ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП 708-60.91

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС.Т

АЛЬБОМ 2

АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

25223 - 02
ЦЕНА
Отпускная цена

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП 708-60.91

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС.Т

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	ВС	ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЕ
АЛЬБОМ 2	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АЛЬБОМ 3	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	АСУ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ
АЛЬБОМ 4	КЖИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5 ЧАСТИ 1, 2	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
АЛЬБОМ 6	ЭМН	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА КОМПЛЕКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА
АЛЬБОМ 7	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 8	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 9 ЧАСТИ 1, 2	С	С М Е Т Ы

РАЗРАБОТАН:

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТОМ
ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА — В.И.ПОЛЯКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — Г.Б.БОКИТЬКО

ЛЕНИНГРАДСКИМ ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — В.А.СЕМЕНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — Т.В.ЧЕРЕВАНЬ

ДОНЕЦКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ — Е.А.РОМАШОВА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — Е.И.БЕЛЯНСКИЙ

ВОЛГОГРАДСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ — Б.М.ЕРМОЛАЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — Ю.Г.ЕГОРОВ

УТВЕРЖДЕН:

ГОСАГРОПРОМОМ СССР ПИСЬМО ОТ 25.05.89. № 805-42/34
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТОМ
ПРИКАЗ ОТ 30.07.91 № 62

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

(начало)

Обозначение		Наименование	Стр.
		Содержание альбома	2
ТП 708-60.91	АР-I	Общие данные (начало)	3
	АР-2	Общие данные (продолжение)	4
	АР-3	Общие данные (окончание)	5
	АР-4	Планы на отм.0,000; I,I00; -4,000; -4,900	6
	АР-5	Планы на отм.3,600; 4,600; 5,800; 6,400 7,I00, 9,500	7
	АР-6	Планы на отм.I7,300, I9,900, I2,600, I5,200	8
	АР-7	Фрагмент плана I на отм.0,000 и 3,600	9
	АР-8	Фрагмент плана 2 на отм.0,000 и 4,600	I0
	АР-9	Разрез I-I	II
	АР-I0	Разрез 2-2	I2
	АР-II	Разрезы 3-3,4-4. Фасад А-Е.Сечение а-а	I3
	АР-I2	Разрезы 5-5, 6-6, 7-7	I4
	АР-I3	Фасады I-6, 6-I, Е-А, Б-Г	I5
	АР-I4	Вид I. Узлы I...9	I6
	АР-I5	Узлы I0...I8	I7
	АР-I6	Планы полов. Узлы I9...22	I8
	АР-I7	Планы кровли. Узлы 23...25	I9
	АР-I8	Экспликация полов. Спецификации	20
	АР-I9	Узлы 26...3I	2I
	АР-20	Схемы расположения стальных профлистов в покрытии и перекрытии помещения фильтров	22
	АР-2I	Схемы расположения стенового ограждения помещения фильтров. Виды. Сечения	23
	АР-22	Узлы 32...40	24
	АР-23	Узлы 4I...45	25
	АР-24	Бытовое помещение. Фрагмент плана на отм.0,000	26

(продолжение)

Обозначение	Наименование	Стр.
КЖ-I	Общие данные (начало)	27
КЖ-2	Общие данные (окончание)	28
	Приемное устройство	
КЖ-3	Схема расположения фундаментов, приямков, фундаментных балок в осях I...3	29
КЖ-4	Разрезы 4-4...8-8, I5-I5	30
КЖ-5	Разрезы 9-9...I4-I4	3I
КЖ-6	Приямок ПЯмI. Опалубка, армирование.Лист I	32
КЖ-7	Приямок ПЯмI.Опалубка, армирование.Лист 2	33
КЖ-8	Приямок ПЯмI.Опалубка, армирование.Лист 3	34
КЖ-9	Приямок ПЯмI.Опалубка, армирование.Лист 4	35
КЖ-I0	Плита ПмI	36
КЖ-II	Плита ПмI. Армирование	37
КЖ-I2	Балка БмI, Бм2. Фундамент ФомI	38
КЖ-I3	Приямок ПЯм2.Фундамент ФмI.Камера для воды КI	39
КЖ-I4	Схема перекрытия на отм.-4.000.Опалубка	40
КЖ-I5	Схема перекрытия на отм.-4.000.Армирование	4I
КЖ-I6	Схема расположения плит перекрытия на отм.3,520.Монолитные участки УмI, Ум2	42
КЖ-I7	Схемы расположений плит перекрытий на отм.4.I70, плит покрытий на отм.7.950. Фом2	43
КЖ-I8	Схема расположения плит покрытий на отм.7.800	44
КЖ-I9	Схема расположения фундаментов маневрового устройства. Фундамент Фом3	45
КЖ-20	Фундаменты Фом4...Фом7	46
	Силосный корпус	
КЖ-2I	Схемы расположения фундаментов, колонн и балок днища	47

(Окончание)

Обозначение	Наименование	Стр.
КЖ-22	Схемы расположения стен силосов, плит и балок надсилосных перекрытий	48
КЖ-23	Воронка ВI	49
КЖ-24	Разрезы I-I...3-3	50
КЖ-25	Спецификация элементов к схемам расположения	5I
КЖ-26	Плита фундаментная ПФмI	52
КЖ-27	Плита фундаментная ПФмI. Схема раскладки арматурных сеток	53
КЖ-28	Плита фундаментная ПФм2.	54
КЖ-29	Фундаменты Фм2...Фм4	55
КЖ-30	Стена монолитная СТмI.Опалубка.Узлы I,II	56
КЖ-3I	СТмI.Армирование. Узел III.	57
КЖ-32	СТмI.Армирование. Разрез I-I...3-3	58
КЖ-33	СТмI. Схемы разверток в осях Г-4, Г-5	59
КЖ-34	СТмI. Схемы разверток в осях Б-4, Б-5	60
КЖ-35	Плита монолитная Пм2	61
КЖ-36	Пм2, разрезы, узел I	62
КЖ-37	Пм2, разрезы	63

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
I	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Планы на отм.0.000, I.I00, -4.000, -4.900	
5	Планы на отм.3.600; 4.600; 5.800; 6.400, 7.I00, 9.500	
6	Планы на отм.I7.300, I9.900, I2.600, I5.200	
7	Фрагмент плана I на отм.0.000 и 3.600	
8	Фрагмент плана 2 на отм.0.000 и 4.600	
9	Разрез I-I	
I0	Разрез 2-2	
II	Разрезы 3-3, 4-4. Фасад А-Е. Сечение а-а	
I2	Разрезы 5-5, 6-6, 7-7	
I3	Фасады I-6, 6-I, Е-А, Б-Г	
I4	Вид I. Узлы 1... 9	
I5	Узлы 10... 18	
I6	Планы полов. Узлы 19... 22	
I7	Планы кровли. Узлы 23... 25	
I8	Экспликация полов. Спецификации	
I9	Узлы 26... 31	
20	Схемы расположения стальных профлистов в покрытии и перекрытии помещения фильтров	
2I	Схема расположения стенового ограждения помещения фильтров. Виды. Сечения	
22	Узлы 32... 40	
23	Узлы 41... 45	
24	Бытовое помещение. Фрагмент плана на отм.0,000.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-8I	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ I4624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ II2I4-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ I2506-8I	Окна деревянные для производственных зданий	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта ЧЕРЕВАНЬ Т.В.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
2.430-20 вып.I, 2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
I.038.I-I, вып.I	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.436-I7, вып.I	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ I2506-8I	
2.460-I4, вып.I	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
I.444.2-4, вып.I	Полы съемные металлические для помещений вычислительных центров	
I.400-I5, вып. 0	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций	
I.43I.9-24	Перегородки каркасные из гипсокартонных листов для зданий промышленных предприятий	
I.I00.2-5, вып.I	Металлические изделия жилых зданий	
2.460-I3	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий с покрытием из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов	
2.430-I6	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий со стенами из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов	
I72 КМ5 изм.5	Панели стеновые трехслойные с обшивками из стальных профилированных листов толщ.0,7 мм и минераловатным утеплителем для производственных зданий	
I.238-I, Вып. 2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий	
2.260-I, вып. 5	Детали покрытий общественных зданий	
2.460-I8, вып. I	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
	Прилагаемые документы	
ТП 708-60.91, АЛ.8 АР ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП 708-60.91, АЛ.7 АР.СОI	Помещение для обогрева. Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки АР	
ТП 708-60.91, АЛ.7 АР.СО2	Бытовые помещения. Спецификация оборудования к основному комплекту рабочих чертежей марки АР	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация перемычек	
18	Спецификация асбестоцементных листов и элементов крепления	
20	Спецификация элементов к схемам расположения профлистов в покрытии и перекрытии помещения фильтров	
19	Спецификация стальных элементов	
18	Спецификация ходовых мостков и элементов ограждения по кровле	
23	Спецификация элементов к схеме расположения стенового ограждения помещения фильтров	
19	Спецификация элементов для утепления бункеров подрельсового помещения	

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Количество		
		надземн.	Подземн.	Всего
Площадь застройки	м2	460	—	460
Общая площадь	м2	750,7	56	806,7
Строительный объем	м3	3772	373,6	4145,6

Согласовано: Струкова, Одинцова; Отд. № 10, Отд. № 16; Виноградов, Монастырский, Борщевский; Группа КЖС, Группа КМ, Вед. инж. ПТМ; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Инв.№		
ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.IIкат.	Прокофьева	
ГЛ.АРХ.НН	ХРУЩЕВ	

Привязан

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 708 – 60.91 АР

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Стадия	Лист	Листов
Р	1	24

Общие данные (начало)

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02 4

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Прирельсовый склад цемента вместимостью 1,3 тыс.тонн является объектом подсобно-производственного назначения заводов агропромстройиндустрии и предназначен для приема цемента из всех видов железнодорожных вагонов, посортного хранения его в силосах и подачи в БСУ и автоцементовозы.

Объемно-планировочные решения склада выполнены с учетом использования современных средств механизации погрузо-разгрузочных работ и обеспечивают минимальную площадь застройки при оптимальном использовании объема здания.

Склад состоит из следующих основных сооружений:

- железнодорожного приемного устройства с навесом, защищающим стоящий под разгрузкой вагон от воздействия атмосферных осадков и препятствующим распространению цементной пыли;
- силосного корпуса из 4 железобетонных силосов ∅ 6 м со стальным бункером ∅ 5,6 м и устройством для загрузки автоцементовозов.

I.00. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

I.0I. Перечень типового проектирования Госстроя СССР на 1990 год, тема ТФ4.3.2.

I.02. Проект, разработанный институтом "Ленпромстройпроект" в 1989 г. и утвержденный Госагропромом СССР от 30 июня 1989 г.

I.03. Заданий на разработку архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта, разработанные институтами "Промтрансниипроект", ВНИПИ "Тяжпромэлектропроект", Донецкое отделение "Промтрансниипроекта".

I.04. Основные положения на строительное проектирование.

I.05. Класс ответственности – Ш.

I.06. Степень огнестойкости конструкций приемного устройства – II.

I.07. Категория производства по взрывопожароопасности – Д.

I.08. Категория молниезащитных мероприятий – Ш.

I.09. Санитарная характеристика производственных процессов – $П^{Г}$.

I.I0. Разряд зрительных работ – $УШ^{В}$.

I.II. Расчетные данные по СН227-82 п.2,3:

I.II.0I. Расчетная зимняя температура наружного воздуха -30^{0}С.

I.II.02. Скоростной напор ветра для I географического района – 0,23 кПа (23 кгс/м2).

I.II.03. Вес снегового покрова для Ш географического района – I,0 кПа (I00 кгс/м2).

I.II.04. Сейсмичность не выше 6 баллов.

I.II.05. Грунтовые воды отсутствуют.

I.II.06. Рельеф территории спокойный.

I.II.07. Грунты в основании непучинистые, непросадочные, со следующими характеристиками:

- нормативный угол внутреннего трения $\varphi^{н}$ =0,49 рад (28^{0})
- нормативное удельное сцепление $С^{н}$=2 кПа (0,02 кгс/см2)
- модуль деформации Е= I4,7 мПа (I50 кгс/см2)
- плотность грунта $\gamma^{г}$ =I,8 т/м^{3}
- коэффициент безопасности по грунту $К_{г}$ =I.

I.I2. Требуемый температурный режим воздуха производственных помещений: помещение оператора $+20^{0}$С; помещение пневмооборудования $+I5^{0}$С; электропомещение, помещение фильтров, подрельсовое помещение $+5^{0}$С.

I.I3. Бытовые и вспомогательные помещения размещены на первом этаже приемного устройства.

I.I4. Постоянное рабочее место в помещении оператора. Наибольшая смена – 1 человек. Количество смен – 2.

I.I5. Характеристика складируемого материала:

I.I5.0I. Влажность складируемого материала до I %;

I.I5.02. Объемный вес для расчета строительных конструкций – I,75 т/м^{3}, для расчета вместимости – I т/м^{3}.

I.I6. За условную отметку 0,000 принята отметка головки рельса железнодорожного пути, соответствующая абсолютной отметке [ ].

I.I7. Отметка планировки земли принята – 0,I50.

2.00. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.0I. Приемное устройство:

2.0I.0I. В качестве наружных ограждающих конструкций стен и кровли навеса приняты асбестоцементные волнистые листы по стальным прогонам с цоколем высотой I200 мм из кирпича.

2.0I.02. Стены и перегородки отапливаемых помещений – из кирпича.

2.02. Силосный корпус:

2.02.0I. Стены силосов выполнены из монолитного железобетона, бункер – стальной.

2.02.02. Стены помещения фильтров – из стальных трехслойных панелей по шифру I72КМ5 с утеплителем из минераловатных плит марки I75 ГОСТ 9573-82 толщиной 80 мм.

2.03. Кирпичную кладку выполнять из кирпича КР75/I650/I5 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50 – для наружных стен, на растворе марки 25 – для внутренних перегородок.

2.04. Кладку стен с наружной стороны вести из отборного кирпича с расшивкой швов. Кладку стен под штукатурку с внутренней стороны и цоколя вести впустошовку. Кладку стен в зоне разгрузки железнодорожных вагонов и венткамере вести с подрезкой швов.

2.05. Кирпичные перегородки толщиной I20 мм армировать через четыре ряда по высоте арматурой ∅ 6AI.

2.06. Проектом предусмотрено ведение кирпичной кладки в летних условиях. При производстве работ в зимних условиях должны быть учтены требования СНиП II-22-8I.

2.07. Гидроизоляцию стен от грунтовой сырости выполнять из цементного раствора состава I:2 толщиной 30 мм.

2.08. Для крепления дверных и оконных блоков в боковые грани проемов заложить антисептированные деревянные пробки – 2 штуки по высоте.

2.09. При возведении кирпичных стен в местах опирания стальных балок и ребер плит предусмотреть установку бетонных подушек по чертежам марки КЖ и КМ.

2.I0. В местах примыкания рулонной кровли к стенам, шахтам основной водоизоляционный ковер усилить тремя слоями рулонного материала с верхним слоем, имеющим крупнозернистую посыпку.

Мастику для дополнительных слоев применять повышенной теплостойкости.

Карнизные участки кровель усилить двумя дополнительными слоями рубероида на ширину 400 мм.

2.II. Устройство кровли производить после монтажа воздуховодов и трубопроводов, подвешиваемых и опирающихся на покрытие.

2.I2. Устройство чистых полов производить после монтажа оборудования и прокладки коммуникаций.

2.I3. Асбестоцементные листы стен и кровли навеса гидрофобизировать в соответствии с СН265-77 п.5.4 с наружной стороны.

2.I4. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной I000 мм по утрамбованному щебню основанию.

3.00. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

3.0I. Наружные работы:

3.0I.0I. Наружные поверхности железобетонных конструкций силосов окрасить краской ПХВ.

3.0I.02. Цоколь на высоту 600 мм (I200 мм по оси I) оштукатурить цементно-песчаным раствором состава I:3 толщиной 20 мм и окрасить краской ПХВ.

3.02. Внутренние работы.

Ведомость внутренних отделочных работ см.на листе 3.

3.03. Столярные и стальные изделия окрасить эмалью ПФ-II5 ГОСТ 6465-76^{Х} за два раза по предварительной огрунтовке ГФ-02I ГОСТ 25I29-88.

3.04. Окраску металлоконструкций см.в чертежах марки КМ.

3.05. Цветовое решение фасадов и интерьеров определяется при привязке проекта.

4.00. ПРИВЯЗКА ПРОЕКТА

4.0I. Привязку проекта осуществлять в соответствии с инструкцией по типовому проектированию СН 227-82, раздел 6.

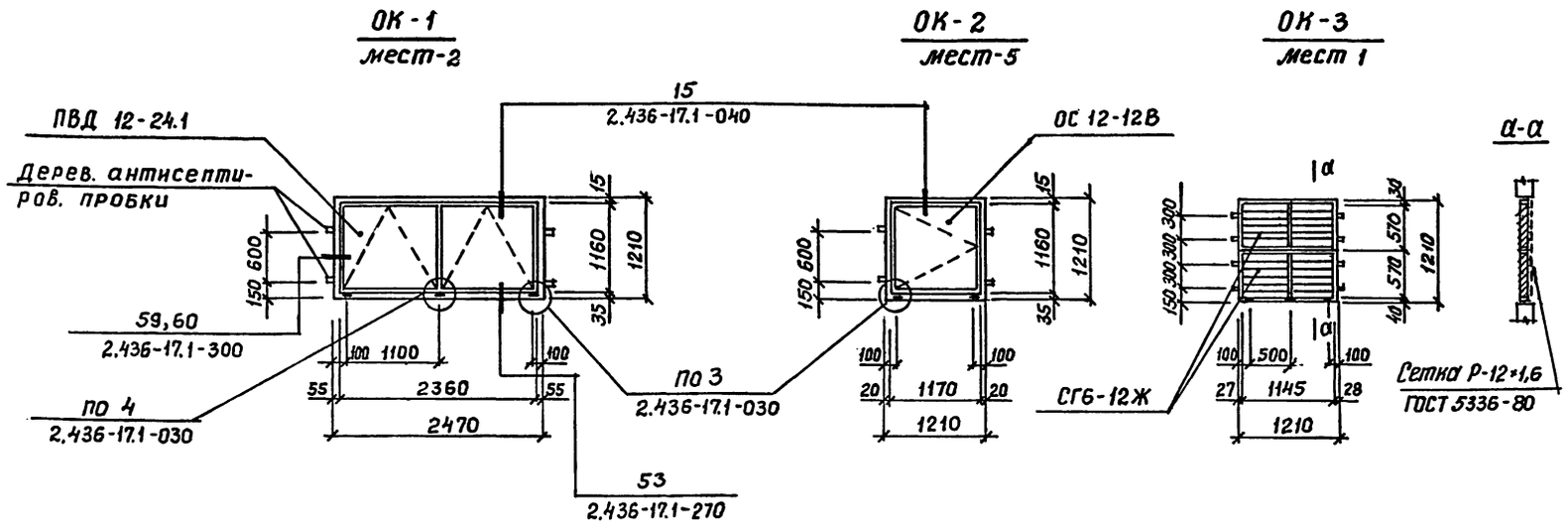
Привязан

Инв.№

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

		ТП 708 – 60.91	АР
Г И П	Черевань	ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН	
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Каменская	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:	
Гл.арх.отд.	Шатов		
Зав.гр.	Каменская		
Вед.арх.	Андреева	Общие данные (продолжение)	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Арх.IIкат.	Прокофьева		

Схемы заполнения оконных проемов



Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
I	I.038.I-I вып.I	5ПБ 30-27	2	4I0	
2		2ПБ 29-4	2	I20	
3		5ПБ 25-27	I	338	
4		2ПБ25-3	2	I03	
5		5ПБ 25-37	I	338	
6		3ПБ I6-37	I5	I02	
7		2ПБ I6-2	I8	65	
8		IПБ I3-I	3	25	
9		IПБI0-I	6	20	
I0		3ПБ I3-37	6	85	
	ГОСТ 578I-82	Ø I4AIII, ℓ = I000	48	I,2I	
	I.238-1, вып. 2	Козырек КВ 18.16-Т	1	750	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Площадь, м²

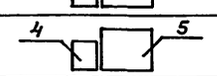
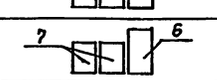
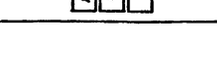
Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм
Помещения: пневмооборудования, оператора, электропомещение; гардеробы, тамбуры, коридор	91,8	Затирка. Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов	434,6	Штукатурка Окраска водоэмульсионной краской светлых тонов	–	–	–
Венткамера, подрельсовое помещение	88,1	Затирка. Окраска известковой краской светлого тона	309,6	Подрезка швов. Окраска известковой краской светлого тона	–	–	–
Зона разгрузки ж.д. вагонов	144,3	Окраска краской ПВА	366,5	Подрезка швов. Окраска краской ПВА	–	–	–
Санузел	2,8	Затирка. Окраска водоэмульсионной краской	18,3	Штукатурка Окраска водоэмульсионной краской	11,6	Глазурованная плитка	I500
Душевая	1,7	Затирка. Окраска масляной краской	9,3	Штукатурка. Окраска масляной краской	8,8	То же	I800
Помещение фильтров	88,0	Покрытие органозоль ОД-ХВ-221 ТУ6-I0-I606-77 по огрунтовке АК-0I38	—	Стальные трехслойные панели см. лист 21	—	—	—

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

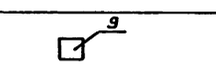
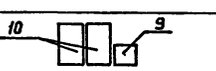
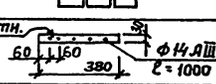
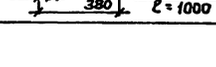
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
I	ГОСТ 24698-8I	Дверной блок ДН2I-I0Лп	I		
2		Дверной блок ДН2I-I0П	2		
3	ГОСТ I4624-84	Дверной блок ДНГ2I-I0П	2		
4		Дверной блок ДНГ2I-I0Лп	3		
5	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ2I-I0Л	I		
6		Дверной блок ДГ2I-9	3		
7		Дверной блок ДГ2I-9Л	2		
8		Дверной блок ДГ2I-7Л	3		
9		Дверной блок ДГ2I-7	I		
I0	ГОСТ 24698-8I	Люк ДЛП0-I0	I		Люк на отм. I7.300
ОК-I	ГОСТ I2506-8I	Окно ПВД I2-24.I	2		
ОК-2	ГОСТ II2I4-86	Окно ОСI2-I2В	5		
ОК-3	ГОСТ I2506-8I	Жалюзийная решетка СГ6-I2Ж	2		

Полотнища дверей марок 3,4 утеплить минеральной ватой толщиной I6 мм и общить кровельной сталью.

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	Схема сечения
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	

Привязан

Инв.№

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

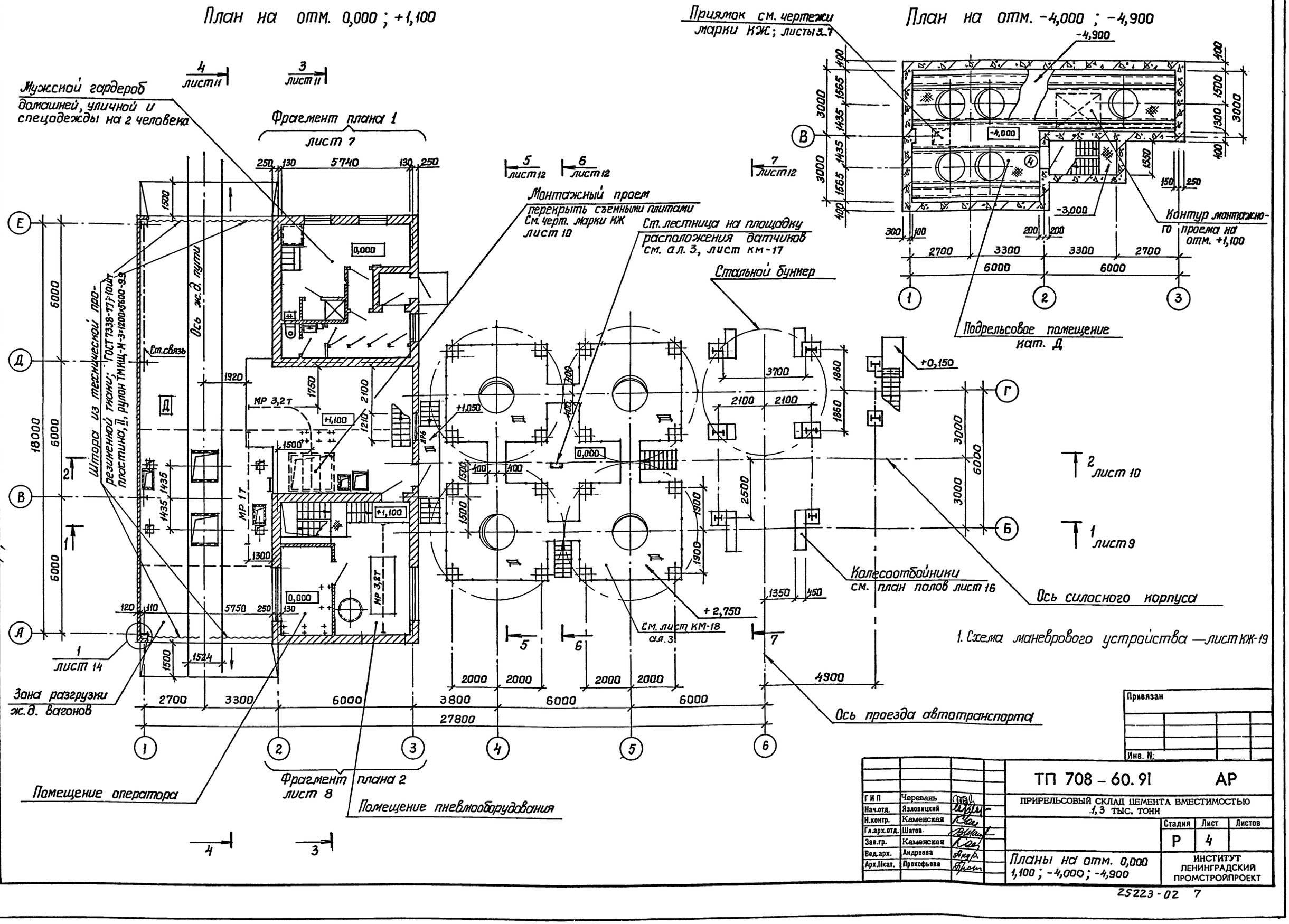
ТП 708 – 60.91		АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН		
Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
Общие данные (окончание)	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.IIкат.	Прокофьева	

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

План на отм. 0,000 ; +1,100

План на отм. -4,000 ; -4,900



Привязан

Инв. №:

ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Планы на отм. 0,000 1,100 ; -4,000 ; -4,900	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.IIкат.	Прокофьева	

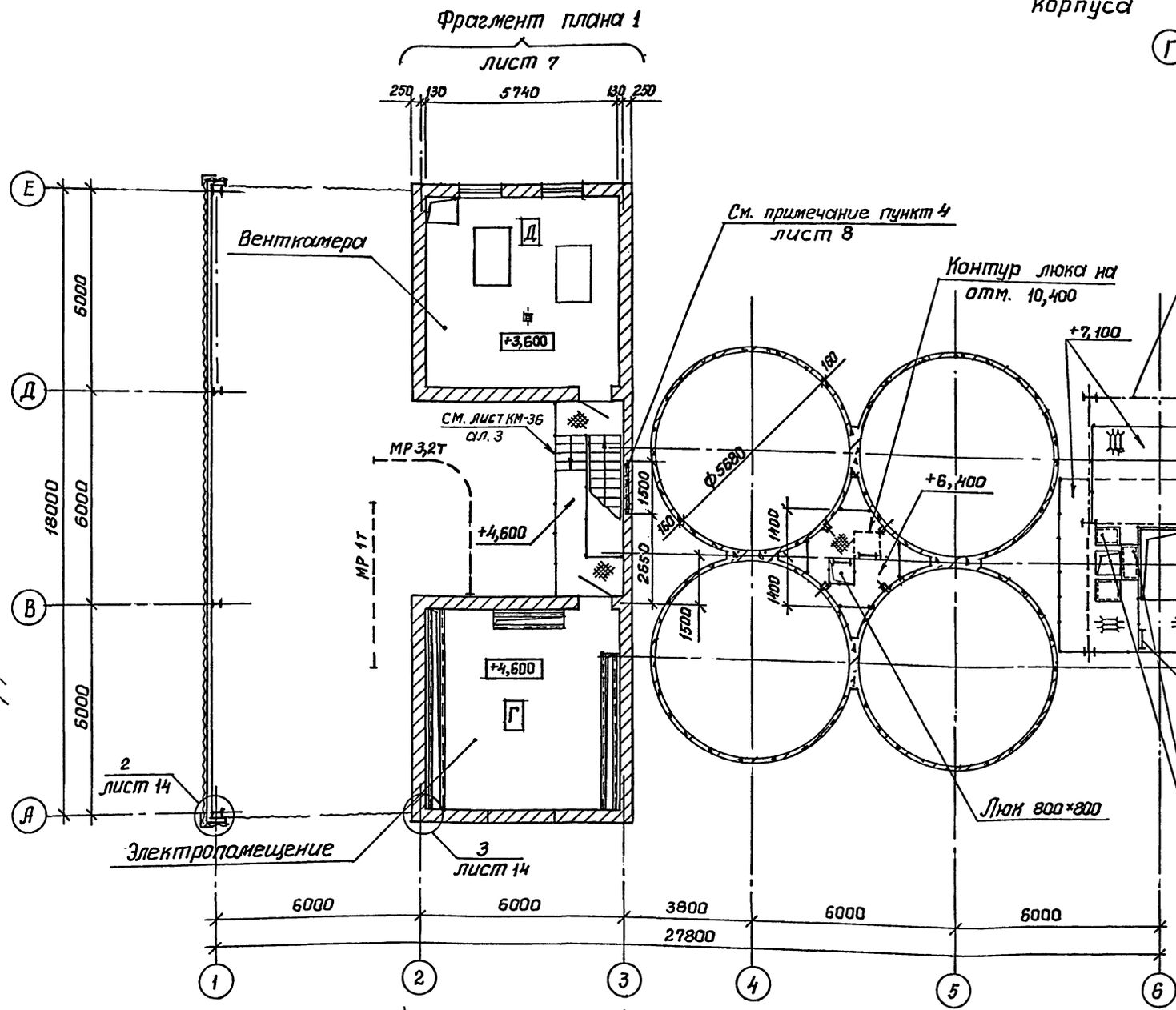
Согласовано: ОТА-№16 Динцова; ОТА-№10 Струкова

Группа КЖ Виноградов; Группа КМ Монастырский; Вед. инж. ППМ Борцевский

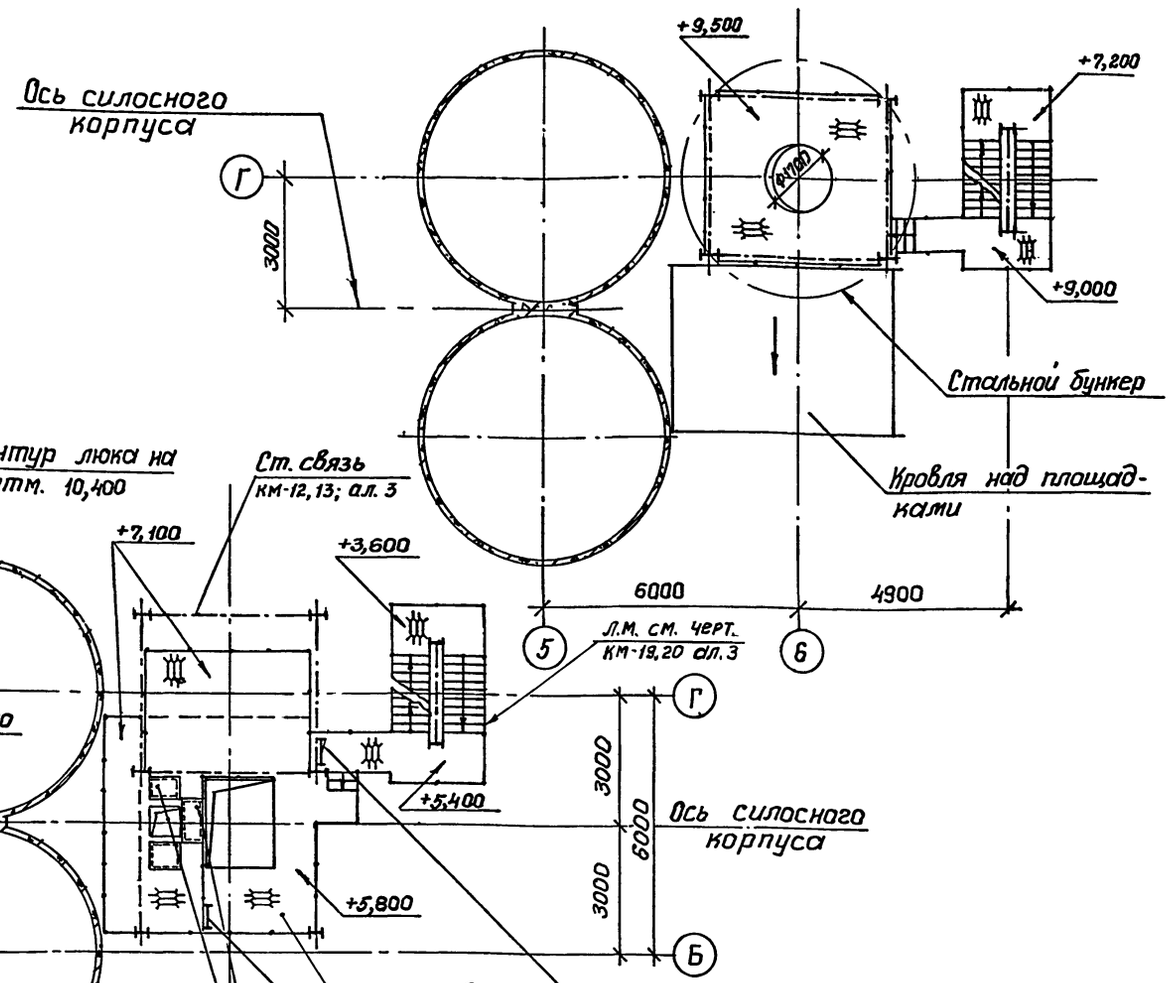
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

25223-02 7

План на отм. 3,600; 4,600; 5,800; 6,400; 7,100



План на отм. 9,500



ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Языковицкий		
Н.контр.	Каменская		
Гл.арх.отд.	Шатов		
Зав.гр.	Каменская		
Вед.арх.	Андреева		
Арх.IIкат.	Прокофьева		

Привязан

Инв. №:

ТП 708 – 60.91 АР

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Планы на отм. 3,600; 4,600; 5,800; 6,400; 7,100; 9,500

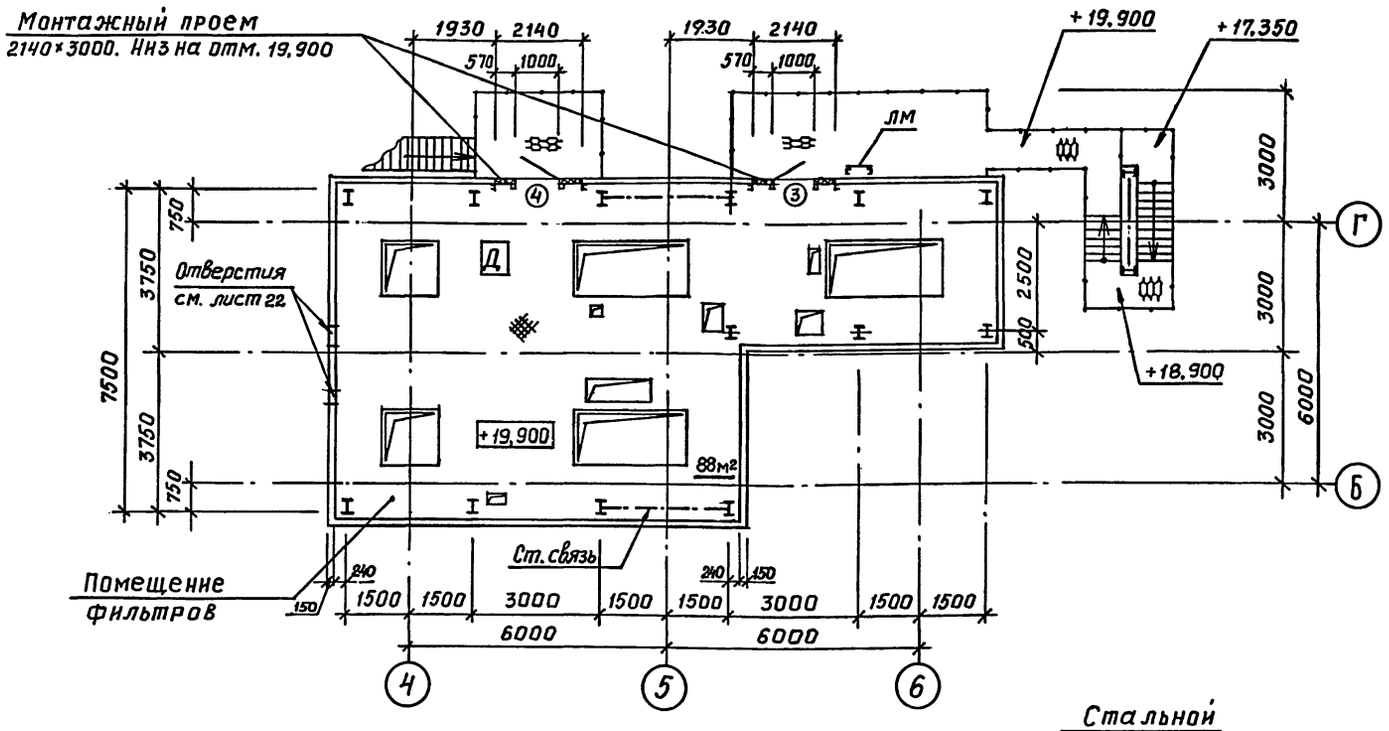
ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02 8

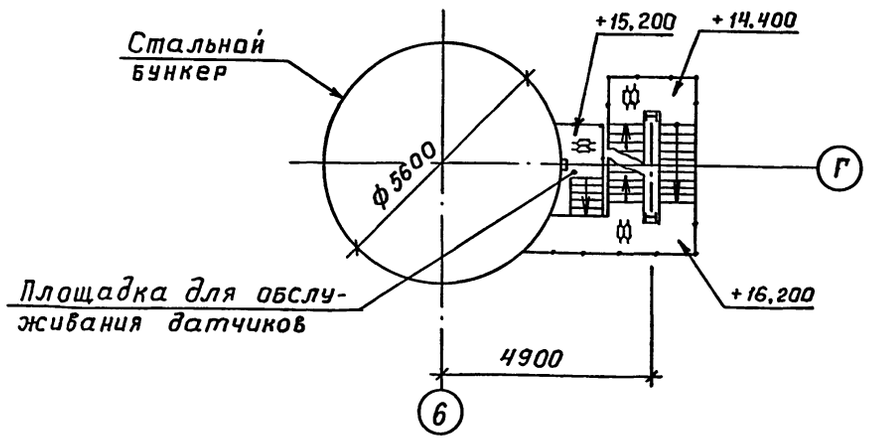
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Группа КЖ Виноградов | Группа ХМ Монастырский | Вед. инж. ПОМ Борисевский | Отд. №10 Струкова | Отд. №16 Одинцова

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

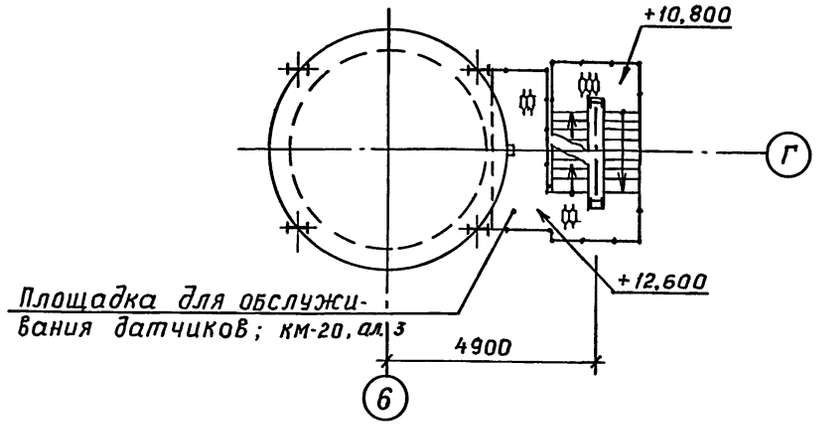
План на отм. 19,900



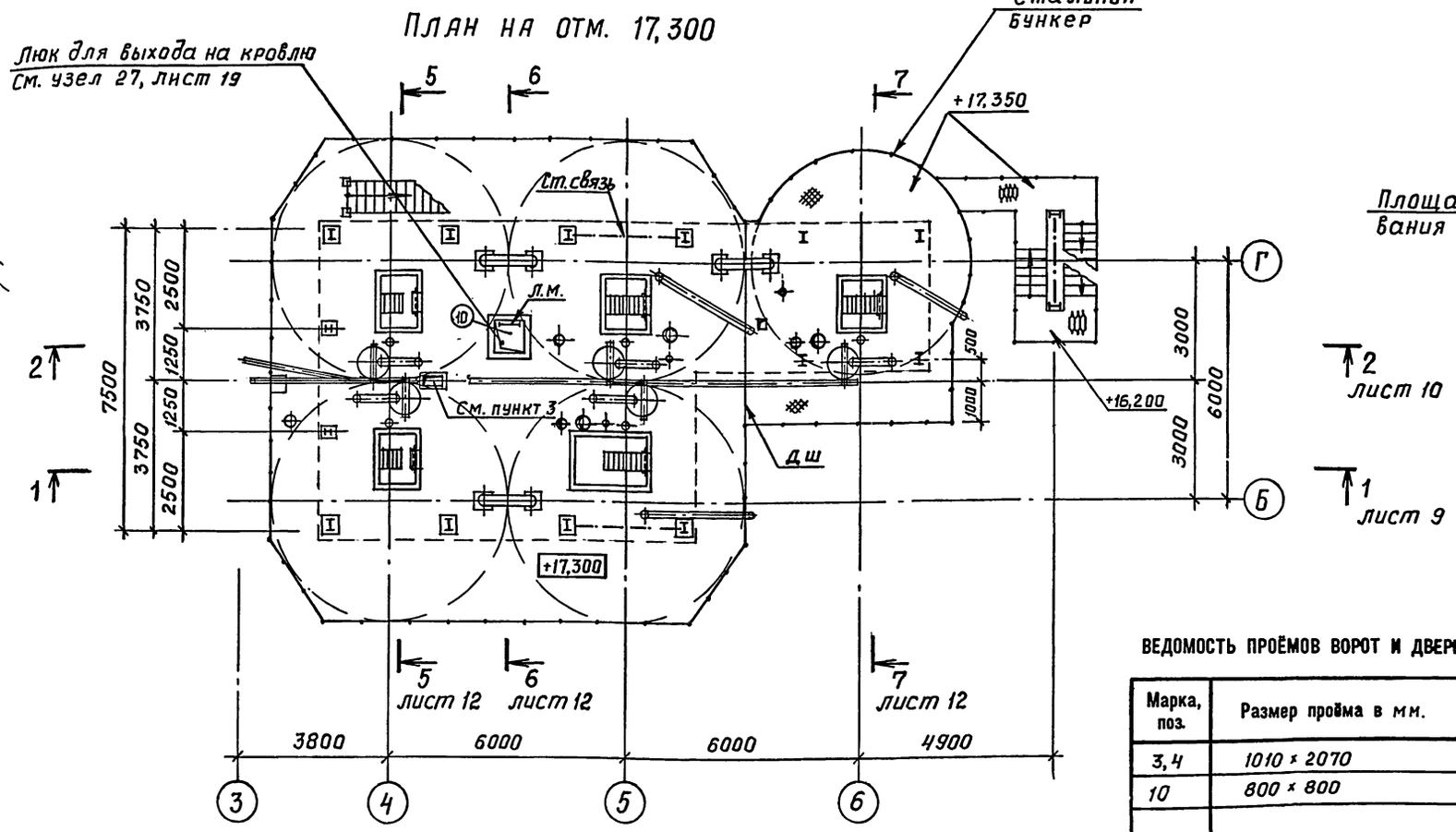
План на отм. 15,200



План на отм. 12,600



План на отм. 17,300



1. Спецификация элементов заполнения проемов – лист 3.
2. Схема расположения стенового ограждения помещения фильтров – лист 21.
3. Отверстие в плите забетонировать после прокладки электрокабелей.

ВЕДОМОСТЬ ПРОЁМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

Марка, поз.	Размер проёма в мм.
3,4	1010 × 2070
10	800 × 800

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.II кат.	Прокофьева	

Привязан

Инв.№

ТП 708 – 60.91 АР

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Планы на отм. 17,300; 19,900; 12,600; 15,200

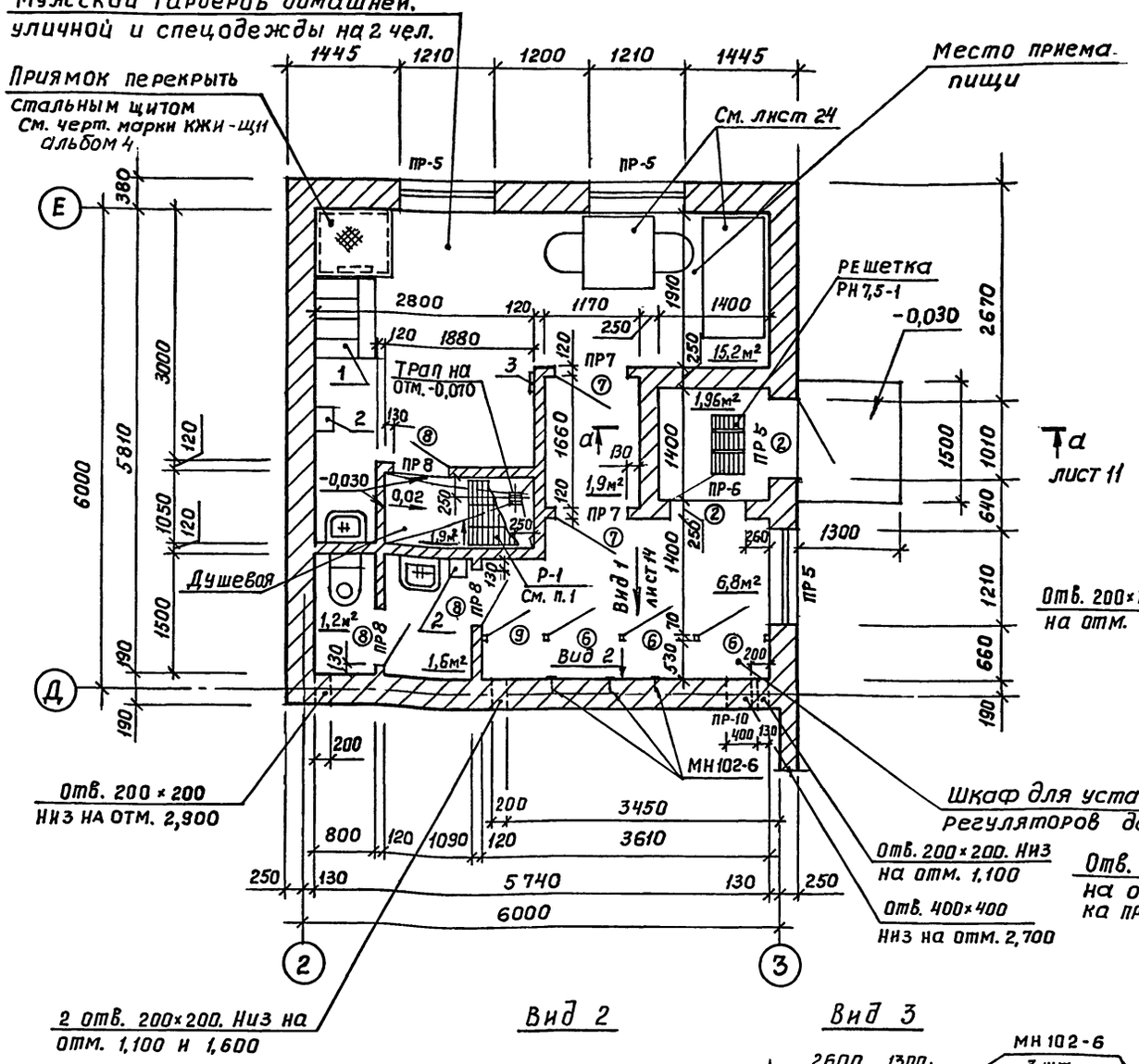
ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02 9

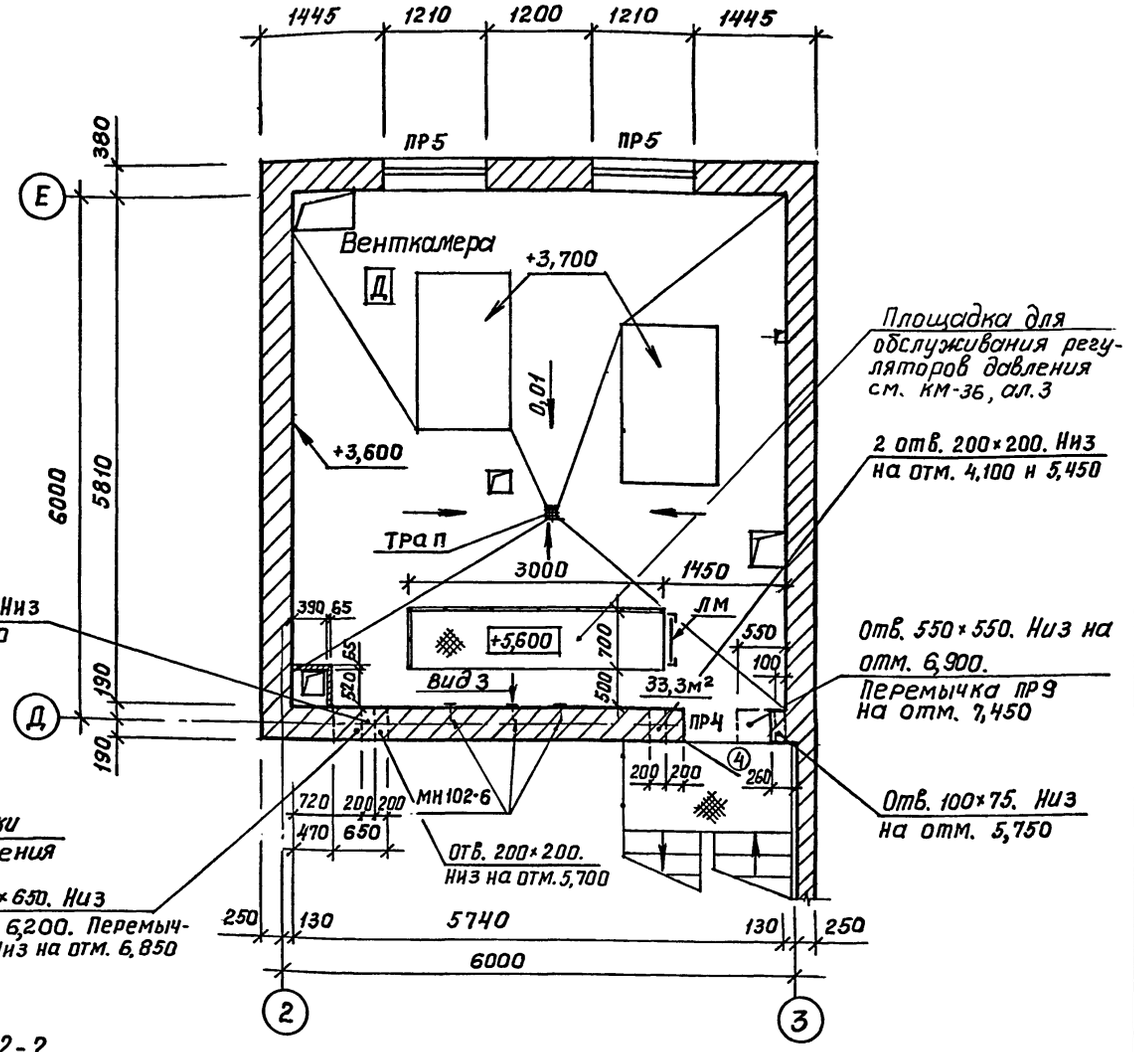
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Группа КМ | Вед.инж. ППМ | Группа КЖ | Виноградов | Монастырский | Борщевский | Отд. №16 | Одинцова

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

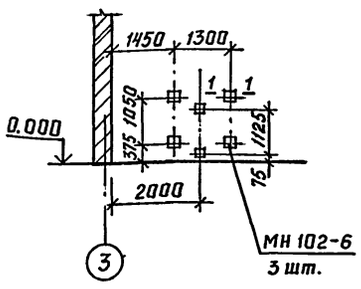
Фрагмент плана 1 на отм. 0,000



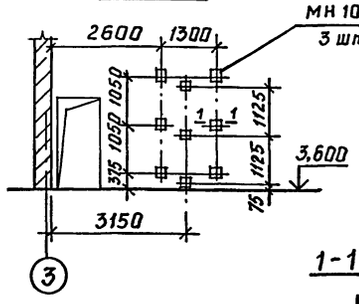
Фрагмент плана 1 на отм. 3,600



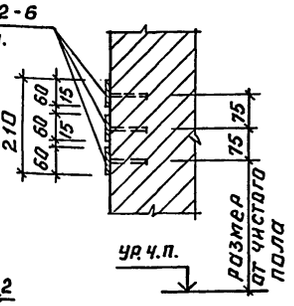
Вид 2



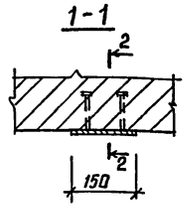
Вид 3



2-2



1-1



ВЕДОМОСТЬ ПРОЁМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

Марка, поз.	Размер проёма в кладке мм.
2,4	1010 × 2070
6, 7	910 × 2070
8,9	710 × 2070

1. Решетка Р-1 (3 шт.) по серии 1.488.9-2, вып. 2.
2. Спецификация элементов заполнения проемов – лист 3.
3. Ведомость и спецификация перемычек – лист 3.
4. Спецификация стальных элементов – лист 19.
5. Спецификация гардеробного оборудования (поз. 1,2,3) – АР. С02 альбом 7.

Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Каменская		
Гл.арх.отд.	Шатов		
Зав.гр.	Каменская		
Вед.арх.	Андреева		
Арх.IIкат.	Прокофьева		

ТП 708 – 60.91 АР

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фрагмент плана 1 на отм. 0,000 и 3,600

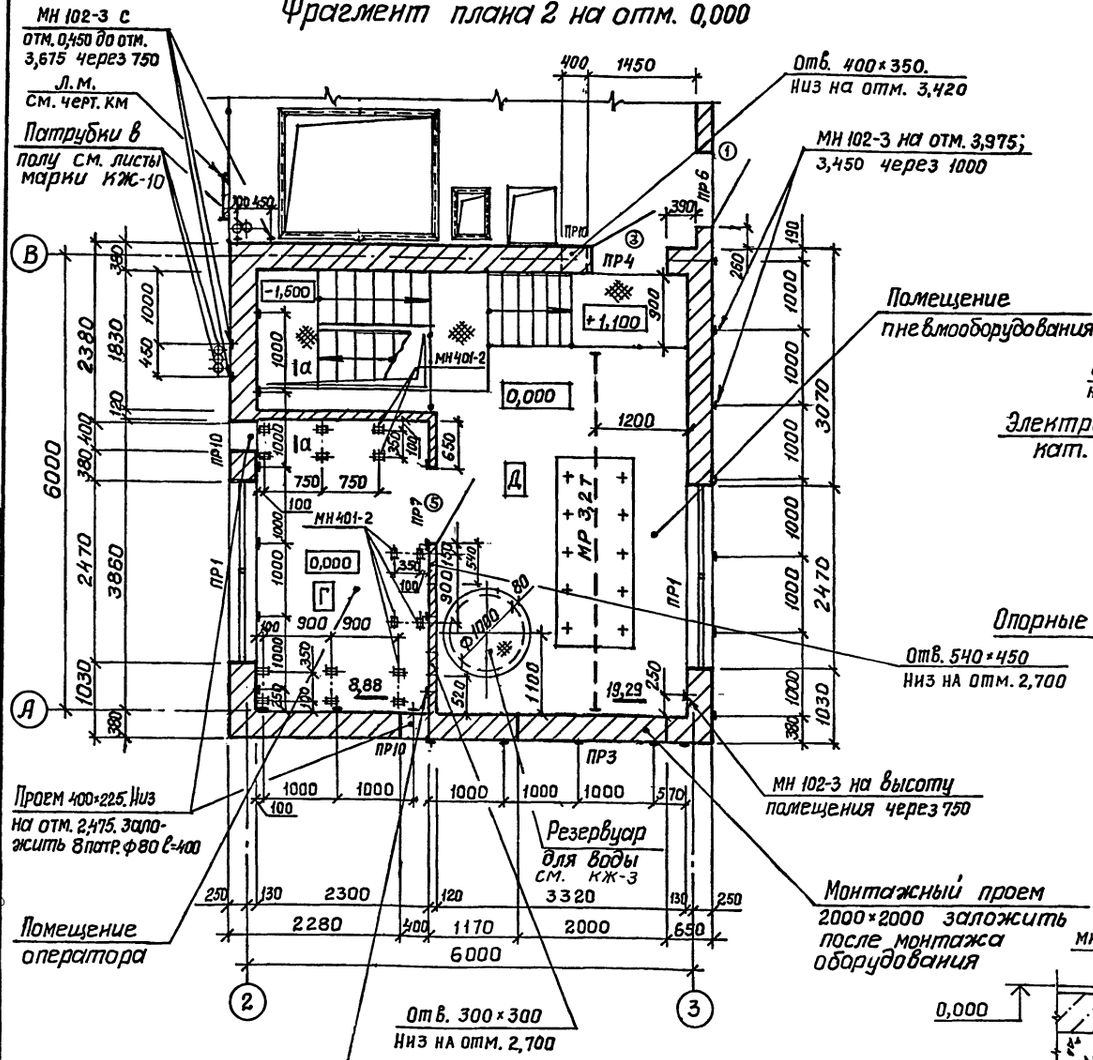
ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02 10

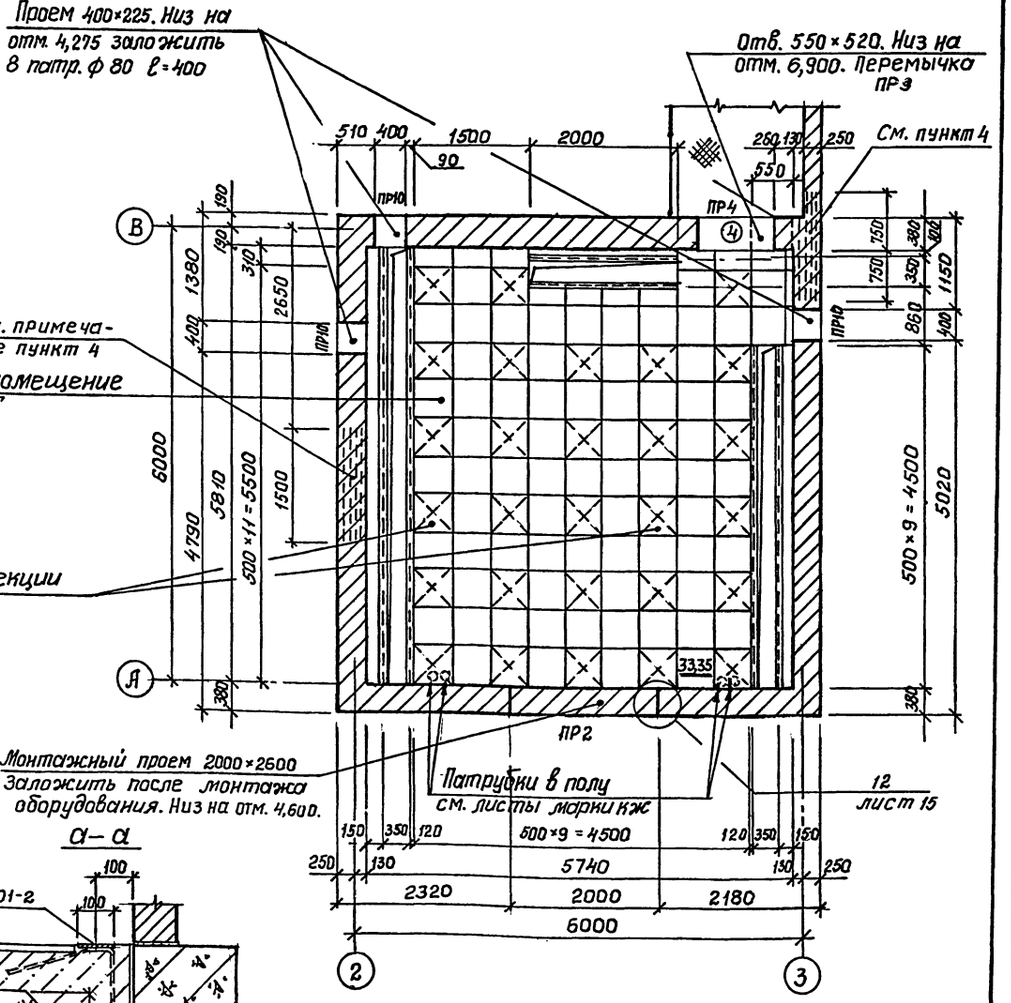
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | ОТА. N 8 | ОТА. N 16 | ОТА. N 10 | Струкова | Бонкова | Одинцова

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

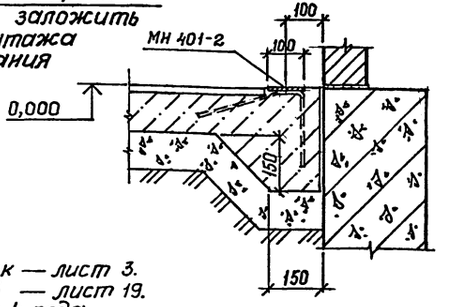
Фрагмент плана 2 на отм. 0,000



Фрагмент плана 2 на отм. 4,600



А – А



1. Спецификация элементов заполнения проемов — лист 3.
2. Ведомость и спецификация перемычек — лист 3.
3. Спецификация стальных элементов — лист 19.
4. В кирпичные стены заложить через 4 ряда кладки сетки $5Ср\ \frac{4ВрI-50}{4ВрI-50} \times 35 \times 150$ ГОСТ 23279-85.

Место расположения см. листы 5, 8.

ВЕДОМОСТЬ ПРОЁМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

Марка, поз.	Размер проёма в кладке мм
1,3,4,5	1010×2070

Привязан

Инв. №

ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
		Стадия	Лист	Листов
		Р	8	
Фрагмент плана 2 на отм. 0,000 и 3,600		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.IIкат.	Прокофьева	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Отв.№ 10 | Отв.№ 16 | Струкова | Одинцова

СОГЛАСОВАНО

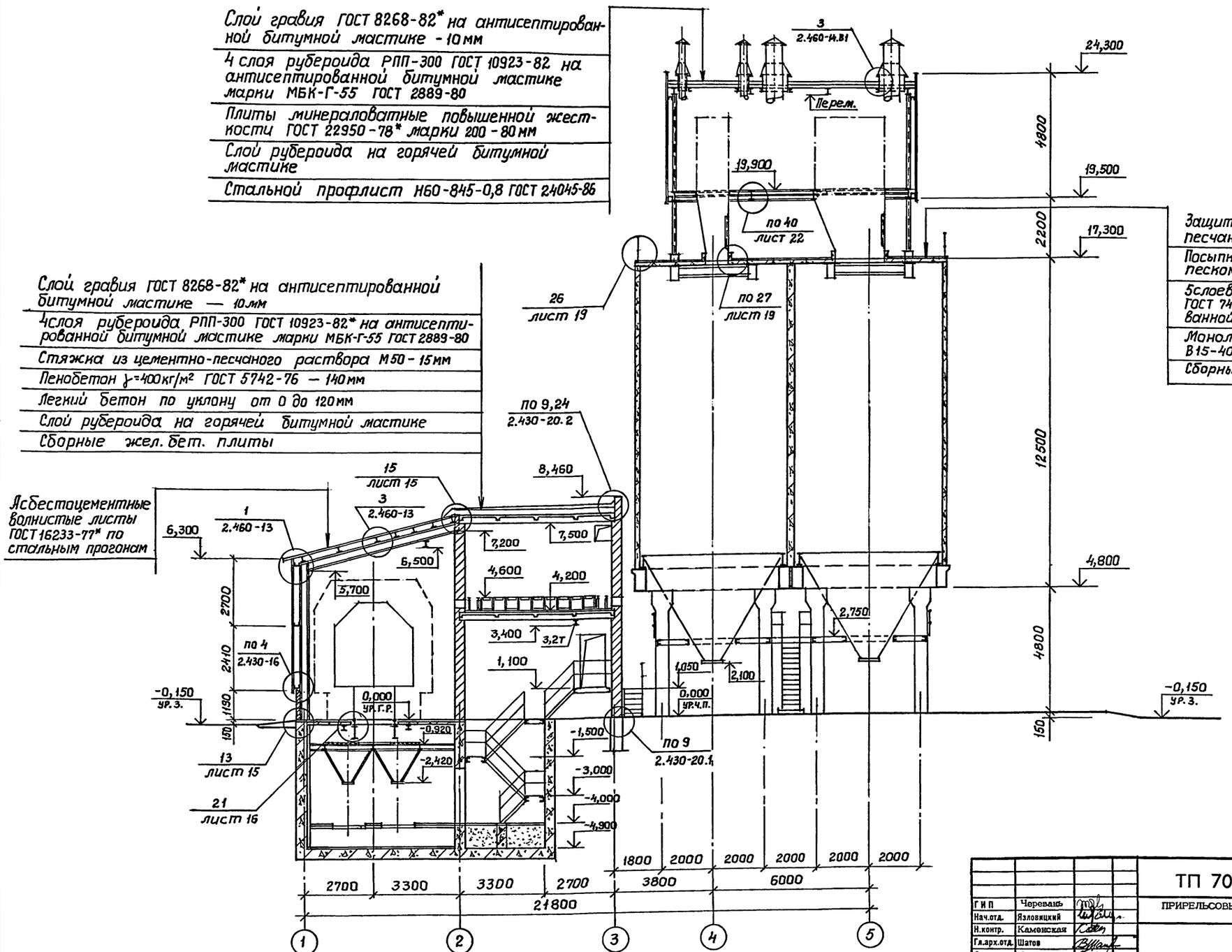
ТП 708 – 60.91 Альбом 2

Слой гравия ГОСТ 8268-82* на антисептированной битумной мастике - 10мм
4 слоя рубероида РПП-300 ГОСТ 10923-82 на антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-55 ГОСТ 2889-80
Плиты минераловатные повышенной жесткости ГОСТ 22950-78* марки 200 - 80мм
Слой рубероида на горячей битумной мастике
Стальной профлист Н60-845-0,8 ГОСТ 24045-86

Слой гравия ГОСТ 8268-82* на антисептированной битумной мастике — 10мм
4слоя рубероида РПП-300 ГОСТ 10923-82* на антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-55 ГОСТ 2889-80
Стяжка из цементно-песчаного раствора М50 - 15мм
Пенобетон γ=400кг/м² ГОСТ 5742-76 — 140мм
Легкий бетон по уклону от 0 до 120мм
Слой рубероида на горячей битумной мастике
Сборные жел. бет. плиты

Асбестоцементные волнистые листы ГОСТ 16233-77* по стальным прогонам

Защитный слой из цементно-песчаного раствора М300 -30мм
Посыпка крупнозернистым песком фракцией 3÷5мм – 10мм
5слоев гидроизола марки ГИ-К ГОСТ 7415-86 на антисептированной битумной мастике
Монолитный железобетон В15-40мм (по чертежам марки КЖ)
Сборные жел. бет. плиты



Привязан

Инв. №:

ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
		Стадия	Лист	Листов
		Р	9	
Разрез 1-1		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

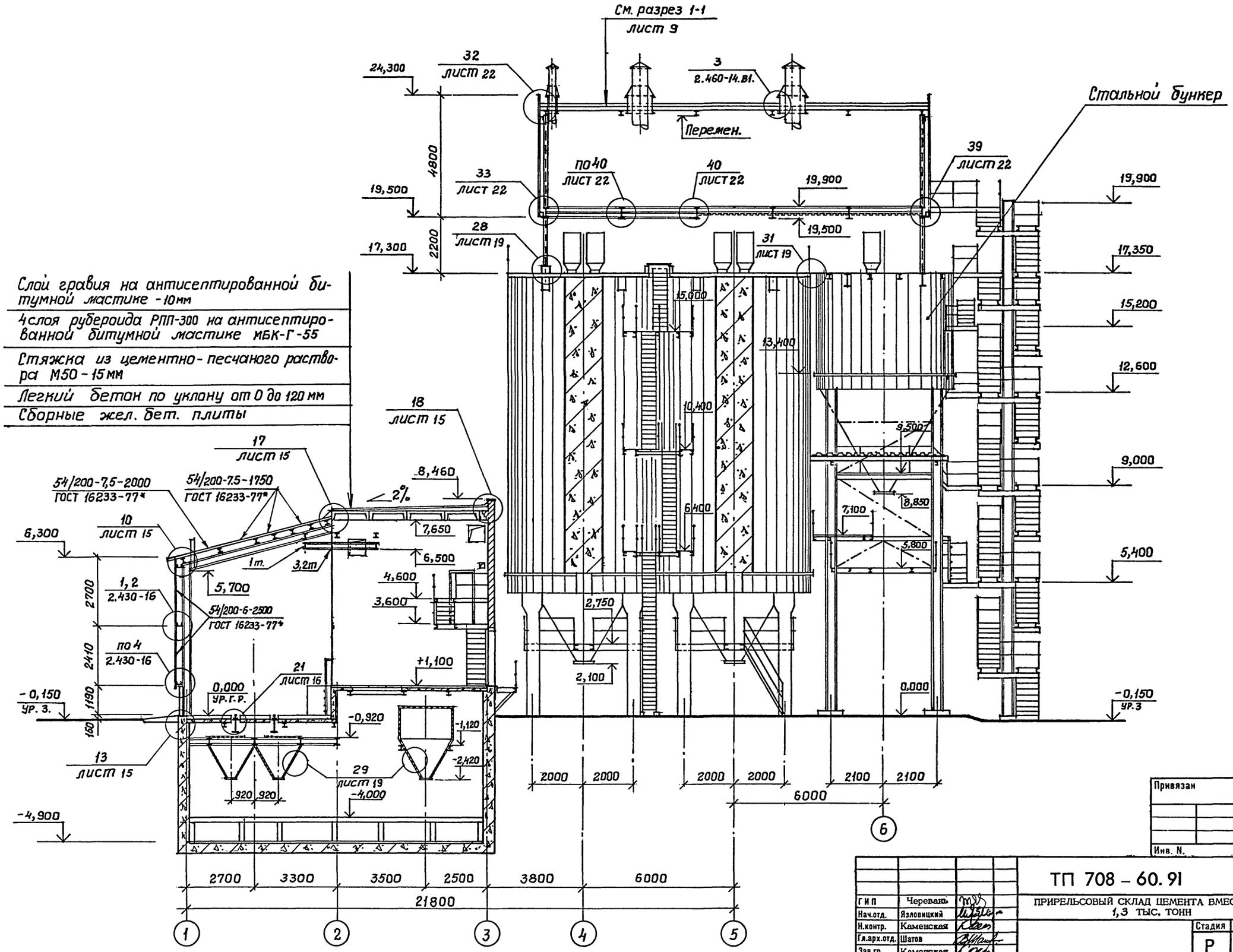
ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Яловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.1кат.	Прокофьева	

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Группа КЖ | Группа КМ | Виноградов | Монастырский

25223-02 12

ТП 708 – 60.91 Альбом 2



Слой гравия на антисептированной битумной мастике - 10мм

4 слоя рубероида РПП-300 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55

Стяжка из цементно-песчаного раствора М50 - 15мм

Легкий бетон по уклону от 0 до 120 мм

Сборные жел. бет. плиты

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Каменская		
Гл.арх.отд.	Шатов		
Зав.гр.	Каменская		
Вед.арх.	Андреева		
Арх.IIкат.	Прокофьева		

ТП 708 – 60.91 АР

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Разрез 2-2

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Привязан

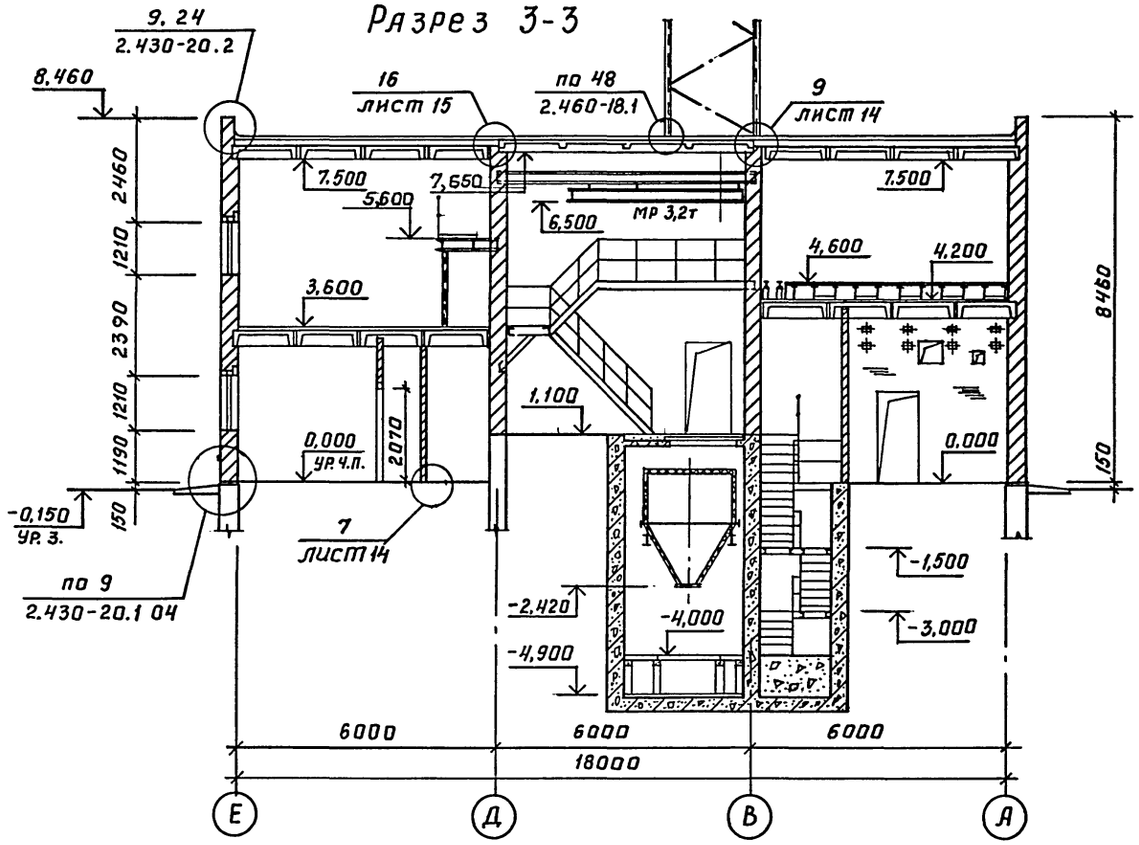
Инв. N.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | ГРУППА КЖ | ГРУППА КМ | ВИНОГРАДОВ | МОНАСТЫРСКИЙ | СОГЛАСОВАНО

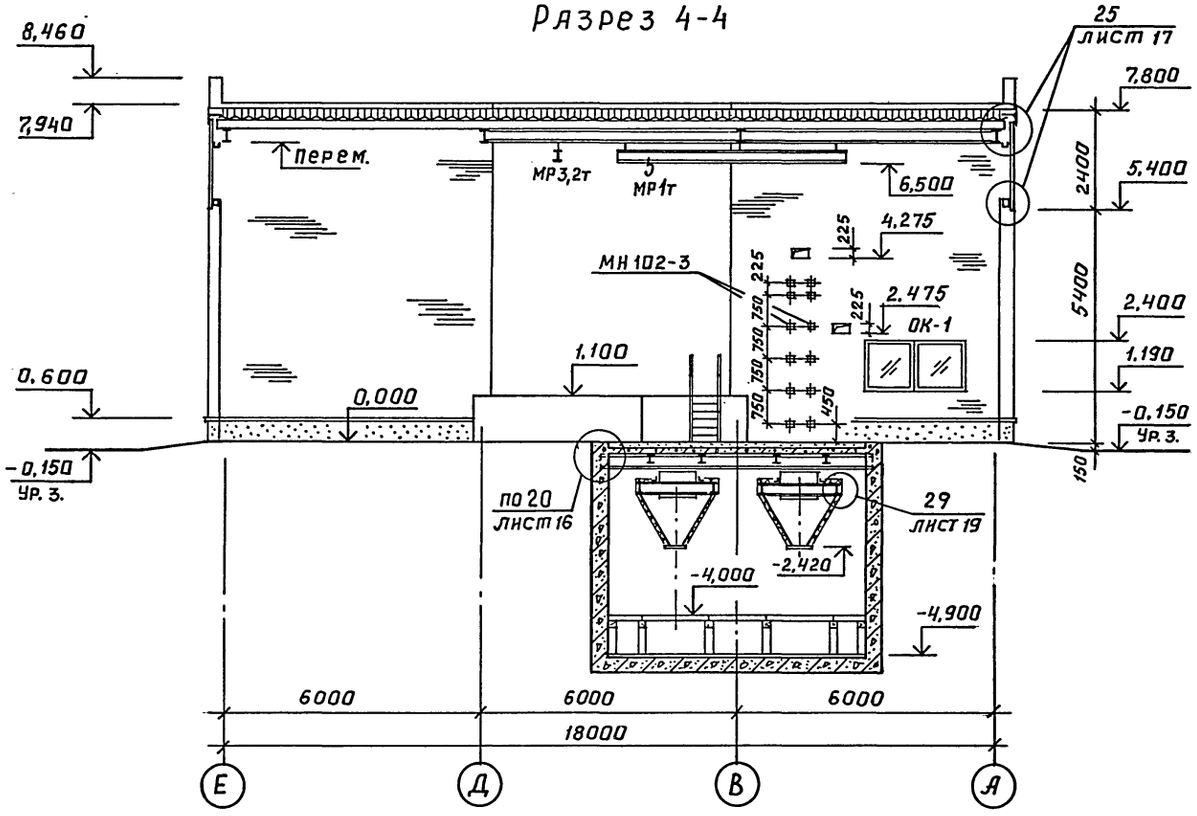
25223-02 13

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

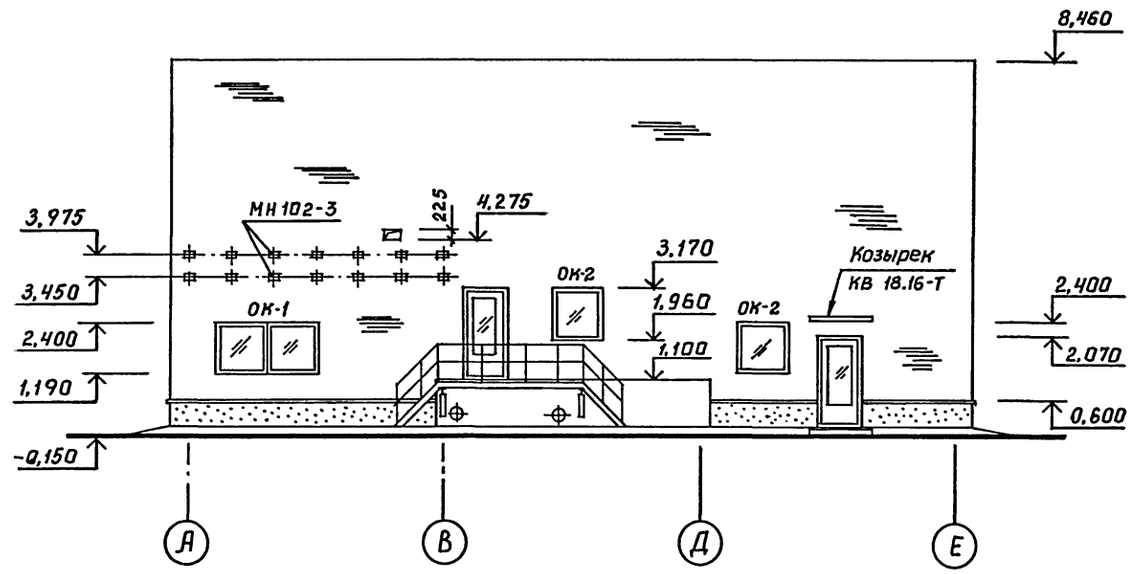
Разрез 3-3



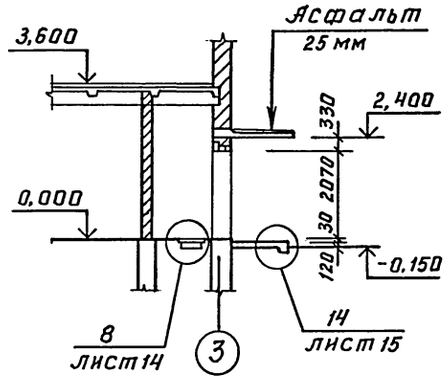
Разрез 4-4



Фасад А-Е



а-а
лист 7



1. Спецификация элементов заполнения проемов – лист 3
2. Спецификация стальных элементов — лист 19

Привязан

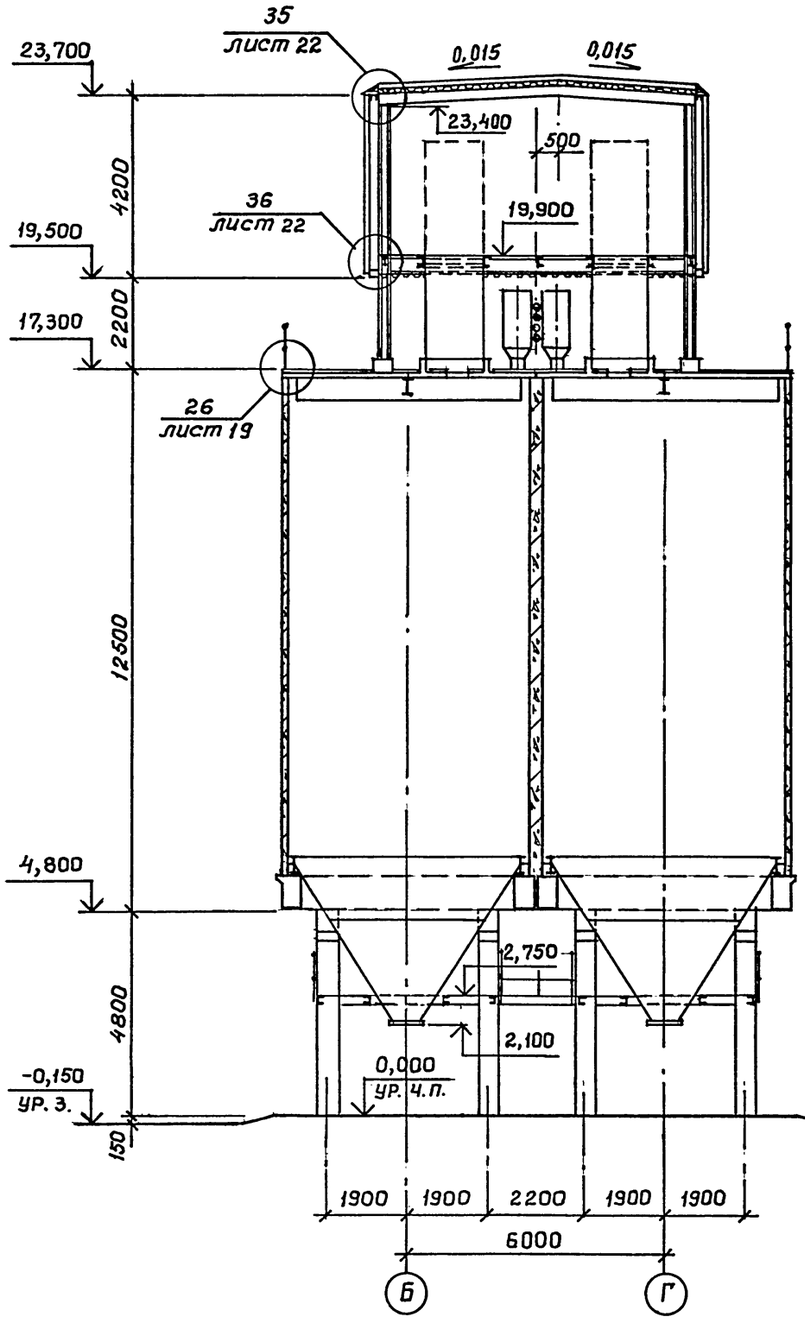
Инв.№

ТП 708 – 60.91			АР
ГИП	Черевань		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Каменская		Стадия Р; Лист 11; Листов
Гл.арх.отд.	Шатов		
Зав.гр.	Каменская		
Вед.арх.	Андреева		Разрезы 3-3, 4-4. Фасад А-Е. Сеч. а-а.
Арх.1кат.	Прокофьева		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

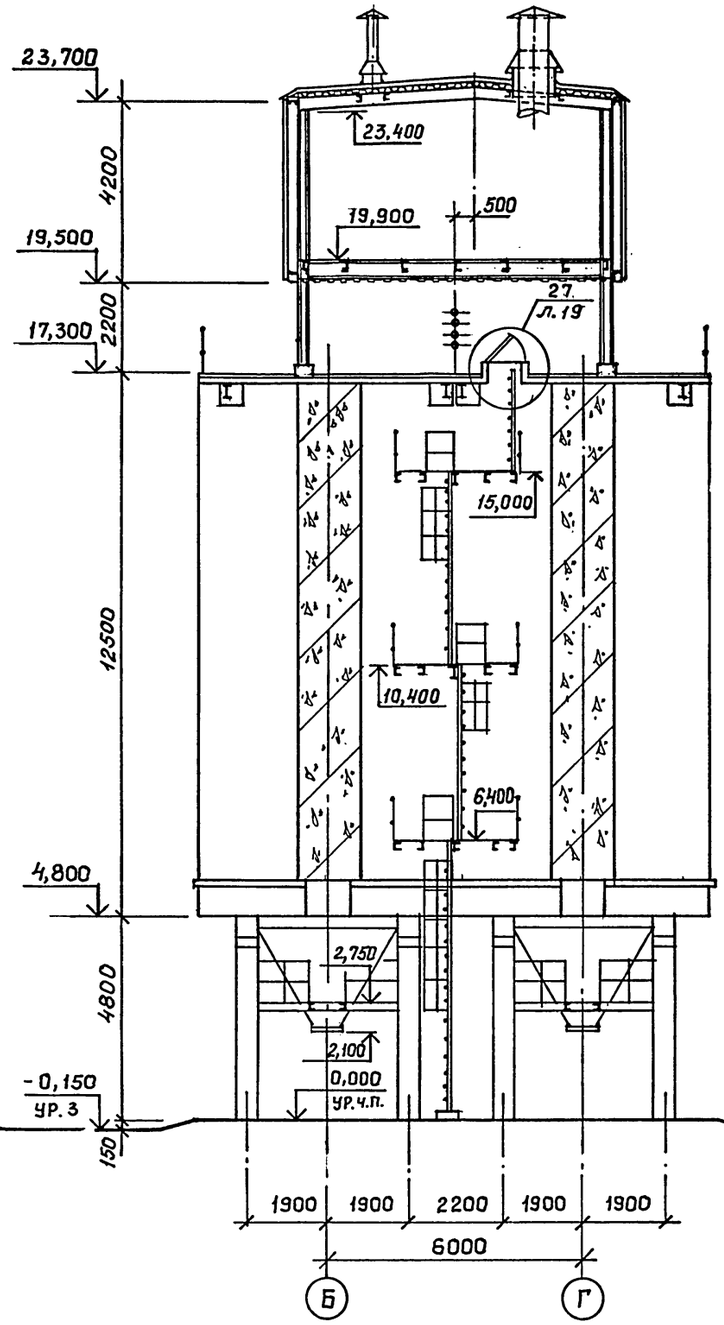
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Группа КМ | Группа КЖ | Виноградов | Монастырский

25223-02 14

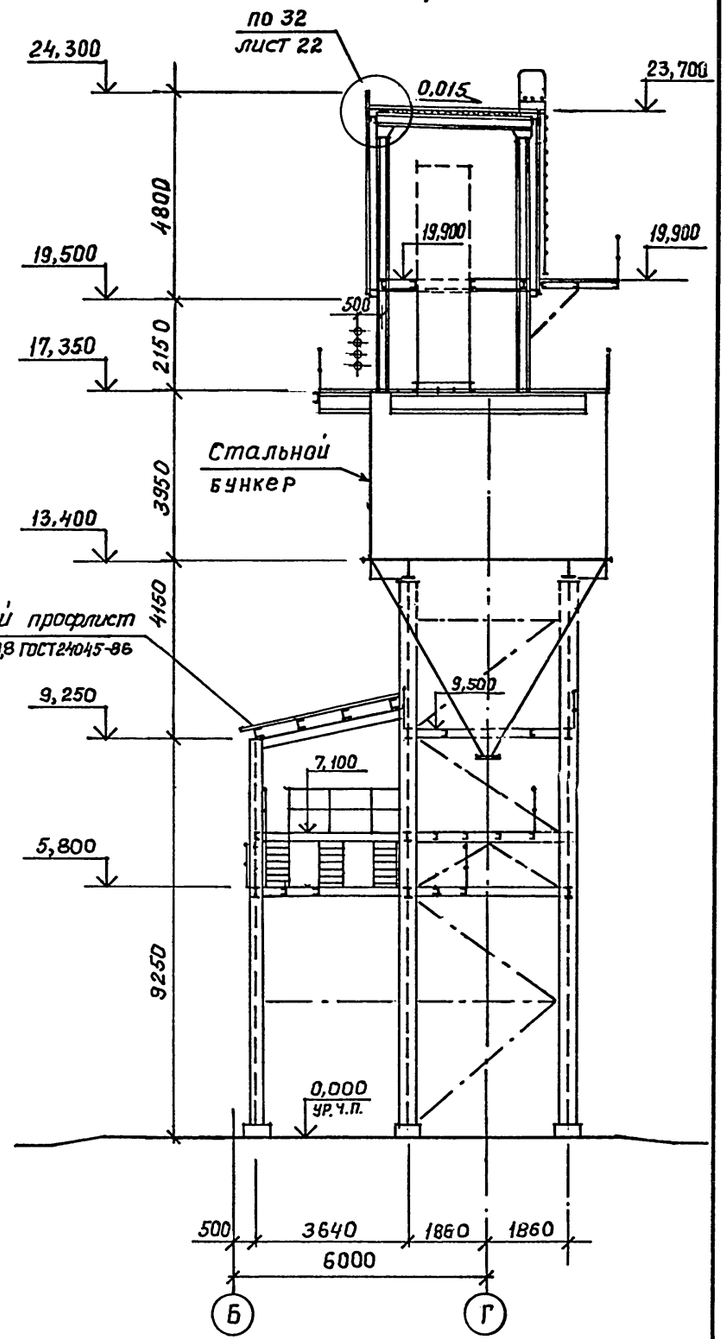
Разрез 5-5



Разрез 6-6



Разрез 7-7



Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.IIкат.	Прокофьева	

ТП 708 – 60.91 АР

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

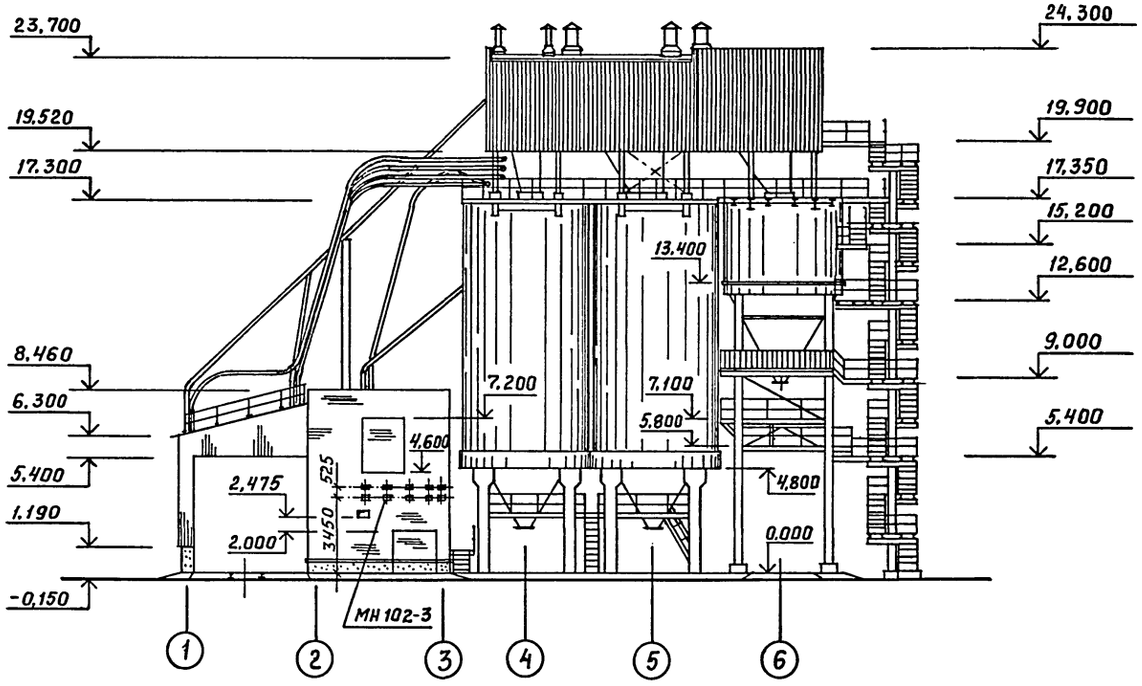
Разрезы 5-5, 6-6, 7-7

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

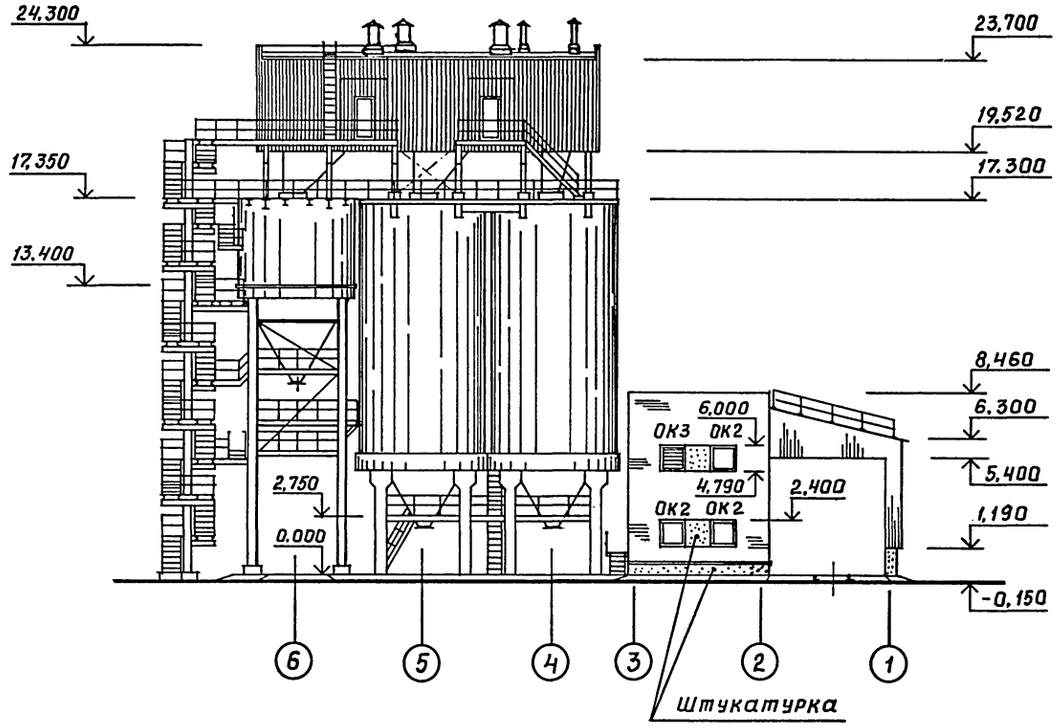
25223-02 15

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Группа К.ЖС | Группа КМ | Виноградова | Комастинский

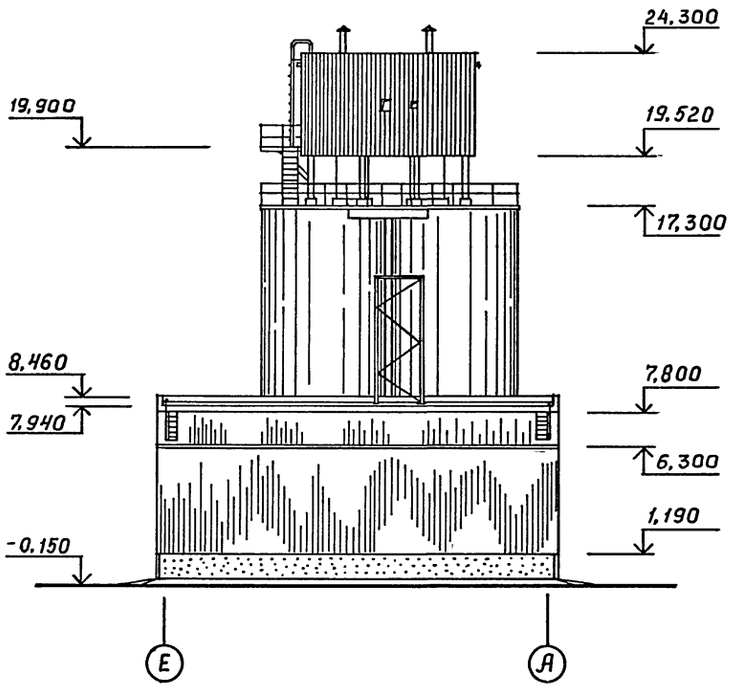
Фасад 1-6



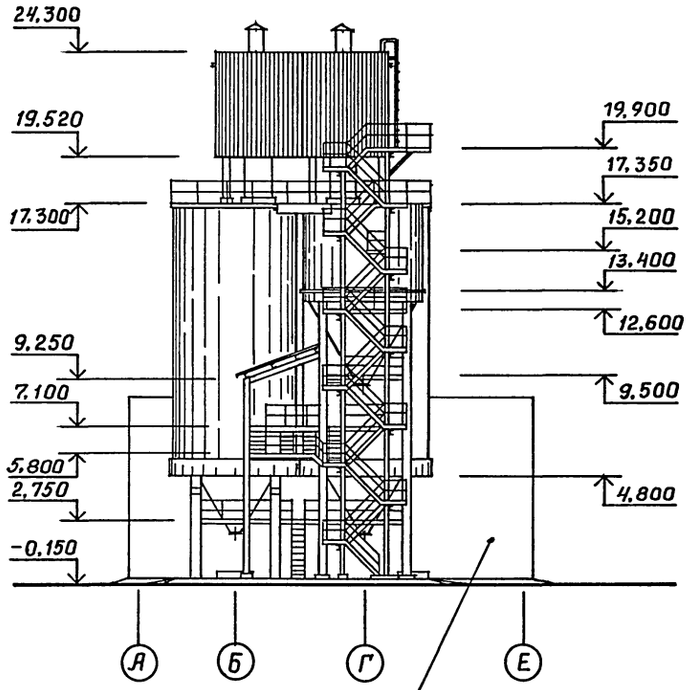
Фасад 6-1



Фасад Е-А



Фасад Б-Г



Фасад А-Е по оси 3
лист 11

1. Схемы заполнения оконных проемов, спецификация элементов заполнения проемов - лист 3.
2. Спецификация стальных элементов - лист 19.
3. Схема расположения стенового ограждения помещения фильтров – лист 21.

Привязан

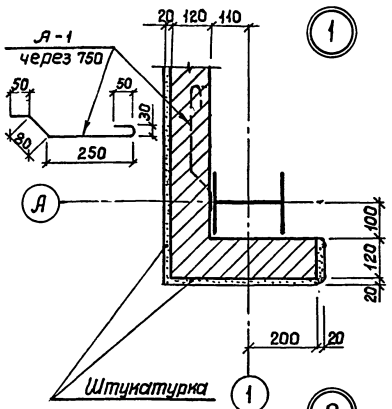
Инв.№

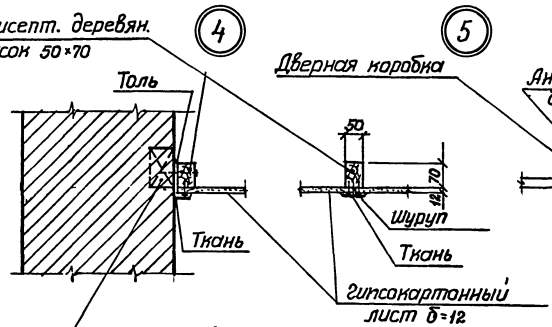
ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	13	
Фасады 1-6, 6-1, Е-А, Б-Г	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

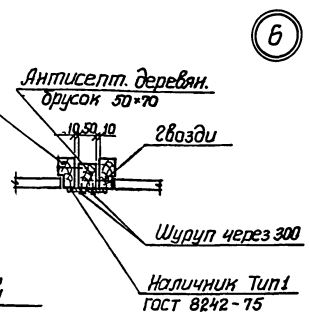
ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.1кат.	Прокофьева	

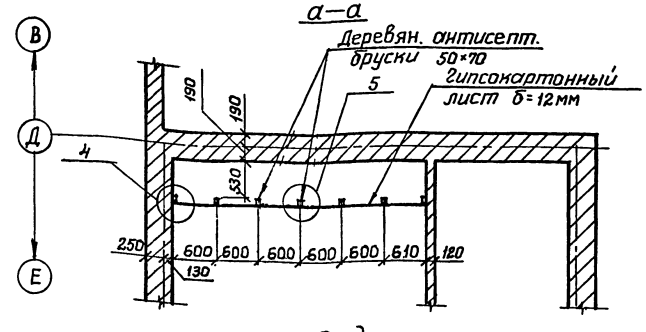
ГРУППА КЖ Виноградов
ГРУППА КМ Монастырский
ВЕД. ИНЖ. ПРМ Борневский

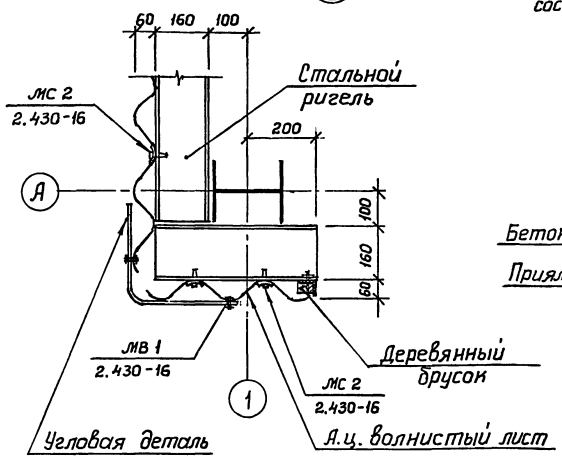
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Отд.№16

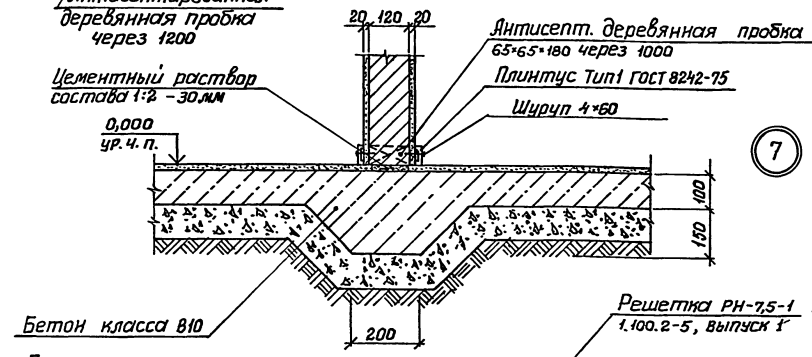


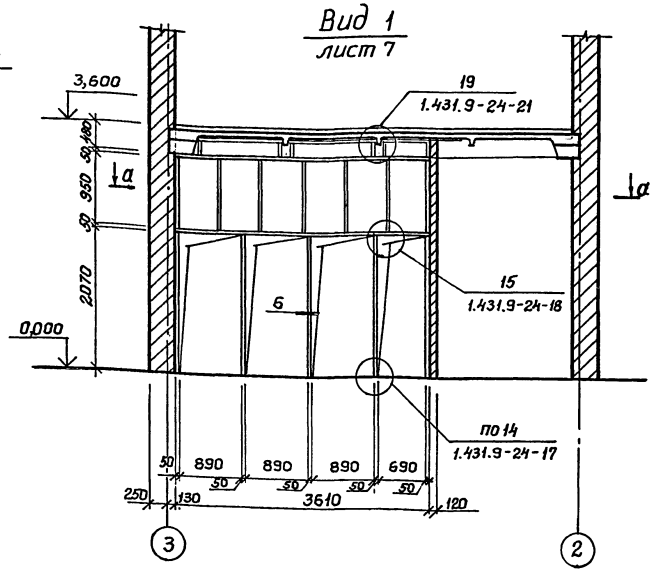


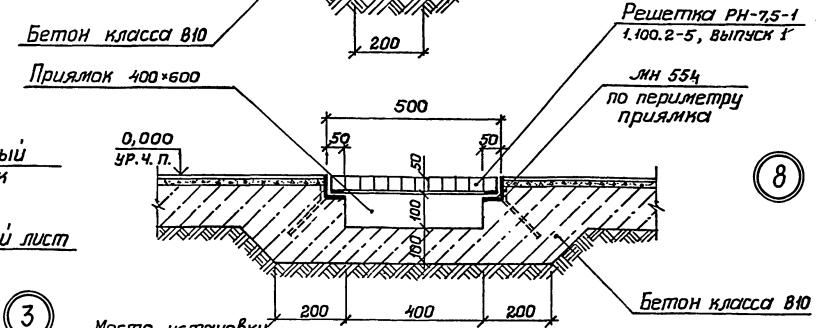


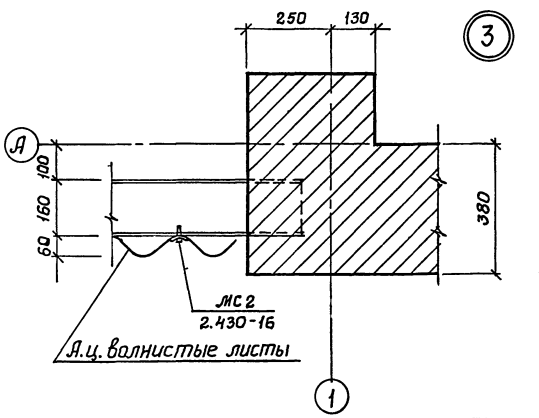


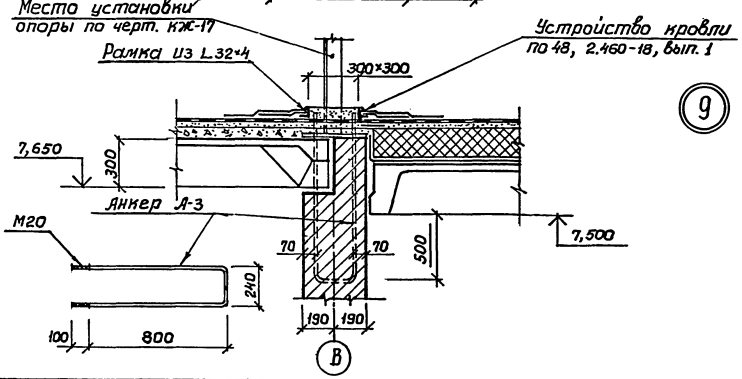












1. Спецификация стальных элементов — лист 19

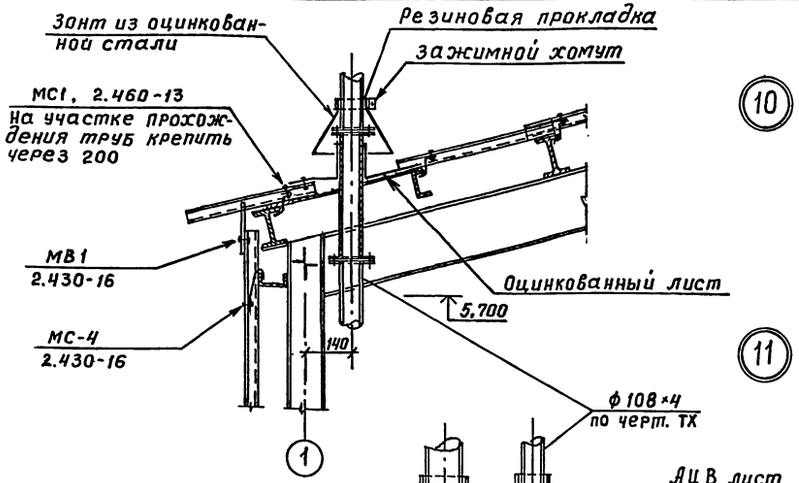
Привязан

Инв. №:

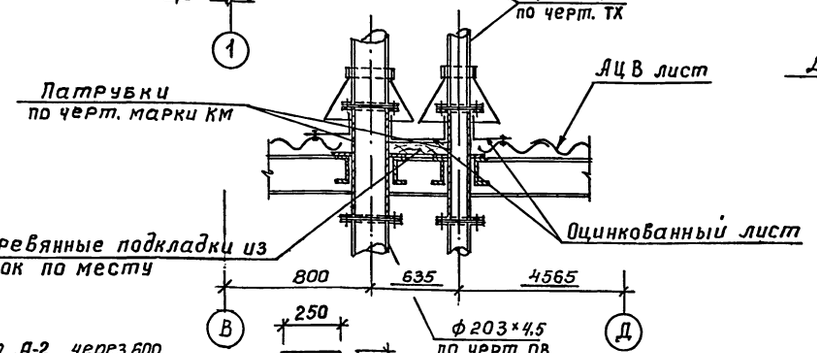
ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
Гип	Черевань	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Язловицкий	Р	14	
Н.контр.	Каменская			
Гл.арх.отд.	Шатов			
Зав.гр.	Каменская			
Вед.арх.	Андреева			
Арх.1кат.	Прокофьева			
Вид 1. Узлы 1...9		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

25223-02 17

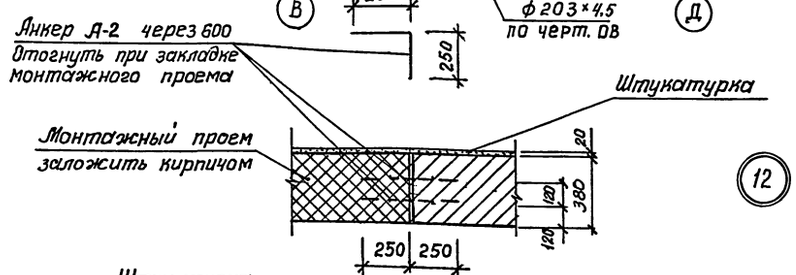
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



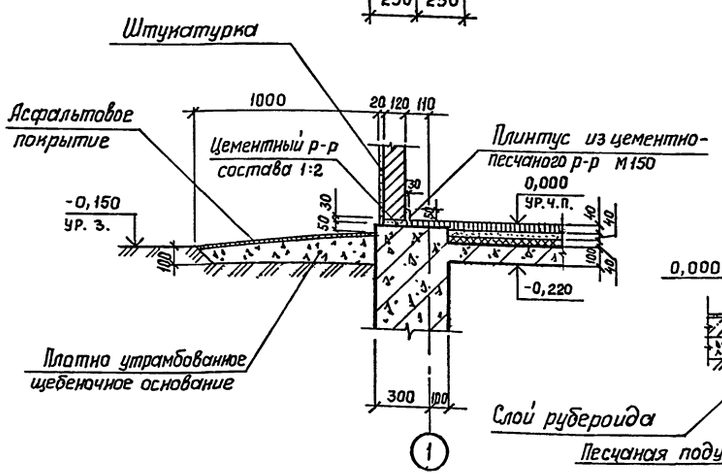
10



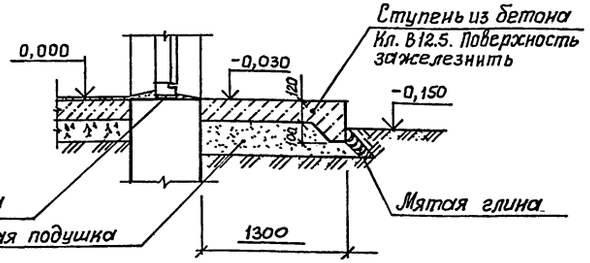
11



12

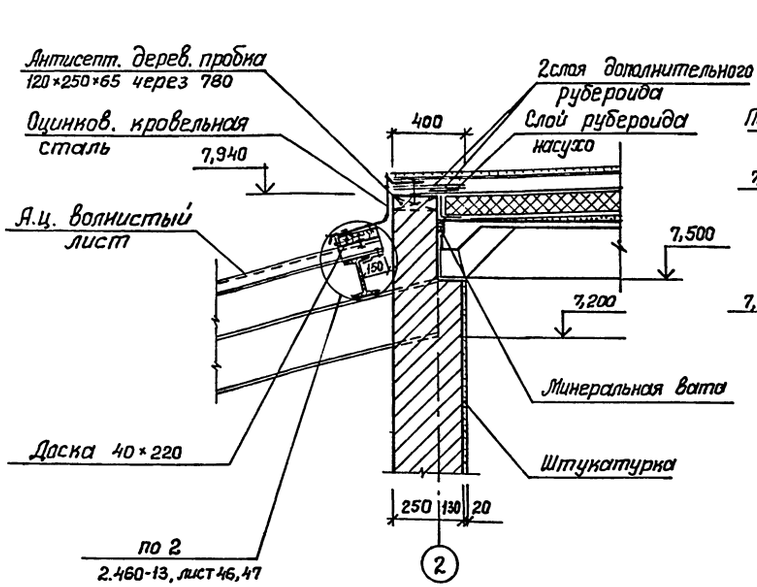


13

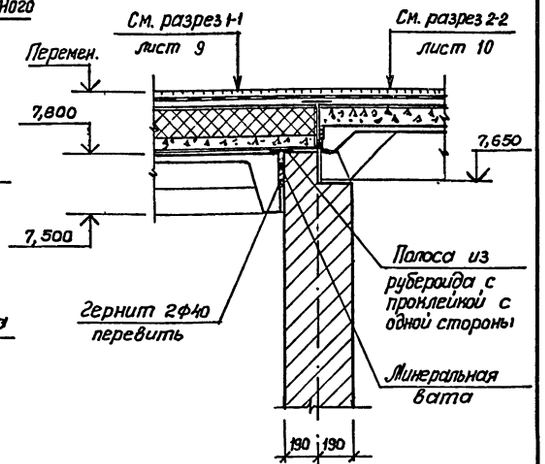


14

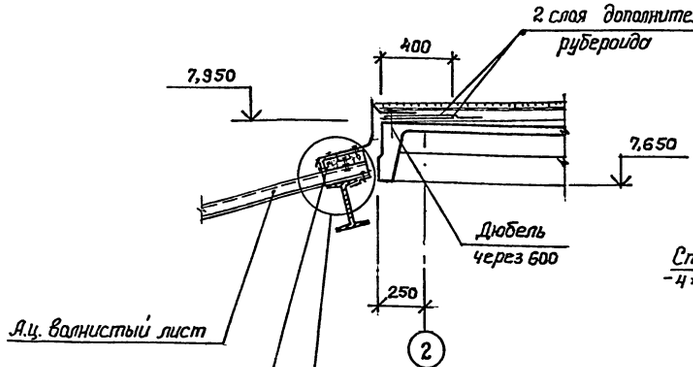
15



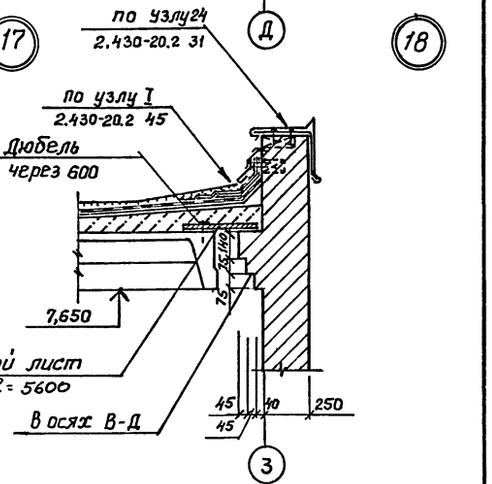
16



17



18



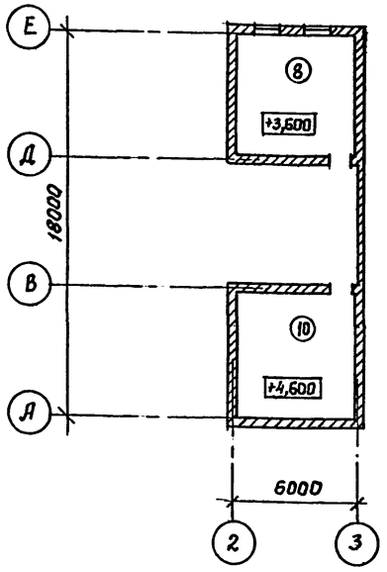
Привязан					
Инв. №					

			ТП 708 – 60.91		АР
ГИП	Черевань		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН		
Нач.отд.	Язловицкий				
Н.контр.	Каменская			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.отд.	Шатов			Р	15	
Зав.гр.	Каменская					
Вед.арх.	Андреева		Узлы 10...18	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Арх.Iкат.	Прокофьева				

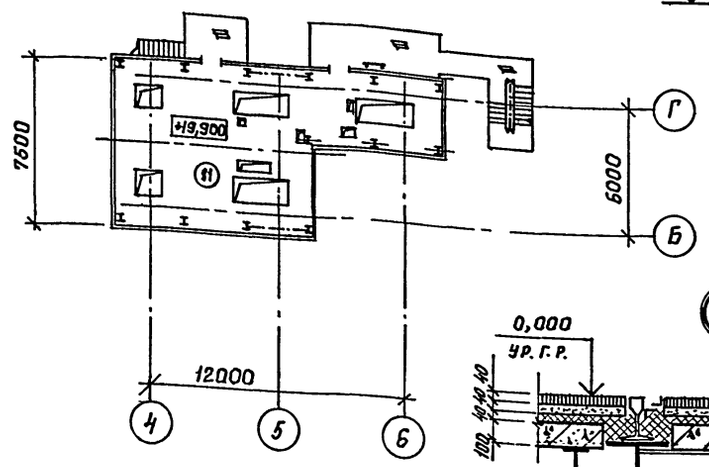
25223-02 18

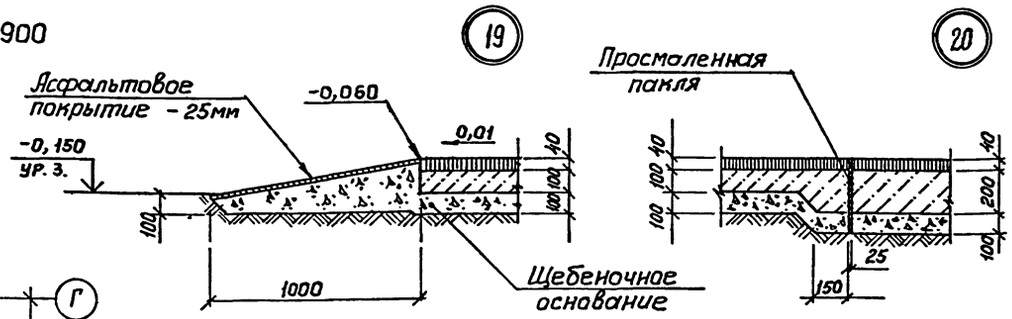
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

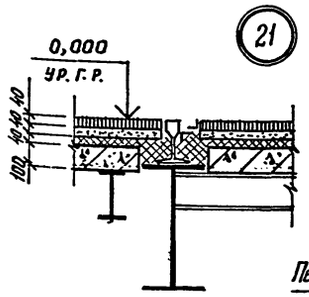
План полов на отм. 3,600; 4,600

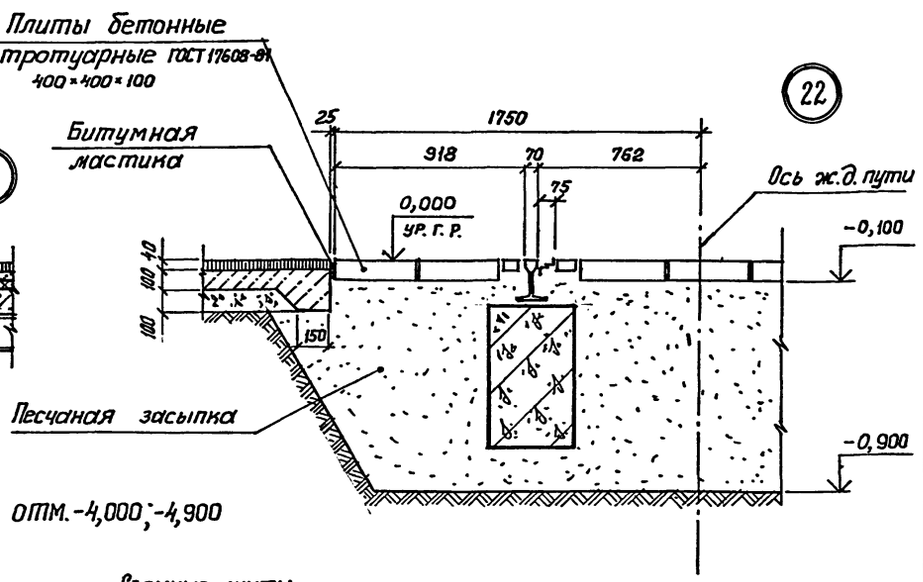


План полов на отм. 19,900

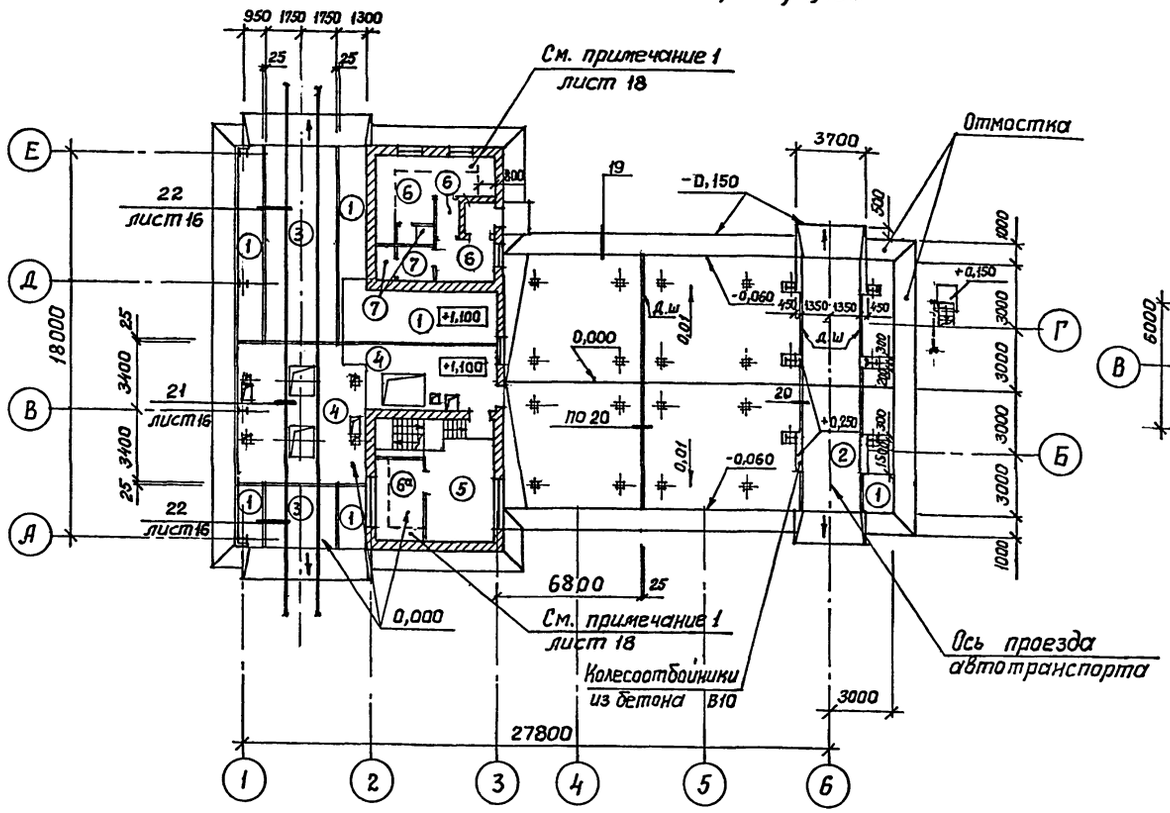




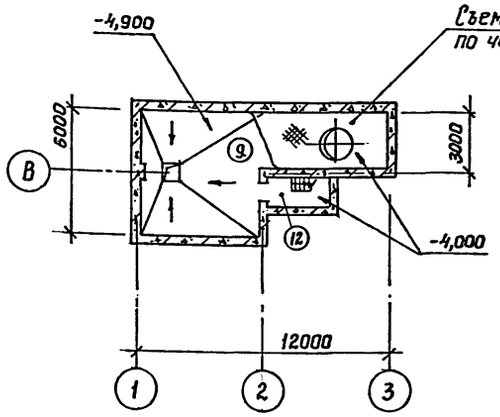




План полов на отм. 0,000; 1,100



План полов на отм. -4,000; -4,900



1. Экспликация полов — лист 18.
2. Уклоны полов к трапам в вент-камере и душевой — лист 7
3. Схема расположения стальных профлистов в перекрытии 19,900 – лист 20
4. Спецификация стальных элементов лист 19

Привязан

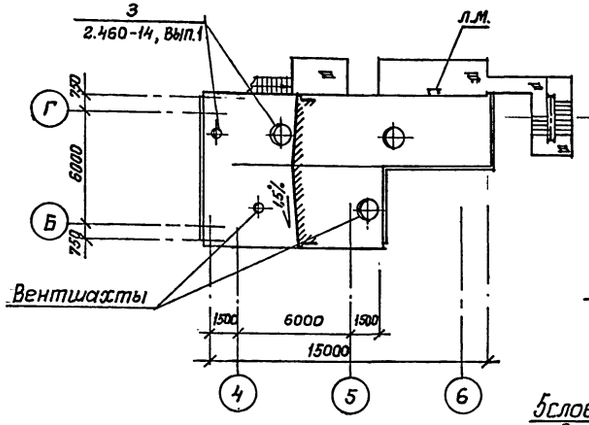
Инв.№

ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
		Стадия	Лист	Листов
		Р	16	
План полов Узлы 19...22		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

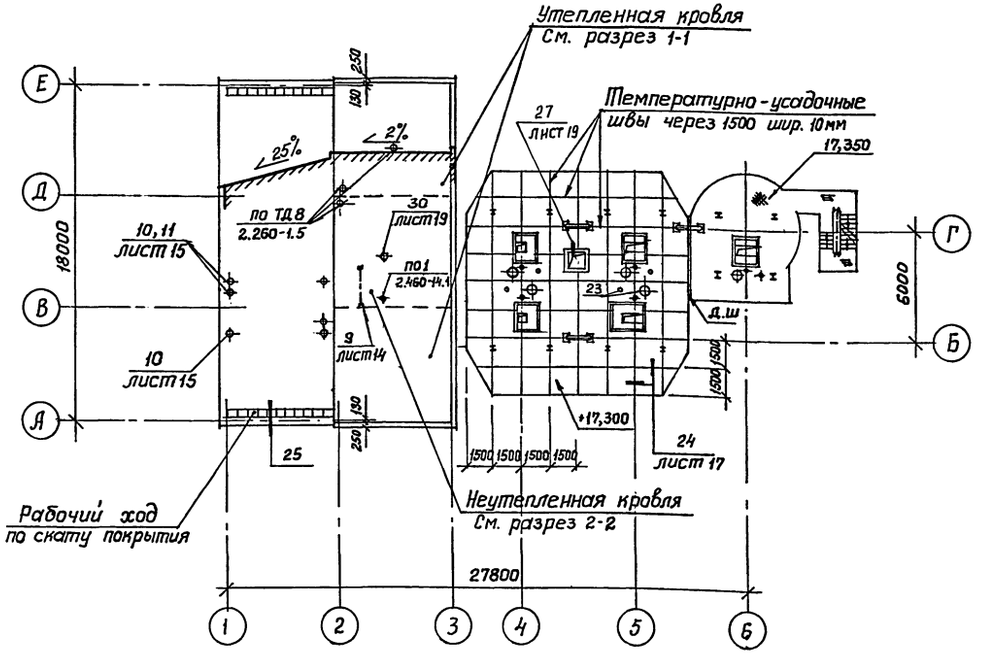
ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Языковицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.IIкат.	Прокофьева	

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

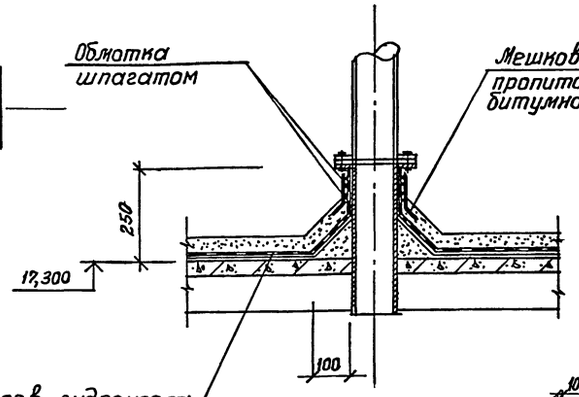
План кровли помещения фильтров



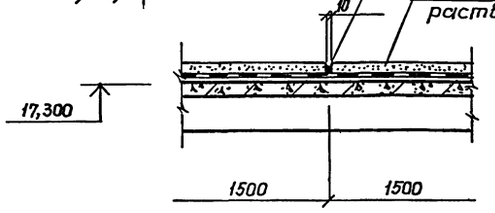
План кровли



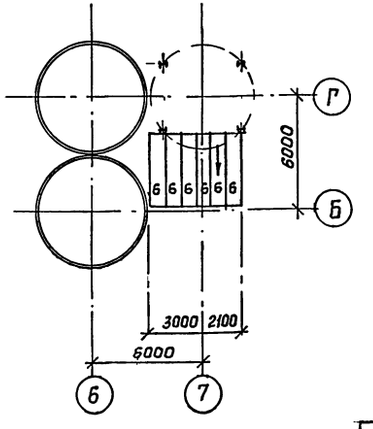
23



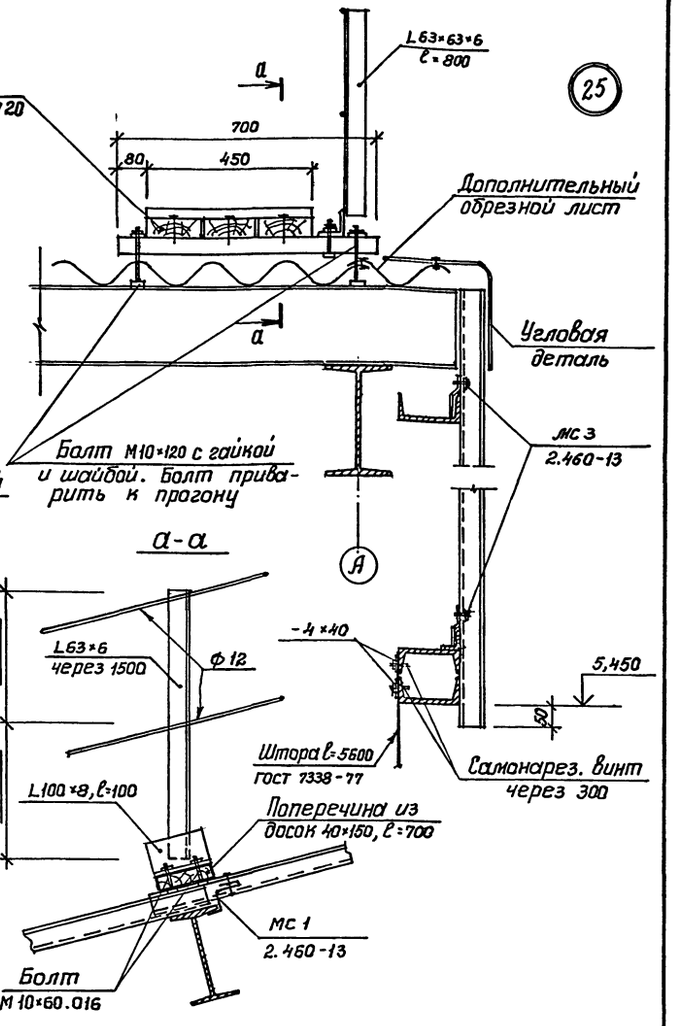
24



План кровли навеса



25



1. Схема расположения стальных профлистов в покрытии помещения фильтров — лист 20

Привязан

Инв. №

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

ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
ГИП	Черевань		Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Нач.отд.	Яловицкий		
Н.контр.	Каменская		
Гл.арх.отд.	Шатов		
Зав.гр.	Камовская		
Вед.арх.	Андреева		План кровли Узлы 23...25
Арх.1кат.	Прокофьева		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

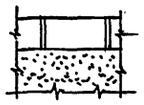
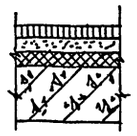
СПЕЦИФИКАЦИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ И ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Покрытие			
54/200-7,5-I750		Кровельный лист	57	35	
54/200-7,5-2000		Кровельный лист	I9	40	
РУ-I		Угловая деталь	6	I4,7	
РУ-2	ГОСТ I6233-77*	Угловая деталь	2	I6,8	
ГС-2	2.460-I3	Гребенка	I9		
МС-I	2.460-I3	Крепление а.ц.	I00		I4 кг
МС-3		Листов	30		I,62кг
МВ-I		Крепление угловых деталей	I5		0,37кг
		Стены			
54/200-6-2500		Стеновой лист	52	39	
РУ-3	ГОСТ I6233-77*	Угловая деталь	4	2I,2	
ГУ	2.430-I6	Гребенка	I9	3,I	
МС-2	2.430-I6	Крепление а.ц. лис-	I20		6,84кг
МС-3		тов	70		3,7Iкг
МС-4			60		4,02 кг
МВ-I		Крепление угловой детали, гребенки	50		I,0 кг

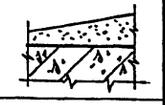
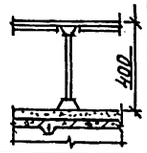
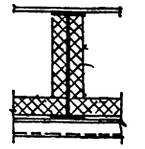
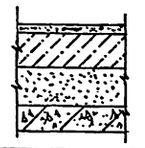
СПЕЦИФИКАЦИЯ ХОДОВЫХ МОСТКОВ И ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ПО КРОВЛЕ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
	2.460-I3 узел I4, лист 20	Рабочий ход по скату покрытия	I2 п.м		
	ГОСТ 8509-86	Уголок I00xI00x8, ℓ = I00	I0 шт	I,22	
		Уголок 63x63x6, ℓ = 800.	I0 шт	4,57	
	ГОСТ I03-76*	Пластина 2x20, ℓ = 50	I0 шт	0,0I6	
	ГОСТ 5781-82*	Ø I2	24 пм		
	ГОСТ 7798-70*	Болт MI0xI20.0I6	3,8 кг		
		Болт MI0x60.0I6	I,0 кг		
	ГОСТ II37I-78*	Шайба I0.0I6	0,2 кг		
	ГОСТ 5915-70*	Гайка MI0.0I6	0,6 кг		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ (начало)

Наименование или номер помещения по пр-ту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площ. пола, м²
Подсилосная площадка, Зона разгрузки ж.д.вагонов	I		Покрытие – асфальтобетон –40мм; Подстилающий слой – бетон BI0 – I00 мм Основание – Слой щебня крупностью 40–60мм, вдавленный в грунт – I00 мм	232,7
Автомобильный проезд	2		Покрытие – асфальтобетон –40мм Подстилающий слой – бетон BI0 – – 200 мм Основание – слой щебня крупностью 40–60 мм, вдавленный в грунт – I00 мм	32,4
Зона ж.д. пути	3		Покрытие–плиты бетонные тротуарные ЭДД–3 ГОСТ I7608–8I – I00мм Основание – песчаная засыпка по черт. марки КЖ (см. узел 22 лист I6	4I
Зона разгрузки ж.д.вагонов	4		Покрытие – асфальтобетонное – – 40 мм Стяжка – цементно-песчаный раствор MI50 – 40 мм Теплоизоляц.слой – гравий керамзитовый γ =300 кг/м3 – 40мм Основание – монолитная плита перекрытия	62,3
Помещение пневмооборудования	5	 Шлифован.	Покрытие – мозаичное (терращо) M200 – 20 мм Стяжка – цементно-песчаный раствор M200 – 40 мм Подстилающий слой – бетон класса BI0 – I00 мм Основание – слой щебня крупностью 40–60 мм, вдавленный в грунт – I00 мм	I8,I
Гардеробы, тамбуры, коридор	6		Покрытие – линолеум ГОСТ 725I–77 – 2 мм (Линолеум резиновый – релин тип "В" ГОСТ I69I4-7I (для 6а)– – 3 мм) Прослойка – холодная мастика на водостойких вяжущих – I мм Стяжка – цементно-песчаный раствор MI50 – 20 мм Подстилающий слой – бетон класса BI0 – I00 мм Основание – слой щебня крупностью 40–60 мм, вдавленный в грунт – I00 мм	25,8
Операторская	6а			8,9
Душевая, санузел	7		Покрытие – плитка керамическая ГОСТ 6787-80* – I3 мм Заполнение швов – цементно-песчаный раствор MI50 Прослойка – цементно-песчаный р-р MI50 – I5 мм Подстилающий слой – бетон класса BI0 – I00 мм Основание – слой щебня крупностью 40–60 мм, вдавленный в грунт – I00 мм	4,7
Вентка-мера	8		Покрытие –цементно-песчаное M200 – 20 мм Стяжка – легкий бетон B3,5 с уклоном 0–60 мм Основание – ж/б плита	33,3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ (окончание)

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
Подрельсовое помещение	9		Покрытие – цементно-песчаное M200 по уклону от 20 до 50 мм Основание – монолитн.жел.бет. плита	5I,0
Электропомещение	I0		Пол съемно-металлический ПСС5-4 (серия I.444.2-4, вып.I) Стяжка – цементно-песчаный раствор MI50 – 30 мм с железнением поверхности. Основание – жел.бет.плита	33,3
Помещение фильтров	II		Стальной лист по черт.марки КМ Утеплитель – минераловатные плиты ГОСТ 9573–82 γ = I75 кг/м3, обернутые в полиэтиленовую пленку – 70 мм Стальной профилированный лист НС40–800–0,7 ГОСТ 24045–86 (Схему раскладки листов см.лист – *20*)	74,1
отм.–4,000	I2		Покрытие – цементно-песчаный раствор M200 – 20 мм Подстилающий слой – бетон BI0 – – I00 мм Основание – уплотненный песок (по черт.марки КЖ) Монолитное жел.бет.днище	5,8

I. У наружных стен гардеробов, помещения оператора для утепления пола следует предусмотреть укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 800 мм слоя керамзита толщ.250 мм.

Привязан

Инв.№

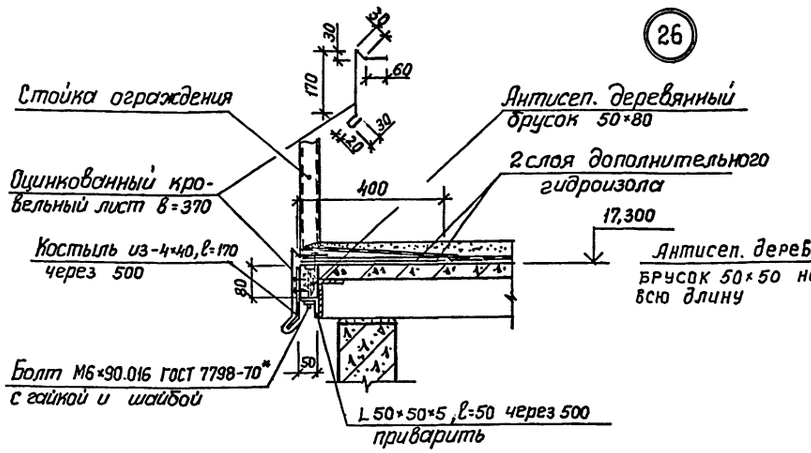
Взам. инв. №

Подпись и дата

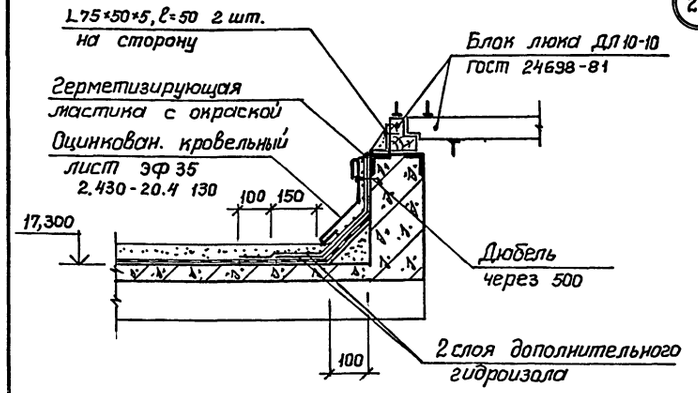
Инв. № подл.

			ТП 708 – 60.91 АР
ГИП	Черевань		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Каменская		Стадия Р; Лист 18; Листов
Гл.арх.отд.	Шатов		
Зав.гр.	Каменская		
Вед.арх.	Андреева		Экспликация полов. Спецификации
Арх.IIкат.	Прокофьева		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

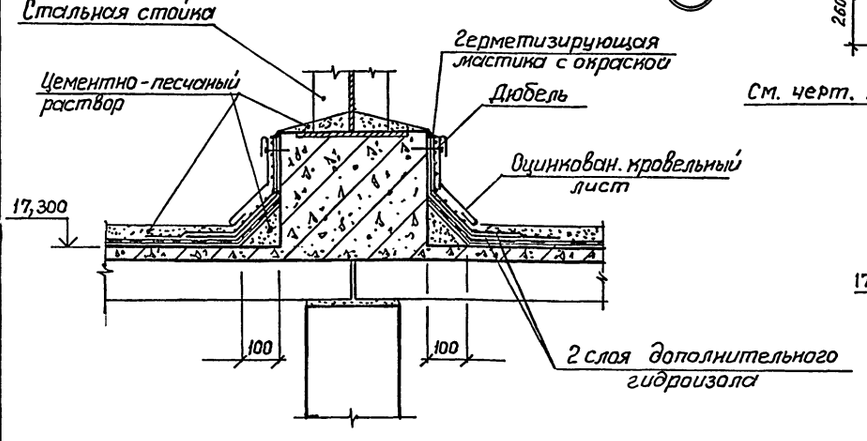
26



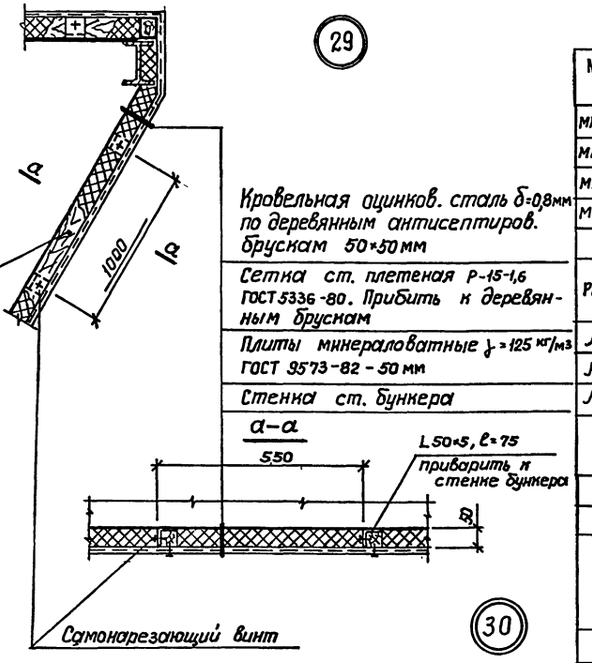
27



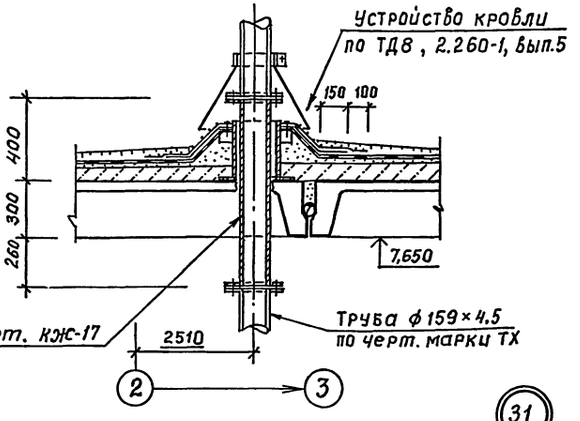
28



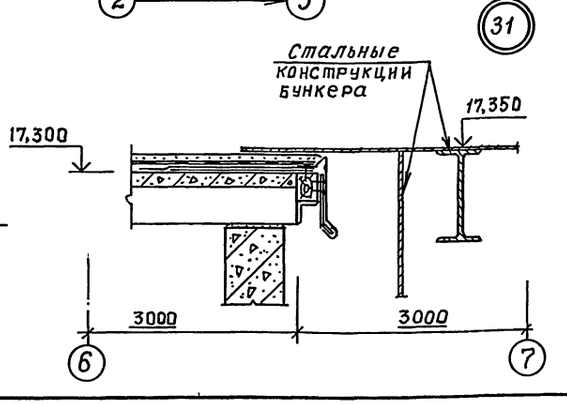
29



30



31



Спецификация стальных элементов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МН 102-6	1.400-15.81.110-05	Закладное изделие	45	0,7	
МН 102-3	1.400-15 81.110-04	Закладное изделие	70	0,6	
МН 554	1.400-15.81.550-0.5	Закладное изделие	2,5пм		10,26кг
МН 401-2	1.400-15.81.410-01	Закладное изделие	16	1,3	
	ГОСТ 3262-75	Труба ф 80, ℓ=400	40	2,65	
РН 7,5-1	1.100.2-5, выпуск 1	Решетка для вытирания ног	1	15,17	
А-1	ГОСТ 5781-82*	Анкер ф 8 АI, ℓ=450	15	0,17	
А-2		Анкер ф 8 АI, ℓ=500	15	0,19	
А-3		Анкер ф 20 АI, ℓ=1840	1	4,5	
		Полоса 4×200-В-2 ГОСТ 103-76 / Вст 3кп2 ГОСТ 535-79	5600 п.м		35,16 кг.

Спецификация элементов для утепления бункеров подрельсового помещения

	ГОСТ 14918-80	Оцинков. лист δ=0,8мм	60 м2		376,8кг.
	ГОСТ 5336-80	Сетка Р-15-1.6	60 м2		154,2кг.
	ГОСТ 8486-86* Е	Дерев. брусок 50×50	0,53 м3		
	ГОСТ 8509-86	Уголок 50×5, ℓ=75	210 шт.	0,28	
	ГОСТ 9573-82	Плиты П125-1000.500.50	3 м3		

Привязан

Инв.№

ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	19	
Узлы 26...31	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.IIкат.	Прокофьева	

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

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

Схема расположения стальных профлистов в перекрытие на отм. 19,500

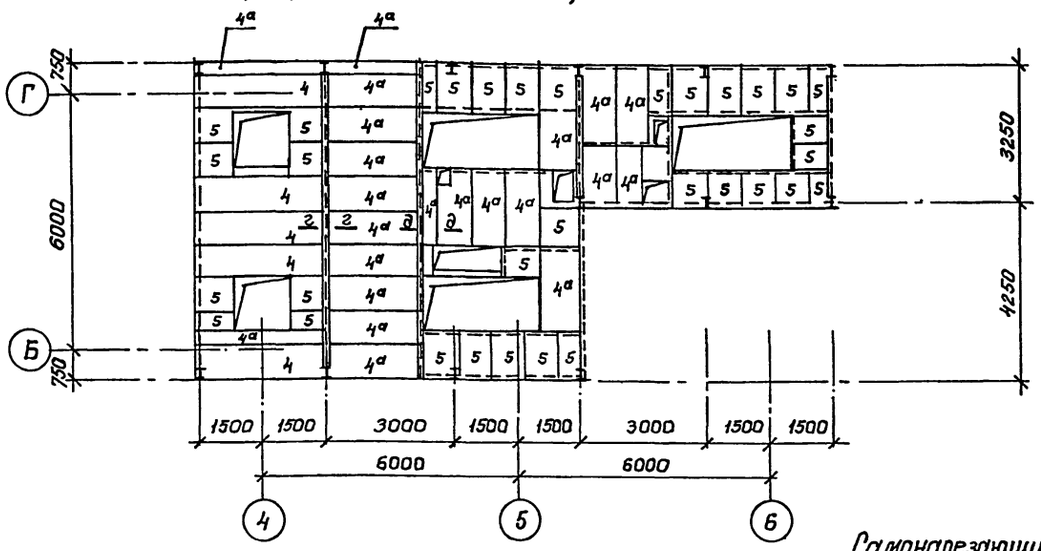
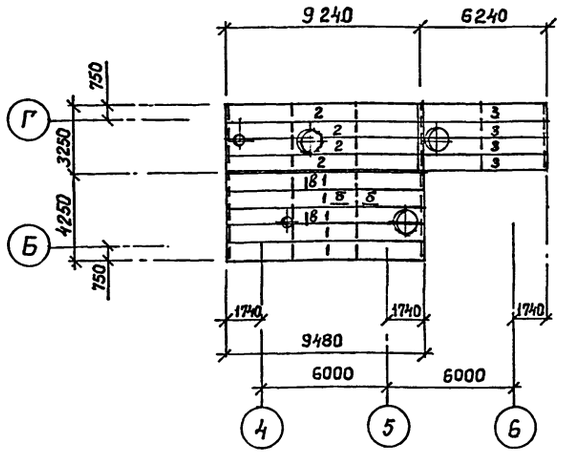
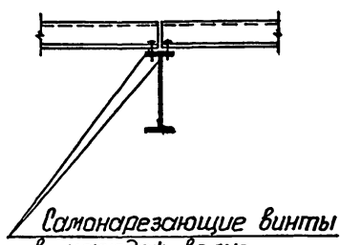


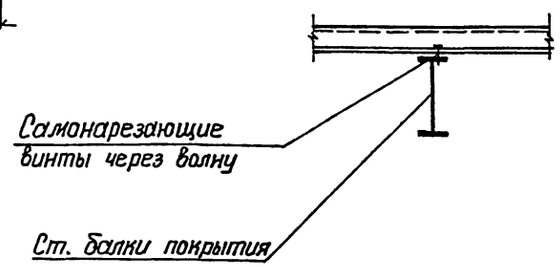
Схема расположения стальных профлистов в покрытии помещения фильтров



а - а

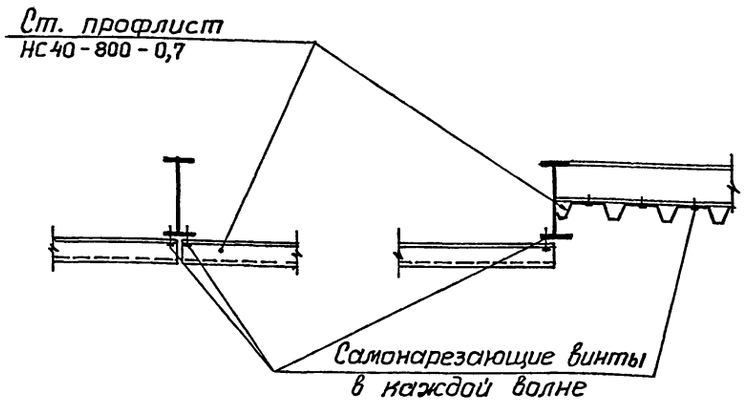


б - б

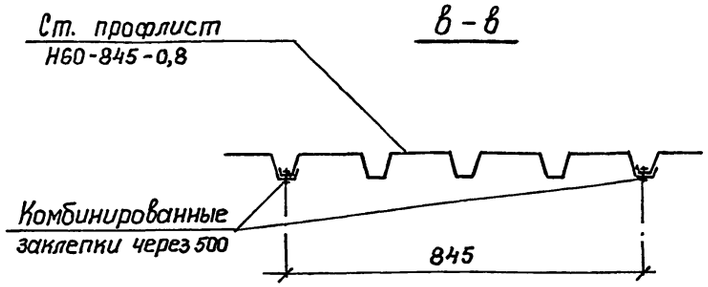


г - г

д - д



в - в



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОФЛИСТОВ В ПОКРЫТИИ И ПЕРЕКРЫТИИ ПОМЕЩЕНИЯ ФИЛЬТРОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
I	ГОСТ 24045-86	Н60-845-0,8; ℓ=9480	5	91,47	457,4
2		Н60-845-0,8; ℓ=9240	4	61,77	247,1
3		Н60-845-0,8; ℓ=6240	4	59,4	237,6
4		НС40-800-0,7; ℓ=3000	5	24,3	121,5
4а		НС40-800-0,7; ℓ=3000	21	24,3	510,3
5		НС40-800-0,7; ℓ=1200	25	9,7	242,5
6		НС60-845-0,8; ℓ=4200	6	41,6	249,6
		Итого :			2066,0кг
	ТУ 67-269-79	Винт самонарезающий В6х25	800		6,48кг
	ТУ 67-16-22-81	Шайба уплотнительная ⌀6 поливинилхлоридная марки В-80 НТУ 6-01-629-75	800		0,2кг
	ТУ 67-16-21-81	Заклепка комбинированная ЗК-10	400		1,2кг
	ГОСТ 9573-82	Плиты минераловатные γ=175кг/м^3 б=40 мм	1,2м^3		

I. Покрытие

Стальные профилированные листы крепить к стальным балкам покрытия самонарезающими винтами с уплотнительными шайбами в каждой волне к крайним балкам, через волну – к промежуточным балкам.

2. Перекрытие.

Стальные профилированные листы крепить к нижнему поясу стальных балок перекрытия самонарезающими винтами с уплотнительными шайбами и прокладками из бакелизированной фанеры в каждой волне.

Монтаж профилированных листов производить совместно с укладкой минераловатных плит. Профлисты поз.4а резать по месту после уточнения размеров между балками из листа длиной 3000 мм., поз.5 – из листа длиной 1200 мм.

3. Между собой листы крепить комбинированными заклепками через 500.

4. Стальные стойки и балки перекрытия утеплить минераловатными плитами γ=175 кг/м^3 ГОСТ 9573-82 толщиной 40 мм (см. узлы на листе 22).

Минераловатные плиты приклеить кумароново-каучуковой мастикой КН-3 ГОСТ 24064-80, наносимой мазками на боковую грань.

5. Защитно-декоративное покрытие для стальных профилированных листов:

5.01. Покрытие – см. таблицу внутренней отделки лист-3.

5.02. Перекрытие – для лицевых наружных поверхностей – пластизоль ПЛ-ХВ-122 по грунтовке АК-0138, для поверхностей, обращенных внутрь – эпоксидная грунтовка ЭП-0140.

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

ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
Привязан		Стадия	Лист	Листов
		Р	20	
Инв. №		Схемы расположения стальных профлистов в покрытии и перекрытии пом. фильтров	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.1кат.	Прокофьева	

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

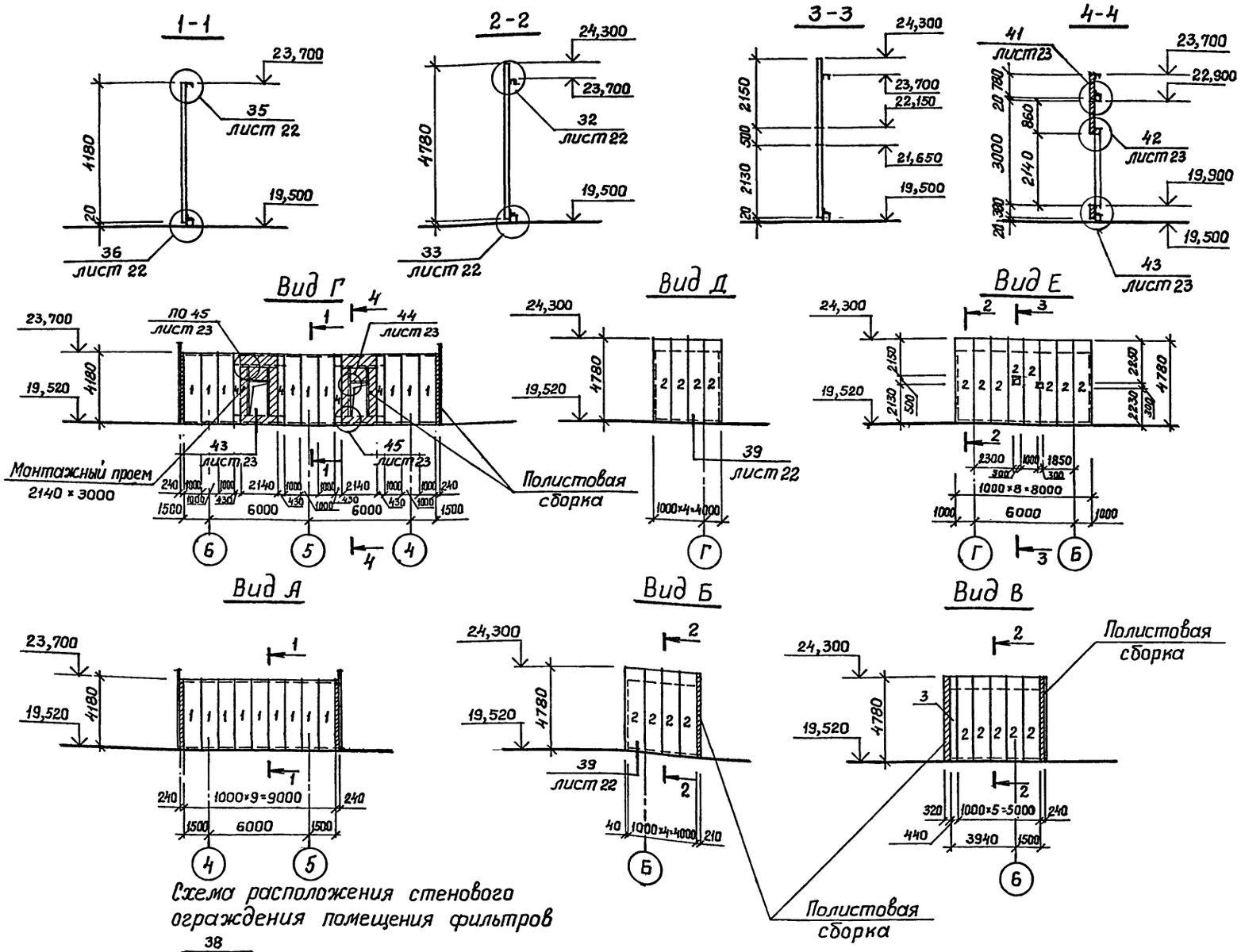
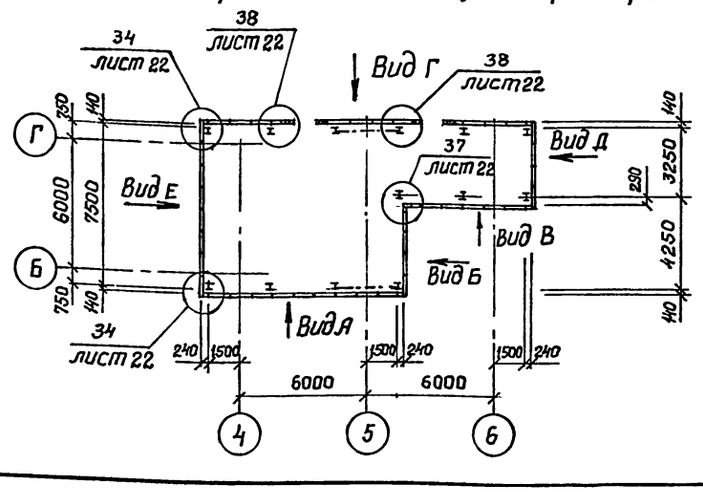


Схема расположения стенового ограждения помещения фильтров



Спецификация элементов к схеме расположения стенового ограждения помещения фильтров — лист 23

I. В проекте приняты трехслойные стеновые панели по шифру I72 КМ5, изм.5 с внутренней и наружной обшивками из стального профилированного листа С35-I000-0,7 (ширина заготовки листа I250 мм) и утеплителя из минераловатных плит марки ПЖ75 толщиной 40 мм, располагаемые в два слоя.

2. Крепление панелей производится к каждому ригелю двумя сквозными болтами М10хI40.

3. Вертикальный стык панелей осуществляется путем защелкивания продольных кромок внутренних и наружных обшивок двух смежных панелей на монтаже (узел 5с – документ I72 КМ5-03).

4. Узлы примыкания панелей к покрытию и перекрытию выполняются в соответствии с узлами проекта.

5. Углы здания формируются на монтаже по узлам проекта.

6. Заштрихованные на схемах участки стен выполняются методом полистовой сборки, собираемой после монтажа стеновых панелей в следующей последовательности:

6.0I. К ригелям каркаса крепится внутренняя обшивка С35-I000-0,7 винтами В6хI4 с размерами, указанными в узлах. К обшивке предварительно с шагом I000 мм крепятся винтами В6хI4 тетивы из Гн. ⊏ 40х75х2 и Гн. ⊥ 60х75х2, которые соединяются между собой в углу заклепками (узел 37 лист 22);

6.02. К обшивкам на заклепках крепится внутренний нащельник;

6.03. Между тетивами плотно укладываются минераловатные плиты и жгуты, обернутые полиэтиленовой пленкой;

6.04. К тетивам с прокладкой из фанеры ФСФ 40х5 винтами В6хI4 крепится наружная обшивка С35-I000-0,7 с размерами, указанными в узлах;

6.05. К наружной обшивке на заклепках крепится наружный нащельник.

7. Монтажные проемы после монтажа оборудования заполняются методом полистовой сборки и устанавливаются дверные блоки.

8. Антикоррозийная защита. Для стальные профилированных листов, служащих обшивками панелей и полистовой сборки предусматривается защитно-декоративное покрытие в 2 слоя:

8.0I. Для лицевых поверхностей наружной обшивки – пластизоль ПЛ-ХВ-I22 (ТУ6-I0-II-368-42-80) по грунтовке АК-0I38 (ТУ-6-I0-I59I-77)

8.02. Для лицевых поверхностей внутренней обшивки – органозоль ОД-ХВ-22I (ТУ,-I0-I606-77) по грунтовке АК-0I38;

8.02. Для поверхности обшивок, обращенных внутрь панелей – эпоксидная грунтовка ЭП-0I40 (ТУI0-I563-76с изм.№ I);

8.04. Для угловых нащельников – пластизоль ПЛ-ХВ-I22 по грунтовке АК-0I38

8.05. Для тетив полистовой сборки – эмаль ПФ-II5 ГОСТ 6465-76[Х] по грунтовке ПФ-020 ГОСТ I8I86-79.

9. Все крепежные элементы, применяемые в настоящем проекте, должны иметь цинковое или кадмиевое покрытие толщиной не менее 20 мкм.

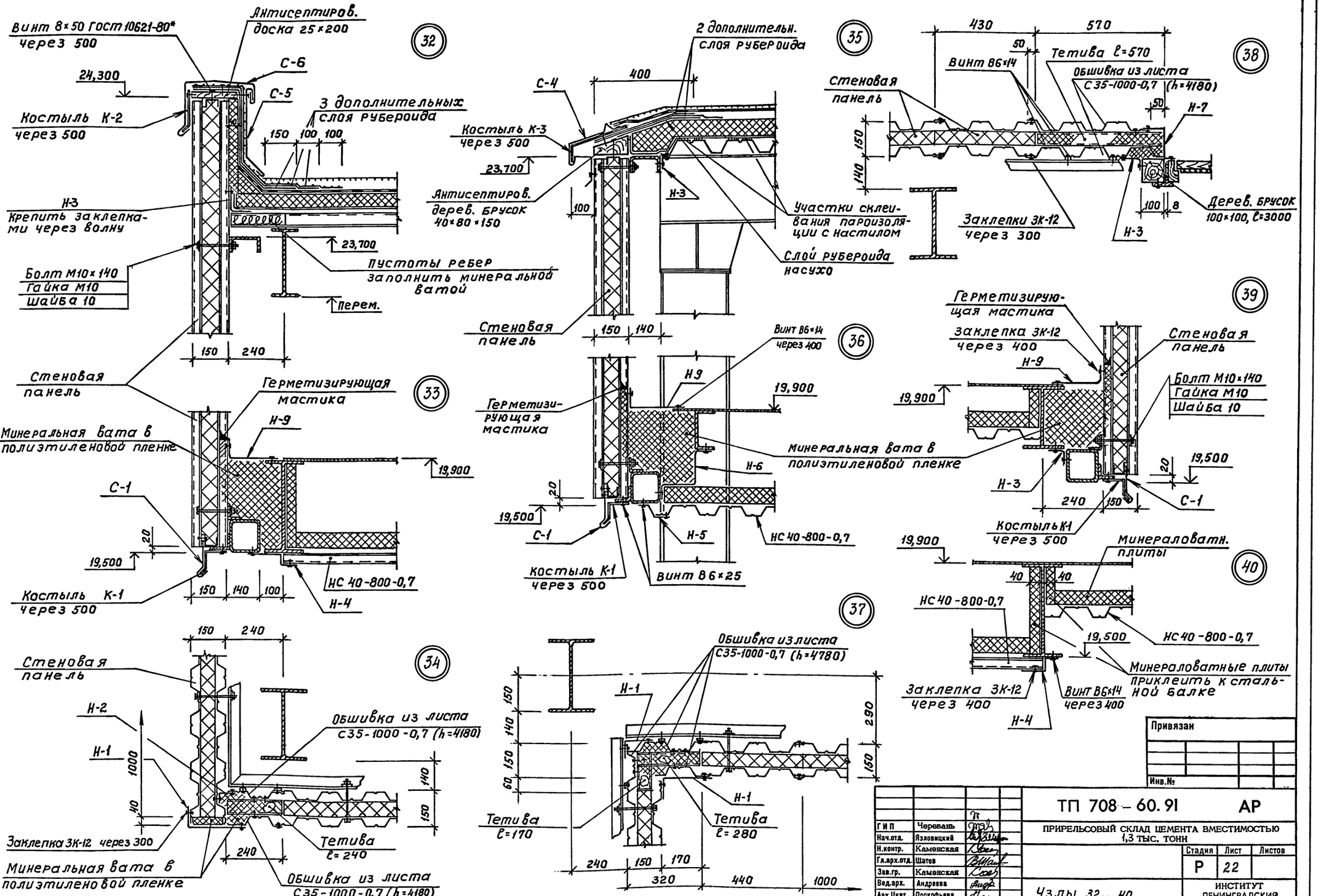
Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань		ТП 708 – 60.91		АР
Нач.отд.	Яловицкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН		
Н.контр.	Каменская			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.отд.	Шатов			Р	21	
Зав.гр.	Каменская		Схема расположения стенового ограждения помещения фильтров. Виды. Сечения	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Вед.арх.	Андреева				
Арх.IIкат.	Прокофьева				

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

ТП 708 – 60.91 Альбом 2



Привязан			
Инв.№			

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Каменская		
Гл.арх.отд.	Шатов		
Зав.гр.	Каменская		
Вед.арх.	Андреева		
Арх.IIкат.	Прокофьева		

ТП 708 – 60.91 АР

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

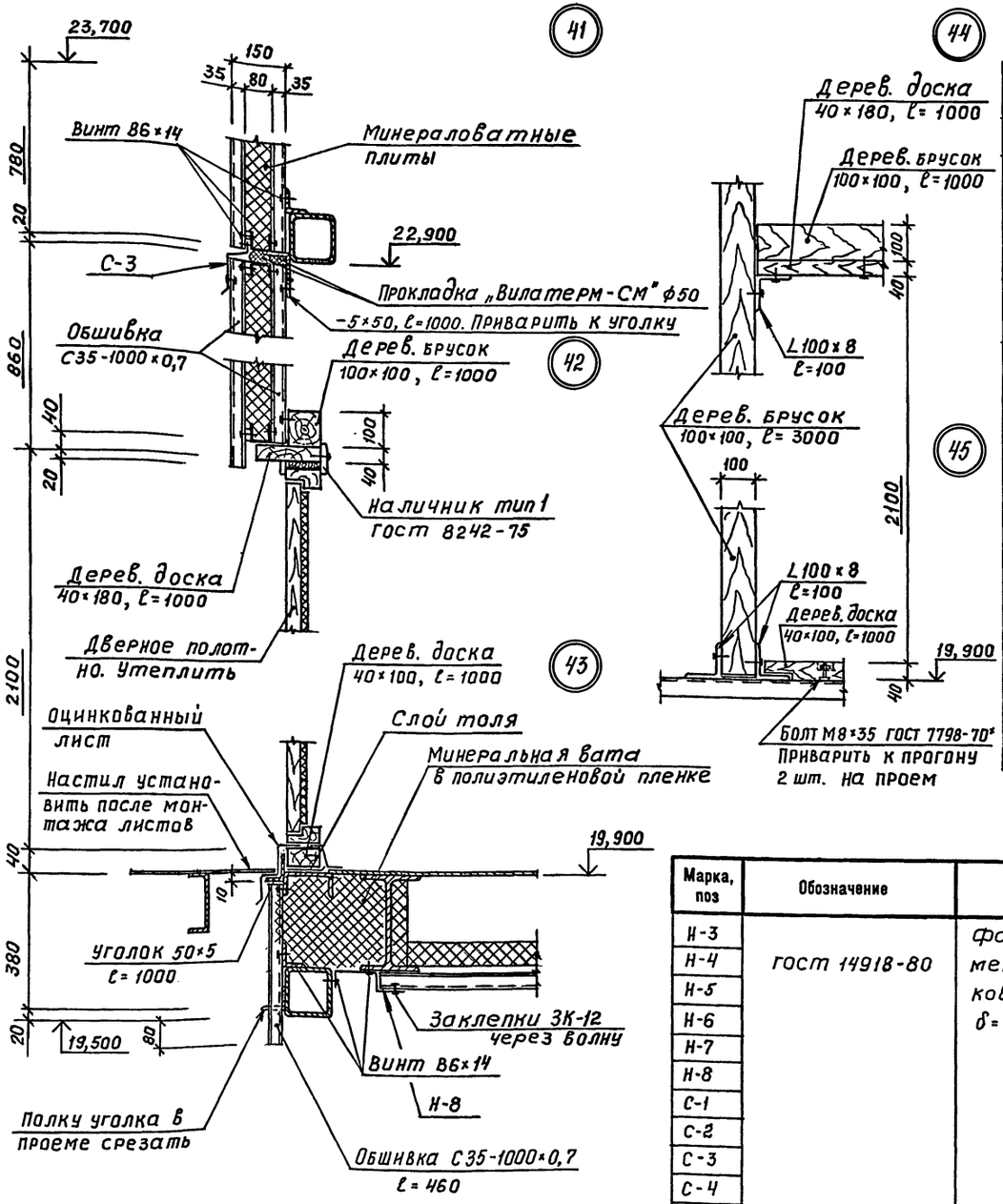
Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Узлы 32...40

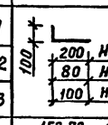
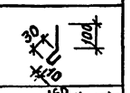
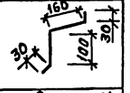
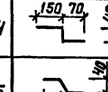
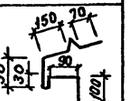
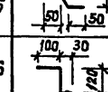
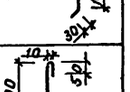
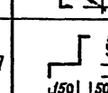
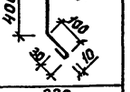
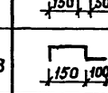
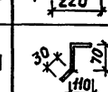
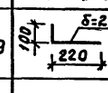
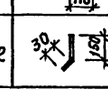
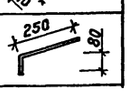
ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

25223-02 25



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

МАРКА	Эскиз	МАРКА	Эскиз
Н-1		С-1	
Н-2		С-2	
Н-3		С-3	
Н-4		С-4	
Н-5		С-5	
Н-6		С-6	
Н-7		К-1	
Н-8		К-2	
Н-9		К-3	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ФИЛЬТРОВ (начало)

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Шифр 172 КМ5 изм. 5	ПТС 418.1000.150.–С0,7	18	120,5	
2		ПТС 478.1000.150–С0,7	21	136,9	
3		ПТСД 478.430.150–С0,7	1	57,9	
4		ПТСД 418.430.150–С0,7	4	50,4	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М10×140.016	200		19,7кг
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10.016	200		2,27кг
	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10.016	400		1,63кг
	ТУ-36-1928-76	Полистовая сборка			
		Обшивка С35-1000-0,7 ℓ=4180	10	30,78	
		ℓ=4780	2	35,22	
	Шифр 172 КМ5-16 листы 1,2	Тетива торцевая Тт-1	7		
		Тетива торцевая Тт-2	7		
		Тетива рядовая Тр-1	10		
	ТУ-36-2142-78	Винт 8б×14	1200		4,71кг
	ТУ-36-2088-85	Заклепка ЗК-12	1500		4,5 кг
	ГОСТ 3916-69*	Фанера клееная ФСФ 40×5	24лм		
	ГОСТ 9573-82	Плиты минераловатные γ=175 кг/м³ толщиной 40мм	9 м³		
	ТУ6-05-221-872-86	Прокладки „Вилатерм-СМ" ф50	9 пм		
	ГОСТ 10354-82*	Пленка полиэтиленовая δ=0,1 мм	146 м²		
	ГОСТ 8486-86*	Деревянный брусок 100×100 мм	0,14 м³		
		Деревянный брусок 100×150 мм	0,6 м³		
		Деревянная доска 25×200 мм	0,11 м³		
Н-1	ГОСТ 19904-74	Фасонные элементы из листовой стали δ=0,7мм	35 пм		57,75кг
Н-2			25 пм		24,75кг
К-1		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	210	102	0,26
К-2		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=180	44	0,22	
К-3		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=330	64	0,41	

(продолжение)

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. пм.	Масса ед., кг	Примечание
Н-3	ГОСТ 14918-80	Фасонные элементы из оцинкованной стали δ=0,7мм	42		46,2 кг
Н-4			53		75,8кг.
Н-5			12		9,9 кг.
Н-6			12		16,5кг
Н-7			4,5		9,9кг.
Н-8			4,5		8,16кг.
С-1			36		46,2кг
С-2			2		3,52кг.
С-3			4,5		4,57кг.
С-4			25		72,8 кг.
С-5			21,6		71,28кг.
С-6			21,6		65,34кг.
Н-9	ГОСТ 19904-74	Полоса 2×320	48		241,1кг

Привязан

Инв. №

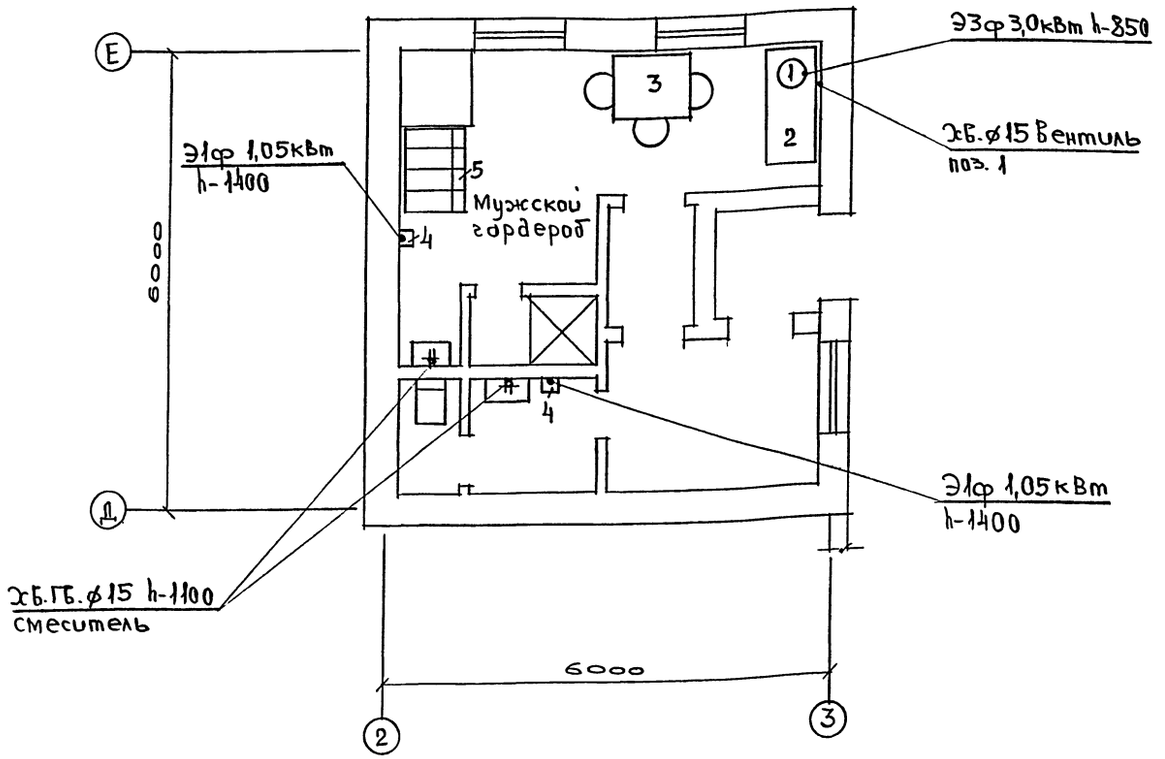
ТП 708 – 60.91			АР
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	23	
Узлы 41... 45	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Каменская	
Гл.арх.отд.	Шатов	
Зав.гр.	Каменская	
Вед.арх.	Андреева	
Арх.1кат.	Прокофьева	

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

ТП 708 – 60.91 Альбом 2

Фрагмент плана на отм. 0.000



Экспликация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
I	Калининградский завод	Электрокипятильник	I	20,0	
	торгмаш	КНЭ-25М			
		450х350х675; 3,0кВт			
		3ф			
2	Союзторгоборудование	Подшкафник ПКБ-I	I		
		I500х600х900			
3	Союзторгоборудование	Стол обеденный	I/3		
		с 3-мя стульями			
4	Утенский завод лабора-	Электросушитель "ЭРА"	2	3,2	
	торных электропечей	305хII5х235			
		I,05 кВт, Iф			
5	ГОСТ 224I4-77	Шкаф металлический	I	54,0	
		МД-25,4			
6	Торговая сеть	Зеркало	2		

Для работников, приносящих завтраки из дома, предусмотрено место для приема пищи, оборудованное электрокипятильником КНЭ-25М для приготовления горячих напитков.

Условные обозначения.

Э – подвод электроэнергии
хв – подвод холодной воды
гв – подвод горячей воды
ф – фазность тока
h – высота подводок от чистого пола в мм
ø – диаметр трубопровода в мм

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Адрамова		
Н.контр.	Родионова		
Зав.гр.	Бойкова		
Инж.	Берестенёва		

Привязан

Инв.№

ТП 708 – 60.91 АР

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Бытовое помещение. Фрагмент плана на отм. 0.000.

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02 27

Отдел №15 Андреева

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

ТП 708-60.91 Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
I	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
	Приемное устройство	
3	Схема расположения фундаментов, приямков, фундаментных балок в осях I...3	
4	Разрезы 4-4...8-8, I5-I5	
5	Разрезы 9-9...I4-I4	
6	Приямок ПЯмI. Опалубка, армирование. Лист I	
7	Приямок ПЯмI. Опалубка, армирование. Лист 2	
8	Приямок ПЯмI. Опулабка, армирование. Лист 3	
9	Приямок ПЯмI. Армирование. Лист 4	
I0	Плита ПмI	
II	Плита ПмI. Армирование.	
I2	Балка БмI, Бм2. Фундамент ФомI	
I3	Приямок ПЯм2. Фундамент ФмI.	
I4	Схема перекрытия на отм.-4.000. Опалубка	
I5	Схема перекрытия на отм.-4.000. Армирование	
I6	Схема расположения плит перекрытия на отм.3.520 Монолитные участки УмI, Ум2	
I7	Схемы расположения плит перекрытий на отм.4.I70, плит покрытий на отм.7.950	
I8	Схема расположения плит покрытий на отм.7.800. Фом2.	
I9	Схема расположения фундаментов маневрового устройства. Фундамент Фом3	
20	Фундаменты Фом4...Фом7	
	Силосный корпус	
2I	Схемы расположения фундаментов, колонн и балок днища	
22	Схемы расположения стен силосов, плит и балок надсилосного перекрытия	
23	Воронка ВI	
24	Разрезы I-I...3-3	
25	Спецификация элементов к схемам расположения	
26	Плита фундаментная ПФмI	
27	Плита фундаментная ПФмI. Схема раскладки арматурных сеток	
28	Плита фундаментная ПФм2	
29	Фундаменты Фм2...Фм4	
30	Стена монолитная СТмI. Опалубка. Узлы I,П	
3I	СТмI. Армирование. Узел Ш	
32	СТмI. Армирование. Разрезы I-I...3-3	
33	СТмI. Схемы разверток в осях Г-4, Г-5	
34	СТмI. Схема разверток в осях Б-4, Б-5	
35	Плита монолитная Пм2	
36	Пм2, разрезы, узел I	
37	Пм2, разрезы	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Т.В.Черевань

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.0I2-3 вып.I	Конструкции железобетонных силосов диаметром 6 и I2 м для хранения сыпучих материалов. Силосы диаметром 6 м	
Серия I.4I0-3 вып.I	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
Серия 3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
Серия I.465.I-7/84 вып.0,I,2	Плиты покрытий железобетонные предварительно напряженные ребристые размером I,5х6 м для одноэтажных зданий	
ГОСТ I3579-78	Блоки бетонные для стен и подвалов	
Серия 2.460-I4 вып.0	Типовые узлы промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
Серия I.442.I-2 вып.I	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400 мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения	
Серия I.494-24 вып.I	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
Серия I.400-I5 вып.I	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
Серия 3.006.I-2.87 вып.2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
ГОСТ 24379.I-80	Болты фундаментные	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ I3580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
Серия 2.4I9-I вып.I	Вводы железнодорожных путей колеи I524 мм в производственные здания	
Серия 3.900-3 вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
Серия I.426-I вып.I	Разрезные подкрановые балки пролетами 6 и I2 м под мостовые электрические краны общего назначения грузоподъемностью до 50 т	
	Прилагаемые документы	
	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки КЖ. Сборные конструкции.	
ТП 708-60.9I КЖ ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту рабочих чертежей марки КЖ. Монолитные конструкции.	
ТП 90I-09-II-84 Альбом П	Колодцы водопроводные	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок, приямков	
I0	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия на отм.I.070	
I5	Спецификация элементов к схеме расположения металлических щитов	
I6	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия , фундаментов под оборудование и опорных подушек	
I7	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытий, плит покрытий и опорных подушек	
I8	Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытий и опорных подушек	
I9	Спецификация к схеме расположения фундаментов маневрового устройства	
25	Спецификация элементов к схемам расположения фундаментов, колонн, балок днища, стен силосов, балок и плит надсилосного перекрытия	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Наименование группы элементов конструкции	Код.	Кол.,м³	Примечание
Блоки бетонные	58II00	3I	
Плиты фундаментные		I0	
Фундаментные балки	582400	0,5	
Колонны	582200	23	
Балки днища, покрытия	582200	34	
Плиты перекрытий	584200	I8	
Плиты покрытий	584I00	7	
Перемычки	582800	0,2	

СОГЛАСОВАНО

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

Группа КМ — Монтажный — Андреева
Группа ЭР — Андреева
Отдел №10 — Сидоров
Отдел №16 — Сидоров

Привязан

Инв. №

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Езловичкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Вед.инж.	Каленец	
Инж.Iк.	Хромова	
Инжен.	Радзина	
Гл.спец.	Виноградов	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	37

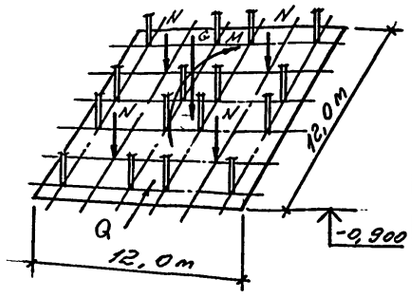
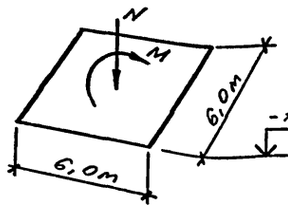
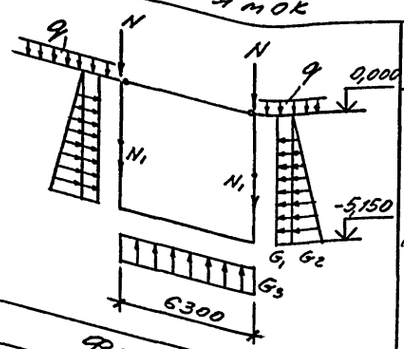
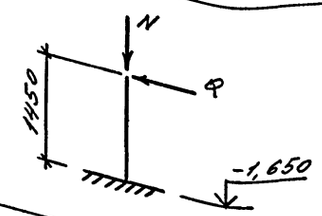
Общие данные (начало)

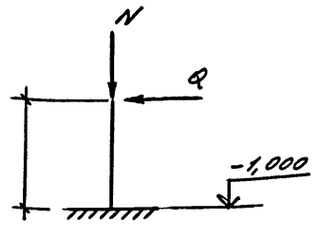
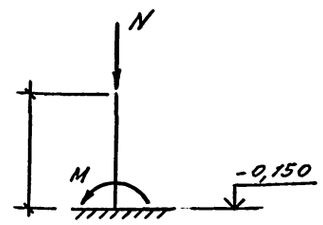
ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02 28

ТП 708-60.91 Альбом 2

Расчетные схемы

Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные нагрузки G* кН (тс)	N* кН (тс)	M кН/м (тс/м)	Q кН (тс)
Плита фундаментная					
ПФм1		6800 (680)	7090 (709)	1269 (127)	125 (13)
ПФм2		N кН (тс) 4610 (461)		M кН/м (тс/м) 727 (72,7)	
Приямок					
ПЯм1		N кН (тс) 875 (87,5)	N1 кН (тс) 56 (5,6)	q кН/м (тс/м) 24 (2,4)	G кН/м (тс/м) G1=31,7 (3,17) G2=8,7 (0,87) G3=111 (11,1)
Фундамент					
Фм1		N кН (тс) 200 (20)		Q кН (тс) 10 (1)	

Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные нагрузки N кН (тс)	Q кН (тс)
Фундамент			
Фм2 Фм3		120 (12) 25 (2,5)	10 (1)
Колонна		N кН (тс)	M кН/м (тс/м)
К1		2670 (267)	120 (12)

G^* – собственный вес силосного корпуса

N^* – вес сырья в одной банке

* Расчетную схему и расчетные нагрузки стен силоса СТмI смотрите на листе 30.

Расчетную схему и расчетные нагрузки балок днища смотрите серию 3.0I2-3.I.2 05 0000000СБ.

Расчетную схему и расчетные нагрузки плит надсилосного перекрытия смотрите серию 3.0I2-3.I.2 9 0000000СБ.

Расчетную схему и расчетные нагрузки балок БмI, Бм2 смотрите на листе I2.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

I. Рабочие чертежи марки "КЖ" для склада разработаны на основании материалов, указанных на листе "Общие данные" марки "АР".

2. Железобетонные конструкции рассчитаны в соответствии со следующими нормативными документами:

СНиП 2.02.0I-83 – "Основания зданий и сооружений"

СНиП 2.0I.07-85 – "Нагрузки и воздействия"

СНиП 2.03.0I-84 – "Бетонные и железобетонные конструкции"

РМ-I5-350/79 – "Руководство по проектированию силосов для сыпучих материалов"

3. Коэффициент надежности по назначению 0,95.

4. Для армирования железобетонных конструкций принята следующая арматура:

а) горячекатаная круглая гладкая класса А-I =225 МПа (2300 кг/см2)

б) горячекатаная круглая периодического профиля классов А-II R =280 МПа (2850 кг/см2); А-III =365 МПа (3750 кг/см2)

5. Бетонные и железобетонные работы выполнять в соответствии со СНиП 3.03.0I-87 "Несущие и ограждающие конструкции"

6. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить в соответствии с требованиями глав СНиП III-I6-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные".

7. Сварку ручную дуговую производить в соответствии с СН 398-78 "Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

8. Указания об изготовлении силосных конструкций, производстве работ и первичной загрузке-разгрузке силосов смотрите в серии 3.0I2-3.

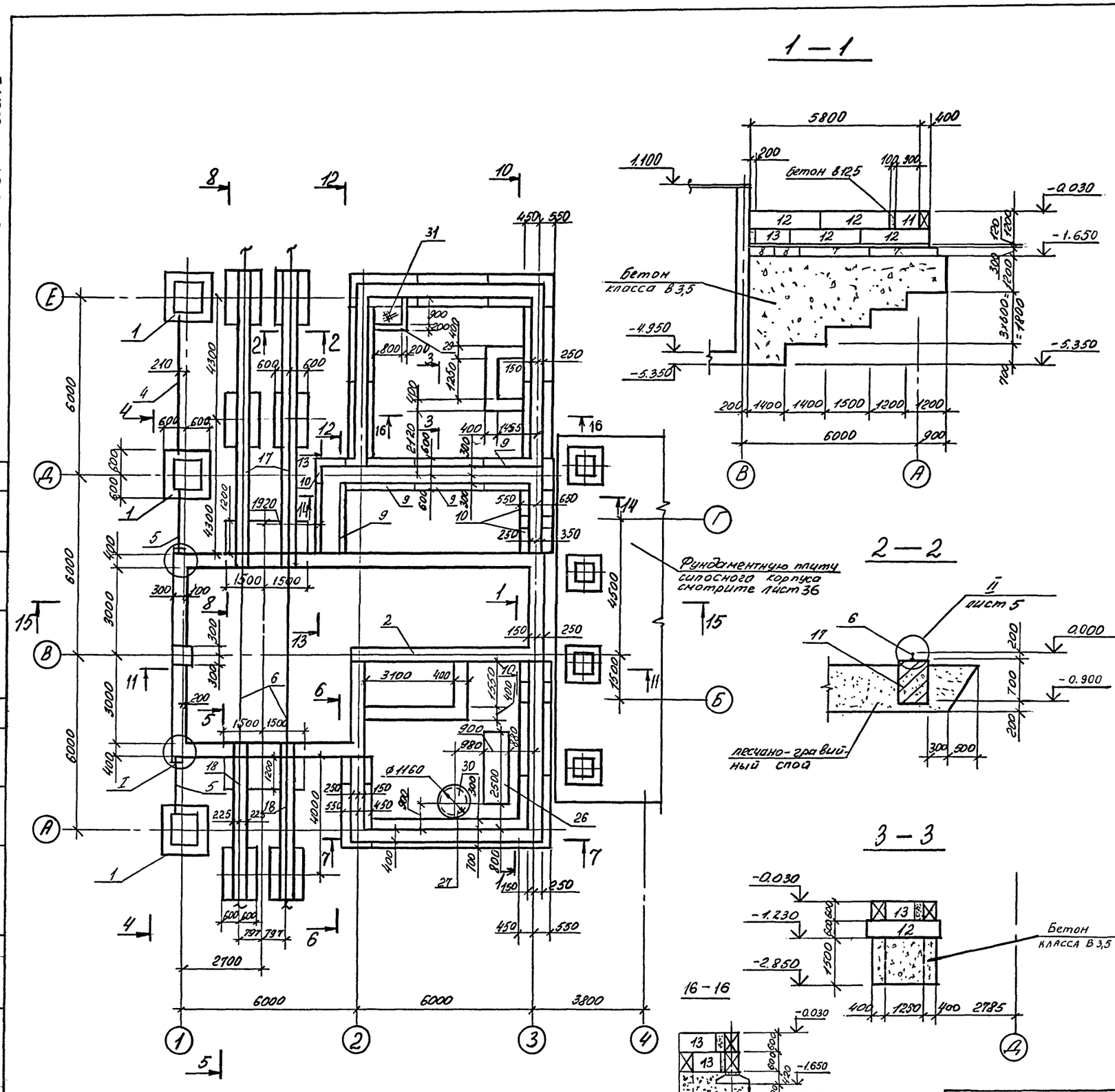
Привязан

Инв. №

ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
Силосный корпус	Стадия Р	Лист 2	Листов
Общие данные (окончание)	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Яловицкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Ведущ.	Юденич	
Инж.I к.	Хратова	
Инжен.	Фоменко	

ТП 708-60.91 Альбом 2



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок, приямков.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТП КЖ л.13	Фундамент ФМ1	3		
2	л.6	Приямок ПЯм1	1		
3	л.10	Плита ПМ1	1		
		Балка фундаментная			
4	1.411-2, Вып.1	1ФБ6-6	1	1300	
5	ГОСТ 948-84	Перемычка 3ПБ21-в	2		
6	ГОСТ 7174-75	Рельс Р50 п.м.	12,6		
		Плиты фундаментные			
7	ГОСТ 13580-85	ФП 10.24-2	17	1380	
8	ГОСТ 13580-85	ФП 10.8-2	3	420	
9	ГОСТ 13580-85	ФП 12.24-2	4	1630	
10	ГОСТ 13580-85	ФП 12.8-2	3	500	
		Блоки бетонные			
11	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	10	470	
12	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	19	1300	
13	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	4	640	
14	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	11	1960	
16	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	15	700	
17	ТП КЖ л.12	Балка БМ1	2		
18	л.12	БМ2	2		
		Фундамент под оборудование ФОм1			
26	л.12	Кольцо стеновое	1		
27	3.900-3 в.7	КЦ 10-9	2	600	
28	3.900-3 в.7	Плита днища КЦД-10	1	440	
29	ТП КЖ л.13	Приямок ПЯм2	1		
30	ТП - КЖИ-Ц10	Щиты металлические Ц10	1		
31	ТП -КЖИ-Ц11	Ц11	1		
32	2.419-1 в.1	Изделия соединительные МС5	172	0,83	
33	2.419-1 в.1	МС1	428	4,79	п.м.
19	1.426.1-43.301-01	МС2	84	2,3	
20	303	МС4	84	0,57	
21	-01	МС5	84	0,11	
22	-02	МС6	84	0,08	
23	ГОСТ 6402-70*	Шайба 12Б5 Г.05	84	0,01	
24	ГОСТ 5915-70*	Гайка М20.5	84	0,06	
25	ГОСТ 20-76*	Упругие прокладки из			
		ленты конвейерной			
		резинотканевой 8х120	30,4	0,8	м
		Бетон класса В12,5	51		м³
		Бетон класса В3,5	130		м³

Привязан

Инв. №

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Яловецкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Мод.инж.	Юленева	
Инжен.	Фоменко	
Техник	Никитина	

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

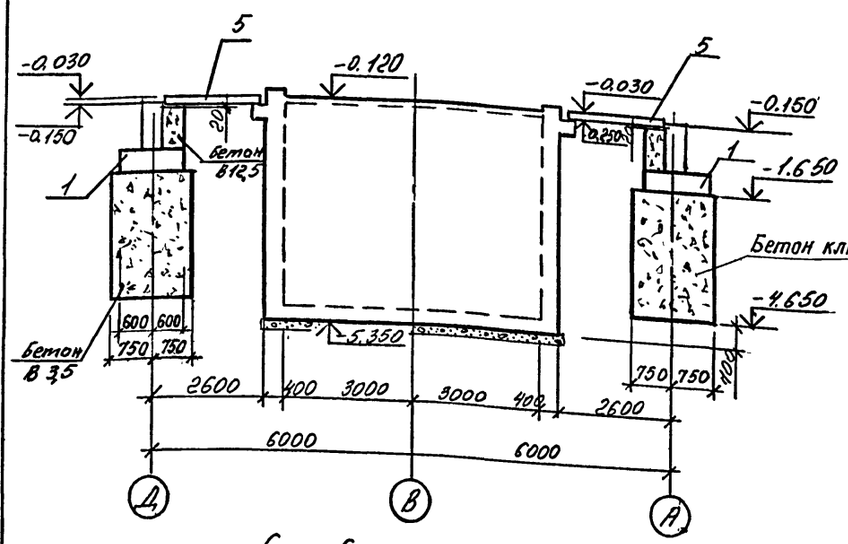
Схема расположения фундаментов, приямков, фундаментных балок в осях 1...3

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

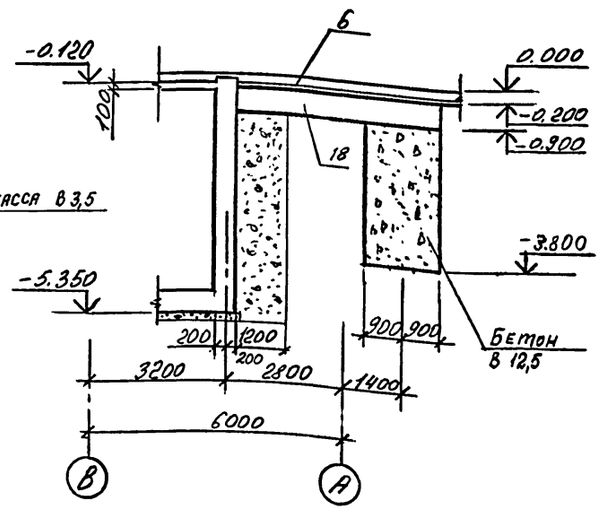
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТП 708-60.91 Альбом 2

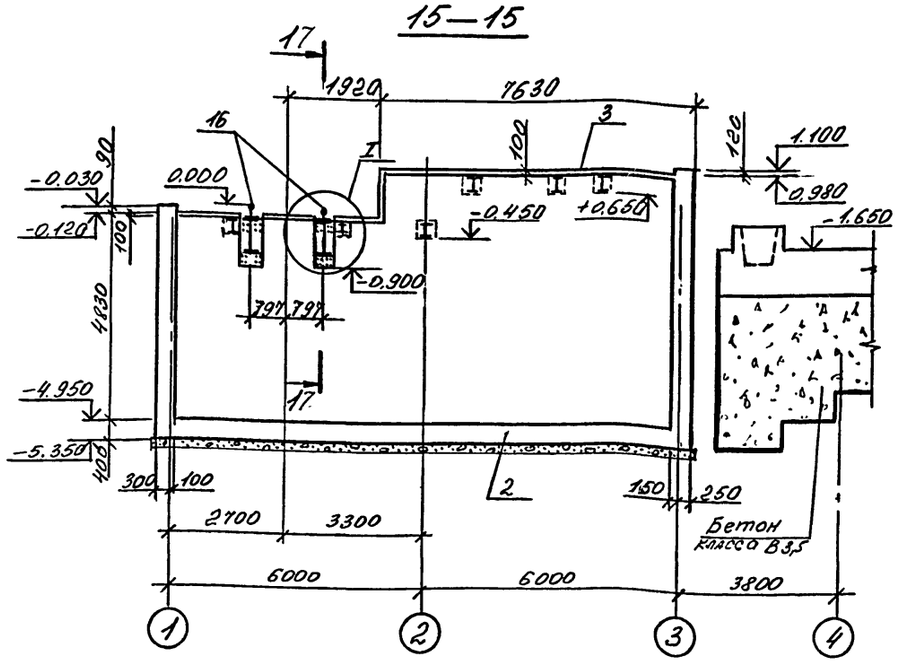
4 — 4



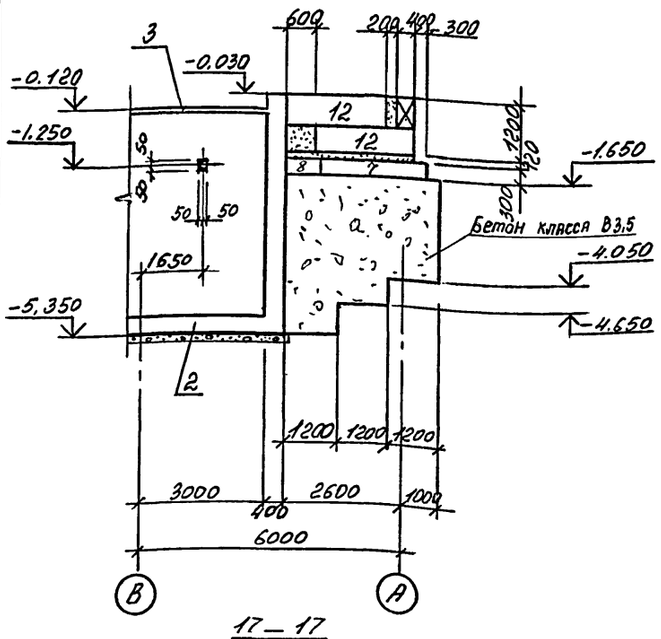
5 — 5



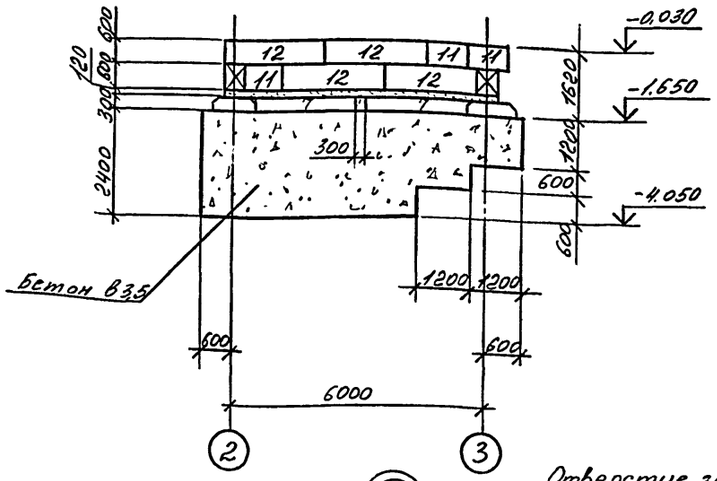
15 — 15



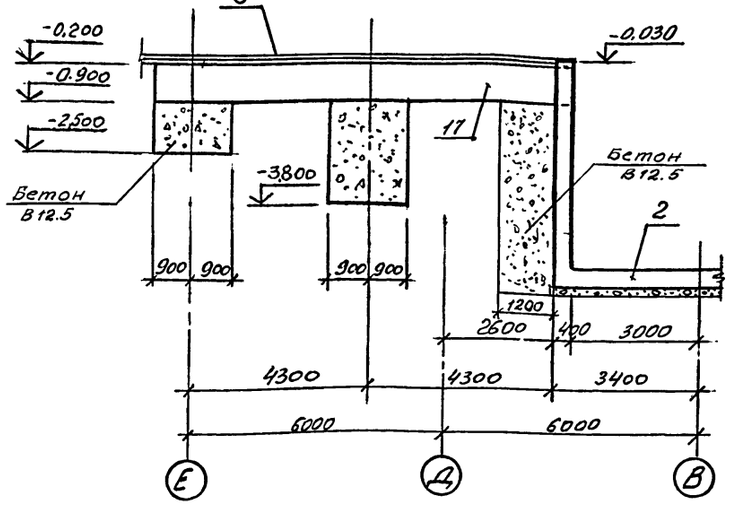
6 — 6



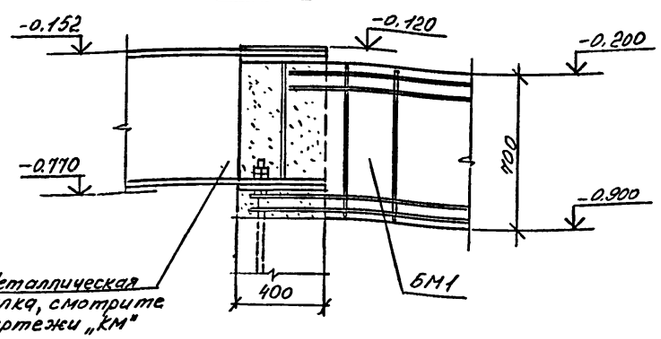
7 — 7

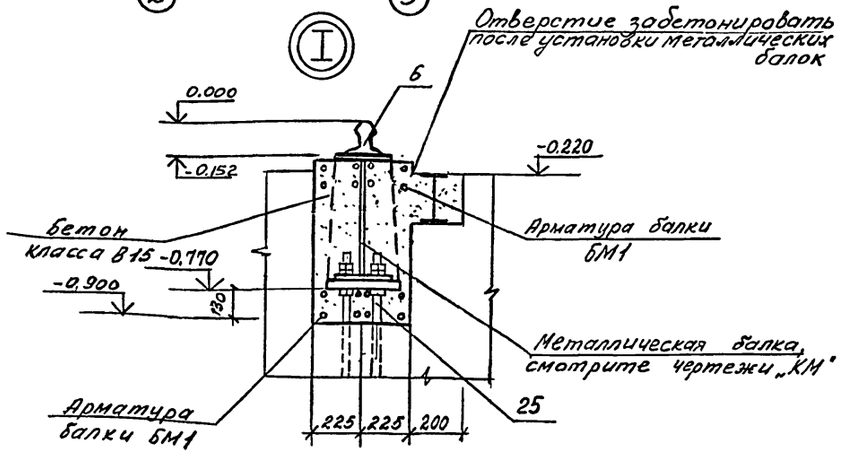


8 — 8



17 — 17





Привязан

Инв. №

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Яздовицкий		
Н.контр.	Виноградов В		
Зав гр	Виноградов		
Вед инж.	Юленец		
Техник	Никитина		

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

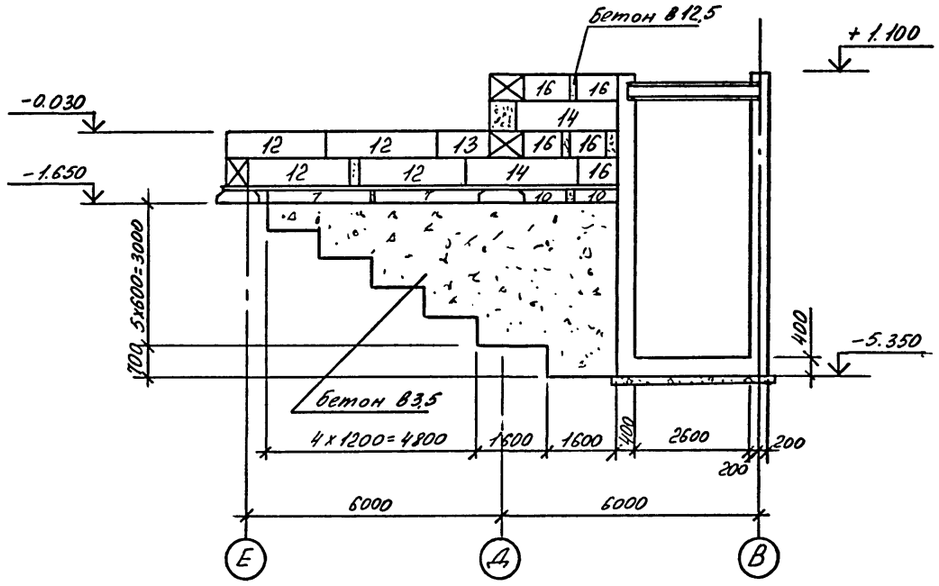
Разрезы 4-4,, 8-8, 15-15

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

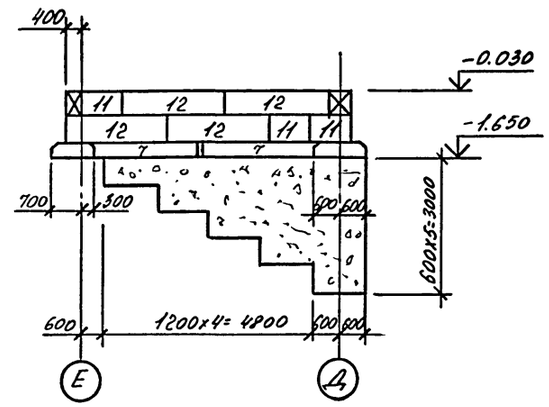
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 708-60.91 Альбом 2

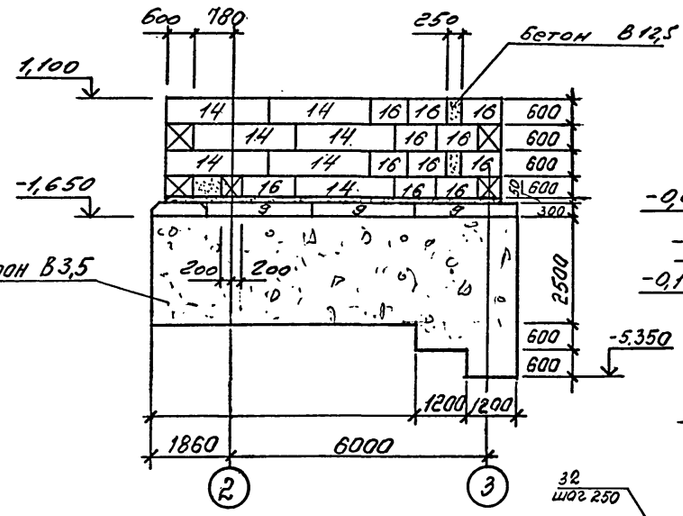
10—10



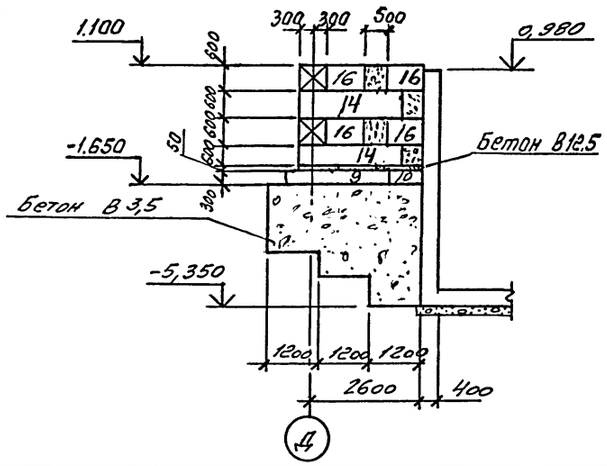
12—12



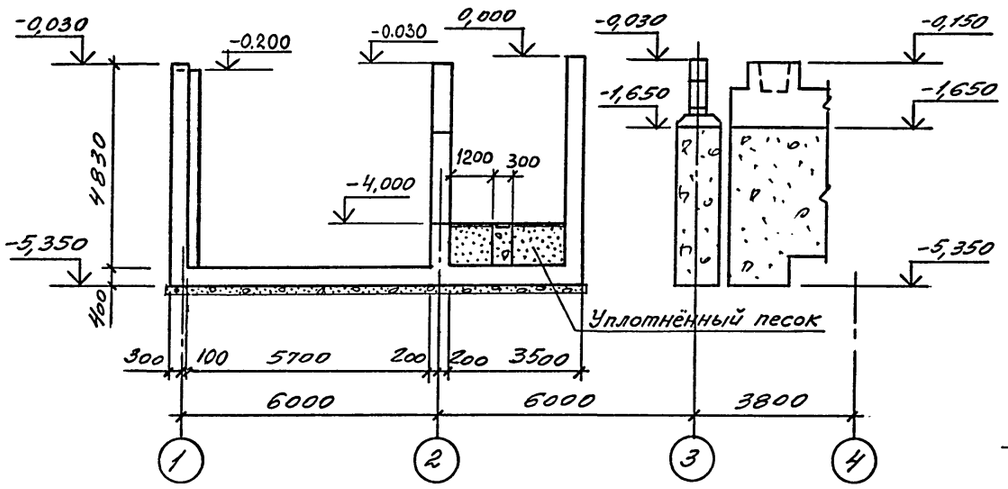
14 — 14



13 — 13

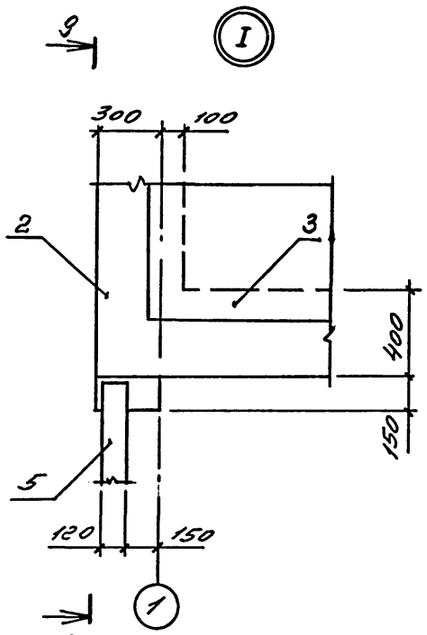


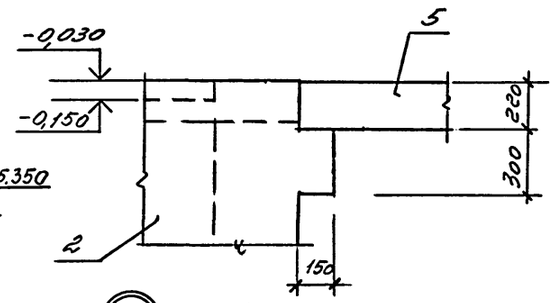
11 — 11

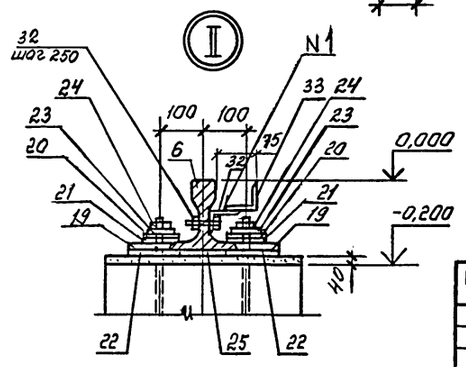


N1- ГОСТ 5264-80-Н1

9 — 9







Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ
Нач.отд.	Язловицкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Н.контр.	Виноградов		Приемное устройство — Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Зав.гр.	Виноградов		Разрезы 9-9 ... 14-14
Вед.инж.	Юленец		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Инжен.	Фоменко		

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

ПЯм1

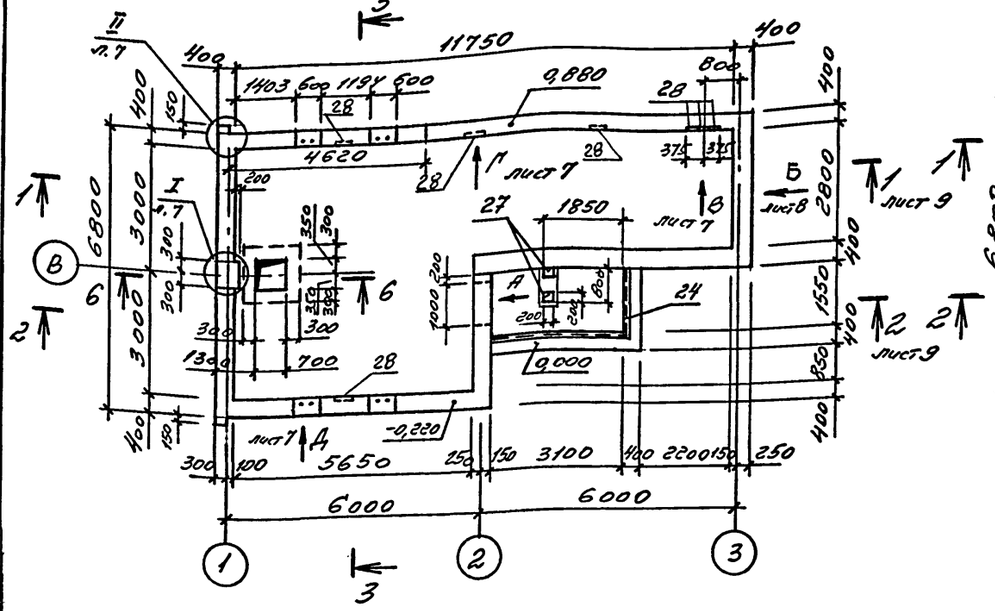
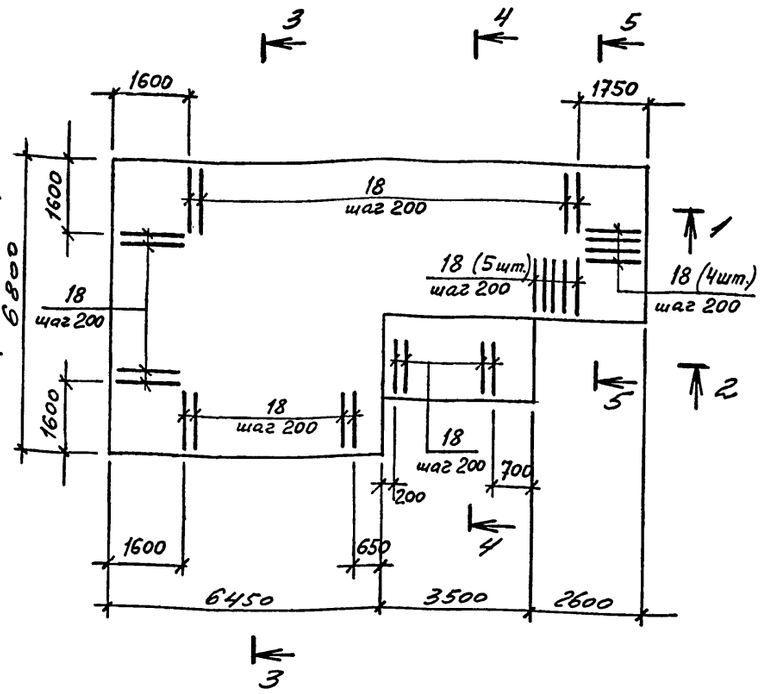
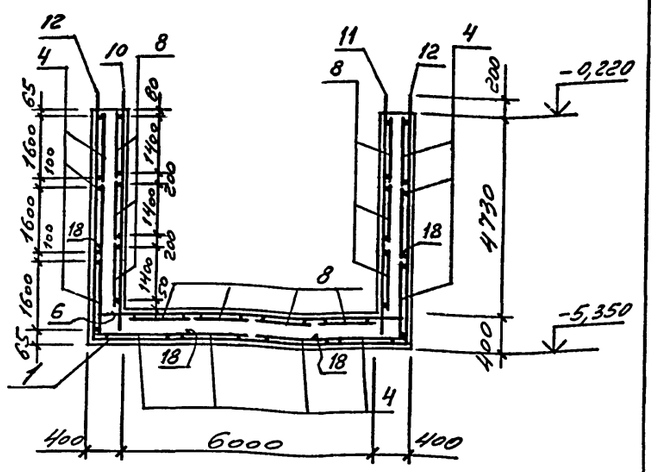


Схема раскладки поз. 18



3 – 3



6 – 6

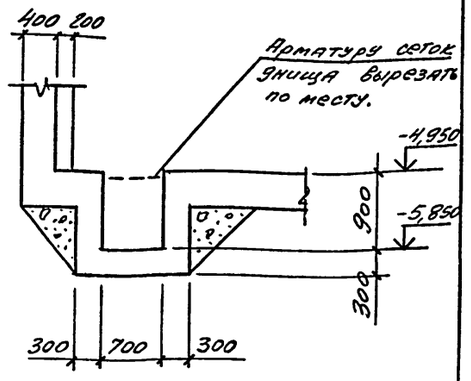
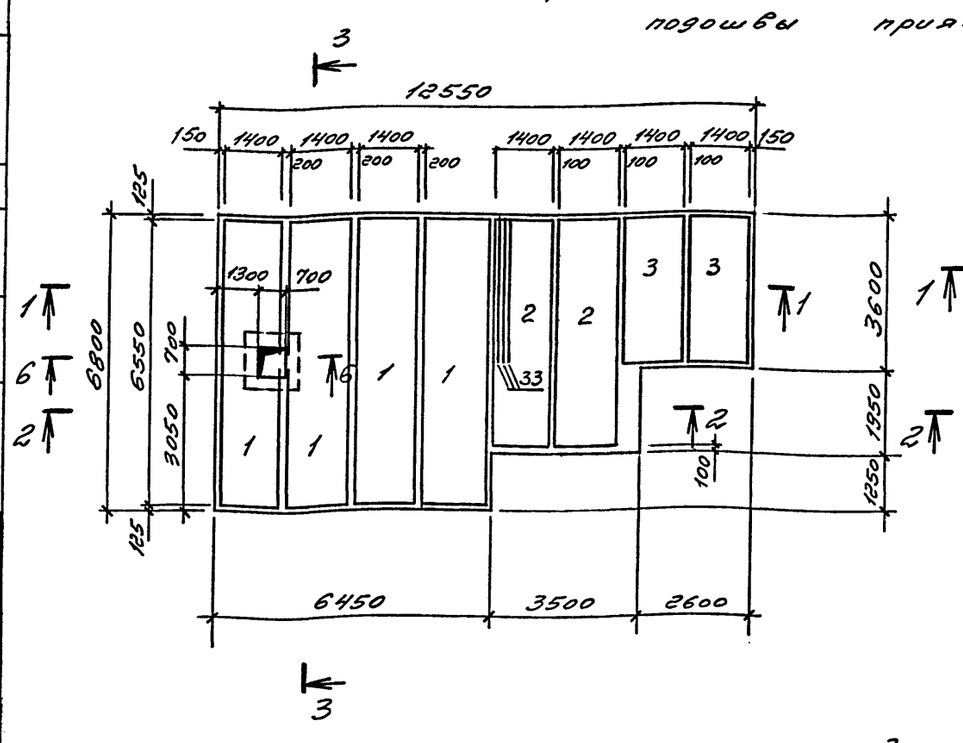
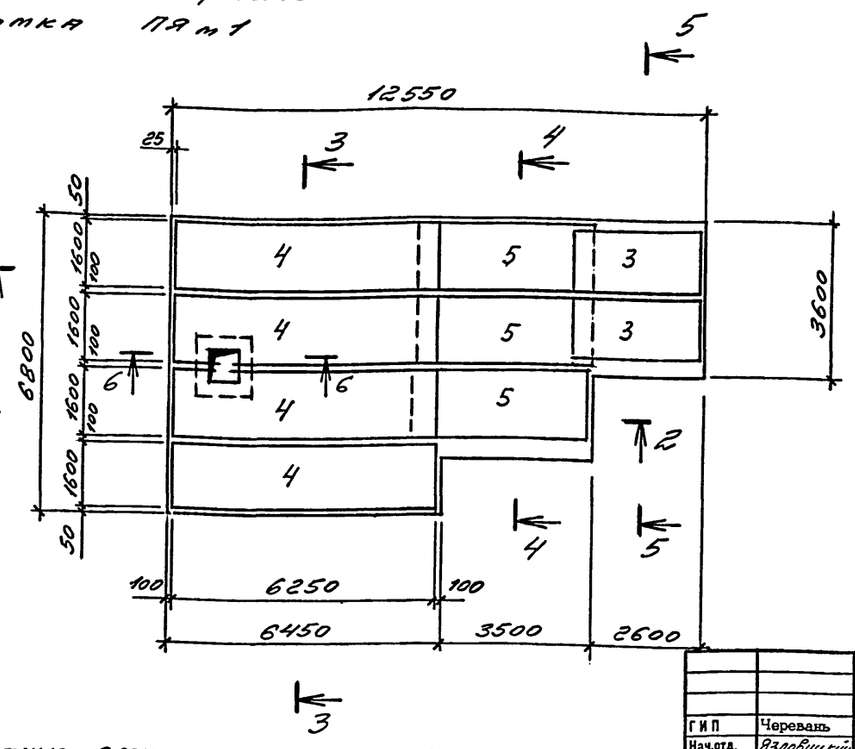


Схема раскладки нижних арматурных сеток подошвы приямка ПЯм1





Защитные слои для арматуры днища и стен со стороны грунта принимаются 35 мм, в остальных случаях — не менее 20 мм.

Привязан

Инв. №

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Яловицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Ведущ.	Юленец		
Инжен.	Фотенко		

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

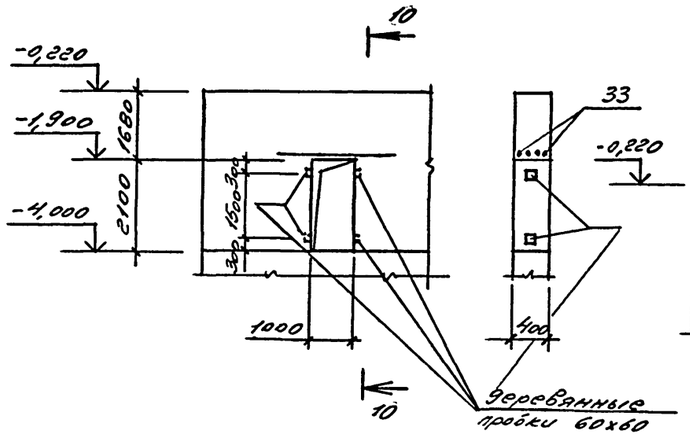
Приямок ПЯм1. Опалубка, армирование. Лист 1.

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

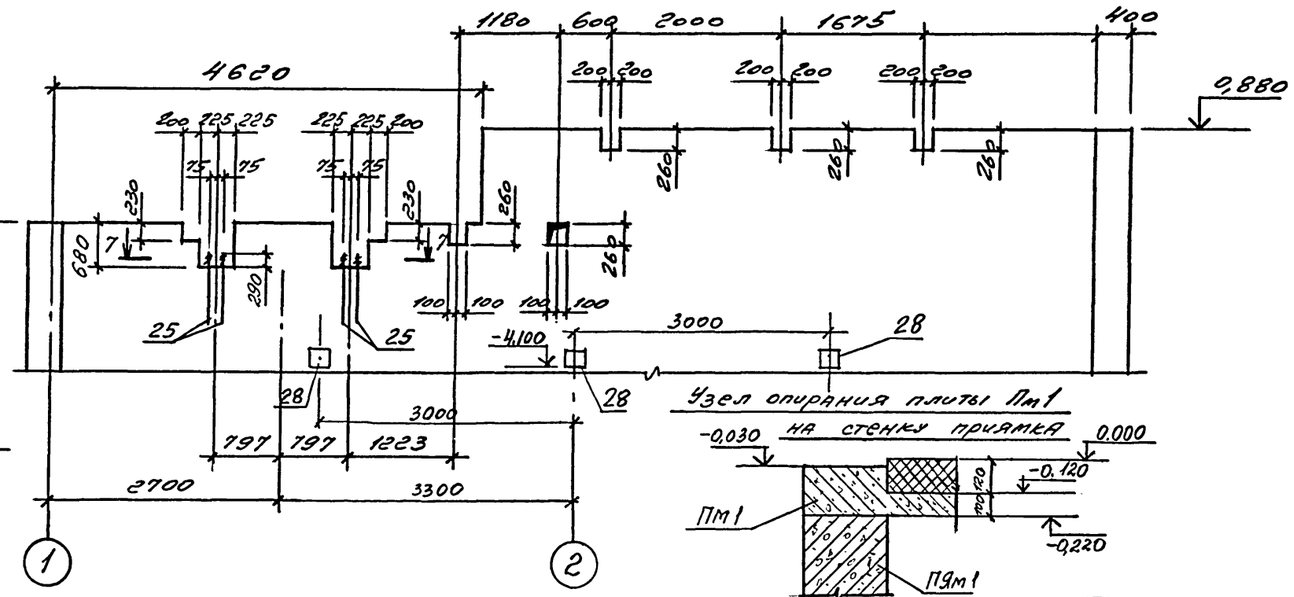
ТП 708-60.91 Альбом 2

Вид А



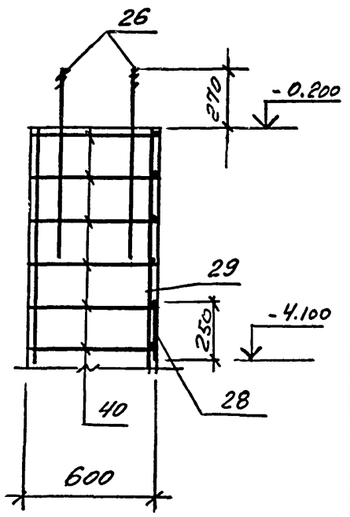
10 – 10

Вид Г

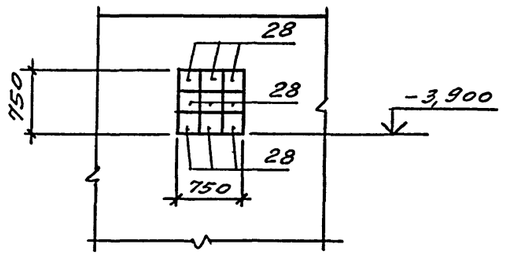


Узел опирания плиты Пм1 на стенку приямка

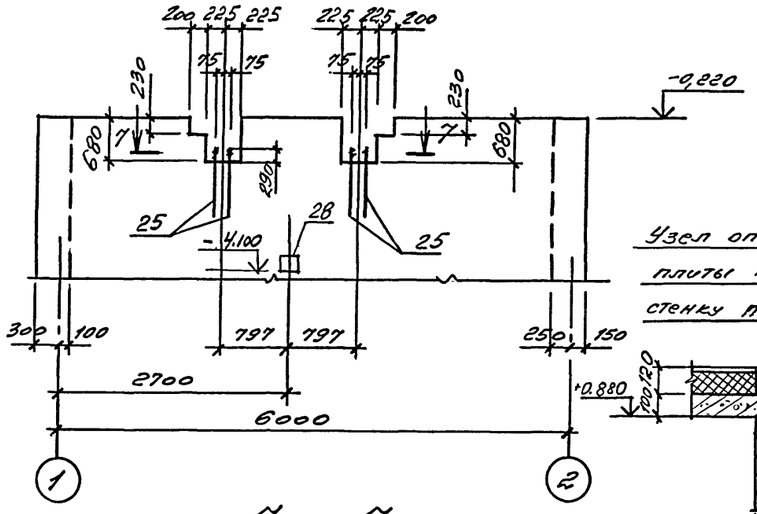
8 – 8



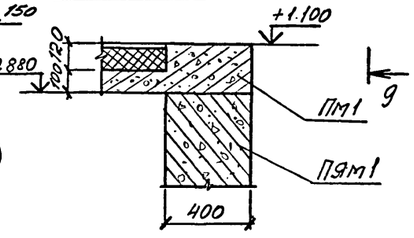
Вид В



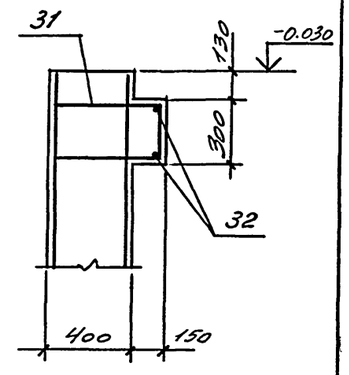
Вид Д

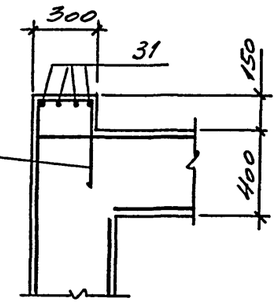


Узел опирания плиты Пм1 на стенку приямка

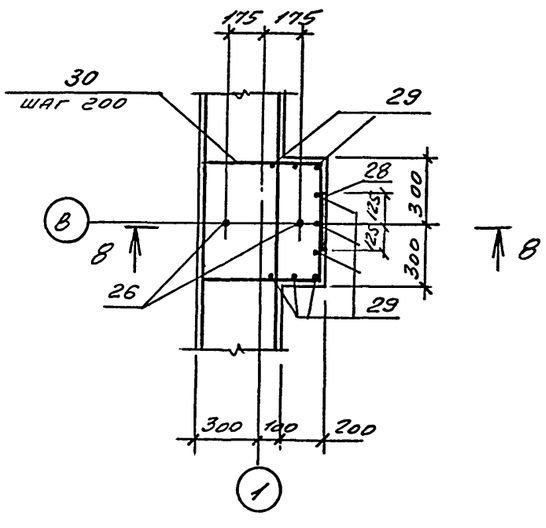


9 – 9

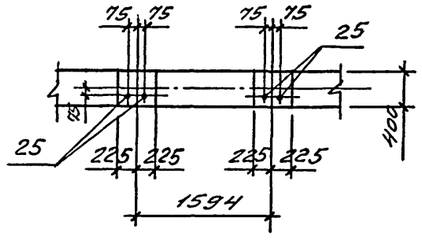




I



7 – 7



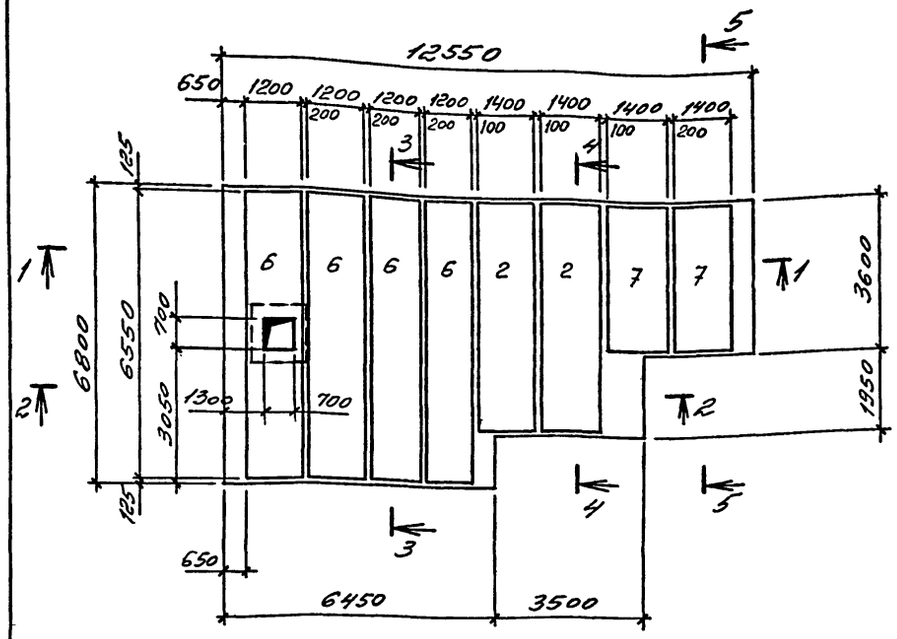
Привязан

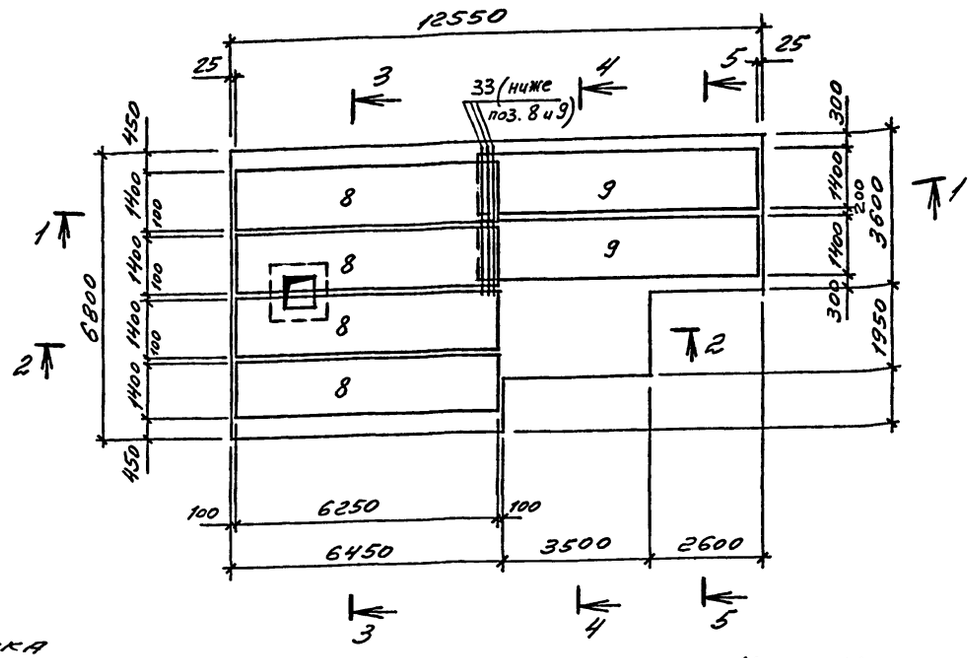
Инв. №

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

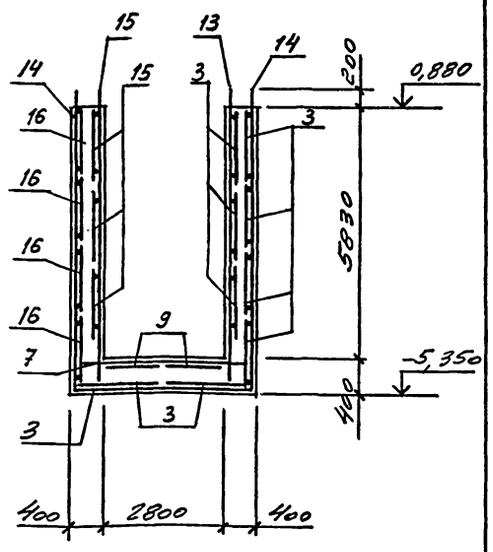
ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
ГИП	Черевань		Приемное устройство
Нач.отд.	Язловецкий		Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Вед.инж.	Юленец		Приямок Пя.м1. Опалубка, армирование. Лист 2.
Инжен.	Фоменко		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Схема раскладки верхних арматурных сеток подошвы приямка ПЯ м1



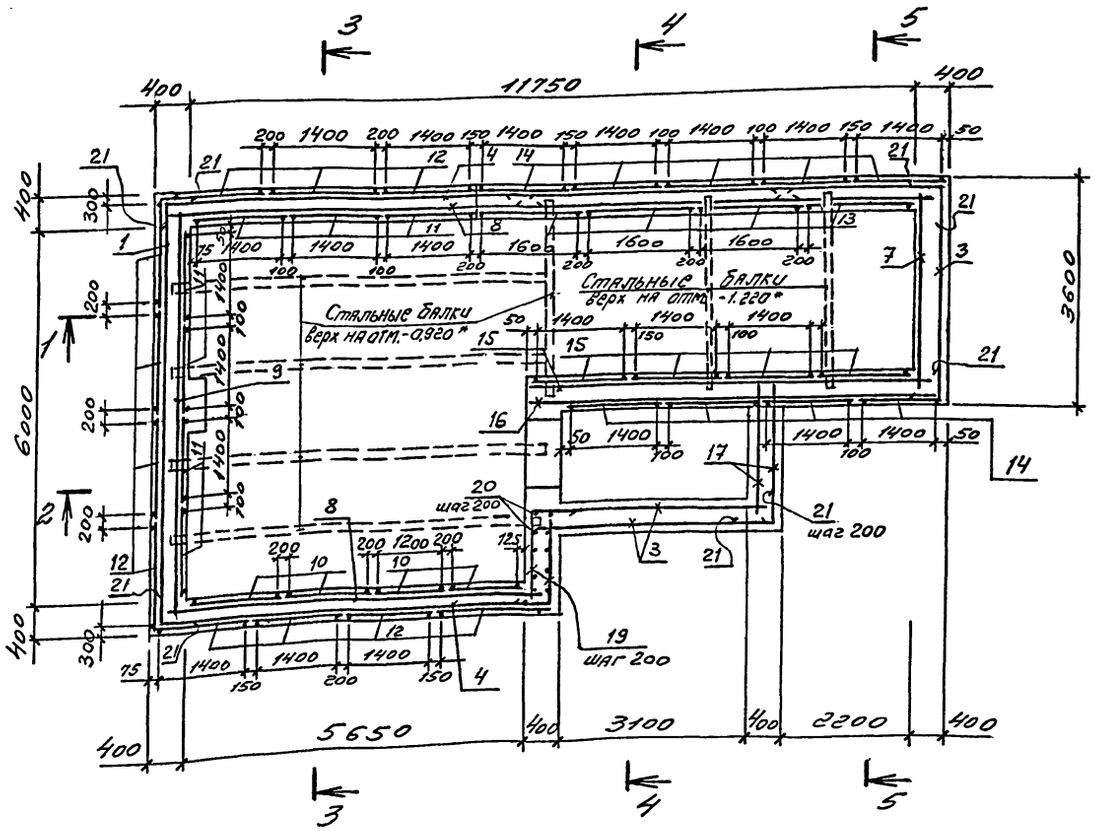


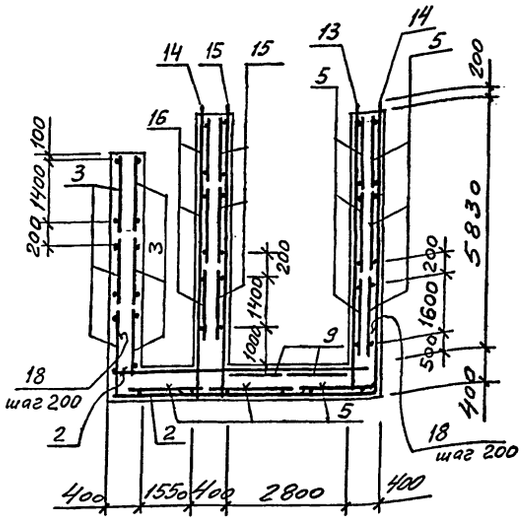
5 — 5

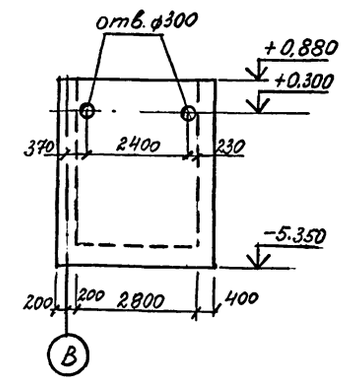


Вид Б

Схема раскладки сеток стен приямка







1 лист 9

2 лист 9

* Стальные балки (смотрите чертежи КМ, лист 40) установить до начала бетонирования стен приямка.

Привязан

Инв. №

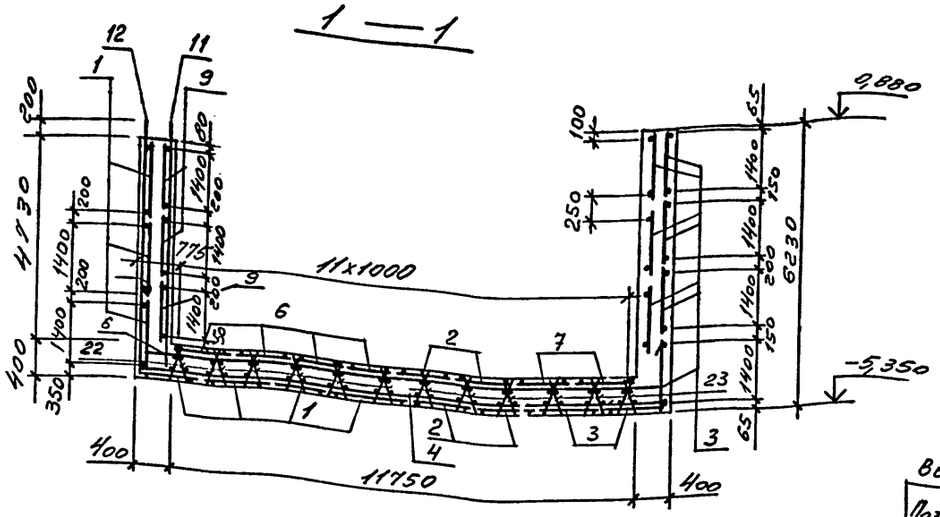
ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
Приемное устройство	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	
Приямок ПЯ м 1. Опалубка, армирование. Лист 3	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Вед.инж.	Юленец	
Инжен.	Фоменко	

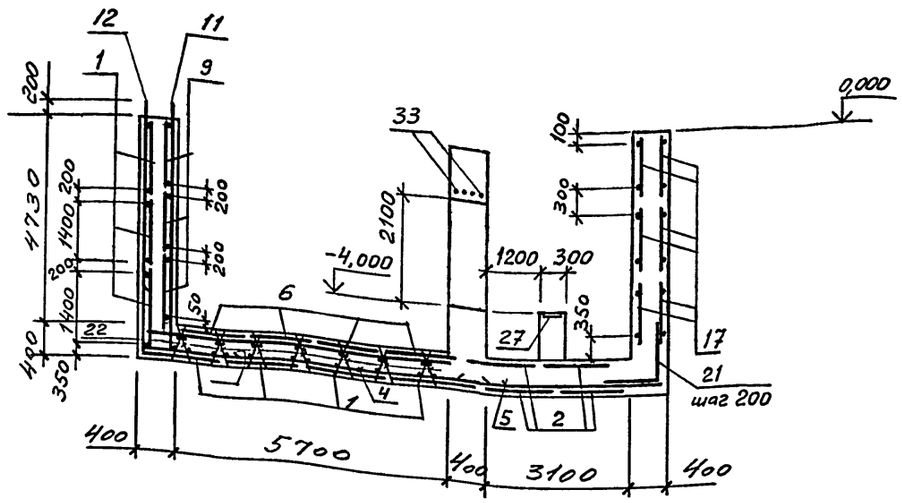
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 708-60.91 Альбом 2

1 — 1



2 — 2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
18	1400 × 1400
19	850 × 1550
21	1000 × 1000
30	560 × 560, 570
31	490 × 490, 250
32	540 × 540, 250

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	Сетки		
1	1С 14AIII/6AIII 145×655	7	1.410-3.1
2	1С 10AIII/6AIII 145×535	4	
3	1С 10AIII/6AIII 145×355	13	
4	1С 14AIII/8AIII 165×625	10	
5	1С 10AIII/6AIII 165×415	7	
6	С1	4	ТП708-60.91-КЖИ-С2
7	1С 10AIII/6AIII 145×295	5	1.410-3.1
8	С2	10	ТП708-60.91-КЖИ-С3
9	1С 10AIII/6AIII 145×655	5	1.410-3.1
10	1С 10AIII/6AIII 125×505	4	
11	1С 10AIII/6AIII 145×505	3	
12	1С 14AIII/6AIII 145×505	11	
13	1С 10AIII/6AIII 165×595	4	
14	1С 14AIII/6AIII 145×595	9	
15	1С 10AIII/6AIII 145×595	7	
16	С7	3	ТП708-60.91-КЖИ-С14
17	С3	6	-С7

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	Каркасы		
22	КП1	7	ТП708-60.91-КЖИ-КП1
23	КП2	5	-КП2
	Изделия закладные		
24	МН 548 п.м.	4,7	1.400-15.81.540-09
25	Болт 1.1М24у×800 Вст3пс2	8	ГОСТ 24379.1-80 с тремя гайками длина нарезки 210
26	Болт 1.1М36×300 Вст3пс2	2	ГОСТ 24379.1-80
27	МН 134-6	2	1.400-15.81.130-11
28	МН 123-3	14	-38
18*	ф14AIII; ℓ=2800; 3,38кг	111	без черт.
19*	ф14AIII; ℓ=2400; 2,90кг	48	без черт.
20	ф10AIII; ℓ=5100; 3,15кг	16	без черт.
21*	ф14AIII; ℓ=2000; 2,42кг	132	без черт.
29	ф16AIII, ℓ=5100; 8,05кг	9	без черт.
30*	ф8AIII, ℓ=1690; 0,67кг	24	без черт.
31*	ф14AIII, ℓ=1230; 1,49кг	8	без черт.
32*	ф14AIII, ℓ=1330; 1,61кг	4	без черт.
33	ф22AIII, ℓ=3300; 9,9кг	10	без черт.
	Бетон класса В15	116	м³

*поз. 18, 19, 21, 30, 31, 32 смотрите ведомость деталей

Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ф16	ф6	ф8	ф10	ф14	ф16	ф22	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф14	Прокат марки Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80 Болт М24	Болт М36	ГОСТ 19903-74 б=6	б=8	б=10	ГОСТ 8509-86* L50×50×5	Всего	Общий расход
ПЯт1	1066	335	186	1556	4888	72	4142	11179	12245	2	14	55	18	4	1	44	18	156	12401

Привязан

Инв.№

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

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Вед.инж.	Юленец		
Инженер	Фоменко		

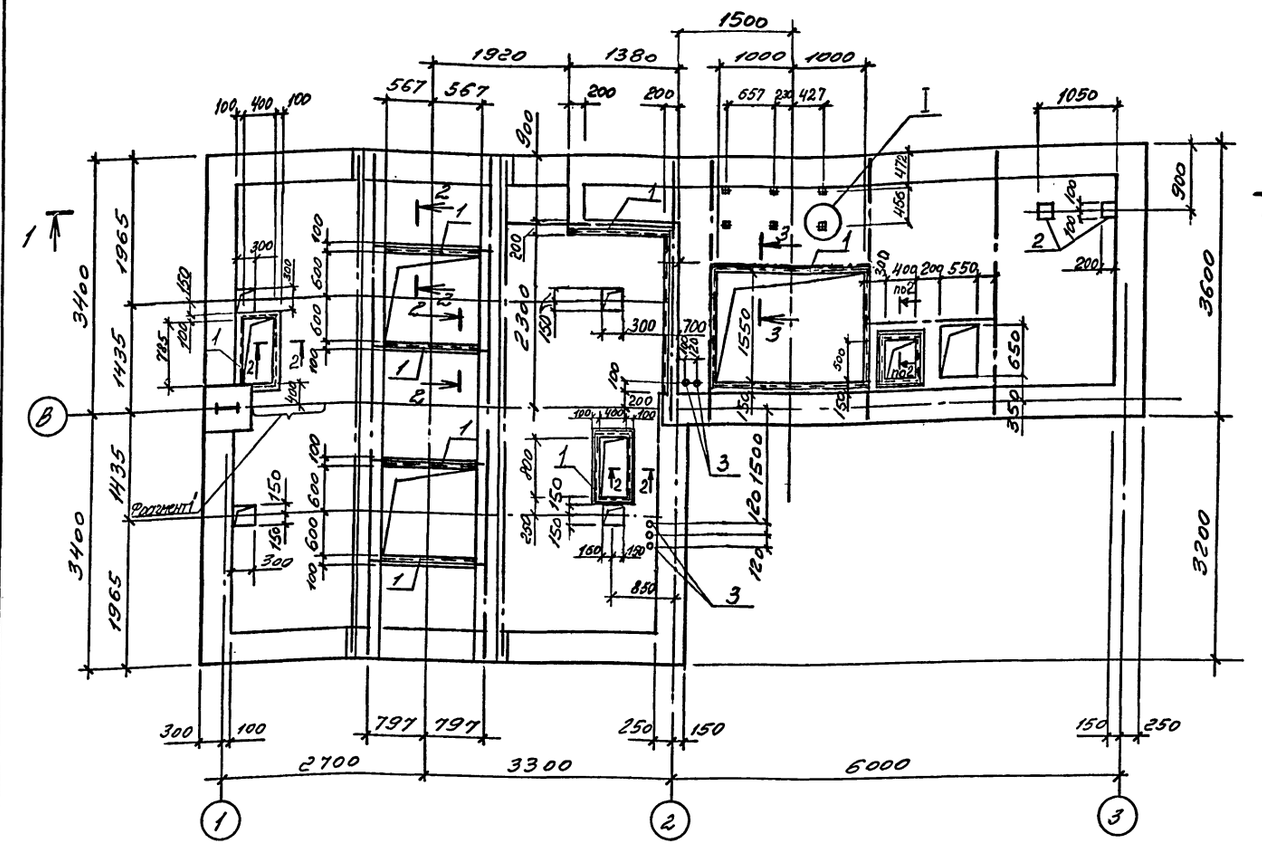
ТП 708-60.91 КЖ

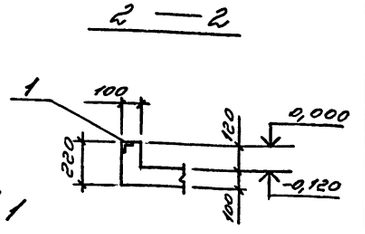
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство | Стадия Р | Лист 9 | Листов

Приямок ПЯт1. Армирование. Лист 4

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ





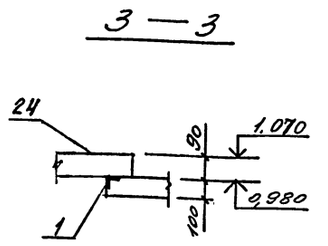
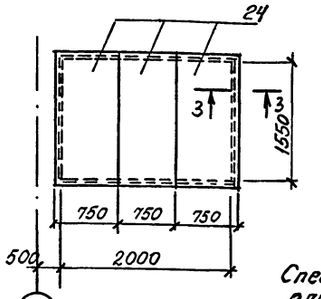
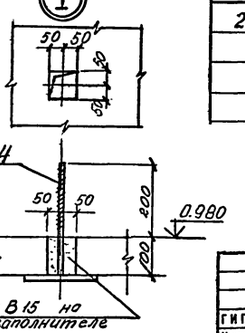
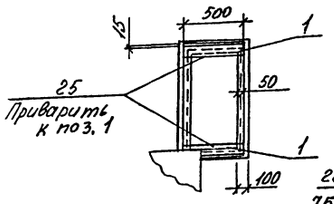


Схема расположения плит на отм. 1.070





Фрагмент 1



1 — 1

* поз. смотрите ведомость деталей на л. 11.
Арматура классов А-I и А-III по ГОСТ 5781-82
Временная нагрузка на перекрытие 4 кПа (400 кгс/м²)

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	Изделие закладное		
1	МН548 п.м.	18,2	1.400-15.81.540-05
2	МН117-6	2	1.400-15.81.130-05
3	МН1	5	ТП708-60.91 КЖИ-МН1
4	МН2	6	ТП708-60.91 КЖИ-МН2
	Детали		
5*	ф12 AIII; ℓ=1360; 1,20кг	6	без черт.
6	ф12 AIII; ℓ=2280; 2,00кг	32	без черт.
7	ф12 AIII; ℓ=680; 0,60кг	9	без черт.
8	ф12 AIII; ℓ=3730; 3,31кг	9	без черт.
9	ф12 AIII; ℓ=7610; 6,76кг	6	без черт.
10	ф12 AIII; ℓ=6430; 5,71кг	4	без черт.
11*	ф12 AIII; ℓ=1150; 1,03кг	40	без черт.
12	ф6 AI; пог. м.; 0,222кг	326	без черт.
13*	ф10 AIII; ℓ=1660; 0,96кг	40	без черт.
14*	ф6 AI; ℓ=2400; 0,49кг	6	без черт.
15*	ф6 AI; ℓ=3900; 0,75кг	6	без черт.
16*	ф6 AI; ℓ=580; 0,13кг	15	без черт.
17*	ф6 AI; ℓ=470; 0,10кг	18	без черт.
18	ф12 AIII; ℓ=1650; 1,45кг	20	без черт.
19	ф12 AIII; ℓ=1200; 1,07кг	14	без черт.
20	ф12 AIII; ℓ=1960; 1,73кг	30	без черт.
21	ф12 AIII; ℓ=1080; 0,95кг	8	без черт.
22	ф12 AIII; ℓ=600; 0,53кг	11	без черт.
23	ф16 AIII; ℓ=1960; 3,1кг	4	без черт.
24	ф16 AIII; ℓ=2280; 3,6	4	без черт.
25			
	Бетон класса В15	6,6	м³

Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия на отм. 1.070

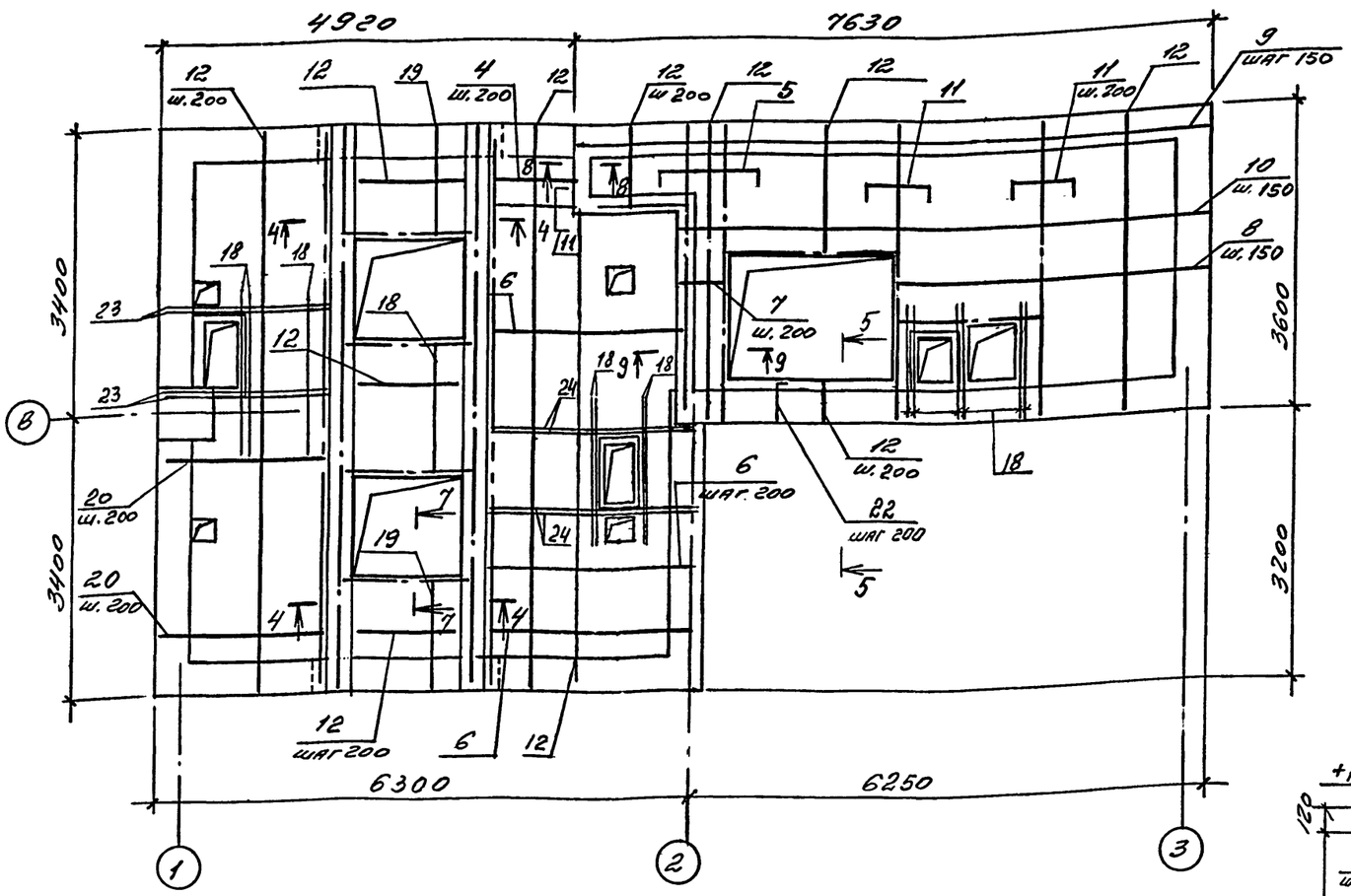
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
24	3.006.1-2.87	Плита ПНд-38	3	310	

Гип	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ
Нач.отд.	Яловичкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Н.контр.	Виноградов		Приемное устройство — Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Зав.гр.	Виноградов		
Вед.инж.	Юленец		Плита ПМ1. — ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Инжен.	Фоменко		

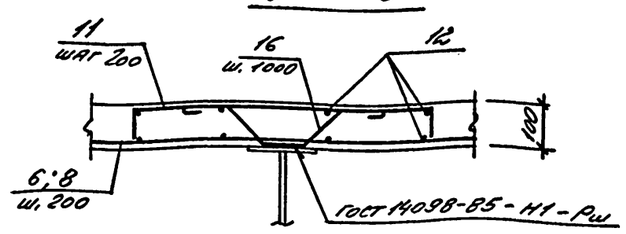
Привязан

Инв. №

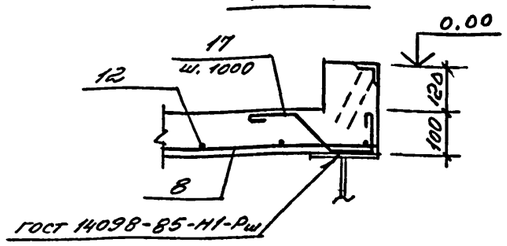
ТП 708-60.91 Альбом 2



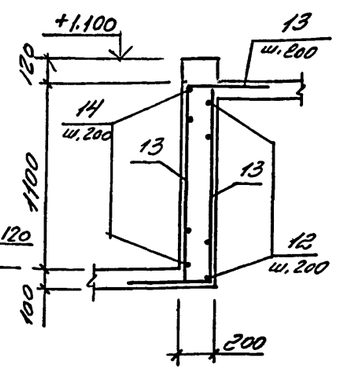
6 — 6



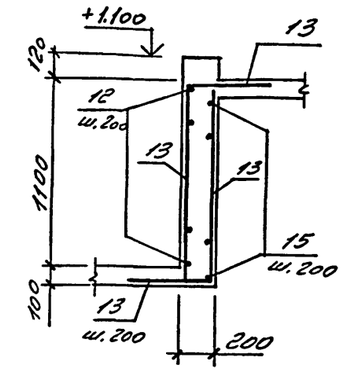
7 — 7



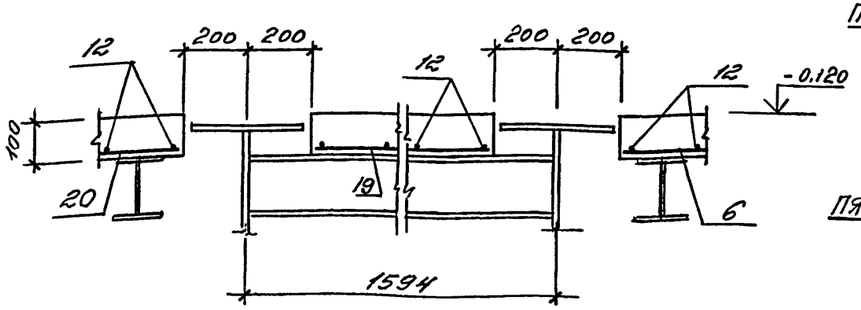
8 — 8



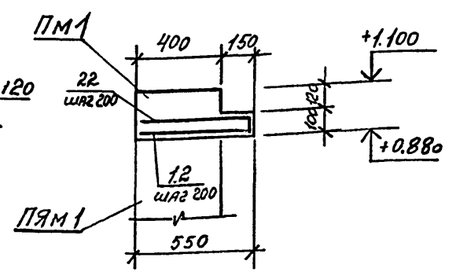
9 — 9



4 — 4



5 — 5



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	1000; 80; 80
13	500; 1160
14	1060; 1340
15	1340; 2560
16	100; 100; 100; 100; 100; 90; 90
17	100; 100; 90; 90; 90; 100
5	1200; 80; 80
22	520; 80

Привязан

Инв. №

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф10	ф12	ф16	Итого	Всего
ПМ1	83,6	38,4	311,6	26,8	376,8	460,4	

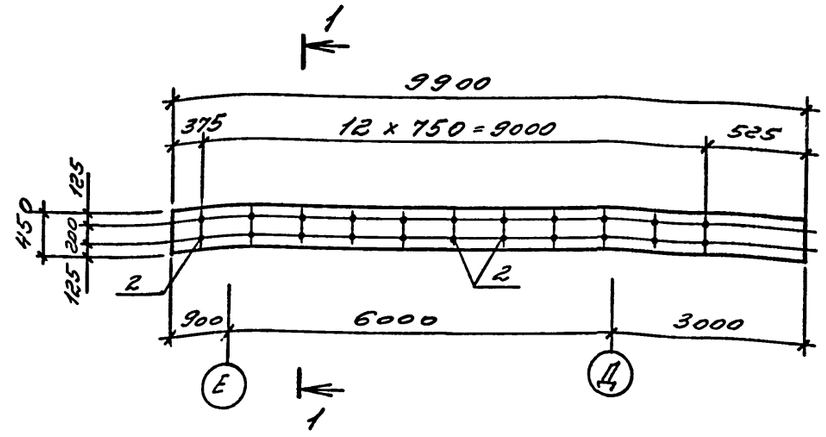
Изделия закладные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82 ф6	A-III ф8	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 8509-86 ∟50×50×5	ВСт3пс6-1 ГОСТ 19903-74* -δ=12	-δ=6	-δ=8	Ст3 ГОСТ 2590-71* круг ⌀20	Б10 ГОСТ 8732-78 труба 80×4	Всего	Общий расход
0,8	7,5	69,2	22,6	3,8	0,8	4,4	8,4	117,5	577,9

ГИП	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ
Нач.отд.	Яловицкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Н.контр.	Виноградов		
Зав.пр.	Виноградов		Приемное устройство — Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Вед.инж.	Юленева		
Инженер	Фоменко		Плита ПМ1. Армирование.
			ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

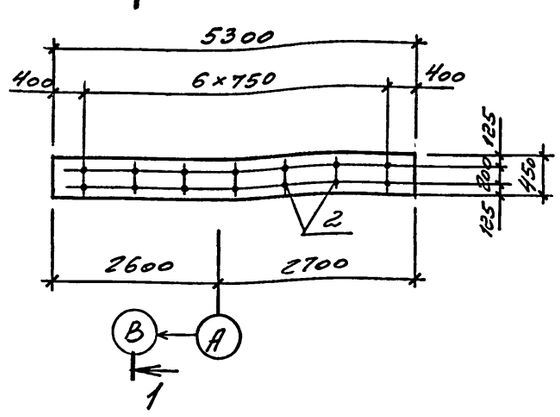
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв. № подл.

ТП 708-60.91 Альбом 2

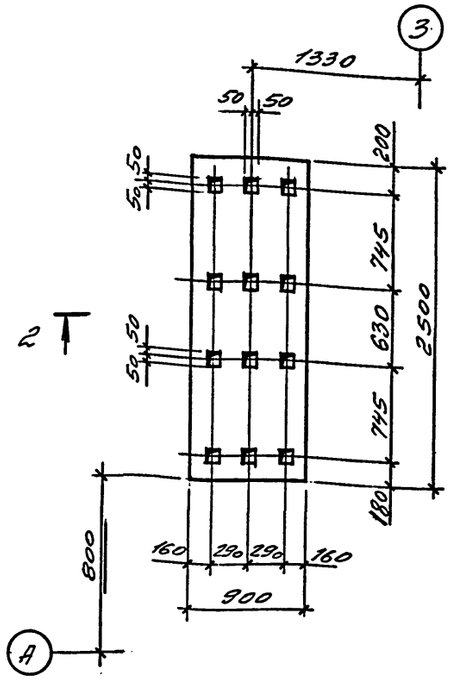
Бт1



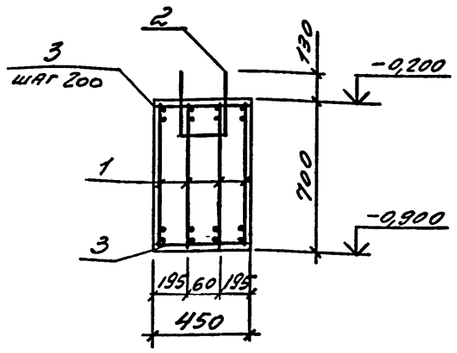
Бт2



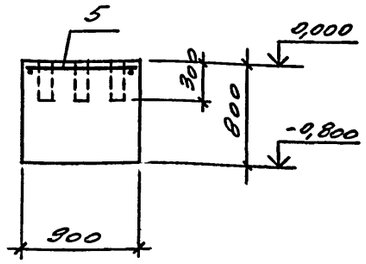
ФОт1



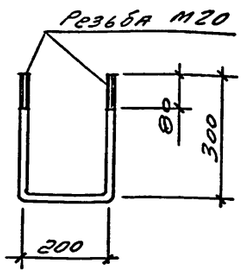
1 – 1



2 – 2

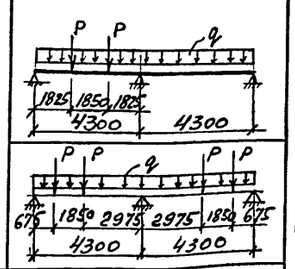
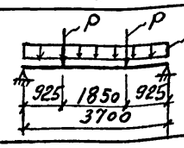


Позиция 2



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Бт1		Каркас		
	1	КР3	4	ТП708-60.91-КЖИ-КР4
	2	Круг В20 ГОСТ2590-71 Ст3 ГОСТ 535-79		
		ℓ=800; 2,0 кг	13	без черт.
	3	ФВАI; ℓ=430; 0,17кг	96	без черт.
		Бетон класса В15	3,12	м³
Бт2		Каркас		
	4	КР4	4	ТП708-60.91-КЖИ-КР5
	2	Круг В20 ГОСТ2590-71 Ст3 ГОСТ 535-79		
		ℓ=800; 2,0 кг	7	без черт.
	3	ФВАI; ℓ=430; 0,17кг	50	без черт.
		Бетон класса В15	1,67	м³
ФОт1		Сетка		
	5	2С 12AIII-200 / 12AIII-200 В5×245	1	ГОСТ 23279-85
		Бетон класса В15	1,8	м³

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

Марка	Расчетная схема	Расчетная нагрузка P, кН (тс)	Расчетная нагрузка q, кН/м (тс/м)	Прим.
БМ1		343 (34,3)	10 (1,0)	
БМ2				

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8	Итого	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф10	ф16	ф22	ф12	Итого	Всего	Изделия закладные: прокат марки Ст3 ГОСТ2590-71 круг В20		Всего	Общий расход
Бм1	16,3	16,3	78,7	124,7	235,8		439,2	455,5	26,0		26,0	481,5
Бм2	8,5	8,5	41,0	66,6	126,1		233,7	242,2	14,0		14,0	256,2
ФОт1						20,7	20,7	20,7				20,7

Привязан

Инв.№

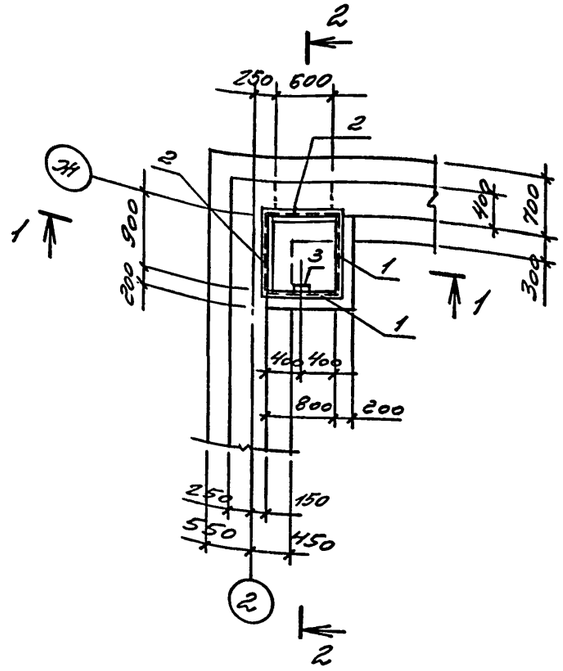
ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
Приемное устройство	Стадия: Р	Лист: 12	Листов:
Балка Бт1, Бт2. Фундамент ФОт1.	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП Черевань; Нач.отд. Языковицкий; Н.контр. Виноградов; Зав.гр. Виноградов; Вед.инж. Юленева; Инжен. Фоменко

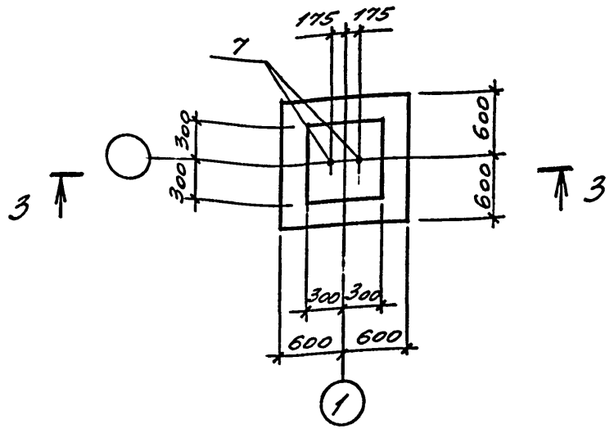
25223-02 39

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

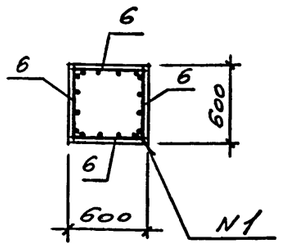
ПЯт 2



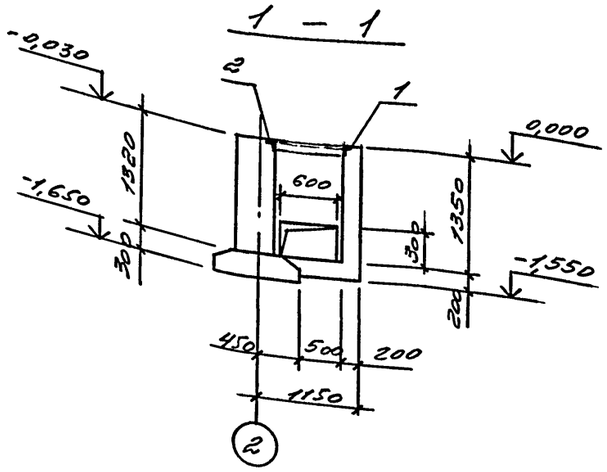
Фт 1



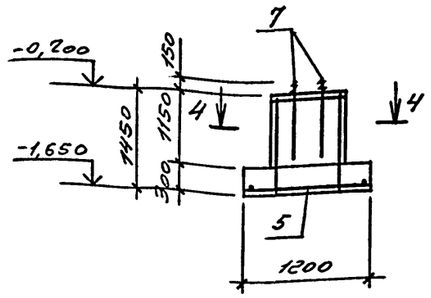
4 – 4



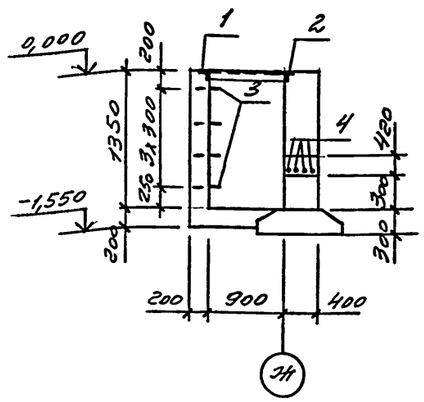
1 – 1



3 – 3



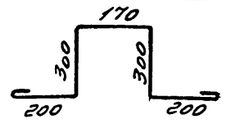
2 – 2



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
		Изделия закладные		
	1	МН548 п.м.	1,7	1.400-15.81.540-09
	2	МН5	1	ТП708-60.91-КЖИ-МН5
ПЯт 2	3	ф20 AII; ℓ=1420; 3,50кг	4	без черт.
	4	ф16 AIII; ℓ=1200; 1,89 кг	4	без черт.
		Бетон класса В15	0,5	м³
		Сетка		
	5	2С 10AIII / 10AIII 115×115	1	1.410-3.1-12
	6	С4	4	ТП708-60.91-КЖИ-С4
Фт 1				
		Изделие закладное		
	7	Болт 1.1М36×900 ВСт3пс6	2	ГОСТ24379.1-80
		Бетон класса В15	0,84	м³

Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82

Позиция 3



N1 – ГОСТ 14098-85 – К1 – Кт

Ведомость расхода стали на элемент, кг

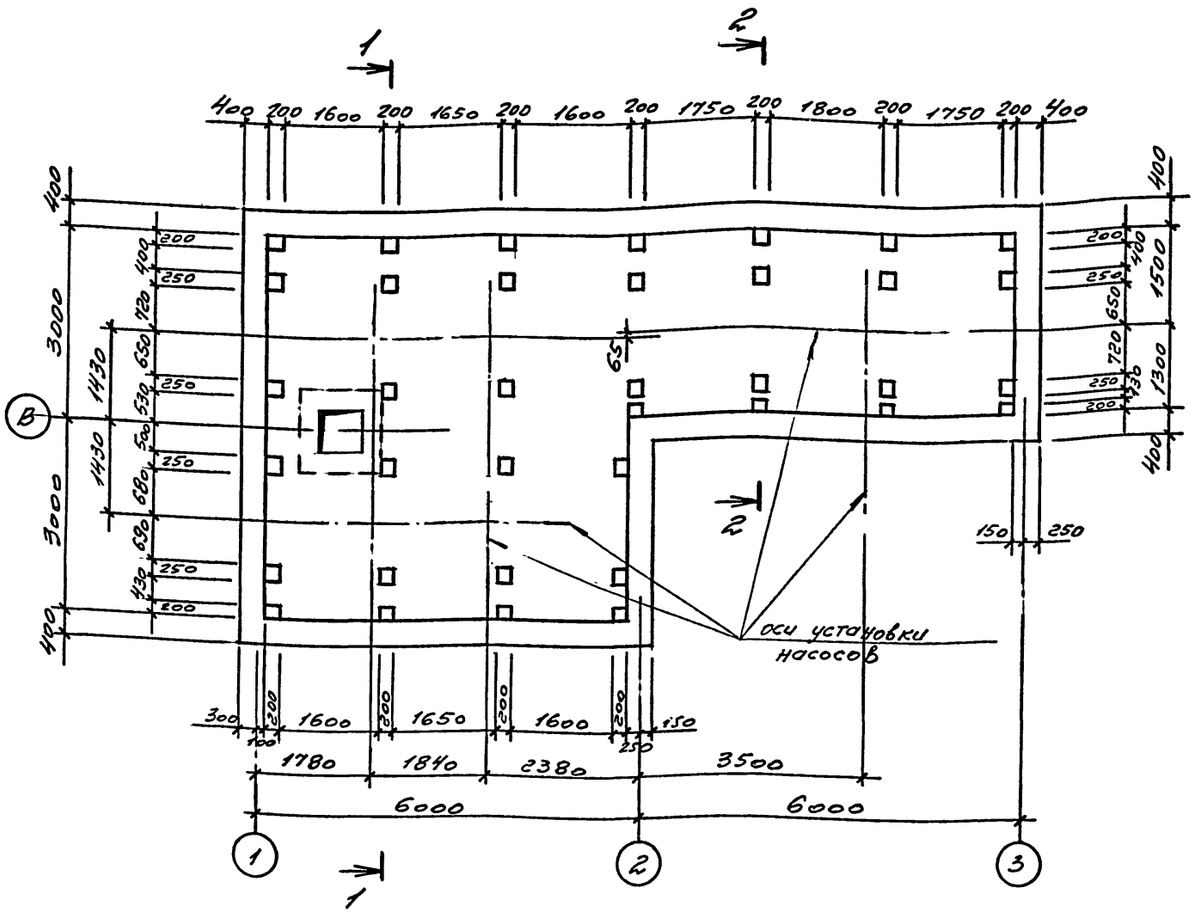
Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф20	ф6	ф10	ф12	ф16	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	Итого	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 8509-86 250×90×5	ГОСТ 19903-74 Б=5	ВСт3пс6 ГОСТ 24379.1-80 Болт М36	Всего	Общий расход
ПЯт 2		14,0				7,6		7,6	21,6	0,7	1,1		13,1		3,2			18,1	39,7
Фт 1			2,4	8,6	14,9			25,9	25,9							18,2		18,2	44,1

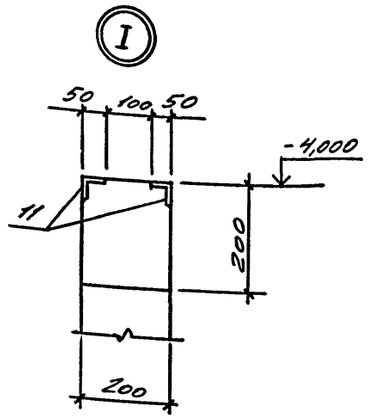
Привязан

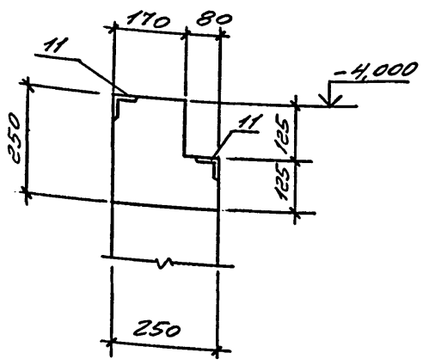
Инв. №

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

ГИП	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ
Нач.отд.	Язловицкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Н.контр.	Виноградов		Приемное устройство — Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Зав.гр.	Виноградов		
Вед.инж.	Юленец		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Инжен.	Фоменко		Приямок ПЯт 2. Фундамент Фт 1.





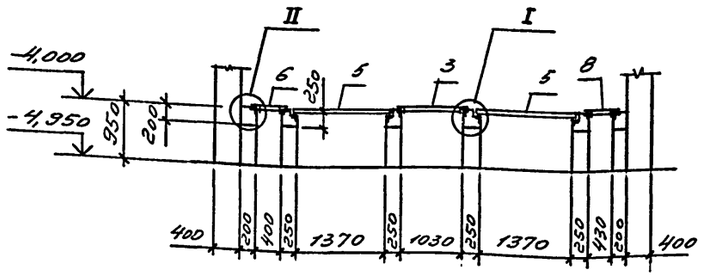


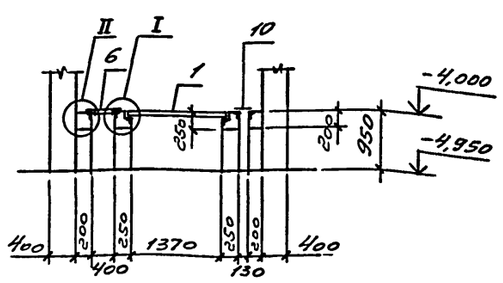
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	Изделие закладное		
11	МН 548 п.м.	93,1	1.400-15.81.540-09
12*	ф12 AIII; ℓ=12000; 10,66кг	6	без черт.
13	ф12 AIII; ℓ=11700; 10,38кг	8	без черт.
14*	ф12 AIII; ℓ=5900; 5,23кг	6	без черт.
15	ф12 AIII; ℓ=5600; 4,97кг	8	без черт.
16	ф10 AIII; ℓ=11720; 7,23кг	4	без черт.
17	ф10 AIII; ℓ=5620; 3,47кг	4	без черт.
18*	ф12 AIII; ℓ=6350; 5,63кг	2	без черт.
19	ф12 AIII; ℓ=6070; 5,39кг	2	без черт.
20*	ф8 AI; ℓ=750; 0,30кг	158	без черт.
21*	ф8 AI; ℓ=790; 0,31кг	234	без черт.
22*	ф8 AI; ℓ=700; 0,28кг	234	без черт.
	Бетон класса В15	3,98	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
12	11700; 150; 150
14	5600; 150; 150
18	6050; 150; 150

Поз.	Эскиз
20	230; 220; 150; 150
21	200; 270; 200; 120
22	155; 270; 200; 75





Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки	Всего	
	A-I	A-III						A-III		ВСт3кп2		
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-86*		
	ф8			ф10	ф12		Итого	ф8		L50×50×5		
	185,5			42,8	240,2		283,0	37,2		353,8	391,0	859,5

Привязан

Инв. №

ГИП	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ
Нач.отд.	Язловичий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Н.контр.	Виноградов		Приемное устройство — Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Зав.гр.	Виноградов		Схема перекрытия на отм. -4,000. Опалубка.
Вед.инж.	Юлемеу		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Инженер.	Фоменко		

25223-02 41

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

ТП 708-60.91 Альбом 2

Схема расположения металлических щитов

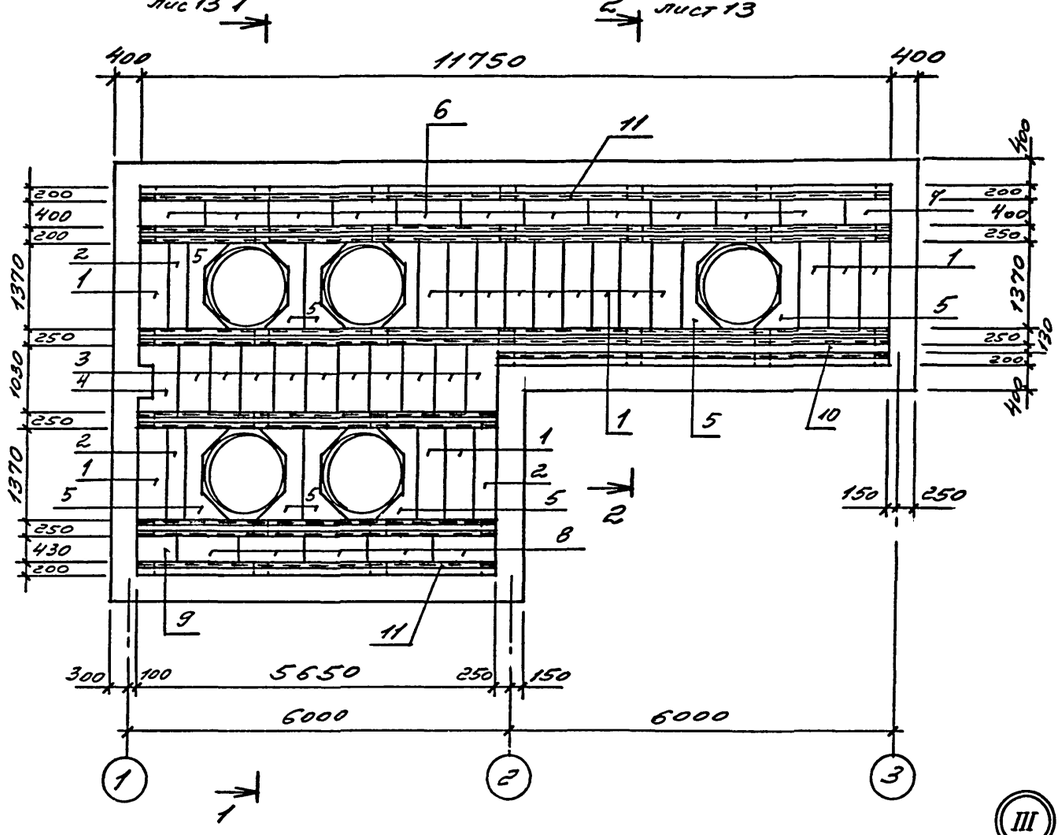
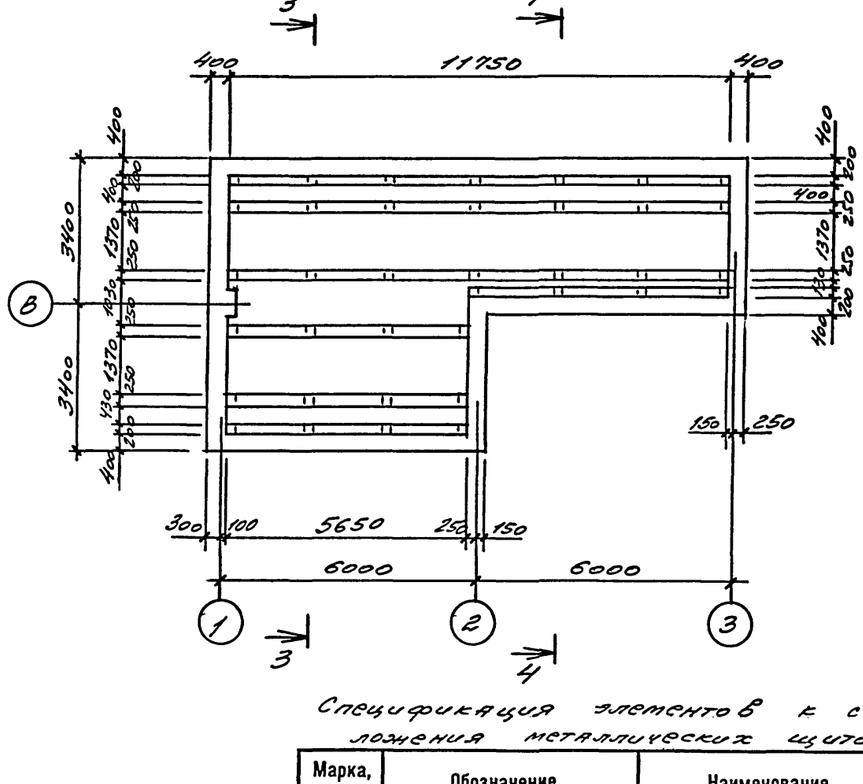
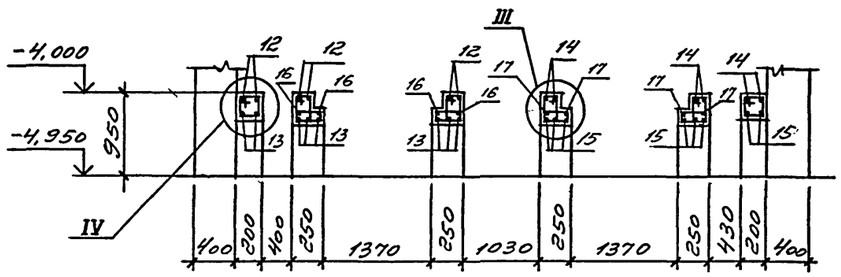


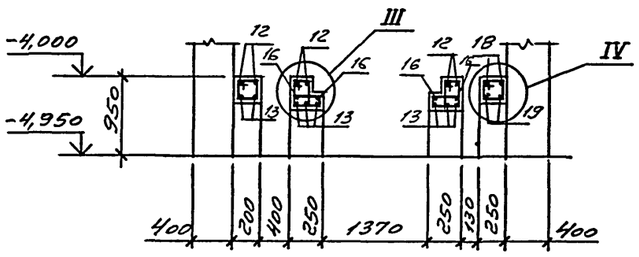
Схема армирования

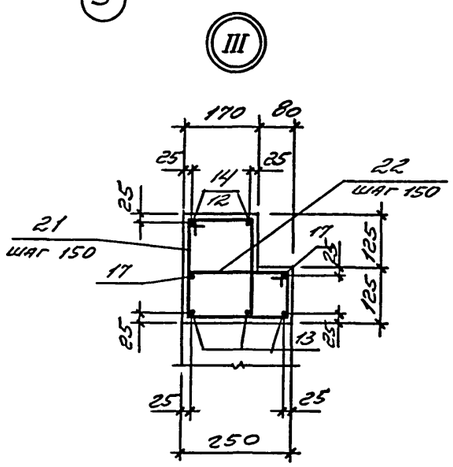


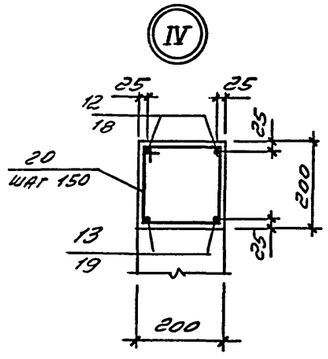
3 – 3



4 – 4







Спецификация элементов к схеме расположения металлических щитов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Щиты металлические			
1	ТП 708-60.91-КЖИ-Щ1	Щ1	16	59,2	
2	-Щ1	Щ2	3	47,6	
3	-Щ3	Щ3	10	43,7	
4	-Щ3	Щ4	1	45,7	
5	-Щ5	Щ5	10	64,3	
6	-Щ6	Щ6	11	17,6	
7	-Щ6	Щ7	1	13,4	
8	-Щ6	Щ8	5	18,5	
9	-Щ6	Щ9	1	12,3	
10		Рифленая сталь б=4	1,3		м²

Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловецкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Вед.инж.	Юленец	
Инжен.	Фоменко	

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство

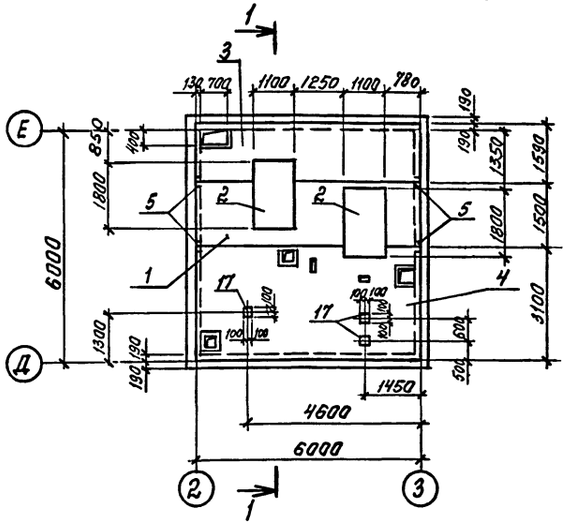
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схема перекрытия на отм. -4,000. Армирование.

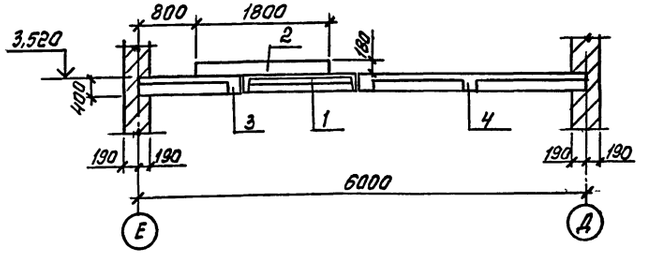
ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

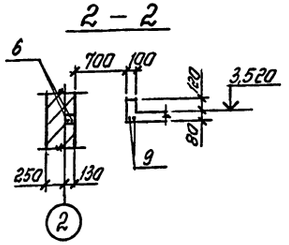
Схема расположения плит перекрытий на отм. 3,520, фундаментов под оборудования и опорных подушек



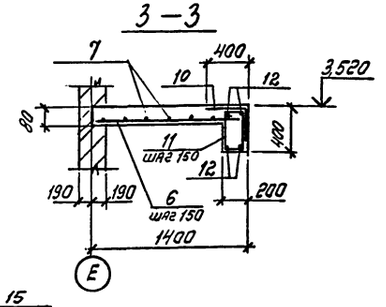
1–1



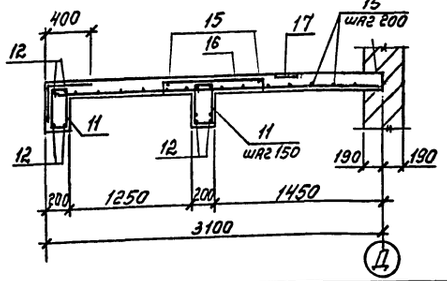
2–2



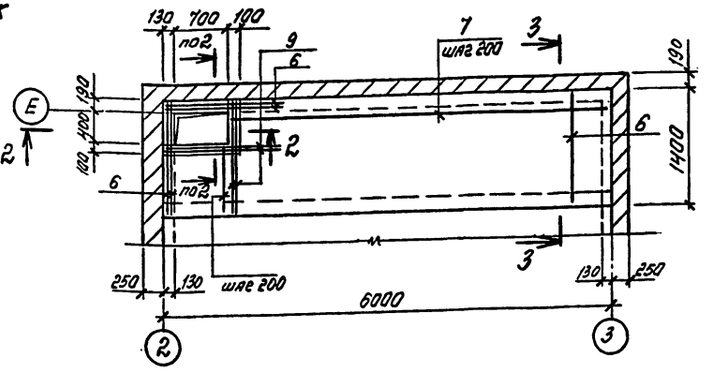
3–3



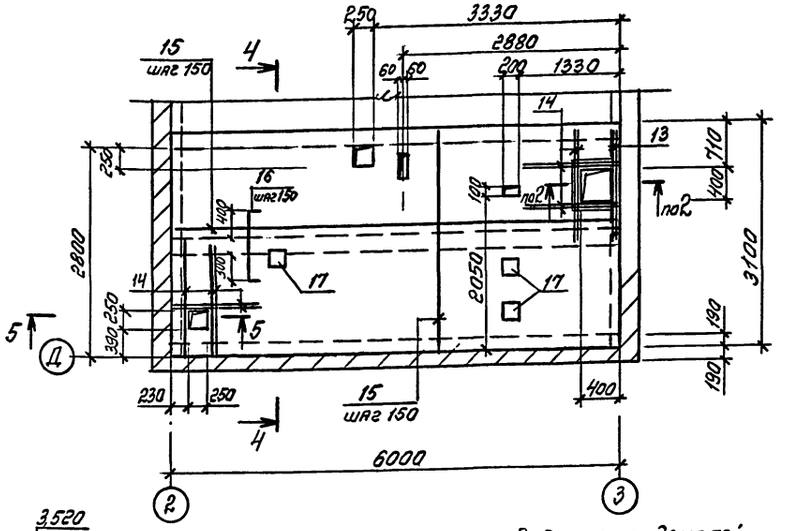
4–4



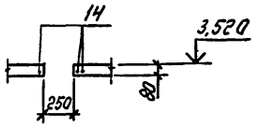
Ум 1



Ум 2



5–5



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	400, 380
11	220, 430, 350, 150
16	300, 70, 70

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плита перекрытия			
1	1.442.1-2	2П1-2АIIIТ	1	2400	
		Фун-ты под оборудован.			
2	ТП 708-60.91 КЖ л.18	Фон 2	2		
		Монолитные участки			
3	ТП 708-60.91 КЖ л. 16	Ум1	1		
4	ТП 708-60.91 КЖ л. 16	Ум2	1		
		Опорная подушка			
5	ТП 708-60.91 КЖ л.17	ОП 4	4		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Ум 1	6	ф8АIII ; ℓ=1380; 0,54кг	38	
	7	ф6АI ; ℓ=п.м; 0,22кг	35,0	
	8	ф8АIII ; ℓ=790; 0,31кг	4	
	9	ф18АIII ; ℓ=1380; 2,76кг	4	
	10*	ф8АIII ; ℓ=780; 0,31кг	40	
	11*	ф8АI ; ℓ=1150; 0,45кг	40	
	12	ф18АIII ; ℓ=5980; 11,95кг	4	
		Бетон класса В15	1,06	м³
Ум 2	13	ф8АIII ; ℓ=1600; 0,63кг	39	
	14	ф18АIII ; ℓ=1600; 3,20кг	11	
	15	ф6АI ; ℓ=п.м; 0,22кг	1250	
	16*	ф8АIII ; ℓ=1040; 0,41кг	40	
	10*	ф8АIII ; ℓ=780; 0,31кг	40	
	11*	ф8АI ; ℓ=1150; 0,45кг	40	
	12	ф18АIII ; ℓ=5980; 11,95кг	10	
		Изделие закладное		
	17	МИ3-5	6	
		Бетон класса В15	2,3	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ф6	ф8		Итого	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф18	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф8	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 19903-74 δ=6	Всего	Общий
Ум1	7,8	18,2		26,0	34,3	58,8	93,1	119,1				119,1
Ум2	27,5	18,2		45,7	53,3	154,7	208,0	253,7	2,6	5,1	7,7	261,4

Привязан

Инв. №

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Я.Зловицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Вед.инж.	Ю.Ленец		
Инжен.	Радзина		

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема расположения плит перекрытий на отм. 3,520 Монолитные участки Ум1, Ум2

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02 43

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

Схема расположения плит перекрытий на отм. 4,170 и опорных подушек

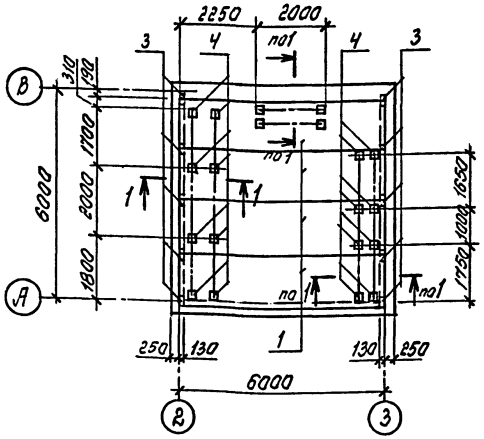
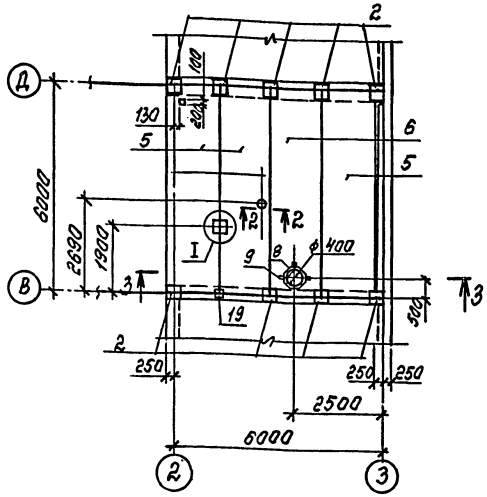
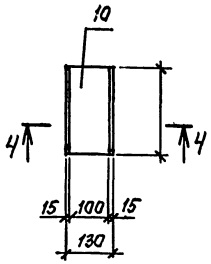


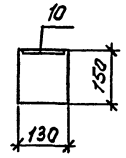
Схема расположения плит покрытий на отм. 7,950 и опорных подушек



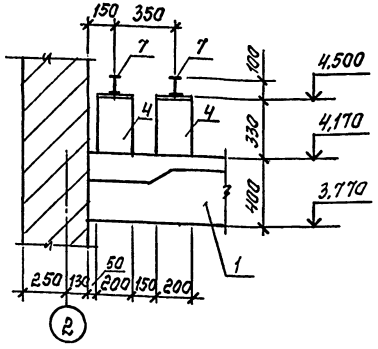
ОП 3



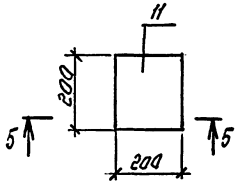
4 — 4



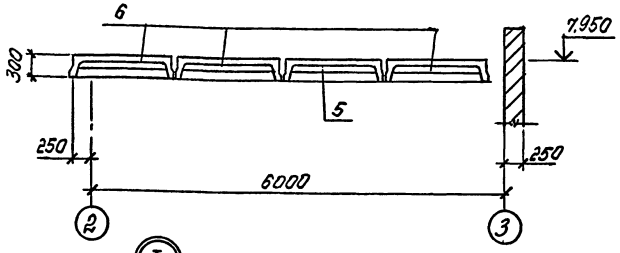
1 — 1



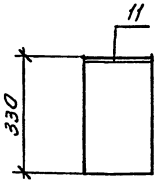
ОП 4

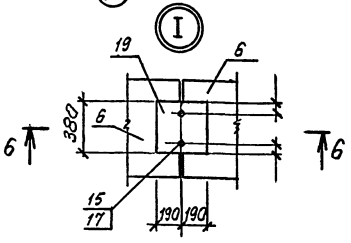


3 — 3

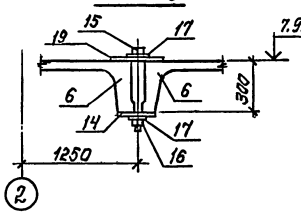


5 — 5

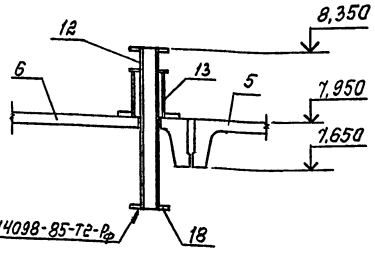




6 — 6



2 — 2



Спецификация элементов к схемам расположений плит перекрытий, плит покрытий и опорных подушек

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плита перекрытия			
1	1.442.1-2	2П1-2АIVТ	4	2400	
		Опорные подушки			
2	ТП 708-60.91 КЖ л.18	ОП1	9		
3	л.17	ОП3	10		
4	л.17	ОП4	20		
5	1.465.1-7/84	Плита 2ПГ6-5АIIIвТ	4		
6	ТП 708-60.91 КЖС л.15	П15	1		
7		Двутавр 10 ГОСТ 8239-72* Вст3кп2 ГОСТ 380-71	24,0	9,5	п.м
8	1.494-24 В.1	Стакан СБ 4А-1	1	150	
		Изделие соединит.			
9	2.460-14 В.0	МС1	4	0,8	
12	ТП 708-60.91 КЖСИ-МС1	МС1	1	21,1	
13	-МС2	МС2	1	15,5	
14	МС9	МС10	1	7,2	
15	МС4	МС4	4	1,1	
16	ГОСТ 5915-70*	Гайка М20	4	0,062	
17	ГОСТ 11371-78*	Шайба 20	4	0,022	
18	ТП 708-60.91 КЖСИ-МС5	МС5	1	4,7	
19	-МС9	МС9	20	18,2	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ОП3		Изделие закладное		
	10	МН 109-6	1	1.400-15.В1.120-29
		Бетон класса В15	0,005	м³
ОП4		Изделие закладное		
	11	МН 117-6	1	1.400-15.В1.130-05
		Бетон класса В15	0,013	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф 8		Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 19903-74* ⌀ 6	⌀ 8	Всего	Общий расход
ОП3	0,1		1,2	0,4	1,7	1,7
ОП4	0,1		1,9	0,4	2,4	2,4

Привязан

Инв. №

Г.И.П.	Родкин		
Нач.отд.	Яэлавицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Вед.инж.	Юленец		
Инжен.	Радзина		

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

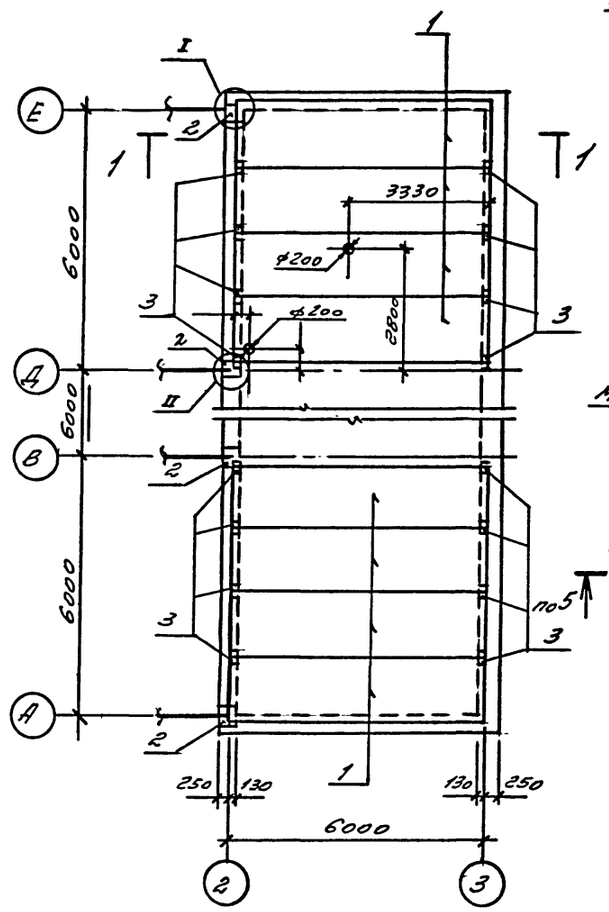
Схемы расположений плит перекрытий на отм. 4,170; плит покрытий на отм. 7,950. ОП3, ОП4

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

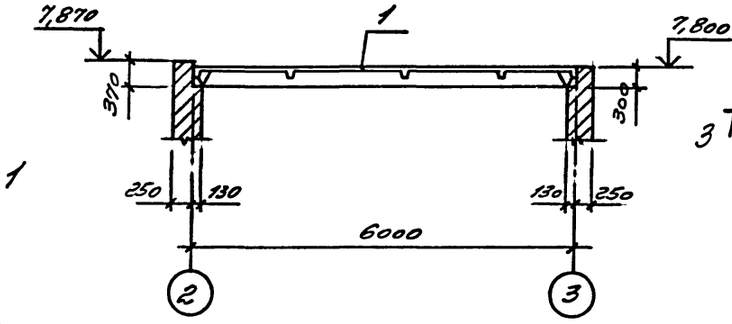
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТП 708-60.91 Альбом 2

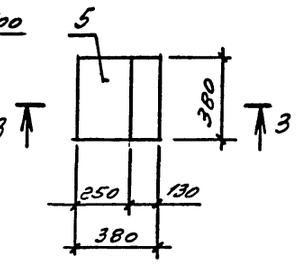
Схема расположения плит покрытий на отм. 7,800



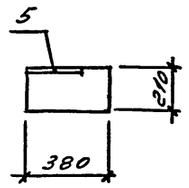
1 — 1

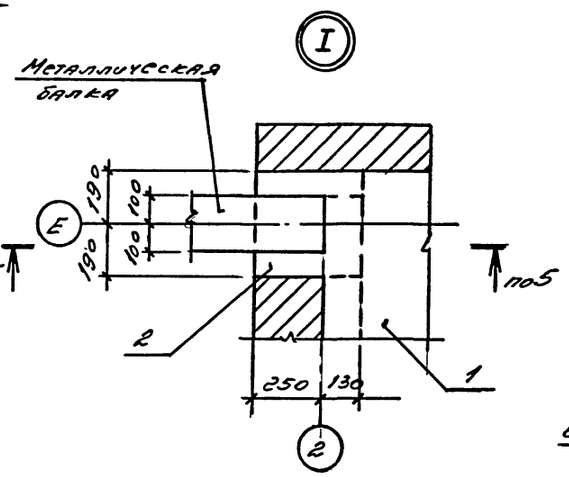


ОП1



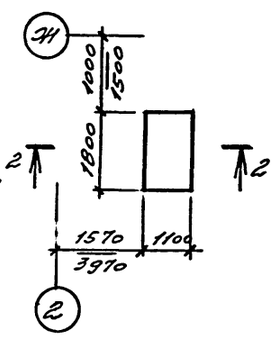
3 — 3

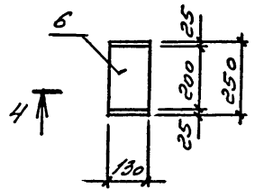




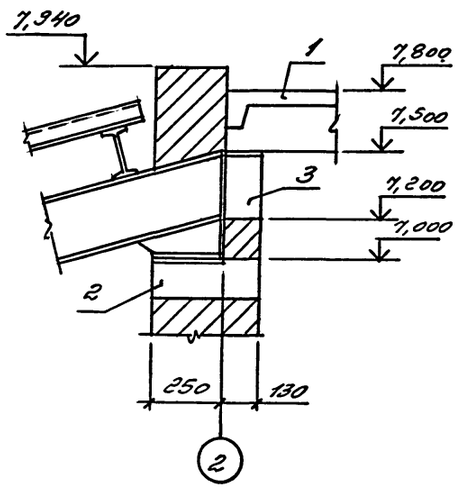
ОП2

ФОм2

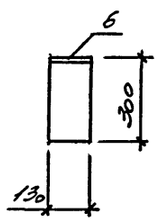




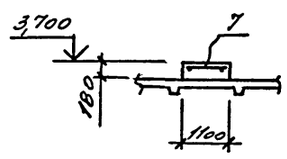
5 — 5

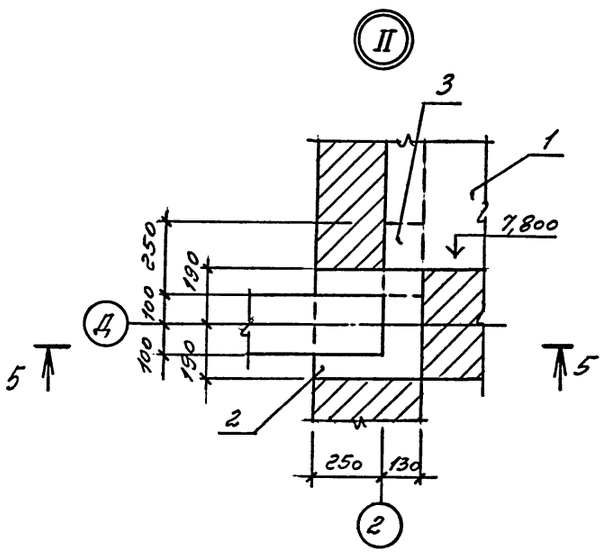


4 — 4



2 — 2





Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия и опорных подушек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
1	1.465.1-7/84,в.1	2ПГ6-5АтVбт	8	2000	
		Опорные подушки			
2	ТП 708-60.91 КЖ л.18	ОП1	4		
3	л.18	ОП2	6		
		Изделие соединительное			
4	2.460-14 Вып. 0	МС1	4	9,8	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ОП1		Изделие закладное		
	5	МН3	1	ТП708-60.91 КЖИ-МН3
		Бетон класса В15	0,03	м³
ОП2		Изделие закладное		
	6	МН4	1	ТП708-60.91 КЖИ-МН4
		Бетон класса В15	0,02	м³
ФОм2		Сетка		
	7	С $\frac{ВАIII-200}{ВАIII-200}$ 105×175 $\frac{75}{25}$	1	ГОСТ 23279-85
		Бетон класса В15	0,36	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	А-III			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74*				
	ф10	ф12	ф8		б=8			
ФОм2			7,9				7,9	7,9
ОП1	0,42				5,97		6,39	6,39
ОП2		0,60			1,63		2,23	2,23

Привязан

Инв.№

ГИП	Родкин	
Нач.отд.	Язловичкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Вед.инж.	Юленец	
Инжен.	Фотенко	

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

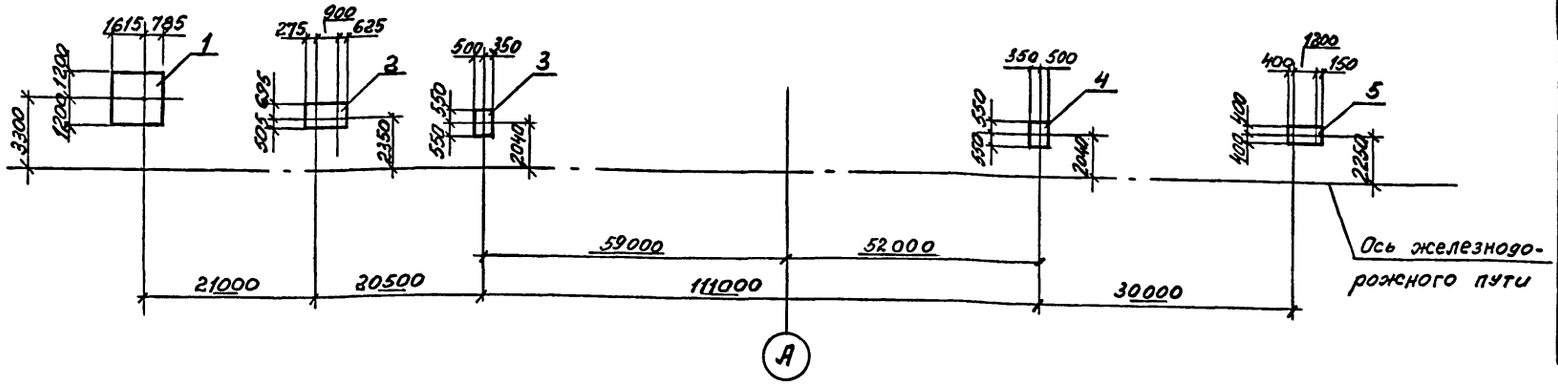
Схема расположения плит покрытий на отм. 7,800. ФОм2.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

ТП 708-60.91 Альбом 2

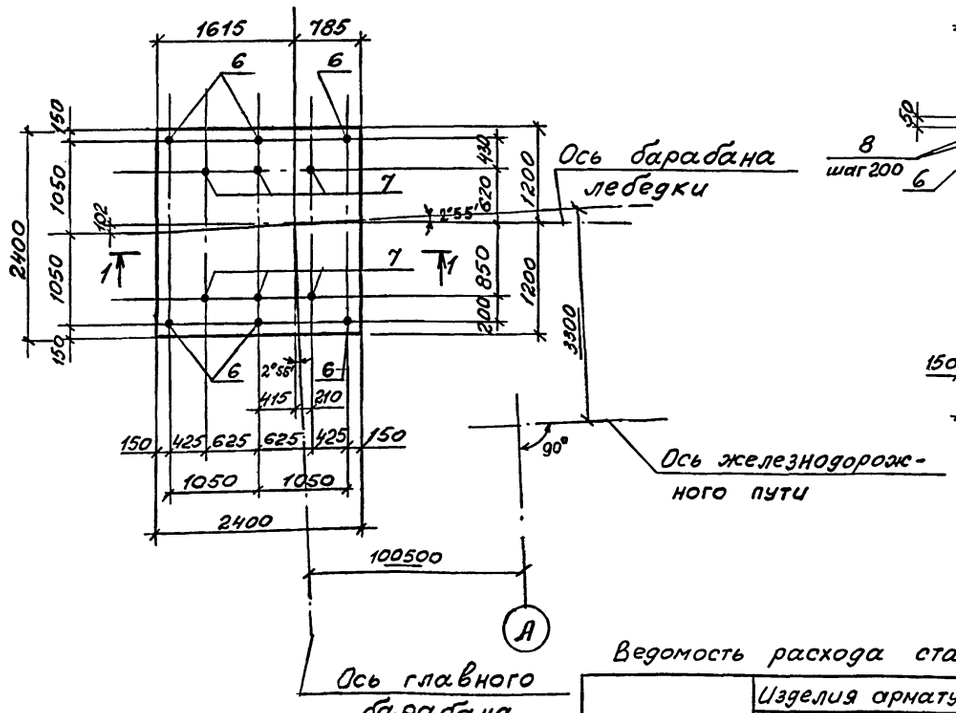
Схема расположения фундаментов маневрового устройства



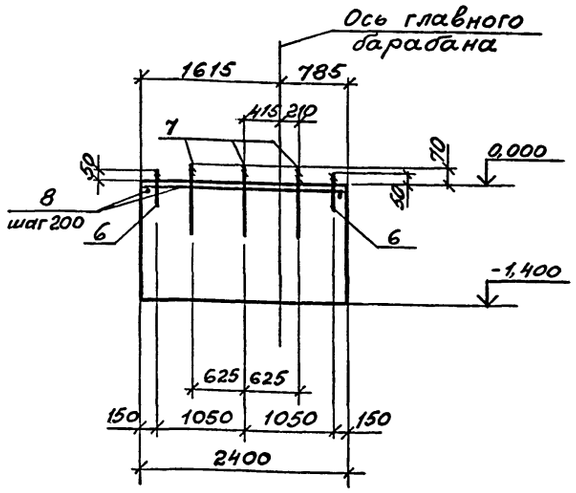
Спецификация к схеме расположения фундаментов маневрового устройства

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
1	ТП 708-60.91 КЖ л.19	ФОМ3	1		
2	л.20	ФОМ4	1		
3	л.20	ФОМ5	1		
4	л.20	ФОМ6	1		
5	л.20	ФОМ7	1		

ФОМ3

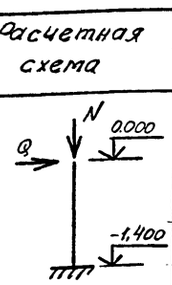


1 — 1



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ФОМ3	6	Болт 1.1.М12×400 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	6	
	7	Болт 1.1 М24×710 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	6	
	8	ф6 AI, пог.м; 0,222 кг	62	без черт.
		Бетон класса В15, м³	8,1	

Данный лист смотрите совместно с листом 20

Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные усилия N, кН (тс)	Q, кН (тс)
ФОМ3		16 (1,6)	86 (8,6)
ФОМ4		3,2 (0,32)	5,0 (0,5)
ФОМ5		2,0 (0,2)	7,0 (0,7)
ФОМ6			
ФОМ7		3,0 (0,3)	8,0 (0,8)

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф6		Всего	Изделия закладные: Прокат марки ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80 Болт М12	Болт М16	Болт М20	Болт М24	Всего	Общий расход
ФОМ3	13,8		13,8	2,64	—	—	18,6	21,24	35,04
ФОМ4	5,6		5,6	—	—	29	—	29	34,6
ФОМ5	2,7		2,7	1,76	—	—	—	1,76	4,46
ФОМ6	2,7		2,7	1,76	—	—	—	1,76	4,46
ФОМ7	3,8		3,8	—	1,94	—	—	1,94	5,74

Привязан

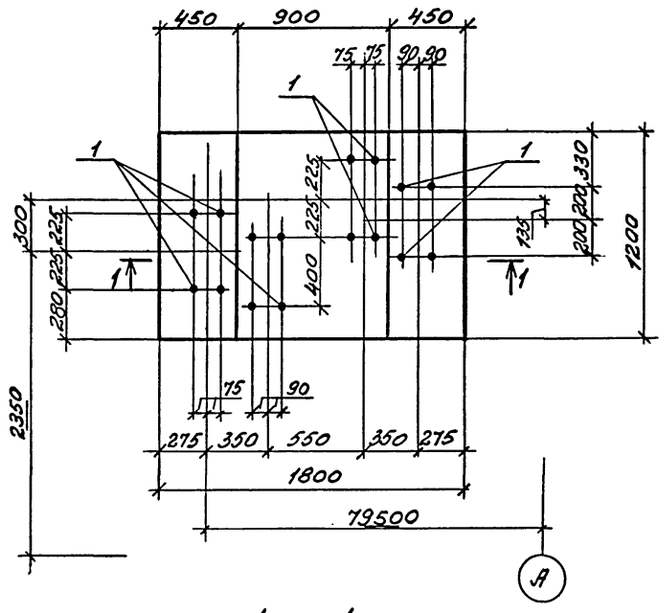
Инв.№

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

ТП 708-60.91 КЖ			
ГИП	Череванъ		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Виноградов		Приемное устройство — Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Зав.гр.	Виноградов		
Вед.инж.	Юленец		
Инж.1кат.	Корсюк		Схема расположения фундаментов маневрового устройства. Фундамент ФОМ3. — ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Инж.2к.	Бурянина		

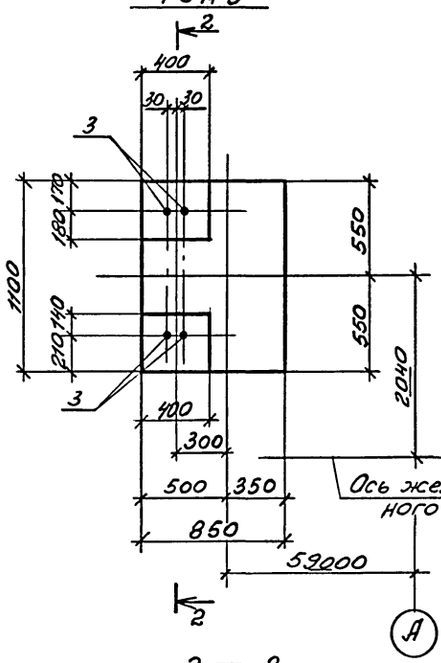
ТП 708-60.91 Альбом 2

ФОМ4



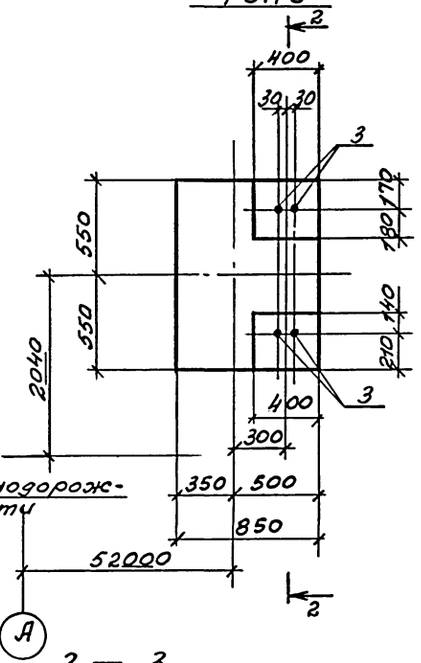
1 — 1

ФОМ5



2 — 2

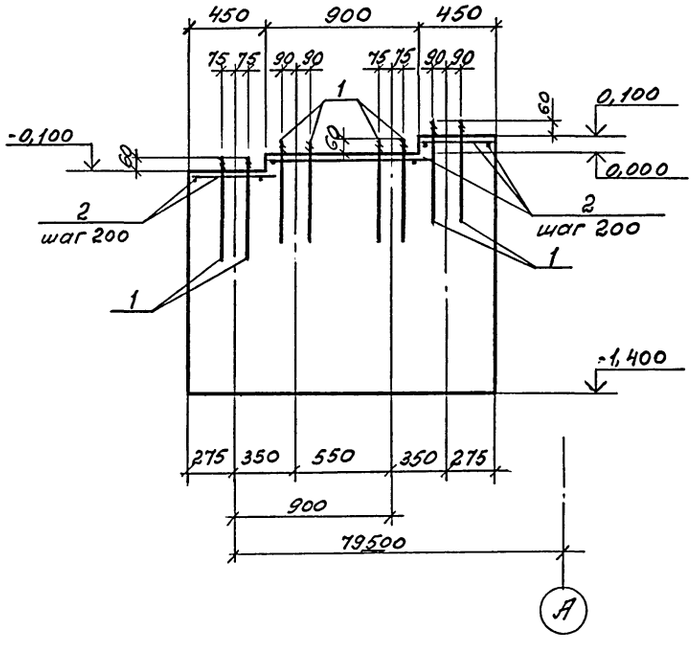
ФОМ6

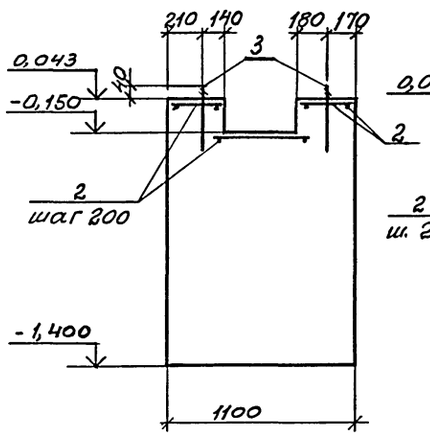


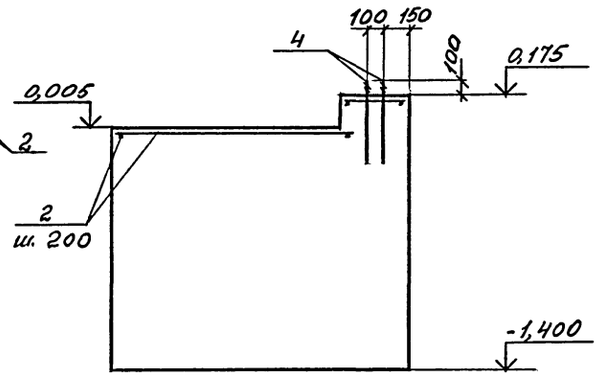
3 — 3

Ось железнодорожного пути

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
ФОМ4	1	Болт 1.1. М20×600 ВСт3пс2		
		ГОСТ 24379.1-80	16	
	2	ф6 AI, пог. м; 0,222 кг	25	без черт.
		Бетон класса В15, м³	3,0	
ФОМ5 ФОМ6	3	Болт 1.1. М12×400 ВСт3пс2		
		ГОСТ 24379.1-80	4	
	2	ф6 AI, пог. м; 0,222 кг	12	без черт.
		Бетон класса В15, м³	1,2	
ФОМ7	4	Болт 1.1. М16×500 ВСт3пс2	8	
		ГОСТ 24379.1-80		
	2	ф6 AI, пог. м; 0,222 кг	17	без черт.
		Бетон класса В15, м³	2,0	



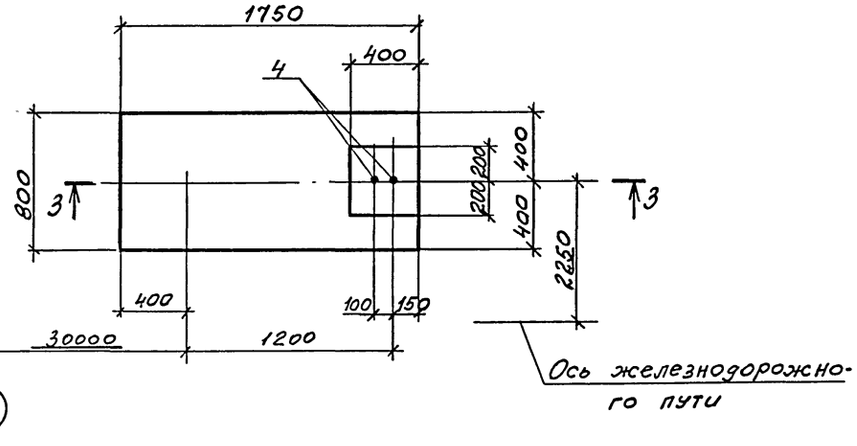




Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

Схему расположения фундаментов и ведомость расхода стали смотрите на листе 19.

ФОМ7



Ось железнодорожного пути

Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Вед.инж.	Юленец		
Инж.1кат.	Корсюк		
Инж.IIк.	Бурянина		

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Приемное устройство

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Фундаменты ФОМ4,,, ФОМ7

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Схема расположения фундаментов

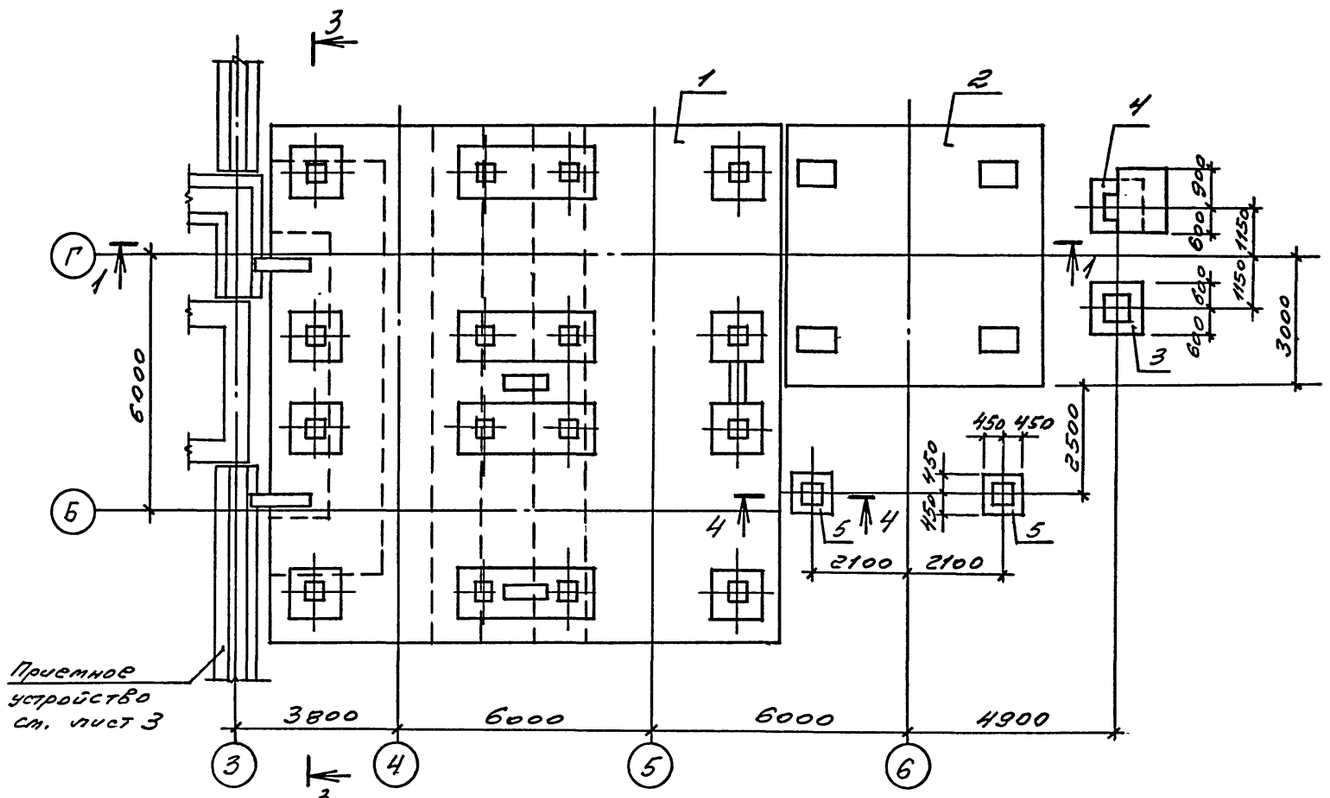


Схема расположения балок днища

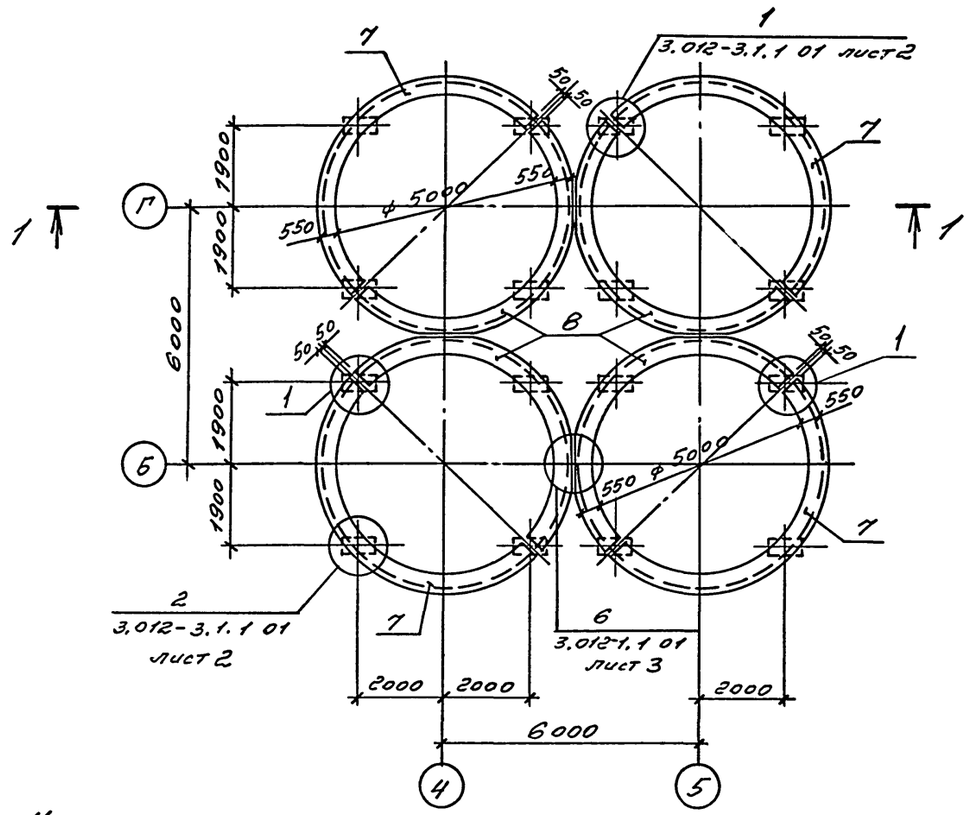
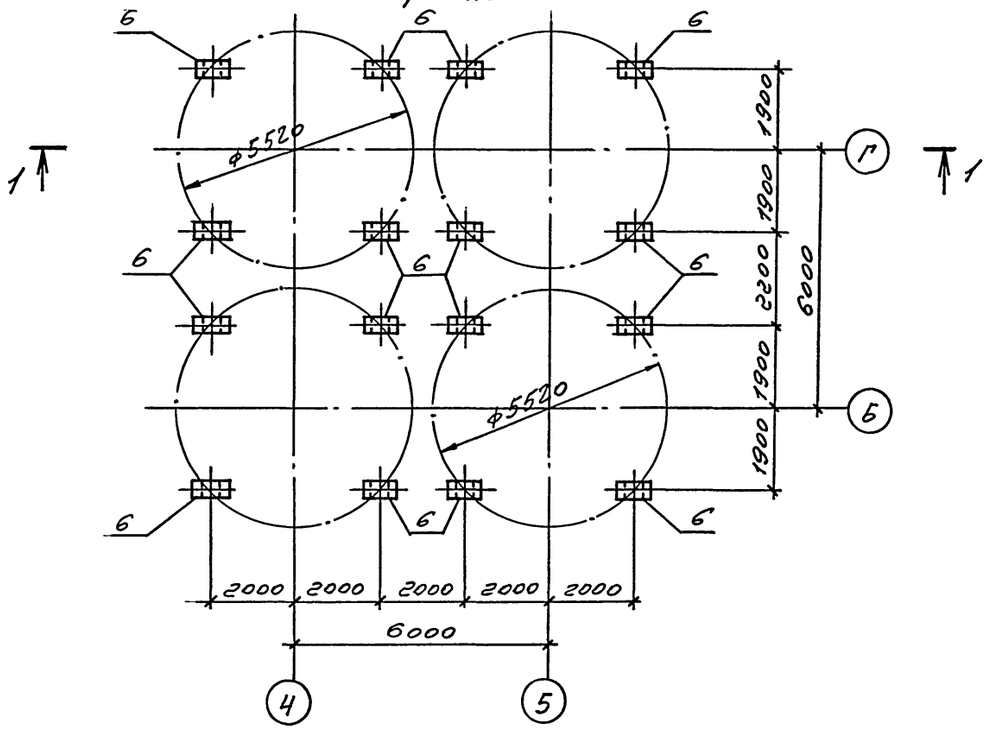
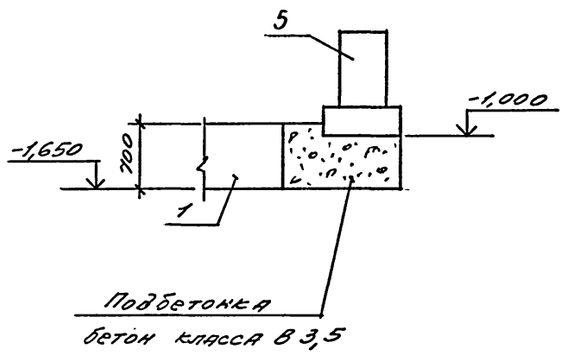


Схема расположения колонн



4 – 4



1. Спецификацию к схемам расположения см. лист 25.
2. Под все фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В 3,5.
3. Обратную засыпку производить местным качественным грунтом слоями 20 см с послойным трамбованием до достижения коэффициента уплотнения $K_y = 0,95$
4. Разрезы 1-1, 3-3 см. лист 24

ГИП	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ
Нач.отд.	Язловицкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		Силосный корпус — Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Инж.Ic	Храмова		Схемы расположения фундаментов, колонн и балок днища.
Инжен.	Фоменко		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Привязан

Инв.№

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

Схема расположения стен силосов

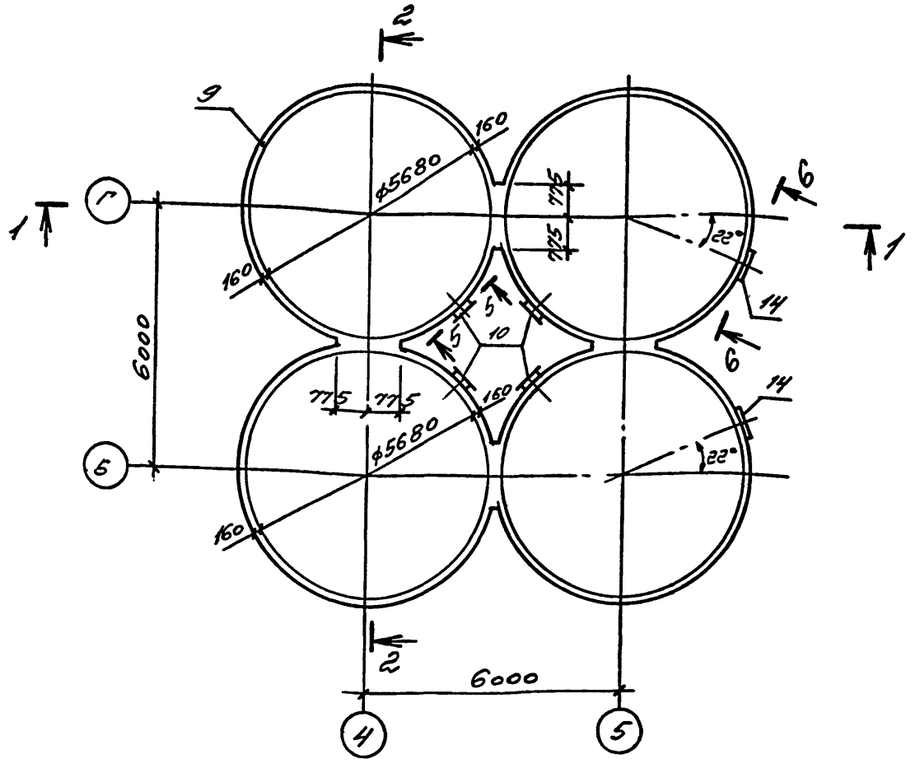
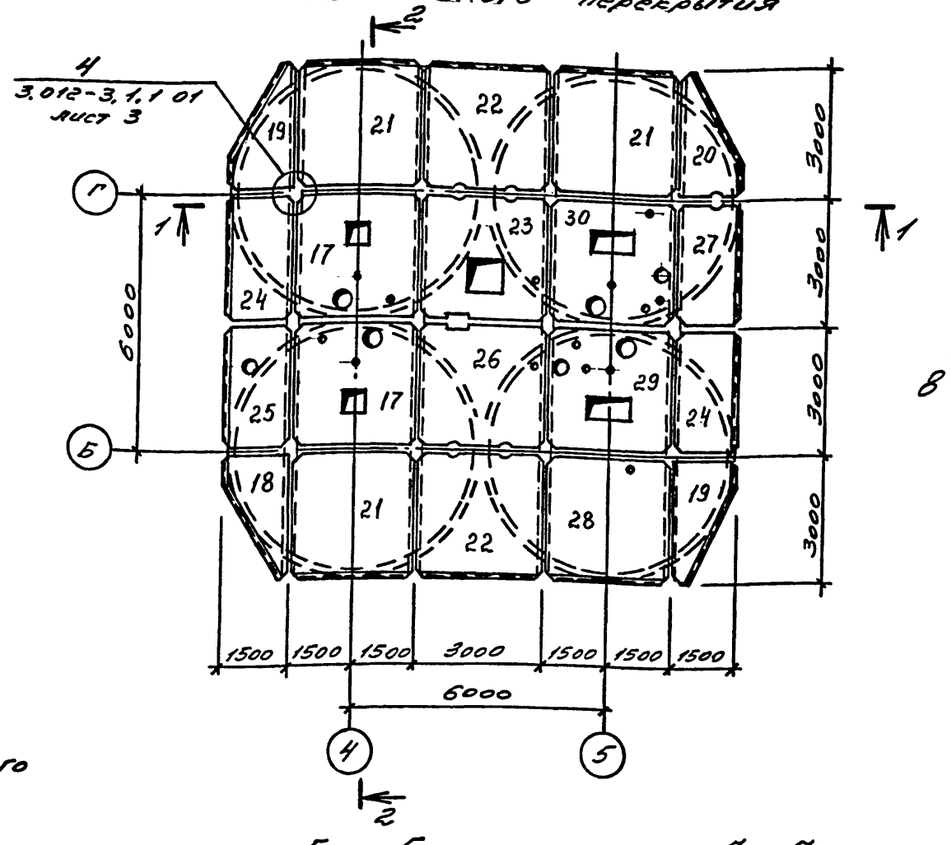
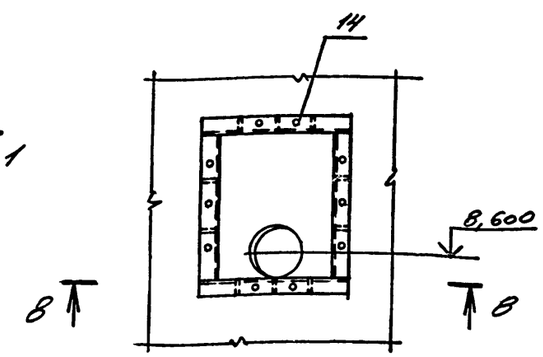


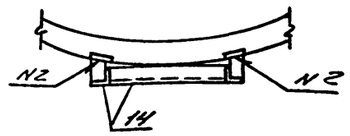
Схема расположения плит надсилосного перекрытия



6 – 6

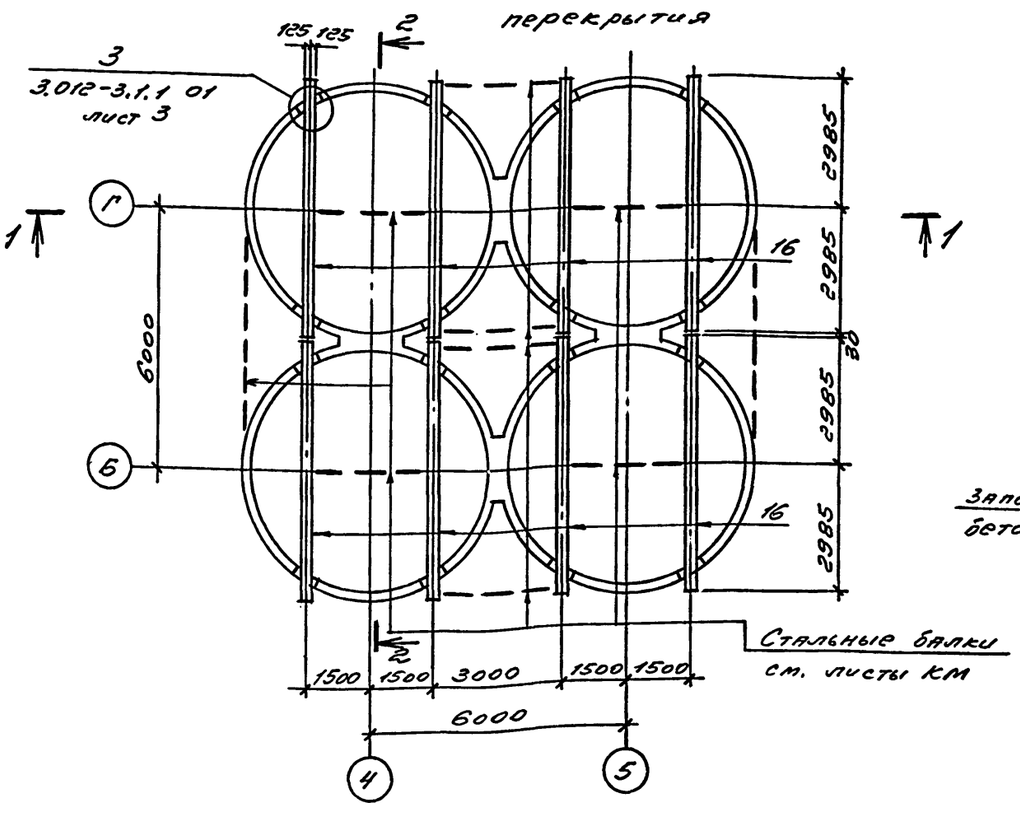


В – В

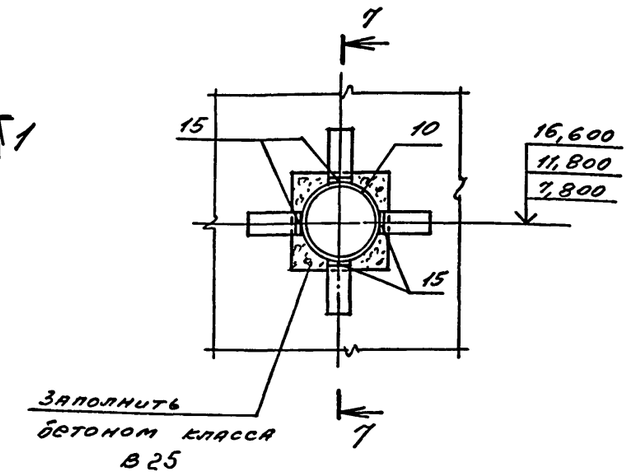


N2-ГОСТ 5264-80-Т2

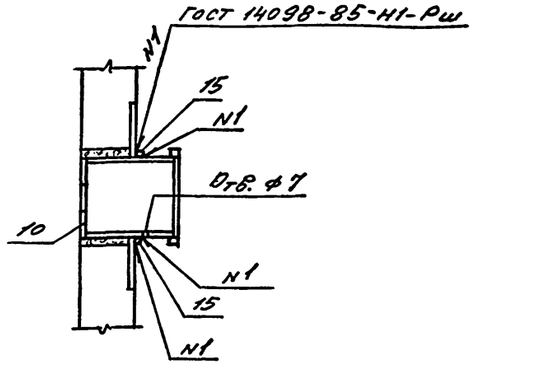
Схема расположения балок надсилосного перекрытия



5 – 5



7 – 7



Привязан

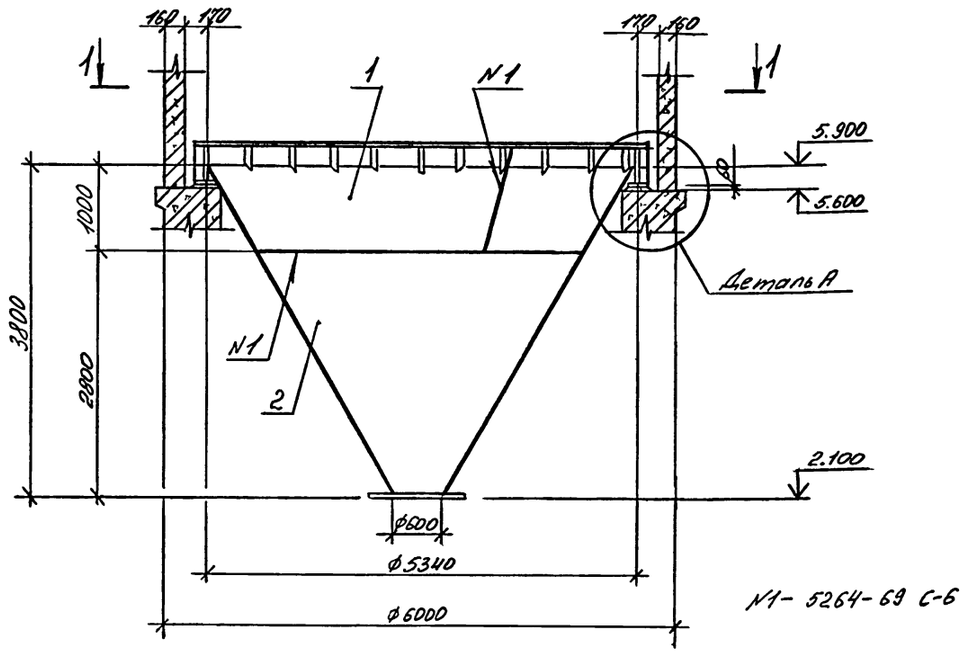
Инв.№

ГИП	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ		
Нач.отд.	Язловецкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН		
Н.контр.	Виноградов				
Зав.гр.	Виноградов		Силосный корпус	Стадия: Р	Лист: 22
Инж.Iк.	Храмова				Листов:
Инжен.	Фроленко		Схемы расположения стен силосов, плит и балок надсилосного перекрытия	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

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

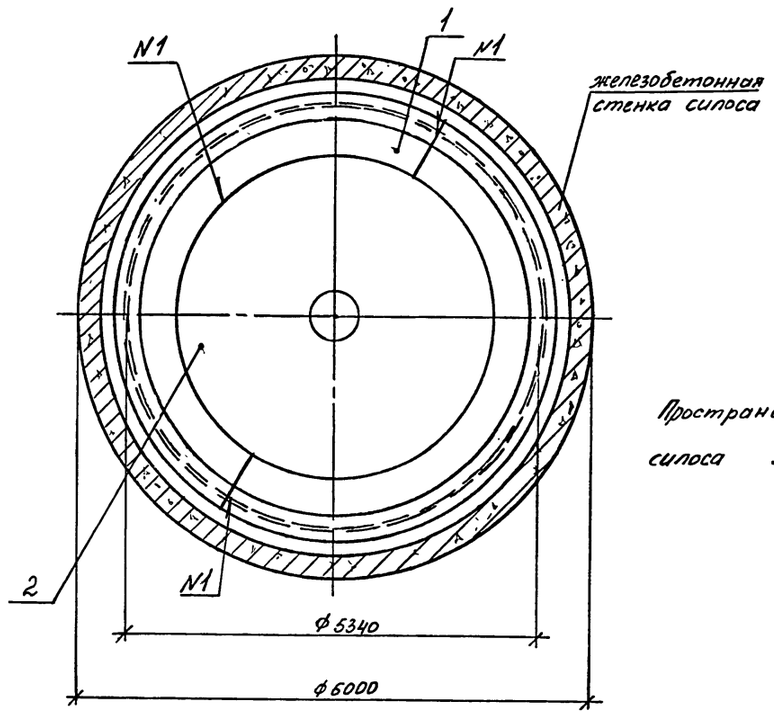
ТП 708-60.91 Альбом 2

Воронка В-1

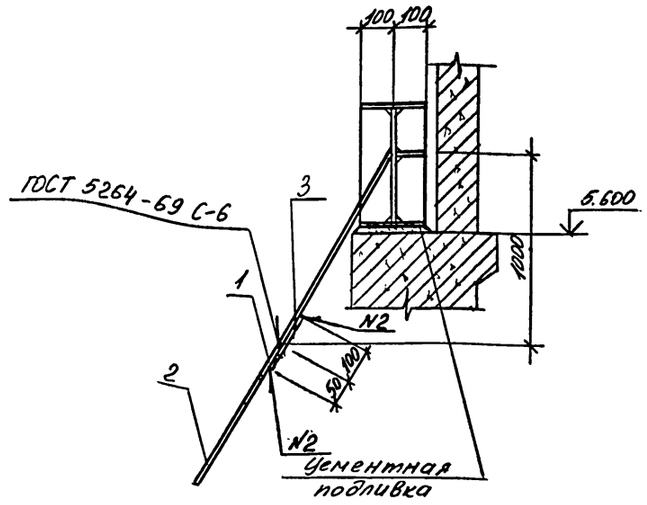


N1- 5264-69 С-6

1—1



Деталь А



N2- ГОСТ 5264-80-Н1

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	В-1-1	2	ТП708-60.91 КЖИ-В-1-1
2	В-1-2	1	ТП708-60.91 КЖИ-В-1-2
3	Лист $\frac{150\times4\times6430\ \text{ГОСТ}\ 19903-74}{\text{Вст3пс6-1-ТУ-14-1-3023-80}\ \ 30,3\ \text{кг}}$	1	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Прокат марки									
	ст 25 ГОСТ 12820-80	Вст3пс6-1 ГОСТ 19903-74						Д, ГОСТ 8732-78		
	фланец 1-150-6	-δ=4	-δ=5	-δ=6	-δ=8	-δ=10	-δ=16	труба ф159		
В-1	105,2	30,3	1720,8	890,4	104,4	541,4	3236,4	10,42	6766,12	6766,12

Пространство между кольцом воронки и стенкой силоса залить цементным раствором.

Привязан

Инв. №

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Яловицкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Инж.Ик.	Пустова	
Техник	Никитина	

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Силосный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

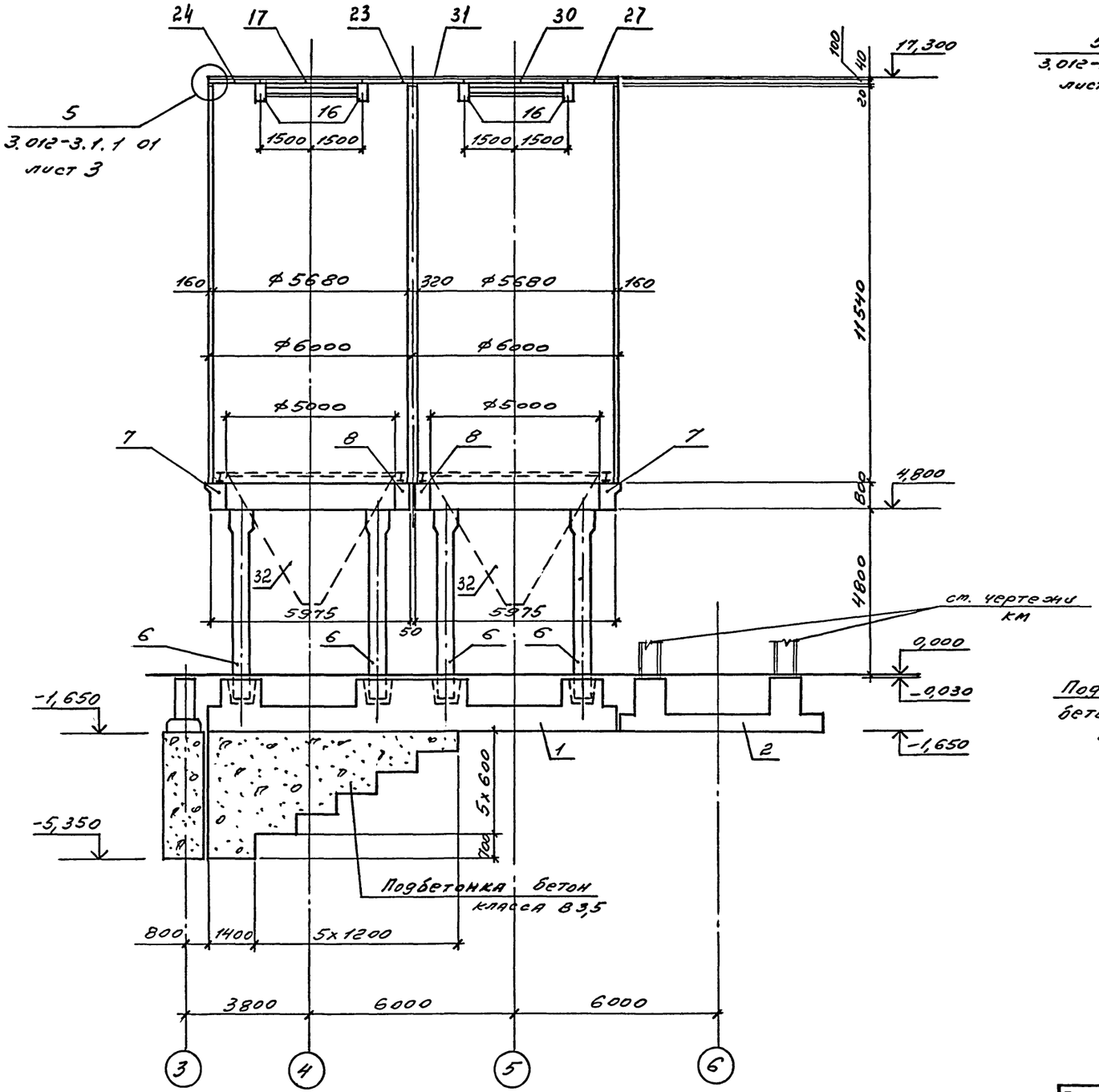
Воронка В-1

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

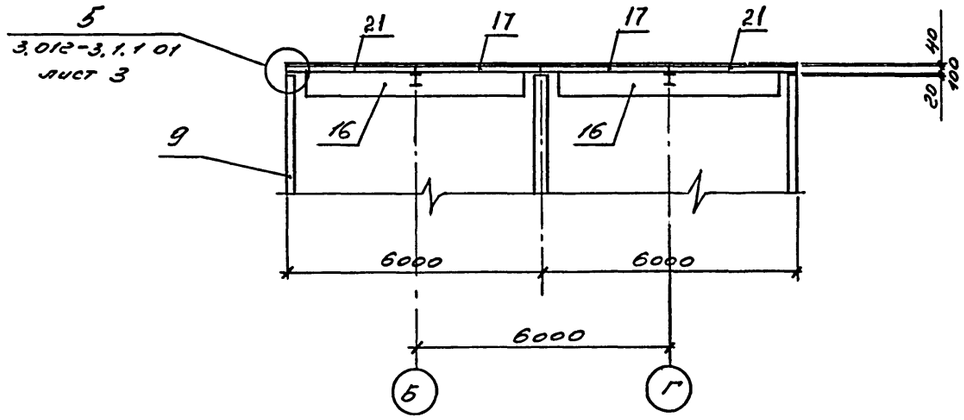
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 708-60.91 Альбом 2

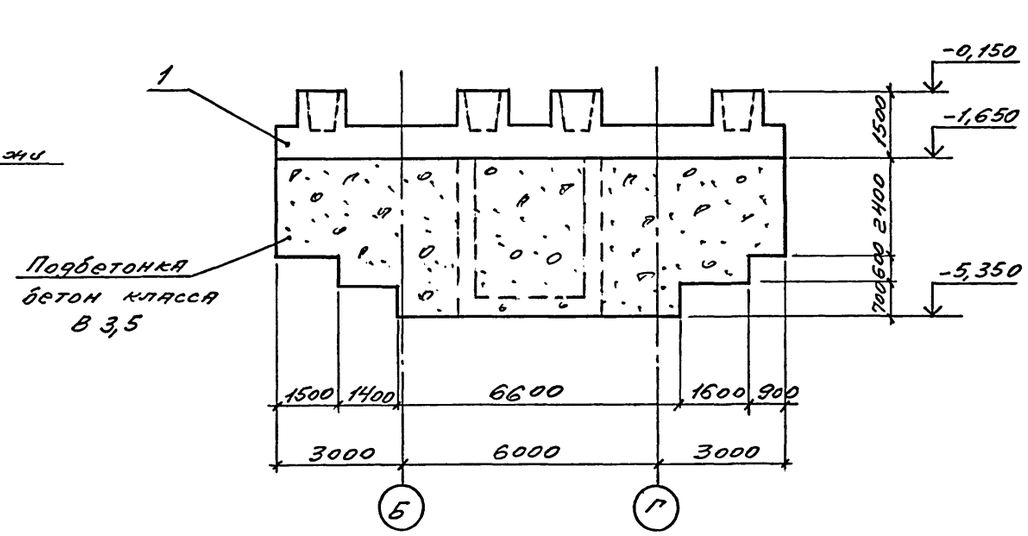
1 — 1



2 — 2



3 — 3



Привязан

Инв.№

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

ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
Гип	Черевань		
Нач.отд.	Яловицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов	Силосный корпус	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Инж.1к	Храмова		
Инжен.	Фоменко	Разрезы 1-1 ... 3-3	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Спецификация элементов к схемам расположения фундаментов, колонн, балок днища, стен силосов, балок и плит надсилосного перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема расположения фундаментов			
		Плита фундаментная			
1	ТП 708-60.91 КЖ л.26	ПФм1	1		
2	л.28	ПФм2	1		
		Фундаменты			
3	ТП 708-60.91 КЖ. л.29	Фм2	1		
4	л.29	Фм3	1		
5	л.29	Фм4	2		
		Схема расположения колонн			
		Колонна			
6	ТП 708-60.91-КЖИ-К1	К1	16	3600	
		Схема расположения балок днища			
		Балки			
7	3.012-3.1.2 05 000000-03	1Б1R30-4	4	8700	
8	07 000000-03	1Б3R30-4	4	8700	
11	00000100	Лист 6х100 ГОСТ 103-76 Вст3пс6 ГОСТ 380-71* ℓ=150	64	0,7	

продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
12	3.012-3.1.1 00000300	Ф28AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=370	40	1,8	
13	3.012-3.1.1 00000500	Лист 20х300 ГОСТ 82-70 Вст3пс6 ГОСТ 380-71* ℓ=800	16	63	
		Схема расположения стен силосов			
		Стены силоса			
9	ТП 708-60.91 КЖ л.30	СТм1	1		
		Изделия соединительные			
10	ТП 708-60.91-КЖИ-МС1	МС1	12		
14	-МС8	МС8	2		
15		Ф10AI ГОСТ 5781-82 ℓ=60	48	0,04	
		Схема расположения балок надсилосного перекрытия			
		Балка			
16	3.012-3.1.2 08000000	Б60.25.5.0	8	1900	

окончание

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема расположения плит надсилосного перекрытия			
		Плиты			
17	ТП 708-60.91 -КЖИ-П1	П1	2	2200	
18	-П2	П2	1	700	
19	-П2	П3	2	700	
20	-П2	П4	1	700	
21	-П5	П5	3	2200	
22	-П5	П6	2	2200	
23	-П7	П7	1	2200	
24	-П8	П8	2	1100	
25	-П8	П9	1	1100	
26	-П10	П10	1	2200	
27	-П10	П11	1	1100	
28	-П12	П12	1	2200	
29	-П13	П13	1	2200	
30	-П14	П14	1	2200	
		Плита монолитная			
31	ТП 708-60.91 КЖ л. 35	Пм2	1		
32	л.23	Воронка В-1	4		
		Бетон класса В3,5	184		м3

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Яловицкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав. гр.	Виноградов	
Инж.-т.	Храмова	
Инжен.	Фотенко	

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

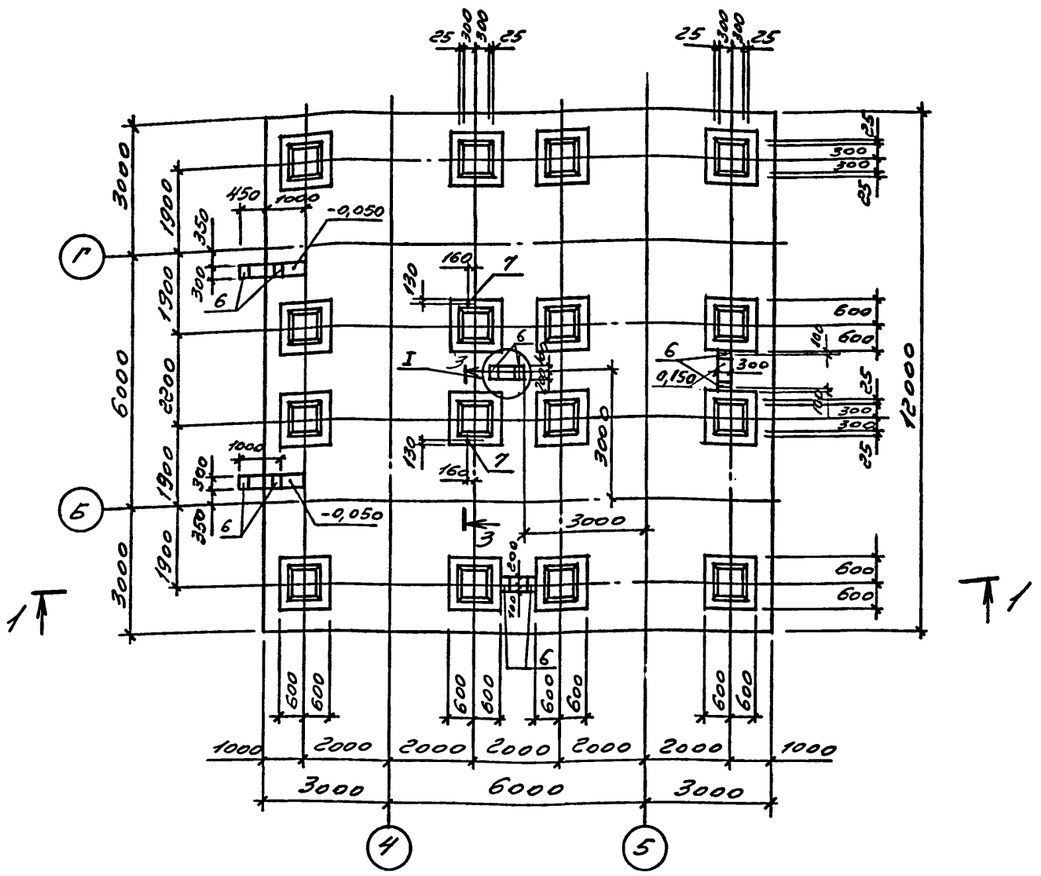
Силосный корпус

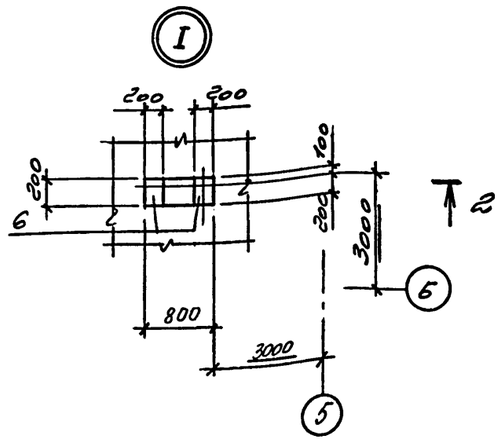
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Спецификация элементов к схемам расположения

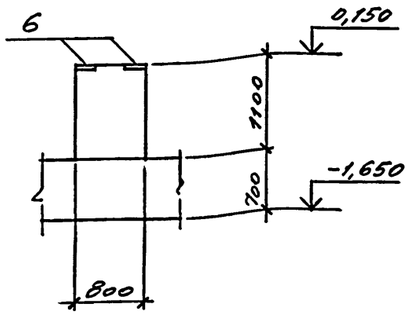
ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 708-60.91 Альбом 2

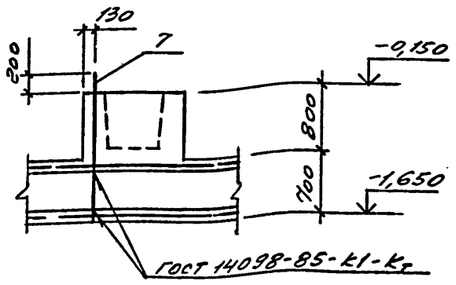




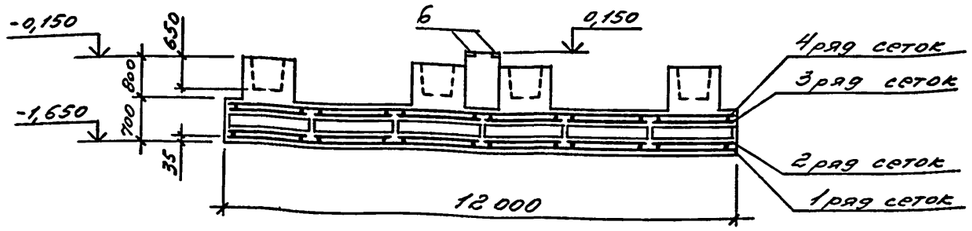
2 – 2



3 – 3



1 – 1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	Сетки		
1	1С 28AIII/12AIII 185×745	12	1.410-3.1-06
2	1С 28AIII/12AIII 185×565	12	
3	1С 25AIII/12AIII 185×895	12	
4	1С 25AIII/12AIII 185×385	12	
	Каркас		
5	КП3	42	ТП 708-60.91-КЖИ-КП3
	Изделие закладное		
6	МН 121-1	10	1.400-15.81.130-84
7	ф10 AIII; ℓ=1700; 1,05 кг	2	без черт.
	Бетон класса В15, м³	115,5	

Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82

поз. 7 приварить к сеткам для образования электрической цепи молниезащиты.

Схемы раскладки сеток фундаментной плиты смотрите л. 27

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего	Арматура класса	Прокат марки		Всего	Общий расход
	Арматура класса A-I				A-III							A-III	ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82											ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74			
	ф6	ф10		Итого	ф10	ф12	ф25	ф28		Итого		ф10		б=8		
ПФм1	100,8	374,6		475,4	2,1	886,8	5898,0	7592,4		14379,3	14854,7	9,0		38,0	47,0	14901,7

Привязан

Инв.№

ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
ГИП Черевань	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд. Язовичкий			
Н.контр. Виноградов			
Зав.гр. Виноградов	Р	26	
Инж.Ік Крамова			
Инжен. Фроленко	Силосный корпус		
Плита фундаментная ПФм1	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

Схема раскладки 1-го ряда сеток

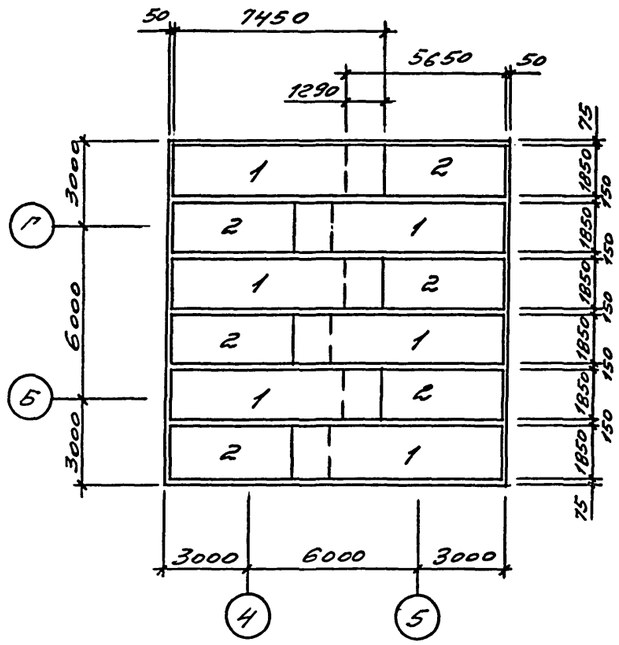


Схема раскладки 2-го ряда сеток

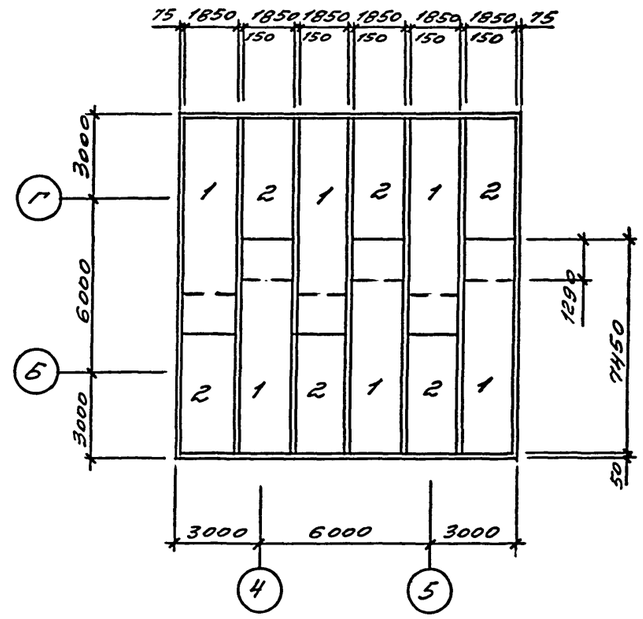


Схема раскладки 3-го ряда сеток

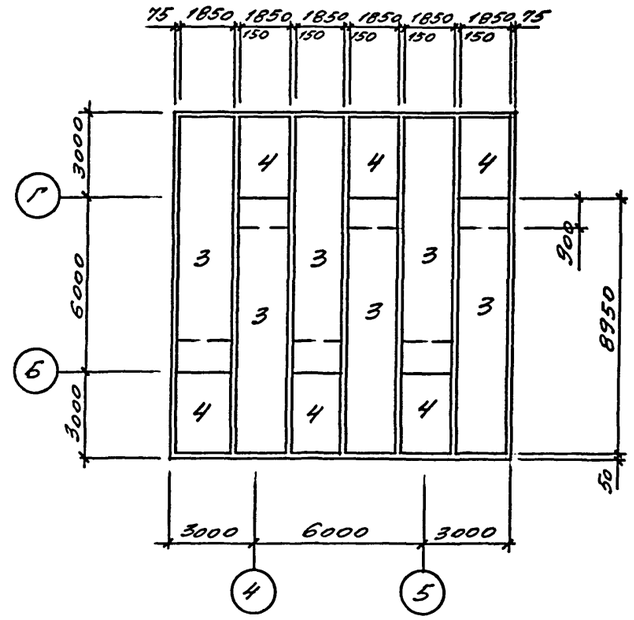


Схема раскладки 4-го ряда сеток

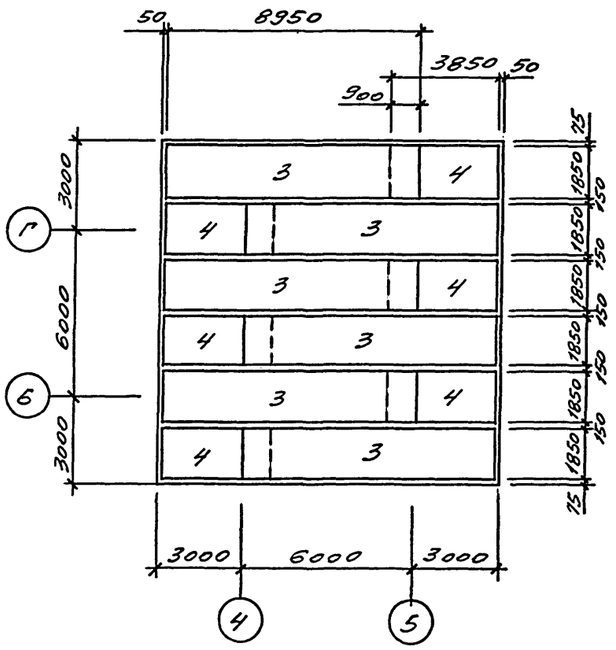
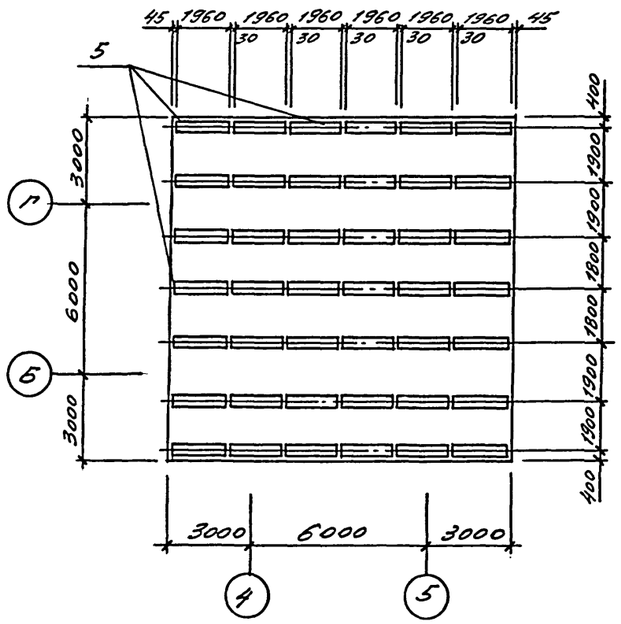


Схема раскладки каркасов

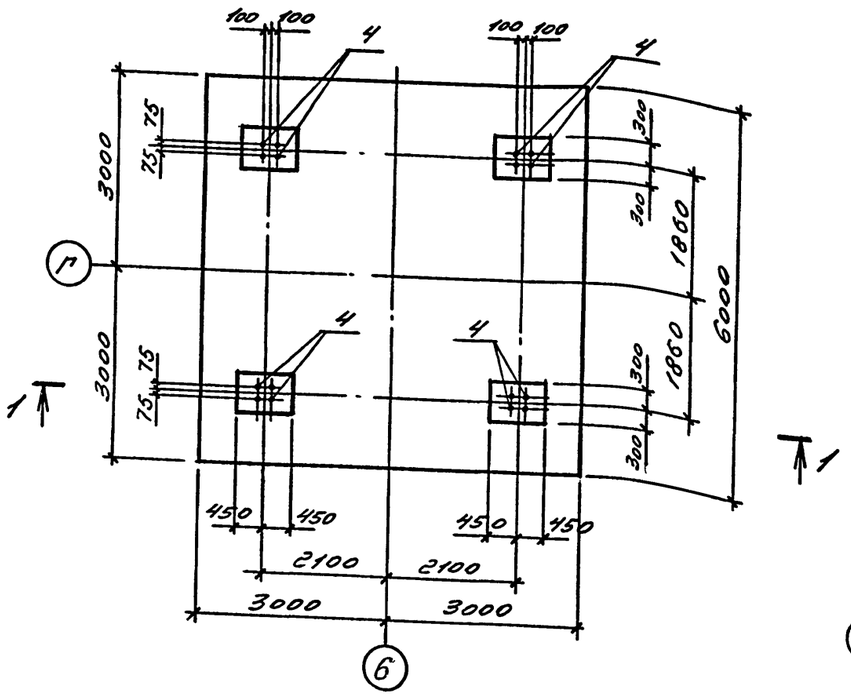


Привязан

Инв.№

				ТП 708-60.91 КЖ	
ГИП	Черевань			ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН	
Нач.отд.	Язловицкий				
Н.контр.	Виноградов			Силосный корпус	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
Зав.гр.	Виноградов				
Инж.1к	Храмова				
Инжен.	Фоменко			Плита фундаментная ПФт1. Схемы раскладки арматурных сеток	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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



1 — 1

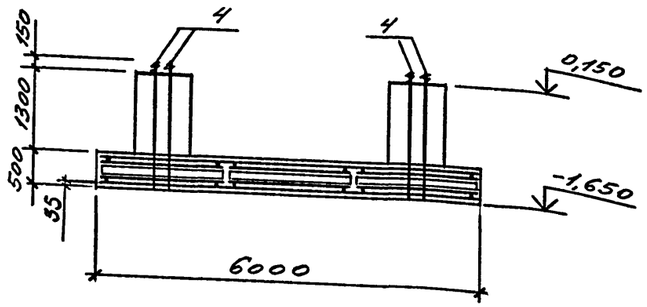


Схема раскладки 1го ряда сеток

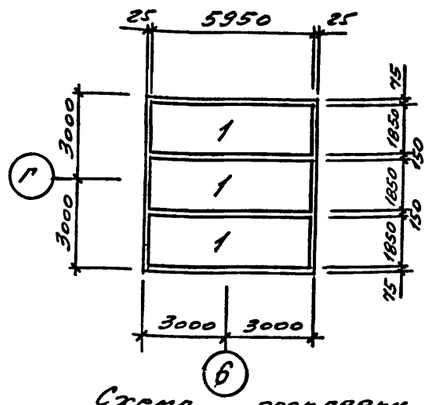


Схема раскладки 2го ряда сеток

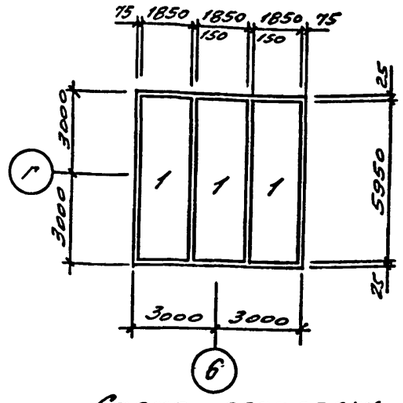


Схема раскладки 3го ряда сеток

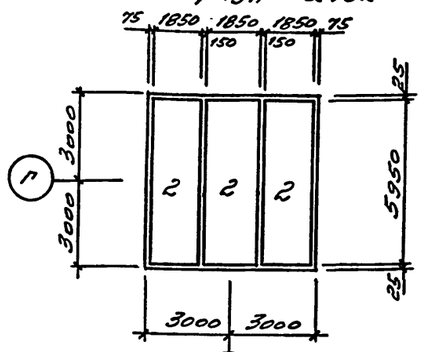


Схема раскладки 4го ряда сеток

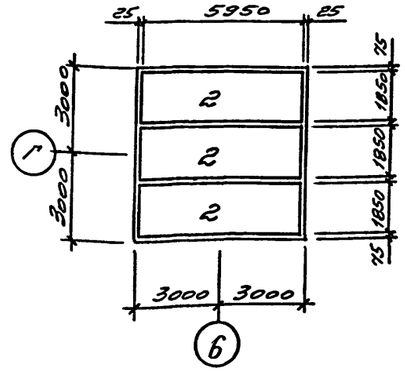
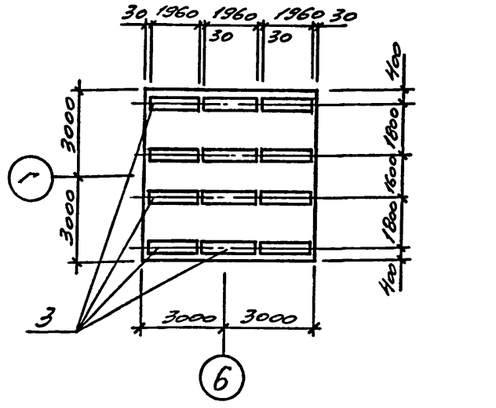


Схема раскладки пространственных каркасов



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	Сетки		
1	1С 22АIII/10АIII 185×595	6	1.410-3.1-06
2	1С 12АIII/8АIII 185×595	6	
	Каркас		
3	КП4	12	ТП708-60.91КЖИ-КП4
	Изделие закладное		
4	Болт 1.1М30×1900 ВСт3пс2	16	ГОСТ 24379.1-80
	Бетон класса В15	20,8	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса										Прокат марки			
	А-I				А-III						ВСт3пс2			
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 24379.1-80			
	ф6	ф10		Итого	ф8	ф10	ф12	ф22		Итого	Болт М30	Всего	Всего	
ПФм2	14	111		125	44	68	317	1065		1494	1619	188	188	1807

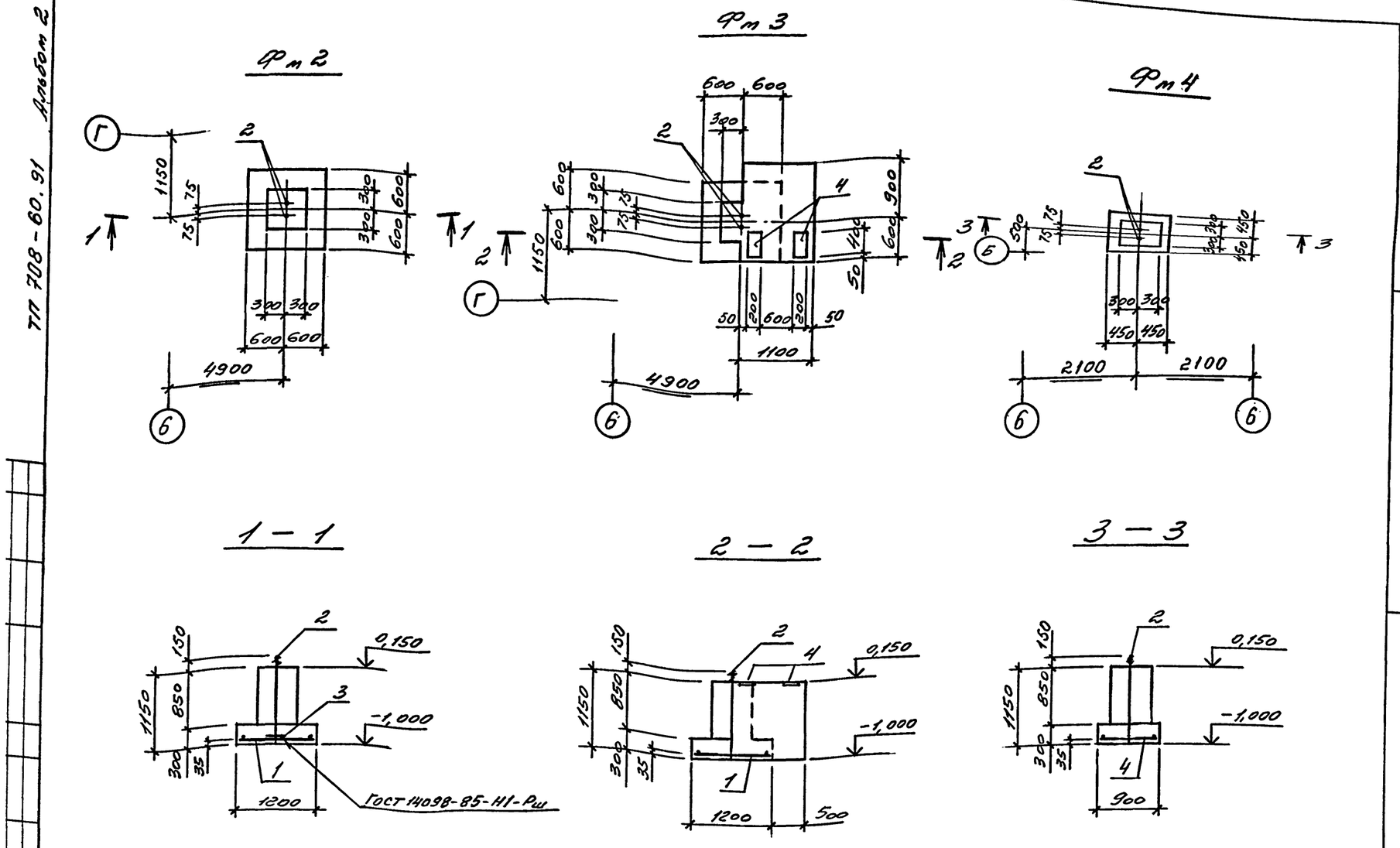
Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ
Нач.отд.	Яловицкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Н.контр.	Виноградов		Силосный корпус — Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Зав.гр.	Виноградов		
Инж.Ік	Храмова		Плита фундаментная ПФм2 — ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Инжен.	Фоменко		

25223-02 55

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



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Фм 2		Сетка		
	1	2С $\frac{10А^{III}}{10А^{III}}$ 115×115	1	1.410-3.1
		Изделие закладное		
	2	Болт 1.1М30×1320 ВСт3сп2	2	ГОСТ 24379.1-80
	3	ф10А^{III}; ℓ=250; 0,15 кг	1	без черт.
		Бетон класса В15, м³	0,74	
Фм 3		Сетка		
	1	2С $\frac{10А^{III}}{10А^{III}}$ 115×115	1	1.410-3.1
		Изделия закладные		
	2	Болт 1.1М30×1320 ВСт3сп2	2	ГОСТ 24379.1-80
	4	МН 140-3	2	1.400-15.В1.150-44
		Бетон класса В15, м³	2,27	
Фм 4		Сетка		
	4	4С $\frac{10А^{III}-200}{10А^{III}-200}$ 85×85	1	ГОСТ 23279-85
		Изделие закладное		
	2	Болт 1.1М30×1320 ВСт3сп2	2	ГОСТ 24379.1-80
		Бетон класса В15, м³	0,55	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 поз. 3 приварить к сетке для образования электрической цепи молниезащиты.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф10		Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф12		Прокат марки: ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80 болт М30		ВСт3кп2 ГОСТ 19903-74 б=8		Всего	Общий расход
Фм 2	8,8		8,8			17,1				17,1	25,9
Фм 3	8,7		8,7	2,8		17,1		10,0		29,9	38,6
Фм 4	5,3		5,3			17,1				17,1	22,4

Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Язловицкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Инж.I к	Храмова	
Инжен.	Фоменко	

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

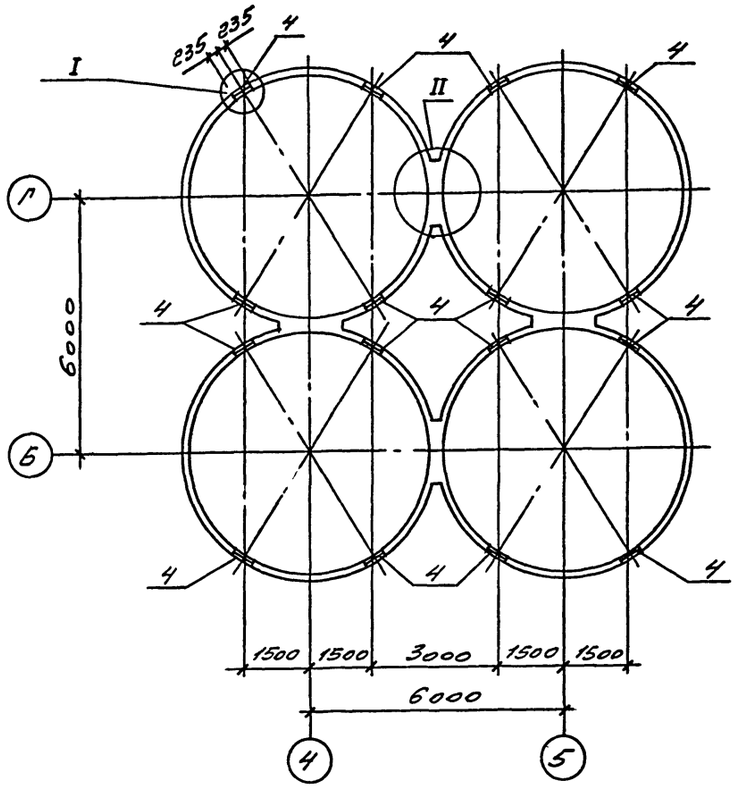
Силосный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Фундаменты Фм2... Фм4

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02 56



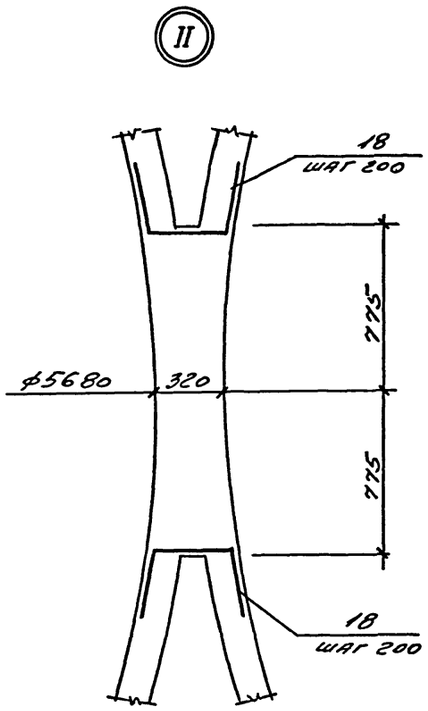
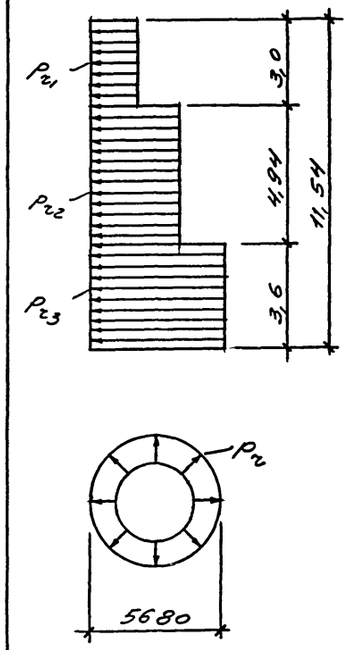
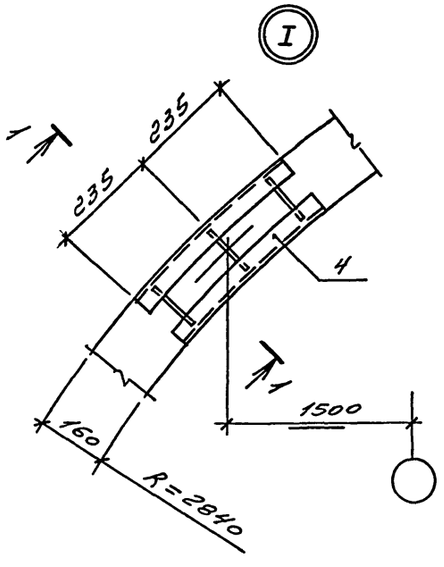
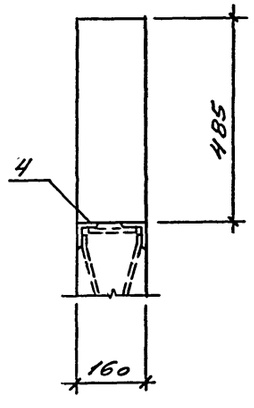


Таблица расчетных нагрузок

Марка элемента	Расчетная схема	Расчетная нагрузка кН/м² (тс/м²)			Расчетное усилие кН (тс/м)		
		$P_{г1}$	$P_{г2}$	$P_{г3}$	N1	N2	N3
СТм1		28 (2,8)	59 (5,9)	67 (6,7)	105 (10,5)	219 (21,9)	246 (24,6)



1 — 1



Данный лист рассматривать совместно с листами 31 ... 34

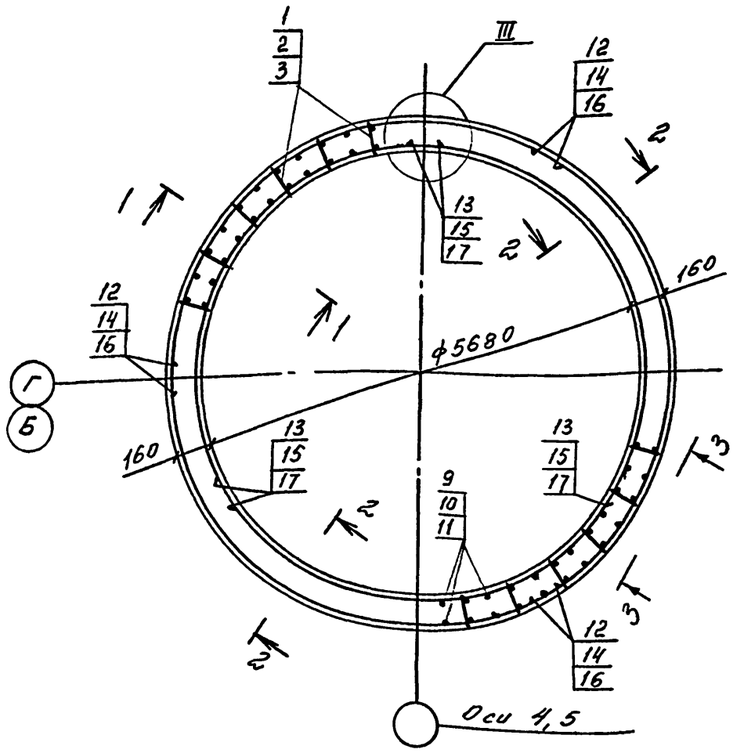
Привязан

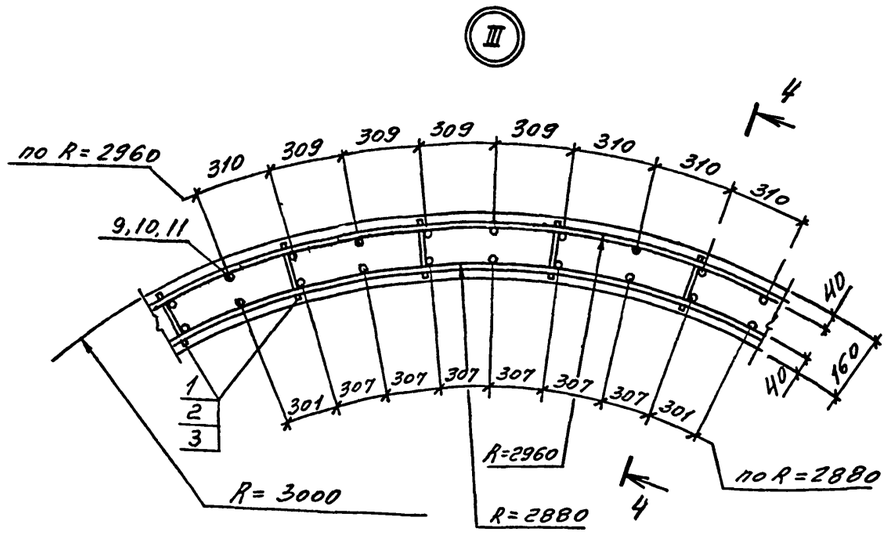
Инв. №

ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
ГИП Черевань	Силосный корпус	Стадия Р	Лист 30	Листов
Нач.отд. Язловицкий				
Н.контр. Виноградов				
Зав.гр. Виноградов	Стена монолитная СТм1. Опалубка. Узлы I, II	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Инж.Iк Храмова				
Инжен. Фоменко				

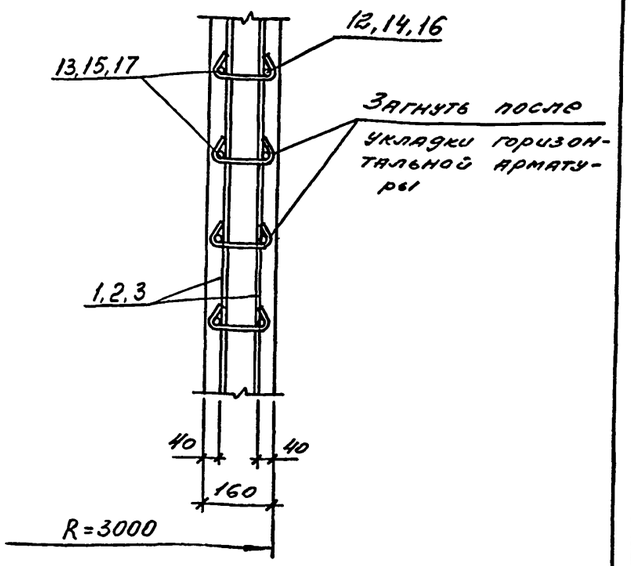
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Горизонтальное сечение

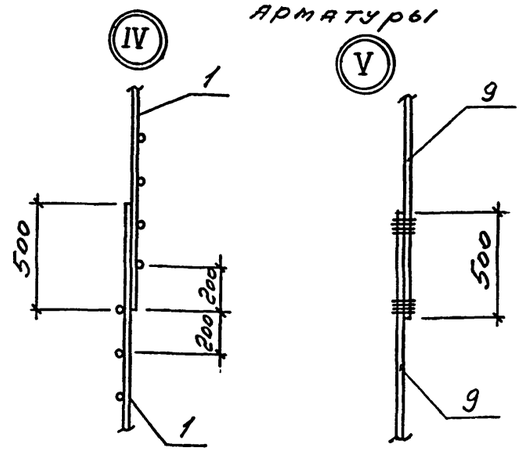




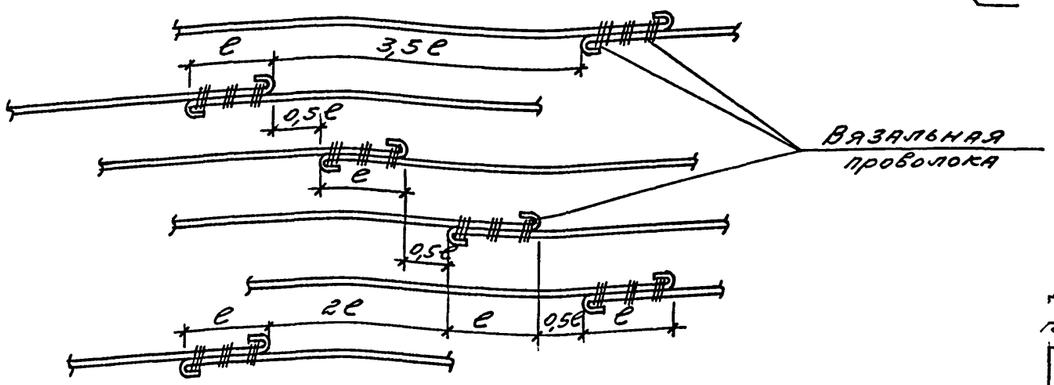
4 – 4



Узлы стыка вертикальной арматуры



Расположение стыков горизонтальной арматуры



1. Данный лист рассматривать совместно с листами 30, 32
2. Стыки стержней кольцевой арматуры выполняются внахлестку без сварки. Стыки располагаются вразбежку в соответствии с деталью, расположенной на данном листе.
3. Горизонтальная и вертикальная арматура в местах пересечений должна быть связана вязальной проволокой.

Длина стыка горизонтальной арматуры

NN поз.	e, мм	Примечан.
16, 17	600	—
14, 15	700	без крюков
12, 13	800	без крюков

Привязан

Инв. №

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Язовицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Инж. Ic	Кратова		
Инжен.	Фоменко		

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Силосный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

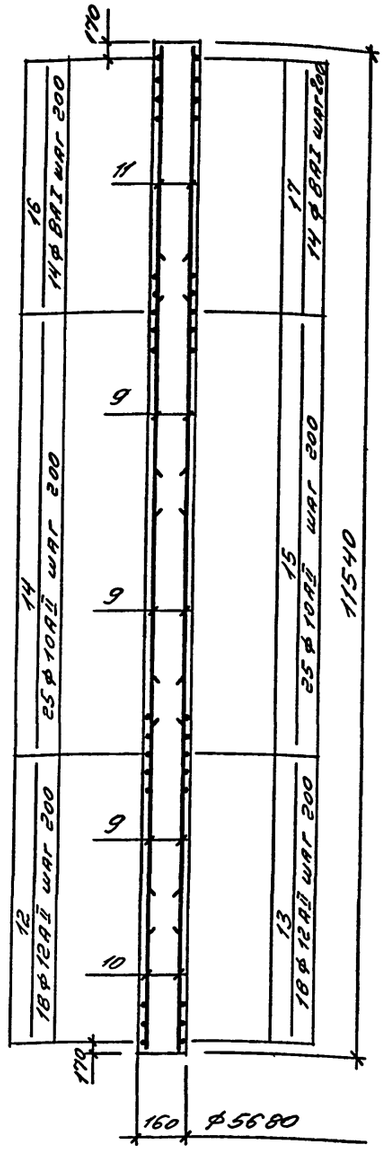
Стм1. Армирование. Узел III.

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

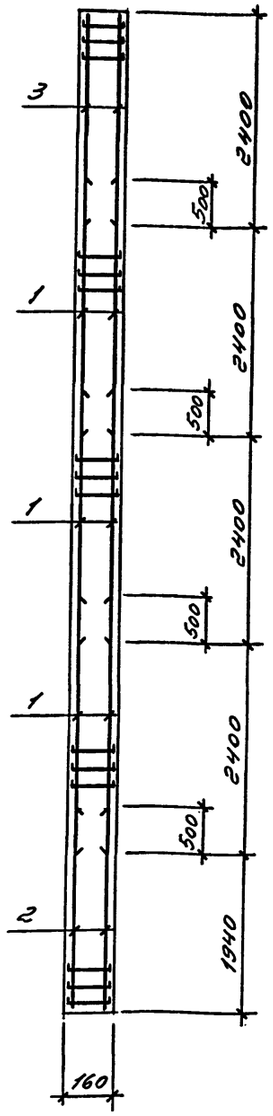
25223-02 58

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

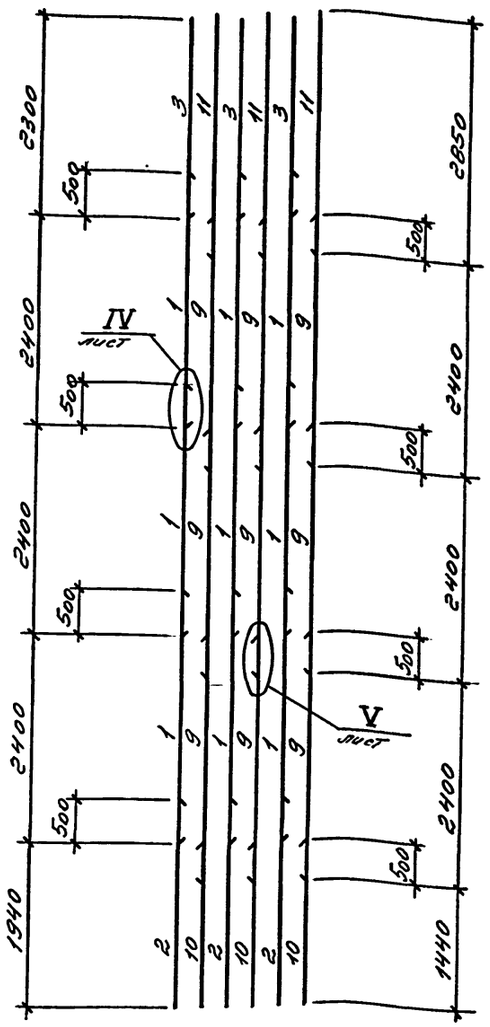
1 – 1
Вертикальное сечение



2 – 2
Расположение каркасов

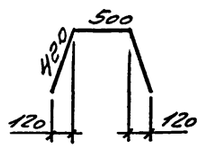


3 – 3
Стыки вертикальной арматуры



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	Каркасы		
1	КР7	360	ТП 708-60.91-КЖИ-КР7
2	КР8	120	-КР7
3	КР9	120	-КР9
	Изделия закладные		
4	МИ4-53	16	3.400-6/76
5	МН102-6	48	1.400-15.81.110-05
6	МН12	40	ТП 708-60.91-КЖИ-МН12
7	МН11	2	-МН11
8	МН117-6	3	1.400-15.81.130-05
9	ф10АI; ℓ=2900; 1,79 кг	720	без черт.
10	ф10АI; ℓ=1940; 1,20 кг	240	без черт.
11	ф10АI; ℓ=2850; 1,76 кг	240	без черт.
12	ф12АII; ℓ=7000; 6,22 кг	216	без черт.
13	ф12АII; ℓ=6830; 6,07 кг	216	без черт.
14	ф10АII; ℓ=6900; 4,26 кг	300	без черт.
15	ф10АII; ℓ=6730; 4,15 кг	300	без черт.
16	ф8АI; ℓ=6800; 2,69 кг	168	без черт.
17	ф8АI; ℓ=6630; 2,63 кг	168	без черт.
18	ф12АII; ℓ=1340; 1,19 кг	464	без черт.
	Бетон класса В25	140	м3

Позиция 18



Привязан

Инв. №

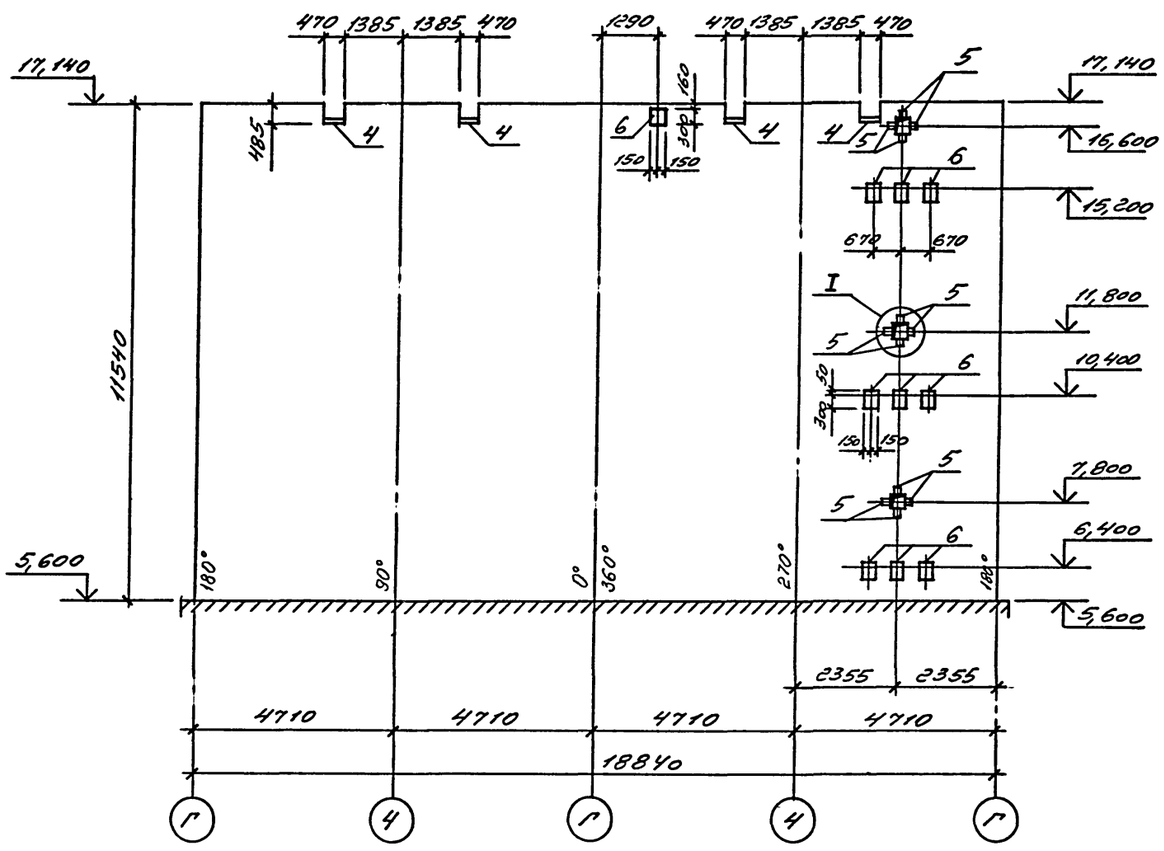
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса					Прокат марки					Всего	
	A-I				A-II				A-III					Вст3кп2						
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-74*				ВСТ 8509-86*		
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф10	ф12	Итого		ф8	ф10	ф12		Итого	б=6	б=8	б=10	б=12	Итого	∠63×63×6			
СТм1	342	894	3991	5227	2523	3207	5730	10957	18	9	43		70	25	53	330	86	494	86		650	11607

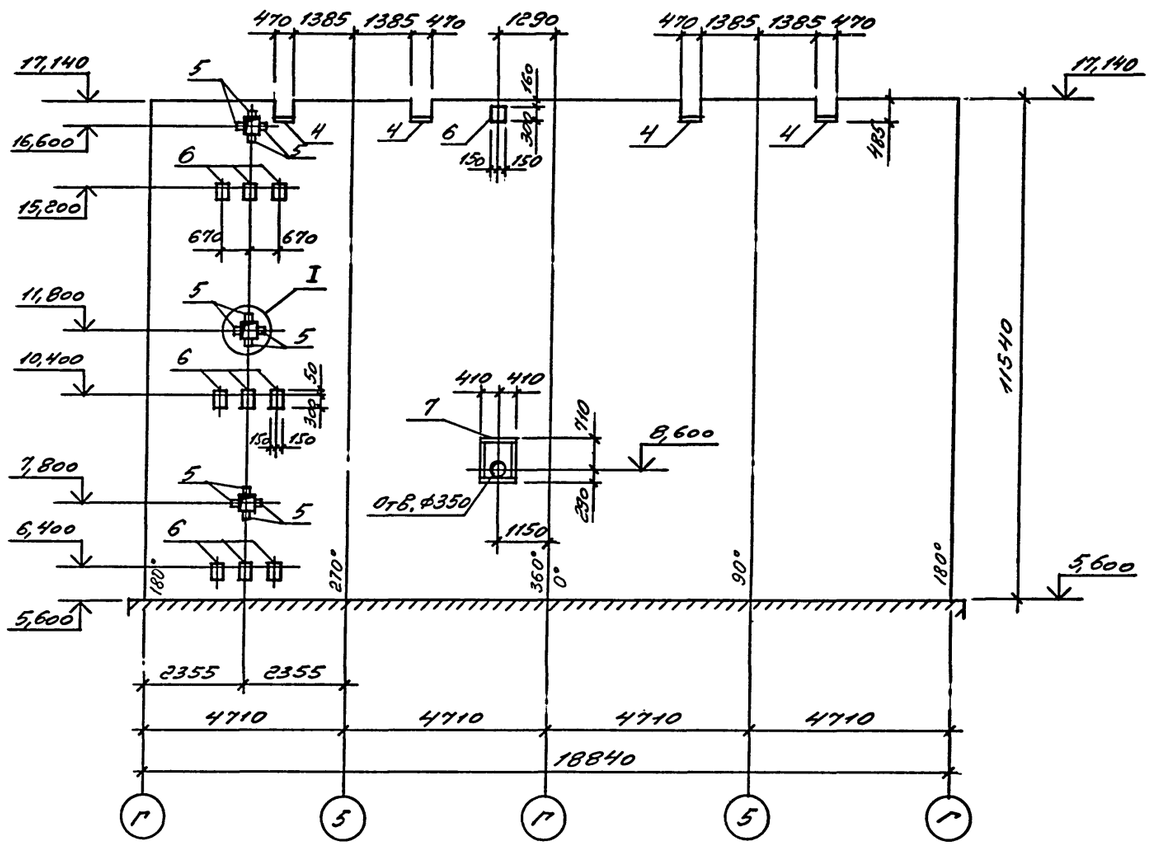
ГИП	Черевань		ТП 708-60.91 КЖ
Нач.отд.	Язловицкий		ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		Силосный корпус — Стадия: Р; Лист: 32; Листов:
Инж.Iк.	Храмова		СТм1. Армирование. Разрезы 1-1 ... 3-3
Инжен.	Фоменко		ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

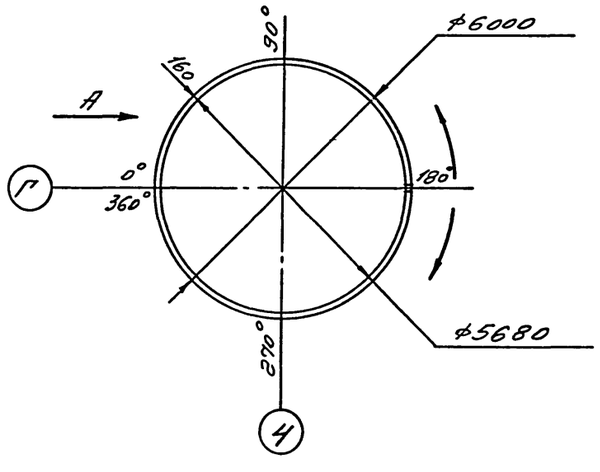
Вид А

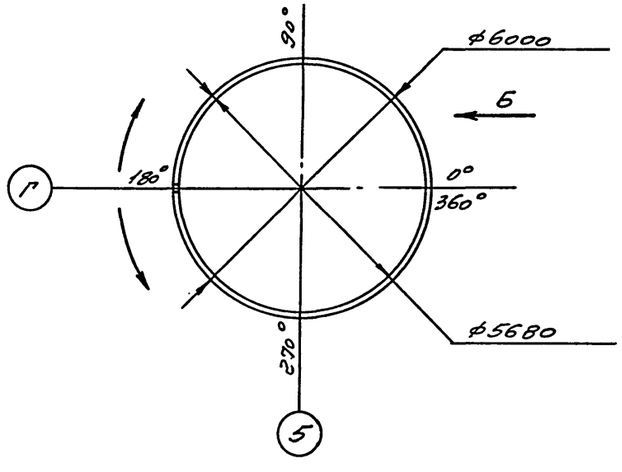


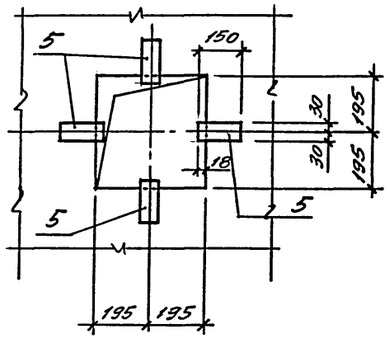
Вид Б



Схемы разверток







Данный лист рассматривать совместно с листом 30

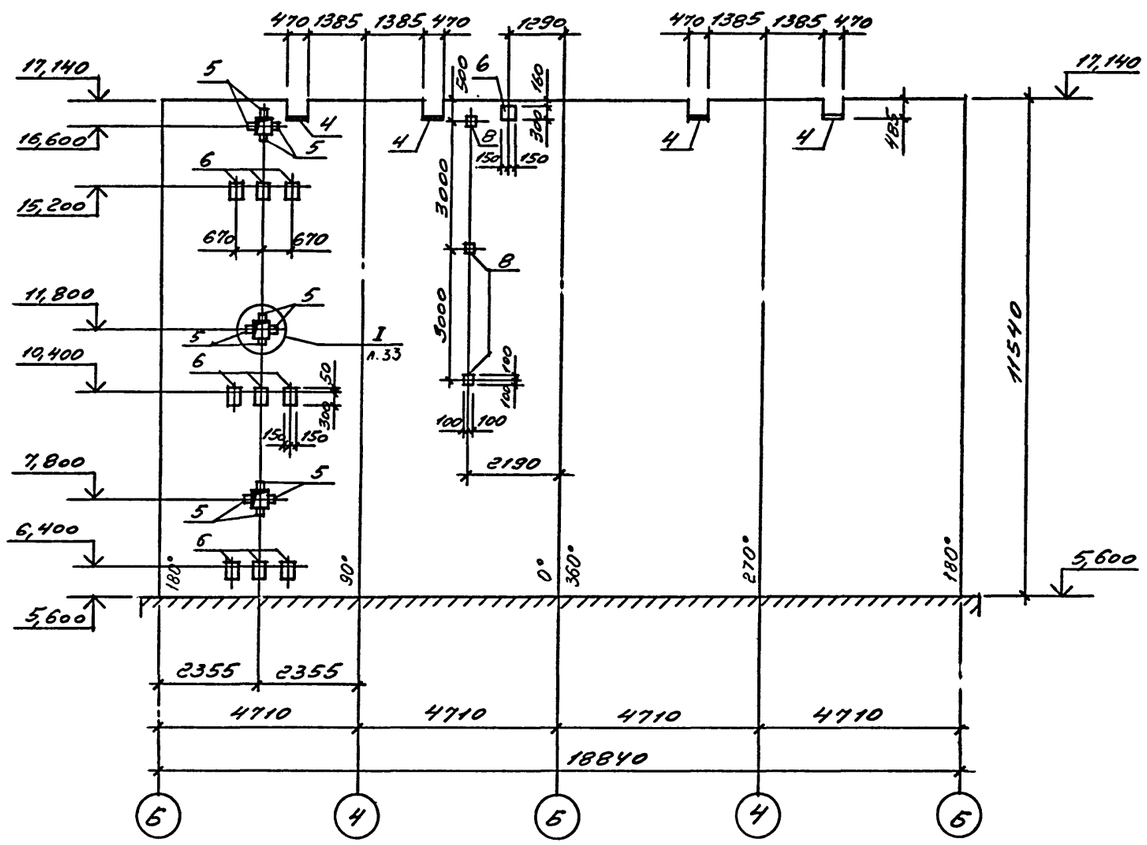
Привязан

Инв.№

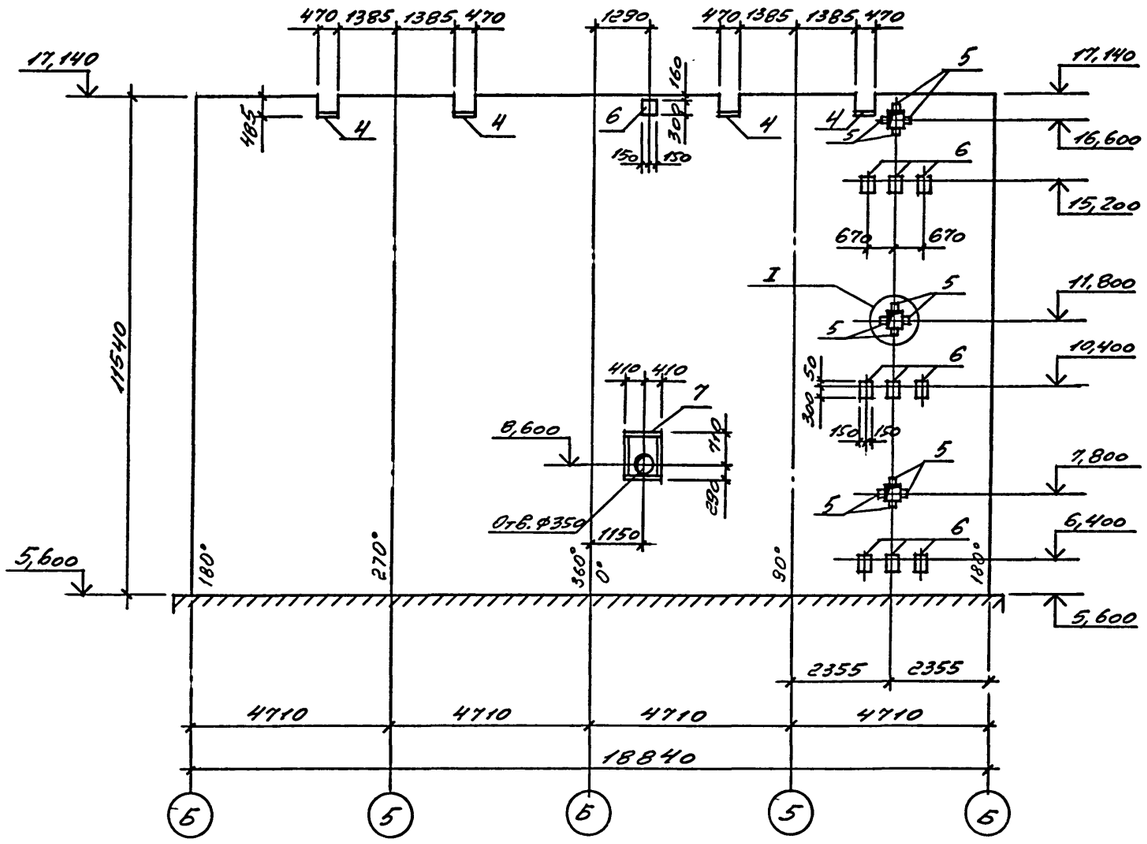
ТП 708-60.91 КЖ					
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН					
ГИП	Черевань		Силосный корпус	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Яловичкин			Р	33	
Н.контр.	Виноградов					
Зав.гр.	Виноградов		Стм 1. Схемы разверток в осях Г-4, Г-5	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Инж.Ie	Храмова					
Инжен.	Фоменко					

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

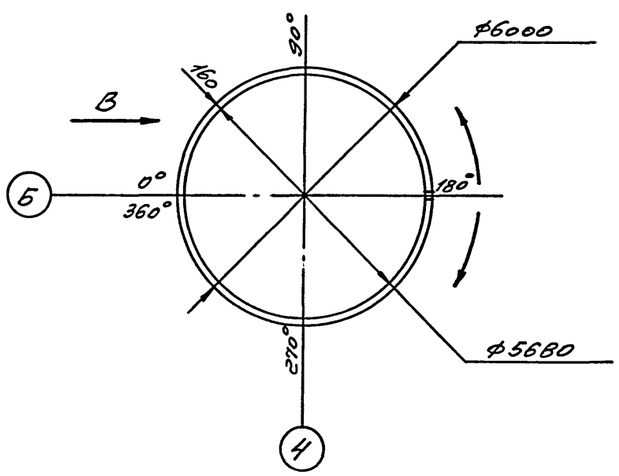
Вид В



Вид Г



Схемы разверток



Данный лист рассматривать совместно с листом 30.

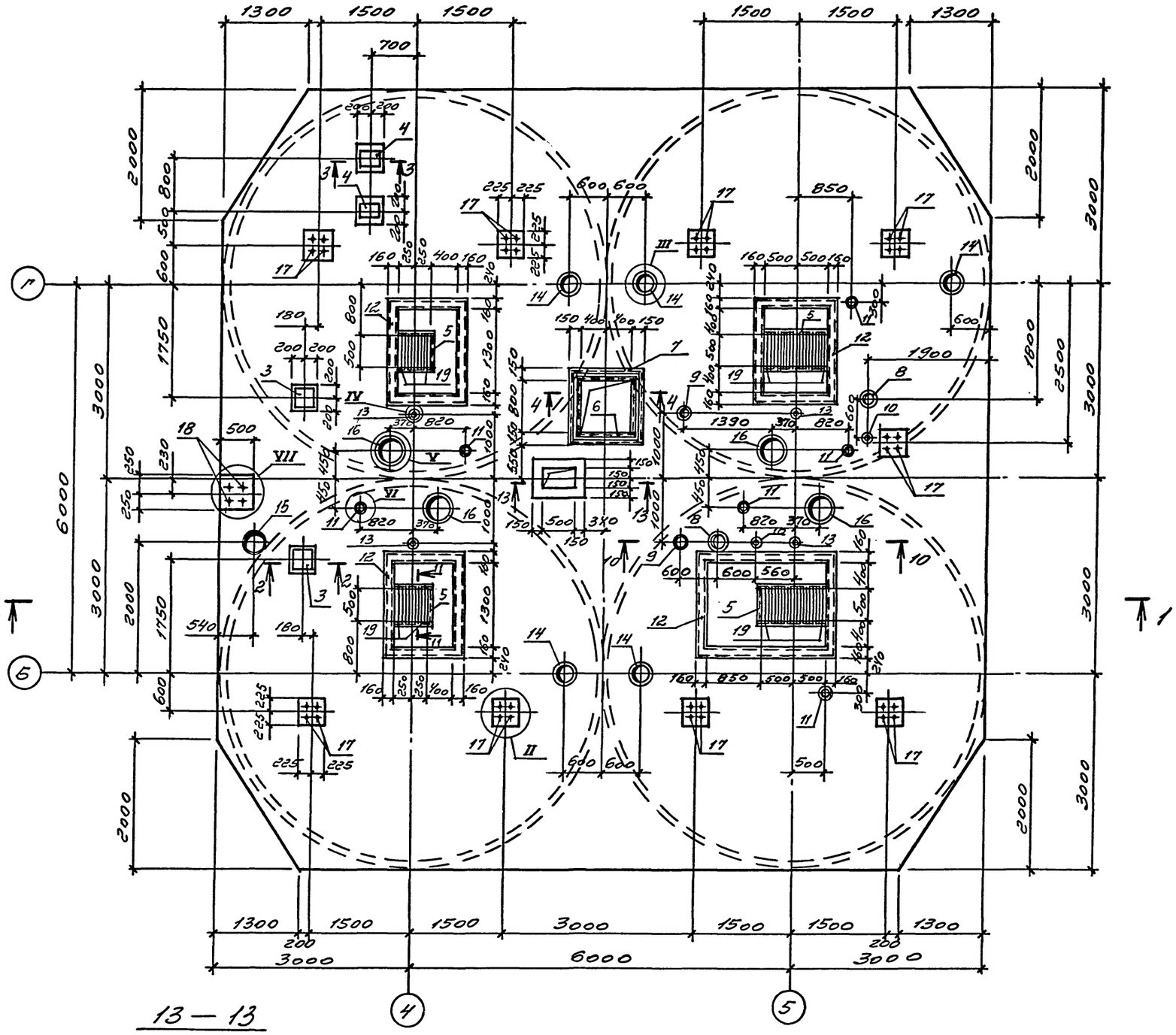
Привязан

Инв. №

ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
ГИП Черевань	Силосный корпус	Стадия Р	Лист 34	Листов
Нач.отд. Язловецкий				
Н.контр. Виноградов				
Зав.гр. Виноградов				
Инж.1с Хрятова	СТм1. Схемы разверток в осях Б-4, Б-5	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Инжен. Фоменко				

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

ТП 708-60.91 Альбом 2



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	Сетки		
1	$C\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 345х1195	3	ГОСТ23279-85
2	$C\frac{5ВрI-100}{5ВрI-100}$ 170х1195 $\frac{25}{50}$	2	ГОСТ23279-85
	Изделия закладные		
3	МН126-3	2	1.400-15.81.130-56
4	МН121-6	2	-29
5	МН548 п.м.	7,8	1.400-15.81.540-09
6	МН734-2	1	1.400-15.81.720-17
7	МН552 п.м.	7,8	1.400-15.81.550-03
8	МН6	2	ТП708-60.ЭМ-КЖИ-МН6
9	МН7	2	-МН6
10	МН8	2	-МН6
11	МН9	6	-КЖИ-МН9
12	МН10 п.м.	22,3	-КЖИ-МН10
13	МН13	4	-КЖИ-МН13
14	МН14	5	-КЖИ-МН14
15	МН15	1	-КЖИ-МН15
16	МН16	4	-КЖИ-МН16
17	Болт 1.1М30х600 ВСт3пс2	36	ГОСТ24379.1-80
18	Болт 1.1М24х500 ВСт3пс2	4	ГОСТ24379.1-80
19	ФбАI; ℓ=600; 0,13кг	60	Без черт.
20	Ф10АII; ℓ=1370; 0,85кг	4	Без черт.
	Бетон класса В15, м³	8,0	

Данный лист рассматривать совместно с листами 36, 37.

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Язловицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Инж. Ic	Грамова		
Инжен.	Фотенко		

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

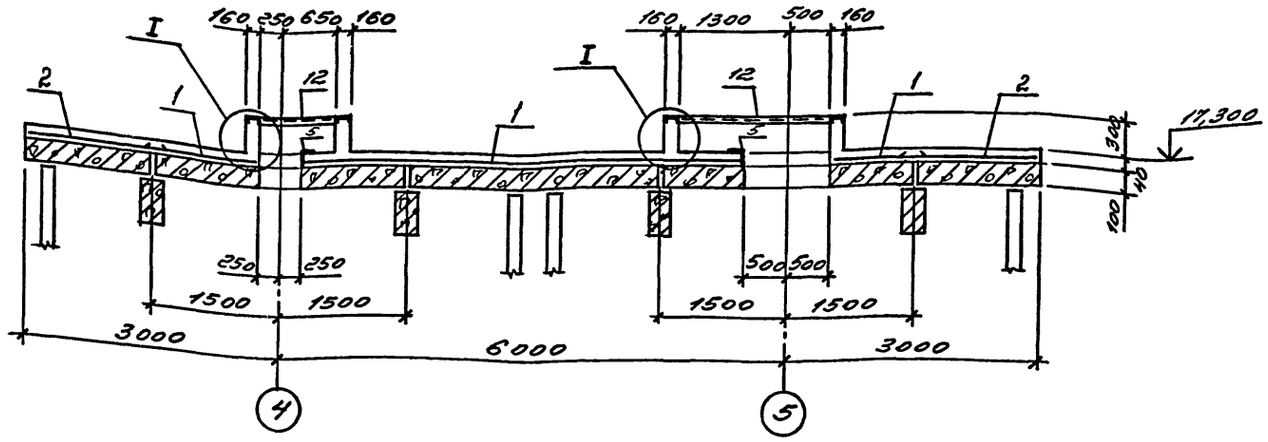
Силосный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

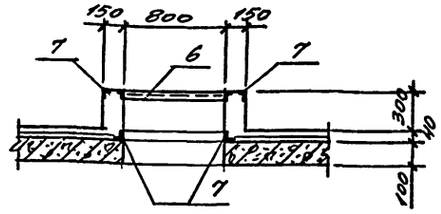
Плита монолитная Пм2

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1—1



4—4





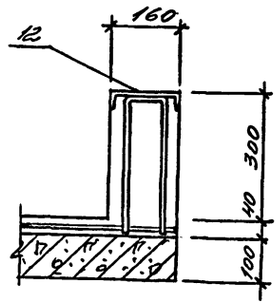
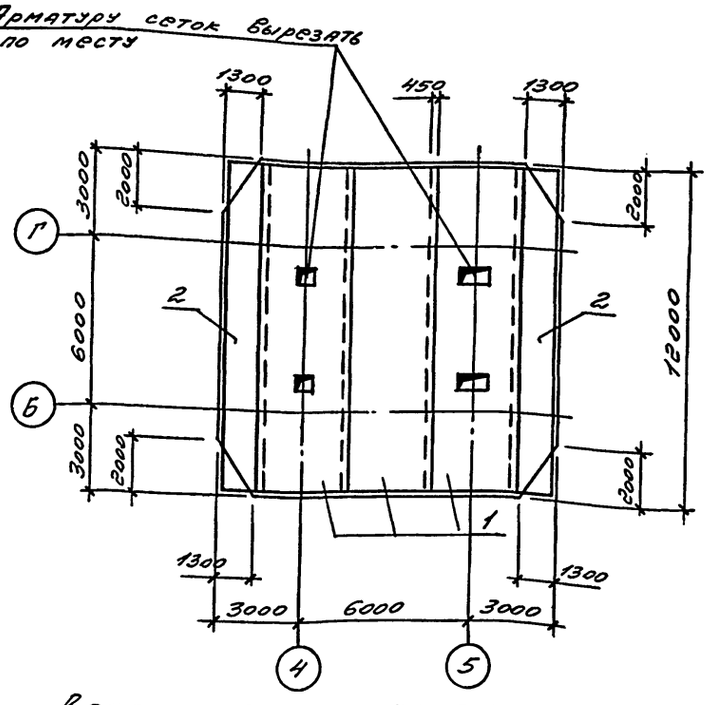
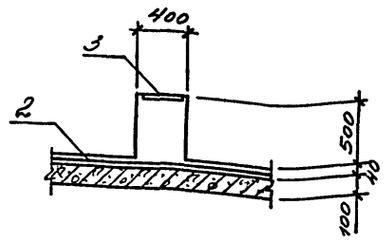


Схема раскладки сеток

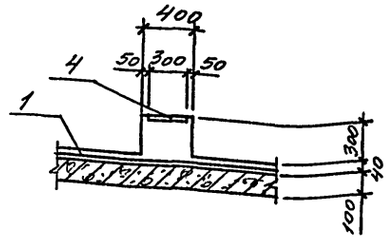
Арматуру сеток вырезать по месту



2—2



3—3



Данный лист рассматривать совместно с листом 35.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные														Всего	Общий расход
	Арматура класса					Арматура класса				Прокат марки ВСт3											
	Вр-I		A-I			A-I	A-III														
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74				ГОСТ 8732-78				ГОСТ В240-76	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8509-86
	ф5		ф6	ф10		ф10	ф8	ф10	ф12	Л-1	Б-6	Б-12	Б-28	Лист ф160	Лист ф213	Лист ф325	Лист ф450	С16	Уголок 100х8	L50х 50х5	Болт М24	Болт М30		
Пм2	477		7	3	487	4	36	1	2	62	20	100	306	24	83	36	153	317	17	72	9	164	1406	1893

Привязан

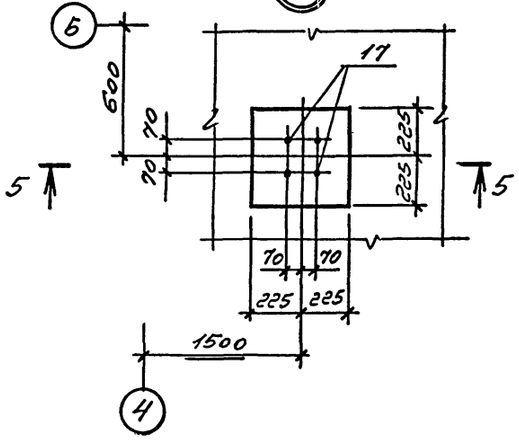
Инв.№

ТП 708-60.91 КЖ			
ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН			
Силосный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	36	
Пм2, Разрезы 1, Узел 1.	ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

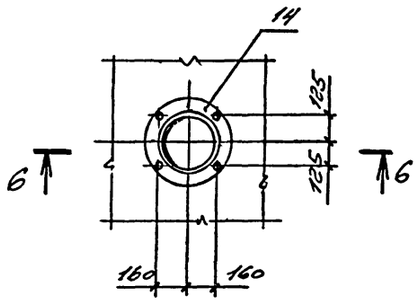
ГИП	Черевань	
Нач.отд.	Изловицкий	
Н.контр.	Виноградов	
Зав.гр.	Виноградов	
Инж.Тх.	Храмова	
Инжен.	Фоменко	

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

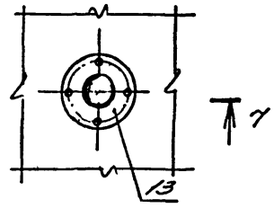
II



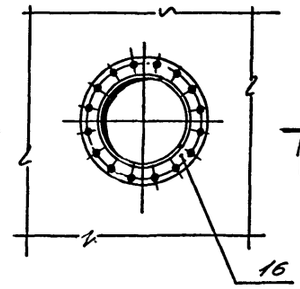
III



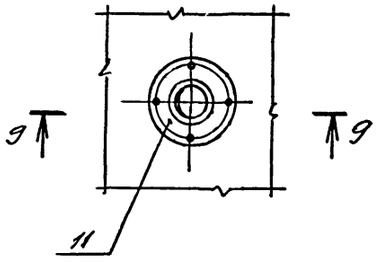
IV



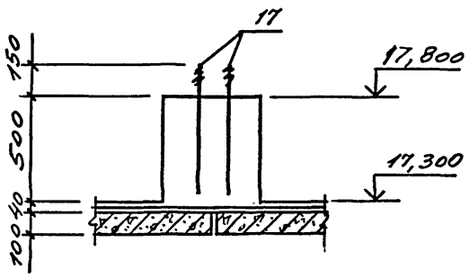
V



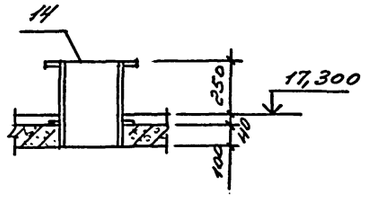
VI



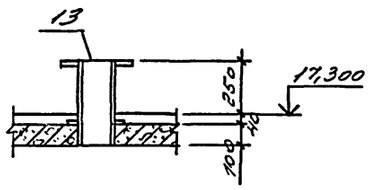
5 — 5



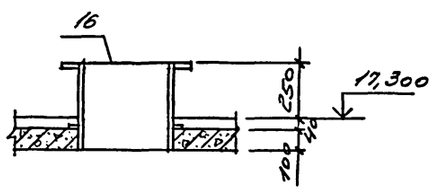
6 — 6



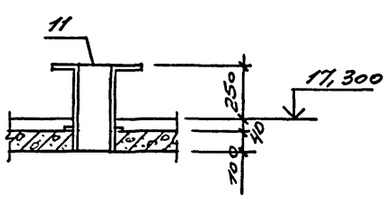
7 — 7



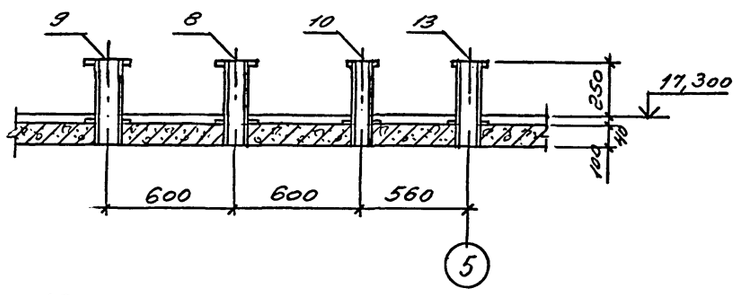
8 — 8



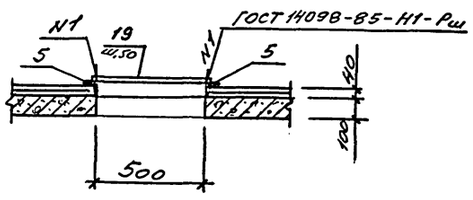
9 — 9



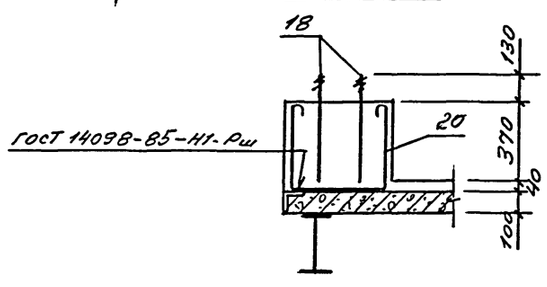
10 — 10



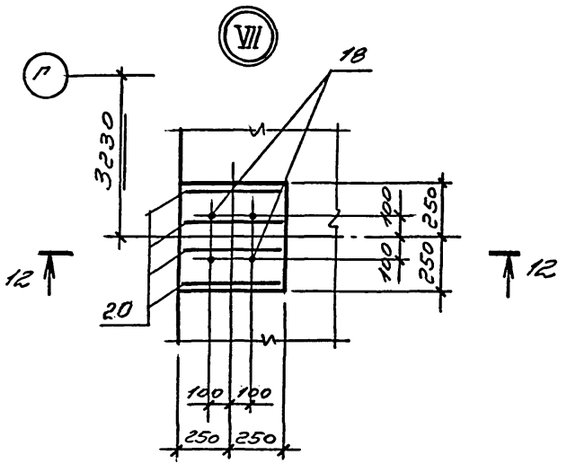
11 — 11



12 — 12



VII



Данный лист рассматривать совместно с листом 35

Привязан

Инв.№

ГИП	Черевань		
Нач.отд.	Ялобицкий		
Н.контр.	Виноградов		
Зав.гр.	Виноградов		
Инж.Ic	Храмова		
Инжен.	Фоменко		

ТП 708-60.91 КЖ

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1,3 ТЫС. ТОНН

Силосный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Плита Пм2. Узлы II, VII. Разрез 11-11.

ИНСТИТУТ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

25223-02

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

gost.e-ecolog.ru