

типовой проект
817 - 143

Склад подстилки на 6000м³

Состав проекта:

Альбом I Архитектурно-строительные и электротехнические чертежи.
Альбом II Сметы.

Альбом I

Разработан институтом
,Гипросельхозптицепром'

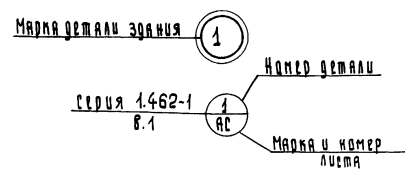
ИЗНО — 01
С. ПЕТЕРБУРГ 14.01.75

Утвержден МСХ СССР 29.7.1974 г.
Введен в действие институтом
,Гипросельхозптицепром' Приказ №26
от 24. I. 1975 г.

Содержание альбома

№/п.п.	Наименование листа	Марка листа	№ стр
1	2	3	4
1	Заглавный лист. Содержание альбома. Мехнико-экономические показатели.	Лист1	2
2.	Заглавный лист. Пояснительная записка	Лист2	3
	Архитектурно-строительная часть		
3	Фасады. План. Разрез 1-1. План фундаментов.	АС-1	4
4	Монтажные планы плит и блоков покрытия спецификация.	АС-2	5
5	Планировочные чертежи колонн, плит покрытия и блоков покрытия. спецификации.	АС-3	6
6	Монтажная схема каркаса. Узлы 1-4.	АС-4	7
7	Элемент плана 1. Узлы 5-7.	АС-5	8
8	Фасады. План. Разрез 1-1. План фундаментов. (вариант с кирпичными стенами)	АС-6	9
9	Монтажные планы плит и блоков покрытия. (Вариант с кирпичными стенами)	АС-7	10
10	Узлы 1-5. Д.стали. Элемент плана 1. (Вариант с кирпичными стенами).	АС-8	11
11	Планировочные чертежи колонн, плит покрытия и блоков покрытия. Спецификации. (Вариант с кирпичными стенами)	АС-9	12
	Электротехническая часть		
12	Электрическое освещение и молниезащита. Планш.	ЭЛ-1	13
13	Пожарная сигнализация	ЭЛ-2	14

Условные обозначения



Перечень марок (частей) рабочих чертежей проекта

Наименование частей проекта	Марка
Архитектурно-строительная	АС
Электротехническая	ЭЛ

Расход бетона и стали на здание

Группы конструкций	Бетон м ³				Сталь кг												
	Малая	Средняя	Большая	Итого	А1	А2	А3	А4	А5	А6	А7	А8	А9	А10	А11	А12	Итого
Сторонние конструкции, приямки погостя, нормалам и типовым чертежам	17,9	14246	59,4	219,0	2255,2	22867	2650	2544	1058	340,4	3294	—	—	—	—	—	2746,7
Сторонние конструкции по чертежам проекта	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Монтажные конструкции	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Стальные конструкции	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32,7

Мехнико-экономические показатели

№ п/п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	
			вариант с нормами 65	вариант с нормами 65
А. Показатели сметной стоимости				
1	Общая стоимость строительства	тыс.руб.	54,47	58,36
2	Стоимость строительно-монтажных работ	—	51,31	58,20
3	Стоимость оборудования	—	—	—
Б. Объемно-планировочные показатели				
4	Строительный объем	м ³	12800,6	12800,6
5	Площадь застройки	м ²	2206,3	2208,3
6	Полезная площадь	—	2159,9	2159,9
7				

Экспликация проемов ворот

Тип проема по проекту	Кол-во шт	Размеры проема мм.	Марка стекла		Примечание
			стандарт или лист проекта	Типа	
В-1	4	3600 x 3600	1.435-3 в.1	—	Решетчатые

Перечень примененных в проекте стандарты типовых чертежей

Шифр стандарта	Наименование стандарта	№ листов чертежей в страницах листа
Серия 1.810-1 вып.1	Железобетонные фундаменты для производственных зданий сельского хозяйства	Комплекс
Серия 1.823-1 вып.1	Железобетонные колонны для производственных зданий сельского хозяйства.	—
Серия 1.865-1 вып.2	Железобетонные плиты покрытий для производственных зданий сельского хозяйства.	—
Серия 1.462-1 вып.1;2	Железобетонные предварительно напряженные балки с параллельными поясами пролетом 12м. для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	—
Серия 1.435-3 в.1; 6; 7	Ворота промышленных зданий	—
Серия 2.430-2 вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов	—

Примечания:

1. Расход бетона и стали на здание дан для варианта со стенами из асбестоцементных листов "УБ".

Министерство сельского хозяйства СССР Главное управление проектно-конструкторским центром г. Ростов-на-Дону 1974г.	Заглавный лист. Содержание альбома. Мехнико-экономические показатели.	Типовой проект 817-143 Альбом I лист 1
--	---	---

Пояснительная записка

I Общая часть

Склад подстанции разработан на основании плана типового проектирования на 1974г. утвержденного Госстроем СССР пр.41 и задания №1т, утвержденного заместителем министра сельского хозяйства СССР от 27 декабря 1973 г.

Проект склада подстанции разработан для строительства в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -30°С.

Несущие конструкции склада подстанции разработаны для строительства в районах с весом снежного покрова 100 кг/м² горизонтальной поверхности земли, с нормативным скоростным напором ветра 27 кг/м², с естественностью не выше 6 баллов.

Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Грунты в основании неглинистые, непровадные со следующими нормативными характеристиками: $\rho^* = 28$, $\epsilon^* = 0.2$ кг/см², $E = 150$ кг/см², $\mu = 1.87 \times 10^{-3}$.

Глубина заложения фундаментов должна назначаться в соответствии со СНиП II-Б-1-62*, но не менее 50 см от естественного рельефа земли. При других условиях размеры и глубина заложения фундаментов должны уточняться в соответствии с нормами проектирования оснований зданий и сооружений (СНиП II-Б-1-62*).

Здание оборудовано системой электроснабжения от наружных сетей. Степень огнестойкости склада подстанции - III, класс III, степень долговечности - III. При варианте с кирпичными стенами степень огнестойкости - I.

Загрузка помещений материала в склад осуществляется бульдозером с универсальным погрузчиком ПШ-0.4. Погрузка подстанции в транспортные средства из склада производится погрузчиком ПШ-0.4.

II Учетом для строительства

Размеры и объем склада на участке

Склад подстанции размещается на участке в соответствии с утвержденным генеральным планом птицеводческого хозяйства. Участок для строительства должен быть сухим и свободным уклоном для отвода поверхностных вод и отвечать пожарным, санитарным и зооветеринарным требованиям.

III Архитектурно-строительная часть

Объемно-планировочные решения

Здание склада подстанции принято в плане прямоугольной формы с размерами в осях 36.0 x 60.0 м. Высота помещений должна выступать конструкций здания - 4.2 м.

Здание склада решено в полном железобетонном каркасе со стенами из асбестоцементных листов типа УВ по деревянным проганам.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими и нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Данил* Г.Рылов.

Строительные конструкции

Фундаменты под колонны - железобетонные башмаки стального типа, серии 1.810-1, вып.1, т.р.-1. Под кирпичные стены - железобетонные фундаментные балки, серии 1.810-1, вып.1, т.р.-1.

Колонны - сборные железобетонные, серии 1.823-1 вып.1 т.р.-2.

Стены - запроектированы из волнистых асбестоцементных листов типа УВ* Серия 2430-2 в.1 по деревянным разрезным проганам. До 0м + 0.31 устраивается допол. из кирпича пластика пресования М-100, Мрз-25 на цементно-известковом растворе М-10 с последующей штукатуркой цементным раствором. Разработана вариация с секционными кирпичными стенами из красного кирпича пластического пресования М-75, Мрз-15 на цементно-известковом растворе М-10.

Полытыты из сборных железобетонных плит, серии 1.865-1, вып.2 т.р.-1 по сборным железобетонным балкам, серии 1.462-1, вып.1, т.р.-1.

Кровля - рулонная трехслойная.
Полы - бетонные.
Ворота - металлические, распашные, серии 1.435-3 вып.1, т.р.-1.

Итого выходы работ

Поверхности потолка, колонн, балки и стел (для варианта с кирпичными стенами) окрасить известковым раствором. Кладку кирпичных стен вести с расшивкой швов снаружи и вподрезку изнутри. Полотна ворот окрасить масляной краской за 2 раза.

Защита строительных конструкций

Все деревянные конструкции должны быть защищены от гниения, поражения дереворазрушающими насекомыми и обработаны огнезащитными составами в соответствии с указаниями СНиП III-В-1-69 и СНиП I-В-28-62. Все металлические детали необходимо защитить от коррозии путем нанесения лакокрасочных антиморозных покрытий в соответствии с указаниями СНиП II-В-28-73 или органическими материалами типа Вн-30 для антикоррозийной защиты металлических конструкций согласно инструкции ГИПРОРЕС.

Деревянные прогоны в варианте со стенами из асбестоцементных листов подвергнуть глубокой пропитке антипиренами согласно СНиП II-А-5-70.

Проект разработан для производства строительных работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время необходимо руководствоваться требованиями СНиП III-В-4-72 и СНиП II-16-73.

IV Наружные пожаротушение

Для склада из волнистых асбестоцементных листов по деревянным проганам расход воды на наружное пожаротушение - 20 л/сек; для варианта склада с секционными кирпичными стенами - 15 л/сек (СНиП II-31-74 таблица 5).

Время восстановления неприкосновенного противопожарного запаса воды в резервуаре - 24 часа (СНиП II-31-74 п.2.20).

V Электротехническая часть

Электротехнической частью проекта предусматривается электрическое освещение, пожарная сигнализация и молниезащита. По степени надежности электрооборудования склада относятся к III категории.

Электротехническое освещение

Проект предусматривает общее освещение лампами накаливания. Напряжение сети 380/220 В, лампы - 220 В. Величина освещенности принята в соответствии с "Нормами технологического проектирования птицеводческих хозяйств" НТП-сх. 4-12.

Групповая сеть освещения выполняется кабелем марки АВРГ-500 с применением кабелей.

Пожарная сигнализация

Система электрической пожарной сигнализации предназначена в проекте для обнаружения загорания (пожара) и сообщения о немте его возникновения. При возникновении пожара нарушается линия блокировки и сигнал подается на концентратор объектов, сигнал-12, устанавливаемый на площадке, где фиксируется световой и звуковой сигнализацией. План с расположением пожарных извещателей см. лист ЭЛ-2.

Молниезащита

В соответствии с указаниями по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений СНЗ05-69 (таблица 1, п.4) для склада, относящегося к пожароопасным сооружениям класса П-II а, предусматривается III категория устройств молниезащиты путем укладки в кровле молниеприемной сетки. При варианте склада с кирпичными стенами устройств молниезащиты не требуется.

Министр строительства РСФСР Главноуправляющий Гипропроектвостройцентр С.Романов 16.04.1974г.	Мусовый проект 817-143 в 2-х экз. 1 лист 2
---	---

Заявленный лист. Пояснительная записка.

Спецификация стали на один элемент

Наименов. элемента	№ поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Вес в кг		Гост
					одной поз.	всех поз.	
3А-1 шт. 142	1	— 200×8	150	1	1.87	1.87	гост 103-57*
	2	Φ 10 А II	180	4	0.11	0.44	гост 5781-61*
3А-2 шт. 4	3	L 63×5	200	2	0.96	1.92	гост 8509-72
	4	Φ 8 А I	570	2	0.225	0.46	гост 2590-71

Спецификация дополнительных закладных элементов.

Марка изделия	Марка элемента	Кол-во шт.	Стандарт или условное обозначение
СКЗ-48-1А	3А-1	6	Л. АС-3
СКЗ-48-1Б	3А-1	3	—
СКЗ-54-1А	3А-1	6	—
	3А-2	1	—
СКЗ-54-1Б	3А-1	4	—
СКЗ-54-1В	3А-1	6	—
ПЛН-1576-1А IV-2	М-3	2	1.865-182.6
ПЛН-1576-1А IV-3	М-3	2	—
ПЛН-1576-1А IV-4	М-3	2	—
СВА-2-1	3А-1	2	Л. АС-3
СВА-2А-1	3А-1	2	—
1Б012-1А IV	М4-3-1	3	1.462-1.82
1Б012-2А IV	М4-3-1	9	—

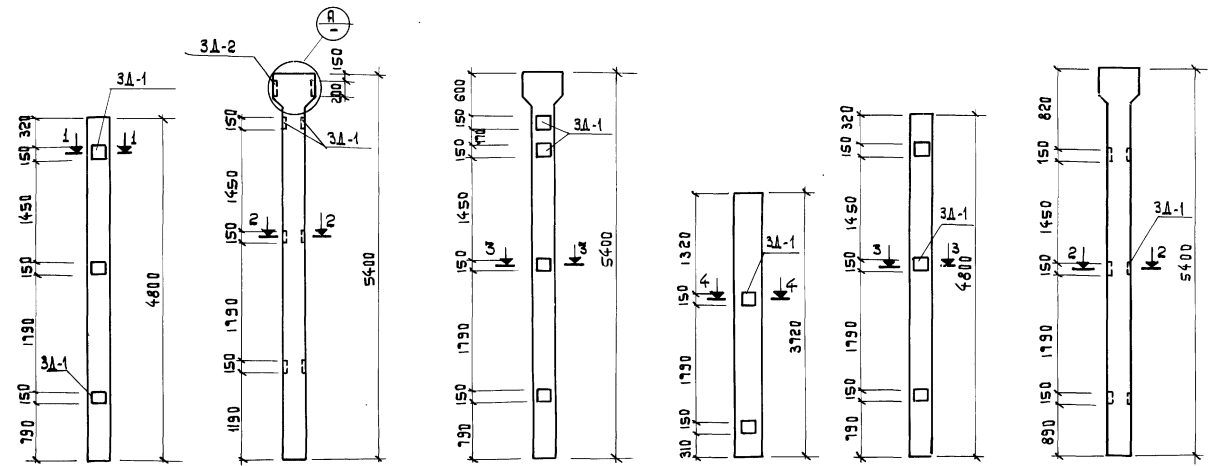
Примечания:

1. Колонны СКЗ-48-1А; СКЗ-48-1Б; СКЗ-54-1А; СКЗ-54-1Б; СКЗ-54-1В выполняются в опалубках колонн СКЗ-48-1; СКЗ-54-1 по серии 1.823-1 в.1 и отличаются от них только наличием дополнительных закладных деталей.
2. Стойки СВА-2-1 и СВА-2А-1 отличаются от стоек СВА-2; СВА-2А по серии 1.435-3 в.6 только наличием дополнительных закладных деталей.
3. Колонны в индексах ориентировать по знаку ▼.
4. Платы ПЛН-1576-1А IV-1, ПЛН-1576-1А IV-2, ПЛН-1576-1А IV-3 и ПЛН-1576-1А IV-4 отличаются от плит ПЛН-1576-1А IV только наличием дополнительных закладных деталей.
5. Элементы закладной детали 3А-1 сваривать электродуговым способом механической сваркой в тавр под углом фланца.
6. Закладные детали в сборных железобетонных конструкциях выполнять из стали марки Ст3 кп.2.

Получено от завода имени С.С. Орджоникидзе
 Ленинградского завода
 ЛПР № 254/ХЗТМЦ/ЦДР/М
 г. Ленинград-Кр. Двор. 1974 г.
 Склад подетки
 на 6000 м³

Опалубочные чертежи колонн, плит перекрытия и грядок перекрытия. Спецификация.

Типовой проект
 817-143
 в 2-х частях
 I
 лист
 АС-3



СКЗ-48-1А
М1:50

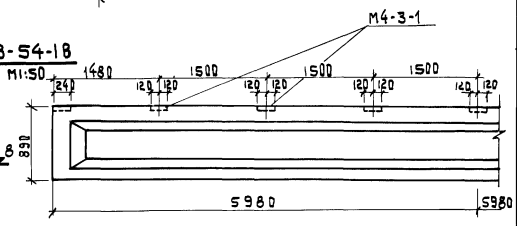
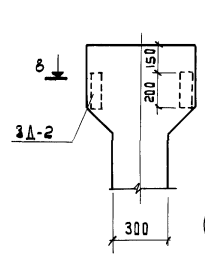
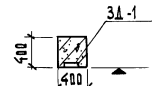
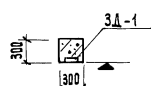
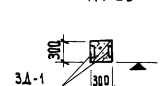
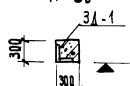
СКЗ-54-1А
М1:50

СКЗ-54-1Б
М1:50

СВА-2-1; СВА-2А-1
М1:50

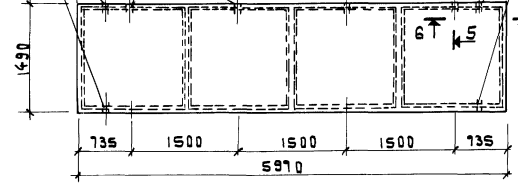
СКЗ-48-1Б
М1:50

СКЗ-54-1В
М1:50

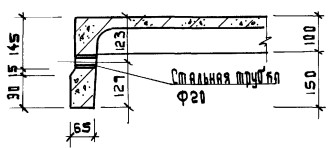


Балки перекрытия 1Б012-1А IV; 1Б012-2А IV
М1:50

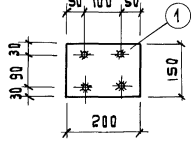
М-3 только для ПЛН-1576-1А IV-2 и ПЛН-1576-1А IV-4
 М-3 только для ПЛН-1576-1А IV-3



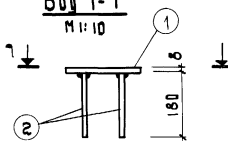
Платы перекрытия ПЛН-1576-1А IV-1; ПЛН-1576-1А IV-2; ПЛН-1576-1А IV-3; ПЛН-1576-1А IV-4
М1:50



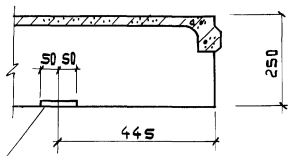
5-5
М1:10



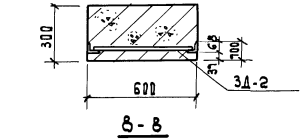
ВУД 7-7
М1:10



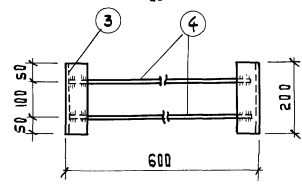
3А-1
М1:10



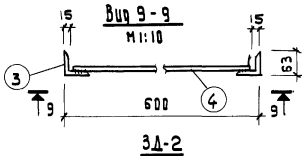
6-6
М1:10



8-8
М1:20



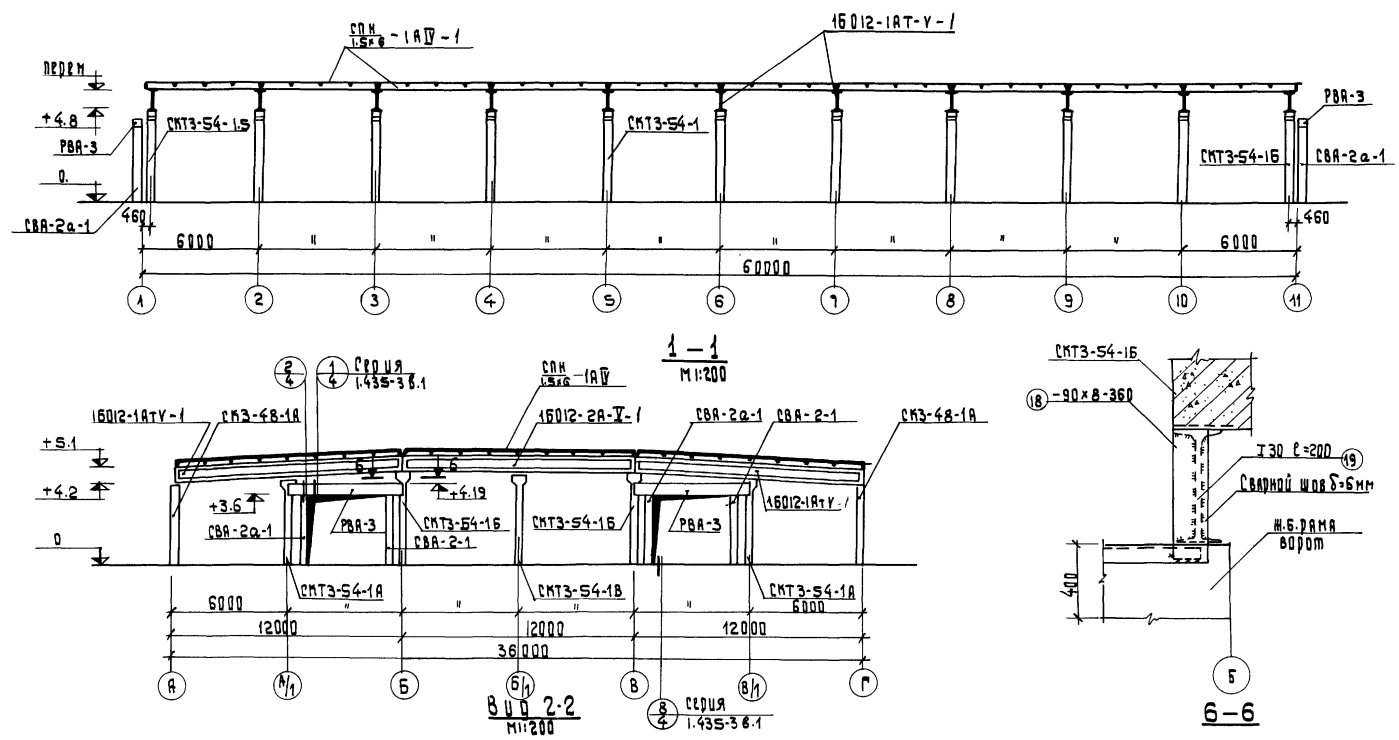
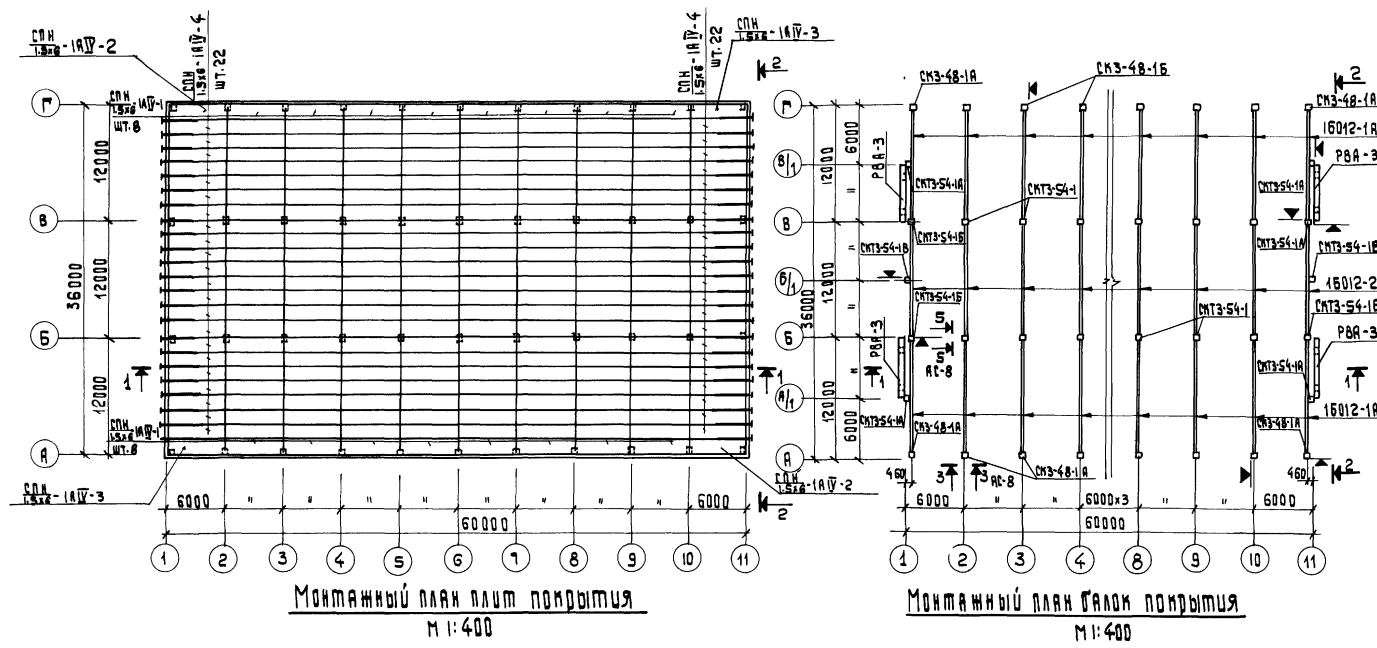
ВУД 9-9
М1:10



3А-2

Сводная ведомость сборных железобетонных и бетонных элементов

Наименование элементов	Марка элемента	Марка бетона	Вес элемента	Количество шт	Стандарт или лист проекта	Примечания
Фундаментные башки	СФК-10	150	1.020	18	1.810-1 Б.1	
	СФК-13	150	1.455	24	" "	
Фундаментные валаки	СБФ 60-1	200	0.978	28	1.810-1 Б.1	
	СМЗ-54-1	200	1.310	18	1.823-1 Б.1	
Колонны	СМЗ-48-1А	200	1.087	22	1.823-1 Б.1 и лист АС-9	
	СМЗ-54-1А	200	1.317	4	" "	
	СМЗ-54-1Б	200	1.318	4	" "	
Стойки ворот	СВА-2	200	1.597	4	1.435-3 Б.6	
	СВА-2А	200	1.597	4	" "	
Балки покрытия	16012-1АТ-Y-1	500	4.50	22	1.462-1 Б.1,2	
	16012-2АТ-Y-1	500	4.50	11	" "	
Плиты	СН 1,5x6 -1АУ-1	200	1.20	176	1.865-1 Б.2 и лист АС-9	
	СН 1,5x6 -1АУ-2	200	1.20	2	" "	
	СН 1,5x6 -1АУ-3	200	1.20	2	" "	
	СН 1,5x6 -1АУ-4	200	1.20	44	" "	
Регель ворот	РВА-3	200	1.637	4	1.435-3 Б.6	



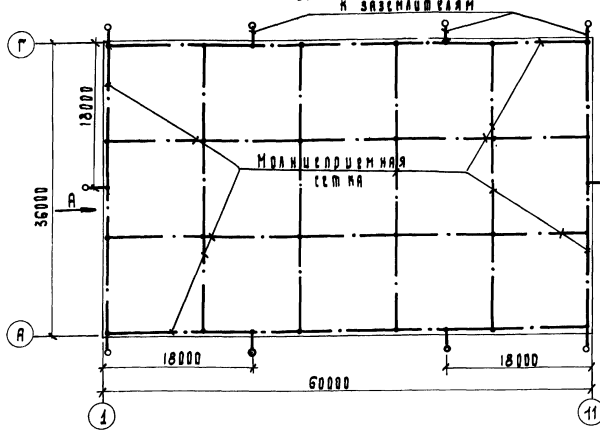
Примечания

- Плиты, незамаркированные на монтажном плане плит покрытия, считать марки СН-1АУ.
- Вид 3-3 и 5-5 см на листе АС-8.
- Колонны с индексами ориентировать по знаку ▼.
- Швы между плитами тщательно забить бетоном М-200 на мелком заполнителе.
- Установку анкеров производить после монтажа плит покрытия перед заливкой швов.
- Спецификацию на поз. 18, 19 см. лист АС-9.

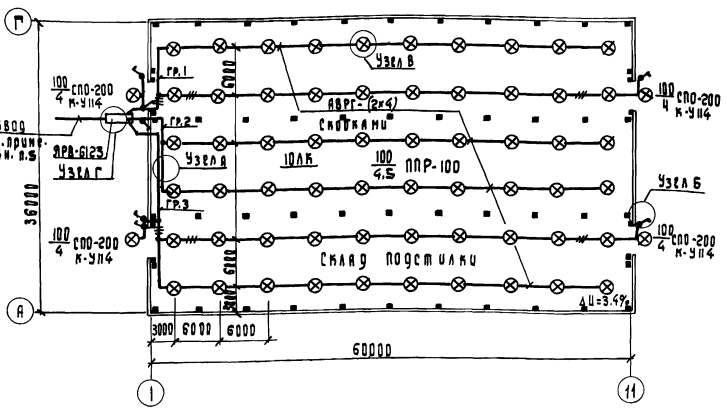
Исполнитель: главный архитектор СССР Г.А. Вельяминов Гипросельхозпроект г. Ростов-на-Дону, 1974 г.	Монтажные планы плит и балок покрытия. (Вариант с кирпичными стенами)	Типовой проект 8/1-4/3
		Лист АС-7

Проект: 3-курьер
 РАСЧЕТЫ: [подпись]
 БАЛКИ: [подпись]
 ПЛИТЫ: [подпись]
 КОЛОНЫ: [подпись]
 ВОРОТА: [подпись]

План молниезащиты
М 1:400



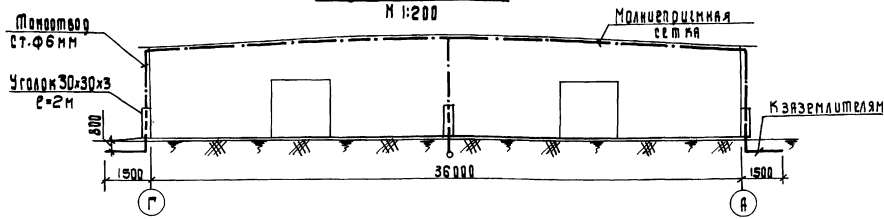
План электроосвещения
М 1:400



№ группы	1	2	3, 4
Потери напряжения, %	30	14,5	3,4
Длина кабеля, м	70	145	100
Марка и сечение кабеля	АВРГ-500 2x4	АВРГ-500 2x4	АВРГ-500 2x4
Способ прокладки	скабланы	скабланы	скабланы
Мощность группы, кВт	2,2	2,0	2,2
Ум. предохранитель	100	100	100
Ум. вкл.	60	60	60
Тип			100 а

8 в.в.д. См. примечание п.5
 Ру=6,4 кВт
 Iпрр=10 а

Вид по стрелке А
М 1:200



ПЯТКА монтажных узлов

Узел	Наименование узла	Типовой проект
Узел А	Крепление кабеля марки АВРГ скабланы с одной и двумя лапками	Лист 11.60
Узел Б	Крепление выключателя и разлучник освещения при открытой проводке	Лист 25.20
Узел В	Крепление с вешальников с помощью крюка, предохранителя и ребра плиты	Лист 16.61
Узел Г	Крепление распределительного ящика ЯРВ	Лист 24.10

Спецификация

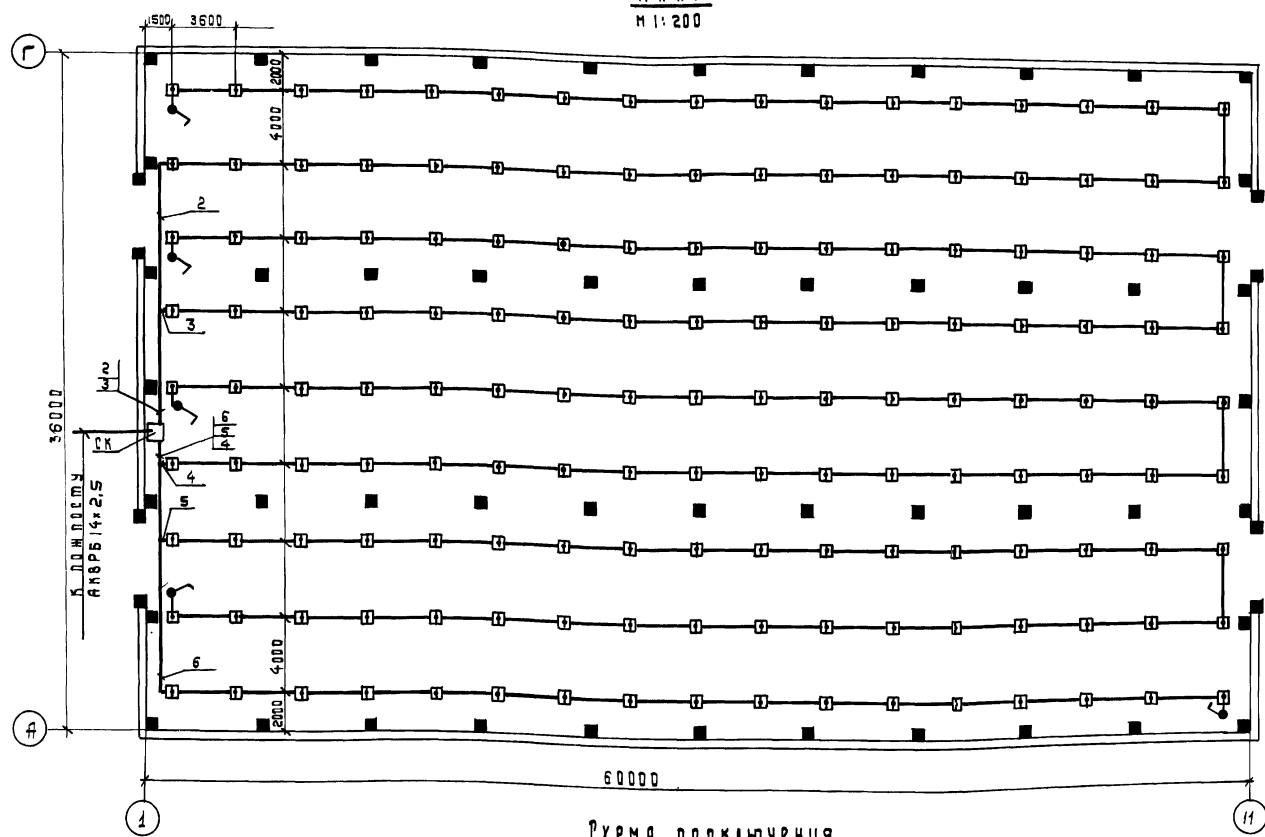
№	Кол-во	Наименование	Обозначение сортового типа	Материальные данные размер	Масса
1	1	Ящик распределительный в гребенчатом исполнении с трехполюсным рубильником с термом предохранителем ПР-2	ЯРВ-6123	Ум. вешальн 3x60	
60	2	Светильник потолочный с защитной сеткой, полипропиленовый	ППР-100	Øв 100 Øв	
4	3	Светильник наружный освещения	СПО-200	Øв 200 Øв	
7	4	Выключатель для открытой установки герметичный	Ум. 0261	6а, 250 в	
64	5	Лампа накаливания общего назначения с цоколем Р-27	Н6220-100	220 в, 100 вт	
335	6	Кабель с алюминийвыми жилами резиновой изоляцией	ГСТ 433-56*	2x4	
170	7	Шпатель	"	3x4	
20	8	Сталь угловая	ГОСТ 8509-72	£30x30x3	29,2
65	9	Сталь круглая.	ГОСТ 2590-71	Ф6 мм	16,9

1. Распределительный ящик шила ЯРВ-6123 устанавливается снаружи помещения на высоте 1,5 м.
2. Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВРГ-500 с креплением скабланы.
3. Монтажные сети освещения выполняются в соответствии с ПУЭ для системы 380/220 в с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
4. Заземление металлических корпусов светильников производится путем присоединения к нулевому проводу освещения.
5. Присоединение скабланы подетки к наружным электрическим сетям решается при привязке проекта в конкретных условиях.
6. В соответствии с указаниями по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений СНЗ05-69 для склада подетки III степени огнестойкости в местности со средней грозовой деятельностью 40 и более грозových часов в год предусматривается

- III категория устройств молниезащиты путем наложения на провод молниезащитной сетки.
- Для склада I степени огнестойкости устройства молниезащиты не требуется.
- Тип очага заземления определяется при привязке проекта в конкретных условиях в зависимости от значения удельного сопротивления грунта.
- Величина импульсного сопротивления каждого очага заземления не должна превышать значения 20 Ом.
- Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72.

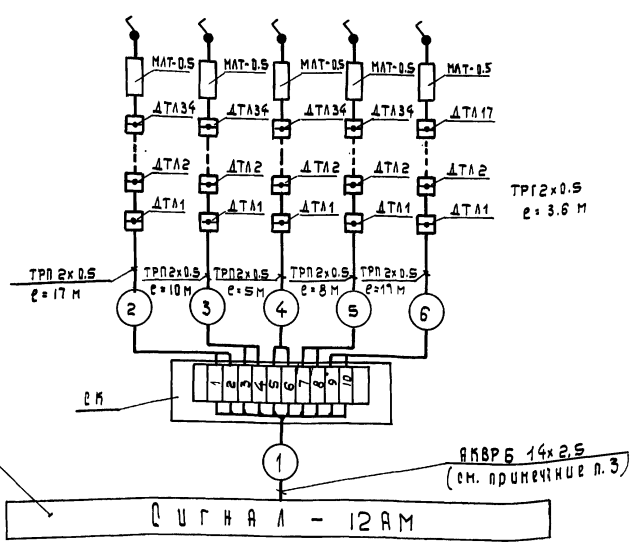
Министерство высшего образования СССР Государственный университет г. Ростов-на-Дону	Электрическое освещение и молниезащита. ПЯНЫ.	Типовой проект №17-143 I Лист ЭП-1
---	--	--

ПЛАН
М 1:200



1. Провод проложить по потолку
2. Пожарные извещатели закрепить на потолке, выключатели установить на стене на высоте 4,2 м от уровня пола.
3. Кабель №1 от СК проложить к пажпосту, где устанавливается концентратор малой емкости „Сигнал-12АМ“.
Длина кабеля определяется при привязке проекта.

Схема подключения



С п е ц и ф и к а ц и я					
Кол-во	Позиция	Наименование	Обозначение по нормам, тип	Технические данные, размер	Примечание
1	1	концентратор малой емкости „Сигнал-12АМ“ на 5 номеров	Сигнал-12АМ	~220 В, ~24 В 10 В АТ	12 для А-1025 в. АААААА
155	2	Датчик тепловой с легкоплавким замком.	ДТА	Ф 58-46 мм	Затвор-пробир.
5	3	Выключатель для открытой установки, герметический.	ИЧН. 02610	~250 В. 6 А	
5	4	Сопровождающие, номинальная мощность рассеяния 0,5 Вт.	МТ-0,5	1х0 м	
1	5	Коробка соединительная	СК-12		
650	6	Провод с медными жилами.	ТРП ГОСТ 6437-65	2х0,5	

С. Д. С. А. П. О. В. А. Н. О.
 Р. В. Л. О. В.
 П. А. С. П. Е. С. С. Е. В.
 П. А. С. П. Е. С. С. Е. В.
 П. А. С. П. Е. С. С. Е. В.
 П. А. С. П. Е. С. С. Е. В.

Установка вставляется в пажпосту

ЯКВРБ 14x2,5
(см. примечание п.3)

Министратво сельского хозяйства СССР Главгосстройпроект Гипростройпроект г. Ростов-на-Дону	Пожарная сигнализация.	Типовой проект 817-143 А. Л. В. О. Н. I лист ЭЛ-2
---	---------------------------	--