

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
СЕРИЯ

ТДК-Н-1-75/2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ
ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ
И КОНСТРУКТИВНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ВХОДОВ, ПОДХОДНЫХ ГАЛЕРЕЙ
ЛИБУРОВ И ШЛЮЗОВ В УБЕЖИЩАХ
II-V КЛАССОВ

Выпуск I

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

15075 - 01
ЦЕНА 473

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленск ул. 22

Сдано в печать $\overline{\text{VI}}$ 1961 г.

Заказ № 8778 Тираж 100 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ТДК-Н-1-75/2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ
И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ВХОДОВ, ПОДХОДНЫХ
ГАЛЕРЕЙ, ТАМБУРОВ И ШЛЮЗОВ В УБЕЖИЩАХ II-V КЛАССОВ

ВЫПУСК I

КОНСТРУКТИВНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ВХОДОВ УБЕЖИЩ II-V КЛАССОВ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 150, 300, 600, 900, 1200, 1500 И 1800 ЧЕЛОВЕК

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ В/ч 14262

ГЛ. ИНЖЕНЕР В/ч 14262

ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ В/ч 14262

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

К. ДОРОГУШКИН

Е. САВИНЫХ

В. ЛАРИЧЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 31 ЯНВАРЯ 1977 Г. №1

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ВОЙСКОВОЙ ЧАСТЬЮ 14262
ОТ 30 НОЯБРЯ 1977 Г. ПРИКАЗ № 635

Выпуск 1

Многообразие цен серии ТДН-Н-1-75/2

Этк. и лист. Лист. и дата. Внут. шп. и дата. Подп. и дата.

Ведомость выпусков серии ТДН-Н-1-75/2

№ выпуска	Наименование выпусков	Примечания
Выпуск 1	Конструктивно-планировочные решения входов убежищ II-V классов вместимостью 150, 300, 600, 900, 1200, 1500 и 1800 человек	
Выпуск 2	Монолитные участки. Часть I - Монолитные участки №1-110. Часть II - Монолитные участки №11-28	
Выпуск 3	Сборные железобетонные конструкции входов для убежищ вместимостью 150, 300, 600, 900, 1200, 1500, 1800 человек (при уровне грунтовых вод на 2.0 м выше отметки пола сооружения)	
Выпуск 4	Сборные железобетонные конструкции входов для убежищ вместимостью 150, 300, 600, 900, 1200, 1500, 1800 человек (при уровне грунтовых вод на 0.5 м ниже отметки пола сооружения)	
Выпуск 5	Сборные железобетонные конструкции аварийных и эвакуационных выходов, галерей, грузовых везедов и рампы.	

Ведомость чертежей выпуска 1

№ п.п.	Наименование чертежа	№ листа	№ страницы
1	Титульный лист		1
2	Ведомость чертежей выпуска 1	1	2
3	Пояснительная записка	2-3	3-4
4	Таблица сочетаний входов	4-6	5-7
5	Вход скважиновый наклонный с тамбуром для убежищ вместимостью 150 человек	7	8
6	Вход скважиновый наклонный с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 150 человек	8	9
7	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром для убежищ вместимостью 150 человек	9	10

1	2	3	4
8	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром для убежищ вместимостью 150 человек	10	11
9	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 150 человек	11	12
10	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 150 человек	12	13
11	Вход скважиновый наклонный с тамбуром-шлюзом для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	13	14
12	Вход скважиновый наклонный с тамбуром-шлюзом, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 300, 600 человек	14	15
13	Вход скважиновый наклонный с тамбуром для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	15	16
14	Вход скважиновый наклонный с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 300, 600 человек	16	17
15	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром-шлюзом для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	17	18
16	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром-шлюзом, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	18	19
17	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром-шлюзом для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	19	20
18	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром-шлюзом, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	20	21
19	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром для убежищ вместимостью 300, 600 человек	21	22
20	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	22	23
21	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	23	24
22	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 300 и 600 человек	24	25
23	Вход скважиновый наклонный с тамбуром-шлюзом для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	25	26
24	Вход скважиновый наклонный с тамбуром-шлюзом, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	26	27
25	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром-шлюзом для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	27	28
26	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром-шлюзом, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ 900, 1200, 1500, 1800 человек	29	29
27	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром-шлюзом для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 чел.	29	30
28	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром-шлюзом, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	30	31
29	Вход скважиновый наклонный с тамбуром для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	31	32
30	Вход скважиновый наклонный с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	32	33
31	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	33	34
32	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	34	35
33	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	35	36
34	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежищ вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек	36	37
35	Вход скважиновый наклонный с тамбуром-шлюзом для убежищ лечебных учреждений вместимостью до 200 человек	37	38

1	2	3	4
36	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром-шлюзом для убежищ лечебных учреждений вместимостью до 200 человек	38	39
37	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром-шлюзом для убежищ лечебных учреждений вместимостью до 200 человек	39	40
38	Вход скважиновый наклонный с тамбуром-шлюзом для убежищ лечебных учреждений вместимостью более 200 человек	40	41
39	Вход тупиковый наклонный прямой с тамбуром-шлюзом для убежищ лечебных учреждений вместимостью более 200 человек	41	42
40	Вход тупиковый наклонный колеччатый с тамбуром-шлюзом для убежищ лечебных учреждений вместимостью более 200 человек	42	43
41	Выход аварийный и эвакуационный с тамбуром	43	44
42	Выход аварийный шахтный, примыкающий к сооружению	44	45
43	Выход аварийный шахтный с галереей	45	46
44	Грузовой везд в гараж. Однопутная прямая линейная рампа. План. Разрез.	46	47
45	Грузовой вход в гараж. Однопутная криволинейная рампа. План.	47	48
46	Грузовой везд в гараж. Однопутная криволинейная рампа. Разрезы 1-1, 2-2	48	49
47	Складской грузовой везд. Однопутная прямая линейная рампа. План. Разрез	49	50
48	Складской грузовой везд. Однопутная криволинейная рампа. План	50	51
49	Складской грузовой везд. Однопутная криволинейная рампа. Разрезы 1-1, 2-2	51	52
50	Грузовой везд с лифтом в вертикальной шахте. План А-А, разрез 1-1	52	53
51	Грузовой везд с лифтом в вертикальной шахте. Планы, разрез 2-2	53	54
52	Грузовой везд с лифтом в вертикальной шахте. Верхо лестницы. Металлическое ограждение площадки	54	55
53	Грузовой везд с лифтом в вертикальной шахте. Металлическая лестница и узлы.	55	56
54	Грузовой вход с лифтом в вертикальной шахте. Развертка стен.	56	57
55	Узлы А, Б, В, Г	57	58
56	Металлическая решетка. Узел А	58	59
57	Гидроизоляция и конструкция деформационного шва	59	60

Изм. лист	И дата	подп	Дата	ТДН-Н-1-75/2-001		
Изм. отв.	"	"	"	Лит.	Лист	Листов
Изд. отв.	"	"	"	Р	1	39
Изд. отв.	"	"	"	Ведомость чертежей выпуска 1.		
Изд. отв.	"	"	"	В/4 14262		

Пояснительная записка.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

В настоящей серии ТДК-Н-1-75/2 разработаны материалы для проектирования и рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций входов, подходов, галерей, тамбуров, шлюзов и грузовых въездов в убежищах II-V классов.

Настоящая серия ТДК-Н-1-75/2 разработана исходя из требований:

- технического задания Штаба ГО СССР исх. № 235/Н/249 от 01.75 г.;
- письма Госстроя СССР исх. № 2/2-226 от 2.06.1975 г. (вх. 7017 от 3.06.1975 года);

- Указаний по проектированию убежищ ГО СССР СН-405-70 с учетом внесенных изменений и добавлений;
- Руководства по проектированию строительных конструкций убежищ, Гражданской обороны ЦНИИпромзданий Госстроя СССР;
- Строительных норм и правил (СНИП).

В настоящем выпуске помещены материалы для разработок следующих типов входов:

- вход сквозниковый наклонный прямой с тамбуром или с тамбуром-шлюзом для убежищ II-V классов защиты;
- вход туниковый наклонный прямой с тамбуром или тамбуром-шлюзом для убежищ II-V классов защиты;
- вход туниковый наклонный колеблющийся с тамбуром или тамбуром-шлюзом для убежищ II-V классов защиты.

II Краткая характеристика разработанных типов входов.

Вход сквозниковый наклонный.

Преимущества:

- максимальная динамическая нагрузка на защитные устройства и строительные конструкции входа меньше, чем в туниковом входе.

Недостатки:

- наличие монолитного участка;
- большой расход бетона по сравнению с другими типами входов;
- большая площадь застройки;
- наличие поворота.

Вход туниковый наклонный прямой.

Преимущества:

- экономичность;
- простота устройства входа;
- отсутствие поворота.

Недостатки:

- возможность прямого затекания ударной волны, что увеличивает нагрузку на защитные устройства и строительные конструкции входа.

Вход туниковый наклонный колеблющийся.

Преимущества:

- возможность лучшей ориентации входа в зависимости от основного потока укрываемых.

Недостатки:

- наличие монолитного участка;
- большая по сравнению со сквозниковым входом нагрузка на строительные конструкции входа и защитные устройства.

Для каждого типа входа разработан вариант с расположением одного лестничного марша внутри сооружения. Такое решение целесообразно:

- при совмещении площадки входа в убежище с площадкой входа в санузел;

- при расположении уровня грунтовых вод на 1,0 м выше отметки пола убежища;

- в случае, когда размещение лестничного марша внутри убежища не влечет за собой увеличение внутренней площади помещения, необходимой для размещения укрываемых.

Выбор типа входа при конкретном проектировании должен производиться с учетом конкретных условий строительства.

Высота помещений убежищ при разработке объемно-планировочных чертежей входов принята 3,3 метра. Отметка низа перекрытия принята равной планировочной отметке земли. При другой высоте помещений убежища и другой вертикальной посадке сооружения подъем на требуемую отметку вызывает изменение количества блоков и ступеней. При этом следует учитывать, что количество ступеней в марше должно быть не менее 3 и не более 18.

Необходимое количество входов в убежище принимается согласно СН 405-70. Таблицы возможных сочетаний входов приведены на листах 4-6.

III Сведения о назначении и области применения типовых конструкций, номенклатуре и типоразмерах.

Сборные железобетонные блоки рассчитаны на применение в I-IV климатических районах, в сухих и водонасыщенных грунтах с нормативным сопротивлением 2 кг/см^2 , при уровне грунтовых вод:

- на 0,5 м ниже отметки пола сооружения;
- на 2,0 м выше отметки пола сооружения.

В первом случае (в сухих грунтах) применяются блоки типа БВС и БВТс, во втором случае (в водонасыщенных грунтах) применяются блоки типа БВС и БВТ.

Таблицы сборных железобетонных блоков разработаны исходя из типового ряда защитных устройств.

Расчетные нагрузки определены в соответствии с КЭС ГО СССР.

Во входах применяются три типа блоков:

- блок входа (рядовой);
- блок входа поворотный;
- блок входа дверной.

Блоки входа рядовые применяются на прямолинейных участках входов, включая устройство тамбуров и шлюзов.

Блоки входа поворотные применяются при повороте входа по высоте.

Во входах в убежище лечебных учреждений применяются блоки входов лечебных учреждений (БВСЛ или БВТЛ).

В грузовых въездах и рампах применяются четыре типа блоков:

- блоки рядовые;
- блоки поворотные;
- блоки воротные;
- открытые блоки.

Блоки аварийных выходов запроектированы только рядовыми.

В зависимости от типа входа (аварийного выхода, грузового въезда, рампы), вместимости и класса убежища, а также назначения по его использованию в мирное время блоки различаются шириной проема, толщиной ограждающих конструкций и армированием.

Для крепления оборудования и технических устройств в стенах рядовых и поворотных блоков предусмотрены закладные полосы МД, рассчитанные на равномерно-распределенную нагрузку $q = 1 \text{ т/м}$.

В дверных блоках входа предусматривается обрамляющая дверной проем рама для приварки к ней комингса защитно-герметической двери (ДЗГ).

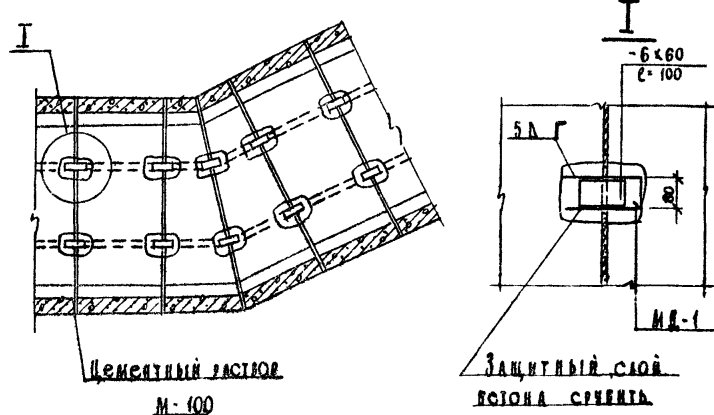
В дверных блоках входа и воротных блоках грузового въезда или рампы предусмотрены закладные детали (КПК) для пропуска инженерных коммуникаций.

Блоки изготавливаются из тяжелого бетона М-300. Рабочая арматура принята из горячекатаной стали периодического профиля класса А-III, поперечная арматура принята из горячекатаной стали периодического профиля класса А-II и А-I.

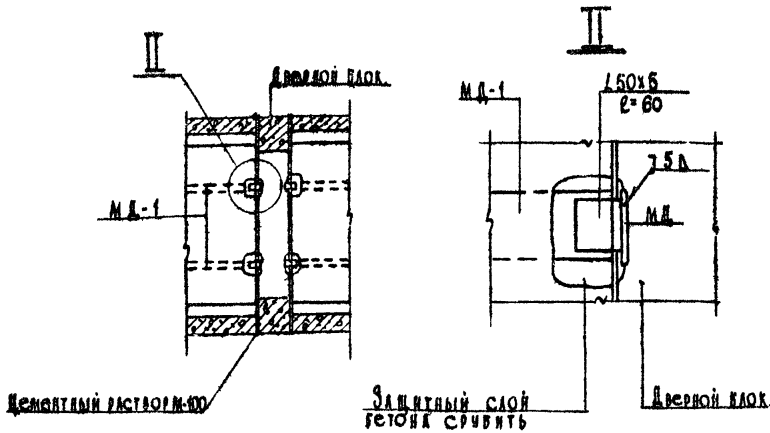
Размеры и вес блоков удовлетворяют условиям транспортировки, погрузо-разгрузочных работ и складирования.

ТДК-Н-1-75/2-002			Лит.	Лист	Листов
Изм. Л. ст.	№ докум.	Подпись	Дата		
Изд. 01	В.А.Иванов		20.6		
Сд. с. 01	Бочаров		20.6		
Уч. грей.	Систроев		2.6		
Проект.	Ульяшова		5.6		
Проект.	Щербатов		10.6		
Пояснительная записка				8/ч	14262

Схема соединения блоков.



Стыки между блоками заполнить цементным раствором М-100.



IV. Расчетные стены конструкций, расчетные (нормативные) нагрузки и их сочетания.

Расчет конструкций входов в убежища проведен по первому предельному состоянию с учетом пластических свойств материалов и появления трещин в растянутой зоне бетона. Расчет проведен на особое сочетание нагрузок. В особое сочетание нагрузок входят:

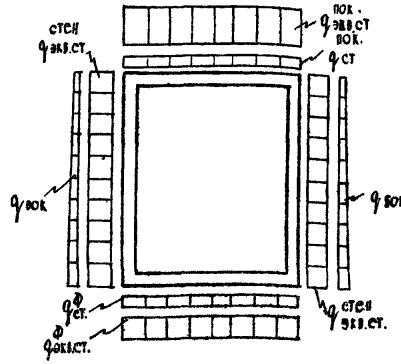
- эквивалентная статическая нагрузка от действия ударной волны, принятая в зависимости от класса убежища согласно КЭС ГО СССР и СН 405-70;
- постоянные - собственный вес конструкций, вес грунтовой засыпки, боковое давление грунта и давление реактивного отпора грунта на днище конструкций входов.

Элементы входов закомпонованы по расчету на два вида нагружения:

- на воздействие эквивалентной статической и постоянной нагрузок;

Конструкции входов по этому виду нагружения рассчитывались на внецентричное сжатие.

2) На совместное действие нагрузок первого вида нагружения и нагрузки от затекания ударной волны во внутрь входа.



Конструкции входов по данному типу нагружения рассчитывались на внецентричное растяжение.

Расчет рабочей арматуры на опорах выполнялся с учетом вытес.

V. Теплоизоляция входов.

Расчет толщины теплоизоляции производится на основании заданных параметров наружного воздуха и глубины промерзания. Необходимость теплоизоляции обосновывается в каждом конкретном случае теплотехническим расчетом.

В качестве теплоизоляции входов убежищ ГО могут применяться жесткие неорганические теплоизоляционные материалы, применяемые для котлованных сооружений. Пример теплоизоляции входа см. на листе 59.

VI. Гидроизоляция входов.

Гидроизоляция конструкций входов проектируется в соответствии с требованиями Указаний по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений СН 301-65.

Для гидроизоляции конструкций входов убежищ ГО применяются следующие типы гидроизоляции:

- окрасочная из горячих битумных мастик;
- окрасочная из изола, бризола и гидроизола;
- окрасочная из резиновых материалов;
- цементно-песчаная;
- эпокси-бетонная;
- битумно-напиртовая.

Тип гидроизоляции входа убежища выбирается в зависимости от гидрогеологических условий в месте посадки, климатических условий и рельефа местности, наличия и степени агрессивности воды и грунта, возможностей строительной организации и экономической целесообразности данного типа гидроизоляции.

Выбор гидроизоляции производится исходя из необходимости сохранения сплошности и водонепроницаемости гидроизоляционного покрытия после воздействия расчетных нагрузок.

Пример гидроизоляции входа см. на листе № 59.

Наименование и краткая характеристика применяемых во входах дверей и люков.

Наименование оборудования.	Тип, марка	ГОСТ, норматив, ТУ, каталог.	№ чертежа.	Завод-изготовитель.	Масса вес кг.	Примечание.
ДГ-1	дверь герметическая	ДГ-80х180 (М.МС.МБ)	Т-51.33.0278 инв. 71/4408	Металлоконструкция г. Запорожье	380	+
ДГ-2	То же	ДГ-120х200 (М.МС.МБ)	Т-141.33.2278 инв. 72/5673	Ремстроймаш г. Каховка	493	+
ДЗГ-1	дверь защитно-герметическая	ДЗГ-80х180-0.7 (М.МС.МБ)	Т-61.32.0218 инв. 71/4354	Металлоконструкция г. Запорожье	485	+
ДЗГ-1	То же	ДЗГ-80х180-1.35 (М.МС.МБ)	Т-134.32.3078 инв. 73/5778	Ремстроймаш г. Каховка	686	+
ДЗГ-2	То же	ДЗГ-120х200-0.5 (М.МС.МБ)	Т-134.32.2878 инв. 73/5772	Ремстроймаш г. Каховка	620	+
ДЗГ-2	То же	ДЗГ-120х200-1.35 (М.МС.МБ)	Т-134.32.3078 инв. 73/5778	Ремстроймаш г. Каховка	796	+
Л-1	люк защитно-герметический.	ЛЗГ-80х60 (М.МС.)	Т-61.42.46 инв. 74/5939	Ремстроймаш г. Каховка		+
Д-6	дверь герметическая по асбестовому картону в проеме в стене		ГОСТ-6629-74			+
Д-8	То же		ГОСТ 6629-74			+

Разрешается:

- Герметические двери ДГ 80х180 (М.МС.МБ) заменять на распашные герметические двери ДУ-IV-3 (см. ТДК-Н-1-68 часть II раздела IV инв. № 11460);

- Герметические двери ДГ 120х200 (М.МС.МБ) заменять на распашные герметические двери ДУ-IV-2 (см. ТДК-Н-1-68 часть II раздела IV инв. № 11460);

- Защитно-герметические двери ДЗГ 80х180-0.7 (М.МС.МБ) и ДЗГ 80х180-1.35 (М.МС.МБ) заменять на защитно-герметические распашные двери ДУ-1-7 (см. ТДК-Н-1-71 часть II альбом 5 инв. № 12116);

- Защитно-герметические двери ДЗГ-120х200-0.5 (М.МС.МБ) и ДЗГ 120х200-1.35 (М.МС.МБ) заменять на защитно-герметические распашные двери ДУ-1-8 (см. Типовые конструкции ДУ-1-8" инв. № 12226).

ТДК-Н-1-75/2-003.			
Имя, Фамилия, Инициалы	№ докум.	Подпись	Дата
И.А.Сид.	Ланников		02.08
С.А.Сид.	Бочаров		30.08
С.А.Сид.	Шустров		3.09
Проектир	Волкова		5.09
Проверка	Чербаков		10.09
Пояснительная записка.			Лист 3
			В/ч 14202

ТАБЛИЦА СОЧЕТАНИЙ ВХОДОВ

Типы входов	Варианты возможных сочетаний входов	Вход ствольниковый наклонный		Вход ствольниковый наклонный прямой		Вход ствольниковый наклонный коленчатый		Вход оборонительный с балюстрадой или примыканием к сооружению (с защитным оголобком)	Вход оборонительный и эвакуационный с тамбуром
		С тамбуром-шлюзом	С тамбуром	С тамбуром-шлюзом	С тамбуром	С тамбуром-шлюзом	С тамбуром		
150 человек	I		↑						↑
	II								↑
	III						↑		↑
300 человек	I	↑	↑					↑	
	II	↑			↑			↑	
	III	↑					↑	↑	
	IV	↑						↑	↑
	V			↑	↑			↑	
	VI			↑			↑	↑	
	VII		↑	↑				↑	
	VIII			↑				↑	↑
	IX				↑	↑		↑	
	X				↑	↑		↑	
	XI		↑				↑	↑	
	XII						↑		↑
600 человек	I	↑	↑					↑	
	II	↑			↑			↑	
	III	↑					↑	↑	
	IV			↑	↑			↑	
	V			↑			↑	↑	
	VI		↑	↑				↑	
	VII				↑	↑		↑	
	VIII				↑	↑		↑	
	IX		↑				↑	↑	

Выпуск 1

Мушкетеры 1-й серии ТАК-Н-1-75/2

Исполнитель: [подпись] Проверил: [подпись] Дата: [подпись]

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТАК-Н-1-75/2-004 Таблица сочетаний входов	Лист	Листов
Начальн. Планир.			5.6		Р	4
Инженер. Вачаров			5.6			
Рук. эк. Неустров			5.6			
Проект. Абрамова			5.6			
Проверил. Неустров			5.6			

ТАБЛИЦА СОЧЕТАНИЙ ВХОДОВ

Мушкетерские училища	Варианты возможных сочетаний входов	Вход сквозниковый наклонный		Вход тупиковый наклонный прямой		Вход тупиковый наклонный коленчатый		Выход аварийный и эвакуационный с тамбуром
		С тамбуром-шлюзом	С тамбуром	С тамбуром-шлюзом	С тамбуром	С тамбуром-шлюзом	С тамбуром	
Вместимость								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
900 человек	I	1	1					1
	II	1			1			1
	III	1					1	1
	IV			1	1			1
	V			1			1	1
	VI		1	1				1
	VII					1	1	1
	VIII					1		1
	IX			1		1		1
1200 человек	I	1	1					1
	II	1			1			1
	III	1					1	1
	IV			1	1			1
	V			1			1	1
	VI		1	1				1
	VII					1	1	1
	VIII					1		1
	IX			1		1		1

				ТАК-Н-I-75/2-005		
Изм. лист	И. В. Кичин	Проф.	Дата	Таблица сочетаний входов.	Лист	Листов
Нач. отд.	Панников		2008		5	
Инспектор	Вочаров		2008			
Руководитель	Неустров		2008			
Проект	Абрамова		2008			
Проверил	Церваков		2008			
					8/4 14262	

ТАБЛИЦА СОЧЕТАНИЙ ВХОДОВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1500 человек	I	1	1					1
	II	1			1			1
	III	1					1	1
	IV			1	1			1
	V			1			1	1
	VI			1	1			1
	VII						1	1
	VIII					1	1	1
	IX			1			1	1
1800 человек	I	1	1		1			1
	II	1	1				1	1
	III	1				1	1	1
	IV			1	1		1	1
	V			1	1			1
	VI			1	1		1	1
	VII					1	1	1
	VIII			1			1	1
	IX			1		1	1	1

Примечания:

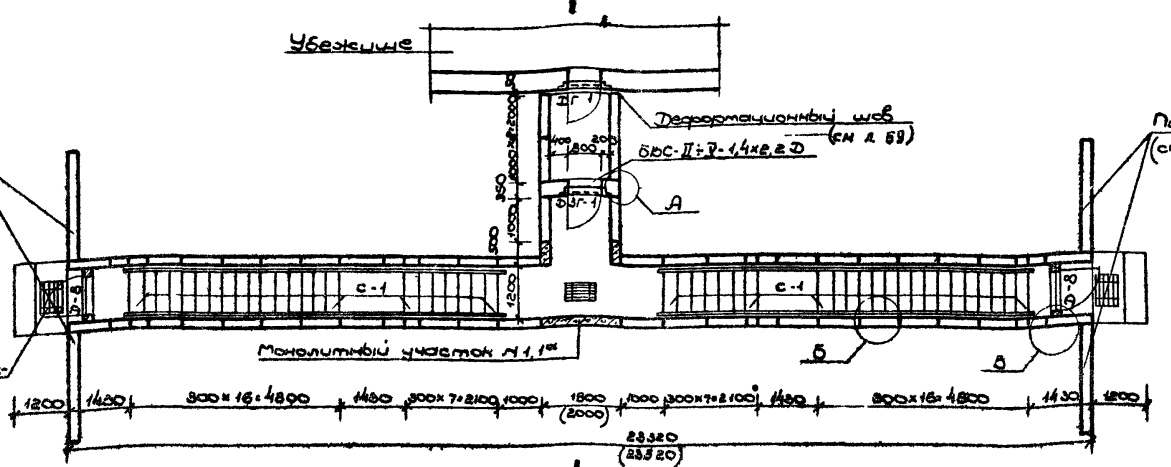
1. В данной таблице не учтена пропускная способность грузовых въездов.
2. Если по условиям использования в мирное время в убежищах будут устраиваться грузовые въезды, то в зависимости от их пропускной способности количество въездов с тамбурами и их сочетание необходимо уточнять для каждого проекта.

				ТДК-Н-1-75/2-006		
Изм. лист	Исх. докум.	Подп.	Дата	Таблица сочетаний въездов	Лист	Листов
Нач. штаб	Ланников		14		5	6
М. спец.	Бочаров		14			
Рук. ер.	Мещеряев		14			
Проект.	Абрамов		14			
Проверил	Щербаков		14			
					В/ч 14262	

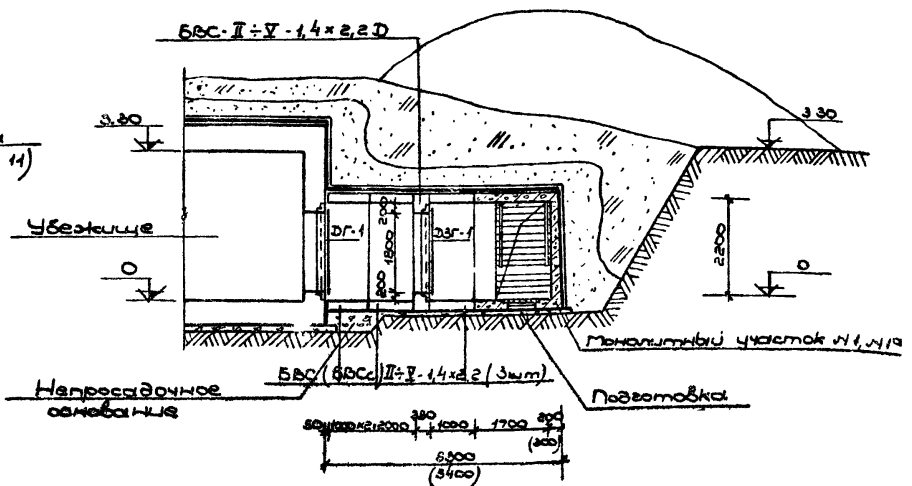
Выпуск 1

Туповые углы сверху ТДК-Н-1-75/2

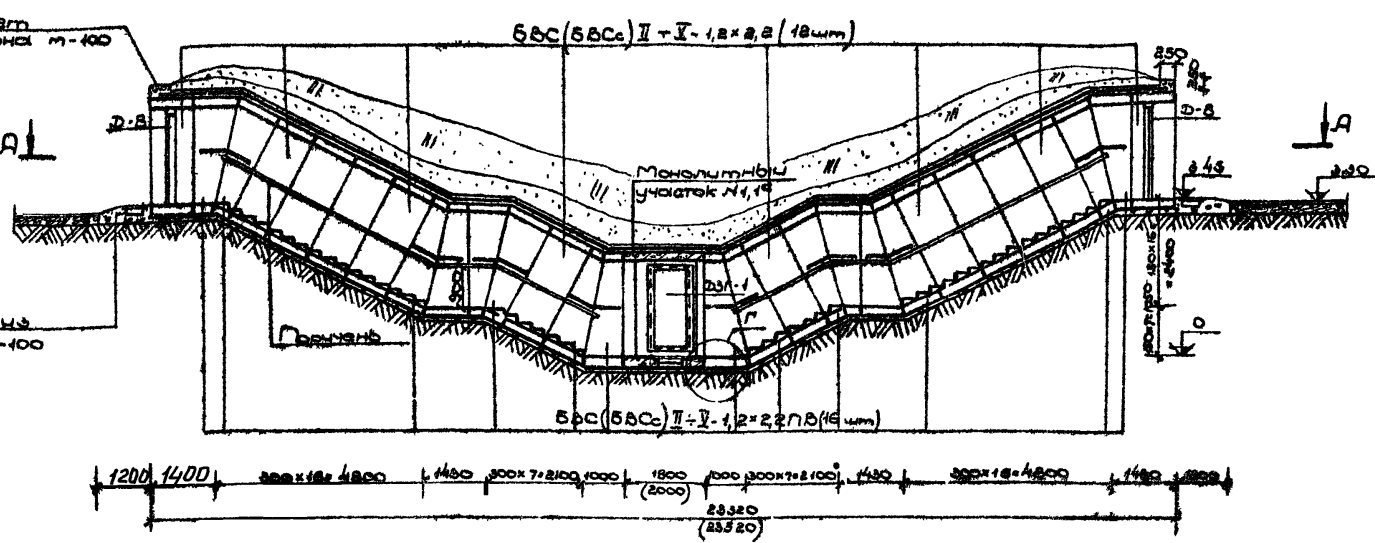
А-А



1-1



2-2



Выборка сборных железобетонных элементов

Уровень фундамента	Наименование элементов	Кол-во шт	Объем в м ³		Ссылка на чертёж	
			1 элемента	Общий		
0	БВС-II-V-1,4x2,2	3	1,72 (2,63)	5,16 (7,95)	Выпуск 3 листы №12,13,16,17	
	БВС-II-V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листы №14,15,44	
	БВС-II-V-1,2x2,2	12	1,63 (2,52)	19,56 (30,24)	Выпуск 3 листы №15+8	
	БВС-II-V-1,2x2,2ПВ	16	1,02 (1,66)	16,32 (26,56)	Выпуск 3 лист №68	
	Ступень С-1	46	0,04	1,84	Выпуск 3 лист №68	
	1	БВС-II-V-1,4x2,2	3	1,72 (2,63)	5,16 (7,95)	Выпуск 4 листы №22+25
		БВС-II-V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листы №14,15,44
		БВС-II-V-1,2x2,2	12	1,63 (2,52)	19,56 (30,24)	Выпуск 4 листы №16+9
		БВС-II-V-1,2x2,2ПВ	16	1,02 (1,66)	16,32 (26,56)	Выпуск 4 листы №14+17
		Ступень С-1	46	0,04	1,84	Выпуск 3 лист №68

Примечания:

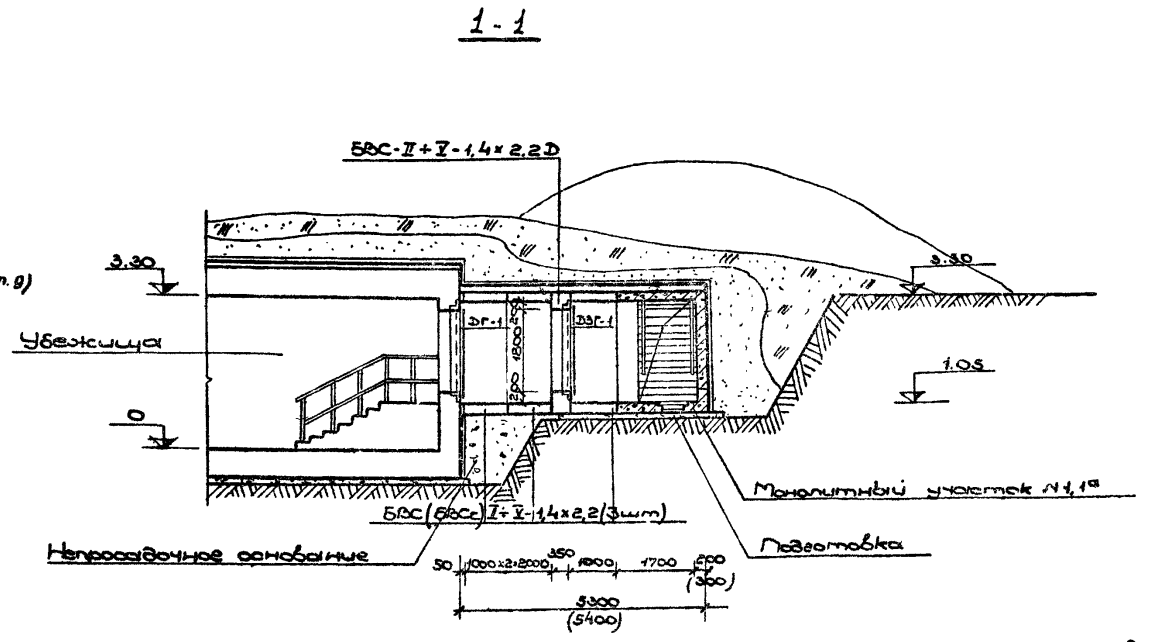
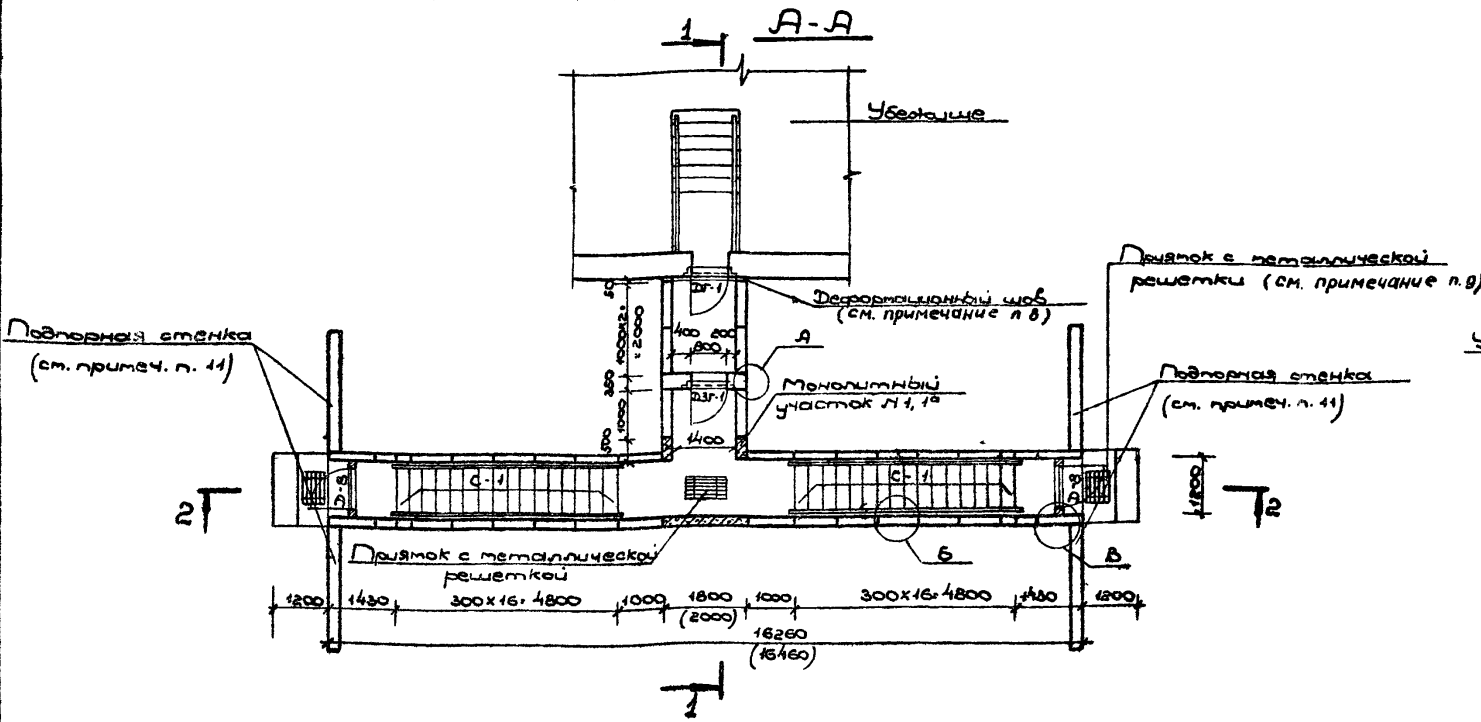
- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Числовые обозначения блоков см. на листе №3 выпуска 3 и на листе №5 выпуска 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №5.
- Величины в скобках даны для входов в убежища II класса.
- Цифрой с индексом, а обозначен монолитный участок входов в убежища II класса. Армирование монолитного участка см. на листе №2 выпуска 2.
- Ступени монтировать на слое арматурно-цементно-песчаного раствора М-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и вставками заделывать бетоном М-200
- Числа А, Б, В, Г см. на листе №37.

- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
- Конструкцию прямки с металлической решеткой см. на листе №58.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марки БВС и БВС решается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при проектировании и зависят от посадки убежища, планировки застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

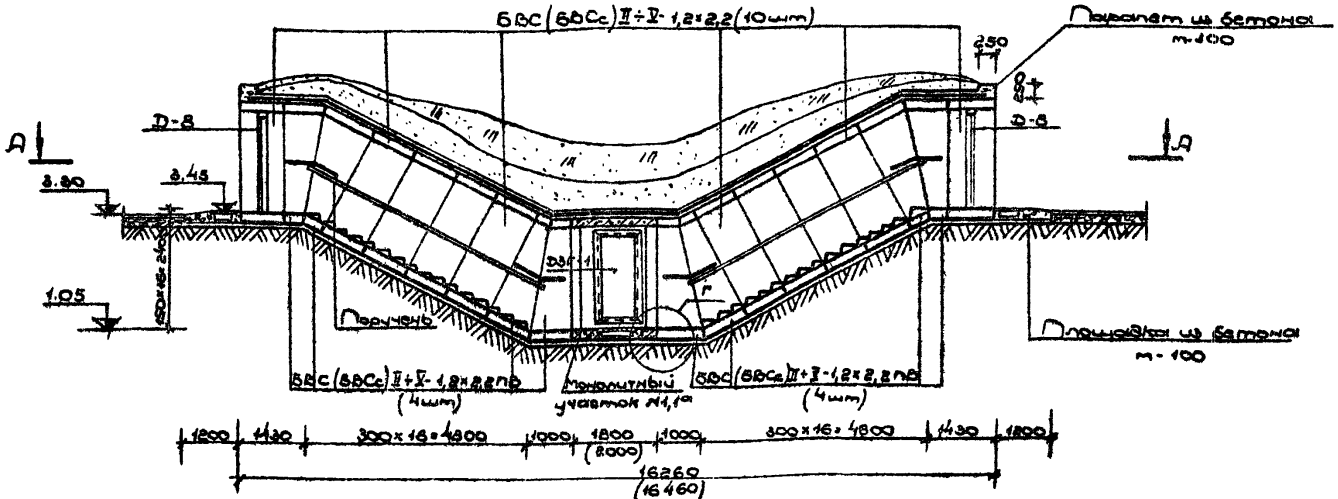
Спецификация и выборка металла

Наим. элем.	Сертификат ГОСТ	Сеч.н. мм.	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина мм	Масса 1 км кг	Общая масса кг
Поручень	Борачекатанная арматурная сталь лист ГОСТ 5781-75	16А1	150	44	6,6	1,38	10,4
	Сталь прокатная полноразмерная ГОСТ 103-76	-4x36	9300	4	37,2	1,13	42,0

ТДК-Н-1-75/2-007							
Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Листов		
Начало	Планировка			1	7	Восов скважиновыи наклонный с тамбуром для убежища вместимостью 150 человек.	
Изменен	Бухгалтер			2		8/4 14262	
Выполнен	Инженер			3			
Проектировщик	Инженер			4			
Проверен	Инженер			5			



Выборка сборных железобетонных элементов



Примечания:

1. За отметку 0. принята отметка уровня чистого пола убежища;
2. Условные обозначения блоков см. на листе М3 выпуска 3 и на листе М3 выпуска 4
3. Наименования и краткую характеристику дверей см. на листе М3.
4. Величины δ скобки даны для входов в убежища II класса.
5. Цифры с индексом, а обозначен монолитный участок входов 1, убежища II класса. Армирование монолитного участка см. на листах выпуска 2.
6. Ступени монтировать на слое свежесушеного цементно-песчаного раствора м-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и бутами заделать бетоном м-200.
7. Углы А, В, Г см. на листе М5?
8. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе М5В.
9. Конструкцию прямока с металлической решеткой см. на листе М5В.
10. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БРС и БВРС разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
11. Размеры и конфигурация полноценной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

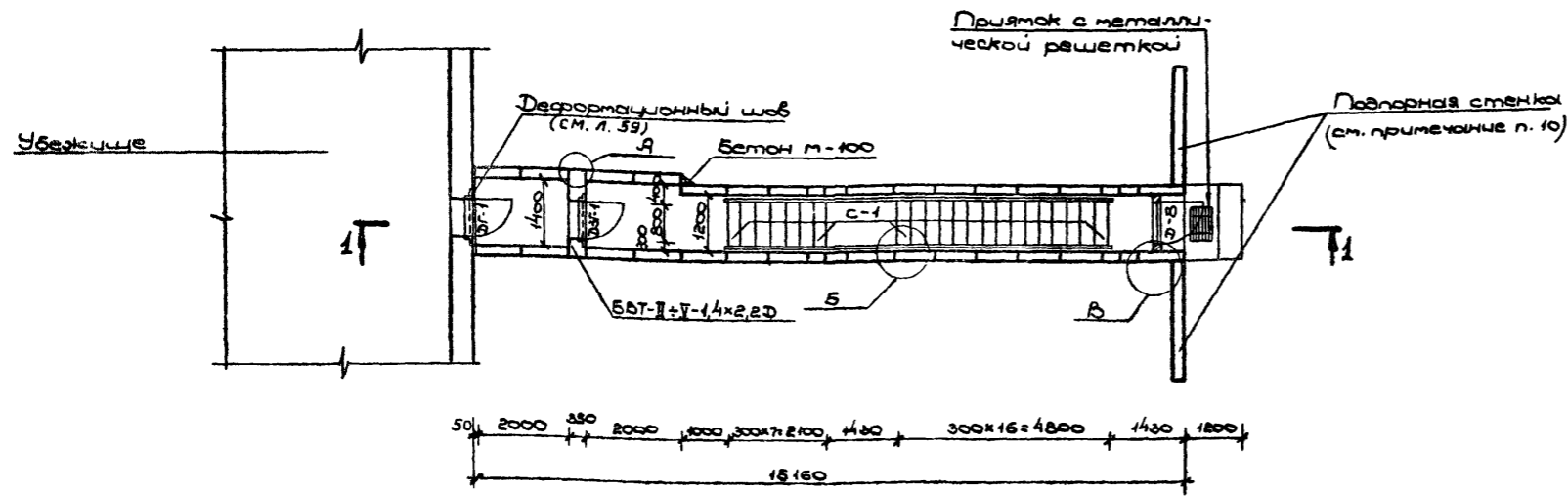
Код	Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем м³		Ссылка на чертеж
			1 элемента	Общий	
БРС(БРС) II+I-1,4x2,2	БРС(БРС) II+I-1,4x2,2	3	1.72(2.65)	5.16(7.95)	Выпуск 3 листы М17-20
	БРС(БРС) II+I-1,4x2,2D	1	1.09	1.09	Выпуск 3 листы М42,43,44
	БРС(БРС) II+I-1,2x2,2	10	1.63(2.52)	16.3(25.2)	Выпуск 3 листы М5+8
	БРС(БРС) II+I-1,2x2,2D	8	1.02(1.66)	8.16(13.28)	Выпуск 3 листы М11+14
	Ступень С-1	32	0.04	1.28	Выпуск 3 лист М68
	БРС(БРС) II+I-1,4x2,2	3	1.72(2.65)	5.16(7.95)	Выпуск 4 листы М22-25
	БРС(БРС) II+I-1,4x2,2D	1	1.09	1.09	Выпуск 3 листы М42,43,44
	БРС(БРС) II+I-1,2x2,2	10	1.63(2.52)	16.3(25.2)	Выпуск 4 листы М6+9
	БРС(БРС) II+I-1,2x2,2D	8	1.02(1.66)	8.16(13.28)	Выпуск 4 листы М14+11
	Ступень С-1	32	0.04	1.28	Выпуск 3 лист М68

Спецификация и выборка металла

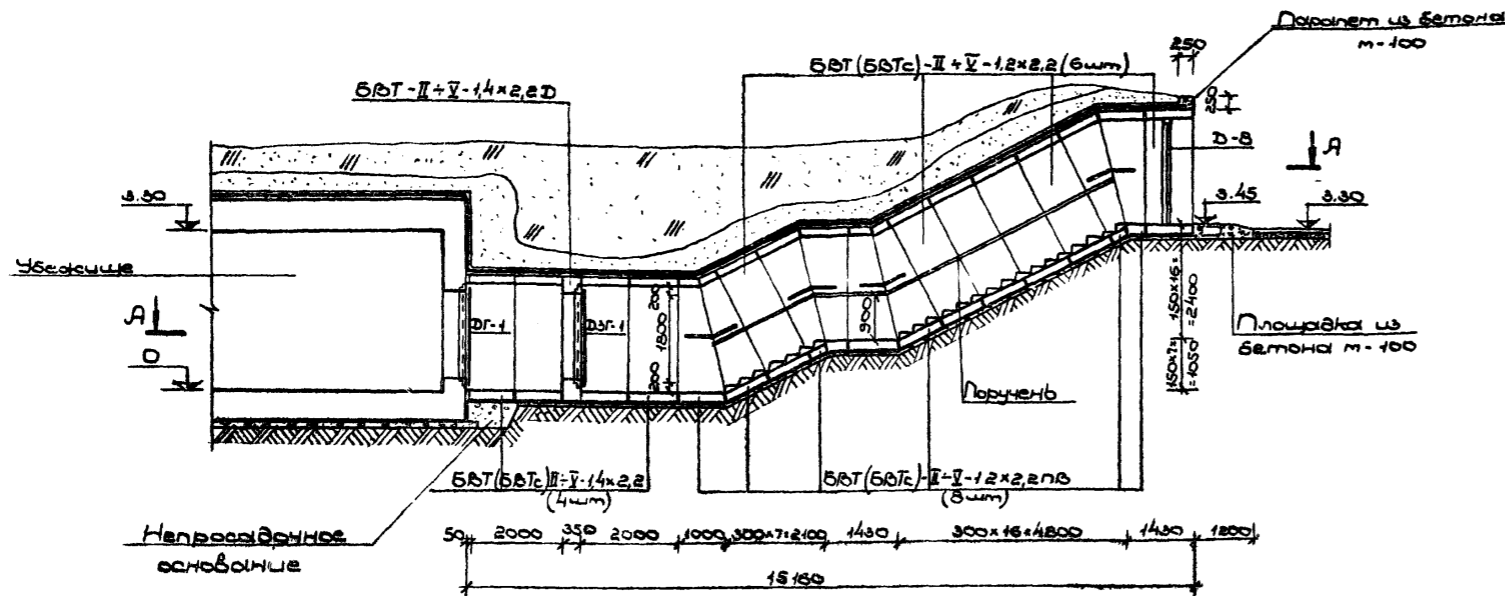
Наим. элем.	Сортамент ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса кг	Общая масса кг
Горюч. чень	горячекатанная арматурная сталь класс ГОСТ 5781-75	16.A I	150	24	3.6	1.58	5.7
	сталь прокатная полесобоя ГОСТ 103-76	-4x35	5350	4	21.4	1.13	24.2

Уч. лист	№ докум	Подпись	Дата	ТДК Н-1-75/2-008		
Нак. отд.	Лантыков		2018	Лист	Лист	Листов
Эк. спец.	Бочаров		2018	Р	В	
Арх. вв.	Нендогов		19.5	13/4 14262		
Проект.	Волкова		19.5	150 человек		
Пробир.	Шестаков		19.5			

А-А



1-1



Примечания:

- За отметку А принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Человечье обозначения блоков см. на листе №4 выпуска 3 и на листе №4 выпуска 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №5.
- Ступени монтировать на слое свежесушеного цементного раствора м-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и вутами заделать бетоном м-200.
- Уалы А, Б, В см. на листе №57.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
- Конструкцию прямая с металлической решеткой см. на листе №58.

Выборка сборных железобетонных элементов

Уровень грунтовых вод	Наименование элемента	Количество шт	Объем м³		Ссылка на чертеж
			1 элемента	Общий	
Водонасыщенные грунты при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища	БВТ-II+V-1,2x2,2	6	1,63 (2,52)	9,78 (15,12)	Выпуск 3 листы №10,9,7,5
	БВТ-II+V-1,2x2,2ПВ	8	1,02 (1,66)	8,16 (13,28)	Выпуск 3 листы №16,15,13,11
	БВТ-II+V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листы №44,45,42
	БВТ-II+V-1,4x2,2	4	1,72 (2,65)	6,88 (10,6)	Выпуск 3 листы №22,21,19,17
	Ступень С-1	23	0,04	0,92	Выпуск 3 лист №68
Водонасыщенные грунты при уровне грунтовых вод на 0,5м выше отметки пола убежища	БВТс-II+V-1,2x2,2	6	1,63 (2,52)	9,78 (15,12)	Выпуск 4 листы №10+13
	БВТс-II+V-1,2x2,2ПВ	8	1,02 (1,66)	8,16 (13,28)	Выпуск 4 листы №18+21
	БВТ-II+V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листы №42,45,44
	БВТс-II+V-1,4x2,2	4	1,72 (2,65)	6,88 (10,6)	Выпуск 4 листы №22,25+27.
	Ступень С-1	23	0,04	0,92	Выпуск 3 лист №68

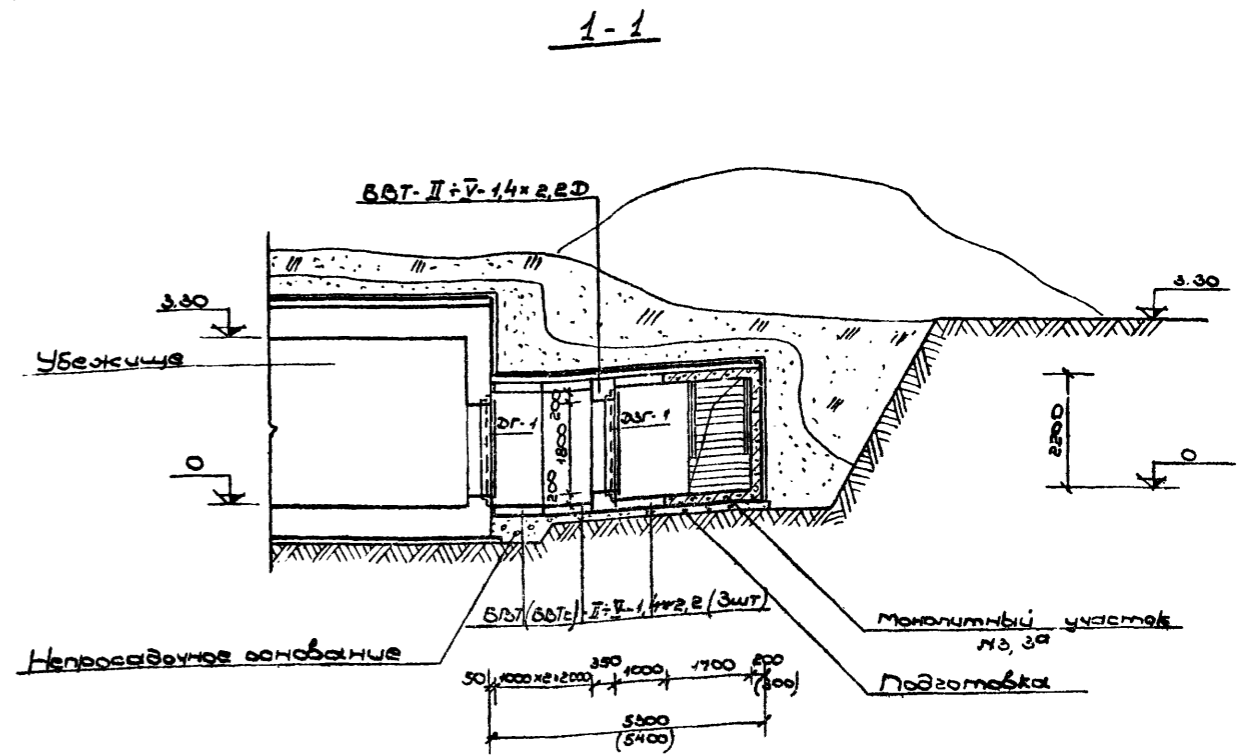
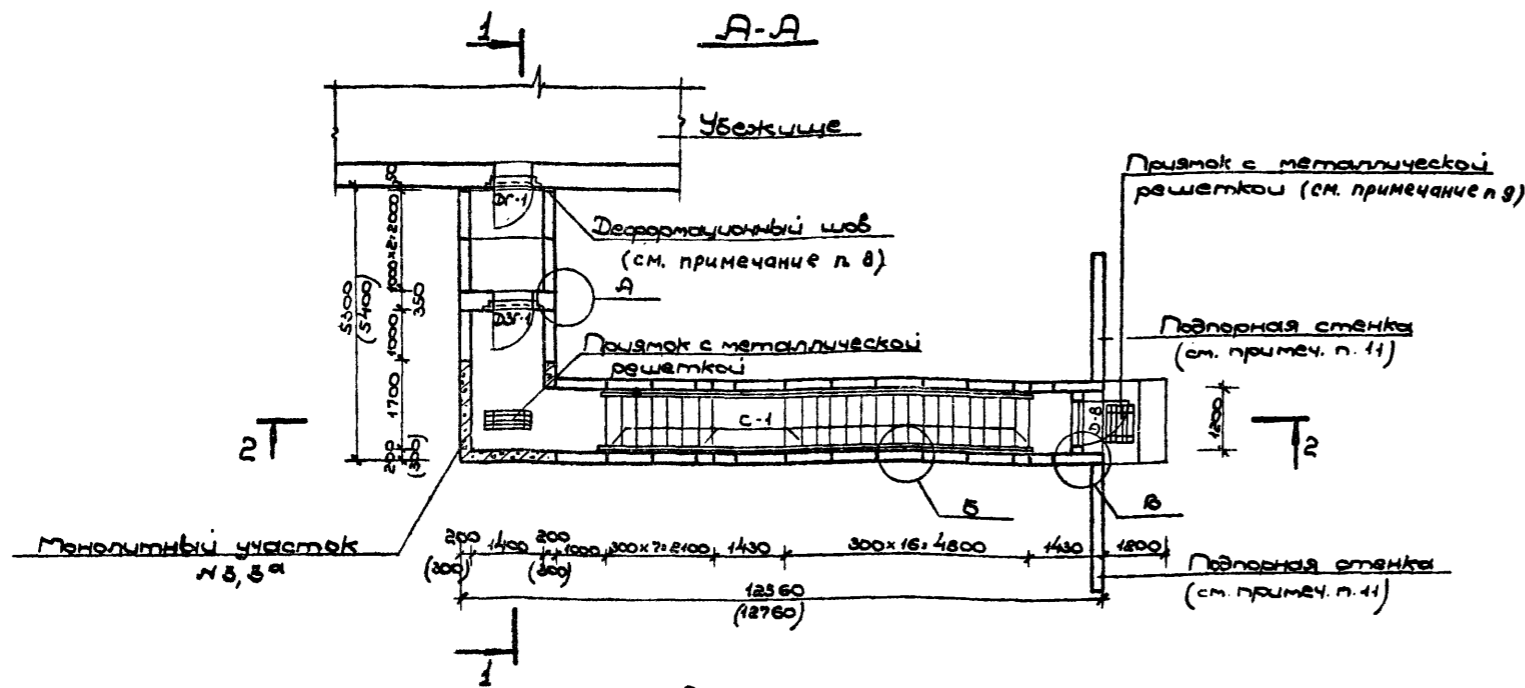
Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-ч шт.	Общая длина пм	Масса 1 пм кг	Общая масса кг
Лору-ченб	Зарячекатаная арматурная сталь кл. А1 ГОСТ 5781-75	16А1	150	22	3,3	1,58	5,2
	Сталь прокатная полковая ГОСТ 103-76.	-4x36	9300	2	18,6	1,13	21,0

- В скобках даны объемы для водов в убежищах II и III классов.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВТс и БВТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

ТДК-Н-I-75/2-009			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм. от	Ленинск		5.76
Зав. спец.	Бочаров		5.76
Рис. групп.	Иванов		7.6
Проект.	Волкова		5.6
Провер.	Иванов		5.6

Лист	Лист	Листов
Р	9	
В/4 14262		



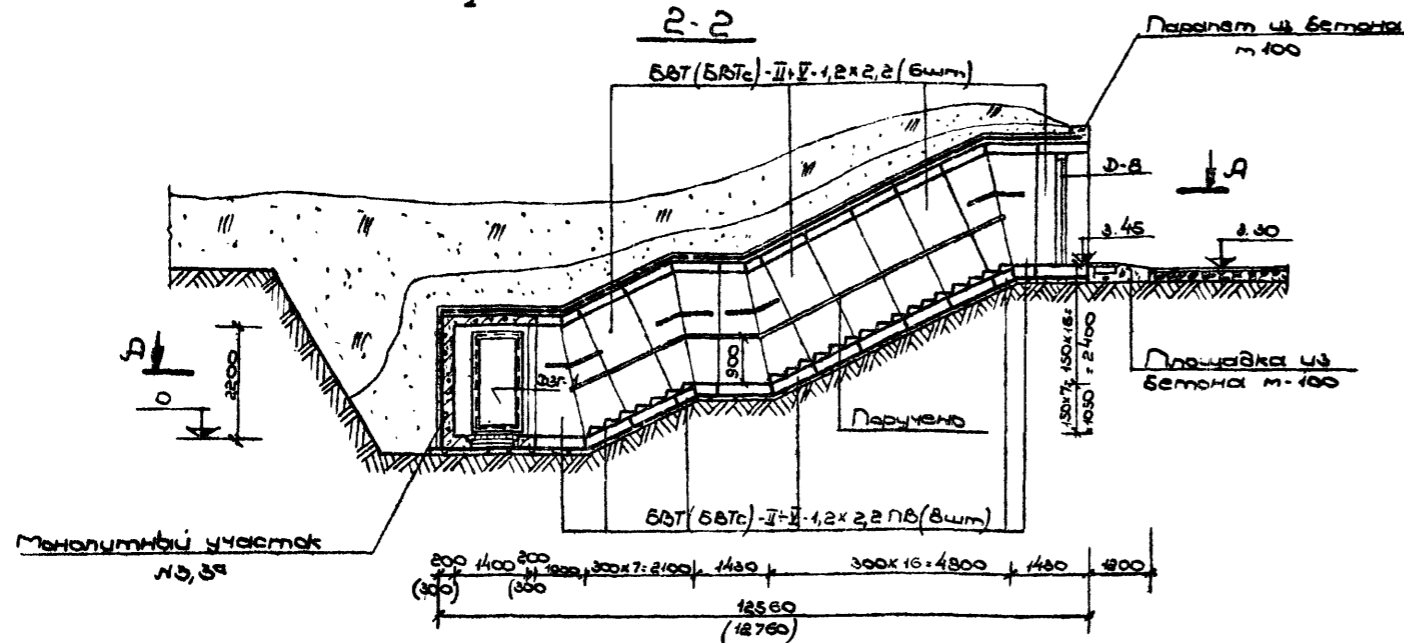
Выборка сборных железобетонных элементов

Уровень грунтовых вод	Наименование элемента	Кол-во шт.	Объем м³		Ссылка на чертёж
			1 элемент	Общая	
в уровне грунтовых вод при уровне грунтовых вод на 0,5 м выше отметки пола убежища	БВТ-И+V-1,4x2,2	3	1,72(2,65)	5,16(7,95)	Выпуск 3 листы №22,24,19,17
	БВТ-И+V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листы №45,44,42
	БВТ-И+V-1,2x2,2	6	1,63(2,52)	9,78(15,12)	Выпуск 3 листы №10,9,7,5
	БВТ-И+V-1,2x2,2ПВ	8	1,02(1,66)	8,16(13,28)	Выпуск 3 листы №18,13,13,11
	Ступень С-1	23	0,04	0,92	Выпуск 3 лист №88
	БВТс-И+V-1,4x2,2	3	1,72(2,65)	5,16(7,95)	Выпуск 4 листы №22,25+27
	БВТс-И+V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листы №42,45,44
	БВТс-И+V-1,2x2,2	6	1,63(2,52)	9,78(15,12)	Выпуск 4 листы №10+13
	БВТс-И+V-1,2x2,2ПВ	8	1,02(1,66)	8,16(13,28)	Выпуск 4 листы №18+21
	Ступень С-1	23	0,04	0,92	Выпуск 3 лист №88

Спецификация и выборка металла

Наим. элем.	Сортамент - ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина п.м.	Масса 1 п.м. кг	Общая масса кг
Поручень	горячекатаная арматурная сталь кл. А1 ГОСТ 5781-75	16А1	150	22	3,3	1,38	5,2
	сталь прокатная полосообразная ГОСТ 103-76	-4x35	9300	2	18,6	1,13	21,0

Имя	Лист	№ экз.	Подпись	Дата	ТДК-Н-1-75/2-010	Восод тупиковый наклонный коллективный с тамбуром для убежища вместимостью 150 человек.	Лист 10
И.И.И.	Л.Л.Л.	М.М.М.	Н.Н.Н.	О.О.О.			



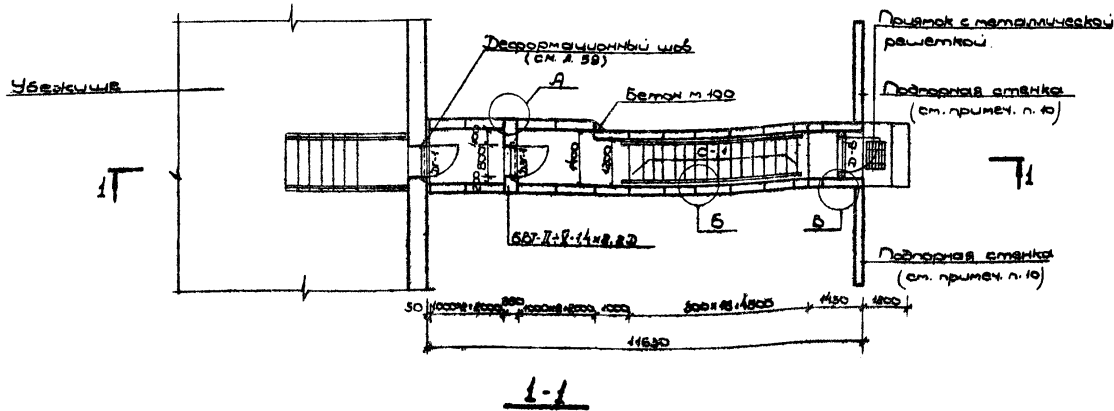
Примечания:

1. За отметку 0, принята отметка чистого пола убежища.
2. Числовые обозначения блоков см. на листе №4 выпуска 3 и на листе №4 выпуска 4.
3. Наименование и краткую характеристику аберей см. на листе №5.
4. Величины в скобках даны для входов в убежища II и III классов.
5. Цифрой с индексом, а' обозначен монолитный участок входов в убежища II и III классов. Армирование монолитных участков см. на листе №2 выпуска 2.
6. Стены А, Б, В см. на листе №57.
7. Ступени монтировать на слое связующего цементного раствора М-100 толщ. 20 мм. Зазоры между ступенями и вутами заделать бетоном М-200.

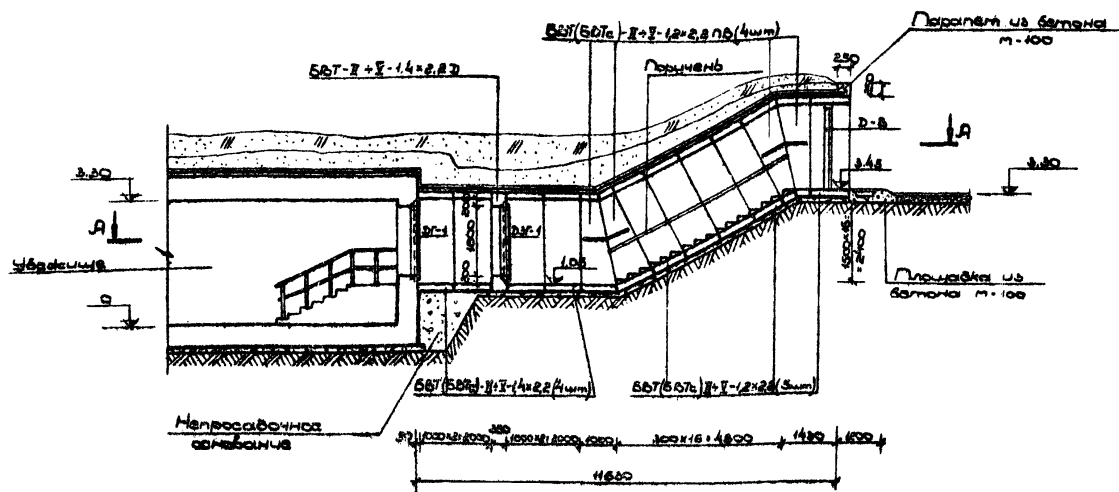
8. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
9. Конструкцию приямка с металлической решеткой см. на листе №58.
10. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВТс и БВТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
11. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при приблике проекта и зависят от площади убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Лист №10, Подп. у бетона Выпуск №1, Ул. Мухоморова, Дз. №1, 15075-01

А-А



1-1



Примечания:

1. За отметку 0. принята отметка уровня чистого пола убежищницы.
2. Условные обозначения блоков см. на листе №4 выпуска 3 и на листе №4 выпуска 4.
3. Наименование и краткую характеристику сварей см. на листе №5.
4. Ступени монтировать на слое свежеуложенного цементного раствора М-100 толщ. 20мм. зазоры между ступенями и вутами заделать бетоном М-100.
5. Чальбы А, Б, В см. на листе №57.
6. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №69.
7. Конструкцию привалка с металлической решеткой см. на листе №66.

Выборка сборных железобетонных элементов

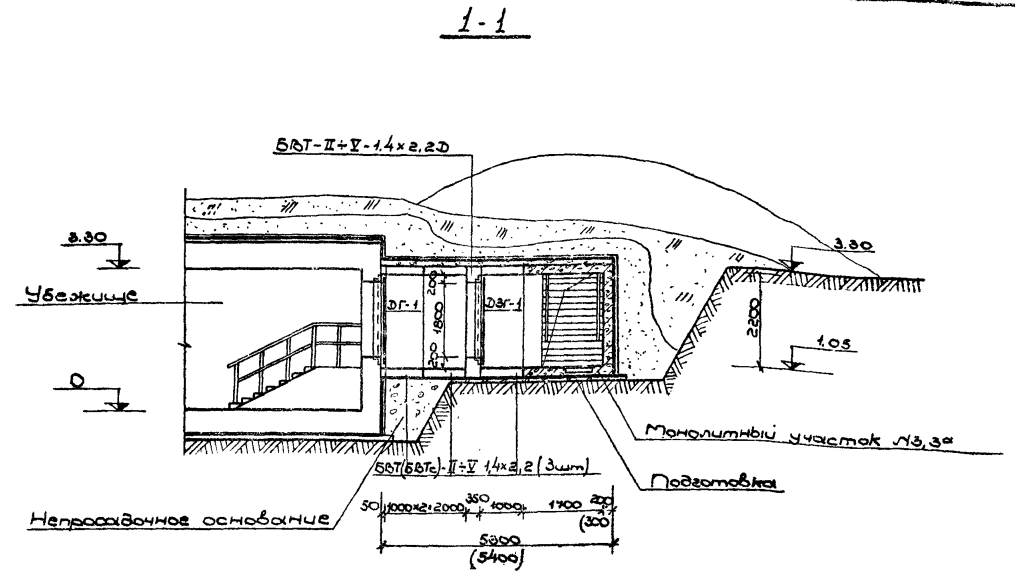
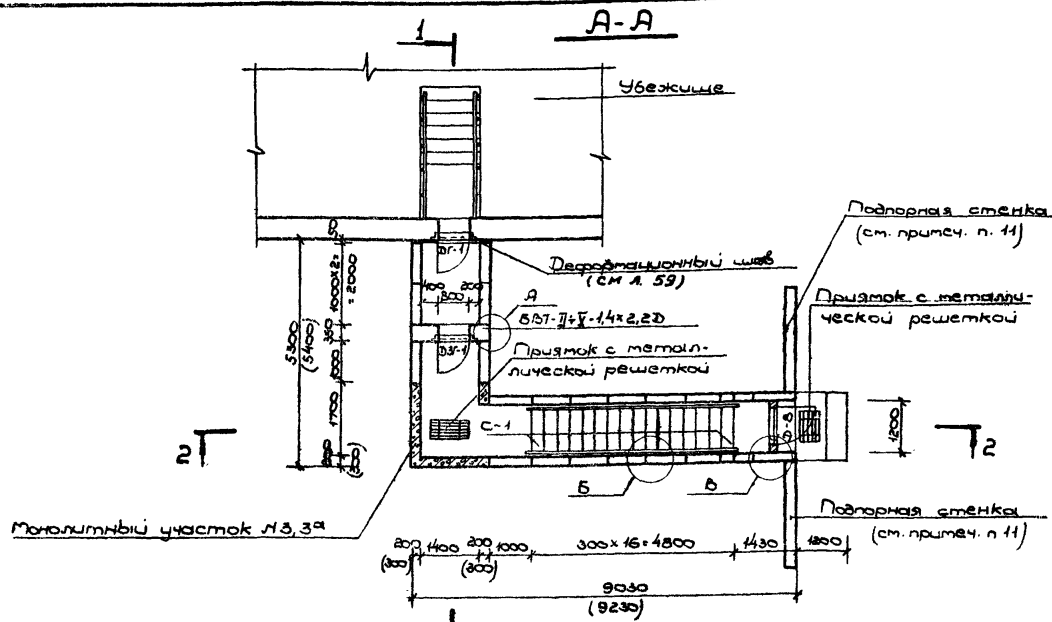
Условное обозначение элементов	Колич. шт.	Объем м³		Ссылка на чертежи
		1 элемента	Общий	
ББТ-И+V-1,2x2,2	3	1,63 (2,52)	4,89 (12,6)	Выпуск 3 листы №13, 9, 7, 5
ББТ-И+V-1,2x2,2ПВ	4	1,02 (1,66)	4,08 (6,64)	Выпуск 3 листы №14, 15, 13, 11
ББТ-И+V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листы №14, 45, 42
ББТ-И+V-1,4x2,2	4	1,72 (2,66)	6,88 (10,6)	Выпуск 3 листы №12, 21, 19, 17
Ступень с-1	16	0,04	0,64	Выпуск 3 лист №68
ББТС-И+V-1,2x2,2	3	1,63 (2,52)	4,89 (12,6)	Выпуск 4 листы №10 + 13
ББТС-И+V-1,2x2,2ПВ	4	1,02 (1,66)	4,08 (6,64)	Выпуск 4 листы №15 + 21
ББТС-И+V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 4 листы №14, 45, 44
ББТС-И+V-1,4x2,2	4	1,72 (2,66)	6,88 (10,6)	Выпуск 4 листы №12, 25 + 27
Ступень с-1	16	0,04	0,64	Выпуск 5 лист №68

Спецификация и выборка металла

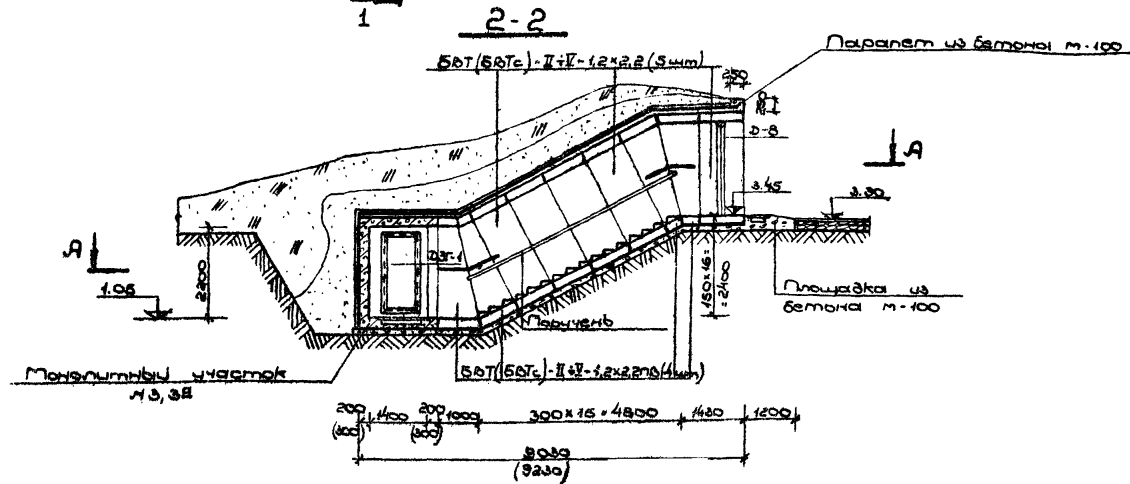
Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Коллич. шт.	Общая длина м	Масса кг	Общая масса кг
Арм. сталь	А1 ГОСТ 5781-75	16 А1	180	12	2,16	1,58	2,8
Сталь прокатная поло-кобовая	ГОСТ 103-76	-4x35	5,85	2	10,7	1,10	12,1

8. В скобках даны объемы для входов в убежищницы II и III классов.
9. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без раскрытия, то блоки марок ББТС и ББТС разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежищницы.
10. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проектом и зависят от посадки убежищницы, плотности застройки территории и гидрогеологические условия площадки.

			ТДК-Н-1.75/2-011		
Изм. лист	№ докум.	Исполнитель	Вход ступенчатый наклонный прямой с тамбуром с лестничным маршем внутри сооружения для убежищницы вместимостью 150 человек	Лист	Листов
Исполн.	Проверен.	Составлен.		11	11
Эксп. одоб.	Согласован.	Проектант			
Проектант	Составлен.	Проверен.			
				6/4 14262	



Выборка сборных железобетонных элементов



Код	Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем м³		Ссылка на чертеж
			1 элемента	Общий	
В сборных железобетонных элементах по указанным размерам и количеству не учитываются арматура и бетонные элементы, входящие в состав элементов.	БСТ-И+V-1,4x2,2	3	1,72 (2,65)	5,16 (7,95)	Выпуск 3 листья № 22, 21, 19, 17
	БСТ-И+V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листья № 44, 45, 42
	БСТ-И+V-1,2x2,2	5	1,63 (2,52)	8,15 (12,6)	Выпуск 3 листья № 10, 9, 7, 5
	БСТ-И+V-1,2x2,2ПВ	4	1,02 (1,66)	4,08 (6,64)	Выпуск 3 листья № 16, 15, 13, 11
	Ступень С-1	16	0,04	0,64	Выпуск 3 лист № 68
	БСТс-И+V-1,4x2,2	3	1,72 (2,65)	5,16 (7,95)	Выпуск 4 листья № 22, 23 + 27
	БСТ-И+V-1,4x2,2Д	1	1,09	1,09	Выпуск 3 листья № 42, 43, 44
	БСТс-И+V-1,2x2,2	5	1,63 (2,52)	8,15 (12,6)	Выпуск 4 листья № 10 + 13
	БСТс-И+V-1,2x2,2ПВ	4	1,02 (1,66)	4,08 (6,64)	Выпуск 4 листья № 18 + 21
	Ступень С-1	16	0,04	0,64	Выпуск 3 лист № 68

Примечания:

1. За отметку 0. принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см. на листе №4 выпуска 3 и на листе №4 выпуска 4.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №5.
4. Размеры в скобках даны для входов в убежища II, III классов.
5. Цифрой с индексом 'а' обозначен монолитный участок входов в убежища II класса. Армирование монолитного участка см. на листах выпуска 2.
6. Ступени монтируются на слое свежеуложенного цементного раствора м-100 толщ. 20мм. зазоры между ступенями и бутами заделаны бетоном м-200.
7. Чаль А, Б, В см. на листе №57.

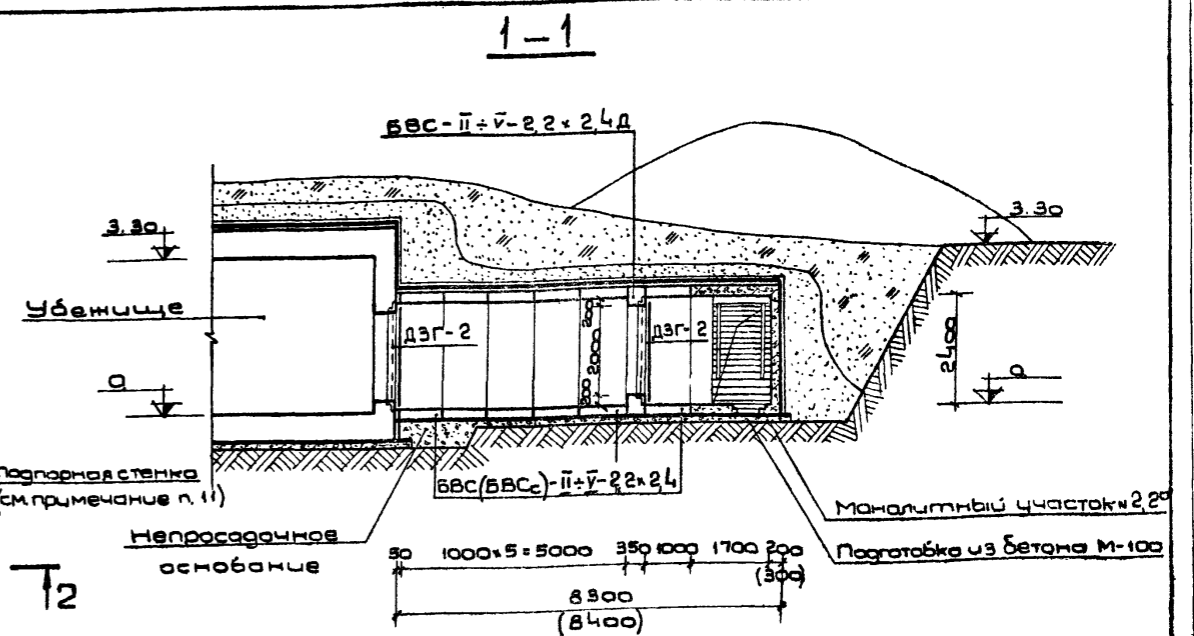
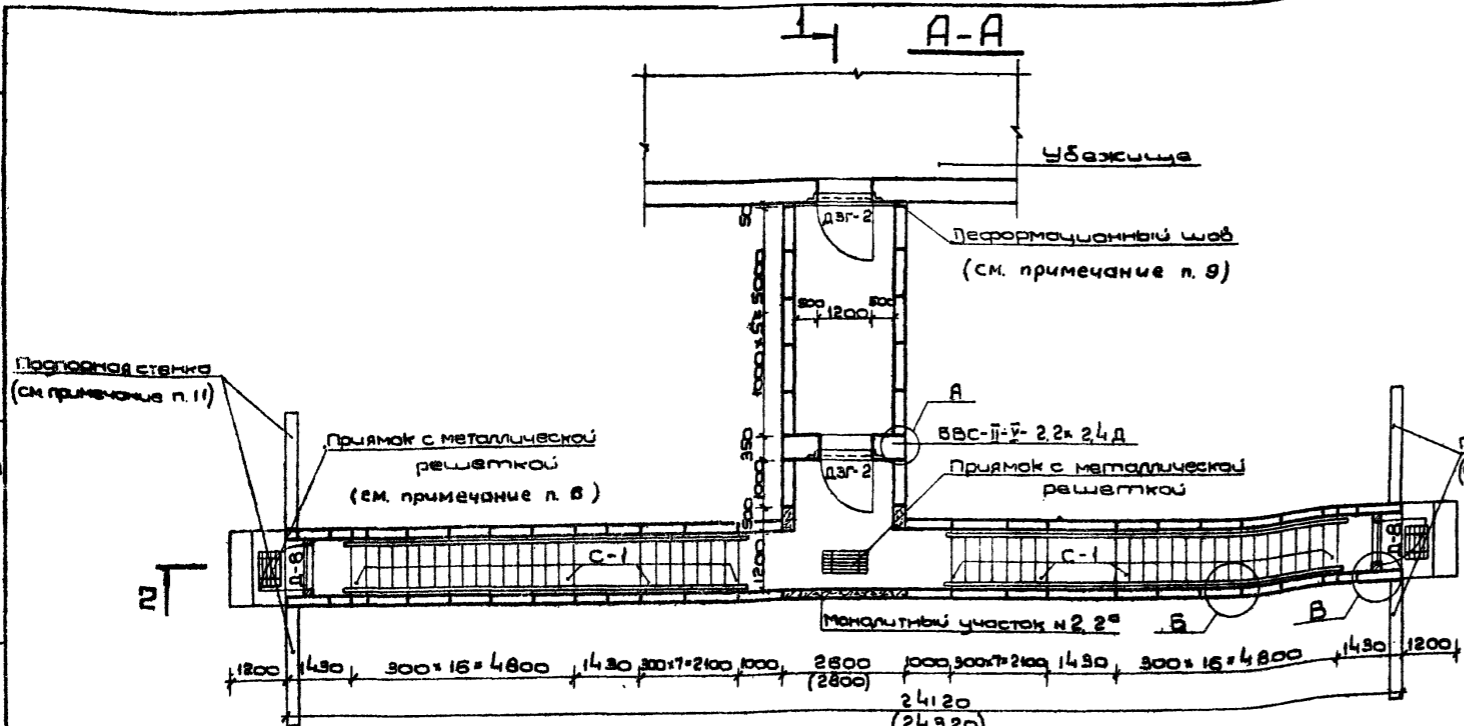
8. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
9. Конструкцию прыжка в металлической решеткой см. на листе №58.
10. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок ВВСс и БСТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
11. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта к застройке территории и гидрогеологических условий площадки.

Спецификация и выборка металла

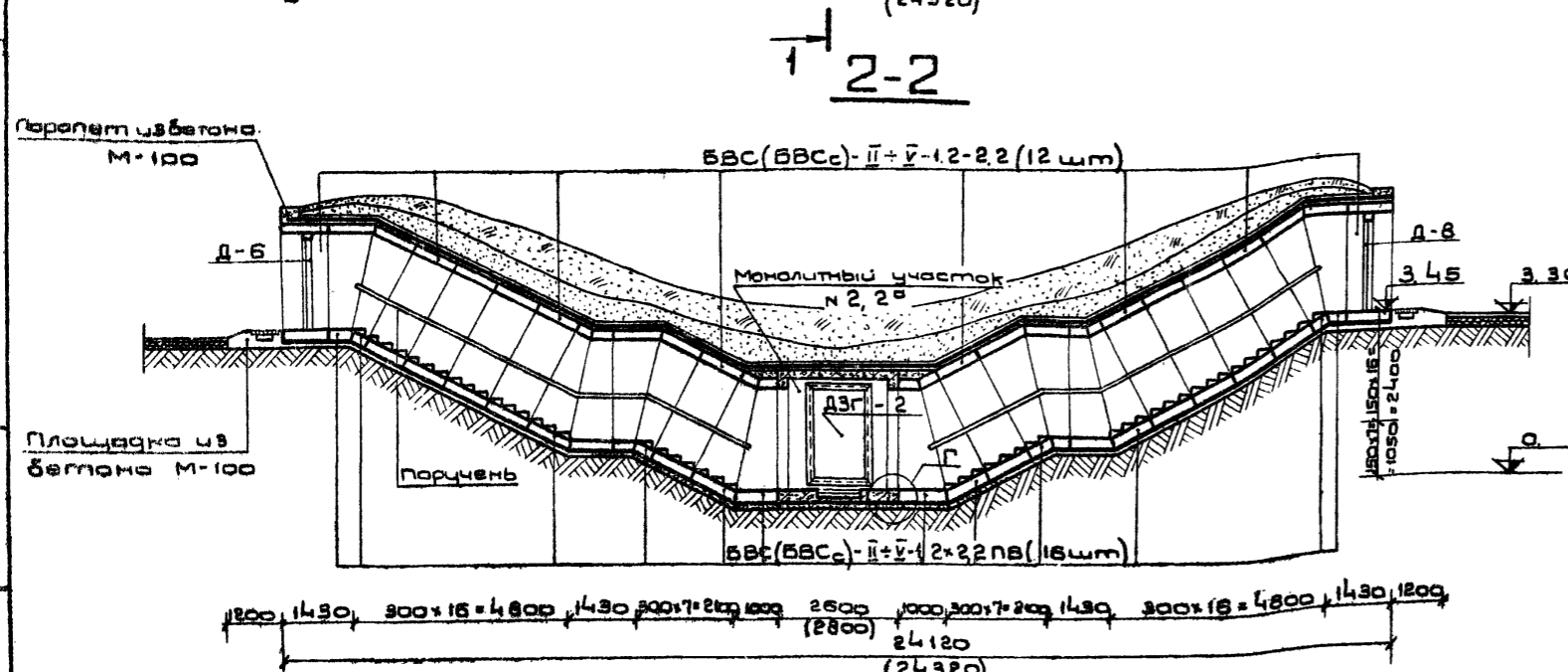
Наим. элем.	Сортамент ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Кол-ч шт.	Общая длина мм	Масса т/м кг	Общая масса кг
		-4x26	5350	2	10,7	1,13	12,1

Лист		ТДК-Н-1-75/2-012		Лист	
№	Лист	№	Лист	№	Лист
1	12	2	13	3	14

Вход туннельный наклонный коленами с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежища вместимостью 150 человек.



Выборка сборных железобетонных элементов



Уровень вручт бвас бод	наименование элементов	колич шт.	Объем м ³		ссылка на чертеж.
			элементы	общий	
В сборных железобетонных элементах, указанных в таблице, должны быть отмечены: 1. Водосток 2. Вентиляция 3. Выход на крышу 4. Выход на площадку 5. Выход на лестницу 6. Выход на площадку 7. Выход на площадку 8. Выход на площадку 9. Выход на площадку 10. Выход на площадку 11. Выход на площадку 12. Выход на площадку 13. Выход на площадку 14. Выход на площадку 15. Выход на площадку 16. Выход на площадку	БВС-И-У-2.2x2.4	6	2.14 (3.16)	12.84 (18.96)	Выпуск 3 листы №№ 35-38
	БВС-И-У-2.2x2.4Д	1	1.65	1.65	Выпуск 3 листы №№ 46-48
	БВС-И-У-1.2x2.2	12	1.63 (2.52)	19.56 (30.24)	Выпуск 3 листы №№ 5-8
	БВС-И-У-1.2x2.2пв	16	1.02 (1.66)	16.32 (26.56)	Выпуск 3 листы №№ 11-14
	Ступень с-1	46	0.04	1.84	Выпуск 3 лист № 68
	БВСс-И-У-2.2x2.4	6	2.14 (3.16)	12.84 (18.86)	Выпуск 4 листы №№ 44-47
	БВС-И-У-2.2x2.4Д	1	1.65	1.65	Выпуск 3 листы №№ 46-48
	БВСс-И-У-1.2x2.2	12	1.63 (2.52)	19.56 (30.24)	Выпуск 4 листы №№ 6-9
	БВСс-И-У-1.2x2.2пв	16	1.02 (1.66)	16.32 (26.56)	Выпуск 4 листы №№ 14-17
	Ступень с-1	46	0.04	1.84	Выпуск 3 лист № 68

ПРИМЕЧАНИЯ:

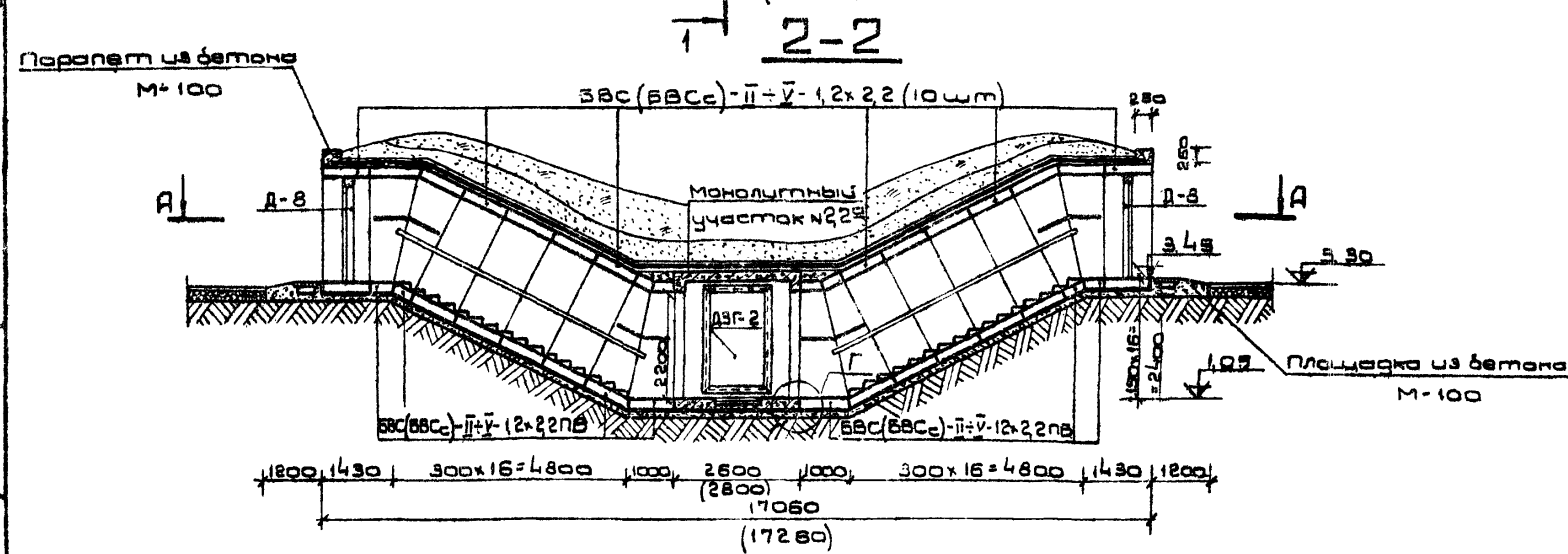
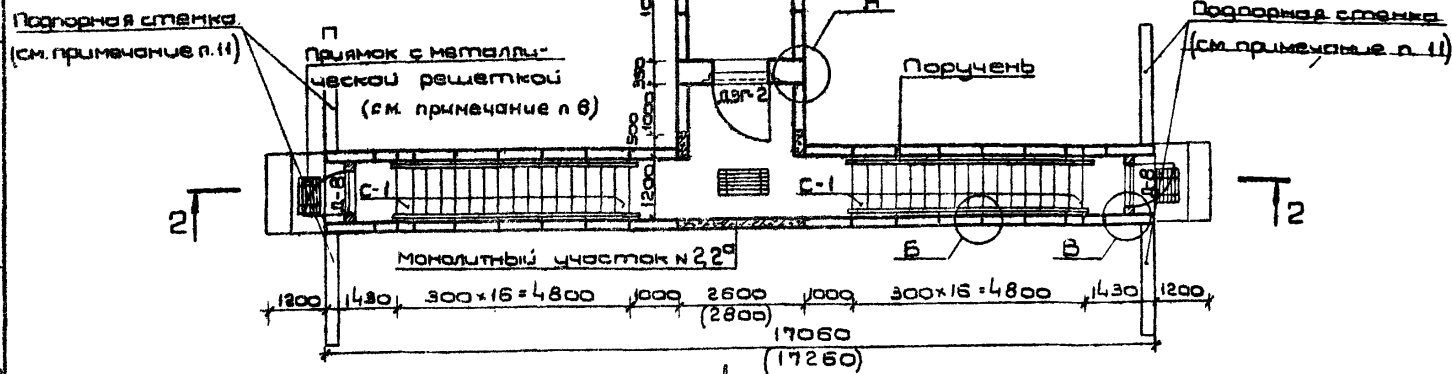
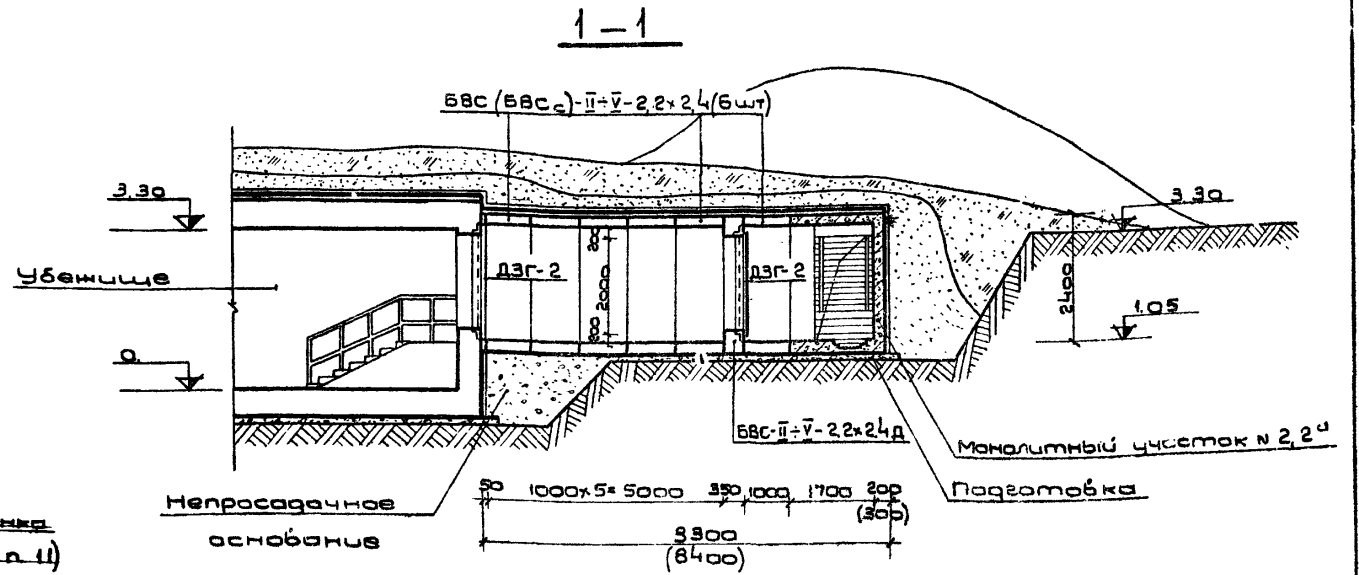
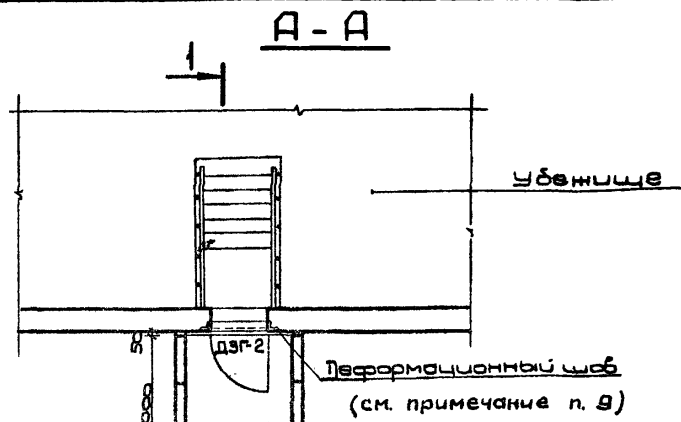
- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см. на листах № 3 выпуска 3и4.
- Наименование и краткую характеристику ступеней см. на листе 3.
- Величины в скобках даны для б/содов в убежища II и III классов.
- Цифрой с индексом, 0 обозначен маналитный участок б/содов в убежища II и III классов. Армирование маналитных участков см. на листах выпуска 2.
- Конструкция прямока с металлической решеткой см. на листе 3в.
- Ступени монтировать на слое связанного цементного раствора М-100 толщ. 20-м. Завары между ступенями и бутами заделывать бетоном М-200.

- Узлы А, В, В, Г см. на листе № 57.
- Конструкция деформационного шва и гидроизоляции см. на листе № 59.
- Если гидроизоляционное покрытие предусмотрено проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВСс и БВТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2.0 м выше отметки пола убежища.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Спецификация и выборка металла

Наим. элем.	Сортамент ГОСТ.	Сечение мм	Длина мм.	Колич. шт.	общая длина п.м.	Масса п.м. кг	общая масса кг
пору	Горячекатаная арматурная сталь КЛ. А1 ГОСТ 5781-78	18А1	150	44	6.6	1.58	10.4
чель	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-78	-4x38	9300	4	37.2	1.18	42.0

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лист	ТДК-И-75/2-013		
					Вход сквозниковый наклонный с тамбуром шлюзом для убежища вместимостью 300ч 600 человек.		
Исполн.	Вачаров	20.6			Лист	Лист	Листов
Рисов. гр.	Неустров	18.5					13
Проект.	Валкова	18.5			В/ч 14262		
Проверил	Щербаков	18.5					



Примечания:

1. За отметку 0. принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см. на листах №№ 3.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на л. №№ 3 вып. 3ч4.
4. Размеры в скобках даны для блоков б. убежища II и III классов.
5. Цифрой с индексом, а обозначен монолитный участок в узлах б. убежища II и III классов, армированные монолитные участки см. на листах выпуска 2.
6. конструкция приямка с металлической решеткой см. на листе № 58.
7. Ступени монтировать на слое уложенного цементного раствора М-100 толщиной 20 мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделывать бетоном М-200.

8. Узлы А, В, Г см. на листе № 57.
9. Конструкция деформационного шва и гидроизоляции см. на листе № 59.
10. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВСа и БВта разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2.0м выше отметки пола убежища.
11. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, мощности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

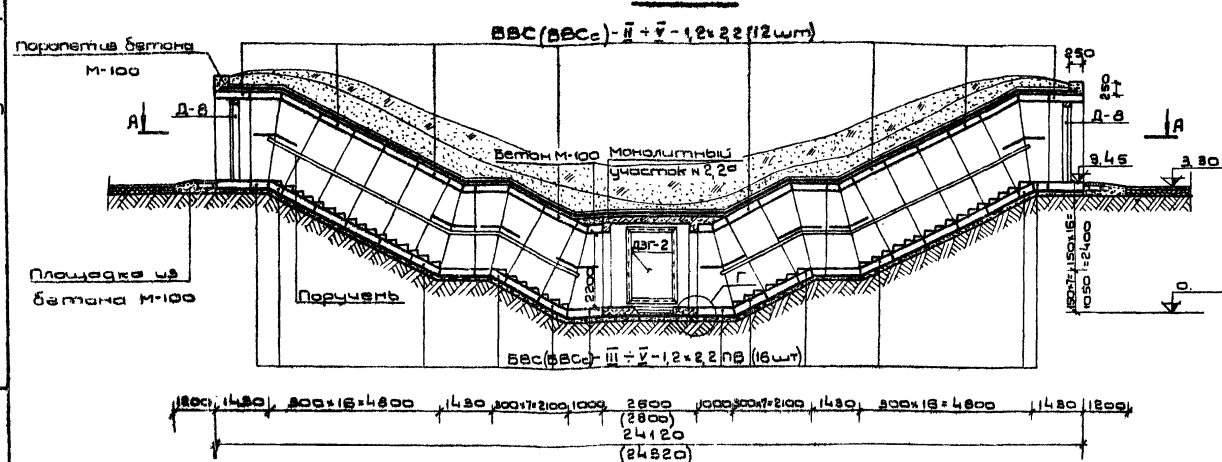
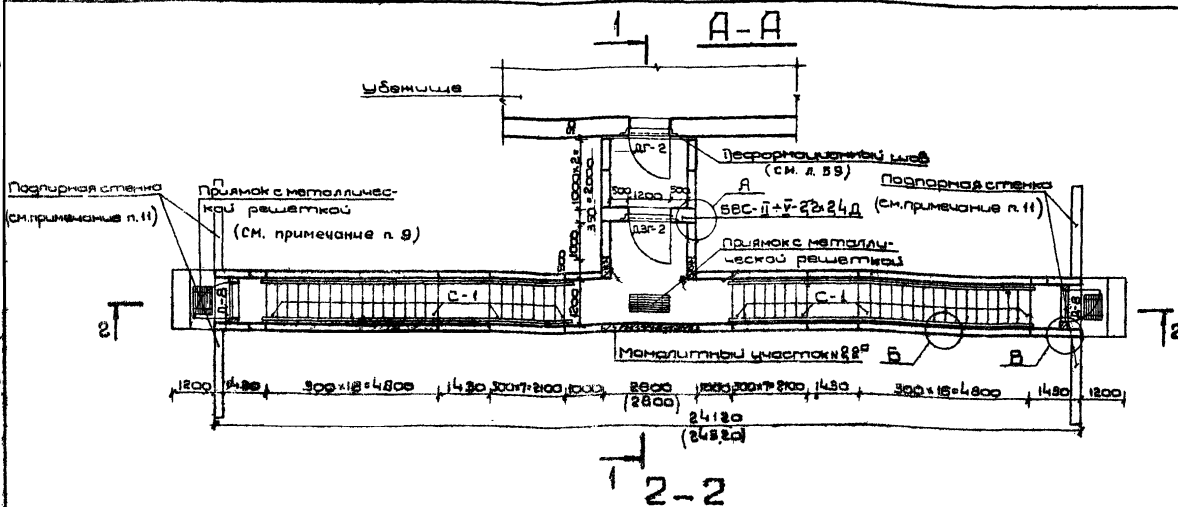
Выборка сборных железобетонных элементов

Уровень, отметка, код	Наименование элемента	Колич. шт.	Объем м³		Ссылка на чертёж
			Элемента	Общий	
В узлах б. убежища II и III классов	БВС-II-V-2,2x2,4	6	2,14 (3,16)	12,84 (18,96)	Выпуск 3 листы №№ 35÷38
	БВС-II-V-2,2x2,4д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46÷48
	БВС-II-V-1,2x2,2	10	1,63 (2,52)	16,3 (25,2)	Выпуск 3 листы №№ 6÷8
	БВС-II-V-1,2x2,2пв	8	1,02 (1,66)	8,16 (13,28)	Выпуск 3 листы №№ 11÷14
В узлах б. убежища II и III классов	Ступень С-1	32	0,44	1,28	Выпуск 3 лист № 68
	БВСа-II-V-2,2x2,4	6	2,14 (3,16)	12,84 (18,96)	Выпуск 4 листы №№ 44÷47
	БВС-II-V-2,2x2,4д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46÷48
	БВСа-II-V-1,2x2,2	10	1,63 (2,52)	16,3 (25,2)	Выпуск 4 листы №№ 6÷9
	БВСа-II-V-1,2x2,2пв	8	1,02 (1,66)	8,16 (13,28)	Выпуск 4 листы №№ 14÷17
	Ступень С-1	32	0,44	1,28	Выпуск 3 лист № 68.

Спецификация и выборка металла

Марка влсм.	Сортамент, ГОСТ	Сечение, мм	Длина, мм	Колич. шт.	Общая длина, п.м.	Масса, кг	Общая масса, кг
	Горячекатаная арматурная сталь кл. АТ ГОСТ 5781-75	16 АТ	150	24	3,6	1,58	5,7
	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	-4x36	5350	4	21,4	1,13	24,2

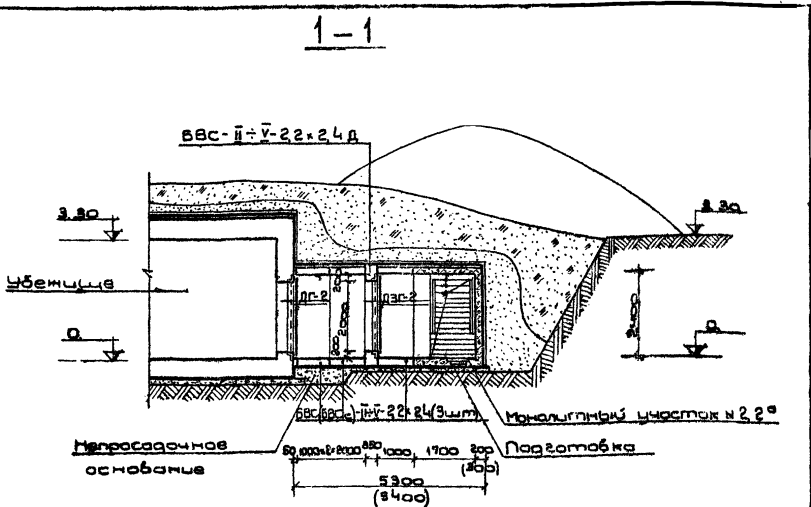
ТДК-Н-1-75/2-014												
Изм.	Лист	Изд.	Наим.	Подп.	Дата					Лист	Лист	Листов
	1		Начальн. Проект	Волкова	20.06	Ввод скважинный наклонный с тамбуром-шлюзом, лестничным маршем внутри сооружения для убежища вместимостью 300 и 600 человек				14	14	
			Проект	Волкова	19.05					В/14262		
			Проберит	Щербатов	19.05							



Примечания:

- За отметку 0 принята отметка чистого пола убежища
- Условные обозначения блоков см на листах №В выпусков 3, 4.
- Наименование и жесткую характеристику швелера см на листе №Б.
- Размеры в скобках даны для входов в убежища II и III классов.
- Цифрой с индексом, а обозначен мембранный участок входов в убежища II и III классов. Армирование мембранного участка см на листах выпуска 2.
- Ступени монтировать на слое связующего цементно-песчаного раствора М-100 толщ. 20 мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделать бетоном М-100.
- Части А, В, В, Г см на листе № 57.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию

- см на листе № 58.
- конструкцию прямую с металлической решеткой см на листе № 58.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок ВВС и ВВГ разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройке территории и гидрологических условий площадки.



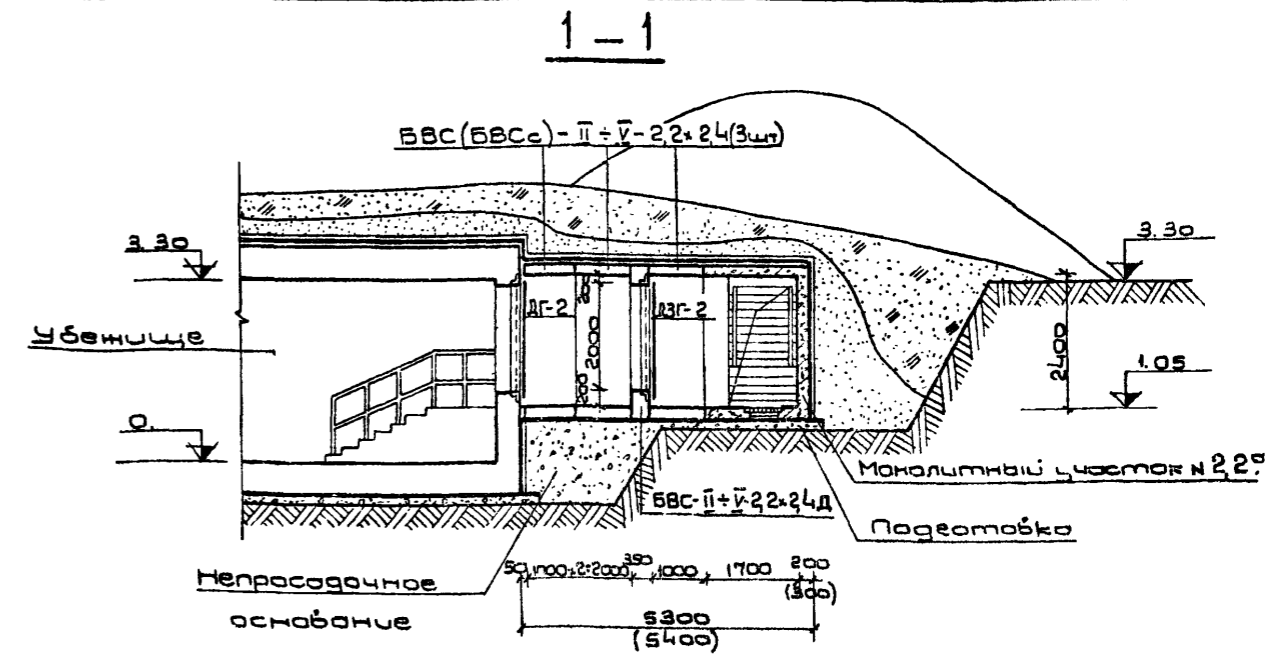
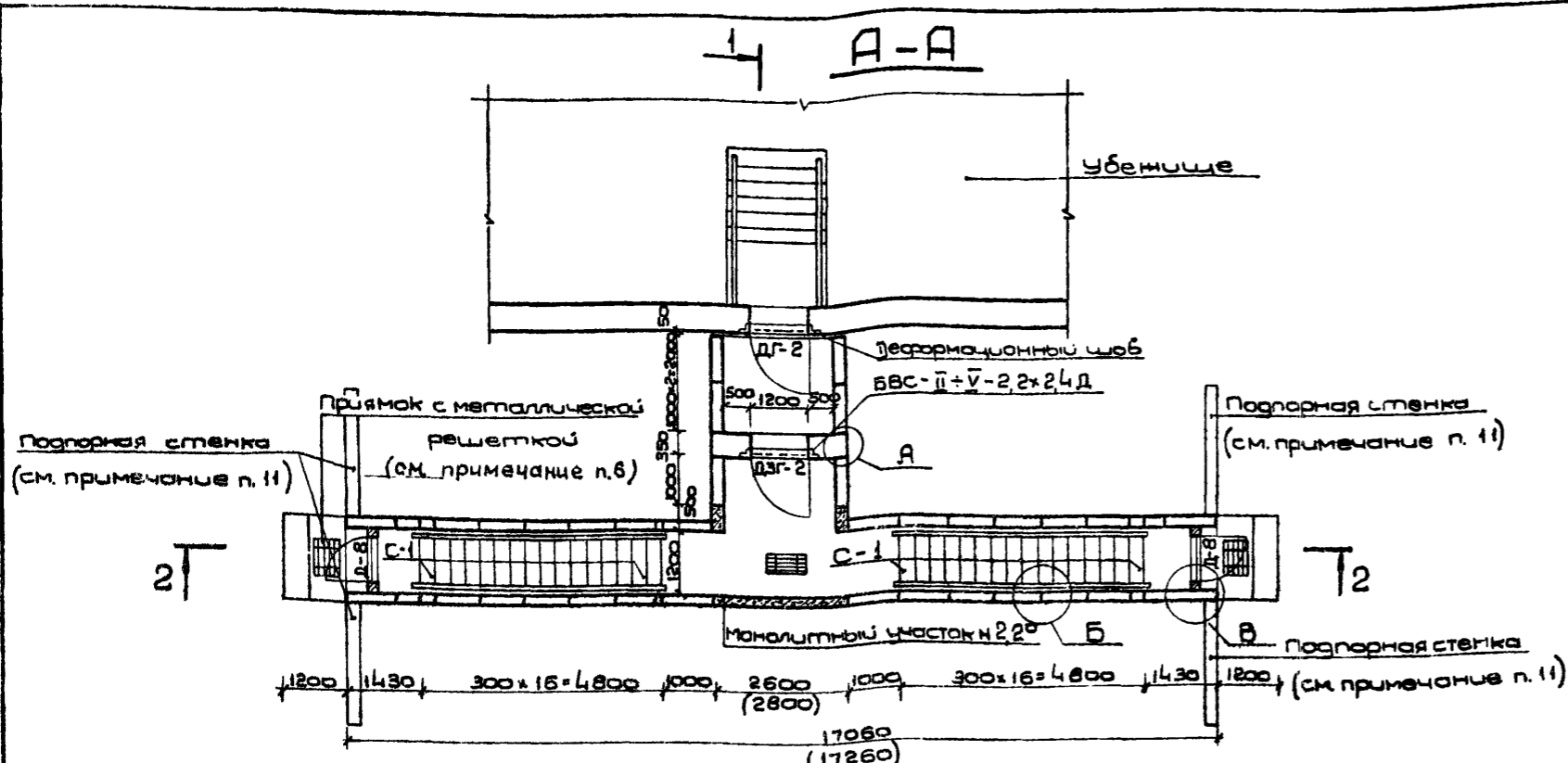
Выборка сборных железобетонных элементов

Уровень грунтовых вод	Наименование элементов	Количество шт.	Объем м ³		Ссылка на чертёж
			элементов	общая	
в водонасыщенных грунтах	ВВС-II+V-2,2x2,4	3	2,14 (3,16)	6,42 (9,48)	Выпуск 3 листы №№ 35+38
	ВВС-II+V-2,2x2,4д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46+48
	ВВС-II+V-1,2x2,2	12	1,63 (2,52)	19,56 (30,24)	Выпуск 3 листы №№ 5+8
	ВВС-II+V-1,2x2,2ПВ	16	1,02 (1,66)	16,32 (26,56)	Выпуск 3 листы №№ 11+14
	Ступень С-1	46	0,04	1,84	Выпуск 3 лист № 68
	ВВС-II+V-2,2x2,4	3	2,14 (3,16)	6,42 (9,48)	Выпуск 4 листы №№ 44+47
	ВВС-II+V-2,2x2,4д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46+48
	ВВС-II+V-1,2x2,2	12	1,63 (2,52)	19,56 (30,24)	Выпуск 4 листы №№ 6+9
	ВВС-II+V-1,2x2,2ПВ	16	1,02 (1,66)	16,32 (26,56)	Выпуск 4 листы №№ 14+17
	Ступень С-1	46	0,04	1,84	Выпуск 3 лист № 68

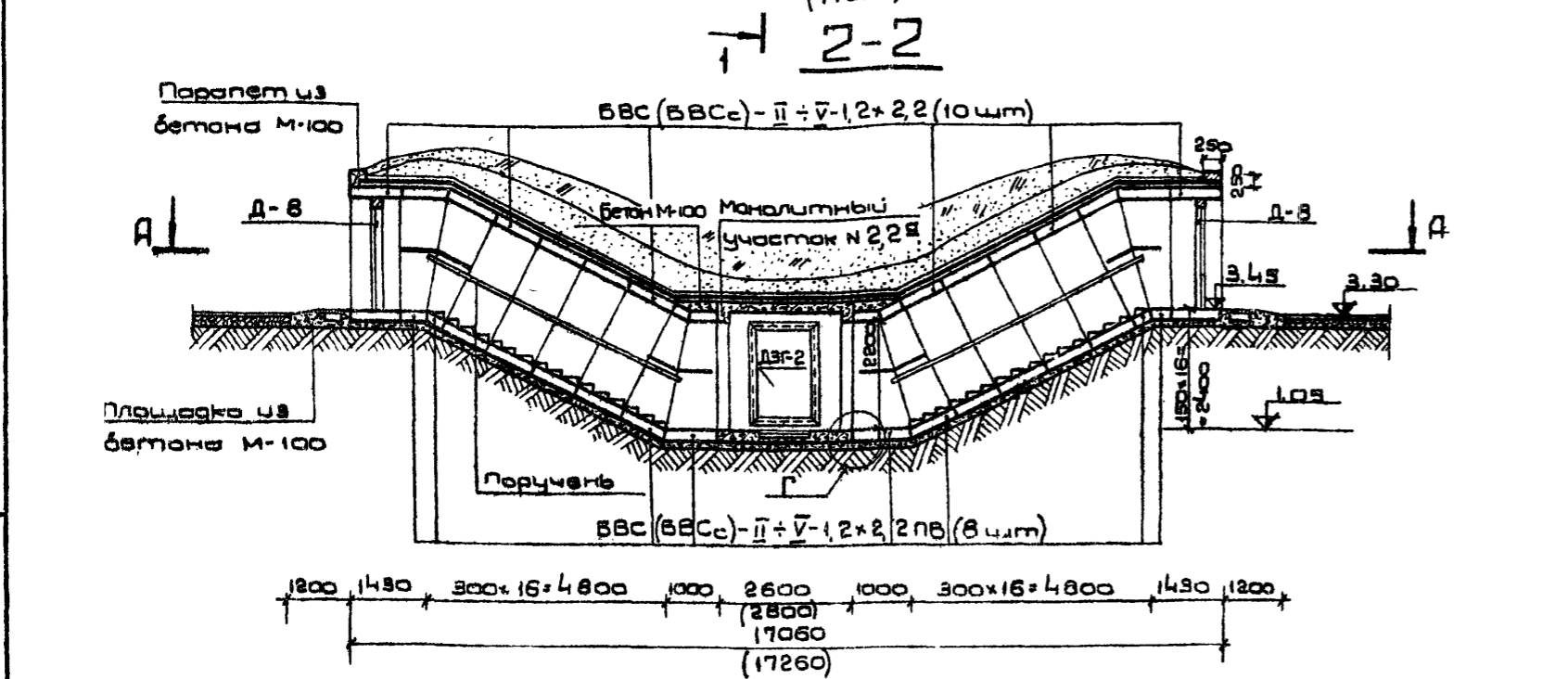
Спецификация и выборка металла

Наим. элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина п.м.	Масса кг	общая масса кг
Поручень	Сталь конструкционная легированная ГОСТ 1591-78	16А1	150	44	6,6	1,58	10,4
Швеллер	Сталь прокатная полусварная ГОСТ 103-78	-4x98	9300	4	37,2	1,13	42,0

ТДК-И-75/2-015			
Изм.	Лист	№ док.	Дата
1	15		
Входной швеллерный для убежища вместимостью 300 человек			
Лист 15			
6/4 14262			



Выборка сборных железобетонных элементов



Узел	Наименование элементов	Колич. шт.	Объем в м³		Ссылка на черт.м.
			1элемента	Общий	
Убежище	БВС-II+V-2,2x2,4	3	2,14(3,16)	6,42(9,48)	Выпуск 3 листы №№ 35+38
	БВС-II+V-2,2x2,4д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46+48
	БВС-II+V-1,2x2,2	10	1,63(2,52)	16,3(25,2)	Выпуск 3 листы №№ 5+8
	БВС-II+V-1,2x2,2пв	8	1,02(1,66)	8,16(13,28)	Выпуск 3 листы №№ 11+14
Водоотлив	Ступень С-1	32	0,04	1,28	Выпуск 3 лист № 68
	БВС-II+V-2,2x2,4	3	2,14(3,16)	6,42(9,48)	Выпуск 4 листы №№ 44+47
	БВС-II+V-2,2x2,4д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46+48
	БВС-II+V-1,2x2,2	10	1,63(2,52)	16,3(25,2)	Выпуск 4 листы №№ 6+9
Водоотлив	БВС-II+V-1,2x2,2пв	8	1,02(1,66)	8,16(13,28)	Выпуск 4 листы №№ 14+17
	Ступень С-1	32	0,04	1,28	Выпуск 3 лист № 68

Примечания:

1. За отметку А принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см. на листах №4 выпусков 3 и 4.
3. Наименование и краткую характеристику ступеней см. на листе № 3.
4. Размеры в скобках даны для входов в убежища II и III классов.
5. Цифрой с индексом, а обозначен монолитный участок входов в убежища II и III классов. Армирование монолитного участка см. на листах выпуска 2.
6. Конструкция прямока с металлической решеткой см. на листе № 58.
7. Узлы А, Б, В, Г см. на листе № 57.
8. Ступени монтируются на слое свежеуложенного цементного раствора М-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и бутами заделывать бетоном М-200.
9. Конструкция деформационного шва и гидроизоляции см. на листе № 59.
10. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков, деформируется без разрыва, то блоки марок БВС_с и БВС_д разрешается применять и для водонасыщенных грунтов, при уровне грунтовых вод на 20см выше отметки пола убежища.
11. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Спецификация и выборка металла

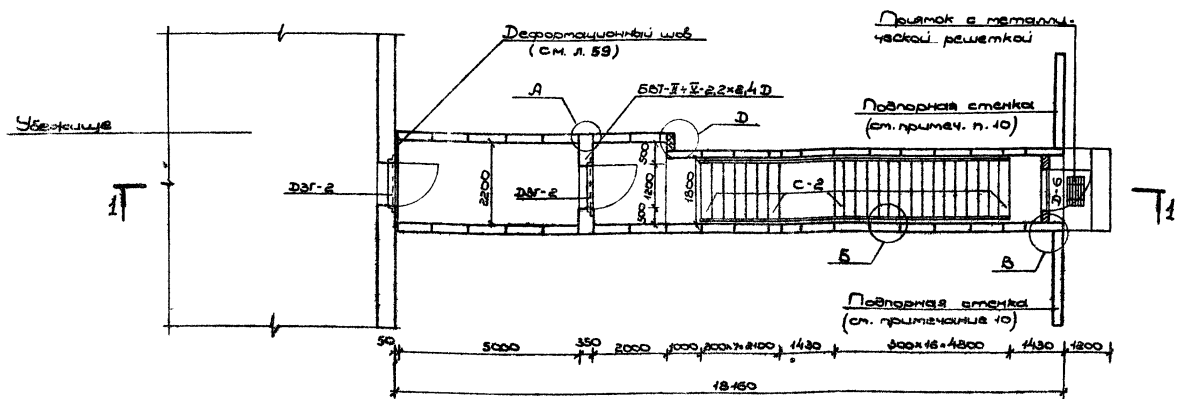
Наим. элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	колич. шт.	общая длина п.м.	Масса 1 п.м. кг	общая масса кг
Поручень	Горячекатаная арматурная сталь кл. А I ГОСТ 5781-75	16 АТ	150	24	36	1,58	5,7
Чемб	сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-75	-4x36	5350	4	21,4	1,13	24,2

ТДК-Н-1-75/2-016

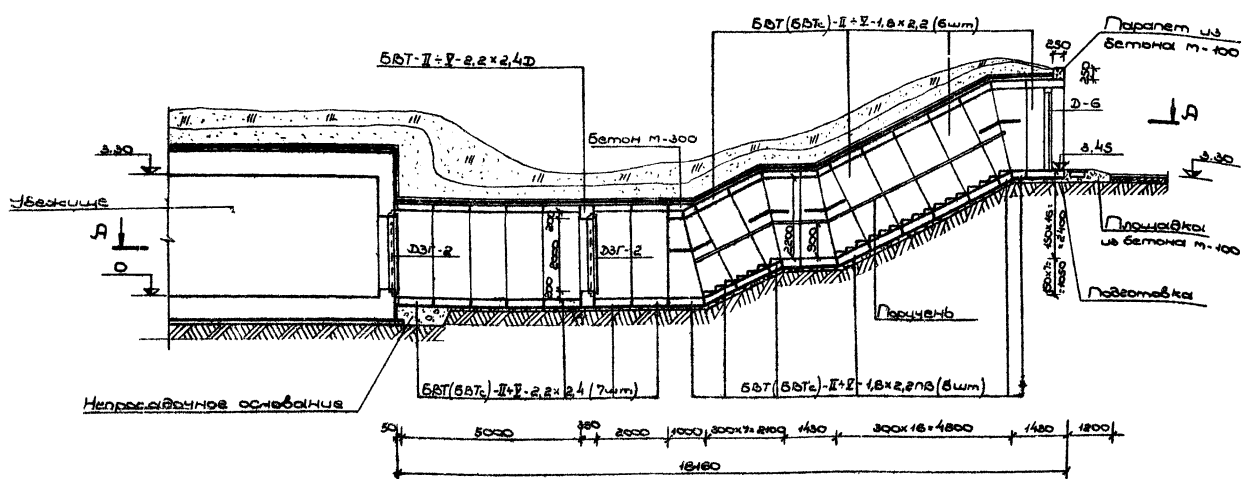
Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Воздухообъемный наклонный с тамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежища вместимостью 300 и более человек.	Лист	Лист	Листов
Нач. оп. Паников	20.0	20.0		16		
Лоб. сл. Вочаров	19.05	19.05				
Руб. гр. Неуструев	19.05	19.05				
Проект. Волков	19.05	19.05				
Проверил Шербаков	19.05	19.05				

В/У 14282

А-А



1-1



Примечания

1. За отметку Д принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см. на листах МН4 выпусков ЭИ4.
3. Наименование и краткую характеристику изделий см. на листе М3.
4. Ступени монтировать на слое абразивостойкого цементного раствора М-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и вутами заделывать бетоном М-200.
5. Углы А, Б, В см. на листе М57, угол Д см. на листе М58.
6. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе М59.
7. Конструкцию планки с металлической решеткой см. на листе М56.

Выборка сборных железобетонных элементов

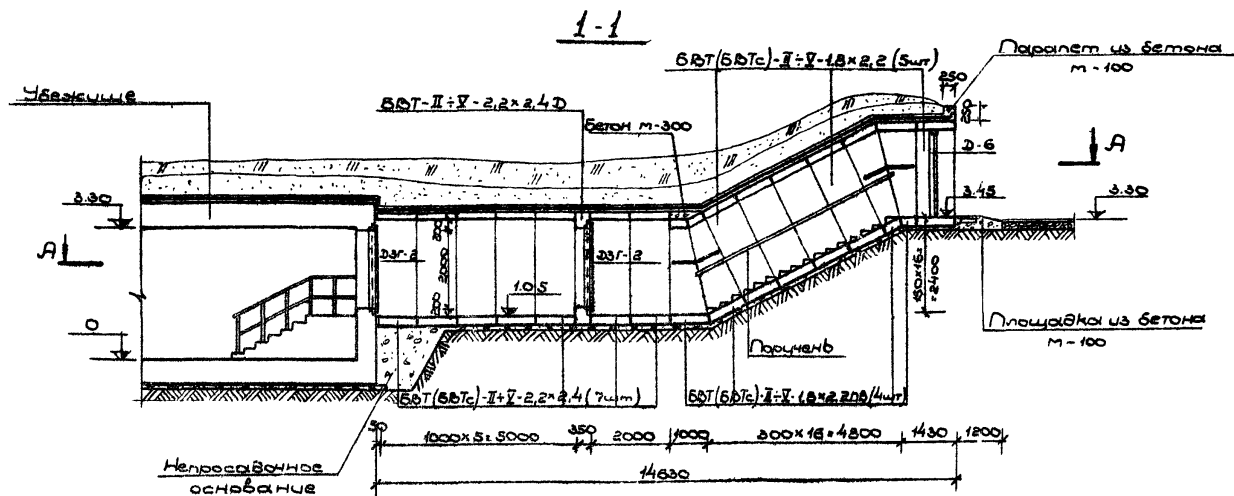
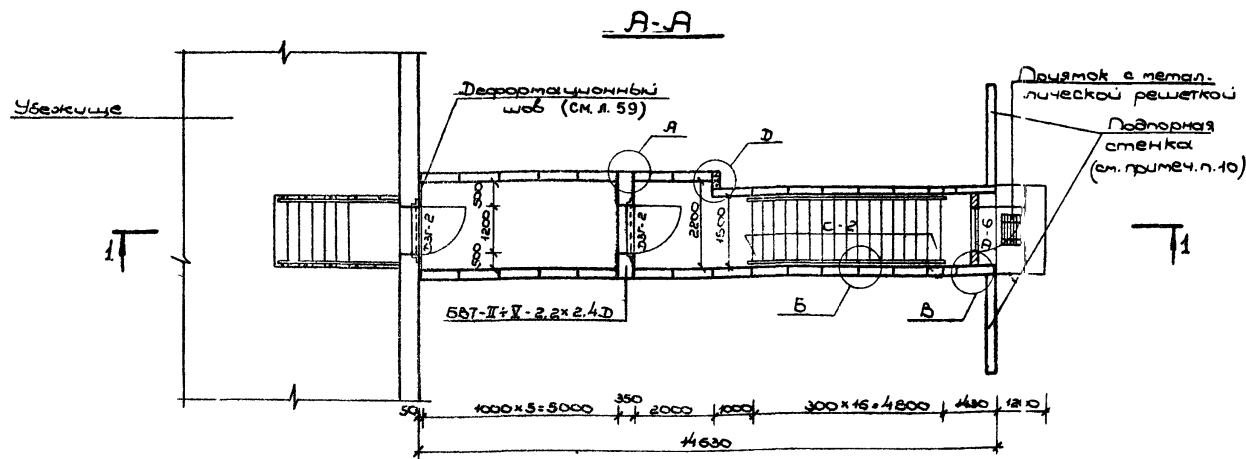
Условное обозначение	Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем в м³		Ссылка на чертеж
			1 элемента	Общий	
В выбранных элементах не учитывать армирование, которое не входит в состав элементов по плану убежища	БСТ-И+И-2,2x2,4	7	2,14 (3,16)	14,98 (22,42)	Выпуск 3 листы МН 25, 39, 40, 41
	БСТ-И+И-2,2x2,4Д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы МН 46, 48, 50
	БСТ-И+И-1,8x2,2	6	1,90 (2,89)	11,4 (17,34)	Выпуск 3
	БСТ-И+И-1,8x2,2ПВ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 3 листы МН 29, 31, 33, 34
	Ступень С-2	23	0,06	1,38	Выпуск 3 листы МН 29, 31, 33, 34 Плоские конструкции и детали зданий и сооружений см. листы М. 155-1 Выпуск 1 лист 2-1
	БСТс-И+И-2,2x2,4	7	2,14 (3,16)	14,98 (22,42)	Выпуск 4 листы МН 44, 45, 48, 49
	БСТ-И+И-2,2x2,4Д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы МН 46, 48, 50
	БСТс-И+И-1,8x2,2	6	1,90 (2,89)	11,4 (17,34)	Выпуск 4 листы МН 32 + 35
В выбранных элементах не учитывать армирование, которое не входит в состав элементов по плану убежища	БСТс-И+И-1,8x2,2ПВ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы МН 40 + 45
	Ступень С-2	23	0,06	1,38	Выпуск 4 Плоские конструкции и детали зданий и сооружений см. листы М. 155-1 Выпуск 1 лист 2-1

Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина мм.	Масса	
						т/м	Общая масса кг
Поручень	Корректированная конструктивная сталь МН 25 ГОСТ 378-75	46x2	430	22	3,3	1,58	5,2
	Сталь конструктивная плоская ГОСТ 103-76	4x36	3000	2	18,6	1,13	21,0

8. В скобках даны объемы для входов в убежища II и III классов.
9. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков армируется без разрыва, то блоки марок БСТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
10. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, планировки застройки территории и гидрогеологических условий площадки.
11. Неиспользуемые для прохода коммуникаций отверстия в сборных блоках БСТ-И+И-2,2x2,4Д заделывать.

ТДК-Н-1-75/2-017		
Изм.	Лист	Итого
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
6	1	1
7	1	1
8	1	1
9	1	1
10	1	1
11	1	1
12	1	1
13	1	1
14	1	1
15	1	1
16	1	1
17	1	1
18	1	1
19	1	1
20	1	1
21	1	1
22	1	1
23	1	1
24	1	1
25	1	1
26	1	1
27	1	1
28	1	1
29	1	1
30	1	1
31	1	1
32	1	1
33	1	1
34	1	1
35	1	1
36	1	1
37	1	1
38	1	1
39	1	1
40	1	1
41	1	1
42	1	1
43	1	1
44	1	1
45	1	1
46	1	1
47	1	1
48	1	1
49	1	1
50	1	1
51	1	1
52	1	1
53	1	1
54	1	1
55	1	1
56	1	1
57	1	1
58	1	1
59	1	1
60	1	1
61	1	1
62	1	1
63	1	1
64	1	1
65	1	1
66	1	1
67	1	1
68	1	1
69	1	1
70	1	1
71	1	1
72	1	1
73	1	1
74	1	1
75	1	1
76	1	1
77	1	1
78	1	1
79	1	1
80	1	1
81	1	1
82	1	1
83	1	1
84	1	1
85	1	1
86	1	1
87	1	1
88	1	1
89	1	1
90	1	1
91	1	1
92	1	1
93	1	1
94	1	1
95	1	1
96	1	1
97	1	1
98	1	1
99	1	1
100	1	1



Примечания:

1. За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Числовые обозначения блоков см. на листах ЛН4 выпусков 3 и 4.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе Л3.
4. Ступени монтировать на слое обеспыленного цементного раствора м-100 толщ. 20мм. Заворы между ступенями и вутами заделать бетоном м-200.
5. Узлы А, Б, В см. на листе Л57, узел Д на листе Л58.
6. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляции см. на листе Л59.
7. Конструкцию панеля с металлической решеткой см. на листе Л58.

Выборка сборных железобетонных элементов

Кодовое обозначение блока	Наименование элементов	Кол-ч шт.	Объем м ³		Ссылка на чертёж
			1 элемента	Общий	
БВТ-И+V-2,2x2,4	БВТ-И+V-2,2x2,4	7	2,14 (3,16)	14,98 (22,12)	лист ЛН 35,39,40,41
	БВТ-И+V-2,2x2,4Д	1	1,65	1,65	лист ЛН 46,49,50
	БВТ-И+V-1,8x2,2	5	1,90 (2,89)	9,5 (14,45)	лист ЛН 23,25,27,28
	БВТ-И+V-1,8x2,2ПБ	4	1,29 (1,93)	5,16 (7,72)	лист ЛН 29,31,33,34
Ступень С-2	16	0,06	0,96		любые конструкции и детали зданий и сооружений серии Л185-1 Выпуск 1 лист 21
БВТс-И+V-2,2x2,4	БВТс-И+V-2,2x2,4	7	2,14 (3,16)	14,98 (22,12)	лист ЛН 44,45,48,49
	БВТс-И+V-2,2x2,4Д	1	1,65	1,65	лист ЛН 46,49,50
	БВТс-И+V-1,8x2,2	5	1,90 (2,89)	9,5 (14,45)	лист ЛН 32+35
	БВТс-И+V-1,8x2,2ПБ	4	1,29 (1,93)	5,16 (7,72)	лист ЛН 40+43
Ступень С-2	16	0,06	0,96		любые конструкции и детали зданий и сооружений серии Л185-1 Выпуск 1 лист 21

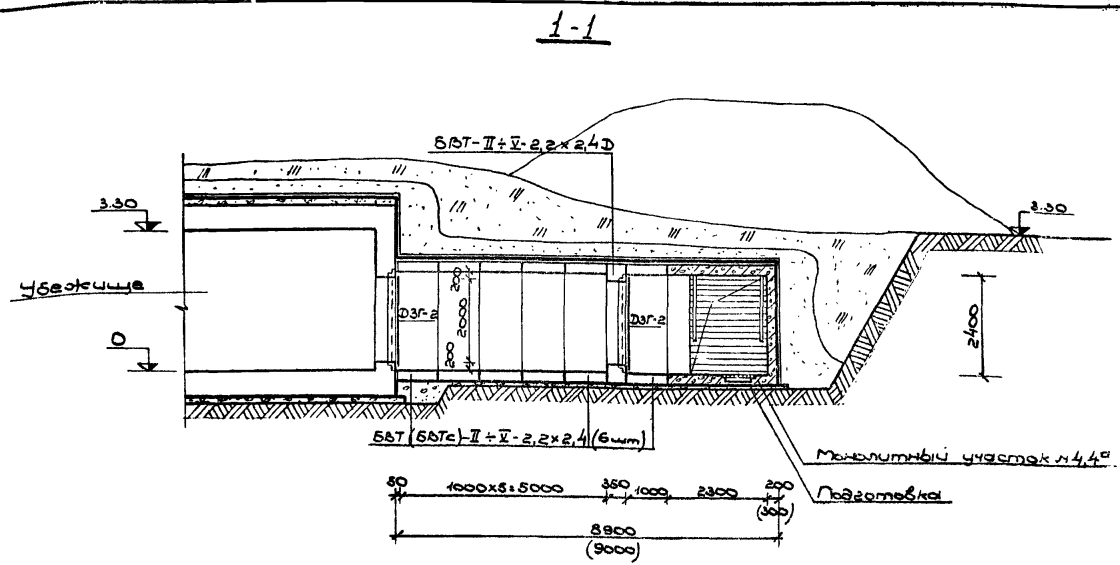
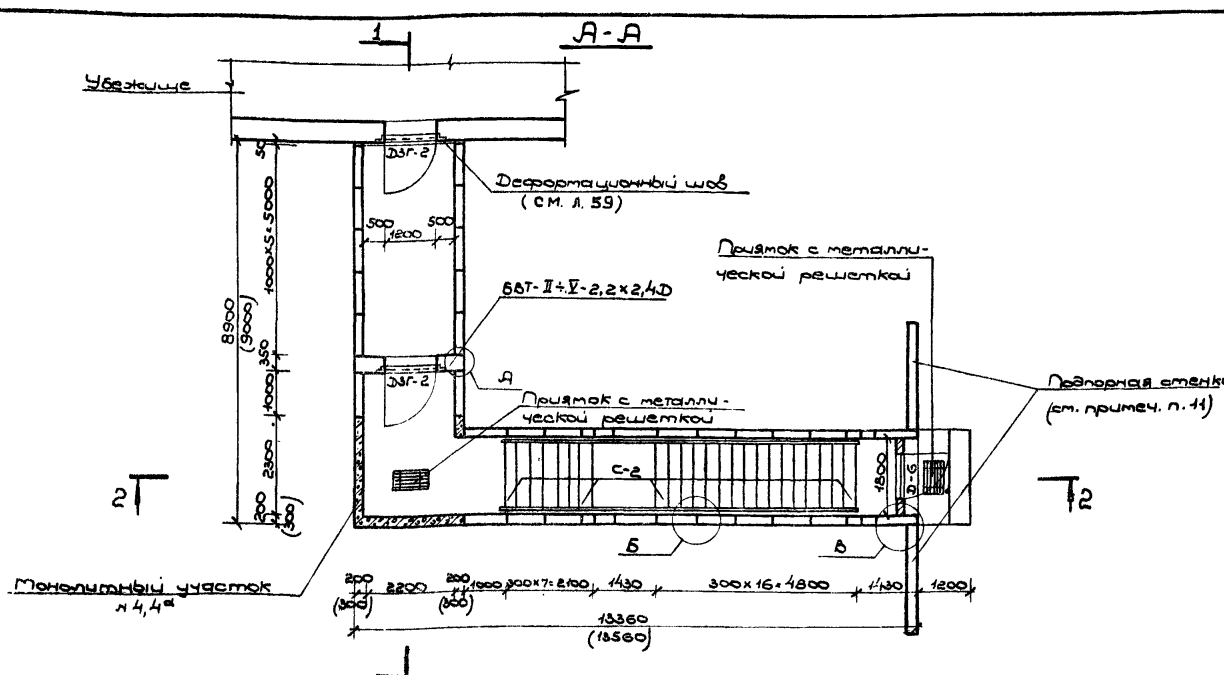
Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Кол-ч шт	Общая длина м	Масса 1пм кг	Общая масса кг
Поручень	горячекатаная арматурная сталь кл. А2 ГОСТ 5781-75	16А1	150	12	1,8	1,58	2,8
	Сталь прокатная поласовая ГОСТ 103-76	-4x36	5350	2	10,7	1,13	12,1

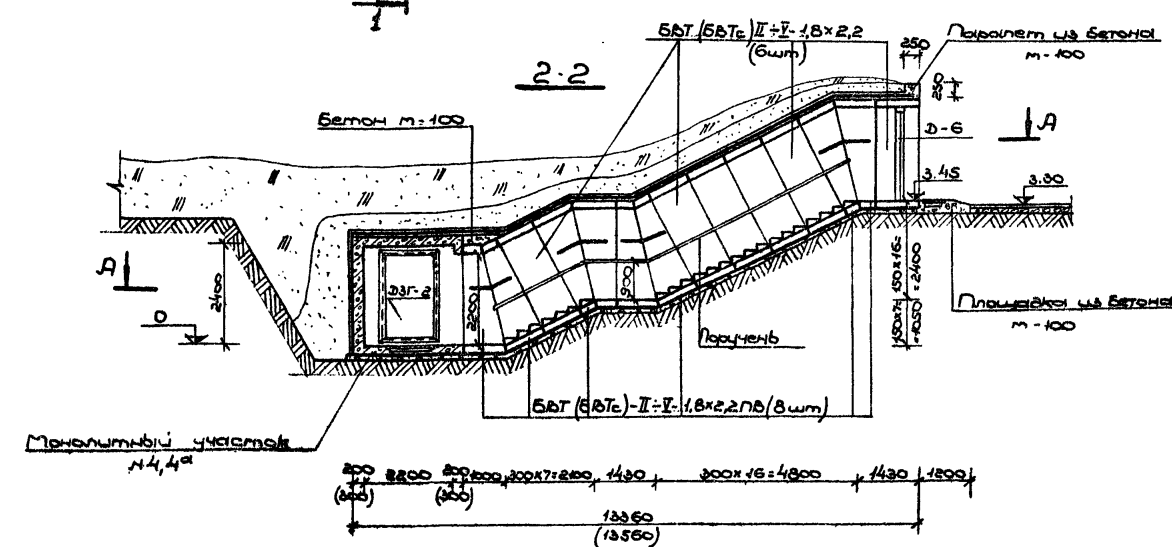
8. В скобках даны объемы для восходов в убежища II и III классов.
9. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВТс и БВТс деформируются применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
10. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

ТДК-Н-I-75/2-018		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись, дата
Изм. от	Ленин КСБ	1.5.80
Эл. спец.	Бочаров	1.5.80
Рис. гр.	Нечуров	1.5.80
Проектировщик	Бочаров	1.5.80
Проверил	Нечуров	1.5.80

Расход ступенчатой наклонной прямой с тамбуром-шлюзом с лестничным маршем внутри сооружения для убежища вместимостью 300 и 600 человек	Лист	Лист	Листов
	8	18	
	В/4 14262		



Выборка сборных железобетонных элементов



Код блочных элементов	Наименование элементов	Кол-во шт	Объем в м³		Ссылка на чертёж
			1 элемент	Общий	
БСТ-II+V-2,2x2,4		6	2,14 (3,16)	12,84 (18,96)	Выпуск 3 листы №№ 35,39,40,41
БСТ-II+V-2,2x2,4D		1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46,49,50
БСТ-II+V-1,8x2,2		6	1,90 (2,89)	11,4 (17,34)	Выпуск 3 листы №№ 23,25,27,28
БСТ-II+V-1,8x2,2ПВ		8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 3 листы №№ 29,31,33,34
Ступень С-2		23	0,06	1,38	Листы конструктивных элементов и сборки серии 1.155.1 Выпуск 1 лист 21
БСТс-II+V-2,2x2,4		6	2,14 (3,16)	12,84 (18,96)	Выпуск 4 листы №№ 44,45,48,49
БСТ-II+V-2,2x2,4D		1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46,49,50
БСТс-II+V-1,8x2,2		6	1,90 (2,89)	11,4 (17,34)	Выпуск 4 листы №№ 32-35
БСТс-II+V-1,8x2,2ПВ		8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы №№ 40+43
Ступень С-2		23	0,06	1,38	Листы конструктивных элементов и сборки серии 1.155.1 Выпуск 1 лист 21

Примечания:

1. За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см. на листах №№ 4 выпусков 3 и 4.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №3.
4. Величины в скобках даны для входов в убежища II и III классов.
5. Цифрой с индексом, а' обозначен монолитный участок входов в убежища II и III классов. Армирование монолитного участка см. на листах выпуска 2.
6. Части А, Б, В см. на листе №57.
7. Ступени монтируются на слое свежесушеного цементного раствора М-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделывать бетоном М-200.
8. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
9. Конструкцию прямока с металлической решеткой см. на листе №58.
10. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВс и БВТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
11. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Спецификация и выборка элемента

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая		Общая масса кг
					длина мм	масса кг	
Поручень	Зорьчактанная арматурная сталь №АТ ТСТ 5781-75	16 АТ	150	22	3,3	1,58	5,2
		Сталь прокатная полосуевая ГОСТ 10376	-4x26	9300	2	18,6	1,13

ТДК-Н-І-75/2-019		
Изм. лист	№ докум.	Подпись
Нач. отд. Планиров.	Л. С. С.	Л. С. С.
Инженер	Бачаров	Л. С. С.
Рук. пр. Неустров	Л. С. С.	Л. С. С.
Проектировщик	Валков	Л. С. С.
Проверил	Черников	Л. С. С.

Возв. тупиковый наклонный колесный с тамбуром-шлюзом для убежища вместимостью 300 и 600 человек.

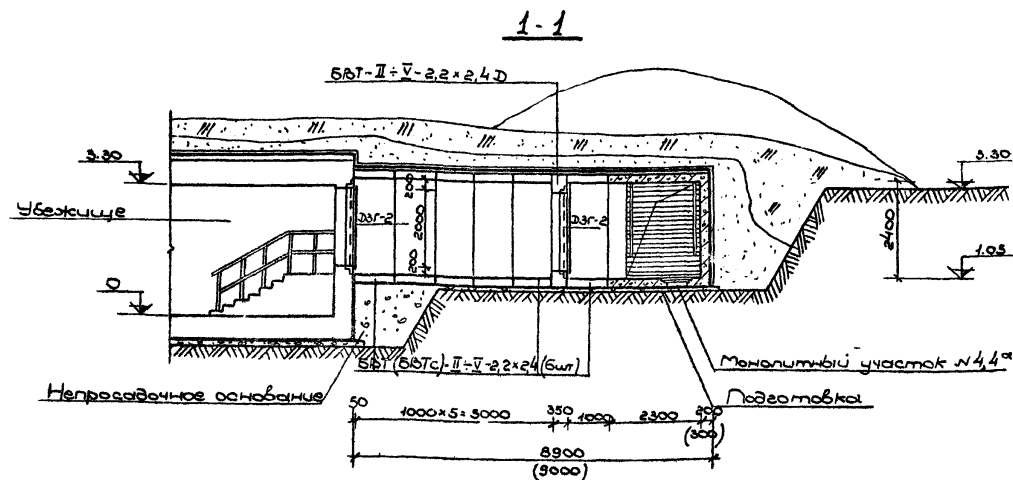
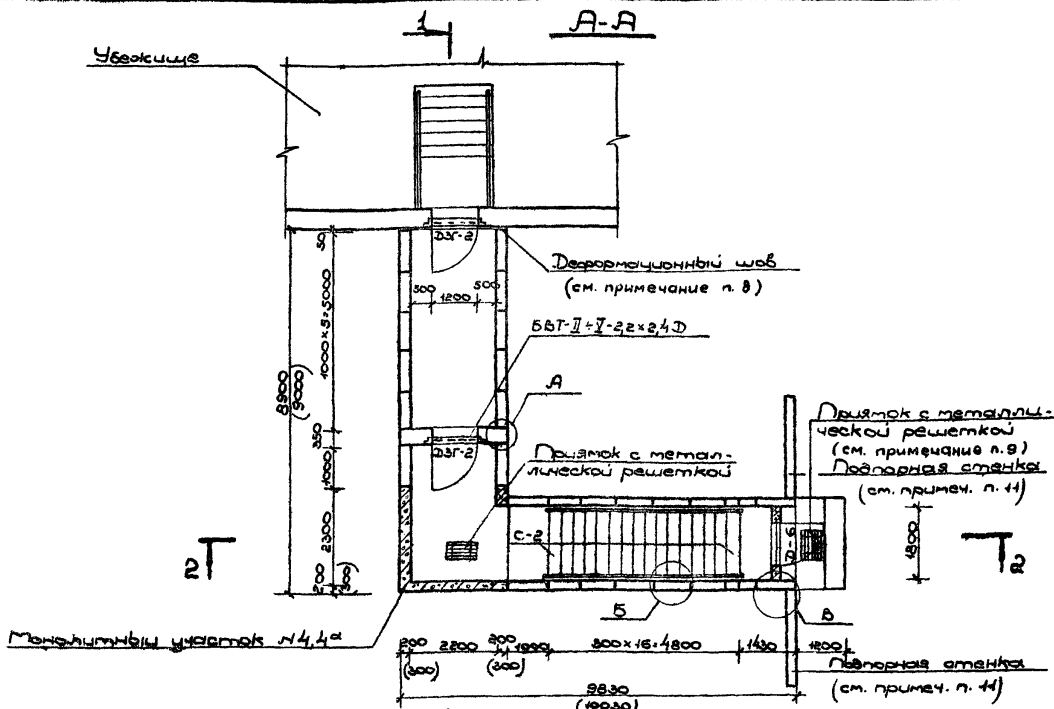
Лист 19

В/4 14262

Выпуск 1

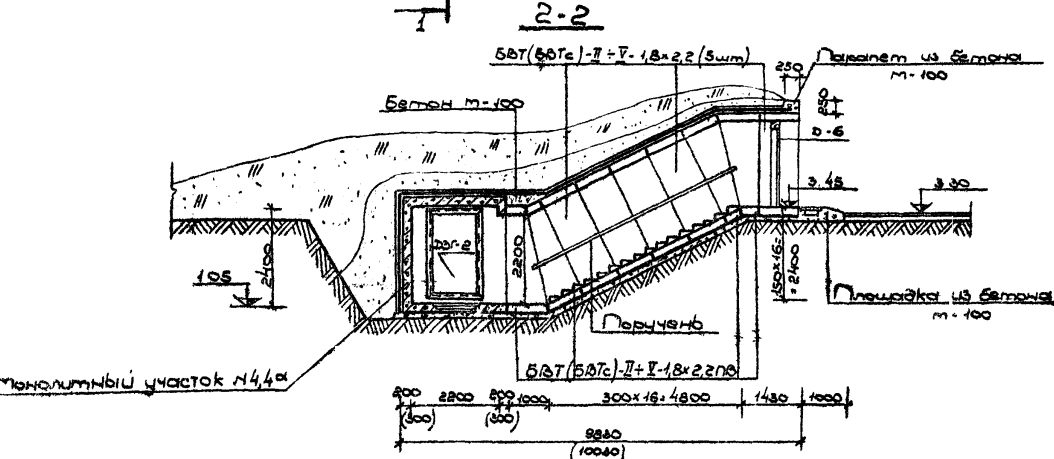
Туповые узлы серии ТДК-Н-I-75/2

Шифр, номер, дата, объем, дата, листы, дата, листы



Выборка сборных железобетонных элементов

Кровельные элементы	Наименование элементов	Кол-ч шт.	Объем в м³		Ссылка на чертёж
			элементов	Общий	
Всего элементов в здании (с учетом проходов)	БВТ-II-1+V-2,2x2,4	6	2,14 (3,16)	12,84 (18,96)	Выпуск 3 листы ЛН 35, 39, 40, 41
	БВТ-II-1+V-2,2x2,4D	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы ЛН 46, 49, 50
	БВТ-II-1+V-1,8x2,2	5	1,90 (2,89)	9,5 (14,45)	Выпуск 3 листы ЛН 23, 25, 27, 28
	БВТ-II-1+V-1,8x2,2ПВ	4	1,29 (1,93)	5,16 (7,72)	Выпуск 3 листы ЛН 29, 31, 33, 34
	Ступень С-2	16	0,05	0,96	любые конструкции деталей зданий у сооружения серии Т. 55, 1 Выпуск 1 лист 21
	БВТС-II-1+V-2,2x2,4	6	2,14 (3,16)	12,84 (18,96)	Выпуск 4 листы ЛН 44, 45, 48, 49
	БВТ-II-1+V-2,2x2,4D	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы ЛН 46, 49, 50
	БВТС-II-1+V-1,8x2,2	5	1,90 (2,89)	9,5 (14,45)	Выпуск 4 листы ЛН 32 ÷ 35
	БВТС-II-1+V-1,8x2,2ПВ	4	1,29 (1,93)	5,16 (7,72)	Выпуск 4 листы ЛН 40 ÷ 43
	Ступень С-2	16	0,05	0,96	любые конструкции и детали зданий у сооружения серии Т. 55, 1 Выпуск 1 лист 21



Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см. на листах ЛН4 выпусков 3 и 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе ЛН 3.
- Величины в скобках даны для входов в убежища II и III классов.
- Цифрой с индексом, а¹ обозначен монолитный участок входов в убежища II и III классов. Армирование монолитного участка см. на листах выпуска 2.
- Ступени монтируются на слое обеспыленного цементно-песчаного раствора м-100 толщ. 20 мм. Зазоры между ступенями и бутами заделаны бетоном м-200.
- Цифры А, В, В см на листе Л 57.

- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе Л 58.
- Конструкцию прямой с металлической решеткой см. на листе Л 58.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВТС и БВТС разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Кол-ч шт.	Общая длина м	Масса 1 шт кг	Общая масса кг
Пор. чено	Борачекатанная арматурная сталь ЛН Л3 ГОСТ 5781-75	16 А I	450	12	1,8	1,58	2,8
	Сталь прокатная полосолая ГОСТ 103-76	-4x36	5550	2	10,7	1,13	12,1

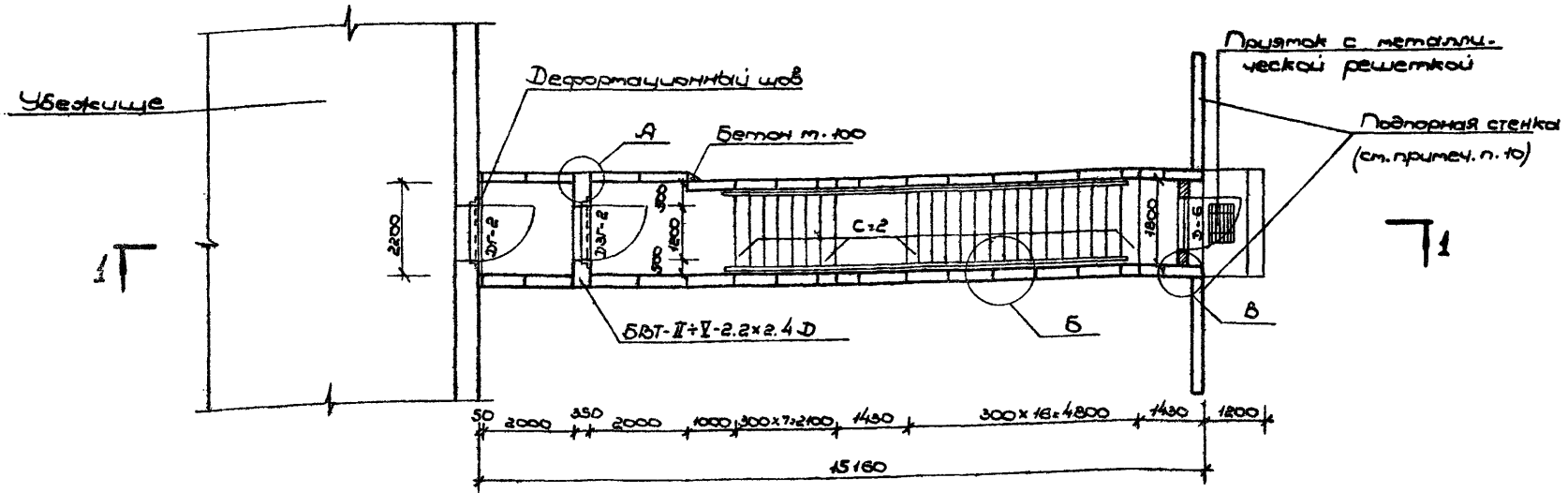
Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Листов	Лист	Листов
ТДК-Н-I-75/2-020				1/4	20	22
				1/4	14262	
15075-01 22						

Выпуск 1

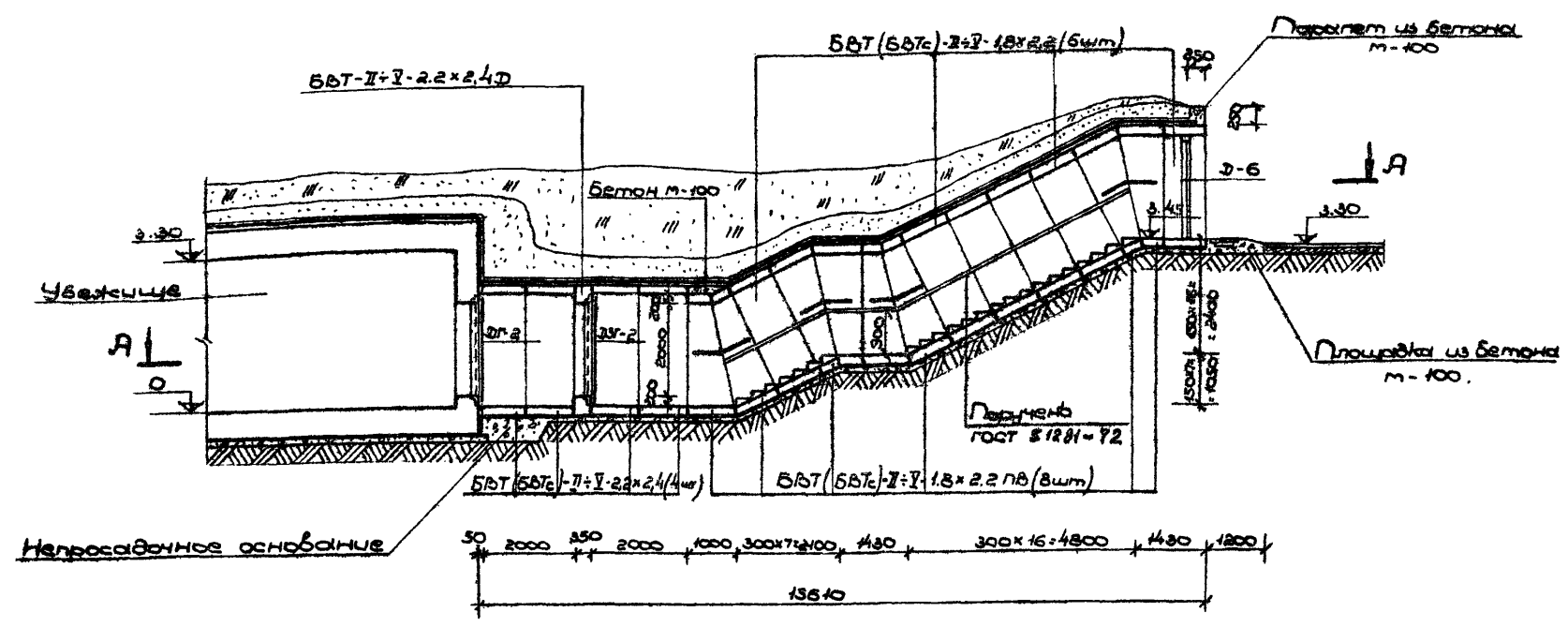
Туповые углы серии ТАК-Н-1-75/2

Лист № 1 из 1-го выпуска. Проект и детали.

А-А



1-1



Примечания:

1. За отметку 0, принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см. на листах №4 выпусков 3 и 4.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №5.
4. Ступени монтировать на слое свежесушеного цементного раствора м-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и вутами заделывать бетоном м-200.
5. Углы А, Б, В см. на листе №7.

Выборка сборных железобетонных элементов

Уровень грунтовых вод	Наименование элементов	Колич. шт.	Объем м ³		Ссылка на чертёж
			1 элемента	Общий	
в обычных грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5 м выше отметки пола убежища	ББТ-II+III-2,2x2,4	4	2,4 (3,16)	8,56 (12,64)	Выпуск 3 листы №№ 33, 39, 40, 41
	ББТ-II+III-2,2x2,4Д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46, 49, 50
	ББТ-II+III-1,8x2,2	6	1,90 (2,89)	11,4 (17,34)	Выпуск 3 листы №№ 23, 25, 27, 28
	ББТ-II+III-1,8x2,2 ПБ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 3 листы №№ 29, 31, 33, 34
в обычных грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5 м выше отметки пола убежища	Ступень С-2	23	0,06	1,38	любые конструкции и детали зданий и сооружений серия 1.155-1 Выпуск 1 лист 21
	ББТс-II+III-2,2x2,4	4	2,4 (3,16)	8,56 (12,64)	Выпуск 4 листы №№ 44, 45, 48, 49
	ББТ-I+II-2,2x2,4Д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №№ 46, 49, 50
	ББТс-II+III-1,8x2,2	6	1,90 (2,89)	11,4 (17,34)	Выпуск 4 листы №№ 32 + 33
в обычных грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5 м выше отметки пола убежища	ББТс-II+III-1,8x2,2 ПБ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы №№ 40 + 43
	Ступень С-2	23	0,06	1,38	любые конструкции и детали зданий и сооружений серия 1.155-1 Выпуск 1 лист 21

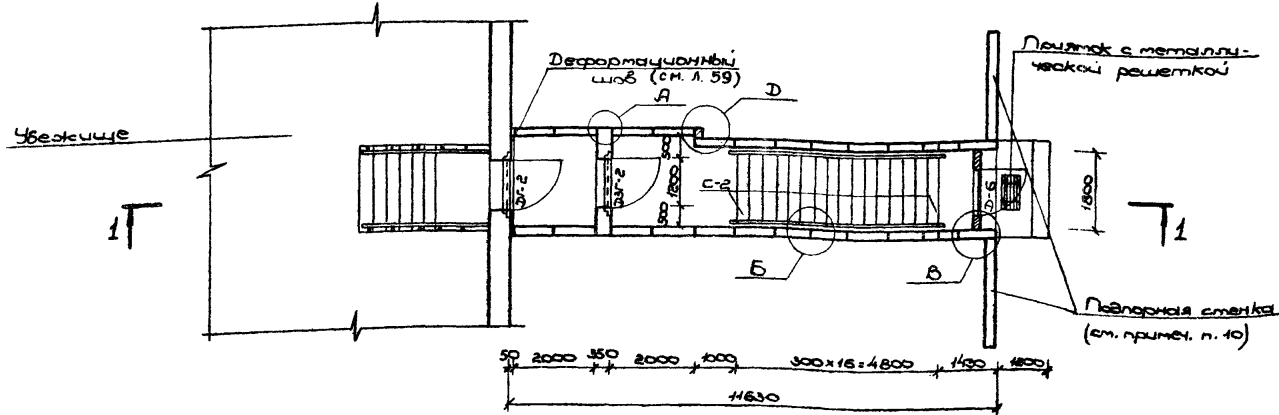
Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Колич. шт	Общая длина м	Масса 1 м	Общая масса кг
Поручень	Горячекатаная арматурная сталь кл. А I ГОСТ 5781-75	16-А I	150	2,2	3,3	1,58	5,2
	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-75	-4x36	9300	2	18,6	1,13	21,0

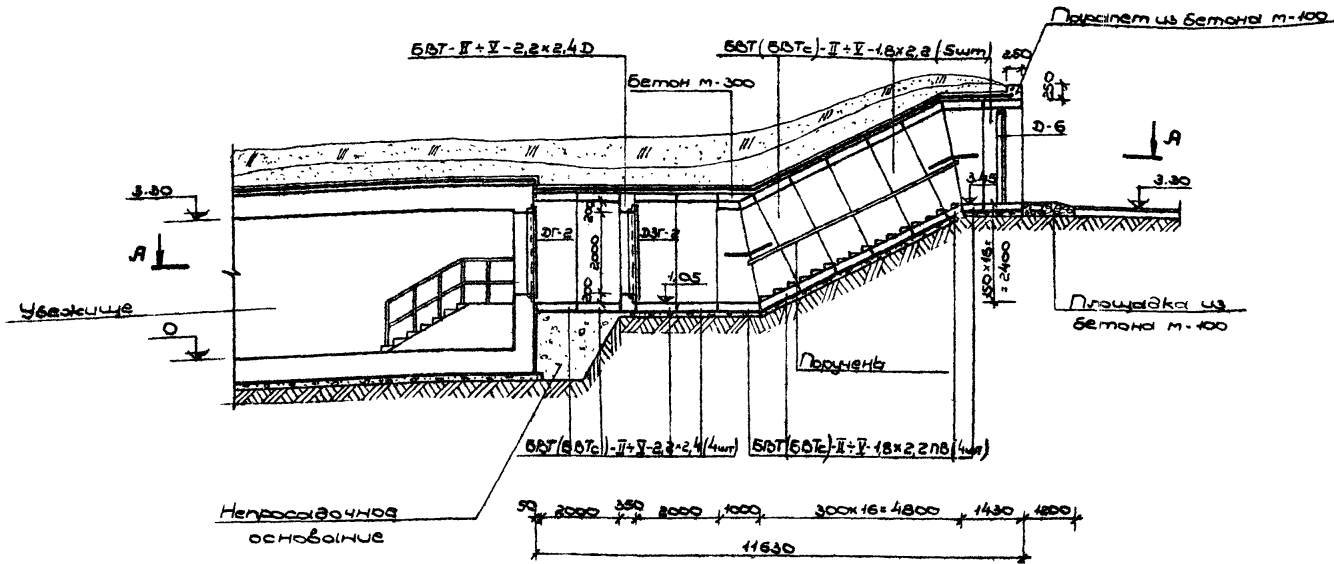
6. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
7. Конструкцию приямка с металлической решеткой см. на листе №58.
8. В скобках даны объемы для входов в убежища II и III классов.
9. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок ББТс и ББТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
10. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

ТАК-Н-1-75/2-021					
Изм. Лист	М. Вокучин	Подп. / дата			
Нач. отд.	Личников	20.01.76	Вход ступиковый наклонный прямой с тамбуром для убежища вместимостью 300 и 600 человек.	Лист	Листов
Ин. спец.	Бочаров	20.01.76		Р	21
Арх. гр.	Нецарев	20.01.76			
Проектант	Ванкова	20.01.76			
Проверил	Щербатов	20.01.76			8/4 14262

A-A



1-1



Примечания:

1. За отметку 0. принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см. на листах ЛН4 выпусков 3 и 4.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе Л3.
4. Ступени монтировать на слое свежеуложенного цементного раствора м-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и вутами заделывать бетоном м-200.
5. Уалы А, Б, В см. на листе Л57, узел Д см. на листе Л58.

Выборка сборных железобетонных элементов

Уровень грунтовых вод	Наименование элементов	Кол-ч шт.	Объем в м³		Ссылка на чертёж
			Элемента	Общий	
Уровень грунтовых вод выше отметки пола убежища	БВТ-И-У-2,2x2,4	4	2,14 (3,16)	8,56 (12,64)	Выпуск 3 листы ЛН35,39,40,41
	БВТ-И-У-2,2x2,4Д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы ЛН46,49,50
	БВТ-И-У-1,8x2,2ПВ	4	1,29 (1,93)	5,16 (7,72)	Выпуск 3 листы ЛН29,31,33,34
	БВТ-И-У-1,8x2,2	5	1,90 (2,89)	9,5 (14,45)	Выпуск 3 листы ЛН23,25,27,28
	Ступень С-2	16	0,06	0,96	Книжка "Конструкция и детали зданий сооружений серии Л155-4" Выпуск 1 лист Л21
Уровень грунтовых вод ниже отметки пола убежища	БВТс-И-У-2,2x2,4	4	2,14 (3,16)	8,56 (12,64)	Выпуск 4 листы ЛН44,45,48,49
	БВТ-И-У-2,2x2,4Д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы ЛН46,49,50
	БВТс-И-У-1,8x2,2ПВ	4	1,29 (1,93)	5,16 (7,72)	Выпуск 4 листы ЛН40-43
	БВТс-И-У-1,8x2,2	5	1,90 (2,89)	9,5 (14,45)	Выпуск 4 листы ЛН32+35

Спецификация и выборка металла

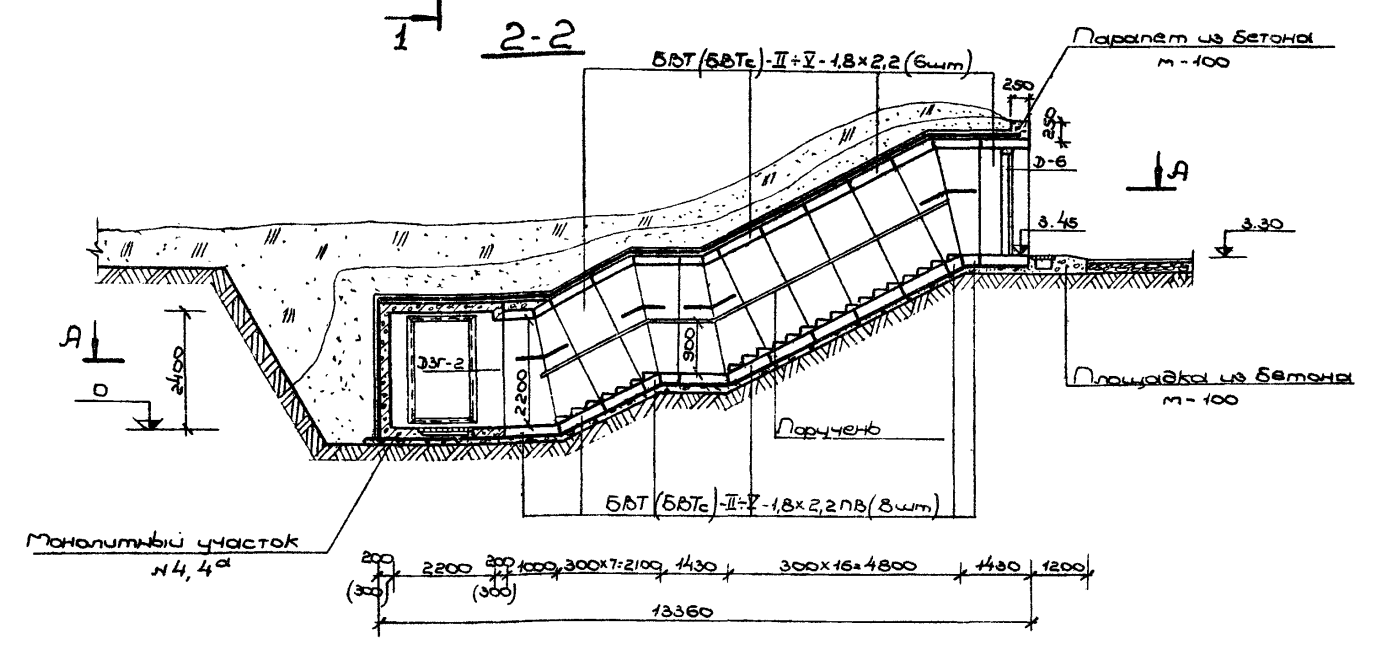
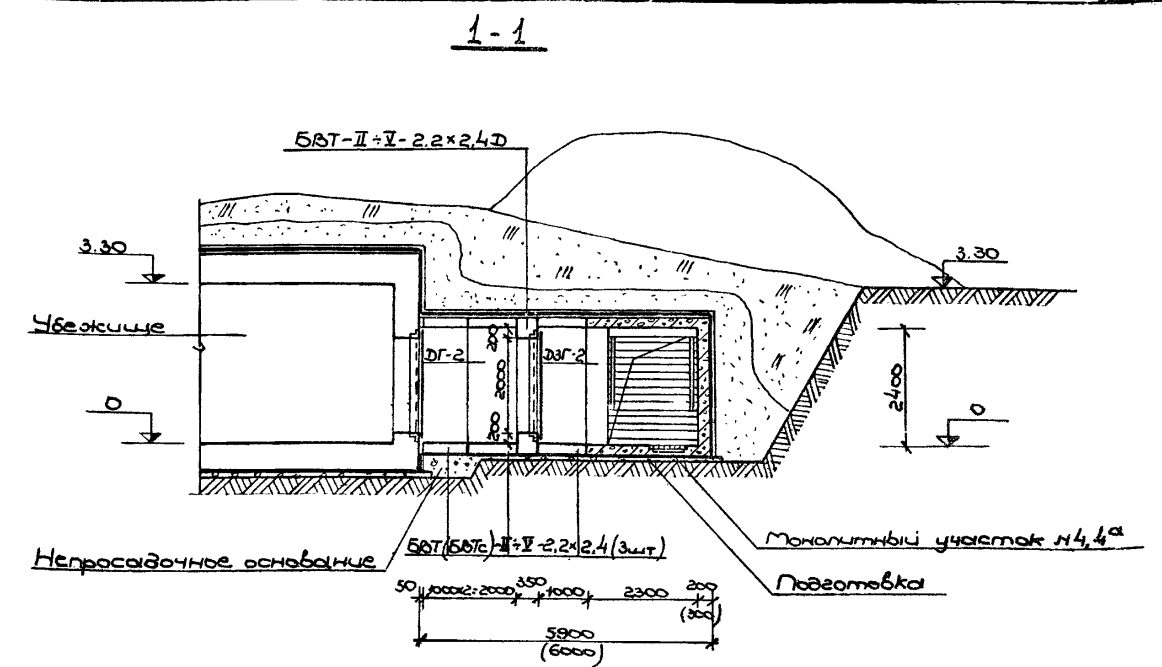
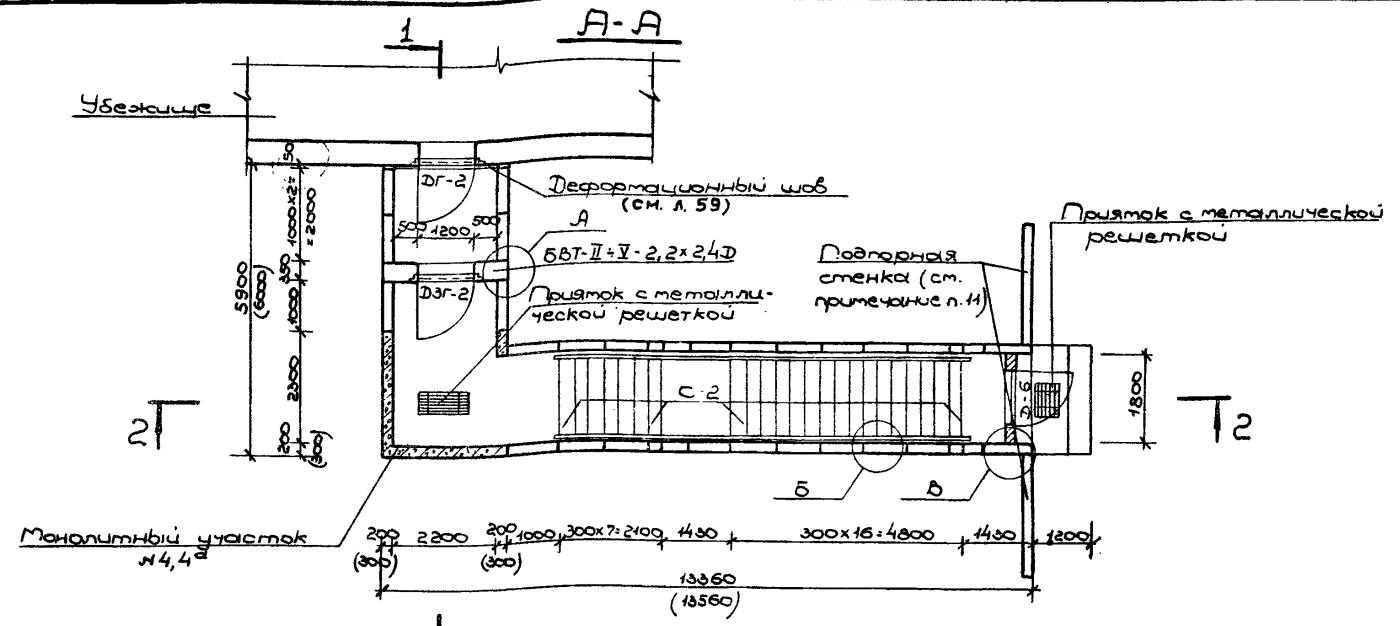
Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-ч шт.	Общая длина м	Масса 1 м кг	Общая масса кг
Поручень	Горячекатаная арматурная сталь кл. А3 ГОСТ 3781-75	16 А3	150	42	1,8	1,58	2,8
	Сталь прокатная полосообразная ГОСТ 103-76	-4x36	5350	2	10,7	1,13	12,1

5. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе Л59.
7. Конструкцию плитки с металлической решеткой см. на листе Л58.
8. В скобках даны объемы для выходов в убежища II и III классов.
9. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВТс и БВТс-И разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
10. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

			ТДК-Н-1-75/2-022		
Изм. лист	Изм. лист	Подпись	Дата	Лист	Лист
Изм. лист	Листы	Листы	Листы	Р	22
Эл. спец.	Базисов	Листы	Листы	прямой с тамбуром, спланированный	
Рук. зр.	Неустраев	Листы	Листы	маршем внутри сооружения	
Проектир.	Волков	Листы	Листы	для убежища вместимостью 300 и 600 человек	
Проверил	Щербатов	Листы	Листы		

Выпуск 1

Технические условия серии ТДК-Н-1-75/2



Выборка сборных железобетонных элементов

Уровень грунтовых вод	Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем м³		Ссылка на чертеж
			Элементов	Объем	
в водоносном слое выше отметки пола убежища	БСТ-II-V-2,2x2,4	3	2,14 (3,16)	6,42 (9,48)	Выпуск 3 листы №13, 39, 40, 41
	БСТ-II-V-2,2x2,4D	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №14, 46, 49, 50
	БСТ-II-V-1,8x2,2	6	1,90 (2,89)	11,4 (17,34)	Выпуск 3 листы №13, 25, 27, 28
	БСТ-II-V-1,8x2,2ПВ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 3 листы №14, 45, 48, 49
	Ступень С-2	23	0,06	1,38	типовые конструкции и детали зданий и сооружений серии 1.155-1 Выпуск 1 лист 21
	БСТс-II-V-2,2x2,4	3	2,14 (3,16)	6,42 (9,48)	Выпуск 4 листы №14, 45, 48, 49
	БСТ-II-V-2,2x2,4D	1	1,65	1,65	Выпуск 4 листы №14, 46, 49, 50
	БСТс-II-V-1,8x2,2	6	1,90 (2,89)	11,4 (17,34)	Выпуск 4 листы №13, 25, 27, 28
в слое грунтовых вод выше отметки пола убежища на 0,5 м и ниже отметки пола убежища	БСТс-II-V-1,8x2,2ПВ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы №14, 45, 48, 49
	Ступень С-2	23	0,06	1,38	типовые конструкции и детали зданий и сооружений серии 1.155-1 Выпуск 1 лист 21

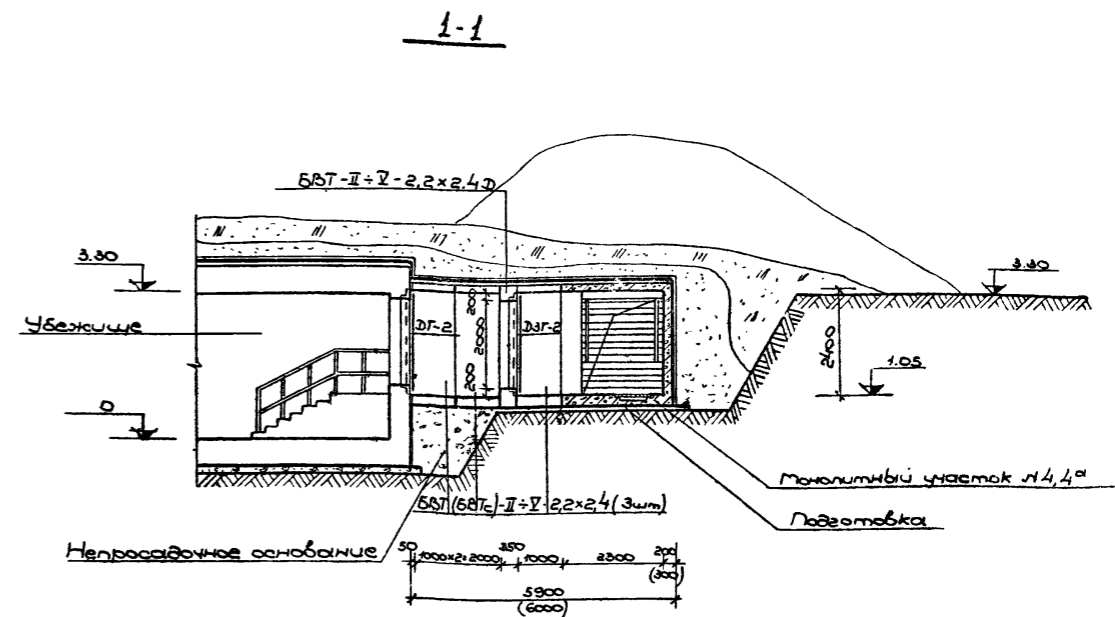
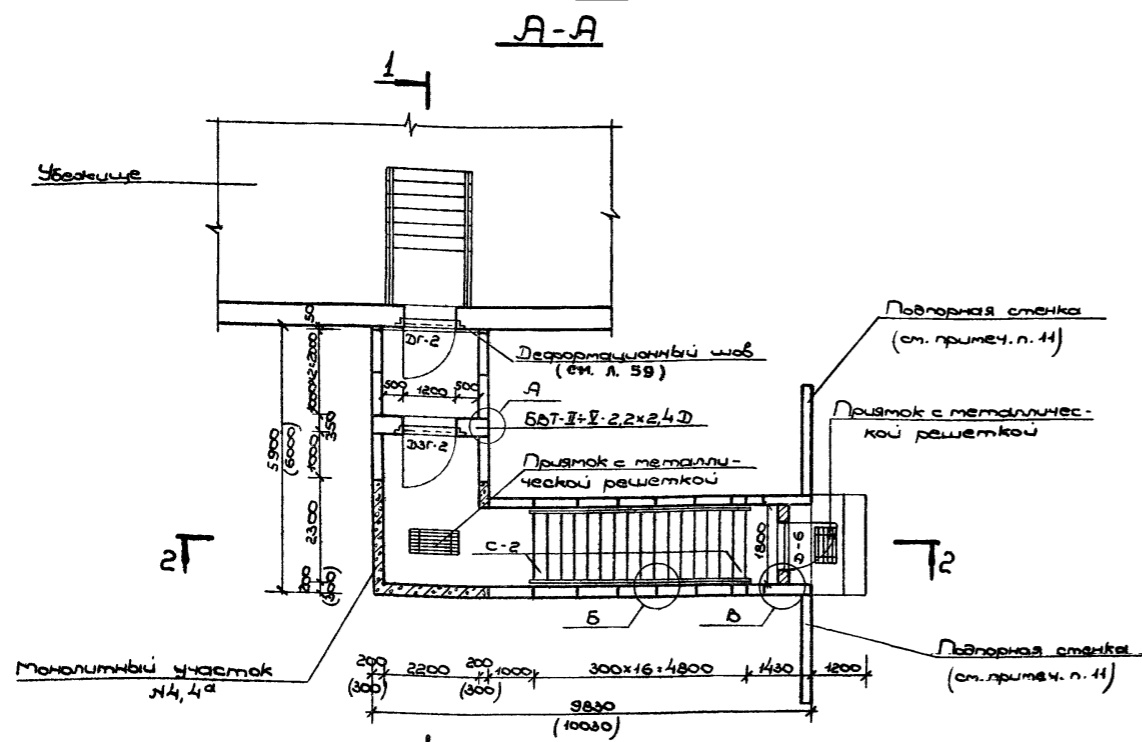
Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см. на листах №14 Выпусков 3 и 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №3.
- Величины в скобках даны для входов в убежища II и III классов.
- Цифрой с индексом „А“ обозначен монолитный участок входов в убежища II и III классов. Армирование монолитных участков см. на листах выпуска 2.
- Ступени монтировать на слое свежеуложенного цементного раствора М-100 толщ. 20 мм. Зазоры между ступенями и бортами заделать бетоном М-200.
- Части А, Б, В см. на листе №57.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
- Конструкцию приямка с металлической решеткой см. на листе №58.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВС с и БВТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

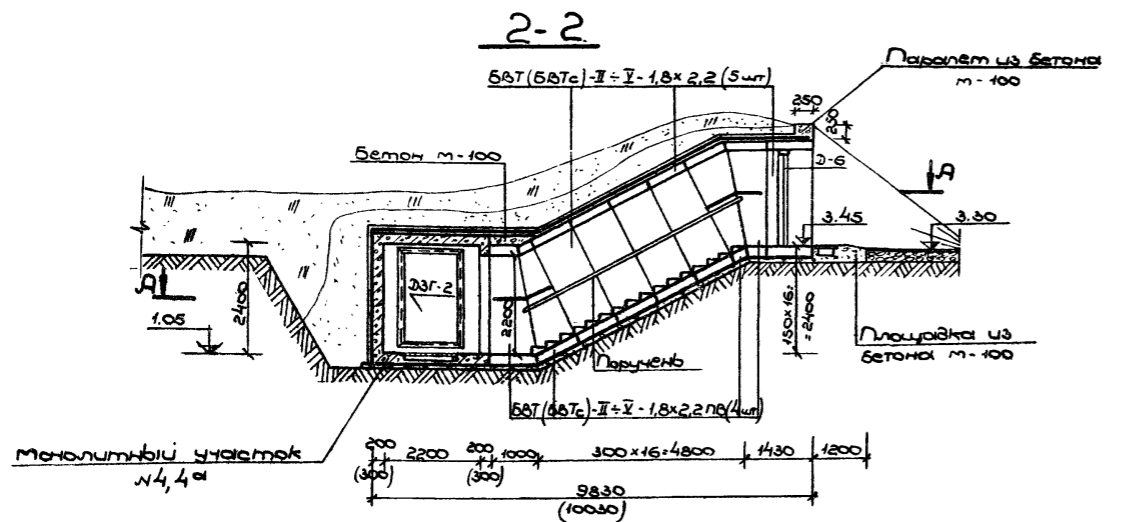
Спецификация и выборка металла

Наименован. элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина		Общая масса	
					мм.	кг	кг	
Поручень	Защелкаемая арматурная сталь кл. АІ ГОСТ 5781-75	16 АІ	150	22	3,3	1,58	5,2	
				2	18,6	1,13	21,0	

ТДК-Н-1-75/2-023									
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				Лист	Листов
Изм. 01	Лист 1	№ 023	С.И.С.	5.6	Вход ступенчатый наклонный			Лист	Листов
Изм. 02	Лист 2	№ 023	С.И.С.	5.6	коленчатый с тамбуром			23	
Изм. 03	Лист 3	№ 023	С.И.С.	5.6	для убежища вместимостью 300 и 600 человек.			014	14262



Выборка образцов железобетонных элементов



Кр. обозначение	Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем м³		Ссылка на чертеж
			1 элемента	Объем	
Водонасыщенные грунты при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища	БСТ-И+V-2.2x2.4	3	2,14 (3,16)	6,42 (9,48)	Выпуск 3 листы №35,39,40,41
	БСТ-И+V-2.2x2.4Д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №46,49,50
	БСТ-И+V-1.8x2.2	5	1,90 (2,89)	9,50 (14,45)	Выпуск 3 листы №23,25,27,28
	БСТ-И+V-1.8x2.2ПВ	4	1,29 (1,93)	5,16 (7,72)	Выпуск 3 листы №29,31,33,34
	Ступень С-2	16	0,06	0,96	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений серия 1.151-1 Выпуск 1 лист 21
	БСТс-И+V-2.2x2.4	3	2,14 (3,16)	6,42 (9,48)	Выпуск 4 листы №44,45,48,49
	БСТ-И+V-2.2x2.4Д	1	1,65	1,65	Выпуск 3 листы №46,49,50
	БСТс-И+V-1.8x2.2	5	1,90 (2,89)	9,50 (14,45)	Выпуск 4 листы №32+35
	БСТс-И+V-1.8x2.2ПВ	4	1,29 (1,93)	5,16 (7,72)	Выпуск 4 листы №40+43
	Ступень С-2	16	0,06	0,96	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений серия 1.151-1 Выпуск 1 лист 21

Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечен. мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина мм.	Масса кг	Общая масса кг
Поручень	горячекатаная арматурная сталь №1.А2 ГОСТ 5781-57	16А2	150	12	1,8	1,58	2,8
	Сталь прокатная полосообразная ГОСТ 103-74	-4x35	5350	2	10,7	1,13	12,1

Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см. на листах №44 выпусков 3 и 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №5
- Величины в скобках даны для входов в убежища II и III классов.
- Цифрой с индексом, А" обозначен монолитный участок входов в убежища II и III классов. Армирование монолитных участков см. на листах выпуска 2.
- Ступени монтировать на слое обеспыленного цементного раствора М-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделывать бетоном М-200.
- Узлы А, Б, В см. на листе №57.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.

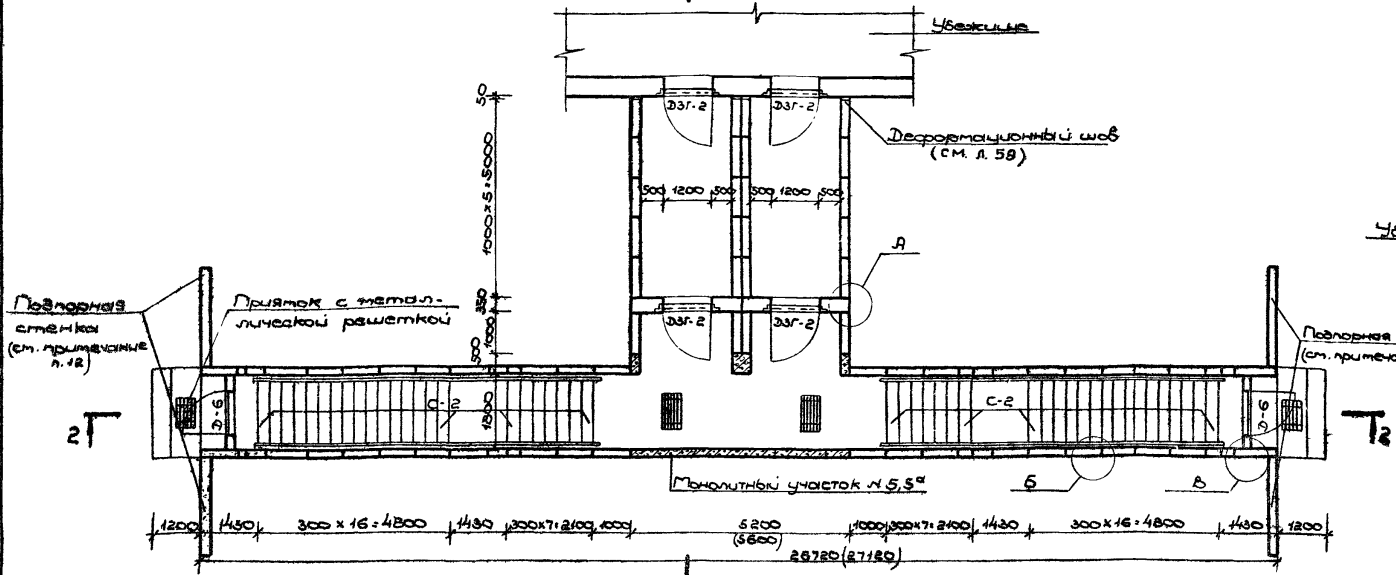
- конструкцию прямока с металлической решеткой см. на листе №8.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БСТс и БСТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
- Размеры и конфигурация поворотной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

№ лист	№ докум.	Дата	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Листов
1	ТАК-Н-1-75/2-024					24	26

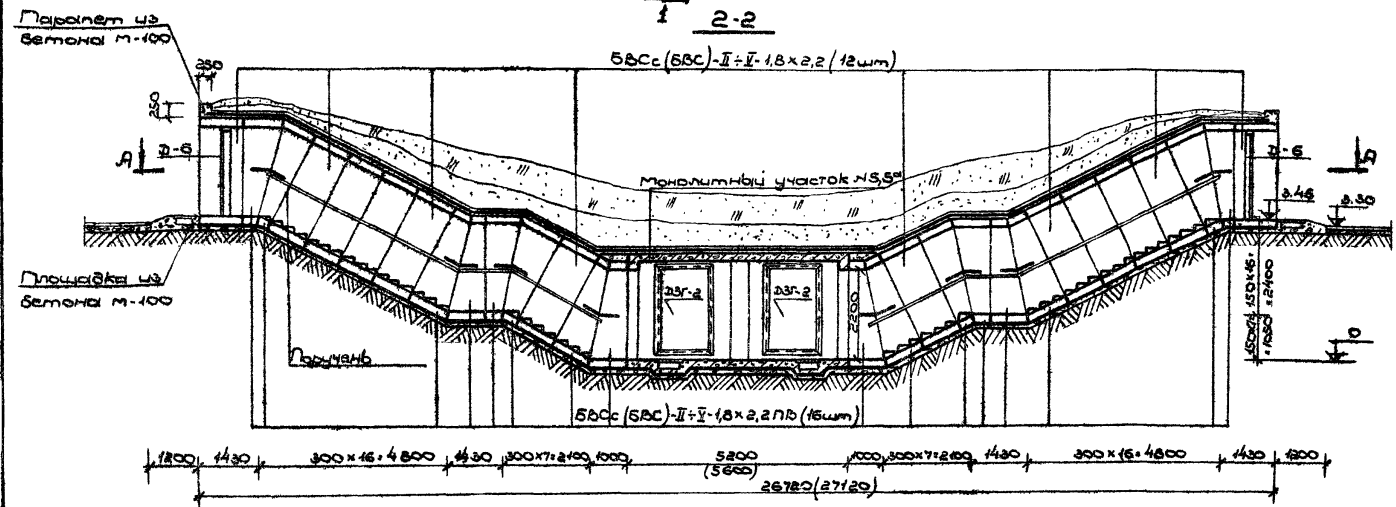
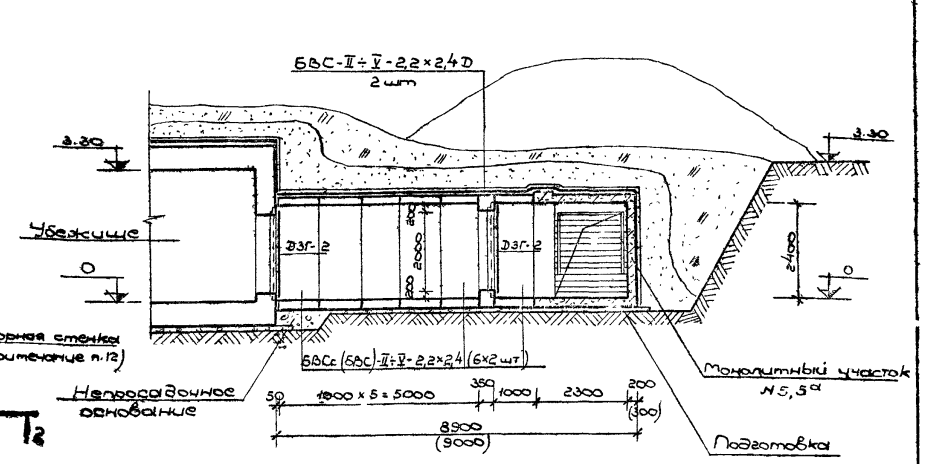
Выпуск 1

Туповые урны серии ТДК-Н-1-75/2

1-1 А-А



1-1



Примечания:

1. За отметку 0, принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Числовые обозначения блоков см. на листах ЛМЗ Выпуска 3 и 4.
3. Наименования и краткую охарактеристику дверей см. на листе ЛД.
4. Величины баковок доинт для входов в убежища II класса.
5. Цифрой в индексе, '01' обозначен монолитный участок входов в убежища II класса. Армирование монолитных участков см. на листах выпуска 2.
6. Ступени монтируются на слое свежеуложенного цементного раствора М-100 толщиной 20 мм. зазоры между ступенями и фундаментом заделаны бетоном М-200.
7. Урны А, Б, В см. на листе Л 57.
8. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе Л 58.
9. Конструкцию приемки с металлической решеткой см. на листе Л 58.

10. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марки БВС с разрешается применять для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
11. Неиспользуемые для прохода коммуникаций отверстия в дверных блоках заварить.
12. Размеры и конфигурация подпорок стенок определяется при привязке проекта и зависят от посевки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Выборка сборных железобетонных элементов

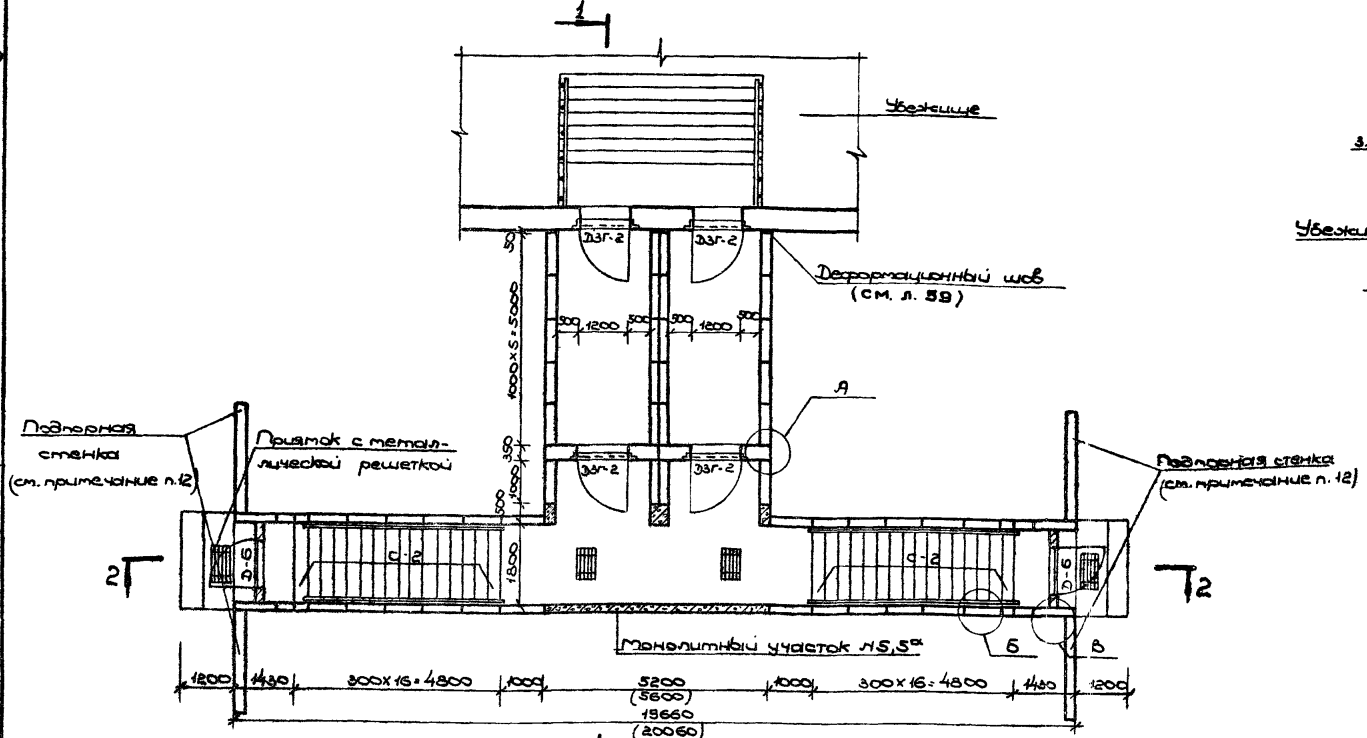
Наименование элементов	кол-во шт	Объем м³		Ссылка на чертеж
		1 элемента	Общий	
В сухих грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5 м ниже от пола убежища				
БВС-И-У-2,2x2,4	12	2,14 (3,16)	25,68 (37,92)	Выпуск 4 листы ЛМ 44+47
БВС-И-У-2,2x2,4Д	2	1,65	3,3	Выпуск 3 листы ЛМ 46+48
БВС-И-У-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,80 (34,68)	Выпуск 4 листы ЛМ 28+31
БВС-И-У-1,8x2,2ПВ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 4 листы ЛМ 36+39
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Условие конструкции и детали узлы и конструктивный чертеж 1:50.1 Выпуск 1 лист 2
В водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше от пола убежища				
БВС-И-У-2,2x2,4	12	2,14 (3,16)	25,68 (37,92)	Выпуск 3 листы ЛМ 35+38
БВС-И-У-2,2x2,4Д	2	1,65	3,30	Выпуск 4 листы ЛМ 46+48
БВС-И-У-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,80 (34,68)	Выпуск 3 листы ЛМ 28+26
БВС-И-У-1,8x2,2ПВ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 3 листы ЛМ 29+32
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Условие конструкции и детали узлы и конструктивный чертеж 1:50.1 Выпуск 1 лист 2

Спецификация и выборка металла

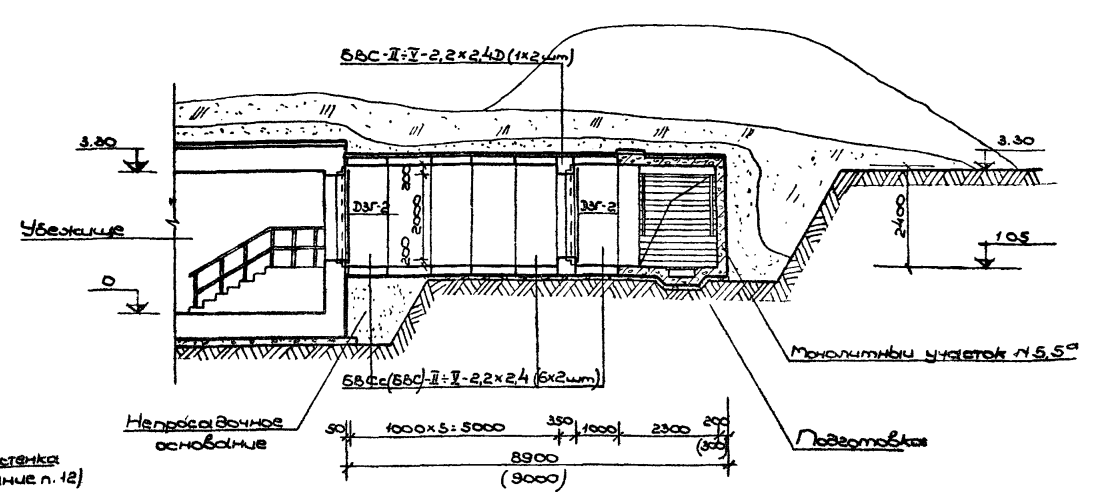
Наим. эл-та	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	кол-во шт	Общая длина м	Масса 1 м кг	Общая масса кг
Поручень	Горячекатанная арматурная сталь кл. А2 ГОСТ 5781-75	16 А I	150	44	6,6	1,58	10,4
Чемб	Сталь прокатная полосообразная ГОСТ 10776	-41,36	9300	4	37,2	1,13	42,0

				ТДК-Н-1-75/2-025		
Исполн.	Л. Вакун	Редиско	Дата			
Масштаб	Линейный	1:50	Лист	Р	Лист	Листов
Вид ст. работ	Бюджет	1:50	Ввод объектов и монтаж	Р	25	
Дизайн объектов	1:50	Станция шлюзов для убежища вместимостью				
Проект объектов	1:50	800, 1200, 1500 и 1800 человек				
Корректировка	1:50					
				0/4 14262		

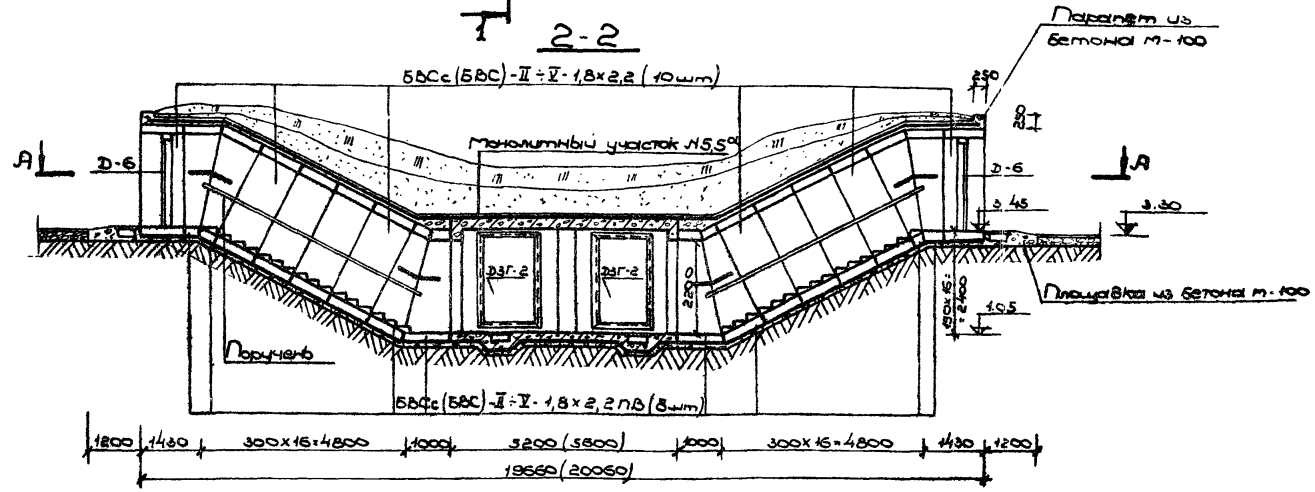
A-A



1-1



2-2



Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см. на листах МНЗ выпусков 3 и 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе МЗ.
- Величины в скобках даны для входов в убежища II класса.
- Цифрой с индексом, а обозначен монолитный участок входов в убежища II класса. Армирование монолитного участка см. на листах выпуска 2.
- Ступени монтировать на слое свежесушеного цементного раствора М-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделать бетоном М-200.
- Улы А, Б, В см. на листе МЗ7.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе МЗ9.
- Конструкцию притока с металлической решеткой см. на листе МЗВ.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марки БВС разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
- Неиспользованные для пропуска коммуникаций отверстия в дверных блоках заварить.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта к рельефу от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-во шт	Объем м³		Сборка на чертестк.
		1 элемента	Общий	
В сухих грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5м ниже от пола убежища				
БВС-И-V-2,2x2,4	12	2,14 (3,16)	25,68(37,92)	Выпуск 4 листы МН 44+47
БВС-И-V-2,2x2,4D	2	1,65	3,30	Выпуск 5 листы МН 46+48
БВС-И-V-1,8x2,2	10	1,90 (2,89)	19,0(28,90)	Выпуск 4 листы МН 28+31
БВС-И-V-1,8x2,2П	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы МН 36+39
Ступень С-2	32	0,06	1,92	любые конструкции и детали зданий и сооружений серии МЗС-1 Выпуск 1 лист 51
В водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища				
БВС-И-V-2,2x2,4	12	2,14 (3,16)	25,68(37,92)	Выпуск 3 листы МН 35+38
БВС-И-V-2,2x2,4D	2	1,65	3,3	Выпуск 3 листы МН 46+48
БВС-И-V-1,8x2,2	10	1,90 (2,89)	18,0(28,9)	Выпуск 3 листы МН 23+26
БВС-И-V-1,8x2,2П	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 3 листы МН 29+32
Ступень С-2	32	0,06	1,92	любые конструкции и детали зданий и сооружений серии МЗС-1 Выпуск 1 лист 51

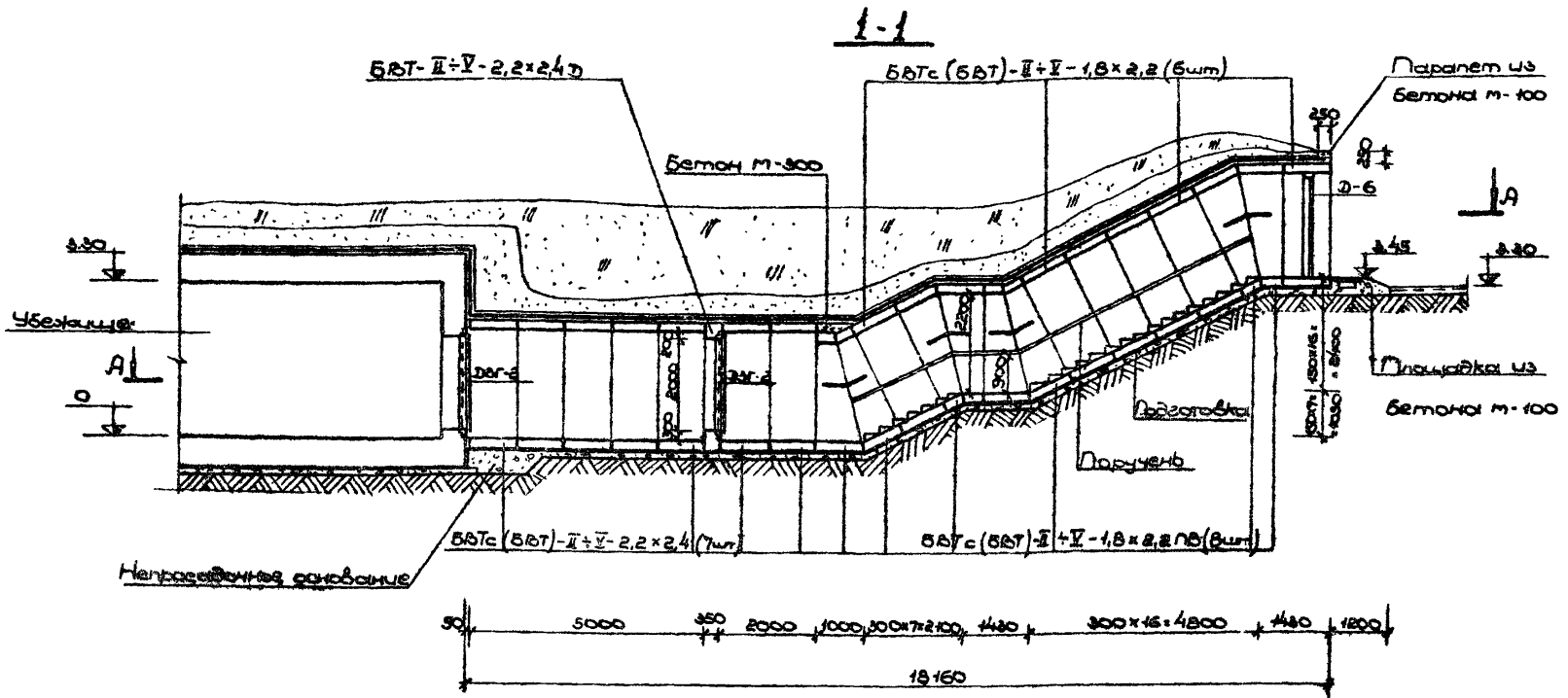
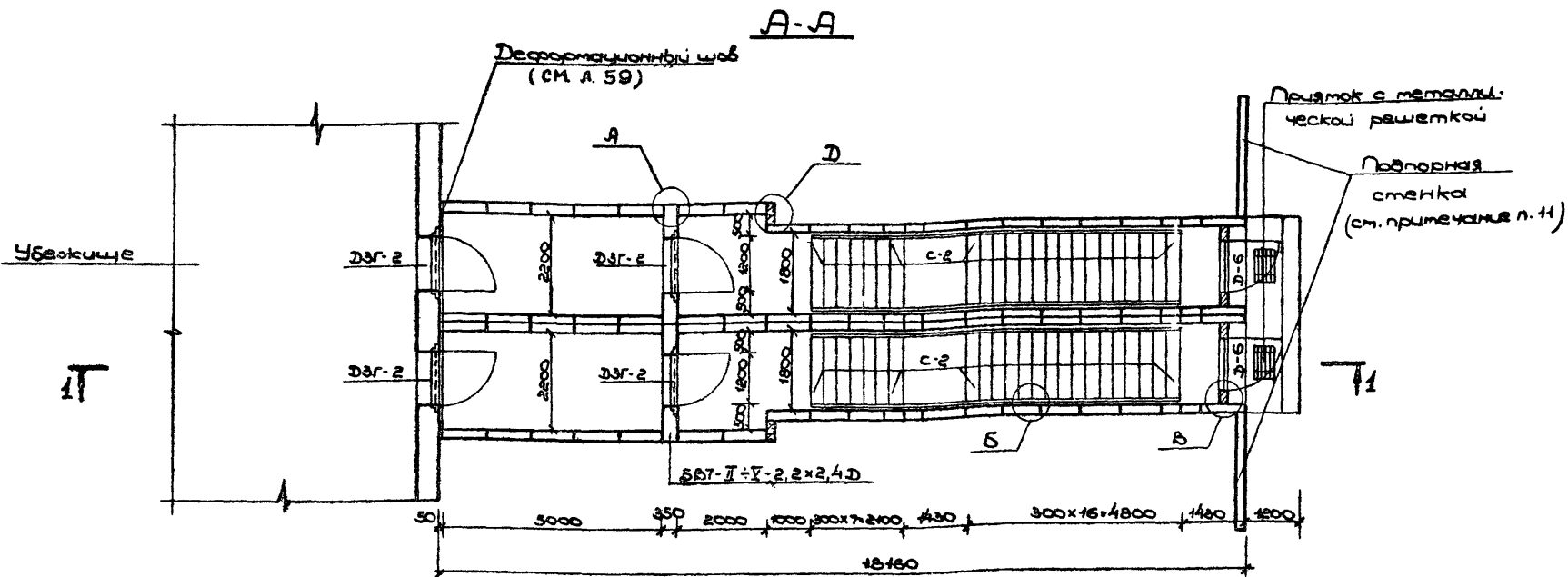
Спецификация и выборка металла

Наим. эл-та	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Масса т/м.	Общая масса кг
Поручень	Зорачекатанная арматурная сталь кл. А1 ГОСТ 5781-75	16А1	430	24	3,6	1,38	5,7
	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	-4x26	8250	4	21,4	1,13	24,2

ТДК-Н-1-75/2-026							
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов
Назначение: Разрешение на строительство наклонной с тентбутом-шлюзом, с лестницей маршем внутри сооружения для убежища вместимостью 900, 1200, 1500 и 1800 человек.					Лист 26		
Проект: Разрешение на строительство					8/4 14262		

Выпуск 1

Туповые узлы серии ТДК-Н-1-75/2



Примечания:

- 1. За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- 2. Человеческие обозначения блоков см. на листах ЛН4 выпусков 3 и 4.
- 3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе Л5.
- 4. В оконных дощатых объемах для входов в убежища II и III классов.
- 5. Ступени монтировать на слое свежеуложенного цементного раствора М-100 толщиной 20мм. Зазоры между ступенями и вутами заделывать бетоном М-200.
- 6. Углы А, Б, В см. на листе Л67, угол Д см. на листе Л58.
- 7. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе Л59.

Выборка сборных железобетонных элементов

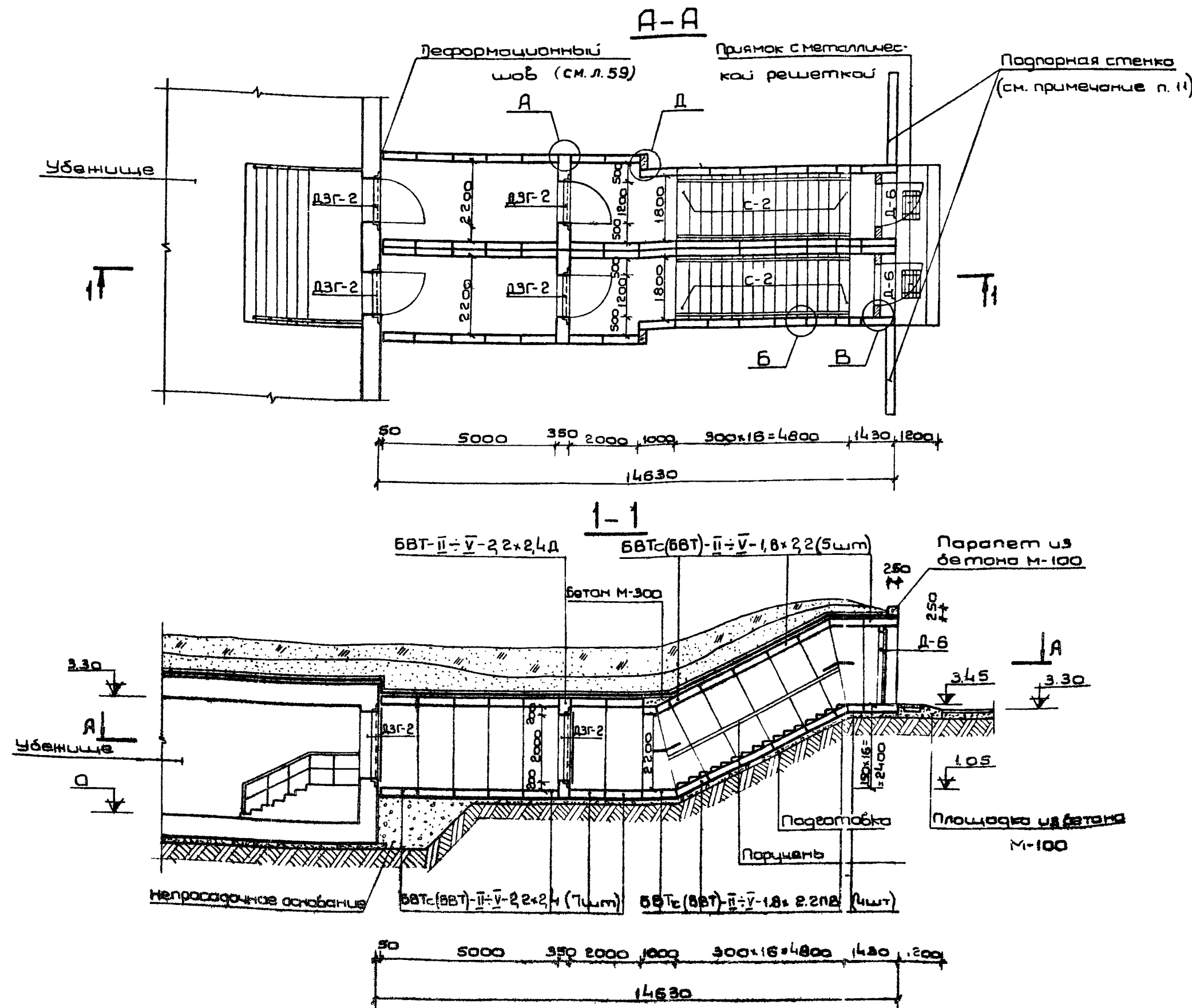
Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем в м³		Ссылка на чертеж
		1 элемента	Общий	
В сухих грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5 ниже отметки пола убежища				
БСТ-И+V-2,2x2,4	14	2,41 (3,16)	29,96 (44,24)	Выпуск 4 листы ЛН44,45,48,49
БСТ-И+V-2,2x2,4Д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы ЛН46,49,50
БСТ-И+V-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,8 (34,68)	Выпуск 4 листы ЛН32,33,34,35
БСТ-И+V-1,8x2,2ПВ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 4 листы ЛН40+43
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Литовые конструкции и детали зданий и сооружений серии 1.155-1 Выпуск 1 лист 21
В водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища				
БСТ-И+V-2,2x2,4	14	2,41 (3,16)	29,96 (44,24)	Выпуск 3 листы ЛН125,39,40,41
БСТ-И+V-2,2x2,4Д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы ЛН46,49,50
БСТ-И+V-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,8 (34,68)	Выпуск 3 листы ЛН23,25,27,28
БСТ-И+V-1,8x2,2ПВ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 3 листы ЛН29,31,33,34
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Литовые конструкции и детали зданий и сооружений серии 1.155-1 Выпуск 1 лист 21

Спецификация и выборка металла

Наим. элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	масса 1 м кг	Общая масса кг
Поручень	Зрятькатанная арматурная сталь кл. А1 ГОСТ 5781-75	16А1	150	44	6,6	1,58	10,4
	Сталь прокатная плоская ГОСТ 10376	-4x36	3300	4	37,2	1,13	42,0

- 8. Конструкцию панелей с металлической решеткой см. на листе Л58.
- 9. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марки БСТс и БСТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
- 10. Неиспользуемые для пропуска коммуникаций отверстия в верхних блоках БСТ-И+V-2,2x2,4Д заварить.
- 11. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

ТДК-Н-1-75/2-027			
Изм. Лист	Листов	Листов	Листов
Изм. 01	1	27	27
Всего туповых наклонных прямого с талбуром - шлюзом для убежища вместимостью 900, 1200 и 1500 и 1800 человек.			Лист 14262



Примечания:

- 1 За отметку 0 принята отметка урбня чистого пола убежища.
- 2 Условные обозначения блоков см на листах №4 выпусков 3 и 4.
- 3 Наименование и краткую характеристику дверей см на листе №3.
- 4 В скобках даны объемы для входов в убежища II и III классов.
- 5 Ступени монтировать на слое свежесложенного цементного раствора М-100 толщиной 20мм. Зазоры между ступенями и брусом заделать бетоном М-200.
- 6 Узлы А, Б, В см. на листе №57, узел Д см на листе №58.
- 7 конструкция деформационного шва и гидроизоляции см. на листе №59.

Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Колич. шт	Объем в м³		Ссылка на чертеш.
		1 элемента	общий	
В сухих грунтах при урбне грунтовых вод на 0.5м ниже отметки пола убежища				
ВВТс-II-V-2.2x2.4	14	2,14 (3,16)	29,96 (44,24)	Выпуск 4 листы №44, 45, 48, 49
ВВТ-II-V-2.2x2.4д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы №48, 49, 50
ВВТс-II-V-1.8x2.2	10	1,50 (2,89)	19 (28,9)	Выпуск 4 листы №32-35
ВВТс-II-V-1.8x2.2пв	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы №40-43
Ступень С-2	32	0,06	1,92	Типовые конструкции и детали здания и сооружения серии ТДК-Н-1-75/2 лист 21
В водонасыщенных грунтах при урбне грунтовых вод на 2.0м выше отметки пола убежища				
ВВТ-II-V-2.2x2.4	14	2,14 (3,16)	29,96 (44,24)	Выпуск 3 листы №33, 34, 40, 41
ВВТ-II-V-2.2x2.4д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы №48, 49, 50
ВВТ-II-V-1.8x2.2	10	1,90 (2,89)	19,0 (28,9)	Выпуск 3 листы №23, 25, 27, 28
ВВТ-II-V-1.8x2.2пв	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 3 листы №29, 31, 33, 34
Ступень С-2	32	0,06	1,92	Типовые конструкции и детали здания и сооружения серии ТДК-Н-1-75/2 лист 21

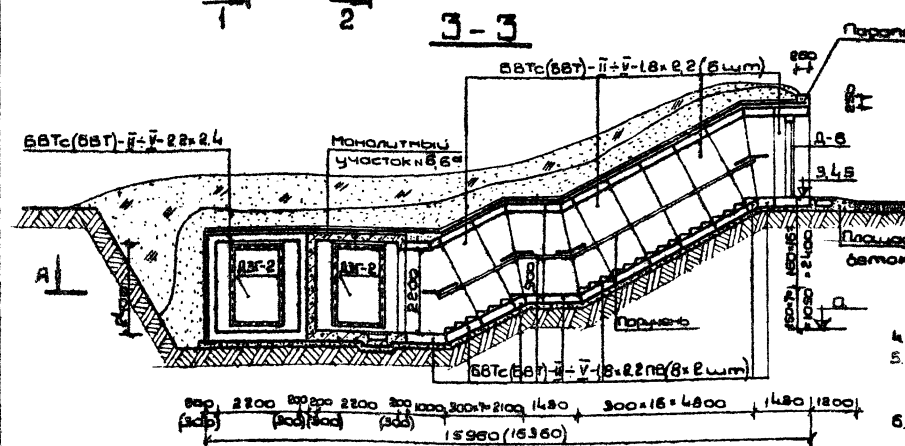
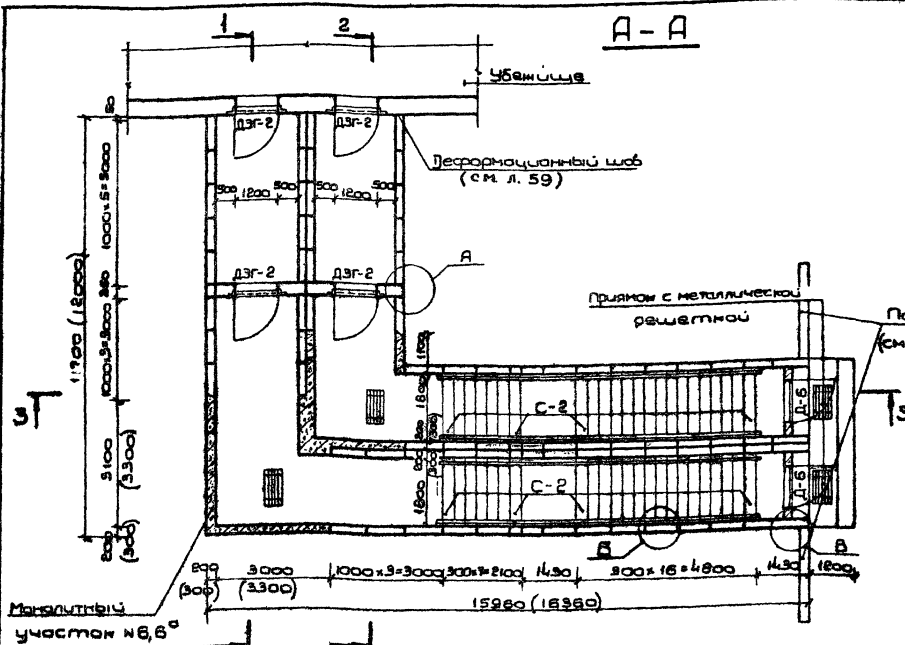
Спецификация и выборка металла

Наим. элемента	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина п.м.	Масса т.п. кг	Общая масса кг
Поручень	горячекатаная арматурная сталь КЛ.А1 ГОСТ 5781-75	16 А1	150	24	3,6	1,58	5,7
Чень	сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	-4x36	5350	4	21,4	1,13	24,2

- 8 конструкция прямка с металлической решеткой см. на листе №58
- 9 Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок ВВТс и ВВТс разрешается применять и в водонасыщенных грунтах при урбне грунтовых вод на 2.0м выше отметки пола убежища.
- 10 Неиспользованные для пропуска коммуникаций отверстия в дверных блоках ВВТ-II-V-2.2x2.4д заварить.
- 11 Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

ТДК-Н-1-75/2-02В

Изм. лист	И.докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
Исполн.	Выполн.	Провер.	Дата	26		
Проект.	Инженер	Инженер	Дата			
Провер.	Инженер	Инженер	Дата			
Провер.	Инженер	Инженер	Дата			

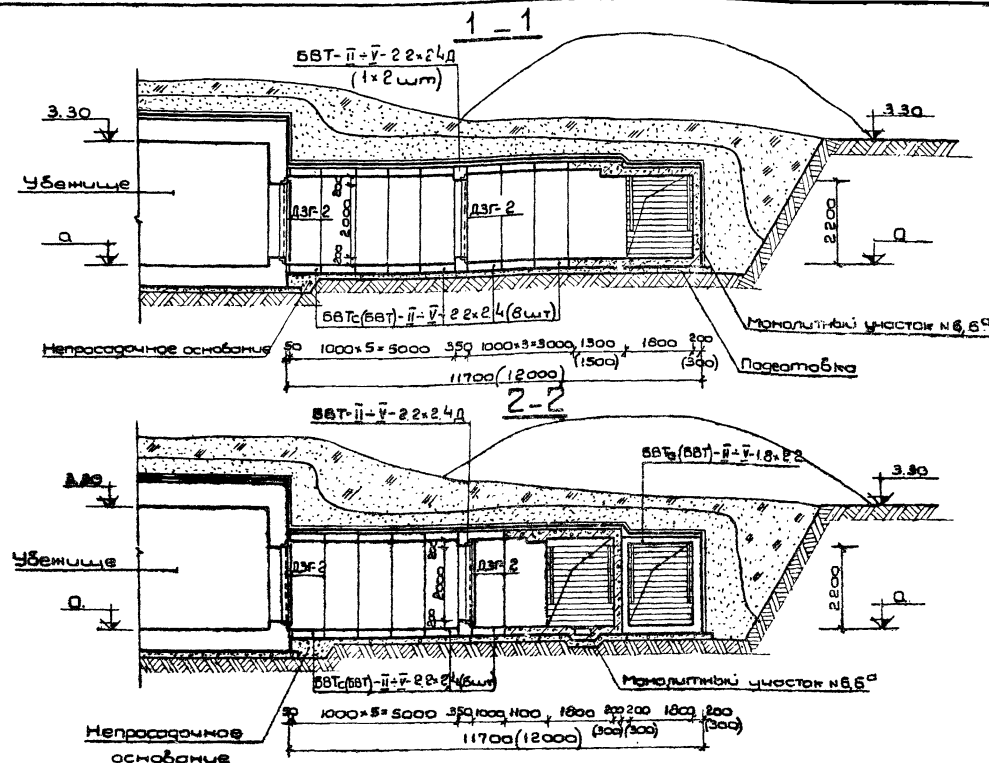


Спецификация и выборка металла

Наим. арт-ва	Сортмент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	кол-во шт.	общая длина п.м.	Масса кг	общая длина п.м.
Пор.-	Варяночекная арматурная сталь м. А1 СБЕТ 781-78	18 АТ	180	44	6.6	1.58	10.4
МАНВ	Сталь прокатная полосовая гост 108-76	-4x88	2300	4	37.20	1.13	42.0

- Примечания:**
- За отметку 0 принята отметка чистого пола убежища.
 - Условные обозначения блочных лестниц см 4 выпуска 3 и 4.
 - Наименования и краткую характеристику дверей см на листе № 3.
 - Величины в скобках даны для убежищ II, III классов.
 - Цифрой с индексом, а обозначен монолитный участок входов II и III классов. Армирование монолитного участка см. 6 выпуска 2.
 - Ступени контролировать по слое сбежанию, цементного раствора М-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и бутами заделывать бетоном М-100.

- Узлы А, В, В см. на листе № 57.
- Конструкция деформационного шва и гидроизоляция см. на листе № 59.
- Конструкция прямого с металлической решетчатой см. на л. № 58.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков декарнируется без разрыва, то блоки марок ББТС разрешается применять для водонепроницаемых элементов при уровне грунтовых вод на 2.0 м выше отметки пола убежища.
- Нешловобетонные для пропуск коммуникаций отверстия в сборных блоках заделывать.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.



Примечания:

Выборка сборных железобетонных элементов

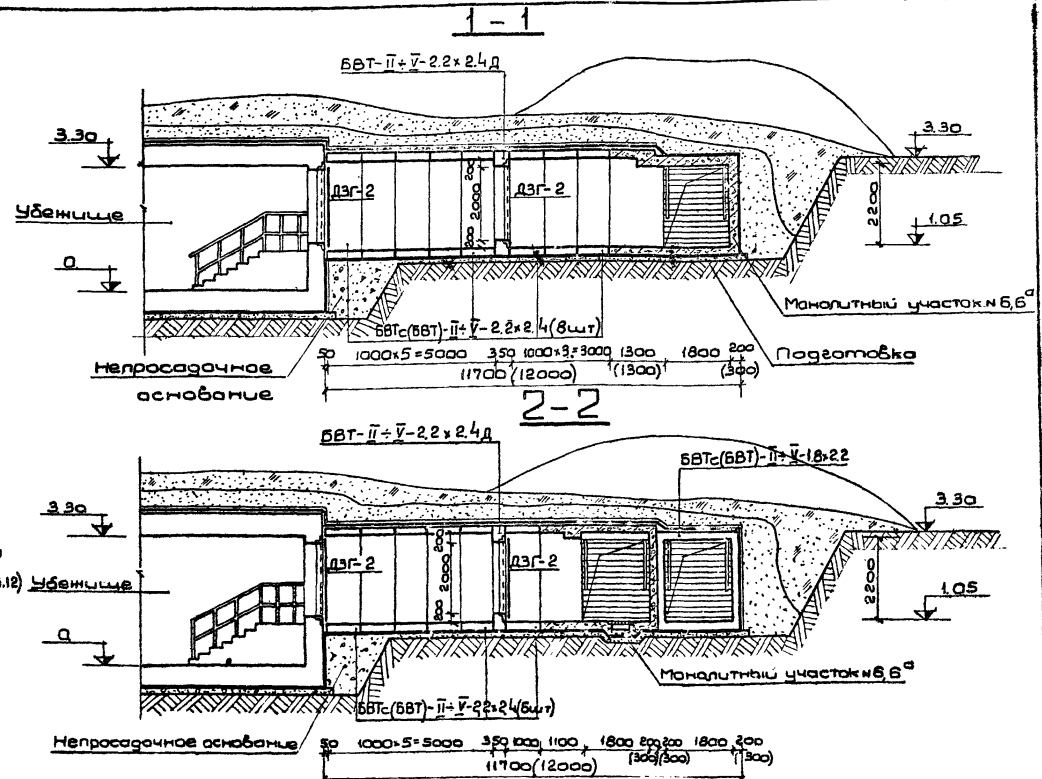
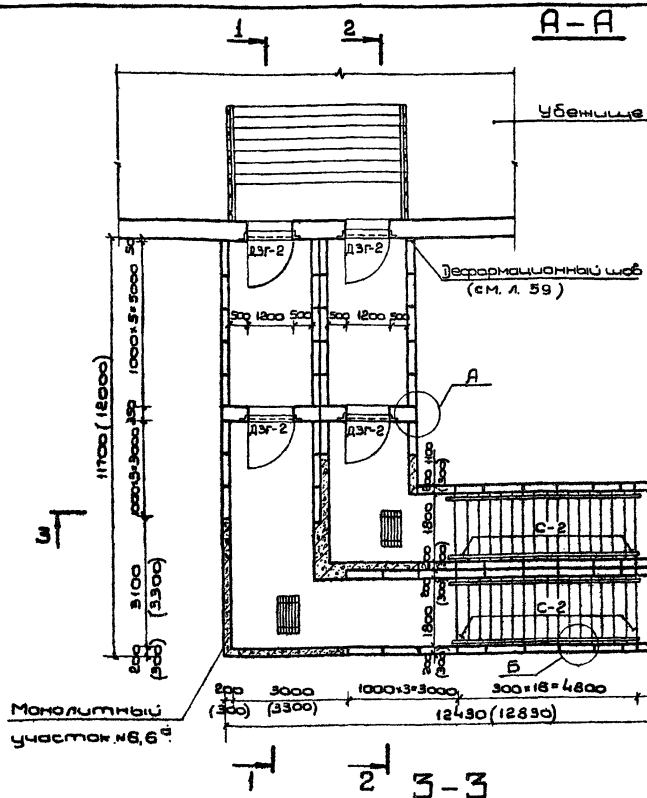
Наименование элемента	кол-во шт.	Объем м³		Ссылка на черт.м
		1 элемента	Общий	
Входы в убежища при уровне грунтовых вод на 0.5 м выше отметки пола убежища				
ББТС-II-V-22x24	14	2.14 (3.16)	29.96 (44.24)	Выпуск 4 листы №№ 44, 45, 48, 49
ББТС-II-V-22x24д	2	1.65	3.30	Выпуск 3 листы №№ 46, 49, 50
ББТС-II-V-18x22	14	1.90 (2.89)	26.60 (40.46)	Выпуск 4 листы №№ 32+33
ББТС-II-V-18x22ПВ	16	1.29 (1.93)	20.64 (30.88)	Выпуск 4 листы №№ 40+43
Ступень С-2	46	0.06	2.76	Выпуск 4 листы №№ 31, 33, 34
В водонепроницаемых элементах при уровне грунтовых вод на 2.0 м выше отметки пола убежища				
ББТС-II-V-22x24	14	2.14 (3.16)	29.96 (44.24)	Выпуск 3 листы №№ 32, 33, 40, 41
ББТС-II-V-22x24д	2	1.65	3.30	Выпуск 3 листы №№ 46, 49, 50
ББТС-II-V-18x22	14	1.90 (2.89)	26.60 (40.46)	Выпуск 3 листы №№ 23, 25, 27, 28
ББТС-II-V-18x22ПВ	16	1.29 (1.93)	20.64 (30.88)	Выпуск 3 листы №№ 29, 31, 33, 34
Ступень С-2	46	0.06	2.76	Выпуск 4 листы №№ 31, 33, 34

ТДК-Н-1-75/2-029			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Исполн.	Пенников	Л.С.	27.08
Составил	Бочаров	Л.С.	27.08
Проверил	Бочаров	Л.С.	27.08
Проект	Бочаров	Л.С.	27.08
Провер	Бочаров	Л.С.	27.08

Вход в убежища с монолитной железобетонной стеной-перегородкой для убежища вместимостью 300 человек.

Лист 29

В/ч 14262



Примечания:

Выборка сборных железобетонных элементов

- За отметку а принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см на листе №4 выпуска 3 и 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см на листе №3.
- Величины в скобках даны для входов в убежища II и III классов.
- Цифрой синего цвета, а обозначен монолитный участок входов II и III классов. Армирование монолитного участка см в выпуске 2.
- Ступени монтируются на слое обанализованного цементно-песчаного раствора толщиной 20мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделывать бетоном М-100.
- Узлы А, В, В см. на листе №57.
- Конструкция деформационного шва и гидроизоляции см на листе №59.
- Конструкция приямка с металлической решеткой см на листе №58.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва толщину марки БВТс разрешается применять для водонепроницаемых входов при уровне грунтовых вод на 20мм выше отметки убежища.
- Неиспользуемые для пропускки коммуникаций отверстия в фибрныях проемах заделывать.
- Размеры и конфигурация подпарной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, площади застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

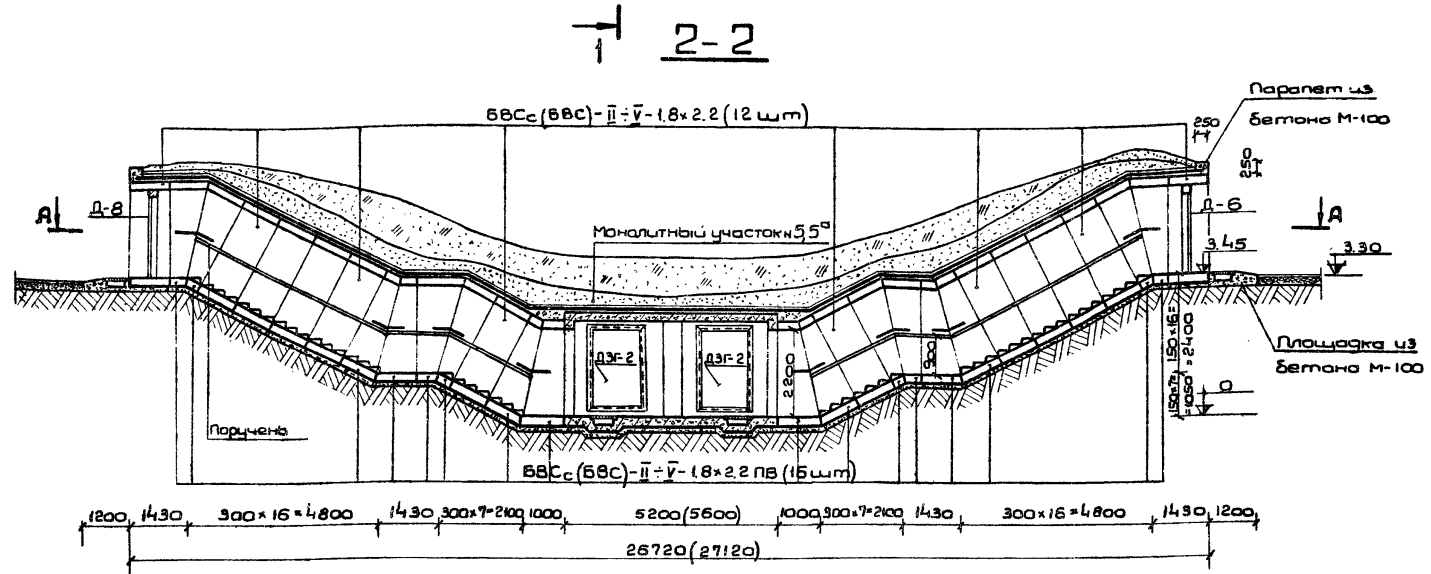
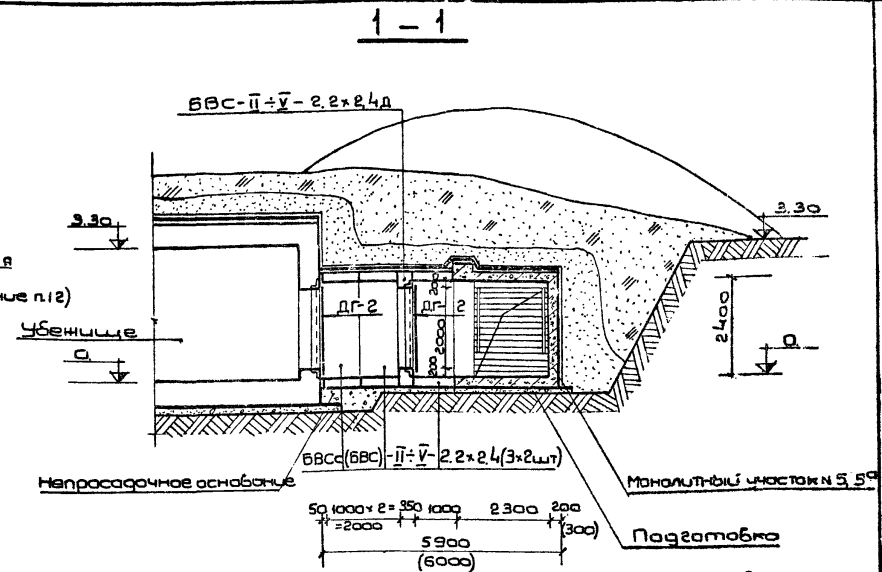
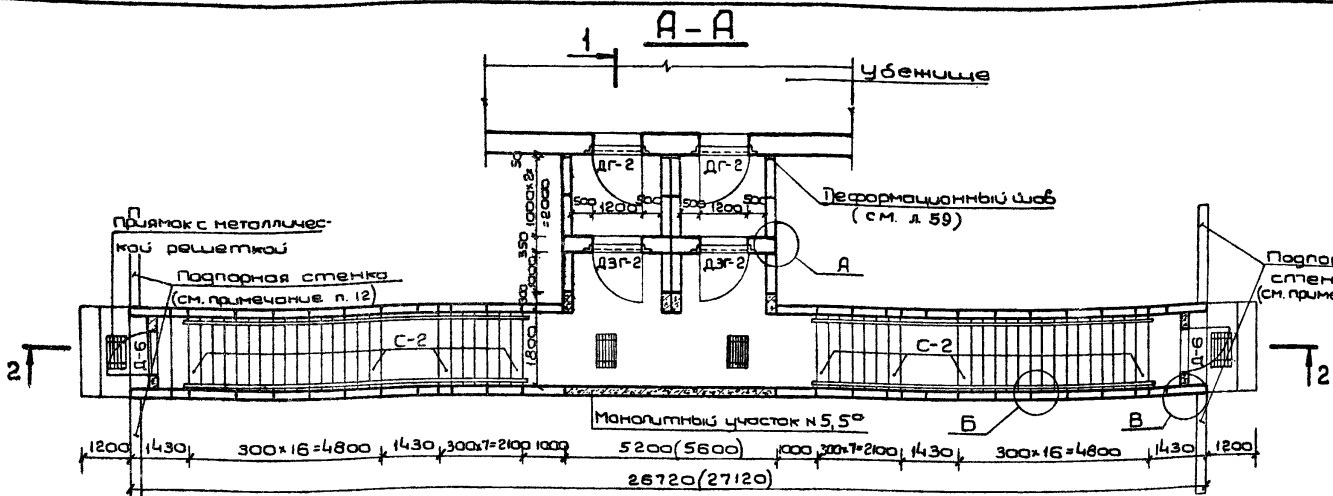
Наименование элемента	колич. шт.	Объем м³		Ссылка на чертёж
		Элемента	Общий	
В сдвиге фундамента при уровне грунтовых вод на 0,5м ниже отм. пола убежища				
БВТс-П+В-2.2x2.4	14	2,14 (3,18)	29,96 (44,24)	Выпуск 4 листы №4, 4, 5, 4, 9
БВТ-П+В-2.2x2.4д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы №4, 6, 4, 9, 50
БВТс-П+В-1.8x2.2	12	1,9 (2,89)	22,80 (34,58)	Выпуск 4 листы №2, 25, 27, 35
БВТ-П+В-1.8x2.2ПВ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы №4, 4, 3
Ступень С-2	32	0,06	1,9	Листовые конструктивные детали заделки и сборки серии ТДК-Н-1-75/2, выпуск 1 листы 1
В водонепроницаемых фундаментах при уровне грунтовых вод на 20мм выше отм. пола убежища				
БВТ-П+В-2.2x2.4	14	2,14 (3,16)	29,96 (44,24)	Выпуск 3 листы №2, 3, 3, 9, 4, 1
БВТ-П+В-2.2x2.4д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы №4, 6, 4, 9, 50
БВТ-П+В-1.8x2.2	12	1,9 (2,89)	22,80 (34,58)	Выпуск 3 листы №2, 25, 27, 35
БВТ-П+В-1.8x2.2ПВ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 3 листы №2, 3, 3, 3, 3, 4
Ступень С-2	32	0,06	1,9	Листовые конструктивные детали заделки и сборки серии ТДК-Н-1-75/2, выпуск 1 листы 1

Спецификация и выборка металла

Наим. зп-та	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина п.м.	Масса п.м. кг	Общая масса кг
Лопу-чень	Арматурная сталь АЛ АТ ГОСТ 5781-75	16 АТ	150	24	3,6	1,58	5,7
	Сталь прокатная полосолая ГОСТ 103-78	-4x38	5350	4	21,4	1,13	24,2

ТДК-Н-1-75/2-030

Изм/Лист	Исполн.	Проф.	Дата	Возраст	Лист	Листов
1/1	Панфилов	И.С.	1975	30	30	30
2/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
3/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
4/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
5/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
6/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
7/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
8/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
9/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
10/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
11/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
12/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
13/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
14/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
15/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
16/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
17/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
18/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
19/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
20/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
21/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
22/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
23/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
24/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
25/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
26/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
27/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
28/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
29/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30
30/1	Васильев	И.С.	1975	30	30	30



Выборка сборных железобетонных блоков

Наименование элемента	Кол-ч шт.	Объем м ³		Ссылка на чертеж
		1 элемента	Общий	
В сухих грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5м ниже от пола убежища				
БВСс-П-В-2.2x2.4	6	2,14 (3,16)	12,84 (18,96)	Выпуск 4 Листы № 44÷47
БВС-П-В-2.2x2.4д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 Листы № 46÷48
БВСс-П-В-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,80 (34,68)	Выпуск 4 Листы № 28÷31
БВСс-П-В-1,8x2,2ПВ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 4 Листы № 32÷39
Ступень С-2	45	0,06	2,76	Типовые конструкции и детали зданий серии ТДК-Н-1-75/2, Выпуск 1, Лист 21
В водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0м выше от пола убежища				
БВС-П-В-2.2x2.4	6	2,14 (3,16)	12,84 (18,96)	Выпуск 3 Листы № 35÷38
БВС-П-В-2.2x2.4д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 Листы № 46÷48
БВС-П-В-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,80 (34,68)	Выпуск 3 Листы № 23÷26
БВС-П-В-1,8x2,2ПВ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 3 Листы № 29÷32
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Типовые конструкции и детали зданий серии ТДК-Н-1-75/2, Выпуск 1, Лист 21

Спецификация и выборка металла

Наим. эл-та	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-ч шт.	Общая длина п.м.	Масса т.п.м кг	Общая масса кг
Поручень	Сварочная арматурная сталь кл.А1 ГОСТ 5781-75	16А1	150	44	6,60	1,58	10,4
	Сталь прокатная поласфера ГОСТ 103-76	-4x36	9300	4	37,2	1,13	42,0

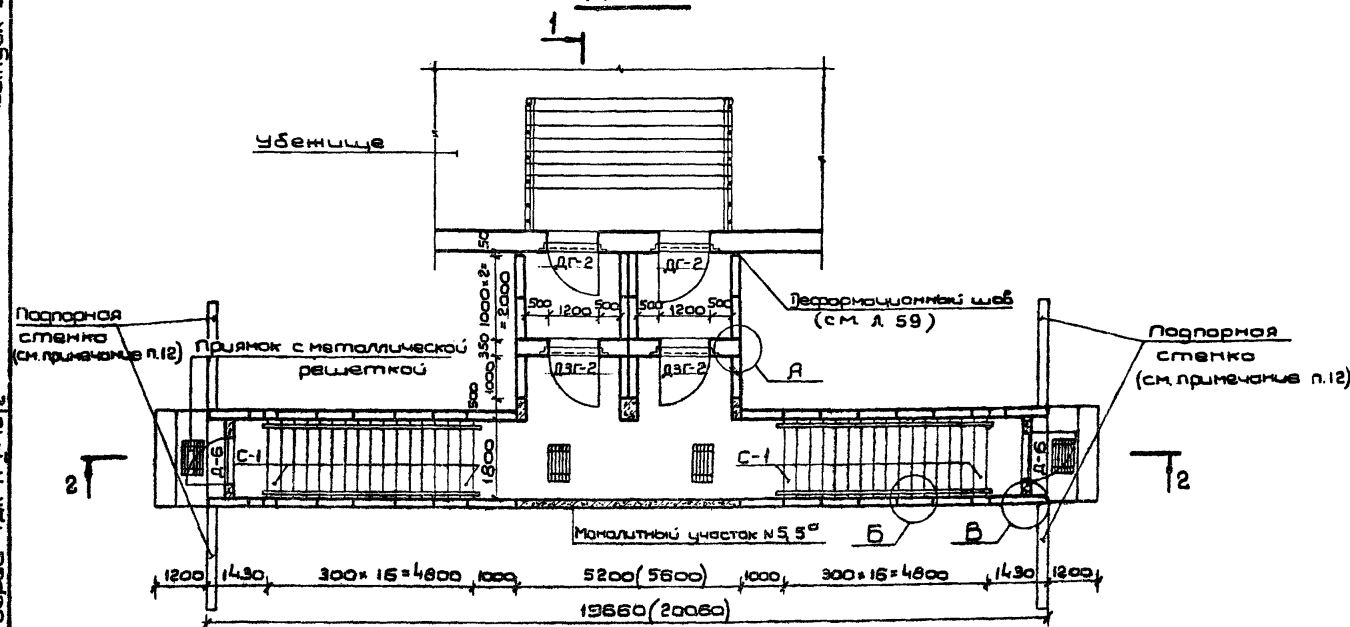
Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см. на листах №3-6 выпуска 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №3.
- Величины в скобках даны для дворов убежища II класса.
- Цифрой с индексом, а' обозначен монолитный участок входов в убежище II класса. Армирование монолитного участка см. в выпуске 2.
- Ступени монтировать на слое свежесложенного цементно-песчаного раствора М-100 толщиной 20мм. Зазоры между ступенями и бутами заделывать бетоном М-200.
- Узлы А, Б, В см. на листе №57.
- Конструкция деформационного шва и гидроизоляции см. на листе №59.
- Конструкция прямока с металлической решеткой см. на листе №59.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марки БВСс разрешается применять для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
- Неиспользуемые для пропуска коммуникаций отверстия в дверных блоках забортировать.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

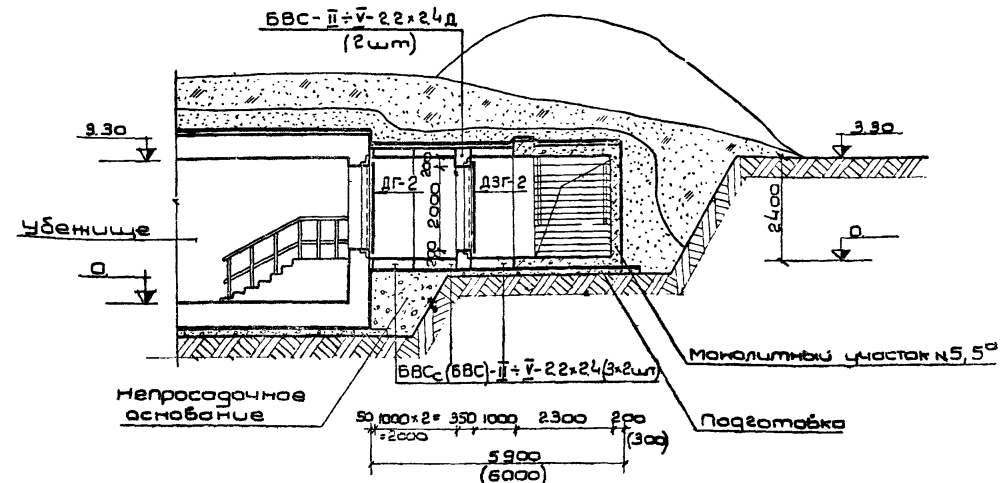
ТДК-Н-1-75/2-031

Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата	Вход сквозняков и наклонный с тамбуром для убежищ вместимостью 800, 1200, 1500, 1800 человек.	Лист	Лист	Лист
1	31					В/ч 14262		

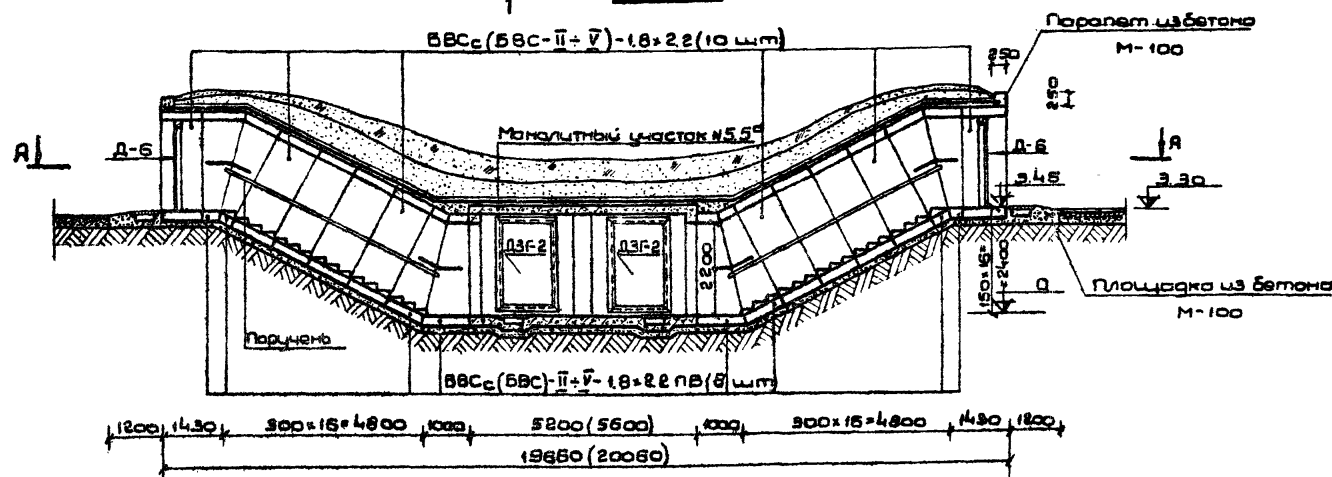
A-A



1-1



2-2



Примечания:

1. За отметку А принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см на листах №3 выпусков 3 и 4.
3. Наименование и краткая характеристика дверей см на листе №3.
4. Величины в скобках даны для входов в убежища II класса.
5. Цифрой с индексом, А' обозначен мангалитный участок входов в убежища II класса. Армирование мангалитного участка см. в выпуске 2.
6. Ступени монтировать на слое свеженуженного цементного раствора М-100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и бутонами заделать бетоном М 200.
7. Узлы А, В, В см. на листе №57.
8. Конструкцию прямого с металлической решеткой см. на листе №58.
9. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляция см. на листе №59.
10. Если гидроизоляционное покрытие предусмотрено проектом, при раскрытии трещин в конструкции блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВСс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
11. Неиспользуемые для пропуска коммуникаций отверстия в дверных блоках забаритить.
12. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плоскости застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Колич. шт.	Объем м ³		Ссылка на чертёж
		элемент	общий	
В сухих грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5м ниже отм. пола убежища				
БВСс-II-V-2.2x2.4	6	2.14 (3.16)	12.84(18.96)	Выпуск 4 листы №№ 44+47
БВС-II-V-2.2x2.4д	2	1.65	3.30	Выпуск 3 листы №№ 46+48
БВСс-II-V-1.8x2.2	10	1.90 (2.89)	19.0(28.90)	Выпуск 4 листы №№ 28+31
БВСс-II-V-1.8x2.2ПВ	8	1.29 (1.93)	10.32(15.44)	Выпуск 4 листы №№ 38+39
Ступень С-2	32	0.06	1.90	Любые конструкции и детали ступеней и ограждений серия 1195.1 Выпуск 1/лист 21
В водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отм. пола убежища				
БВСс-II-V-2.2x2.4	6	2.14 (3.16)	12.84(18.96)	Выпуск 3 листы №№ 35-38
БВС-II-V-2.2x2.4д	2	1.65	3.30	Выпуск 3 листы №№ 46+48
БВСс-II-V-1.8x2.2	10	1.90 (2.89)	19.00(28.90)	Выпуск 3 листы №№ 29+26
БВСс-II-V-1.8x2.2ПВ	8	1.29 (1.93)	10.32(15.44)	Выпуск 3 листы №№ 29+32
Ступень С-2	32	0.06	1.90	Любые конструкции и детали ступеней и ограждений серия 1195.1 Выпуск 1/лист 21

Спецификация и выборка металла

Наим. эл-та	Сортамент, ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Масса т.п.м кг	Общая масса кг
Поручень	Вольфрамовая арматурная сталь кл. АI ГОСТ 5781-75	16A1	150	24	3.6	1.58	5.7
Чень	Сталь прокатная полосообразная ГОСТ 103-76	4x36	5350	4	21.4	1.19	24.2

ТДК-Н-1-75/2-032

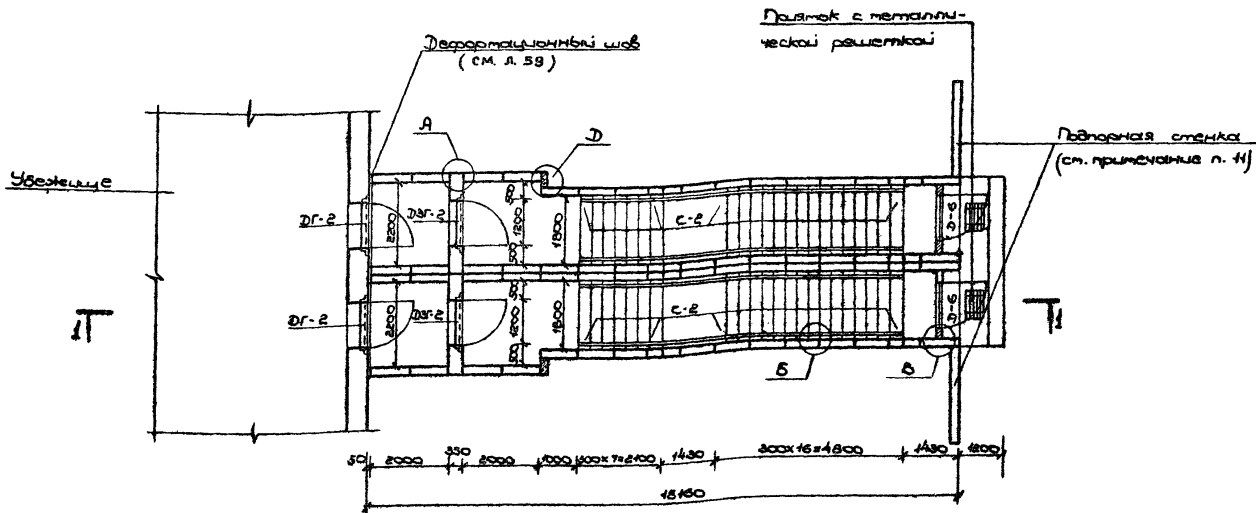
Изм.	Лист	Изд.	Изд.	Дата	Вход с вазонизацией наклонный с пандусом, с лестничным маршем внутри сооружения для убежища вместимостью 300, 1200, 1500, 1800 человек	Лит. Лист Листов
Изм.	Лист	Изд.	Изд.	Дата		
Изм.	Лист	Изд.	Изд.	Дата		

Выпуск 1

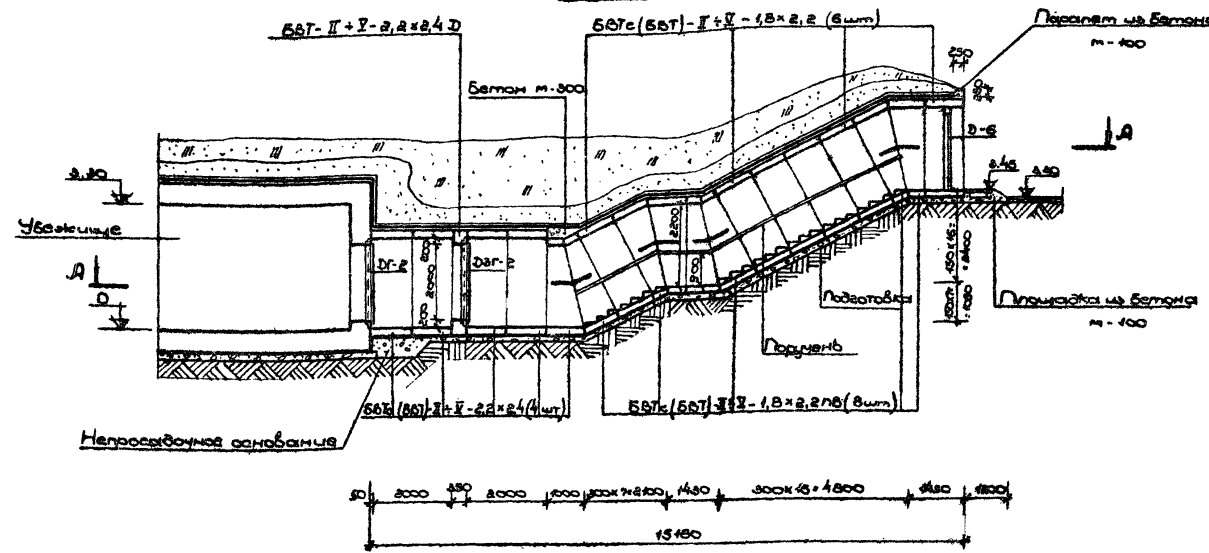
Турбобункер серии ТДК-Н-1-75/2

Лист 1 из 2. Даны в размер (вместе с листом 2) для изготовления и сборки

A-A



1-1



Примечания:

1. За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола утеплителя.
2. Условные обозначения блоков см. на листах Л.Н.4. Выпусков 3 и 4.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе Л.В.
4. В скобках даны объемы для входов в утеплитель I и II классов.
5. Ступени монтируются на слое свежеуложенного цементного раствора М-100 толщиной 20мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделывать бетоном М-200.

Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем в м³		Ссылка на чертеж
		1 элемент	Общий	
в сухих грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5м ниже отметки пола утеплителя				
БСТ-И+V-2,2x2,4	8	2,14 (3,16)	17,12 (23,28)	Выпуск 4 листы Л.Н.44,45,48,49
БСТ-II+V-2,2x2,4 D	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы Л.Н.46,49,50
БСТ-И+V-1,8x2,2	12	1,9 (2,89)	22,8 (34,68)	Выпуск 3 листы Л.Н.32,33,34,35
БСТ-II+V-1,8x2,2 ПБ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 4 листы Л.Н.40+43
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Литовые конструкции и детали зданий и сооружений серия Л.В.1-В. Выпуск 1 лист 21
в водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола утеплителя				
БСТ-И+V-2,2x2,4	8	2,14 (3,16)	17,12 (23,28)	Выпуск 3 листы Л.Н.35,39,40,41
БСТ-II+V-2,2x2,4 D	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы Л.Н.46,49,50
БСТ-И+V-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,8 (34,68)	Выпуск 3 листы Л.Н.23,25,27,28
БСТ-II+V-1,8x2,2 ПБ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 3 листы Л.Н.29,31,33,34
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Литовые конструкции и детали зданий и сооружений серия Л.В.1-В. Выпуск 1 лист 21

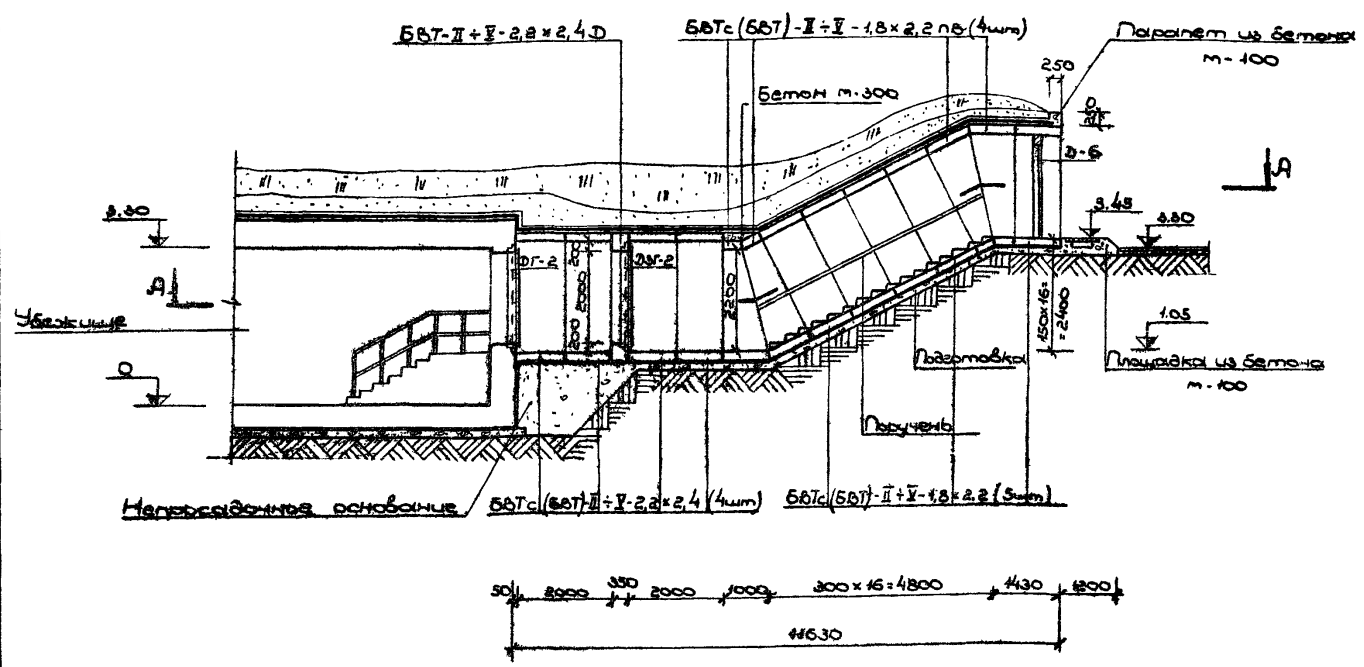
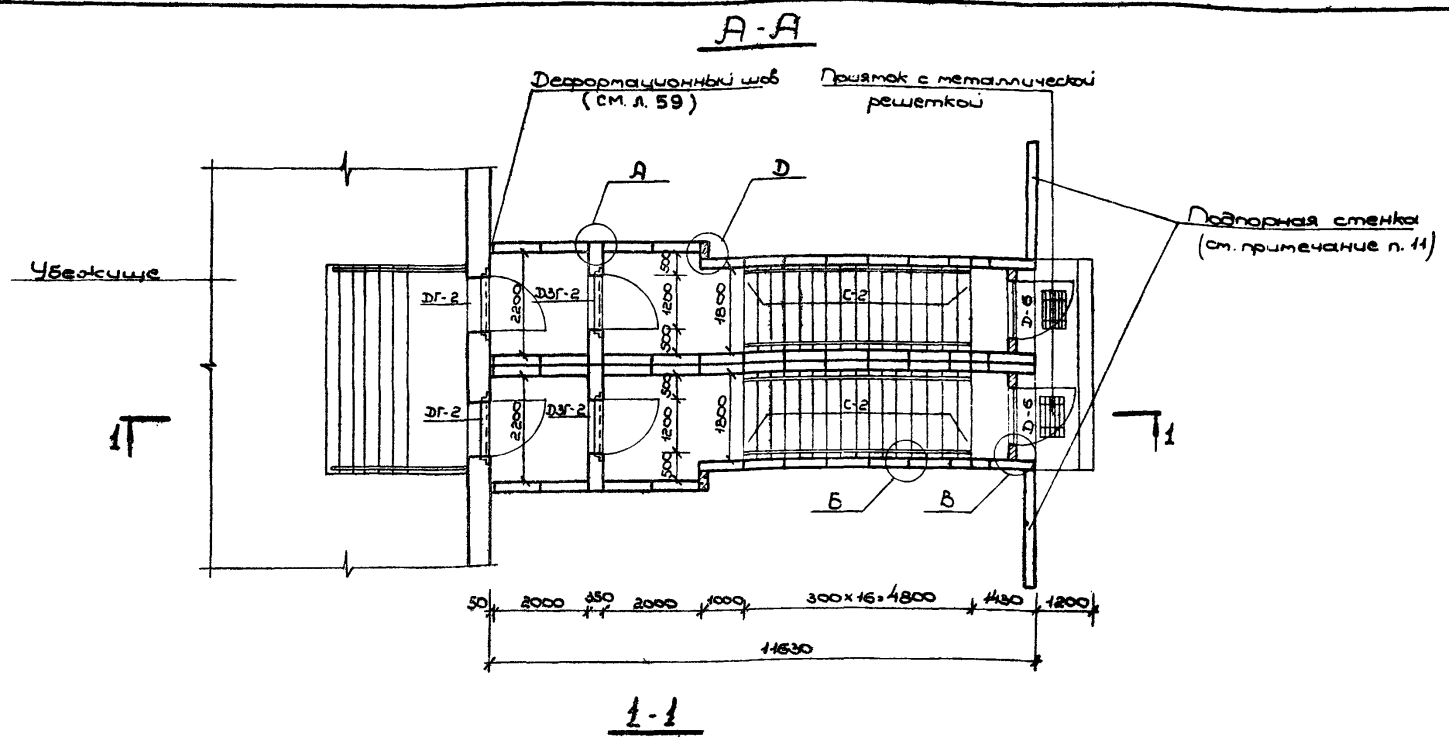
Спецификация и выборка металла

Марка сплава	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Масса 1 м кг	Общая масса кг
Легированная арматурная сталь	А1	16	150	44	6,6	1,58	10,4
Сталь прокатная полосообразная	А3	4x36	9200	4	37,2	1,13	42,0

6. Часы А,В,В см. на листе Л.В.7, часы Д см. на листе Л.В.8.
7. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе Л.В.9.
8. Конструкцию прямока с металлической решеткой см. на листе Л.В.8.
9. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марки БСТ разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола утеплителя.
10. Неиспользованные для прохода коммуникации отверстия в сборных блоках БСТ-II+V-2,2x2,4 заварить.
11. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки утеплителя, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

				ТДК-Н-1-75/2-035			
Исполн.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Исполн.	Листов	33
Проверен.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Проверен.	Листов	33
Утвержден.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Утвержден.	Листов	33
Составитель.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Составитель.	Листов	33
Корректор.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Корректор.	Листов	33
Инженер.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Инженер.	Листов	33
Монтажник.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Монтажник.	Листов	33
Рабочий.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Рабочий.	Листов	33
Проверенный.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Проверенный.	Листов	33
Утвержденный.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Утвержденный.	Листов	33
Составитель.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Составитель.	Листов	33
Корректор.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Корректор.	Листов	33
Инженер.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Инженер.	Листов	33
Монтажник.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Монтажник.	Листов	33
Рабочий.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Рабочий.	Листов	33
Проверенный.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Проверенный.	Листов	33
Утвержденный.	Лист	И.В.Кочетков	Листов	2	Утвержденный.	Листов	33

Выпуск 1
Технические условия серии ТДК-Н-1-75/2



Примечания:

1. За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Числовые обозначения блоков см. на листах МН4 выпусков 3 и 4.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе М5.
4. В скобках даны объемы для выходов в убежища II и III классов.
5. Ступени монтировать на слое свежесложенного цементного раствора м-100 толщиной 20мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделывать бетоном м-300.
6. Улы А, Б, В см. на листе М57, узел Д см. на листе М58.

Выборка сборных железобетонных элементов

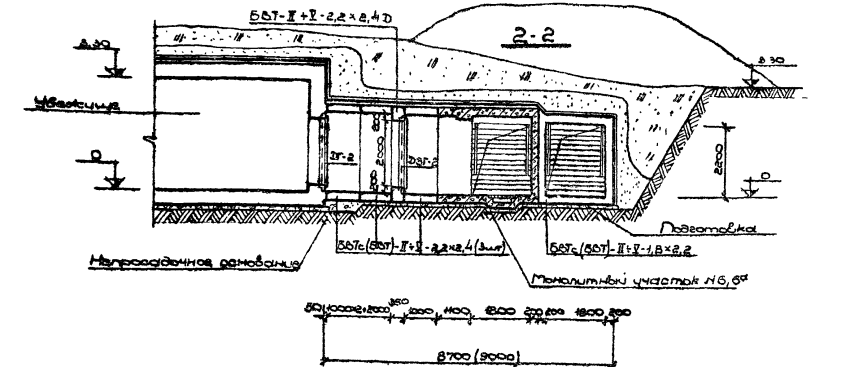
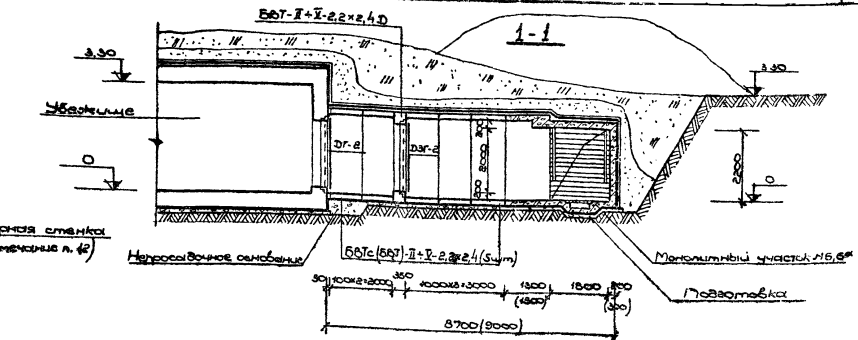
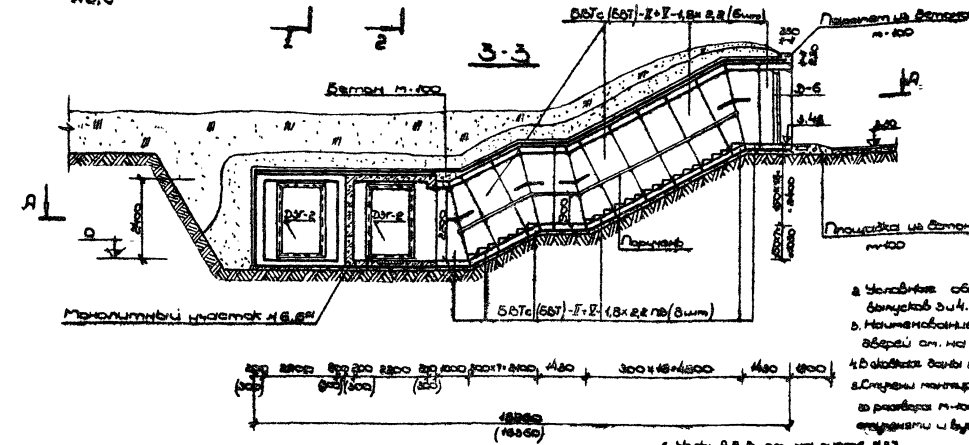
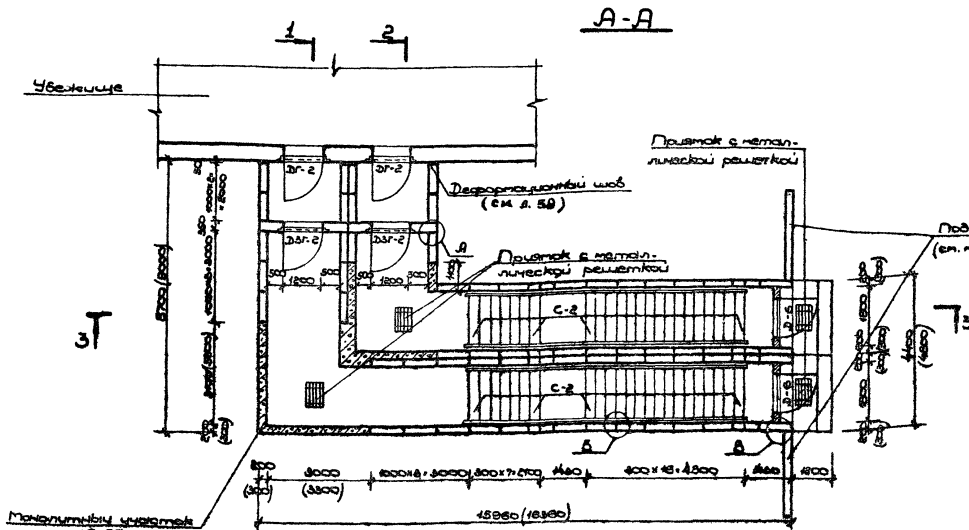
Наименование элементов	Кол-ч шт.	Объем в м³		Ссылка на чертёж
		1 элемента	Общий	
В сухих грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5 м ниже отметки пола убежища				
БВТ-И+V-2,2x2,4	8	2,14 (3,16)	17,12 (25,28)	Выпуск 4 листы МН 44,45, 48, 49. Выпуск 3
БВТ-II+V-2,2x2,4Д	2	1,65	3,30	Выпуск 4 листы МН 46, 49, 50
БВТ-И+V-1,8x2,2	10	1,90 (2,89)	19, (28,9)	Выпуск 4 листы МН 32, 33, 34, 35
БВТ-II+V-1,8x2,2ПВ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы МН 40 + 43
Ступень С-2	32	0,06	1,92	Указать конструкцию и детали вставки и сооружеия серия 1:155-1 Выпуск 1 лист 21
В водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища				
БВТ-И+V-2,2x2,4	8	2,14 (3,16)	17,12 (25,28)	Выпуск 3 листы МН 35, 39, 40, 41
БВТ-II+V-2,2x2,4Д	2	1,65	3,30	Выпуск 3 листы МН 46, 49, 50
БВТ-II+V-1,8x2,2	10	1,90 (2,89)	19,0 (28,9)	Выпуск 3 листы МН 23, 25, 27, 28
БВТ-II+V-1,8x2,2ПВ	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 3 листы МН 29, 31, 33, 34
Ступень С-2	32	0,06	1,92	Указать конструкцию и детали вставки и сооружеия серия 1:155-1 Выпуск 1 лист 21

Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-ч шт.	Общая длина п.м	Масса т.п.м кг	Общая масса кг
Поручень	Горячекатаная арматурная сталь кл. А1 ГОСТ 5731-75	16A1	150	24	3,6	1,58	5,7
	Сталь прокатная полосува ГОСТ 103-76	4x36	5350	4	21,4	1,43	24,2

7. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе М59.
8. Конструкцию прямока с металлической решеткой см. на листе М58.
9. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марка БВТс разрешается применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
10. Неиспользуемые для пропуска коммуникаций отверстия в дверных блоках БВТ-И+V-2,2x2,4Д заварить.
11. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

ТДК-Н-1-75/034			
Исполн. Лист № докум. Подпись Дата			Лист
Нач. отд. Лист № 85	5.6	Двадцать шестой наклонный прямой стамбуром, с лестничным маршем внутри сооружения для убежища вместимостью 900, 1200, 1500, 1800 человек.	34
Инженер Бочаров	5.6		
Инженер Чисных	5.6		
Инженер Черепанов	5.06		
			В/ч 14262



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. За отливку 0-разметки отметки уровня чистого пола увеличена.
2. Указать обозначение блоков см. на листе №4 блочков 3и4.
3. Наименование и краткую характеристику сборной см. на листе №5.
4. Блоки дамы большие для входов в фальш-стенки.
5. Ступень контролируется на слое обшивки, уровень чистого пола по размерам М-100 мембранный участок, допуск по фактуре и высоте отливки отметке М-100.
6. Указ №4,5,6 см на листе №4.
7. Конструкцию деформационного шва и его размещение см. на листе №6.
8. Конструкцию привеса с металлической решеткой см. на листе №8.
9. Циркой с инвентарем, 'д' обозначен мембранный участок входов в увеличенна I и II листов. Армированные мембранные участки см. в блочков 2.
10. Если в армированном покрытии, предусмотренном проектом, при заливке трещины в конструкциях блоков деформируются без разрыва, то блоки марки БСТе армированные применять и для водонепроницаемых зон при уровне грунтовых вод на 3м выше отметки пола увеличенна.
11. Неполноблочные впадины пропускать коммуникации отверстия в сборных блоках избегать.
12. Размеры и конструкция подпорной стенки определяется при привесе проекта и зависит от посадки увеличенна, планировки территории и гидрогеологических условий площадки.

Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем в м³		Сборки на чертеже
		1 элемента	Общий	
15 уровень фундамента				
при уровне грунтовых вод не 0,3м выше отметки пола увеличенна				
БСТ-И+И-2,2x2,4	8	2,44 (3,45)	17,12 (25,28)	Блочков 4 листы №1,44,45,46,49
БСТ-И+И-2,2x2,4Д	2	1,63	3,3	Блочков 3 листы №40,48,50
БСТ-И+И-4,8x2,2	14	1,90 (2,90)	26,60 (40,45)	Блочков 4 листы №25,26,27,28
БСТ-И+И-4,8x2,2П	15	1,29 (1,93)	20,64 (30,28)	Блочков 4 листы №29,30,31,34
Ступень С-2	45	0,05	2,76	Блочков 3 листы №42,43,43
15 уровень фундамента				
при уровне грунтовых вод не 0,3м выше отметки пола увеличенна				
БСТ-И+И-2,2x2,4	8	2,44 (3,45)	17,12 (25,28)	Блочков 4 листы №1,44,45,46,49
БСТ-И+И-2,2x2,4Д	2	1,63	3,3	Блочков 3 листы №40,48,50
БСТ-И+И-4,8x2,2	14	1,90 (2,90)	26,60 (40,45)	Блочков 4 листы №25,26,27,28
БСТ-И+И-4,8x2,2П	15	1,29 (1,93)	20,64 (30,28)	Блочков 4 листы №29,30,31,34
Ступень С-2	45	0,05	2,76	Блочков 3 листы №42,43,43

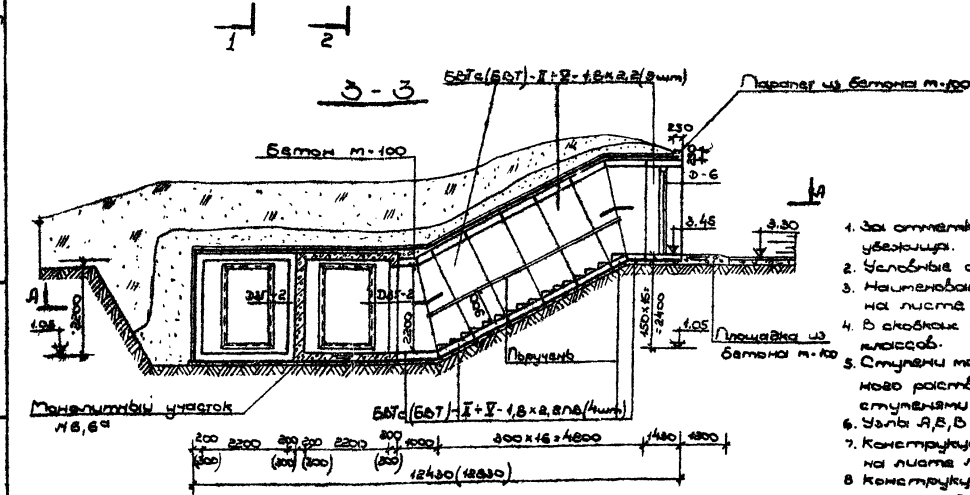
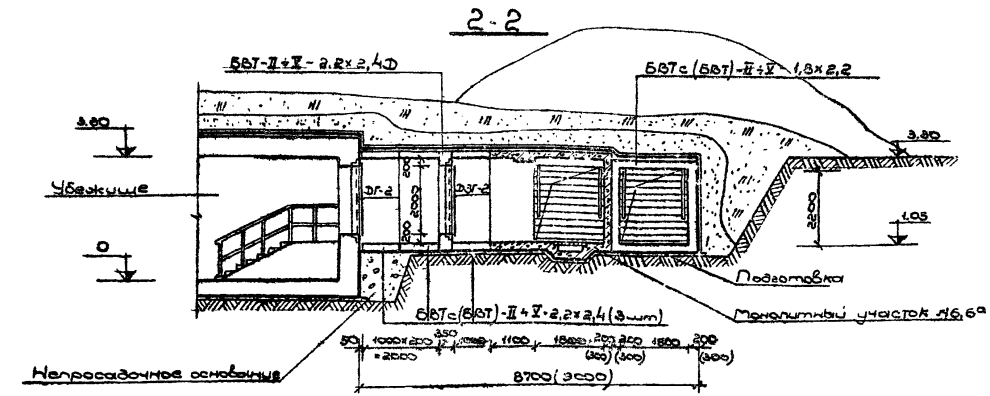
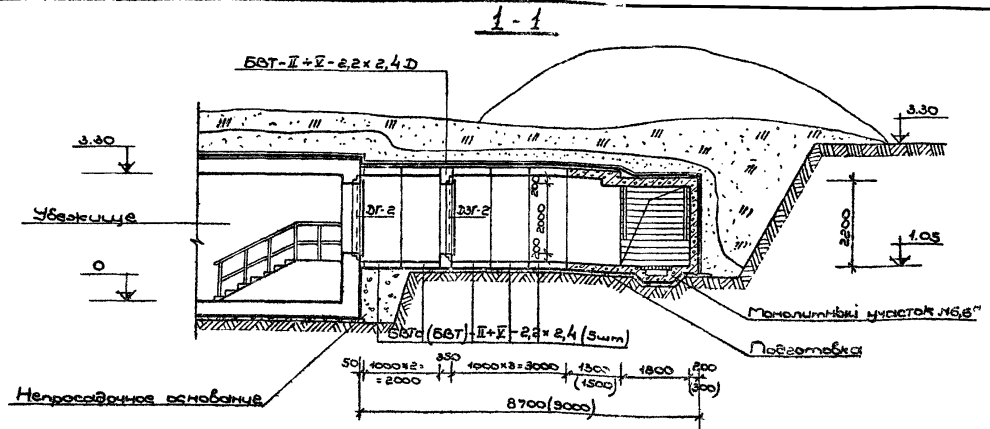
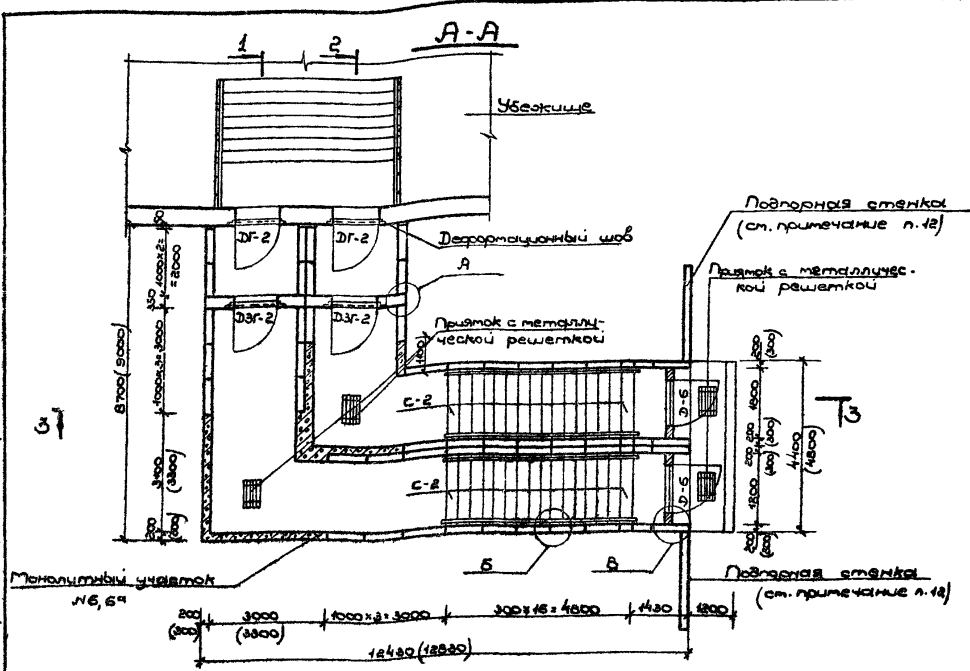
Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина мм	Масса кг	Объем м³
Лист	Вариант 10101013	16x12	480	44	6,6	1,85	10,4
Лист	Сталь прокатная холоднокатаная ГОСТ 10101013	4x86	2800	4	37,2	1,43	42,0

ТРК-Н-1-75/2-035

Упр. лист	№ документа	Разработчик	Дата	Листов	№	Листов	Листов
1	1	1	1	1	1	1	1
Эк. спец.	Б.С.С.	Г.С.	1.6	1	1	1	1
Проект. Инженер	Б.С.С.	Г.С.	1.6	1	1	1	1
Провер. Инженер	Б.С.С.	Г.С.	1.6	1	1	1	1
Проект. Инженер	Б.С.С.	Г.С.	1.6	1	1	1	1

1000, 1200, 1500 и 1800 человек



Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см на листе №14 выпусков.
- Наименование и краткая характеристика дверей см. на листе №3.
- В скобках даны величины для входов в убежища II и III классов.
- Ступени монтируются на слое обеспыленного цементного раствора М-100 толщиной 20 мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделаны бетоном М-200.
- Узлы А, Б, В см. на листе №37.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №58.
- Конструкцию приямка с металлической решеткой см. на листе №35.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БСТ-а разрабатываются применять и для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
- Использованные для пропуск коммуникаций отверстия в дверных блоках закрывать.
- Цифрой с индексом, «А» обозначен монолитный участок входов в убежища II и III классов. Армированные монолитные участки см. в выпуске 2.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяется при привязке проекта и зависит от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	кол-во шт	Объем в м ³		Совалка на черт. №
		элементов	общий	
при уровне грунтовых вод на 0,5 м выше отметки пола убежища				
БСТ-И+Э-2,2x2,4	8	2,14 (3,15)	17,12 (25,28)	Винты 4 листы №4, 45, 48, 49.
БСТ-И+Э-2,2x2,4D	2	1,65	3,30	Винты 3 листы №46, 49, 50.
БСТ-И+Э-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,8 (34,6)	Винты 4 листы №32, 33, 34, 35.
БСТ-И+Э-1,8x2,2ПВ	8	1,23 (1,93)	10,32 (15,44)	Винты 4 листы №40, 43.
Ступень С-2	32	0,06	1,92	Винты 4 листы №32, 33, 34, 35.
в водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища				
БСТ-И+Э-2,2x2,4	8	2,14 (3,15)	17,12 (25,28)	Винты 4 листы №4, 45, 48, 49.
БСТ-И+Э-2,2x2,4D	2	1,65	3,30	Винты 3 листы №46, 49, 50.
БСТ-И+Э-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,8 (34,6)	Винты 4 листы №32, 33, 34, 35.
БСТ-И+Э-1,8x2,2ПВ	8	1,23 (1,93)	10,32 (15,44)	Винты 4 листы №40, 43.
Ступень С-2	32	0,06	1,92	Винты 4 листы №32, 33, 34, 35.

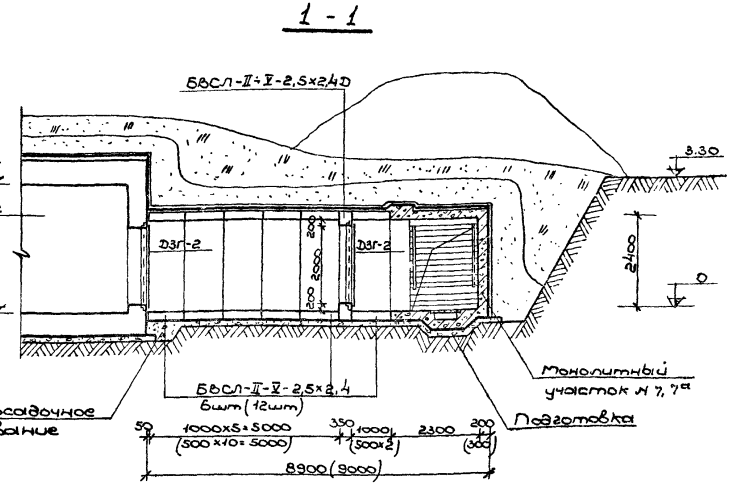
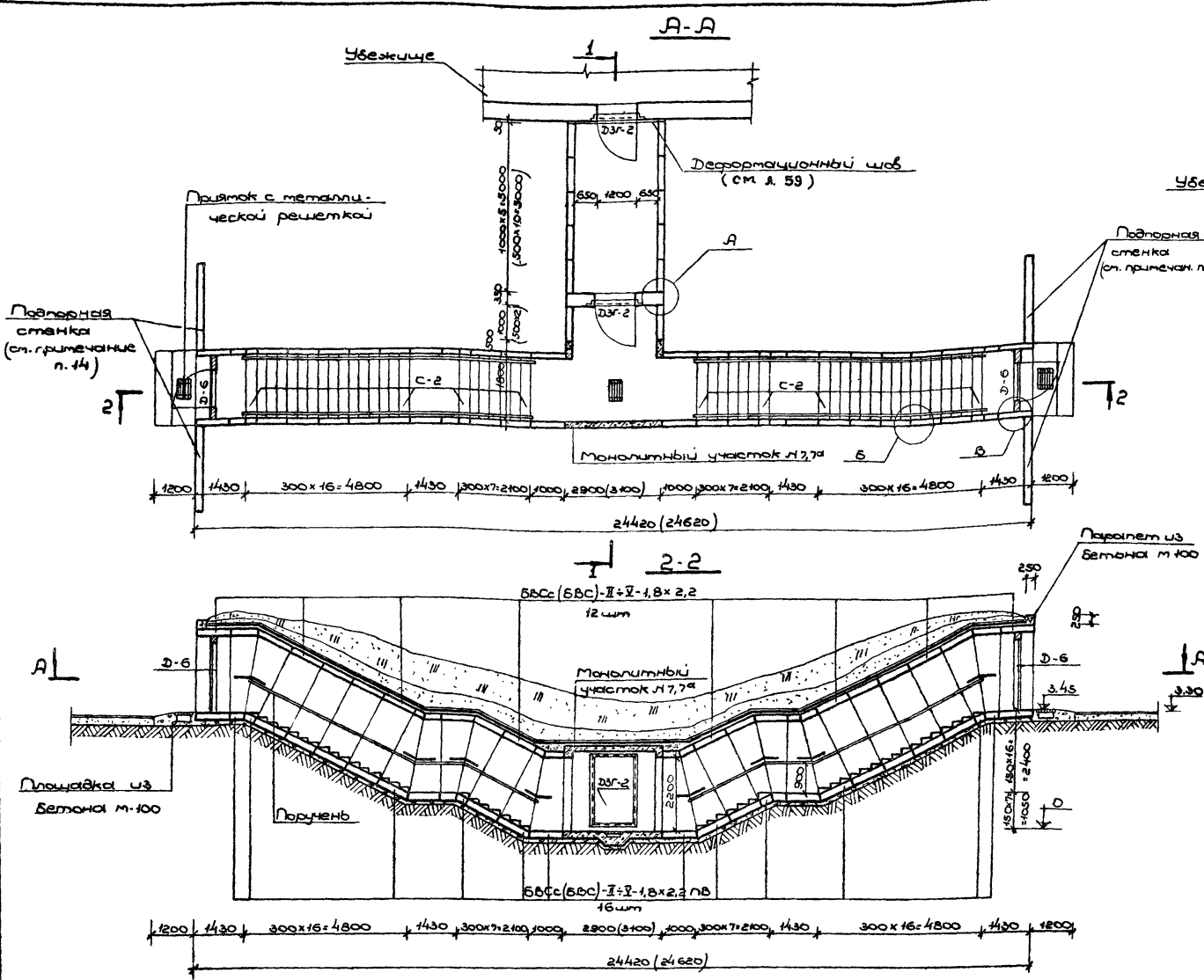
Спецификация и выборка металла

Марка элем.	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	кол-во шт	Общая длина мм	Масса кг	Общая масса кг
Лору-48НВ	Арматура для автоматической сварки ГОСТ 8781-75	16А-1	480	24	3,6	1,58	3,7
	Сталь прокатная полосообразная ГОСТ 10379	-4x86	5850	4	23,4	1,13	24,2

ТДК-Н-1-75/2-036

№ лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Листов
1	1			1	36

Возв. туловищной полкомной колончатый с тамбуром, а лестничными маршем внутри сооруженная для убежища вместимостью 1800, 1800, 1800 человек.



Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-во шт	Объем м³		Ссылка на чертеж
		1 элемента	Общий	
ББСЛ-II-II-2,5x2,4	6 (12)	2,28 (1,73)	13,68 (20,76)	Выпуск 4 листы №№ 50+53
ББСЛ-II-II-2,5x2,4D	1	1,95	1,95	Выпуск 4 листы №№ 57+59
ББСс-II-II-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,80 (34,68)	Выпуск 4 листы №№ 28-31
ББСс-II-II-1,8x2,2 ПБ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 4 листы №№ 36+39
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Планы конструкции и детали элементов и сооружений серии ТДК-Н-1-75/2-037 Выпуск 4 лист 21

Спецификация и выборка металла

Марка эл-та	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м.	Масса 1 м кг	Общая масса кг
Поручень	Горячекатаная арматурная сталь кл. А II ГОСТ 5781-75	16AII	150	44	6,6	1,58	10,4
	Сталь прокатная полосува ГОСТ 103-76	-4x36	9300	4	37,2	1,13	42,0

14. Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта к условиям застройки территории и гидрогеологическим условиям площадки.

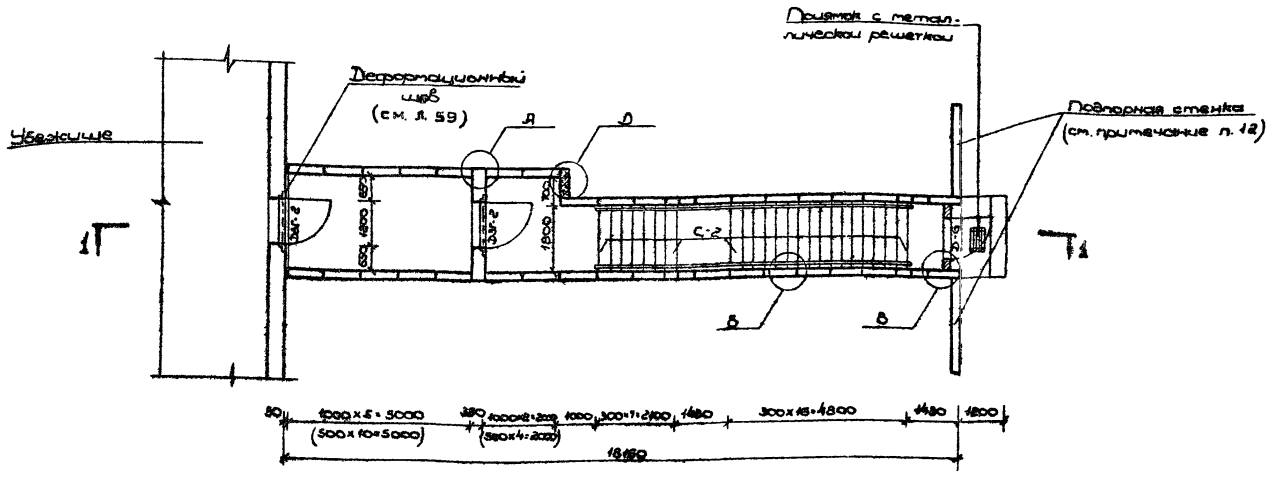
Примечания:

1. За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Условные обозначения блоков см. на листе № 5 выпуска 4 и на листе № 3 выпуска 4.
3. Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе № 3.
4. Величины в скобках даны для убежища II класса.
5. Цифрой с индексом, а" обозначен монолитный участок входов в убежища II класса. Армирование монолитных участков см. на листах выпуска 2.
6. Ступени монтируются на слое свежесушеного цементного раствора м-100 толщиной 20 мм. Зазоры между ступенями и буграми заделать бетоном м-200.
7. Уэль А, В, Д см. на листе № 57
8. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе № 59.

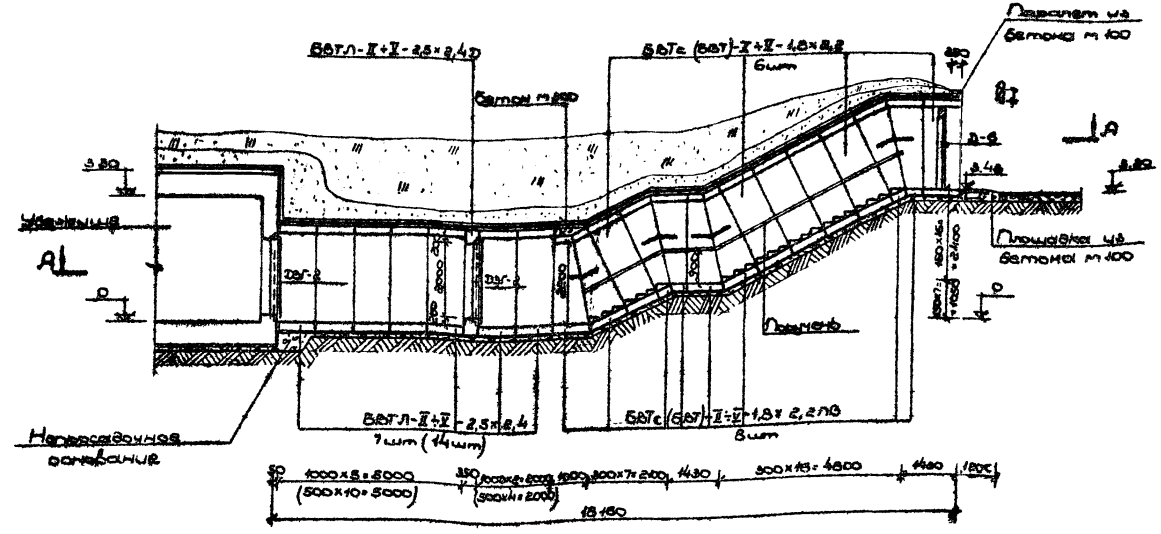
9. Конструкцию прямока с металлической решеткой см. на листе № 58.
10. В водонасыщенных грунтах, при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища, применять блоки ББСЛ-II-II-1,8x2,2 и ББС-II-II-1,8x2,2 ПБ.
11. Неиспользованные для пропускной коммуникации отверстия в дверных блоках ББСЛ-II-II-2,5x2,4D заварить.
12. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марки ББСс разрешается применять для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
13. Конструкцию блоков ББС-II-II-1,8x2,2 и ББС-II-II-1,8x2,2 ПБ см. на листах № 23+26, 29+32 выпуска 3.

Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
1				37	37
				814 14262	

A-A



1-1



Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	кол.во шт.	Объем м³		Ссылка на чертёж
		1 элемента	Общий	
БВТЛ-И+И-2,5x2,4	7 (4)	2,28 (1,73)	15,96 (24,22)	Выпуск 4 листы ЛН 503, 55, 56
БВТЛ-И+И-2,5x2,4Д	1	1,93	1,93	Выпуск 4 листы ЛН 57, 60, 61
БВТс-И+И-1,8x2,2	6	1,90 (2,89)	11,40 (17,04)	Выпуск 4 листы ЛН 32 + 35
БВТс-И+И-1,8x2,2П	8	1,29 (1,93)	10,32 (15,44)	Выпуск 4 листы ЛН 40 + 43
Ступень С-2	23	0,08	1,86	Проект конструкции и детали объемной и сборной на стр. 11 153-4 Выпуск 1 стр. 21

Спецификация и выборка металла

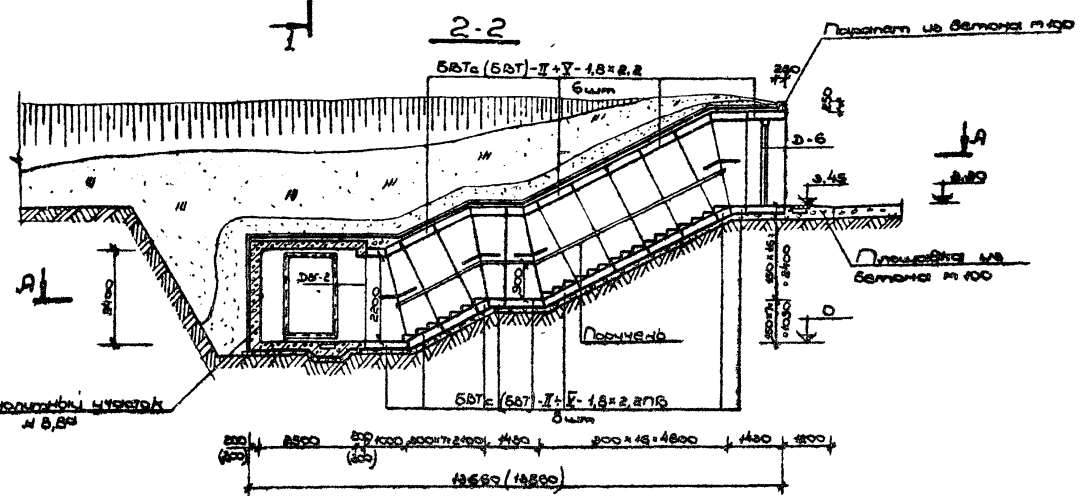
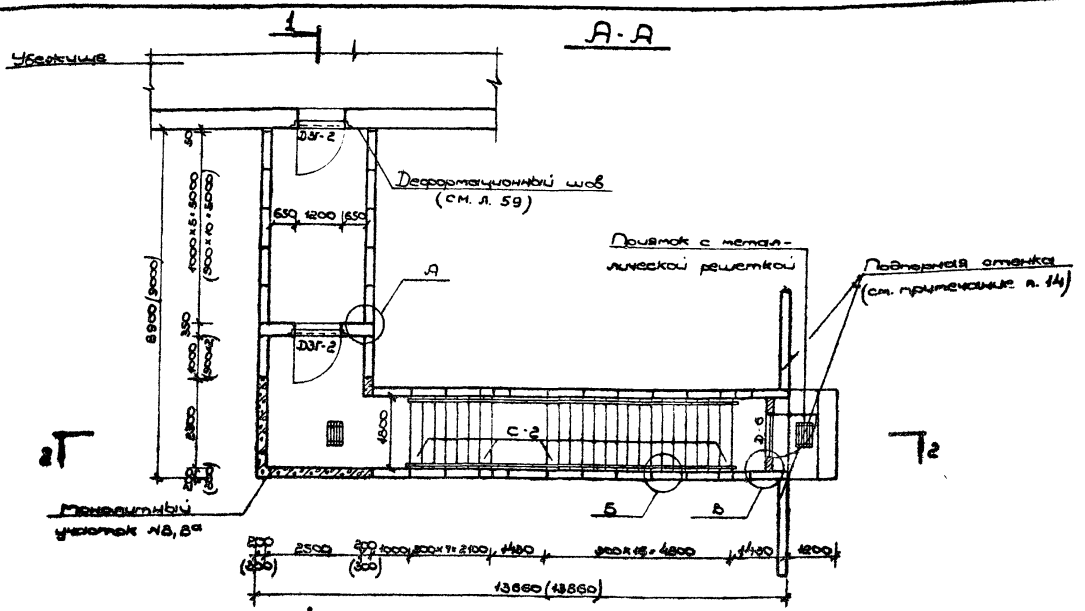
Марка элемента	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол.во шт	Общая длина м	Масса т	Объем м³
Ступень	Заряженская арматурная сталь АЛ А1 ГОСТ 5781-75	16A1	430	22	9,46	1,58	5,2
	Сталь прокатная полосува ГОСТ 108-76	-4x35	8800	2	17,6	4,13	21,0

Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня местного пола убежища
- Условные обозначения блоков см. на листе ЛН 56 выпуска 4 и на листе ЛН выпуска 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе ЛН 3
- Ступени монтируются на слое обожженного цементного раствора М100 толщиной 20 мм. Зазоры между ступенями и фундаментом заделывать бетоном М200.
- Чалы А, В, В см. на листе ЛН 57, чал Д см. на листе ЛН 58.
- Конструкцию подматки с металлической решеткой см. на листе ЛН 58.
- Конструкцию декоративного шпателя и гидроизоляцию см. на листе ЛН 59.
- Величины в скобках даны для убежища II и III классов.
- В фундаменте применены блоки типа БВТс, в водонасыщенных - БВТ. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкции блоков деформируется без разрыва, то блоки марки БВТс разрешается применять для водонасыщенных грунтов, при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
- Конструкцию блоков БВТ-И+И-1,8x2,2 и БВТ-И+И-1,8x2,2П см. на листах ЛН 23, 25, 27, 28, 29, 31, 33, 34 выпуска 3.
- Неиспользуемые для пропуска коммуникаций отверстия в дверных блоках БВТЛ-И+И-2,5x2,4 заварить.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, планировки застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

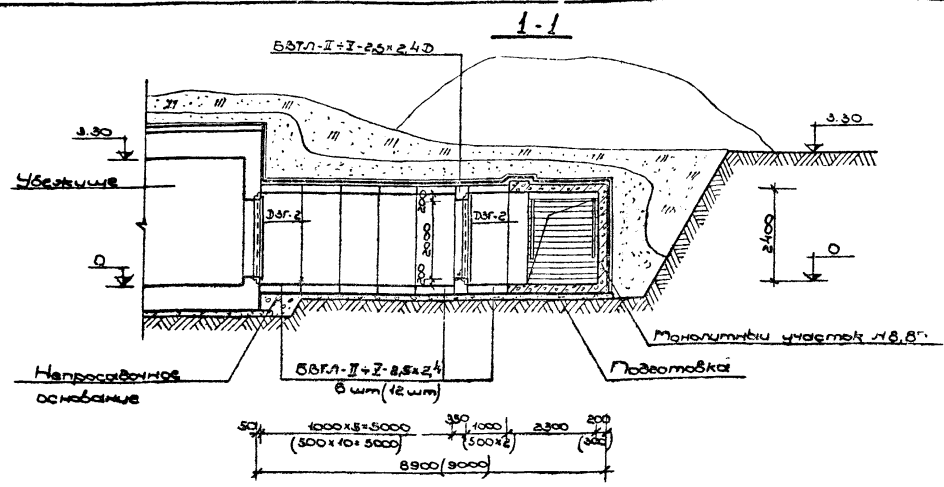
ТСК-М-И-75/2-008

Уч. лист	Л. Выпуск	Получено	Лист	Лист	Лист
Л. 001	Л. 001	Л. 001	Л. 001	Л. 001	Л. 001
Л. 002	Л. 002	Л. 002	Л. 002	Л. 002	Л. 002
Л. 003	Л. 003	Л. 003	Л. 003	Л. 003	Л. 003
Л. 004	Л. 004	Л. 004	Л. 004	Л. 004	Л. 004
Л. 005	Л. 005	Л. 005	Л. 005	Л. 005	Л. 005
Л. 006	Л. 006	Л. 006	Л. 006	Л. 006	Л. 006
Л. 007	Л. 007	Л. 007	Л. 007	Л. 007	Л. 007
Л. 008	Л. 008	Л. 008	Л. 008	Л. 008	Л. 008
Л. 009	Л. 009	Л. 009	Л. 009	Л. 009	Л. 009
Л. 010	Л. 010	Л. 010	Л. 010	Л. 010	Л. 010
Л. 011	Л. 011	Л. 011	Л. 011	Л. 011	Л. 011
Л. 012	Л. 012	Л. 012	Л. 012	Л. 012	Л. 012
Л. 013	Л. 013	Л. 013	Л. 013	Л. 013	Л. 013
Л. 014	Л. 014	Л. 014	Л. 014	Л. 014	Л. 014
Л. 015	Л. 015	Л. 015	Л. 015	Л. 015	Л. 015
Л. 016	Л. 016	Л. 016	Л. 016	Л. 016	Л. 016
Л. 017	Л. 017	Л. 017	Л. 017	Л. 017	Л. 017
Л. 018	Л. 018	Л. 018	Л. 018	Л. 018	Л. 018
Л. 019	Л. 019	Л. 019	Л. 019	Л. 019	Л. 019
Л. 020	Л. 020	Л. 020	Л. 020	Л. 020	Л. 020
Л. 021	Л. 021	Л. 021	Л. 021	Л. 021	Л. 021
Л. 022	Л. 022	Л. 022	Л. 022	Л. 022	Л. 022
Л. 023	Л. 023	Л. 023	Л. 023	Л. 023	Л. 023
Л. 024	Л. 024	Л. 024	Л. 024	Л. 024	Л. 024
Л. 025	Л. 025	Л. 025	Л. 025	Л. 025	Л. 025
Л. 026	Л. 026	Л. 026	Л. 026	Л. 026	Л. 026
Л. 027	Л. 027	Л. 027	Л. 027	Л. 027	Л. 027
Л. 028	Л. 028	Л. 028	Л. 028	Л. 028	Л. 028
Л. 029	Л. 029	Л. 029	Л. 029	Л. 029	Л. 029
Л. 030	Л. 030	Л. 030	Л. 030	Л. 030	Л. 030
Л. 031	Л. 031	Л. 031	Л. 031	Л. 031	Л. 031
Л. 032	Л. 032	Л. 032	Л. 032	Л. 032	Л. 032
Л. 033	Л. 033	Л. 033	Л. 033	Л. 033	Л. 033
Л. 034	Л. 034	Л. 034	Л. 034	Л. 034	Л. 034
Л. 035	Л. 035	Л. 035	Л. 035	Л. 035	Л. 035
Л. 036	Л. 036	Л. 036	Л. 036	Л. 036	Л. 036
Л. 037	Л. 037	Л. 037	Л. 037	Л. 037	Л. 037
Л. 038	Л. 038	Л. 038	Л. 038	Л. 038	Л. 038
Л. 039	Л. 039	Л. 039	Л. 039	Л. 039	Л. 039
Л. 040	Л. 040	Л. 040	Л. 040	Л. 040	Л. 040



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. По отметке 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
2. Словные обозначения блоков см. на листах ЛМ 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
3. В указанных арматурах применять блоки марок БСТ, в заводских железобетонных - БВТ.
4. Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БСТ, армирующиеся в разрыве, применяются для заводских железобетонных арматур при уровне арматурных вводов на 2,0 м выше отметки пола убежища.
5. Конструкцию блоков БСТ-II+Y-1,8x2,2 и БСТ-II+Y-1,8x2,2 см на листах ЛМ 23, 25, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
6. Неиспользуемые для пропущенной коммуникаций отверстия в заводских блоках БСТ-II+Y-2,5x2,4 заделать.



Выборка сборных железобетонных элементов

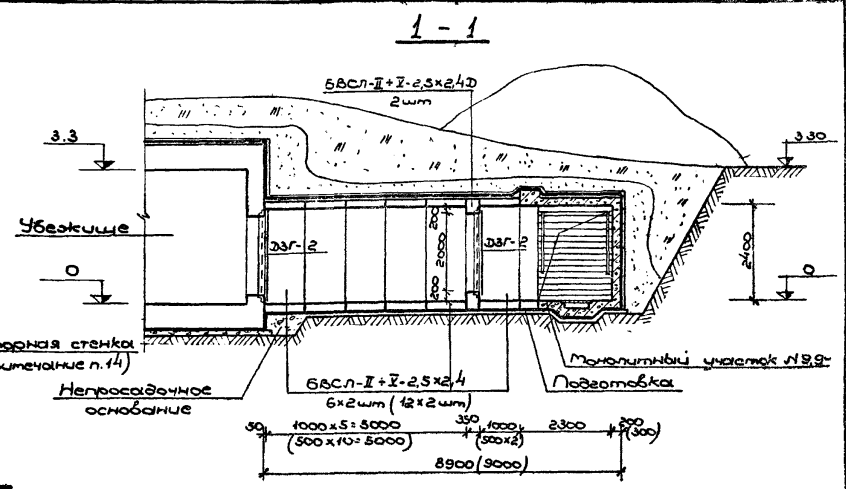
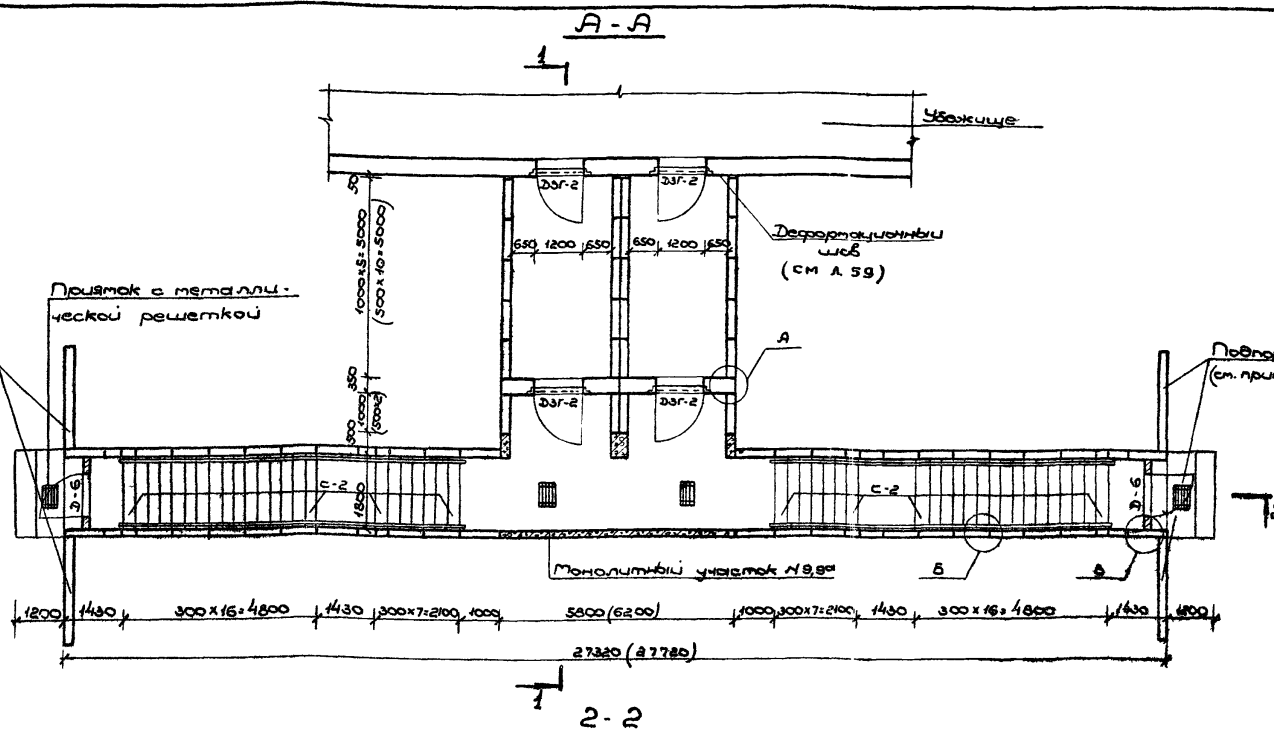
Наименование элементов	кол. шт	Объем м ³		Ссылка на чертеж
		1 элемент	Общий	
БСТ-II+Y-2,5x2,4	6 (12)	2,28 (1,73)	13,68 (20,76)	Листы ЛМ 30, 31, 33, 36 Возвук 4
БСТ-II+Y-2,5x2,4D	1	1,35	1,35	Листы ЛМ 37, 60, 61 Возвук 4
БСТ-II+Y-1,8x2,2	6	1,90 (2,89)	11,40 (17,34)	Листы ЛМ 32 + 33 Возвук 4
БСТ-II+Y-1,8x2,2D	8	1,23 (1,93)	10,22 (13,44)	Листы ЛМ 40 + 43 Возвук 4
Ступень С-2	28	0,06	1,68	Листы конструктивных деталей ЛМ 1 и 2 Листы 1, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Спецификация и выборка металла

Марка металла	Сорт/элемент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина мм.	Масса т.п.	Общая масса кг.
Сталь	Арматурная сталь кл. А3 ГОСТ 5781-73	12	150	22	3,3	1,58	3,2
	Сталь прокатная полноразмерная ГОСТ 103-78	-4x25	5300	3	18,6	1,13	21,0

Индексом «А» обозначен монолитный участок в убежищах II и III классов. Армирование монолитных участков см. в Возвук 2.
М. Размеры и конструкция подпорной стены определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности конструкций перегородок и гидроизоляционных слоев площадки.

Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Лист 1	ТДК-М-1-75/2-039		
Лист 2			
Лист 3			
Лист 4			
Лист 5			
Лист 6			
Лист 7			
Лист 8			
Лист 9			
Лист 10			
Лист 11			
Лист 12			
Лист 13			
Лист 14			
Лист 15			
Лист 16			
Лист 17			
Лист 18			
Лист 19			
Лист 20			
Лист 21			
Лист 22			
Лист 23			
Лист 24			
Лист 25			
Лист 26			
Лист 27			
Лист 28			
Лист 29			
Лист 30			
Лист 31			
Лист 32			
Лист 33			
Лист 34			
Лист 35			
Лист 36			
Лист 37			
Лист 38			
Лист 39			
Лист 40			
Лист 41			
Лист 42			
Лист 43			
Лист 44			
Лист 45			
Лист 46			
Лист 47			
Лист 48			
Лист 49			
Лист 50			
Лист 51			
Лист 52			
Лист 53			
Лист 54			
Лист 55			
Лист 56			
Лист 57			
Лист 58			
Лист 59			
Лист 60			
Лист 61			
Лист 62			
Лист 63			
Лист 64			
Лист 65			
Лист 66			
Лист 67			
Лист 68			
Лист 69			
Лист 70			
Лист 71			
Лист 72			
Лист 73			
Лист 74			
Лист 75			
Лист 76			
Лист 77			
Лист 78			
Лист 79			
Лист 80			
Лист 81			
Лист 82			
Лист 83			
Лист 84			
Лист 85			
Лист 86			
Лист 87			
Лист 88			
Лист 89			
Лист 90			
Лист 91			
Лист 92			
Лист 93			
Лист 94			
Лист 95			
Лист 96			
Лист 97			
Лист 98			
Лист 99			
Лист 100			



Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-во шт	Объем м³		Совинка на чертеже
		1 элемента	Общий	
БВСП-II+I-2,5x2,4	12 (24)	2,28 (1,73)	27,36 (41,52)	Выпуск 4 листы МН 30+58
БВСП-II+I-2,5x2,4D	2	1,95	3,9	Выпуск 4 листы МН 57+59
БВСП-II+I-1,8x2,2	12	1,90 (2,89)	22,8 (34,58)	Выпуск 4 листы МН 28+31
БВСП-II+I-1,8x2,2 ПБ	16	1,29 (1,93)	20,64 (30,88)	Выпуск 4 листы МН 36+39
Ступень С-2	46	0,06	2,75	Тубовые конструкции и детали зданий и сооружений серии ТДК-Н-1 Выпуск 1 лист 21

Спецификация и выборка металла

Марка эл-ма	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	кол-во шт	Общая	Масса	Общая
					длина мм	кг	масса кг
Б Л П Л	Соразкатанная арматурная сталь кл. АІІ ГОСТ 5781-75	16, АІІ	150	44	6,6	1,58	10,4
	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 100-78	-4x36	9300	4	37,2	1,13	42,0

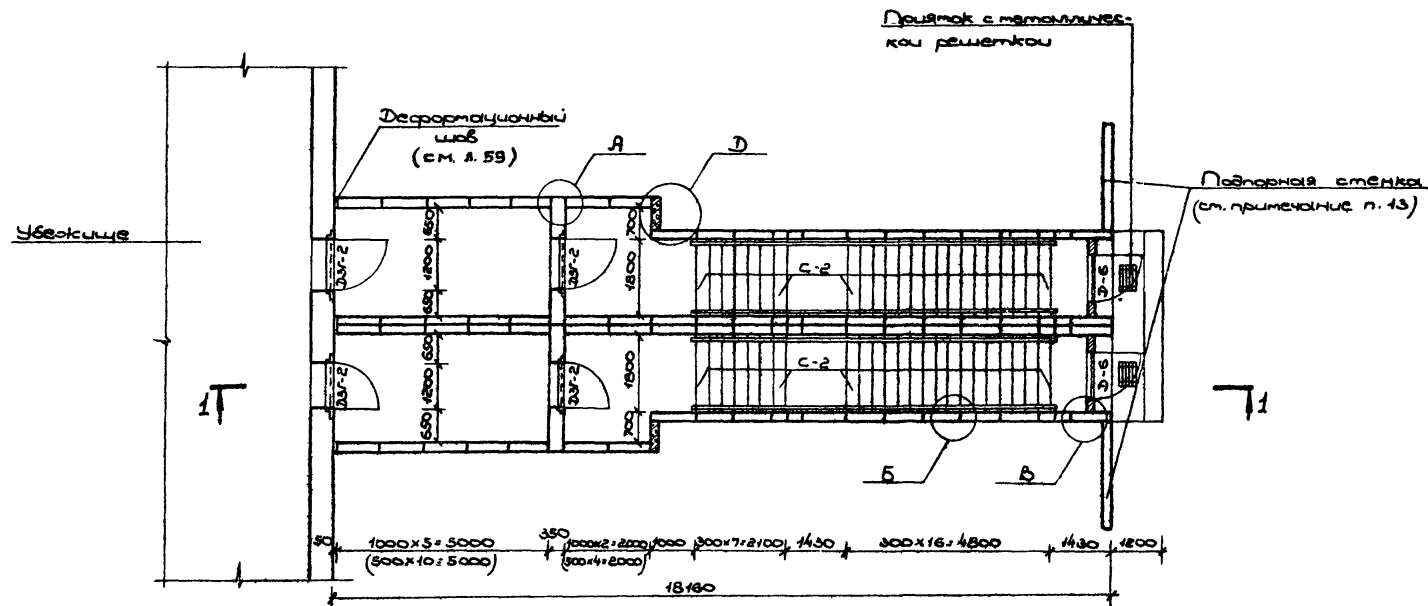
- За отметку 0 принята отметка чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см на листах МН 57 и 58 выпуска 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см на листе МЗ.
- Величины в скобках даны для убежищ II класса.
- Цирком с индексом "А" обозначен монолитный участок входов в убежища II класса. Армирование монолитных участков см на листах выпуска 2.
- Ступени монтируются на слое свежеуложенного цементного раствора М100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и бортами заделывать бетоном М200.
- Узлы А, Б, В см на листе М57.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см на листе М59.
- Конструкцию прямки с металлической решеткой см на листе М58.
- В рыхлых грунтах применять блоки марок БВСП, в водонасыщенных - БВС.
- Если гидроизоляционные покрытия, предусмотренные проектом при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируются без разрыва, то блоки марок БВСП разрешается применять для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
- Конструкцию блоков БВСП-II+I-1,8x2,2 и БВСП-II+I-1,8x2,2 ПБ см на листах МН 28, 24, 25, 26, 29, 30, 21, 22 выпуска 3.
- Неиспользованные для пропуска коммуникаций отверстия в дверных блоках БВСП-II+I-2,5x2,4D заварить.
- Размеры и конфигурация подборной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Примечания:

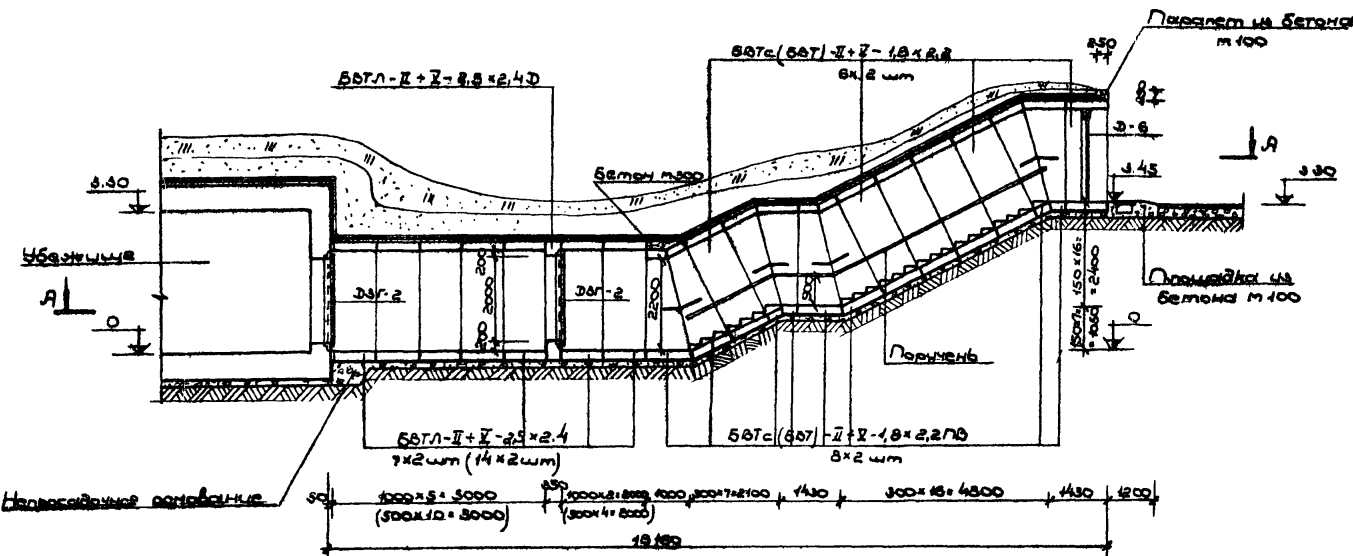
- За отметку 0 принята отметка чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см на листах МН 57 и 58 выпуска 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см на листе МЗ.
- Величины в скобках даны для убежищ II класса.
- Цирком с индексом "А" обозначен монолитный участок входов в убежища II класса. Армирование монолитных участков см на листах выпуска 2.
- Ступени монтируются на слое свежеуложенного цементного раствора М100 толщ. 20мм. Зазоры между ступенями и бортами заделывать бетоном М200.
- Узлы А, Б, В см на листе М57.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см на листе М59.
- Конструкцию прямки с металлической решеткой см на листе М58.
- В рыхлых грунтах применять блоки марок БВСП, в водонасыщенных - БВС.
- Если гидроизоляционные покрытия, предусмотренные проектом при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируются без разрыва, то блоки марок БВСП разрешается применять для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0м выше отметки пола убежища.
- Конструкцию блоков БВСП-II+I-1,8x2,2 и БВСП-II+I-1,8x2,2 ПБ см на листах МН 28, 24, 25, 26, 29, 30, 21, 22 выпуска 3.

Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТДК-Н-1-75/2-040		
Исполн.	Шабалин В.В.			Лист	Лист	Листов
Провер.	Шабалин В.В.			5	40	
Инженер				6/4 14262		

A-A



I-I



Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	кол-во шт	Объем м³		Ссылка на чертёж
		1 элемент	общий	
БВТЛ-И+И-2,5x2,4	14(28)	2,28(1,73)	31,92(48,44)	Выпуск 4 листы ЛН 59,54,55,56
БВТЛ-И+И-2,5x2,4D	2	1,95	3,9	Выпуск 4 листы ЛН 57,60,61
БВТс-И+И-1,8x2,2	12	1,90(2,89)	22,80(34,68)	Выпуск 4 листы ЛН 32+35
БВТс-И+И-1,8x2,2ПВ	16	1,29(1,93)	20,64(30,88)	Выпуск 4 листы ЛН 40+43
Ступень С-2	46	0,06	2,76	Пособие по конструкции и деталированию железобетонных конструкций серии 1.155-1. Выпуск 1 лист 21

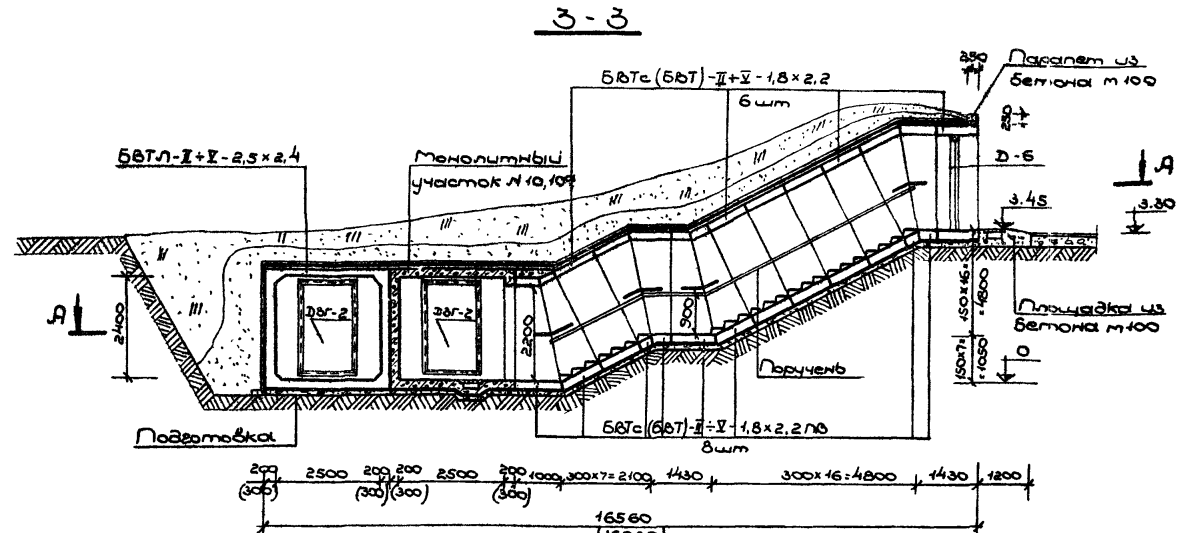
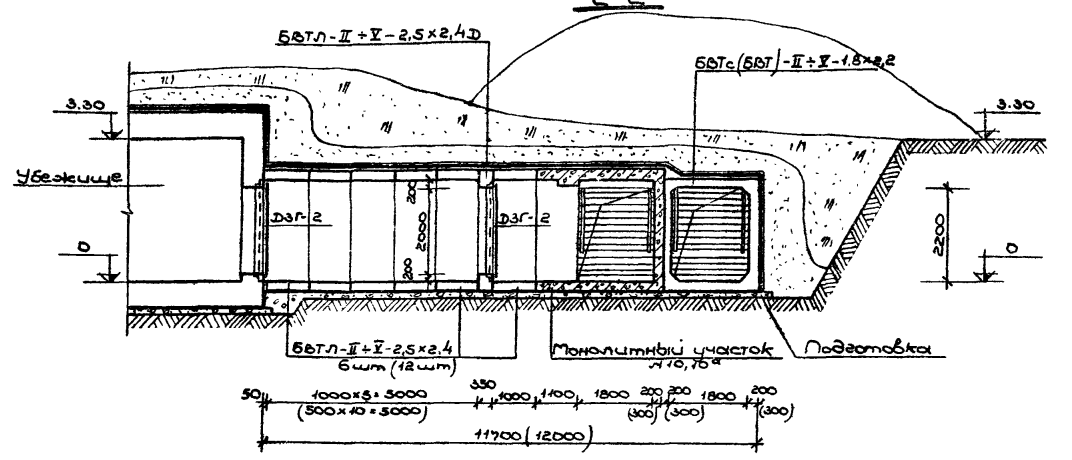
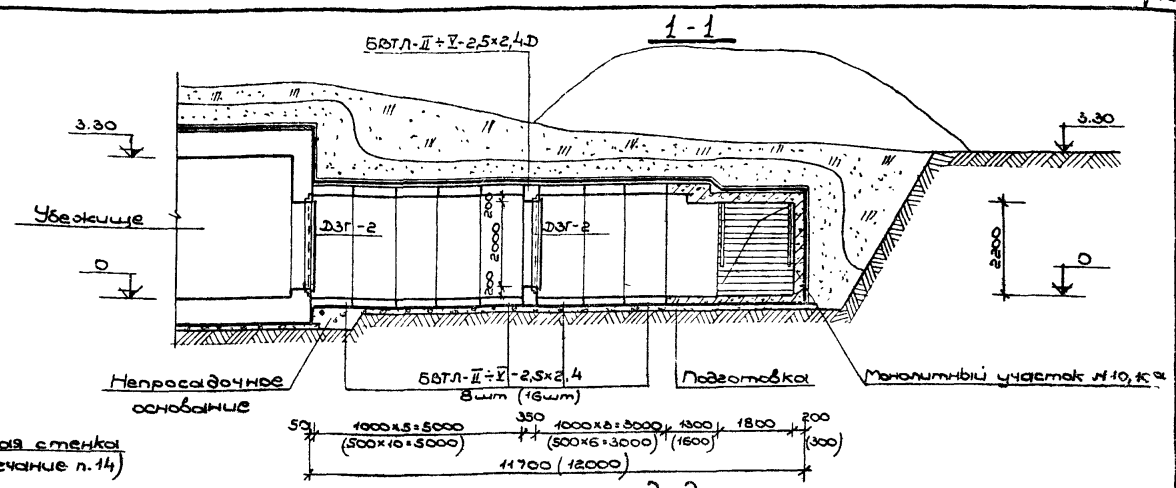
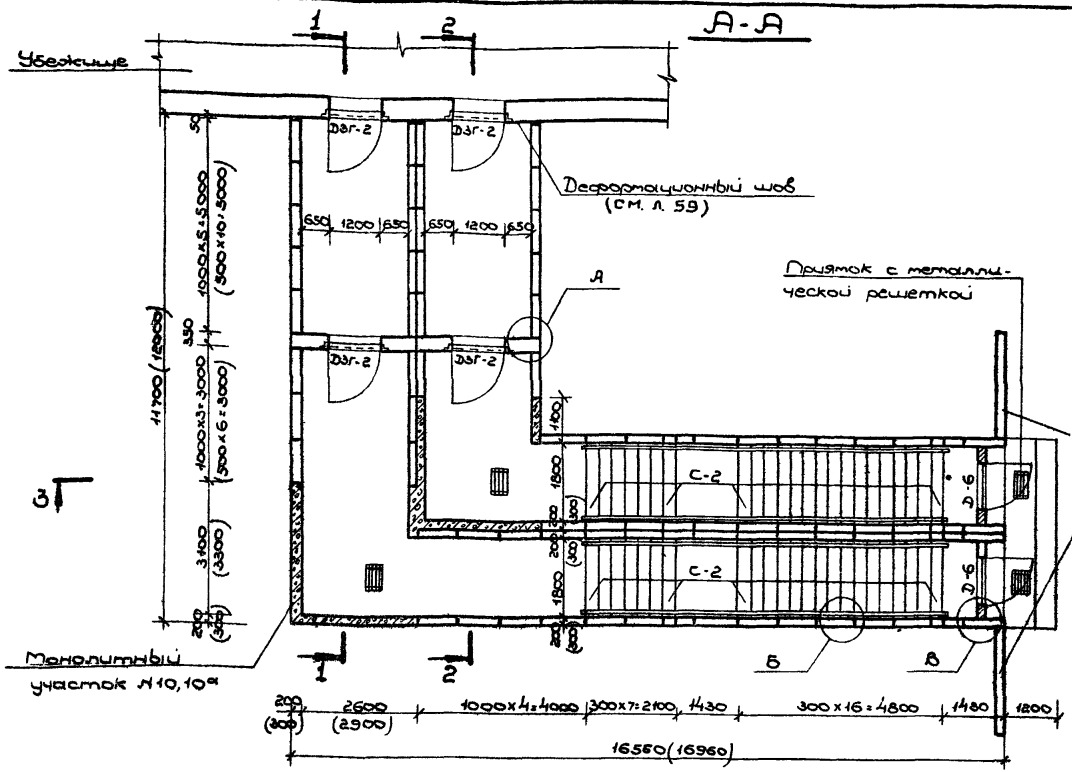
Спецификация и выборка металла

Марка металла	Сортамент ГОСТ	Сечение		Кол-во шт	Общая длина м	Масса 1 м кг	Общая масса кг
		мм	мм				
Получены	Горячекатаная арматурная сталь кл. АІ ГОСТ 5781-75	16 АІ	150	44	6,6	1,58	104
	Сталь прокатная полноробкая ГОСТ 103-78	-4x36	9300	4	37,2	1,13	42,0

Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Числовые обозначения блоков см. на листах Л.14,5 выпуска 4.
- Наименование и краткую характеристику сварки см. на листе Л.13.
- Ступени монтировать на слое свежесушеного цементного раствора м 100 толщ. 20 мм. зазоры между ступенями и втулками заделывать бетоном м 200.
- Узлы А, Б, В см. на листе Л57, узел Д см. на листе Л58.
- Конструкцию прямая с металлической решеткой см. на листе Л58.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе Л59.
- В сухих грунтах применять блоки марок: БВТс, в водонасыщенных - БВТ.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрывании трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВТс разрешается применять для водонасыщенных грунтов, при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убежища.
- Конструкцию блоков БВТ-И+И-1,8x2,2 и БВТ-И+И-1,8x2,2ПВ см. на листах ЛН 23, 25, 27, 28, 29, 31, 33, 34 выпуска 3.
- Величины в скобках даны для убежищ II и III классов.
- Неиспользованные для пропуска коммуникаций отверстия в дверных блоках заварить.
- Размеры и конфигурация подпорной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

				ТДК-Н-И-75/2-041		
Изм./Лист	№ докум.	Листы	Дата	Лист	Лист	Листы
Изм. 01	Листы 01-02	01	1975	Р	41	
Исполн. Инженер В.И. Сидоров				Проверил Инженер В.И. Сидоров		
Проект. Инженер В.И. Сидоров				Утвержден в местном органе управления		
Проверил Инженер В.И. Сидоров				Дата 14.02.75		



Примечания:

- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условные обозначения блоков см. на листе №4 и 5 выпуска 4.
- Наименование и краткую характеристику дверей см. на листе №3.
- Величины в скобках даны для убежища II и III классов.
- Цифрой с индексом 'а' обозначен монолитный участок входов в убежища II и III классов. Армирование монолитных участков см. на листах выпуска 2.
- Ступени монтировать на слое свежеуложенного цементного раствора М-100 толщиной 20 мм. Зазоры между ступенями и вставками заделывать бетоном М-200.
- Узлы А, Б, В см. на листе №57.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
- Конструкцию прятка с металлической решеткой см. на листе №58.
- Конструкцию блоков БВТ-III+II-1.8x2.2 и БВТ-III+II-1.8x2.2ПВ см. на листах №23, 25, 27, 28, 29, 31, 33, 34 выпуска 3.
- В сухих грунтах применять блоки марок БВТс, в водонасыщенных - БВТ.
- Если гидроизоляционное покрытие, предусмотренное проектом, при раскрытии трещин в конструкциях блоков деформируется без разрыва, то блоки марок БВТс разрешается применять для водонасыщенных грунтов при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше пола убежища.
- Неиспользованные для пропуск коммуникаций отверстия в дверных блоках заварить.
- Размеры и конфигурация подборной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убежища, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

Спецификация и выборка металла

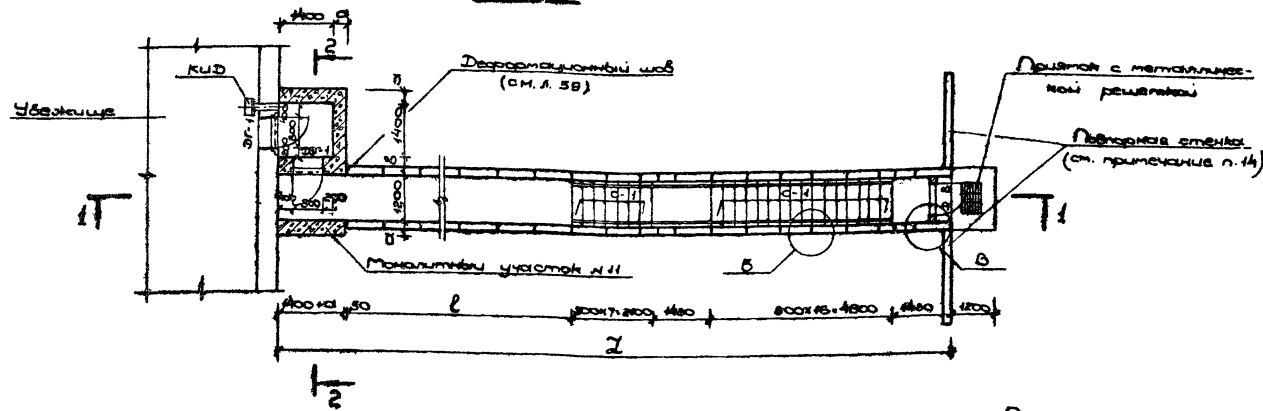
Марка элемента	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина мм	Масса 1 мм кг	Общая масса кг
Арматура	Зарякатанная арматурная сталь кл. А1 ГОСТ 5781-75	16А1	450	44	6.6	1.88	10.4
	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	-4x36	9300	4	37.2	1.13	42.0

Выборка сборных железобетонных элементов

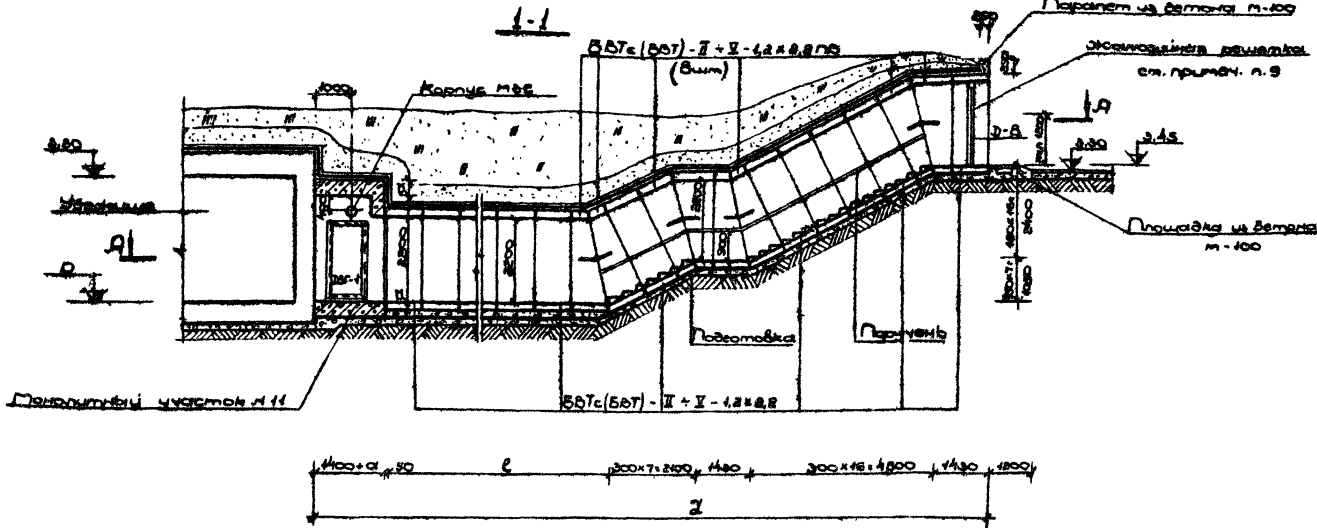
Наименование элементов	Кол-во шт	Объем м³		Ссылка на чертеж
		1 элемент	Общий	
БВТЛ-II+III-2.5x2.4	14 (28)	2.28 (1.73)	31.92 (48.44)	Выпуск 4 листы №150, 54+56
БВТЛ-II+III-2.5x2.4Д	2	1.95	3.90	Выпуск 4 листы №157, 60, 61
БВТс-II-1.8x2.2	15	1.80 (2.83)	28.50 (43.35)	Выпуск 4 листы №132+35
БВТс-I+II-1.8x2.2ПВ	16	1.23 (1.93)	15.48 (30.88)	Выпуск 4 листы №140+43
Ступень С-2	46	0.05	2.76	Выпуск 1 лист 21

				ТДК-Н-И-75/2-042		
Исполн.	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Листов	Листов
Инж. спец. Бочаров	15.6	С.С.	15.6	Р	42	
Инж. спец. Волкова	15.6	С.С.	15.6			
Инж. спец. Волкова	15.6	С.С.	15.6			
Инж. спец. Волкова	15.6	С.С.	15.6			
				В/ч 14262		

A-A



1-1



2-2

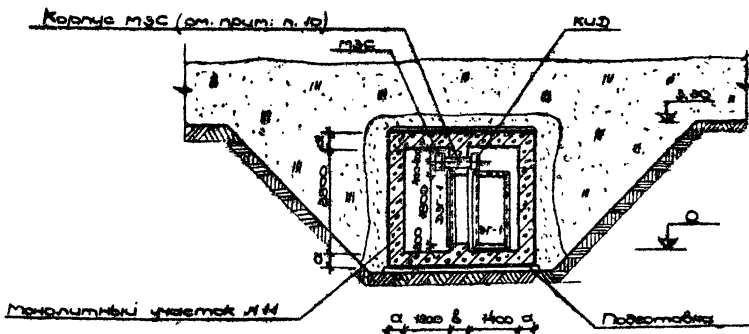


Таблица размеров элементов вазона

Сборка	Размеры в мм	
	а	б
A-I	300	300
A-II	400	400
A-III	500	500
A-IV	600	380

Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем в м³		Ссылка на чертёж
		элемент	общий	
В сухих грунтах при уровне грунтовых вод на 0,5 м ниже отметки пола убывающей				
БСТс-I+II-1,2x2,2	п	1,63 (2,52)	1,63 (2,52) x п	Выпуск 4 листы 10 + 13
БСТс-II+II-1,2x2,2ПВ	8	1,02 (1,66)	8,16 (13,28)	Выпуск 4 листы 18 + 21
Ступень С-1	23	0,04	0,92	Выпуск 3 лист 68
В водонасыщенных грунтах при уровне грунтовых вод на 2,0 м выше отметки пола убывающей				
БСТ-II+II-1,2x2,2	п	1,63 (2,52)	1,63 (2,52) x п	Выпуск 5 листы 7, 9, 10
БСТ-II+II-1,2x2,2ПВ	8	1,02 (1,66)	8,16 (13,28)	Выпуск 3 листы 17, 18, 19, 16
Ступень С-1	23	0,04	0,92	Выпуск 3 лист 68

Спецификация и выборка металла

Марка металла	Сортамент ГОСТ	Сечение		Кол-во шт.	Общая длина мм	Масса 1 мм кг	Общая масса кг
		мм	мм				
Легированный	Арматурная сталь мар. А1 ГОСТ 5781-75	16 А1	150	22	3,3	1,58	3,2
	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-78	4x36	3300	2	18,6	1,13	21,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убывающей.
2. Условные обозначения блоков см. на листах М11 Выпуска 4 и 5.
3. Наименование и краткую характеристику заводов см. на листе М5.
4. Объемы в скобках даны для вазонов в убывающей II, III классов.
5. Ступени монтировать на слое свежесушеного цементного раствора М-100 толщиной 20 мм. Зазоры между ступенями и бутами заделывать бетоном М-200.
6. Целы Б и В см. на листе М57.
7. Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе М59.
8. Дверь ДЗГ-80x180 разрешается заменить дверью ДУ-I-7, дверь ДГ-80x180 - дверью ДУ-IV-3.
9. Размеры железобетонной решетки определяются в зависимости от вместимости убывающей и климатического района.
10. Конструкцию корпуса МЭС см. на чертежах типового проекта серии ТДК-Н-I-70 часть II раздел III альбом 3.
11. Размеры а и б определяются при проектировании конкретно сооружаемой равно как и количество и объем сборных железобетонных блоков БСТс(БСТ)-II+II-1,2x2,2.
12. Размер а должен превышать величину ширины возможных заделок.
13. Армирование монолитного участка М11 см. в выпуске 2.
14. Размеры и конфигурация поворотной стенки определяются при привязке проекта и зависят от посадки убывающей, плотности застройки территории и гидрогеологических условий площадки.

ТДК-Н-I-75/2-043

Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	1	И.И.И.	1975.01
2	2	И.И.И.	1975.01
3	3	И.И.И.	1975.01

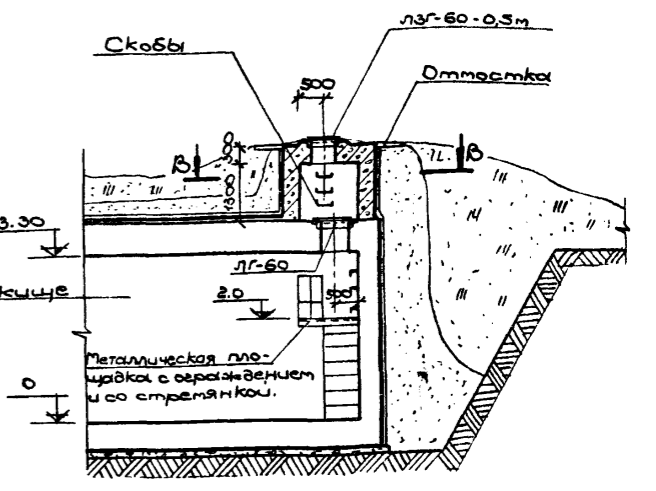
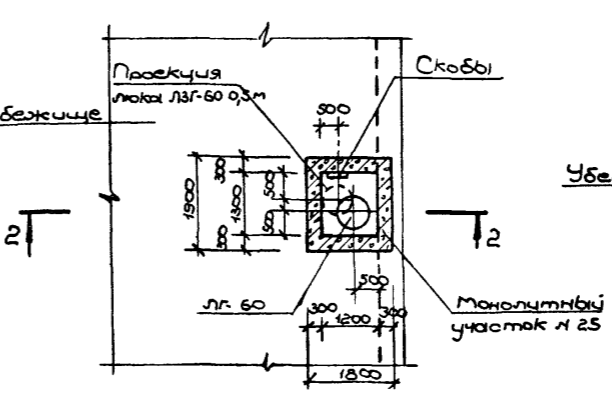
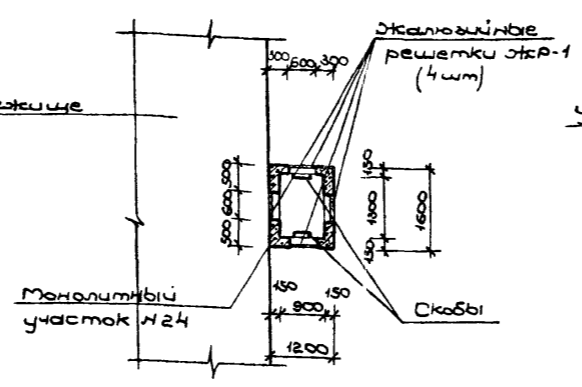
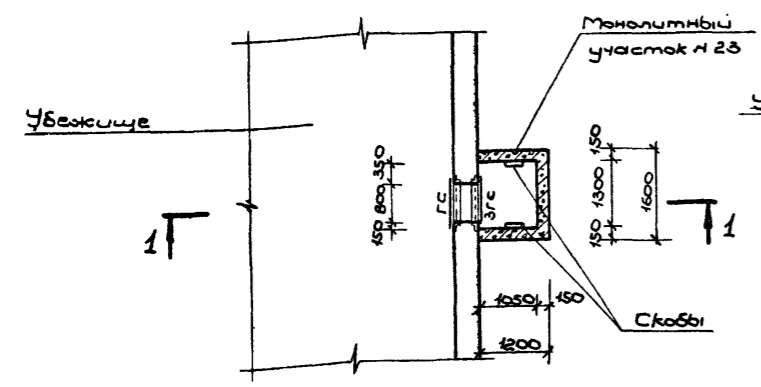
Выход сборный и Лист 45
эвакуационный с Лист 45
тамбуром. 0/4 14262

A-A

B-B

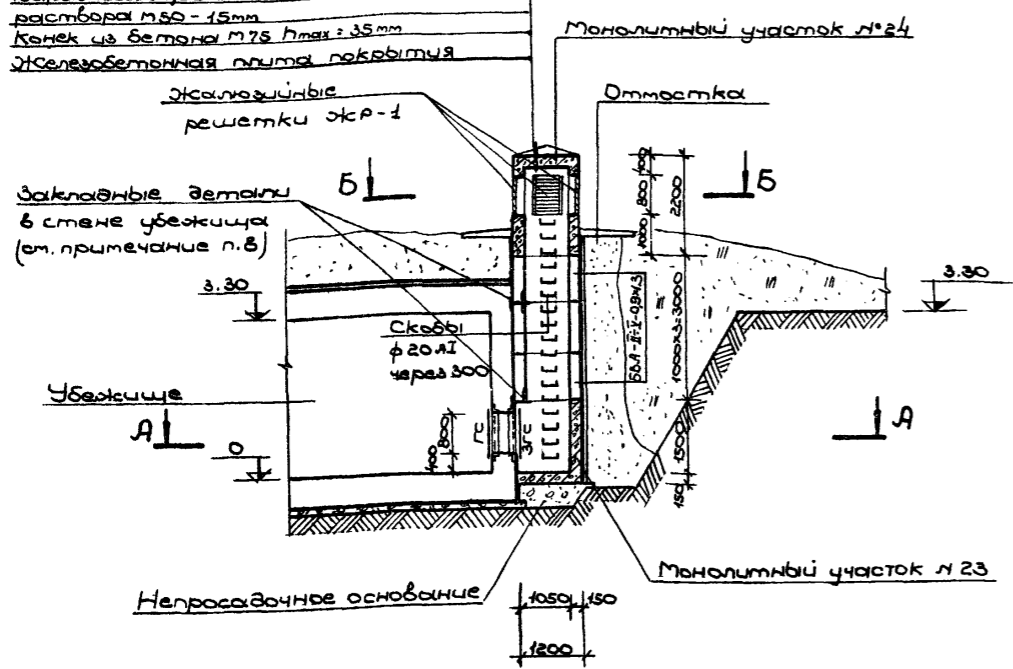
B-B

2-2



Слой рубероида РБ ГОСТ 10923-76 на битумной мастике ГОСТ 2889-67
 3 слоя рубероида РМ ГОСТ 10923-76 на битумной мастике ГОСТ 2889-67
 выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М50 - 15мм
 Конек из бетона М75 $h_{max} = 35mm$
 Железобетонная плита покрытия

1-1



Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Колич. шт.	Объем м³		Ссылка на чертёж
		1 элемент	Общий	
Блок БВА-І+ІІ-0,9x1,3	3	0,83	2,5	Выпуск 5 листы ММ 4,5,6

Примечания:

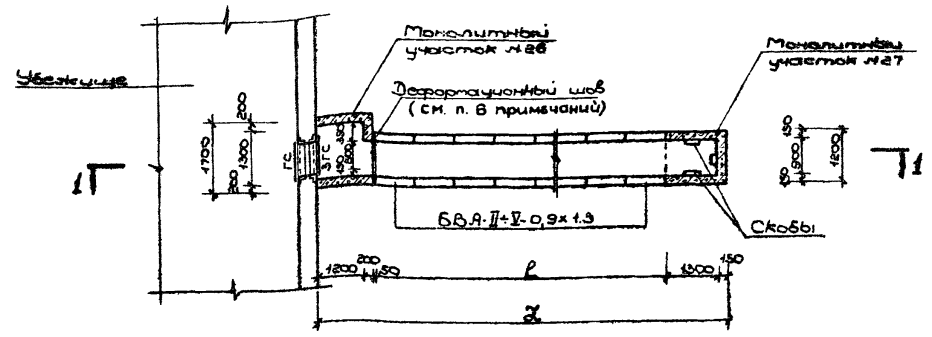
- Данную конструкцию аварийного выхода применять для убежища вместимостью до 600 человек.
- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Условное обозначение блока БВА см. в выпуске 5 на листе МЗ.
- Конструкцию жалюзийных решеток ЖР-1 см. в альбоме серии ТДК-Н-1-70 часть II раздел II.
- Армирование монолитных участков см. в выпуске 2.
- ЖС - защитно-герметический ставень СУ-І-І, ГС - герметический ставень СУ-ІІ-І. Конструкцию ставни СУ-І-І см. на чертежах серии ТДК-Н-І-72 часть II альбом 1, конструкцию ставни СУ-ІІ-І см. на чертежах серии ТДК-Н-І-67 часть II раздел IV.
- Чертёж скобы см. на листе М45.
- Блоки БВА-І+ІІ-0,9x1,3 крепить к закладным в стенах убежища с помощью наклеек.

Спецификация и выборка металла

Речение	Наим. элемент	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м.	Масса т	Общая масса кг
1-1		Горячекатаная арматурная сталь кл. АІ ГОСТ 5781-75	20 АІ	1150	17	19,55	2,47	48,29
2-2	Скобы	Вст 3 сп, пс 2 ГОСТ 380-74	20 АІ	1150	3	3,45	2,47	8,52

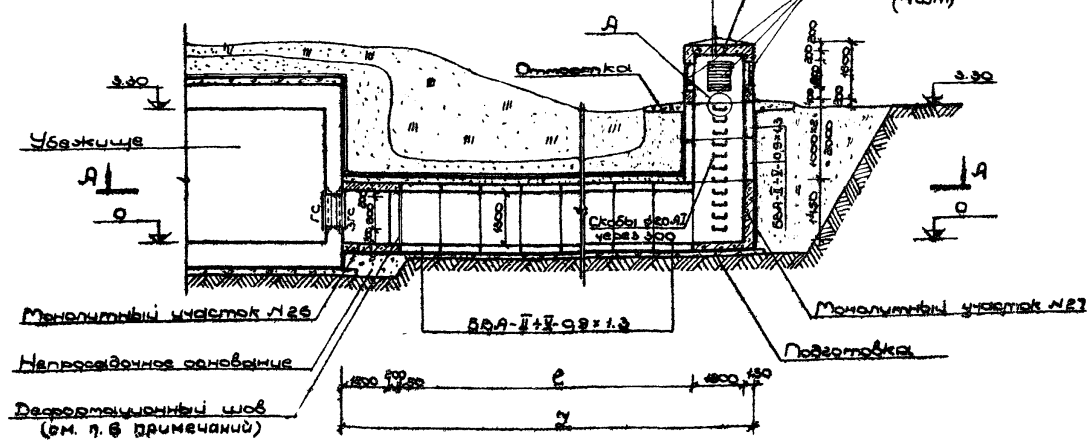
ТДК-Н-І-75/2-044			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изд. 01	Полн. 01	С. 1	1. 6
Эл. спец.	Бочаров	12.8	1. 6
Рук. эр.	Нечаев	12.11	1. 6
Проект	Валкова	12.11	1. 6
Проверка	Щербак	12.11	1. 6
Ввод аварийный шахтный			Лит лист листов
примыкающий к сооружению			Р 44
			В/ч 14262

А-А



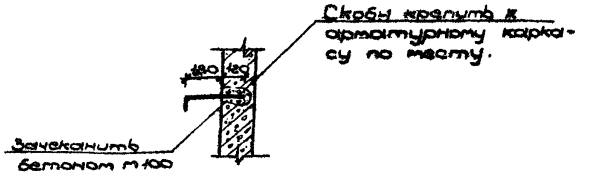
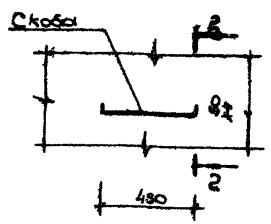
1-1

Слой рубероида РБ ГОСТ 10923-78 на битумной мастике ГОСТ 2389-67
 2 слоя рубероида РМ ГОСТ 10923-78 на битумной мастике ГОСТ 2389-67
 Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М30 - 15 мм
 Конек из бетона М75 $h_{max} = 35$ мм
 Железобетонная плита покрытия



А

2-2



Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-ч шт.	Объем м ³		Ссылка на чертеж
		1 элемента	Общий	
БВ.А.-II+III-0,9x1,3	n	0,83	0,83xn	Выпуск 5 листы №1 4, 5, 6

Спецификация и выборка металла

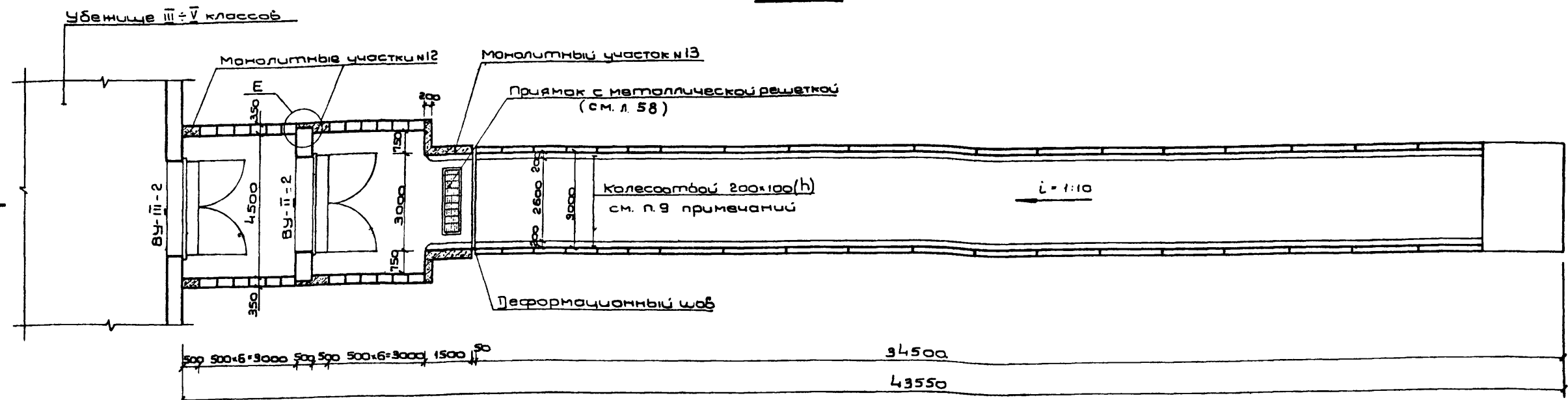
Марка элемента	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Длина мм	Кол-ч шт.	Общая длина м	Масса / м кг	Общая масса кг
Скобы	Защитная арматурная сталь кл. А1 ГОСТ 3781-75	20 А1	1150	33	38,0	2,47	93,9

Примечания:

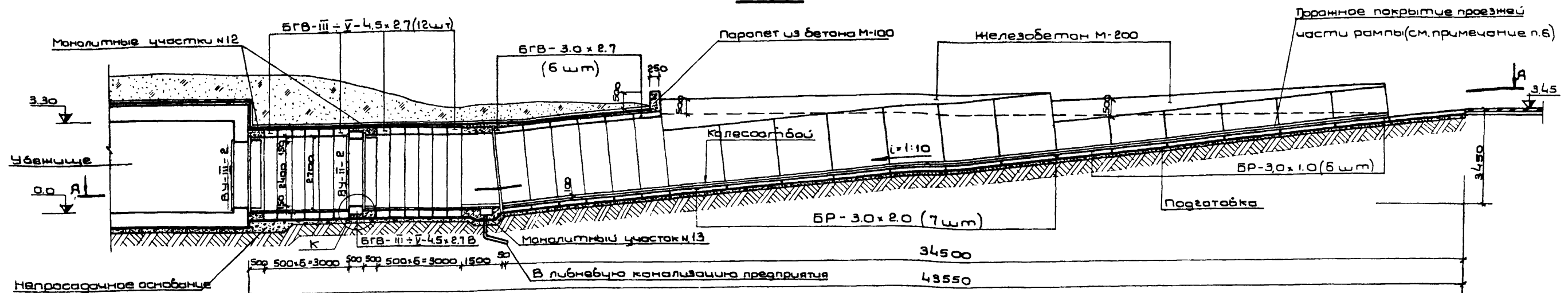
- Данную конструкцию аварийного выхода применять для эвакуации вместимостью до 600 человек.
- За отметку 0 принята отметка чистого пола убежища.
- Условные обозначения блока БВ.А см. в выпуске 5 на листе 3.
- Конструкцию железобетонных решеток см. в чертежах альбома ТДК-Н-1-70 часть II раздел II.
- Армирование монолитных участков см. в выпуске 2.
- Конструкцию деформационного шва см. на листе №39.
- Размер α должен превышать величину возможных забавов.
- ЗГС - защитно-герметический ставень СУ-I-I, ГС - герметический ставень СУ-II-I.
 Конструкцию ставня СУ-I-I см. на чертежах серии ТДК-Н-1-72 часть II альбом 1, конструкцию ставня СУ-II-I см. на чертежах серии ТДК-Н-1-67 часть II раздел II.

ТДК-Н-1-75/2-045				Лист	Листов
Исполн.	Инженер	Проверка	Дата	Объясн. аварийный выход с газопроводом	Лист 45
Маш. отв.	Линейков	С.С.	1975		
Эп. спец.	Бочков	И.И.	1975		
Рис. экз.	Мещеров	В.И.	1975		
Проектант	Волкова	В.В.	1975		
Проверка	Черныш	И.В.	1975	13/4 14262	

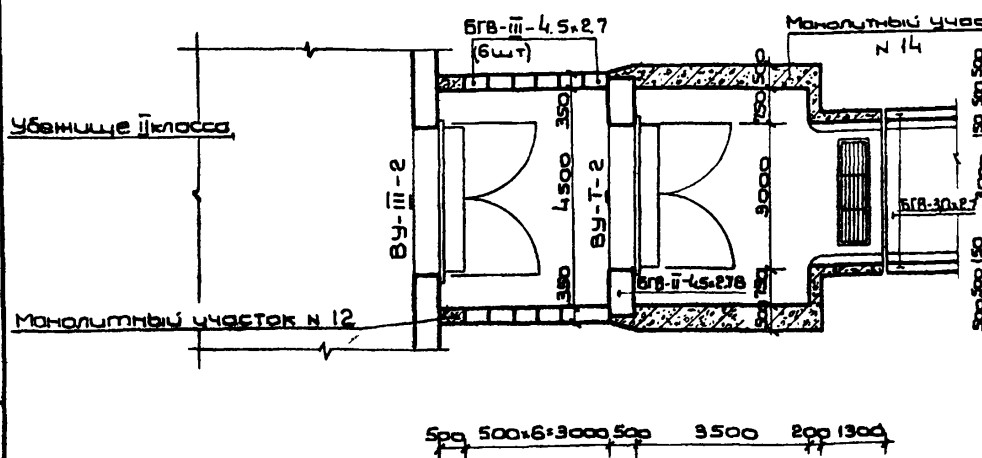
А - А



1 - 1



фрагмент плана грузового въезда в убенища II класса



Примечания:

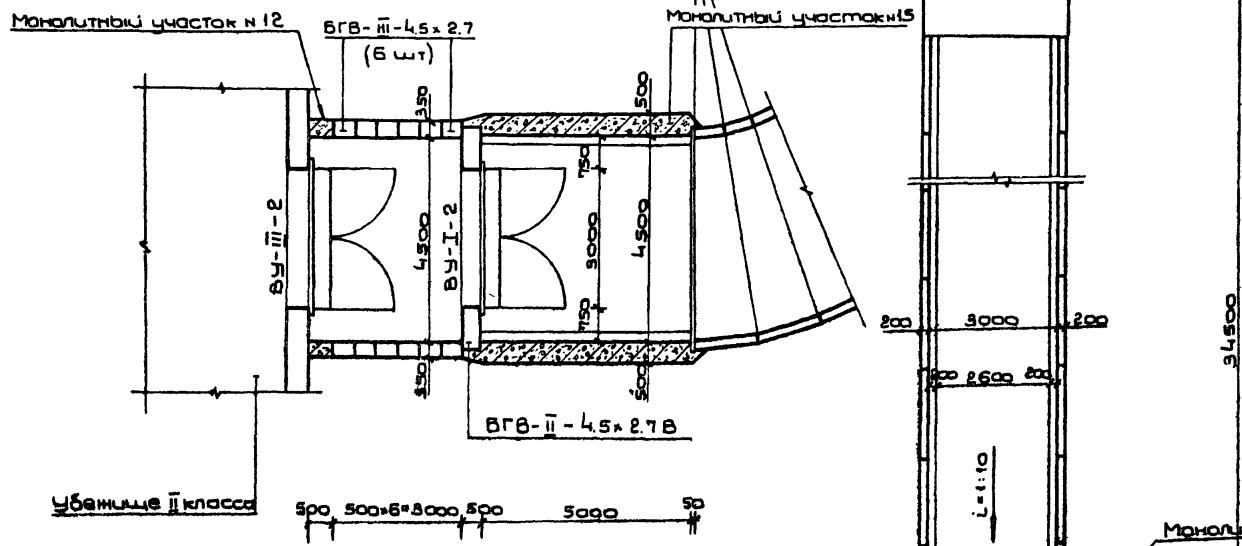
1. Условные обозначения блоков см. на листе N3 выпуска 5.
2. За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убенища.
3. Цифры в скобках даны для грузовых въездов в убенища II класса.
4. Конструкция деформационного шва и гидроизоляции см. на листе N59.
5. Узлы Е и К см. на листе N47.
6. Порочное покрытие проезжей части рампы проектировать при привязке конкретного сооружения.
7. Конструкция бортов ВУ-I-2, ВУ-II-2, ВУ-III-2 см. на чертежах серии ТДК-Н-I-71/10.
8. Отверстия КПК блока БГВ-II ÷ V-4.5x2.7B, неиспользуемые для пропуска коммуникаций, заварить по месту.
9. Колесоотбой выполнять из бетона М-200.
10. Открытый участок рампы разрешается выполнять с земляными откосами без применения блоков БР, если это позволяют условия застройки.
11. Для оболочки рампы разрешается применять механизмы не тяжелее 15 тн.
12. Армирование монолитных участков N12, N13, N14 см. на листе N2.

Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем в м³		Ссылка на черт.ж
		Элемента	Общий	
БГВ-III ÷ V-4.5x2.7	12 (а)	2.88	34.6 (17.9)	см. листы N11-13 выпуска 5
БГВ-II ÷ V-4.5x2.7B	1	3.87	3.87	см. листы N18-21 выпуска 5
БГВ-3.0x2.7	6	1.93	11.6	см. лист N22 выпуска 5
БР-3.0x2.0	7	2.96	20.7	см. лист N26 выпуска 5
БР-3.0x1.0	6	2.21	13.26	см. лист N27 выпуска 5

ТДК-Н-I-75/2-046			
Изм. лист	Исполн.	Проф.	Дата
Нач. отд. Панников	В.С.	С.С.	5.6
Таблиц. Вачаров	В.С.	С.С.	5.6
Руковод. Митрофанов	В.С.	С.С.	5.6
Проект. Часных	В.С.	С.С.	5.6
Проверил. Цераков	В.С.	С.С.	5.6
Грузовой въезд в гараж, Однопутная прямая линейная рампа. План. Разрез.			Лист 46
			В/ч 14262

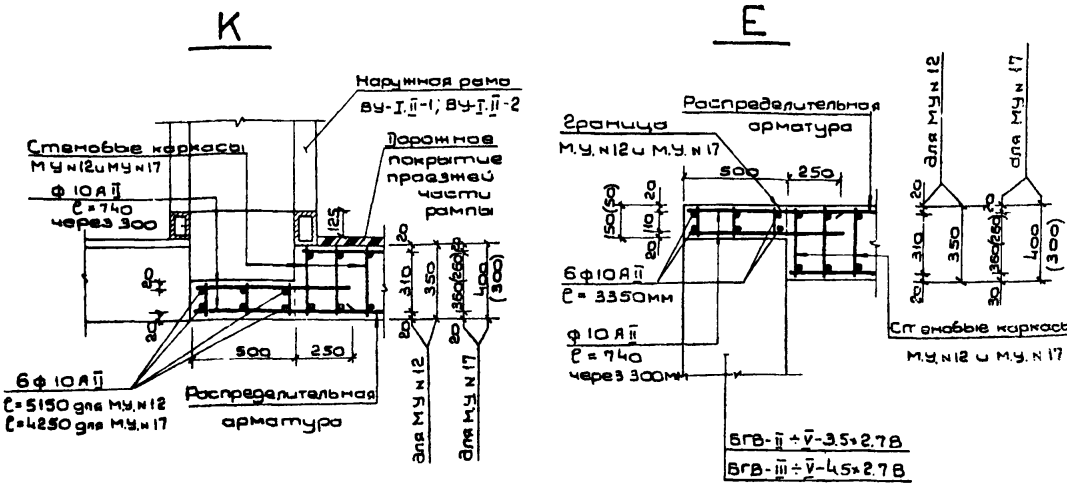
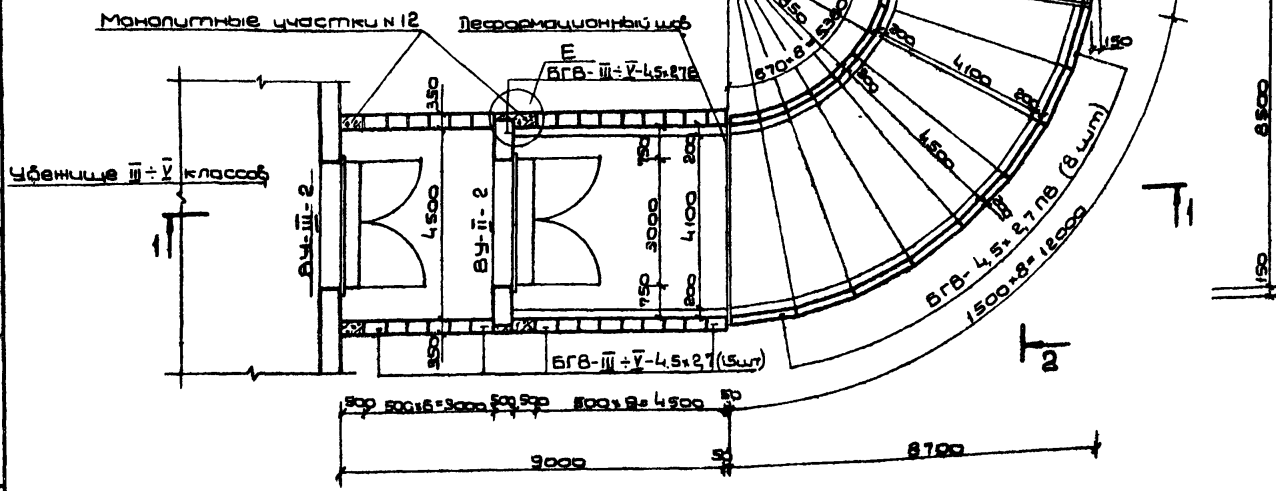
Фрагмент плана грузовой въезда в убенница II класса



ПЛАН

колесоотбойная бортика (h) (см. п. 7 примечаний)

Прямоугольник с металлической решеткой (см. л. 58)



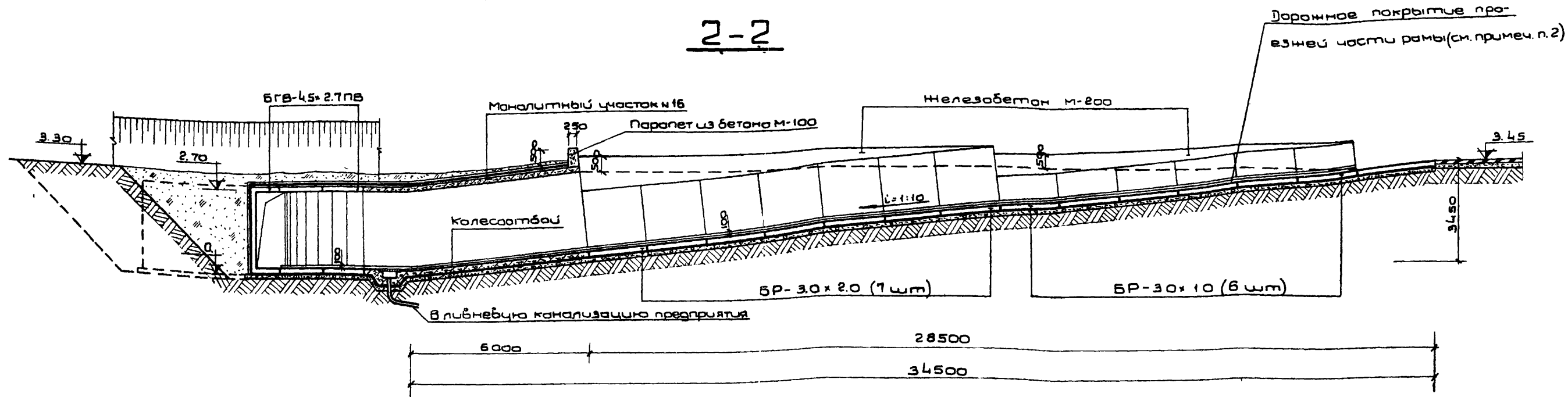
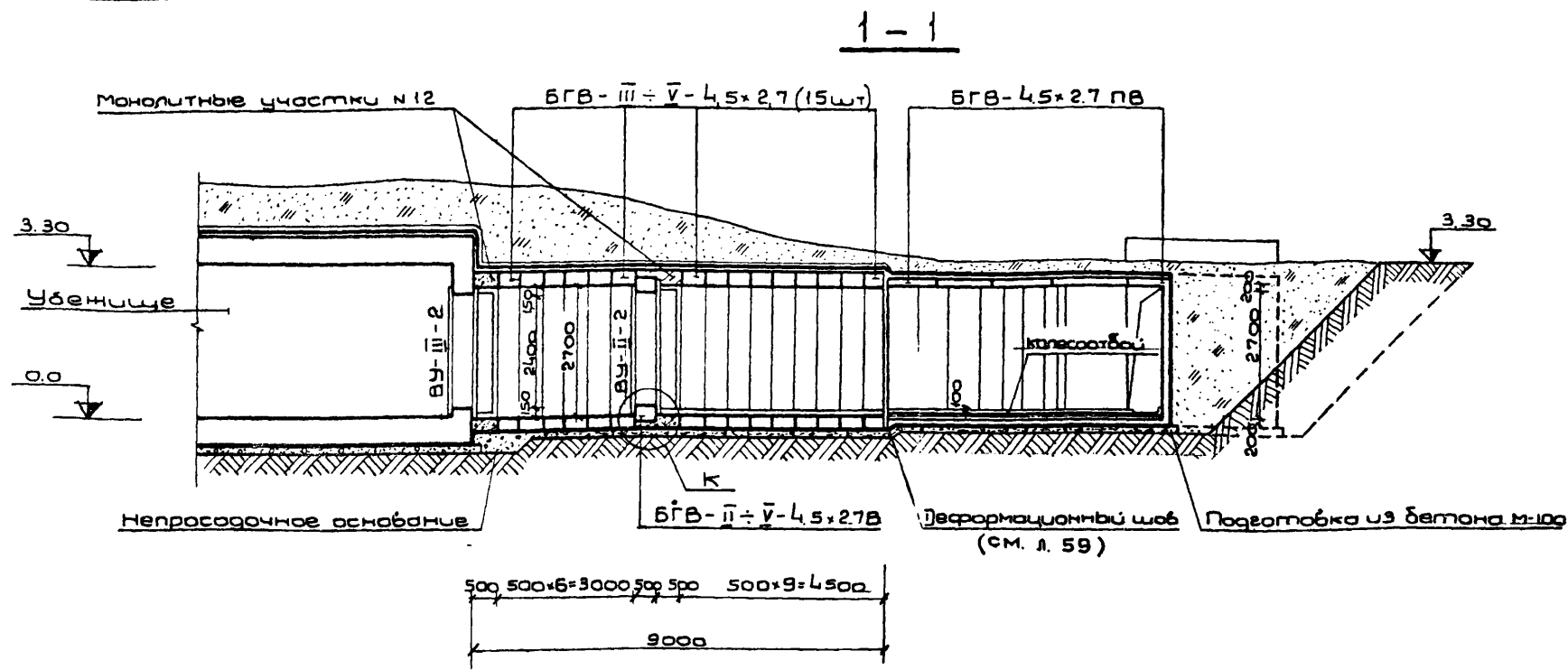
Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Колич. шт.	Объем в м ³		Ссылка на чертёж
		Элемента	Общий	
БГВ-III-4.5x2.7	15 (6)	2.88	43.20 (17.28)	См. листы 11 и 13 Выпуска 5
БГВ-II-4.5x2.7B	1	3.87	3.87	См. листы 16 и 18 Выпуска 5
БГВ-4.5x2.7 ПБ	8	3.46	27.7	См. лист N 23 Выпуска 5
ВР-3.0x2.0	7	2.96	20.7	См. лист N 26 Выпуска 5
ВР-3.0x1.0	6	2.21	13.26	См. лист N 27 Выпуска 5

Примечания:

- Условные обозначения блоков см на листе N 3 Выпуска 5.
- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убенница.
- В выборке сборных железобетонных элементов цифры в скобках даны для грузовой въезд в убенница II класса.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляции см на листе N 58.
- Конструкцию бортов ВУ-I-2, ВУ-II-2, ВУ-III-2 см на чертежах серии ТДК-Н-1-71/10.
- Отверстия кпк блока БГВ-II-4.5x2.7B, неиспользуемые для пропуск коммуникаций, забарить по месту.
- Колесоотбойник выполнять из бетона М-200.
- Ланной чертёж см совместно с листом N 48.
- Открытый участок ramпы разрешается выполнять с земляными откосами без применения блоков ВР, если это позволяют условия застройки.
- Армирование монолитных участков см на листах Выпуска 2.

ТДК-Н-1-75/2-047				Лист	Листов	Листов
Исполн.	Маскум	Подп.	Павл.	2	47	
Нач. отд.	Павлюков	Инж.	С.С.	Грузовой въезд в гарон.		
Инженер	Бочаров	Инж.	С.С.	Однопутная криволинейная ramпа. План.		
Руковод. участка	Павлюков	Инж.	С.С.			
Проект. Чертёж	Павлюков	Инж.	С.С.			
Проверил	Щербак	Инж.	С.С.			



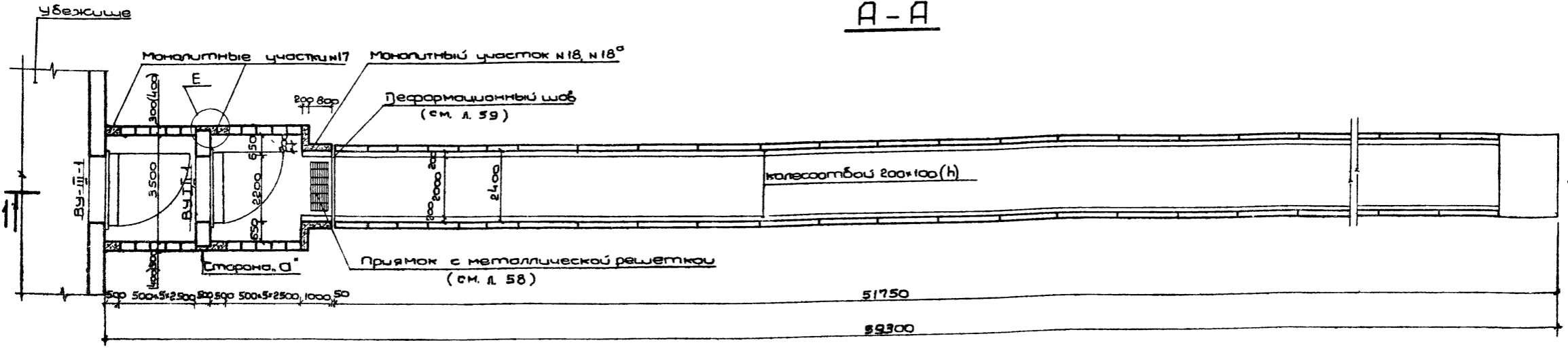
Примечания:

1. Данный чертёж см. совместно с листом № 47.
2. Дорожное покрытие проезжей части рампы проектировать при привязке конкретного сооружения.
3. Узел К см на листе № 47.
- 4.

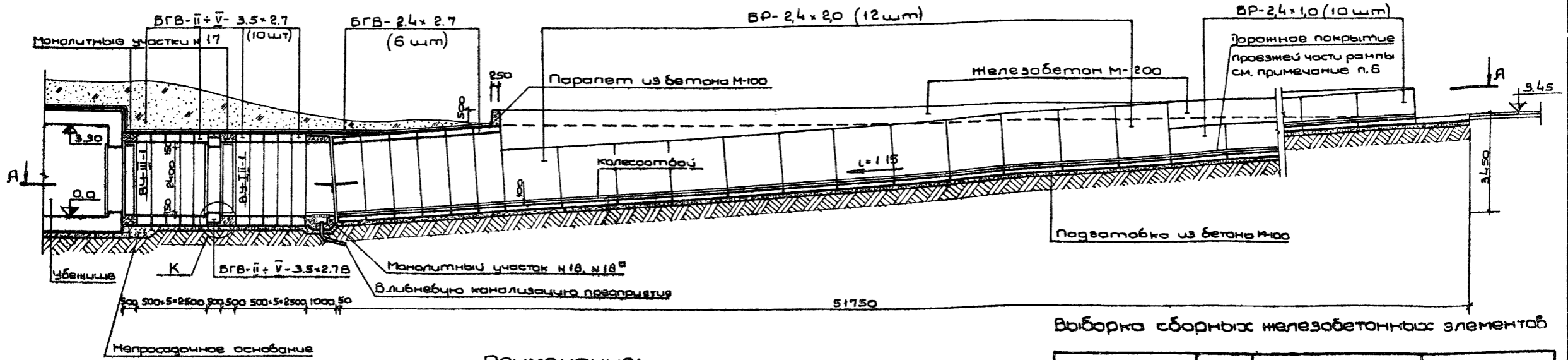
Для обваловки рампы разрешается применять механизмы не тяжелее 15 тн.

				ТДК-Н-I-75/2-04В			
Изм.	Лист	И.о.рук.	Подп.	Дата	Грузовой въезд в гараж	Лист	Листов
						48	
Нач.отд.	Пом.нач.			5.7	Однопутная криволинейная рампа. Разрезы 1-1, 2-2	В/ч 14262	
Глав.спец.	Воскрес.			5.6			
Ручкоб.вр.	Исполн.			5.6			
Проектир.	Числ.пр.			5.6			
Проверил	Щербачев			5.06			

A-A



1-1



Примечания:

- Условные обозначения блоков см на листе №3 Выпуска 5.
- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убежища.
- Цифры в скобках даны для грузовых въездов в убежища II и III классов.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см на листе №59.
- Узлы Е и К см. на листе №47.
- Дорожное покрытие проезжей части рампы проектировать при привязке конкретного сооружения.
- Конструкцию ворот ВУ-I-1, ВУ-II-1, ВУ-III см на чертежах серии ТДК-Н-I-75/2.
- Отверстия кпк блока БГВ-II+V-3.5x2.7В, неиспользуемые для пропуска коммуникаций, заборить по месту.
- Колесоотбой выполнять из бетона М-200.
- Цифрой с индексом, а обозначен монолитный участок въездов в убежища II, III классов. Армирование монолитных участков см в выпуске 2.
- Открытый участок въезда разрешается выполнять с земляными откосами без применения блоков БР, если это позволяют условия застройки.
- Для обваловки грузового въезда разрешается применять механизмы не тяжелее 15 тн.

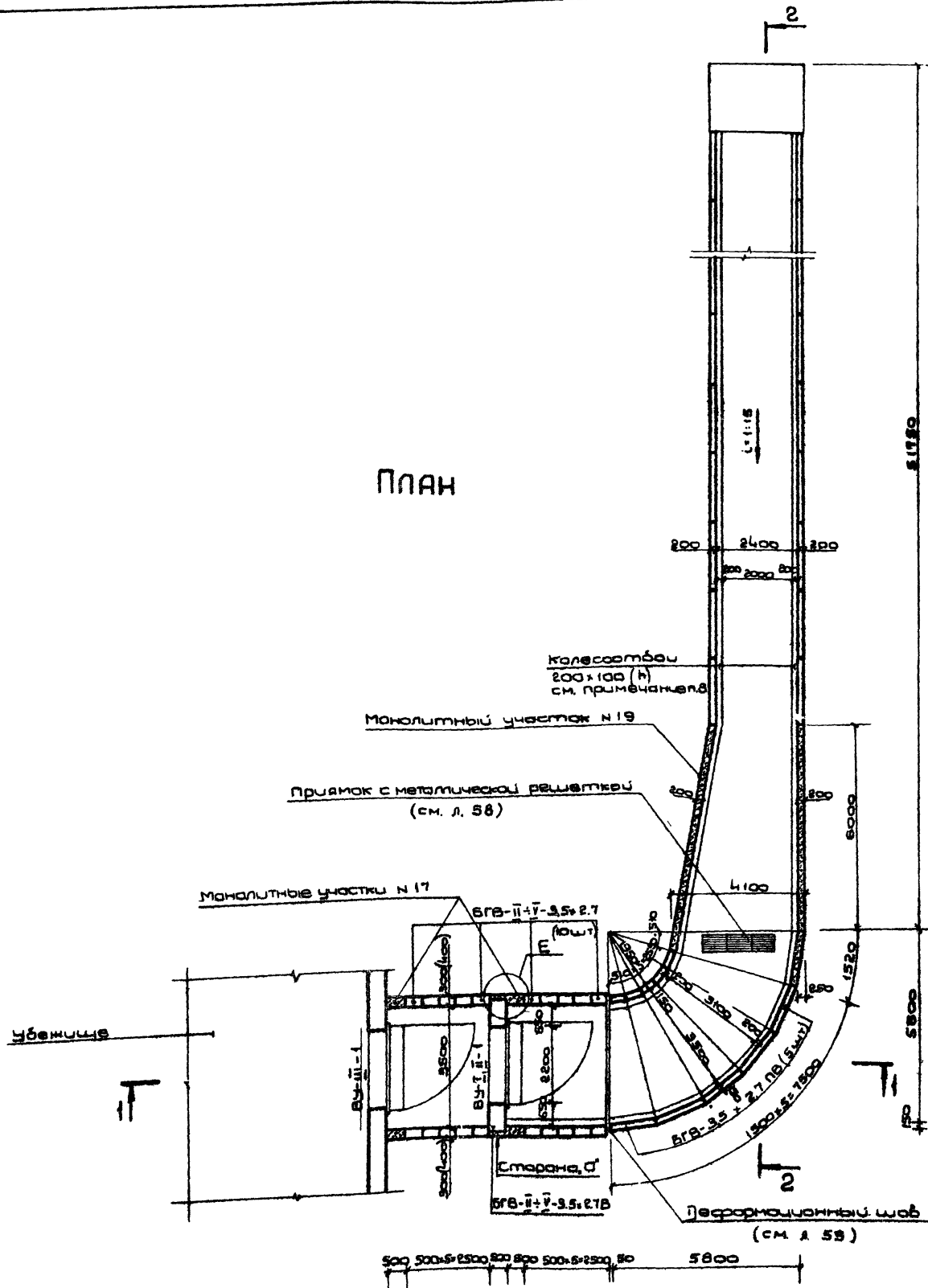
Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-ч шт	объем в м³		Ссылка на чертени.
		1 элемента	общий	
БГВ-II+V-3.5x2.7	10	2.12 (2.8)	21.2 (29.0)	см. листы №17 и №18 Выпуска 5
БГВ-II+V-3.5x2.7В	1	3.65	3.65	см. листы №14 и №17 Выпуска 5
БГВ-2.4x2.7	6	1.71	10.26	см. лист №24 Выпуска 5
БР-2.4x2.0	12	2.72	32.6	см. лист №28 Выпуска 5
БР-2.4x1.0	10	1.97	19.7	см. лист №29 Выпуска 5

Изм. лист	исполн.	подп.	дата	ТДК-Н-I-75/2-049	Лист	Лист	Листов
Начало	Панников	5.6			49		
Лоб. спец.	Бочаров	5.6			Складской грузовой въезд. Однопутная прямолнейная рампа. План Разрез.	В/4 14262	
Рисов. эр.	Иустраев	5.6					
Проектир.	Часных	5.6					
Проверил	Щербаков	5.6					

Уд. м. проект	Полн. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Изм. №	Лист №	Листов

ПЛАН



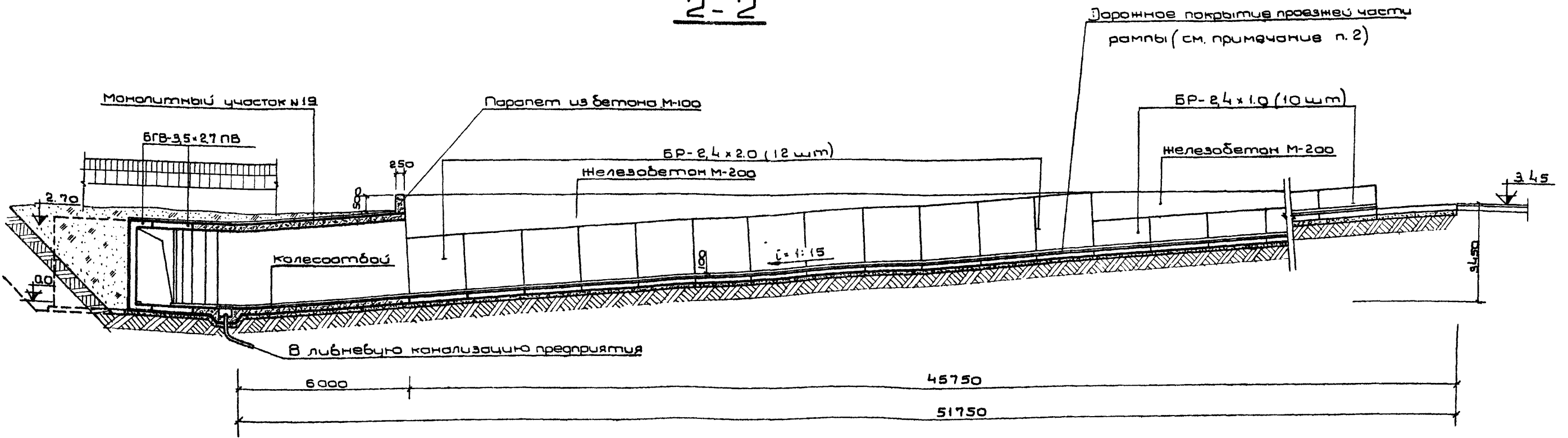
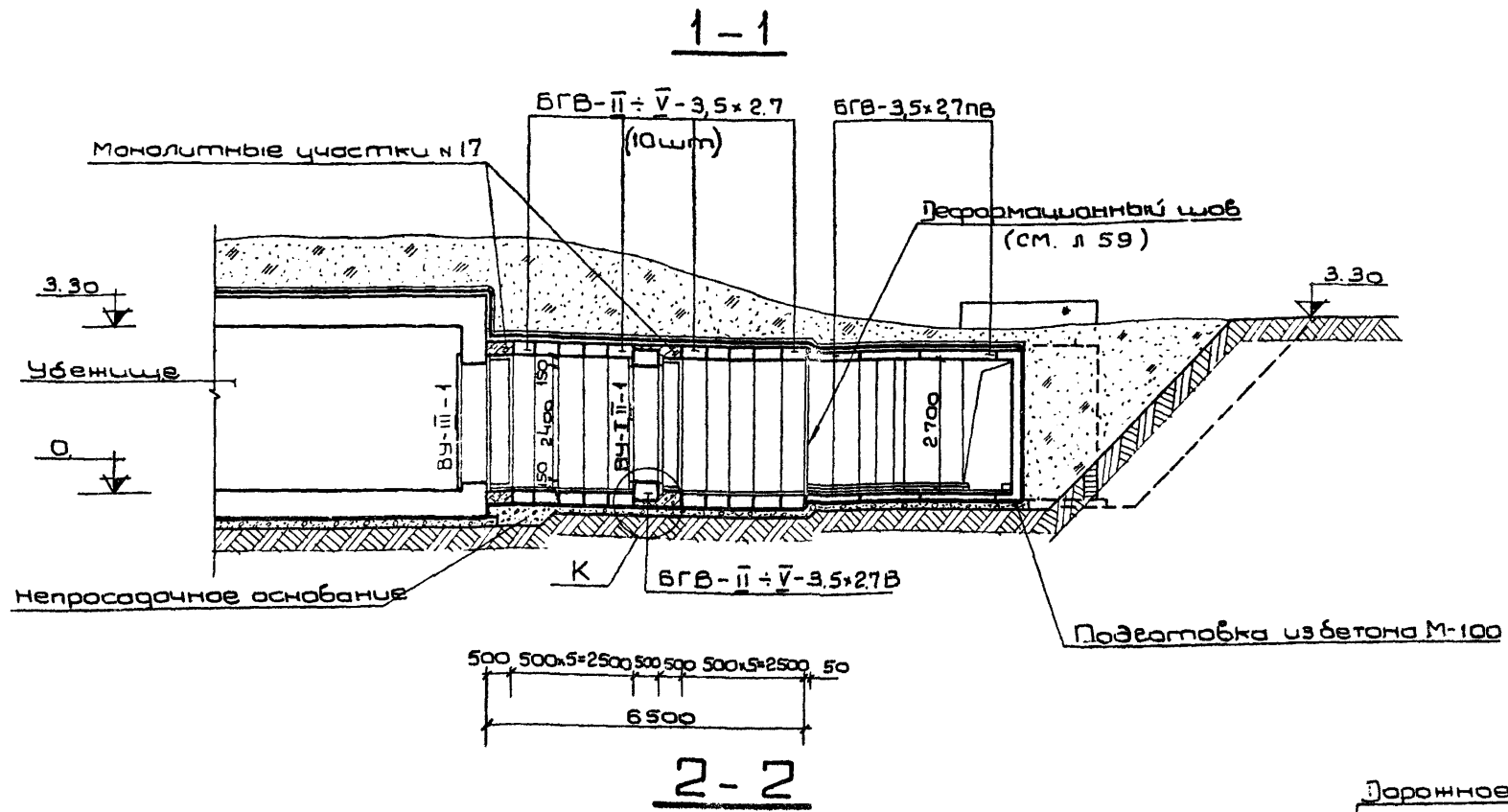
Выборка сборных железобетонных элементов

Наименование элементов	Кол-во шт.	Объем в м ³		Ссылка на черт.м.
		элементов	общий	
ВГВ-II+V-3,5x2,7	10	2,12(2,9)	21,2(29,0)	см. листы №11-10 вып.5
ВГВ-II+V-3,5x2,7Б	1	3,65	3,65	см. листы №11-17 вып.5
ВГВ-3,5x2,7 ПВ	5	2,1	10,5	см. листы №5 вып.5
БР-2,4x2,0	12	2,72	32,6	см. листы №28 вып.5
БР-2,4x1,0	10	1,97	19,7	см. листы №28 вып.5

Примечания:

- Условные обозначения блоков см на листе №3 выпуска 5
- За отметку 0 принята отметка уровня чистого пола убывающей.
- Цифры в скобках даны для грузовых въездов в убывающей II и III классов.
- Конструкцию деформационного шва и гидроизоляцию см. на листе №59.
- Узел Е см. на листе №47
- Конструкцию ворот ВУ-I-1, ВУ-II-1, ВУ-III-1 см. на чертежах серии ТДК-Н-1-75/2.
- Отверстия ККК блока ВГВ-II+V-3,5x2,7Б, неиспользуемые для пропуска коммуникаций, забарить на месте.
- Колесоотбой выполнять из бетона м-200
- Открытый участок въезда разрешается выполнять с земляными откосами без применения блоков ВР, если это позволяют условия застройки.
- Армирование монолитных участков см на листах выпуска 2.

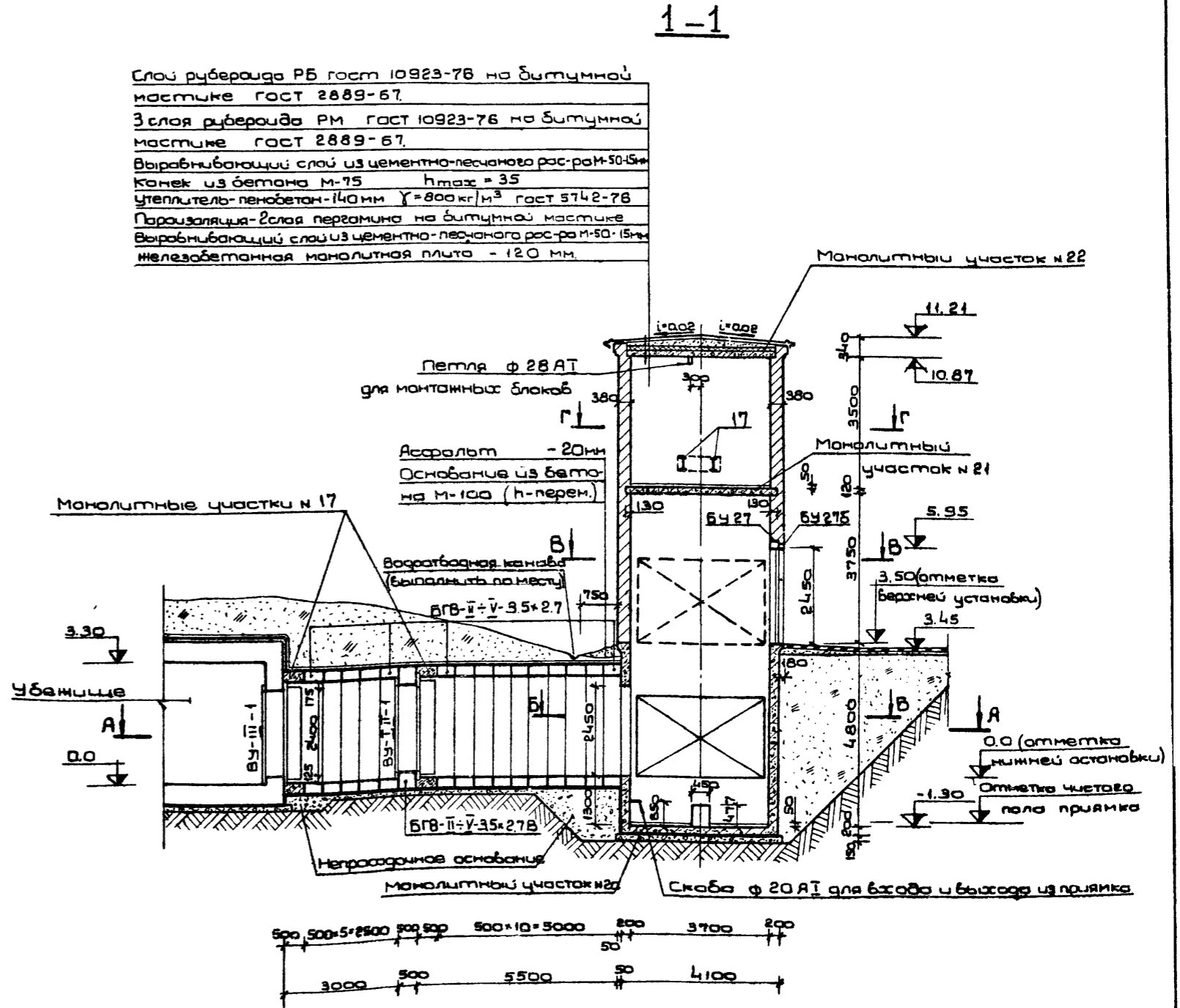
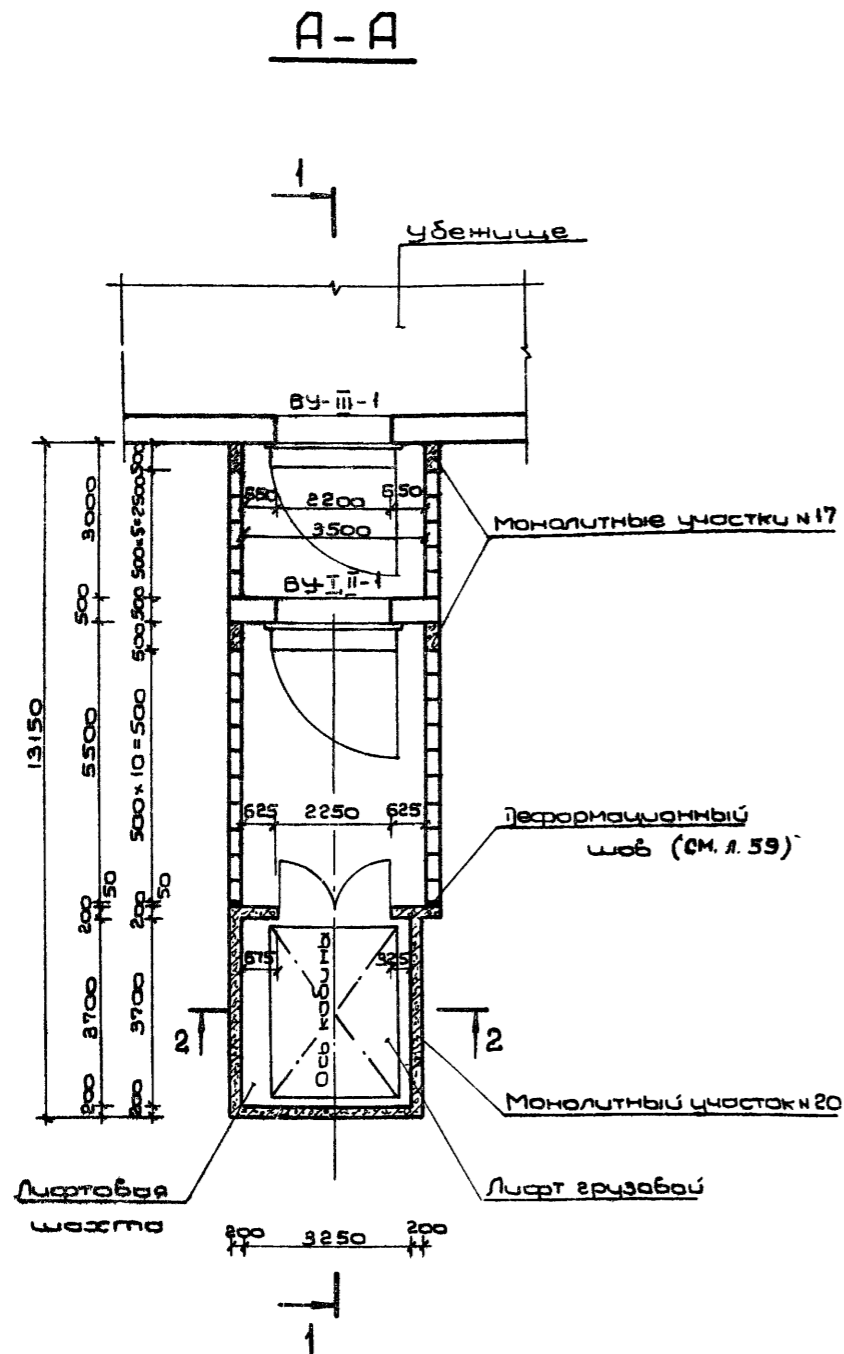
				ТДК-Н-1-75/2-050		
Изм. Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Складской грузовой въезд	Лист	Листов
№	Полн.	И.И.	гггг.гг.гг		50	50
Выполнил	Бочаров		24.05.06	Однопутная криволинейная рампа, План		
Руководитель	Мещеряков		24.05.06			
Проект	Часных		24.05.06			
Провер	Шербак		24.05.06			
					814 14262	



Примечания:

1. Данный чертёж см. совместно с листом № 50.
2. Дорожное покрытие проезжей части ramпы проектировать при привязке конкретного сооружения.
3. Узел К см. на листе № 47.
4. Для облобков грузового въезда разрешается применять механизмы не тяжелее 15тн.

				ТДК-Н-1-75/2-051		
Изм/Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Складской грузовой въезд. Однопутная криволинейная ramпа. Разрезы 1,2-2	Лист	51
Начальн.	Панников	Л.С.	7.6			
Проблеп.	Вачаров	Л.С.	7.6			
Руковод.	Часных	Л.С.	7.6			
Проект.	Чербаков	Л.С.	7.6			
Проверил	Чербаков	Л.С.	7.6			



Слой рубероида РБ ГОСТ 10923-76 на битумной мастике ГОСТ 2889-67.
 3 слоя рубероида РМ ГОСТ 10923-76 на битумной мастике ГОСТ 2889-67.
 Выравнивающий слой из цементно-песчаного рас-ра М-50 (5%)+
 Канек из бетона М-75 $h_{max} = 35$
 Утеплитель-пенобетон-140 мм $\gamma = 800 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 5742-76
 Пароизоляция-2 слоя пергамин на битумной мастике
 Выравнивающий слой из цементно-песчаного рас-ра М-50 (5%)+
 железобетонная монолитная плита - 120 мм.

Выборка сборных железобетонных элементов

№ п.п.	Марка элемента	Вес элемента кг	Объем бетона на элемент м^3	кол-во шт.	общий вес БТ	Объем бетона на элемент м^3	Ссылка на альбом
1	Перекрышки БЧ 27	370	0.148	1	0.37	0.148	Серия 1.139-1 В.ан.
2	БЧ 27Б	180	0.071	1	0.18	0.071	
3	БЧ 15	105	0.041	2	0.21	0.082	
4	Б 13	25	0.010	1	0.025	0.010	

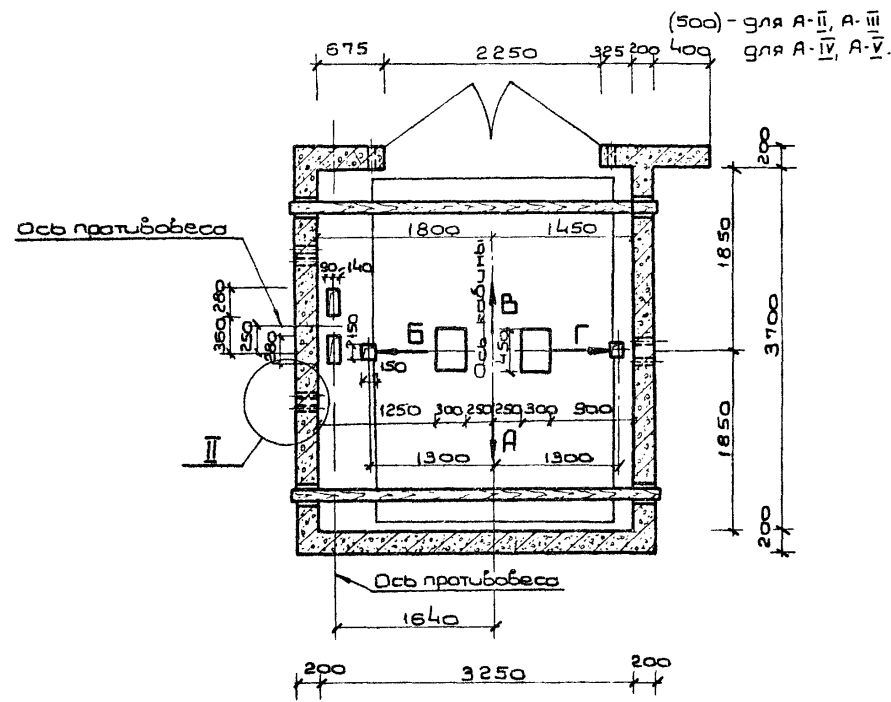
Примечание

Данный чертёж см. совместно с листами № 53 ÷ 56.

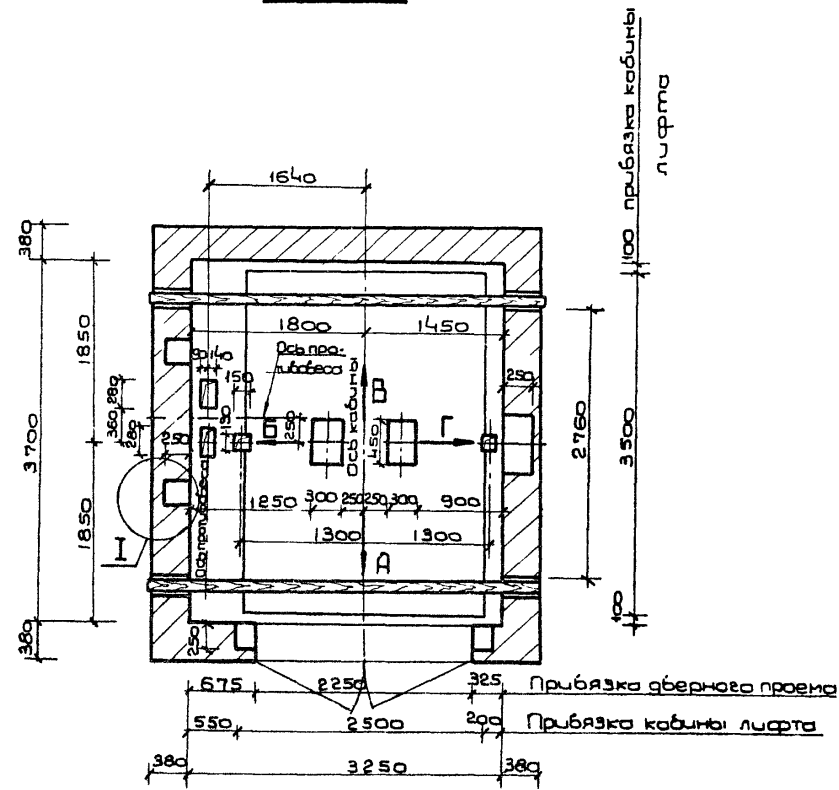
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
					52	
ТДК-Н-1-75/2-052						
Грузовой въезд с лифтом в вертикальной шахте.						
План А-А. Разрез 1-1.						
В/4 14262						

Выпуск 1
Технические узлы серии ТДК-Н-I-75/2

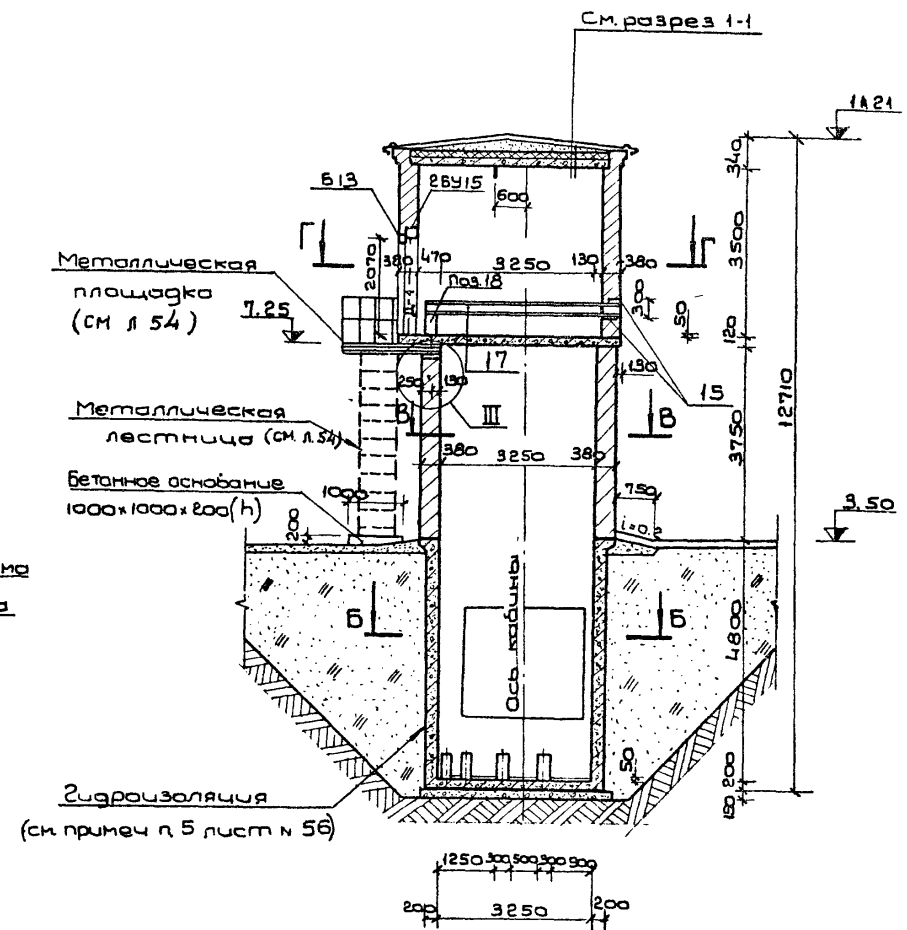
Б-Б



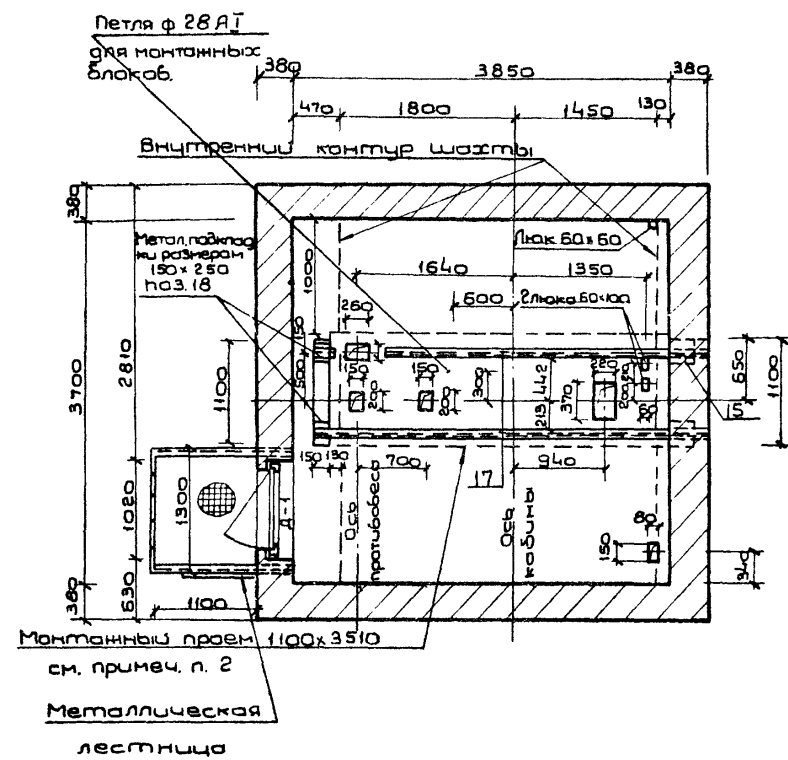
В-В



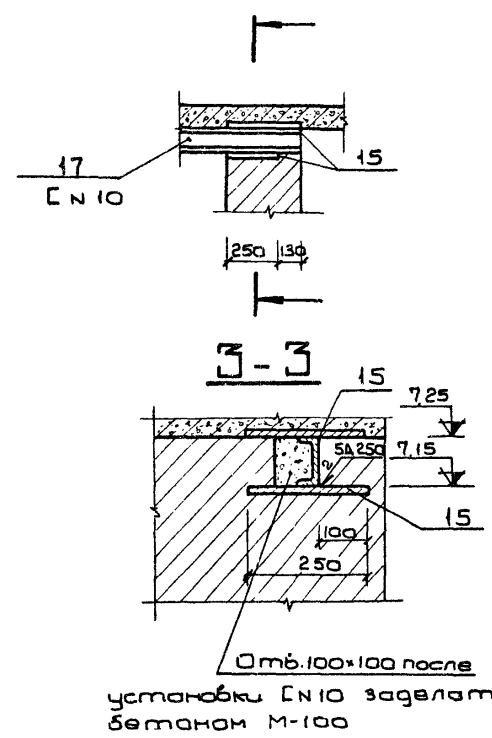
2-2



Г-Г



III



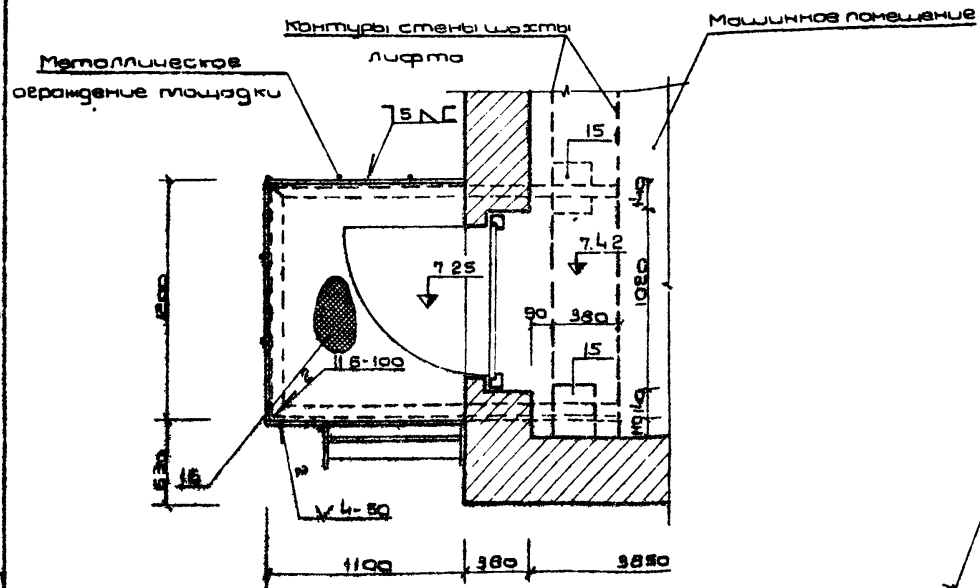
Примечания:

- 1) Данный чертеж см. совместно с листами № 52, 54 и 56.
- 2) Для случая монтажа оборудования машинного помещения через шахту должен быть предусмотрен монтажный проем.
- 3) Позиции 15, 17, 18 учтены на листе № 54.

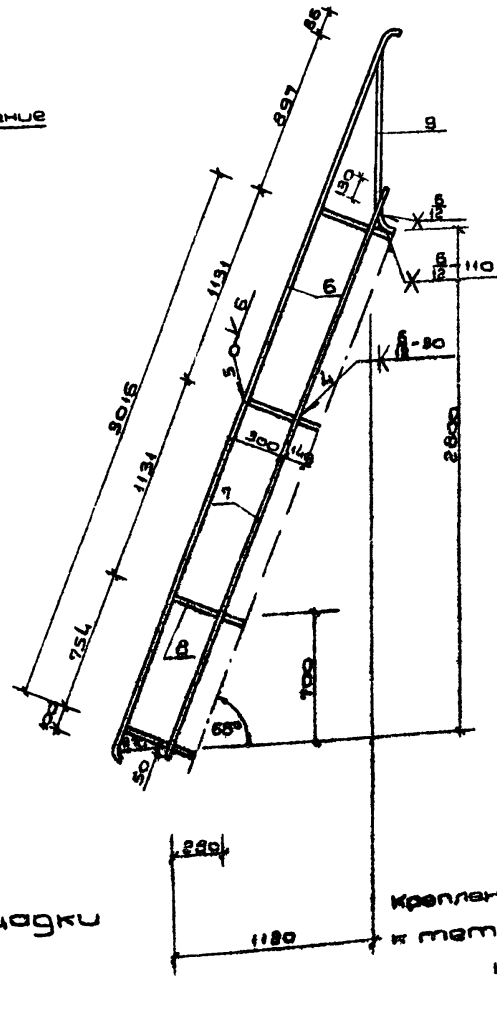
Шифр и позд	Позд и дата	Взам. инж. Шиб. н. дубл	Подг. и дата

ТДК-Н-I-75/2-053			
Изм. лист	Исполн.	Подп.	Дата
Исполн.	Панничкоб		5.6
Исполн.	Ваче ков		
Исполн.	Иустроев		8.6
Исполн.	Часных		8.6
Исполн.	Щербакоб		8.02
Сгрузой въезд с лифтом в вертикальной шахте			Лит. Лист Листов
Планы, разрез 2-2.			В/4 14 262

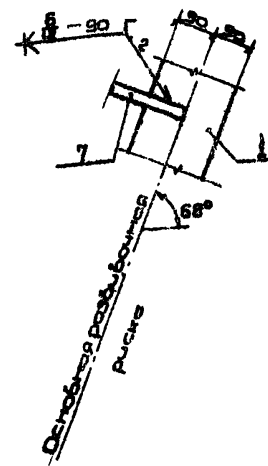
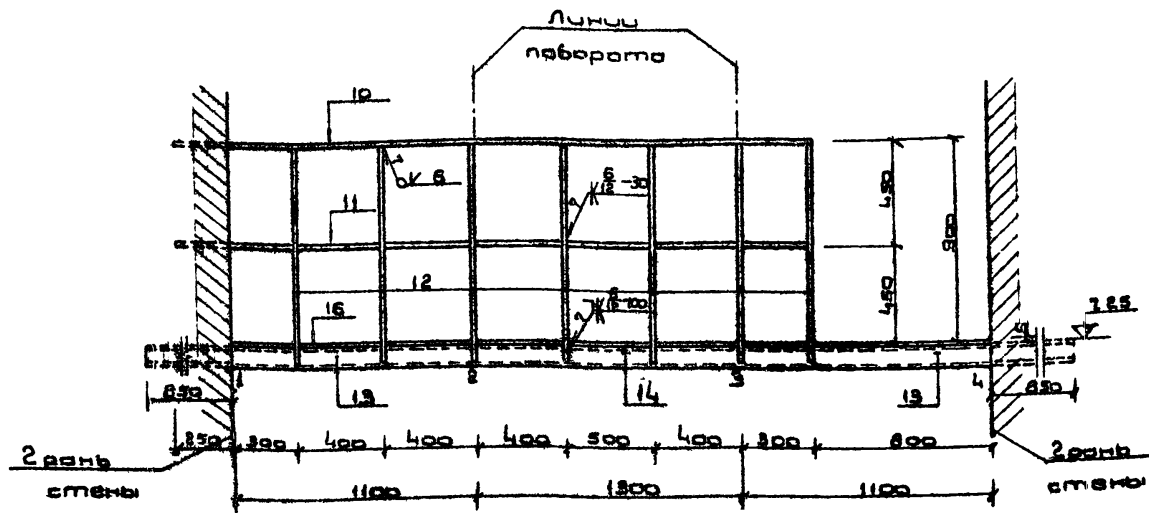
Фрагмент плана на отм. 7.50
(М 1:25)



Перила лестницы
(М 1:25)



Металлическое ограждение площадки
(М 1:20)



Спецификация металла

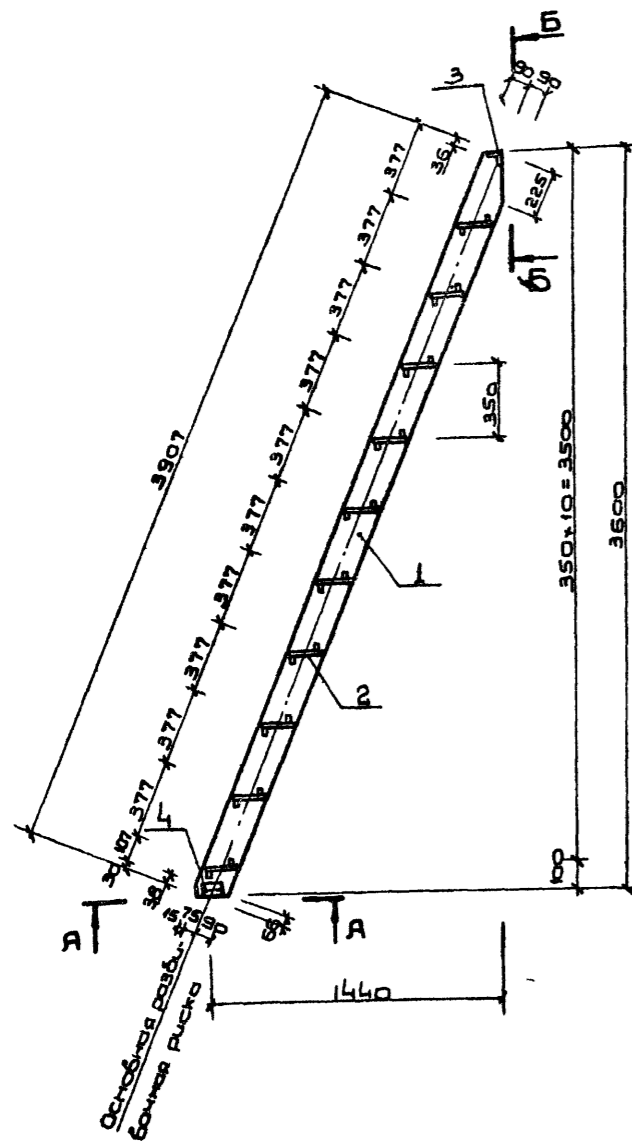
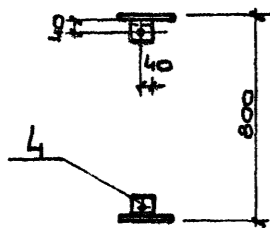
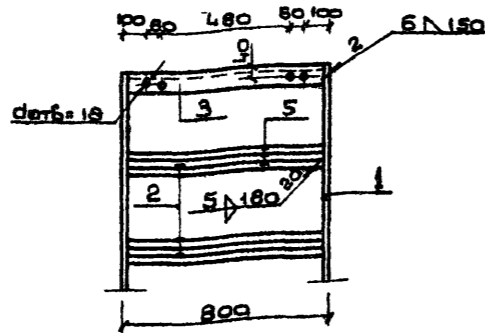
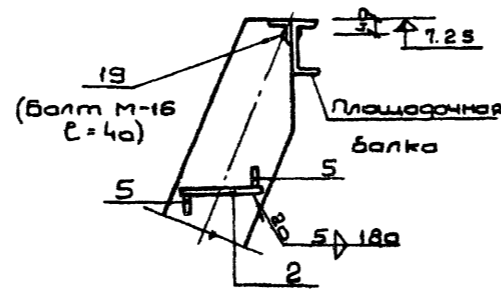
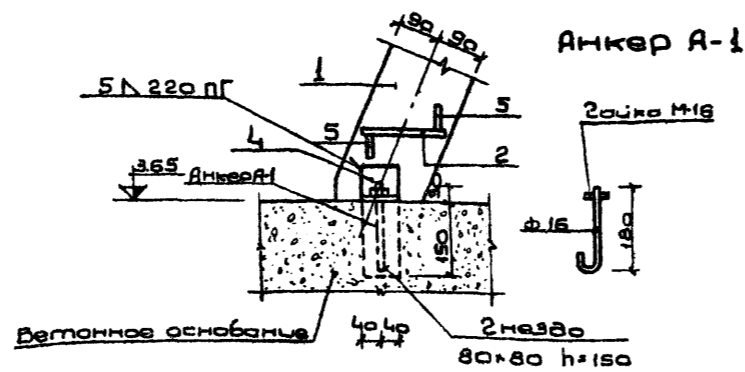
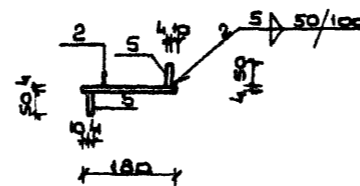
Марка элемента	№ поз	Эскиз	Сечение или ф мм	Длина мм или площадь м²	Кол-во шт	Общая длина м или площадь м²
Металлическая лестница	1	Полоса	-6x180	3907	2	7.8
	2	Рифленая сталь	б=4мм	180x785	10	0.14 м²
	3	Уголок	L75x6	785	1	0.6
	4	Уголок	L75x6	80	2	0.16
	5	Полоса	-4x50	785	20	15.7
Перила металлической лестницы	6		25АТ	4259	2	8.5
	7	Полоса	-5x30	3343	2	6.7
	8		22АТ	428	8	3.4
Деревянные перила площадки	9		22АТ	1000	2	2.0
	10		25АТ	2950	1	3.0
	11	Полоса	-5x30	2950	1	3.0
Металлическая площадка	12		22АТ	975	7	6.8
	13	Швеллер	C N 10	1950	2	3.9
	14	Швеллер	C N 10	1300	1	1.3
Отделочные материалы	15	Лист	б=10мм	0.06 м²	4	0.24 м²
	16	Рифленая сталь	б=5мм	100x1300	1	1.45 м²
	17	Листовая сталь	I N 24	4040	2	8.1
Крепления	18	Лист	б=10мм	0.01 м²	2	0.02 м²
	19	Болт	M16	40	4	-
	20	Гайка	M16	-	4	-
Детали	21	См. черт. 1	ф16АТ	300	2	0.6
	22	Гайка	M16	-	2	-

Примечания

Данный чертёж см. совместно с листами № 53, 55.

ТДК-Н-I-75/2-054

Лист	№	Дата	Исполн.	Провер.	Согласован.	Согласован.	Согласован.	
1	1							
2-ухэтажный въезд с лифтом в вертикальной шахте. Перила лестницы Металлическое ограждение площадки.						Лист	Лист	Лист
						53	54	
						814 14262		

Металлическая лестница
(М 1:25)А-А
(М 1:20)Б-Б
(М 1:20)Крепление лестницы к
металлической площадке
(М 1:10)Крепление лестницы к полу
(М 1:10)Деталь сварной ступени
(М 1:10)

Выборка металла

Марка элемента	Сортамент ГОСТ	Диаметр или сечение мм	Общая длина м	Масса (н.м. (м ³)) кг	Общая масса кг
Металлическая лестница	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-71	-6x180	7.8	8.48	66.1
	В ст 3 ПСБ ГОСТ 380-71	-4x50	15.7	1.57	24.6
	Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	L75x6	1.0	6.89	6.9
	В ст 3 СП ПС5 ГОСТ 380-71				
	Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-57	δ = 4 мм	1.4 м ²	33.4	46.8
				Итого:	144.4
Перила металлической лестницы	Сталь горячекатаная арматурная класса АІ ГОСТ 5781-75	25 АІ	8.5	3.85	32.7
	В ст 3 ПС СП2 ГОСТ 380-71	22 АІ	5.4	2.98	16.1
	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	-5x30	6.7	1.18	7.9
				Итого:	56.7
Ограждение металлической площадки	Сталь горячекатаная арматурная класса АІ ГОСТ 5781-75	25 АІ	3.0	3.85	11.6
	В ст 3 ПС СП2 ГОСТ 380-71	22 АІ	6.7	2.98	20.0
	Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	-5x30	3.0	1.18	3.5
				Итого:	35.1
Металлическая площадка	Сталь прокатная швеллеры ГОСТ 8240-72	СН 10	5.2	8.59	44.7
	В ст 3 СП ПС5 ГОСТ 380-71				
	Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	δ = 10	0.24 м ²	78.5	18.8
	В ст 3 СП ПС5 ГОСТ 380-71				
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-57	δ = 5	1.4 м ²	42.3	59.2	
				Итого:	122.7
Отдельные позиции	Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	δ = 10	0.08 м ²	78.5	6.3
	В ст 3 СП ПС5 ГОСТ 380-71				
Крепежные детали	Сталь горячекатаная арматурная класса АІ ГОСТ 5781-75	16 АІ	0.6	1.58	0.9
	В ст 3 ПС СП2 ГОСТ 380-71				
	Болт М16 ГОСТ 7798-70	М16x40	4 шт.	0.094	0.38
	Гайка ГОСТ 5916-70	М16	6 шт.	0.04	0.24
				Итого:	1.5

Примечания:

- Данный чертеж см. совместно с листами № 53, 54.
- Металлическую лестницу окрасить масляной краской за 2 раза.

ТДК-Н-1-75/2-055				Лист 55		
Изм. лист	Исполн.	Подп.	Дата	Грузовой въезд с лифтом в вертикальной шахте. Металлическая лестница Узлы.	Лист	Листов
Исполн.	Полн.	Дата	55			
Листов	Всего	Дата	5.6			
Листов	Всего	Дата	5.6			
				В/ч 14262		

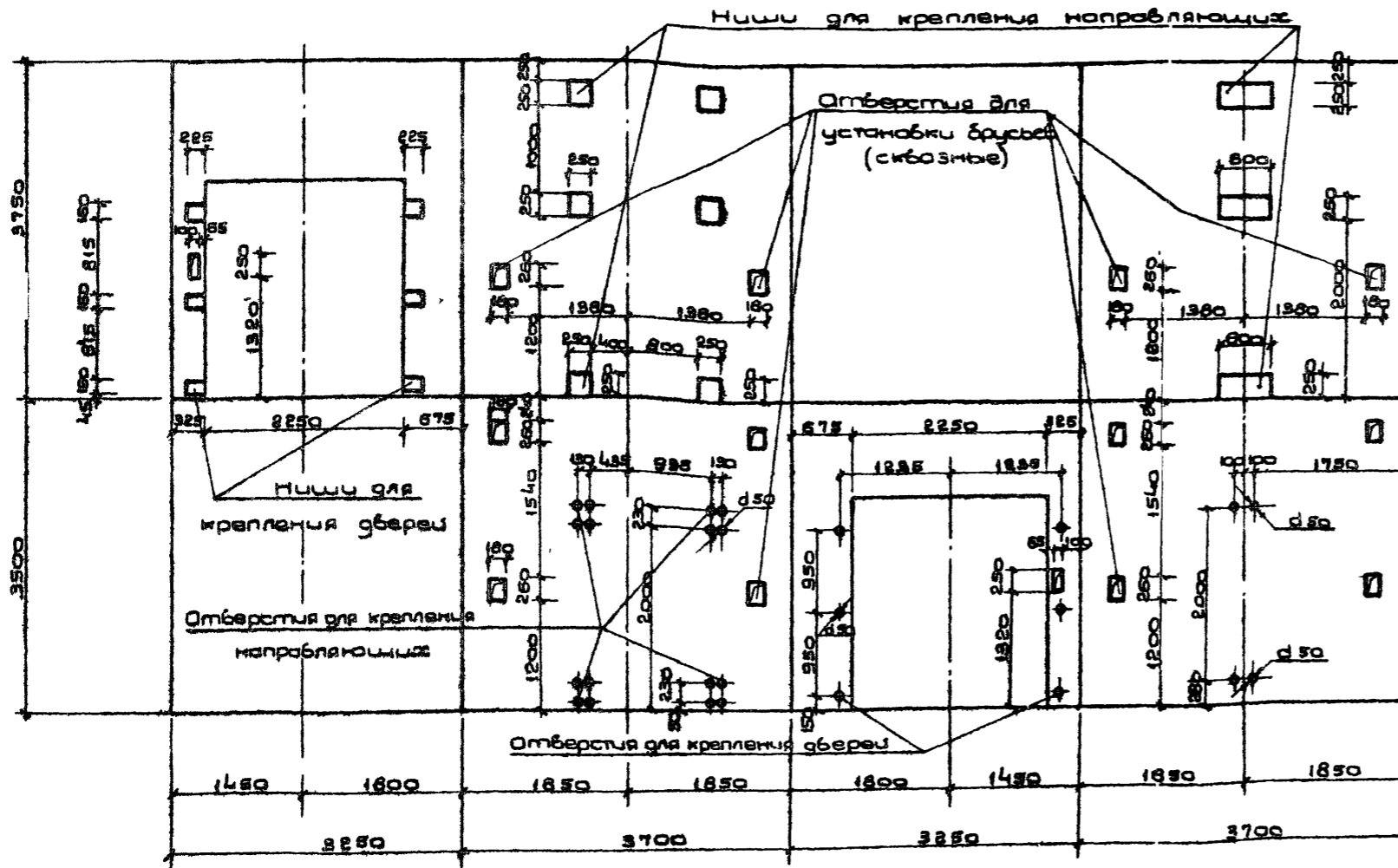
Вид А

Вид Б

Вид В

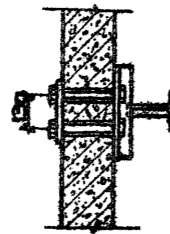
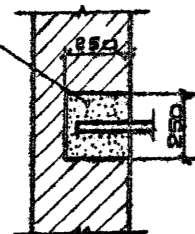
Вид Г

Примечания:



Выборка дверей

Ниша 250x250x250(н)
(После установки направляющих заделать бетоном М-200)



180

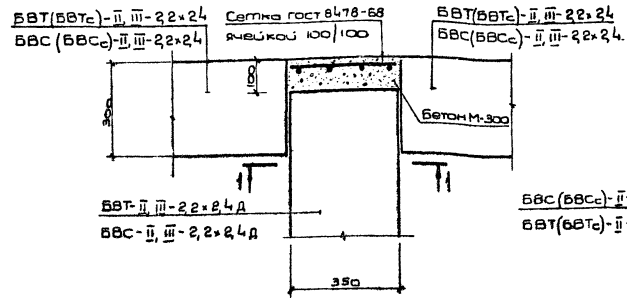
200

№ п/п	Марка по проекту	Марка по ГОСТу	Размеры мм		кол-во шт	Ссылка на ГОСТ
			ширина	высота		
1	Д-1 дверь обшитая железом по двойному пропитанному огнеустойчивому составу	Д-7 (левая)	900	2000	1	ГОСТ 6629-74

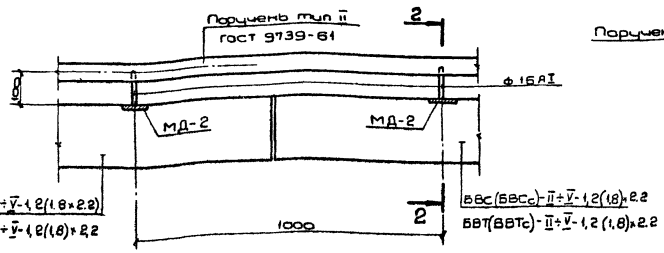
- Проект строительной части лифтовых установок разработан в соответствии с требованиями: а) альбома на проектирование строительной части лифтовых установок АТ-3.00-71; б) правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов Госгортехнадзора СССР; в) указаний по проектированию лифтов и лифтовых установок; г) строительных норм и правил производства и приемки монтажных работ по лифтам СНиП III-Г. 10.9-65.
- Температура воздуха в машинном помещении и шахте должна быть в пределах +5°С+35°С.
- Кладку кирпичных стен наземной части шахты и машинного помещения выполнять из полнотелого кирпича марки не ниже 75 без выступов и впадин (с разделкой швов) на цементном растворе М-50. Подземную часть шахты выполнять из монолитного железобетона (бетон М-200).
- Отклонение стен шахты от вертикальной плоскости не должно превышать 15мм, при этом размеры шахты лифтов и допустимые отклонения на размеры в блоком оемени должны соответствовать требованиям чертежей настоящей альбомы. Допустимая разность диагоналей шахты в плане не более 25мм. Допустимое отклонение элементов строительной части лифта от их номинального положения должно быть не более: а) ниши для крепления кронштейнов направляющих в горизонтальном направлении (вправо и влево) - 20мм; б) закладных деталей для крепления кронштейнов направляющих в горизонтальном направлении (вправо и влево) - 10мм; в) закладных деталей для крепления других деталей лифта (в блоком направлении) - 10мм; г) отверстий в полу машинного помещения (в блоком направлении) - 10мм.
- Прямок шахты должен быть защищен от попадания в него грунтовых и сточных вод. Гидроизоляция выполнять по месту в зависимости от гидрогеологических условий шахты.
- Подход к машинному помещению должен соответствовать требованиям. Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, Госгортехнадзора СССР. В машинном помещении не допускается установка оборудования, не уменьшающего отклонения к эксплуатации лифтов.
- При привязке проекта в машинном помещении допускается прокладывать санитарно-технические, электрические и телеграфные коммуникации, не относящиеся к лифтовой установке, при условии что пуска-регулирующие устройства и разъемы коммуникаций расположены вне помещения. При установке в машинном помещении отопительных устройств или прокладки указанных коммуникаций места их расположения должны быть согласованы с заводом-изготовителем лифта.
- Вокруг отверстий в полу машинного помещения должны быть устроены бортики высотой не менее 75мм над уровнем пола.
- В проекте электроосвещения здания предусмотреть освещение машинного помещения, шахты и подходов к ним согласно действующим нормам освещенности.
- Монтаж лифтов рекомендуется производить укрупненными узлами при помощи строительного крана, поэтому устройство перекрытия над шахтой производить после транспортировки оборудования, размещаемого в шахте, а покрытие над машинным помещением после транспортировки оборудования, устанавливаемого в машинном помещении. При выполнении монтажа по приведенной технологии монтажный проем в машинном помещении не выполнять. Для случая монтажа оборудования машинного помещения через шахту предусмотреть монтажный проем. Монтажную плиту, привязанную к этому проему, устанавливать и бетонировать после подвеса оборудования.
- До начала монтажных работ строительная организация должна установить в шахте лифта леса в соответствии с требованиями СНиП III-Г. 10.9-65. После монтажа лифта строительная организация должна заделать двери шахты и отверстия под монтажные настилы.

ТДК-Н-1-75/2-056				Лист	Листов
Изм/лист	Надпись	Дата	Лист	Листов	Листов
Начальник	Паймистер	5.6	56	56	56
Мастер	Вачаров	5.6	56	56	56
Руководитель	Мухомов	5.6	56	56	56
Проектировщик	Частыков	5.6	56	56	56
Проверщик	Шербаков	5.6	56	56	56
Разработкой в/езд с лифтом в вертикальной шахте				Лист	Листов
Развертка стен				В/ч	14262

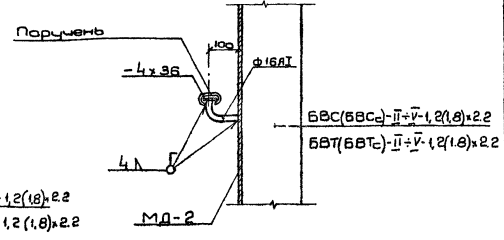
А



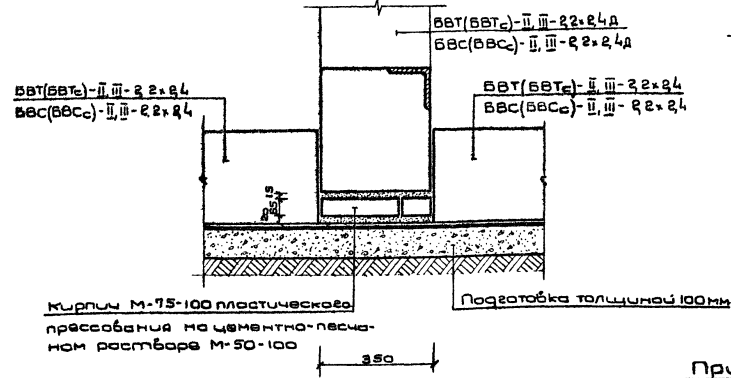
Б



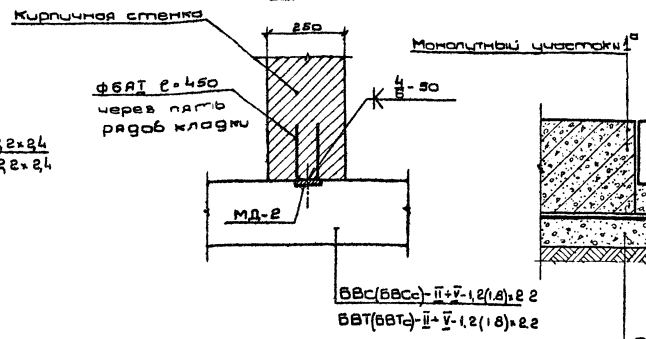
2-2



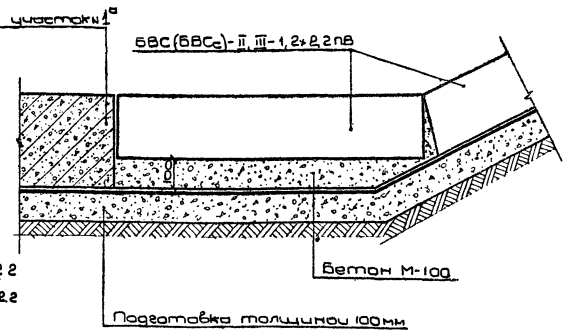
1-1



Б



Г



Примечания:

1. Расположение узлов см. на листах № 7+4,9.
2. Узлы А, Г выполнять для сооружений II и III классов.

Изм/Лист	Исполн.	Проф.	Дата	ТДК-И-75/2-057	Лист 1 из 2
Монтаж	Памичков				
Эльбаев	Волгаров				
Рудков	Иванцов				
Провит	Волкберг				
Пробер	Шербанов				
				Узлы А, Б, В, Г	
				814.14262	

Металлическая решетка

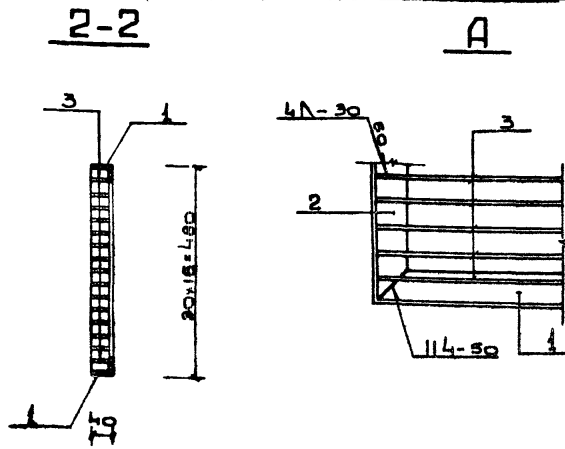
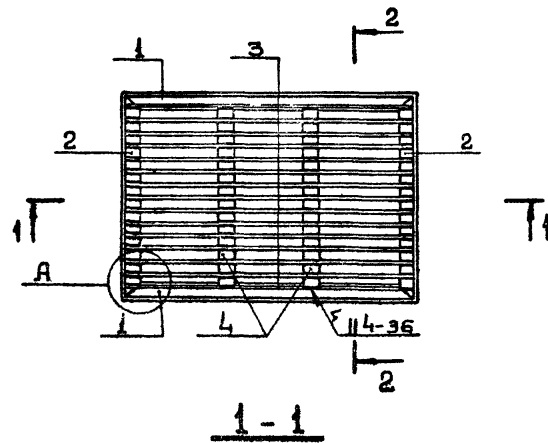
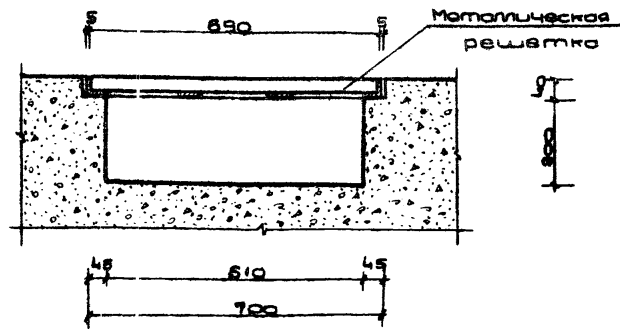
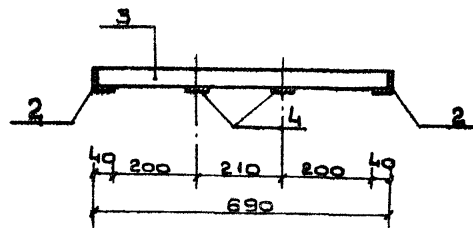


Схема установки решетки



Ведомость металла на 1 элемент

Марка элемента	№ поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина п.м.
Металлическая решетка	1		L40x4	690	2	1.9
	2		L40x4	480	2	1.0
	3		-4x36	690	15	10.2
	4		-4x36	398	2	0.8
Узел Д	5		10A II	380	26	9.9
	к-37	см на листе № 60 Выпуск 3	16A III 10A II	6100 3610	3	18.3 10.8

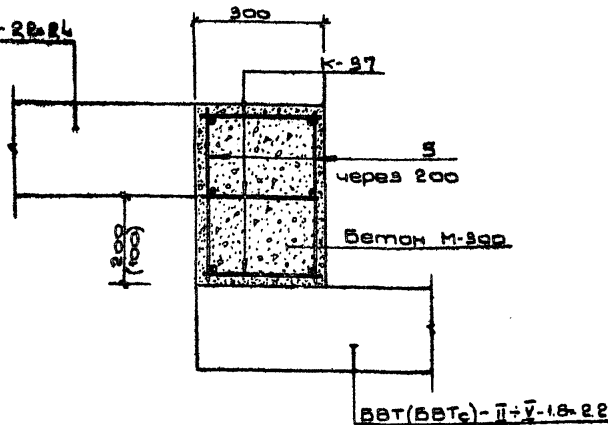
Выборка металла на 1 элемент

Марка элемента	Сортамент ГОСТ	Сечение мм	Общая длина п.м.	Масса т.м.	Общая масса кг
Металлическая решетка	Сталь угловая равнополочная гост 8509-72	L40x4	2.3	2.42	5.6
	Сталь прокатная полосовая гост 102-78	-4x36	11.0	1.13	12.4
Узел Д	В ст 3 сл 5 гост 380-71	16A III	18.3	1.58	28.9
	В ст 3 сл 2 гост 380-71	10A II	20.7	0.617	12.7

Примечания:

- 1 Места установки металлических решеток см. на листах № 7+43.
- 2 Стержни поз 5 варить к поперечным стержням каркаса электродом типа Э-42А-ф.

ВВТ(ВВТс)-II+V-20-24



ВВТ(ВВТс)-II+V-18-22

ТДК-Н-I-75/2-056				Лист	Лист	Листов
Исполн.	Нарезим.	Проф.	Дата	Металлическая решетка.		
Исч.отв.	Панкратов	2002	12.0	Узел Д.		
Тех.спец.	Бочаров	2002	12.0	В/ч 14262		
Рук.вр.	Исч.отв.	2002	12.0			
Проект.	Валкова	2002	12.0			
Провер.	Шервак	2002	12.0			

Оклеечная гидроизоляция

Окрасочная гидроизоляция

Выпуск 1

Мушкетеры узлы серии ТДК-Н-1-75/2

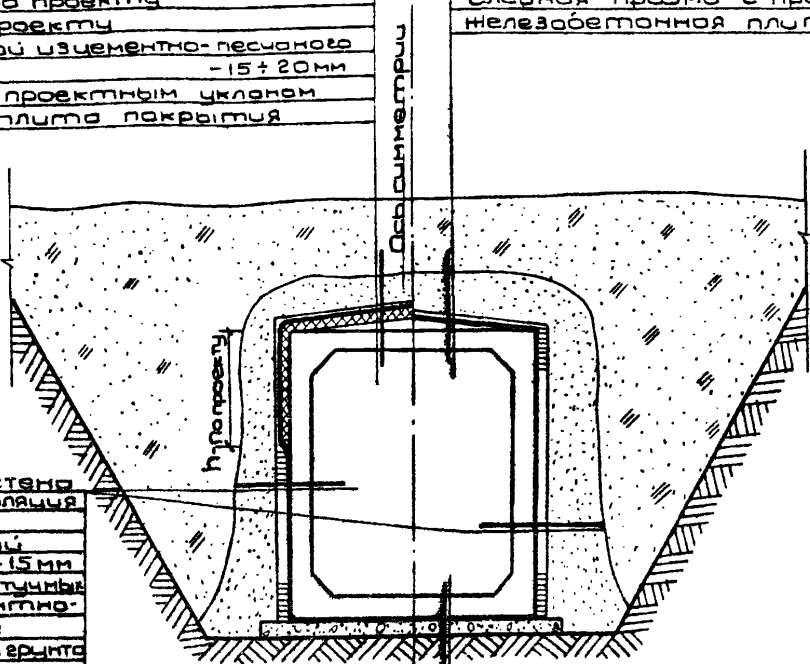
Насыпной грунт
Дренажный грунт с $K_{др} \geq 5$ толщиной ≥ 400 мм
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М-100 - 30 ± 40 мм
Оклеечная гидроизоляция по проекту
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Теплоизоляция по проекту
Пароизоляция по проекту
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Слибная призма с проектным уклоном
Железобетонная плита покрытия

Насыпной грунт
Дренажный грунт с $K_{др} \geq 5$ толщиной ≥ 400 мм
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М-100 - 30 ± 40 мм
Оклеечная гидроизоляция по проекту
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Слибная призма с проектным уклоном
Железобетонная плита покрытия

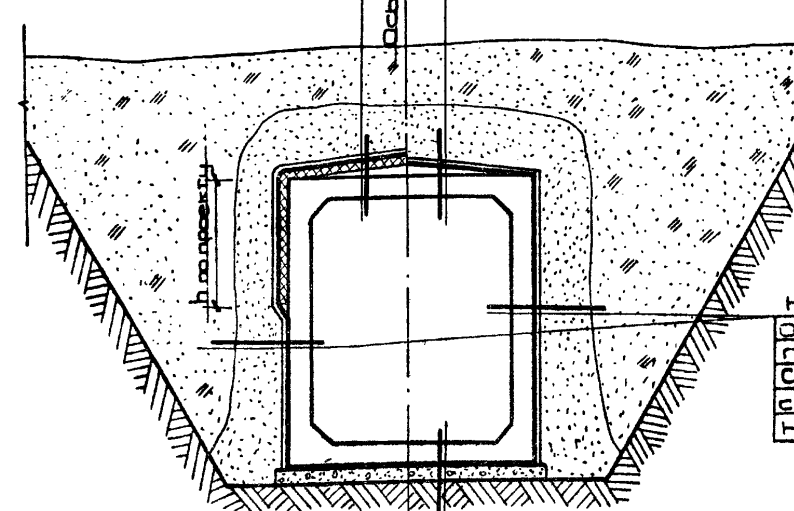
Насыпной грунт
Дренажный грунт с $K_{др} \geq 5$ толщиной ≥ 400 мм
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М-100 - 30 ± 40 мм
Окрасочная гидроизоляция по проекту
Грунтоуборка поверхности
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Теплоизоляция по проекту
Пароизоляция по проекту
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Слибная призма с проектным уклоном
Железобетонная плита покрытия

Насыпной грунт
Дренажный грунт с $K_{др} \geq 5$ толщиной ≥ 400 мм
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М-100 - 30 ± 40 мм
Окрасочная гидроизоляция по проекту
Грунтоуборка поверхности
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Слибная призма с проектным уклоном
Железобетонная плита покрытия

Железобетонная стена
Оклеечная гидроизоляция по проекту
Цементно-песчаный раствор М-100 - 15 мм
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора
Слой дренажного грунта с $K_{др} \geq 5$ толщиной ≥ 400 мм
Насыпной грунт



Железобетонная фундаментная плита
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М-100 - 30 ± 40 мм
Оклеечная гидроизоляция по проекту
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Подготовка из бетона М-100 - 100 мм

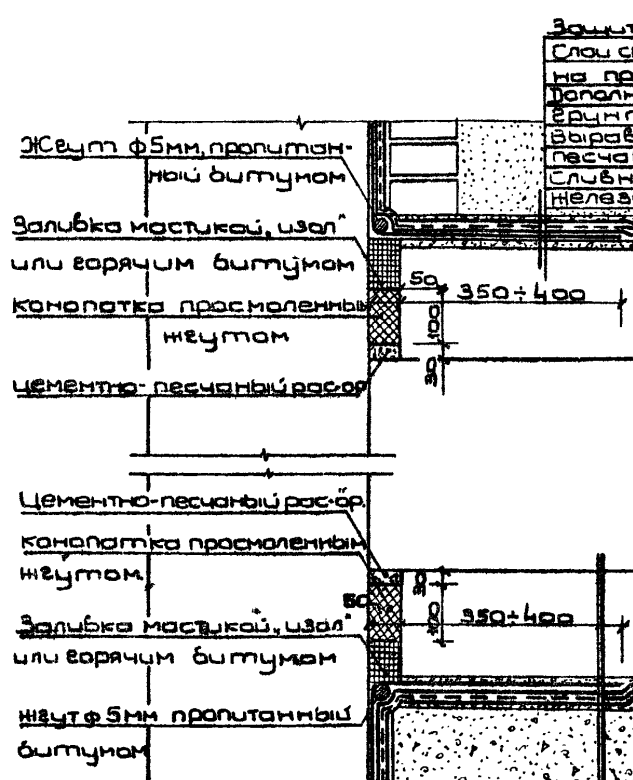


Железобетонная плита
Окрасочная гидроизоляция по проекту
Слой дренажного грунта с $K_{др} \geq 5$ толщиной ≥ 400 мм
Насыпной грунт

Железобетонная фундаментная плита
Защитная стяжка из цементно-песчаного раствора М-100 - 30 ± 40 мм
Окрасочная гидроизоляция по проекту
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Подготовка из бетона М-100 - 100 мм

Оклеечная гидроизоляция деформационного шва

Окрасочная гидроизоляция деформационного шва



Защитный слой из цементно-песчаного рас-ра М-100 - 30 ± 40 мм
Слой стеклоткани между слоями оклеичной гидроизоляции на приклеивающей мастике
Дополнительный слой оклеичной гидроизоляции
Грунтоуборка поверхности
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 - 15 ± 20 мм
Слибная призма с проектным уклоном
Железобетонная плита покрытия

Жгут ф5мм, пропитанный битумом
Мастика «Узел»

Каналка прасованная
Цементно-песчаный раствор

Цементно-песчаный раствор
Каналка прасованная
Мастика «Узел»
Жгут ф5мм пропитанный битумом

Железобетонная фундаментная плита
Защитный слой из цементно-песчаного рас-ра М-100 - 30 ± 40 мм
Дополнительный слой оклеичной гидроизоляции
Слой стеклоткани между слоями оклеичной гидроизоляции на приклеивающей мастике
Грунтоуборка поверхности
Выравнивающий слой из цементно-песчаного рас-ра М-100 - 15 ± 20 мм

Непрасованное основание

Железобетонная фундаментная плита
Защитный слой из цементно-песчаного рас-ра М-100 - 30 ± 40 мм
Окрасочная гидроизоляция
Слой стеклоткани на приклеивающей мастике
Слой рулонного материала
Слой стеклоткани на приклеивающей мастике
Окрасочная гидроизоляция по грунтоуборке поверхности

Защитный слой из цементно-песчаного рас-ра М-100 - 30 ± 40 мм
Окрасочная гидроизоляция
Слой стеклоткани на приклеивающей мастике
Слой рулонного материала
Слой стеклоткани на приклеивающей мастике
Окрасочная гидроизоляция
Грунтоуборка поверхности
Выравнивающий слой из цементно-песчаного рас-ра М-100 - 15 ± 20 мм
Слибная призма с проектным уклоном
Железобетонная плита покрытия

Каналка прасованная
Цементно-песчаный раствор

Цементно-песчаный раствор
Каналка прасованная
Мастика «Узел»
Жгут ф5мм пропитанный битумом

Выравнивающий слой из цементно-песчаного рас-ра М-100 - 15 ± 20 мм
Непрасованное основание

Примечания:

1. Тип гидроизоляции назначается согласно требованиям СНиП-65 в зависимости от вида сооружения, гидрогеологических условий и рельефа местности, наибольшего раскрытия трещин в элементах конструкций при обязательном учете наличия и степени агрессивности воды и грунта, возможности строительства армизации и экономичности целесообразности данного типа гидроизоляции. Работы по устройству гидроизоляции выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-20-74.
2. При наличии агрессивных грунтовых вод подготовку выполнять из асфальтобетона.
3. Выбор теплоизоляции и ее крепление производить согласно требованиям СНиП III-20-74.
4. Гидроизоляцию деформационного шва стен выполнять аналогично гидроизоляции покрытия.
5. Если насыпной грунт имеет $K_{др} > 5$, дренажный слой грунта не выполнять.

ТДК-Н-1-75/2-059

Изм	Лист	Исполн.	Дата
Исход.	1	С.С.	5.6
Слоб. спец.	Бочаров		5.6
Руковод.	Иустраев		5.6
Проектир.	Валкова		6.6
Проверил.	Щербаков		5.6

Гидроизоляция и конструкция деформационного шва

Лист	Лист	Листов
59	59	59
В/ч 14262		