ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-I-192.87

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗДАНИЯ БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

АЛЬБОМ X

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КЛАДОВОЙ НА РЕЖИМ УБЕЖИЩА

2302/11

1987 г.

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3079 Инв.№ 2302/11 тираж 50
Сдано в печать 20.05. 1988г цена 0-25

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
4I6-I-I92.87

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАДОВАЯ В ПОДВАЛЕ ЗДАНИЯ БЫТОВЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

АЛЬБОМ X

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КЛАДОВОЙ НА РЕЖИМ УБЕЖИЩА

РАЗРАБОТАН

Ленинградским филиалом института "Гипроторг"

УТВЕРЖДЕН

Министерством торговли СССР от 04.05.87г. приказ № II3/II-9

Директор - гл.архитектор В.Н.Ловкачев

Главный инженер филиала Ф.А.Никитин

Главный инженер проекта Н.А.Корнилов

I987 г.

2302/II

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

I. Пояснительная записка	стр	3-9
2. План на отм. -5,200	"	10
3. Разрез I-I, план на отм. -5,200 с вводами инженерных сетей	"	11

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочий проект материально-технической кладовой в подвале здания бытовых и вспомогательных помещений разработан для склада продовольственных товаров складской площадью I0 тыс.кв.м.

Подвальное помещение в мирное время предназначено для хранения несгораемых материалов в несгораемой упаковке, а в особый период будет использоваться как защитное сооружение для укрытия работающих в максимальную смену на складе.

Проект разработан для применения в следующих условиях:

а) климатические зоны - I и II

б) расчетная температура наружного воздуха - зимняя до минус 40°С, летняя до плюс 25°С

в) грунты в основание сухие.

Объемно-планировочное решение

Подвал располагается под торцевой частью здания бытовых и вспомогательных помещений со входом с территории склада и имеет аварийный выход.

В плане подвальное помещение имеет прямоугольную форму с размерами I8,0 х I2,0 м, высота - 3,0 м.

Строительные конструкции приняты по серии У-0I-0I/80.

Водоснабжение

Водоснабжение осуществляется от внутриплощадочной сети склада.

На случай повреждения системы наружного водопровода в подвале предусматривается запас питьевой воды, хранимый в восьми специальных проточных вертикальных металлических баках, типа БВ-0,25, разработанный институтом "Моспромпроект".

Канализация

Отвод стоков осуществляется самотеком, в случае напорного отвода сточных вод во внешнюю канализационную сеть. Станция перекачки и приемный резервуар размещаются за пределами подвала.

На выпуске канализационной сети устанавлива тся электрофицированная задвижка, автоматически закрывающаяся при повышении уровня стоков в наружной канализационной сети по сигналу датчика, установленного на трубопроводе в приямке. Открывается задвижка вручную после ликвидации аварии.

На случай выхода из строя наружной канализационной сети под санитарным узлом размещается резервуар для сбора стоков, а перед унитазами в полу устраиваются отверстия, закрываемые крышками и используемые вместо унитазов.

Отопление

Система отопления предназначена для поддержания в холодное время года внутренней температуры $+10^{0}$С.

Теплоносителем является вода с параметрами I05-70^{0}С.

Подача теплоносителя на отопление осуществляется от узла ввода. Отключающая арматура устанавливается в пределах здания. При заполнении здания людьми система отопления отключается.

Вентиляция

Предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением из расчета эксплуатации сооружения по двум режимам:

I) чистая вентиляция, обеспечивающая удаление теплоизбытков и очистку воздуха от пыли;

2) фильтро-вентиляция, обеспечивающая подачу наружного воздуха, очищенного от отравляющих веществ, бактериальных

средств и пыли.

Режим чистой вентиляции

При режиме чистой вентиляции предусматривается обеспечение требуемого объема воздуха, удаление теплоизбытков и очистка воздуха от пыли.

Воздухозабор осуществляется из аварийного входа и оборудован противовзрывным устройством типа УЗС. Очищенный от пыли в масляных фильтрах приточный воздух подается в помещение.

Удаление воздуха из помещений запроектировано системой естественной вентиляции ЕЕ-I. Выброс воздуха осуществляется через воздуховыбросную шахту, после противовзрывного устройства типа УЗС.

Режим фильтровентиляции

При режиме фильтровентиляции предусматривается очистка подаваемого наружного воздуха от отравляющих веществ, бактериальных средств и пыли.

Воздухозабор предусмотрен через воздухозаборную шахту с установкой противовзрывного устройства типа МЗС.

Воздухозаборы для режимов фильтро-вентиляции и чистой вентиляции соединены между собой стальной трубой с установкой гермоклапана.

Эксплуатационный подпор воздуха режимов чистой вентиляции и фильтровентиляции поддерживается не менее 5 кгс/м2.

Электроснабжение

Электроснабжение материально-технической кладовой осуществляется по П категории электроснабжения двумя кабельными линиями от верхних клемм переключателя, вводно-распределительного устройства 2ВРУ, установленного в электрощитовой здания бытовых и вспомогательных помещений. Напряжение

электросетей 380/220 В при работе питающего трансформатора с глухозаземленной нейтралью.

При исчезновении электропитания освещение предусматривается от аккумуляторных батарей.

Ремонтное освещение выполнено на напряжение 36 В.

Металлические части электрооборудования и аппаратуры управления, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению посредством нулевых проводников согласно СНиП 3.05.06-85.

Автоматизация

Предусмотрена автоматизация канализационной задвижки. При повышении уровня воды в приямке датчики притока ЭРСУ контроля уровня включают задвижку, которая перекрывает трубопровод. Одновременно включается звонок.

Связь и сигнализация

Предусмотрена установка телефона и абонентских громкоговорителей, подключаемых соответственно к городской телефонной и радиотрансляционным сетям.

Охранная сигнализация передается на приемную аппаратуру "Рубин-3", устанавливаемую в проходной.

Мероприятия и расчет средств по переводу помещений материально-технической кладовой на режим убежища

При переводе помещений с режима использования в мирное время на режим убежища необходимо выполнить требования СН 3.0I-09-84, а именно:

I. Помещения материально-технической кладовой освободить от хранящихся материалов.

2. В помещениях провести влажную уборку и проветривание.

3. Хранящиеся на складе сборные нары собрать и установить в соответствии с планом расстановки оборудования.

4. В кладовую завезти необходимый запас продуктов.

5. Установить масляные противопыльные фильтры.

6. Проверить герметичность помещений, дверей и стен, надежность вентиляционного оборудования.

7. Демонтировать две глухие деревянные двери, установленные на период эксплуатации кладовой.

8. Срок перевода помещений на режим убежища должен составлять не более I2 часов.

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ

на перевод помещений материально-технической кладовой на режим убежища

№№ пп	Обоснование стоимости	Наименование затрат	Ед. изм.	Кол. ед.	Сметная стоимость в руб.	
					единицы	общая
I	Ер.№ I	Нары трехярусные	шт	50	I46,I7	7309
2	20-764	Установка масляных противопыльных фильтров типа ФЯР	шт	8	3,46	28
3	Проект 2308-73 Доп.I н.4-377к= =I,05 переход к ценам I982 г.	То же, стоимость 0,25х6=I,5 м2 Цена: 6,5 х I,05 х I,I	м2	2,0	7,5I	I5
		Итого				7352
		Накладные расходы	%	I6,5		I2I3
		Итого				8565
		Плановые накопления	%	8		685
		Итого по расчету	руб.			9250

РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ
по переводу помещений материально-технической кладовой на режим убежища

а) расчет времени для освобождения помещений от хранящихся товаров

57,0 х I,2(н) = 68,4 м3 68,4 х 0,2 т = I3,6 т

При грузоподъемности лифта I00 кг и времени одного цикла 3 мин, потребное время будет:

60 : 3 = 20 циклов в час, 20 х I00 кг = 2 т/час

I3,6 т : 2 = 6,8 часа

Для погрузочных работ требуется 3 чел.

РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ
для установки нар

Затраты труда в чел/час для установки одних 3-х ярусных нар равны 0,5 ч/час, на установку 50 шт.нар - 25 ч/час.

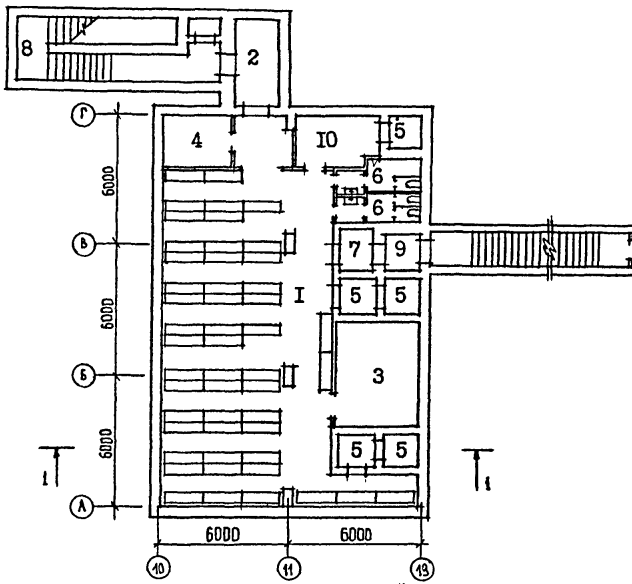
При составе бригады I0 чел. общее время будет равно 2,5 часа.

Сборку нар, демонтаж 2-х деревянных дверей, установку фильтров можно выполнять по мере освобождения помещения от товаров, то есть примерно, после 3-х часов работы.

Таким образом, общее время для перевода помещений на режим убежища составит:

3 ч + 2,5 ч = 5,5 часа

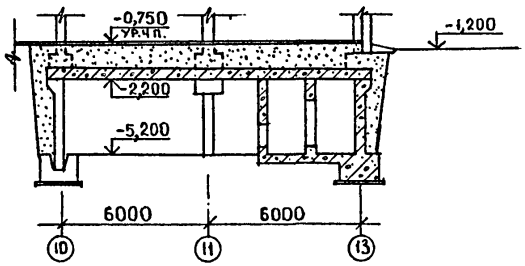
ПЛАН НА ОТМ.-5,200



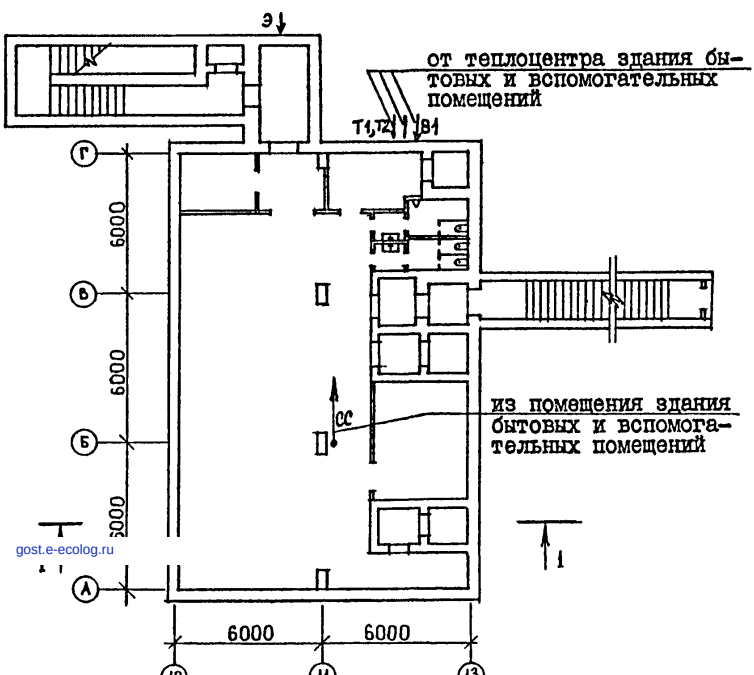
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь, м2
I	Помещение для укрываемых	I27,5
2	Тамбур-шлюз	8,0
3	Венткамера	I8,9
4	Кладовая продуктов	8,0
5	Расширительная камера	I2,5
6	Санузлы	II,8
7	Тамбур аварийного выхода	2,7
8	Вход №I	-
9	Аварийный выход	-
I0	Помещение для баков запаса воды	8,9

РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН НА ОТМ. -5,200
с вводами инженерных сетей



gost.e-ecolog.ru