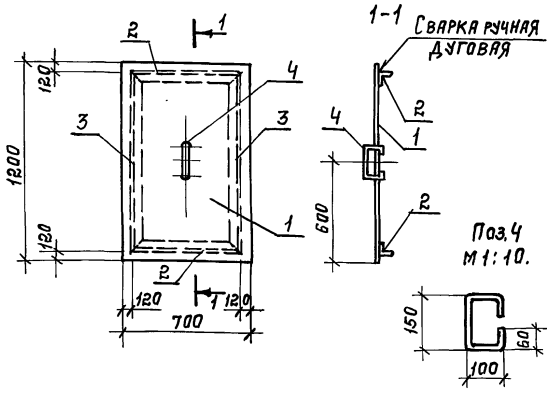
Анкер (А1... А4)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	Б/м

Лист 1 | Листов 1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Копировал: Тиелем. Формат А4



Поз.4 М1:10.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			-КЖ.И. ТУ2	Технические условия к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				Детали		
Б4		1	-КЖ.И. 5.1	Лист ромб. К-ПУ-6,0-700×1200 БСТ3СП ГОСТ 8568-77	1	42,1 кг
Б4		2	5.2	Уголок Б-50×50×6 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3КП2 ГОСТ 535-79 ℓ=460	2	1,8 кг
Б4		3	5.3	Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3КП2 ГОСТ 535-79 ℓ=960	2	3,7 кг
Б4		4	5.4	20АI ГОСТ 5781-82 ℓ=470	1	1,2 кг

Нач.отд.	Аронов	
Н.контр.	Иванов	
Гл.конс.	Иванов	
Гл.спец.	Баранов	
Рук.гр.	Маслов	
Провер.	Маслов	

ТП 703-1-5.86 -КЖ.И. 5

Щит Щ1.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	54,3	1:20

Лист 1 | Листов 1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Копировал: Тиелем. Формат А4

21546-02

44

gost.e-ecolog.ru