

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

804-2-55.88

КОНЮШНЯ НА 20 СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ

АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

РАЗРАБОТАН

институтом Гипрониовцепром

Рабочий проект УТВЕРЖДЕН
Госагропромом СССР, письмо
от 24.II.88 № 805-42/150
Введен в действие Гипро-
ниовцепром, приказ от
01.II.88 № 122

Главный инженер института *А.А.* К.А. АкматовГлавный инженер проекта. *Jul* В.В. Максимов

№ п/п	Взам. инв. №
	Подпись и дата
	Имя, №
	Имя, №
	Имя, №

Примечания	

СО Д Е Р Ж А Н И Е

№ п/п	Наименование	Стр.
I	Общая часть	3
2	Технологическая часть	4
3	Механизация производственных процессов	7
4	Организация производства и труда	8
5	Ветеринарно-санитарные мероприятия	II
6	Мероприятия по охране труда и технике безопасности	13
7	Мероприятия по охране окружающей природной среды	14
8	Противопожарные мероприятия	15
9	Архитектурно-строительная часть	16
10	Отопление и вентиляция	17
11	Водопровод и канализация	19
12	Электрическая часть	20
13	Телефонизация и радиофикация	23
14	Основные положения по организации и производству строительных и монтажных работ	23
15	Основные технико-экономические показатели	37-40

№-260 27

УТВЕРЖДЕНО
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЕМ
И.С.И.И.И.

Принят

Изм. №

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Типовой проект "Конюшня на 20 спортивных лошадей" разработан на основании перечня-графика корректировки типовых проектов по Госагропрому СССР на 1987-1988 годы и задния, утвержденного Госагропромом СССР 26.01.1987 г.

Конюшня входит в состав "Конно-спортивной школы на 20 лошадей" и предназначена для строительства в районах, характеризующихся следующими данными:

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С.
2. Нормативное значение веса снегового покрова 1,0 кПа (100 кгс/м²).
3. Нормативное значение ветрового давления 0,3 кПа (30 кгс/м²).
4. Сейсмичность района до 6 баллов.
5. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют.
6. Грунты в основаниях непучинистые, непросадочные, со следующими условными характеристиками:

$$\mu^H=28^\circ, \quad C^H=0,02 \text{ кгс/см}^2; \quad E=150 \text{ кгс/см}^2; \quad \chi=1,8 \text{ т/м}^3, \quad K_f=1$$

При выборе участка для строительства и привязки проекта необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

1. СНиП П-97-76 "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий".

				Привязан				
				804-2-55.88-ПЗ				
Инв. №								
Нач. отд. Минц								
ГИП МАКСИМОВ								
Гл. мех. Флеклер				Конюшня на 20 спортивных лошадей		Студия	Лист	Листов
Гл. спец. Рейнвебер						Р	1	38
Гл. спец. Рубанова				Пояснительная записка		Гипроиниовцепром		
Рук. гр. Мирошников								

2. ОНТП 8-85 "Общесоюзные нормы технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий".
Госагропром СССР
3. ВНТП 9-83 "Ведомственные нормы технологического проектирования коневодческих предприятий"
Госагропром СССР
изменение № I к этим нормам.
4. ОНТП 17-86 "Общесоюзные нормы технологического проектирования и подготовки к использованию навоза".
Госагропром СССР
5. СНиП I.02.01-85 "Инструкция о составе, порядке, разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений".

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Конюшня на 20 спортивных лошадей предназначена для содержания лошадей в индивидуальных денниках без привязи.

Конюшня на 20 спортивных лошадей имеет Г-образную в плане форму с размерами в осях 24,0х48,0 м и состоящее из помещения для содержания лошадей на 20 голов и соединительной галлерей.

В одной торцевой части конюшни расположены подсобно-вспомогательные помещения: денник для обсушки лошадей, душевой и санитарный денники, стойла для седловки лошадей, сбруйно-инвентарная, подсобное и дежурное помещения, венткамера. В другой торцевой части конюшни расположены: фуражная и помещение для подстилки.

Денники размещены в 2 ряда и разделены одним общим кормонавозным проходом. Площадь денника составляет 12,0 м².

Полы в денниках предусмотрены асфальтовые с уклоном в сторону про-

Привязан			
Инв. №			
Т.П. 804-2-55.88-ПЗ			Лист
			2

хода.

Денники оборудуются кормушками для грубых, сочных, концентрированных и минеральных кормов.

Для поения лошадей в денниках установлены автопоилки ПА-1А с индивидуальными вентилями для перекрытия воды во избежание опоя лошадей.

С помощью соединительной галереи конюшня может блокироваться с манежем и предманежником (см. схему блокировки, лист ТХ-2). Соединительная галерея имеет прямоугольную в плане форму с размерами в осях 6,0х12,0 м, в которых расположены: ветаптека, шорная мастерская, санузел, душевые, гардеробные, помещение для уборочного инвентаря.

Спортивные лошади поступают из хозяйств, занимающихся выращиванием и подготовкой спортивных лошадей, в возрасте 3,5-4 лет и старше.

Все лошади по прибытию в конюшню (конно-спортивную школу) проходят карантинирование и подвергаются комплексному зооветеринарному осмотру в целях определения упитанности, клинко-физиологического состояния, работоспособности, промеров, оценки экстерьера. На всех лошадей заполняют индивидуальные ветеринарные книжки, в которые заносятся данные ветеринарного контроля, диагностических исследований, сведения о заболевании, результаты участия в соревнованиях.

Кормление лошадей осуществляется в денниках конюшни грубыми, сочными, концентрированными и минеральными кормами из индивидуальных кормушек. Концентрированные корма скармливают три раза, а сено

Итого			
Итого	№		

четыре раза в сутки. Морковь, свеклу и другие сочные корма скармливают в один-два приёма. Кормление лошадей необходимо проводить за 2-3 часа до тренировочных занятий и через 1,5...2 часа после них.

Кормление спортивных лошадей в период тренировочных занятий и соревнований должно быть строго индивидуальным в зависимости от пола, возраста, живой массы, физиологического состояния, темперамента и аппетита, а также от уровня тренировочных нагрузок. При составлении рациона кормления особое внимание уделяют сбалансированности их не только по общей питательности, но и по витаминам, макро и микроэлементам. Для этих целей в рацион лошадей входят белково-витаминные добавки: "Успех", "Крепыш", "Старт".

После окончания утренних и вечерних тренировочных занятий лошади подвергаются пневмомеханической чистке, которая проводится в проходе конюшни или предманежнике, и купке под душем с последующей обсушкой.

В летнее время лошади большую часть дня содержатся в paddocks. Навоз из денников убирают утром и вечером, подстилку обновляют ежедневно.

Примерный рацион кормления для спортивных лошадей

№ пп	Наименование кормов	Требуется на одну голову в сутки, кг	Питательность корма	
			корм. ед.	переваримого протеина, г.
1	2	3	4	5
I	Сено злако-бобовое	8	3,84	448
			Привязан	
			Инв. №	
Т.П. 804-2-55.88-ПЗ				Лист
				4

I	2	3	4	5
2	Овес (зерно)	5	5,0	395
3	Отруби пшеничные	I	0,75	97
4	Пророщенный овес	I*	1,0	79
5	Жмых льняной, соевый	0,5	0,63	143
6	Сочные корма (морковь)	2,0	0,28	16
7	Мелясса	0,4	-	-
8	Мел	0,035	-	-
9	Соль,	0,065	-	-
10	Премикс "Успех"	0,1	-	-
	Итого:	18,075	-	-
	В рациона содержится:			
	Кормовых единиц	-	11,5	-
	- переваримого протеина	-	-	1178

Примечание: * - Вес зерна дан до замачивания.

4. МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ .

Раздача кормов и подстилки в конюшне производится вручную из ручных тележек.

Чистка лошадей пневмомеханическая и осуществляется щетками и пылесосами "БуранБМ".

Мойка лошадей производится в душевом деннике, обсушка - в деннике для обсушки.

Уборка навоза из денников производится вручную с последующей

Привязан

Имя. №

Лист

погрузкой его в тележку и вывозом в навозохранилище.

С паддоков навоз убирается два раза в год общехозяйственным погрузчиком бульдозером.

Собранный навоз вывозится в навозохранилище или в места компостирования, согласованные с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВА

Организация труда и производства охватывает широкий комплекс мероприятий, основными из которых являются: подбор, обучение и расстановка конюхов, распределение всего объема работ между исполнителями и рациональное использование рабочего времени. Как в течение дня, недели, месяца, так и в течение всего года, организация рабочих мест и совершенствование трудовых процессов, обоснованное нормирование и стимулирование труда, обеспечивающих эффективное использование знаний, опыта и творческих способностей персонала конюхов.

Основными элементами этих мероприятий являются:

- своевременное и последовательное проведение всех технологических процессов (комплектование конюшни спортивными лошадьми, содержание и уход за лошадьми, подготовка лошадей к прокату, прокат лошадей);
- ритмичность и непрерывность производственных процессов согласно принятой технологии;
- включение ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятий непосредственно в производственный процесс;

Привязан			
Иньв. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

6

- механизация производственных процессов (подвоз кормов и подстилки к конюшне, уборка и вывоз навоза с paddoков, автопоение, пневмотическая чистка лошадей).

Поголовье лошадей в конюшне обслуживает постоянная производственная бригада конюхов, за которыми на длительный срок закреплено поголовье лошадей, производственные помещения, технологическое оборудование и инвентарь.

Бригада конюхов подчиняется бригадиру - тренеру и выполняет весь комплекс работ, связанный с непосредственным обслуживанием поголовья спортивных лошадей и отвечает за здоровье и сохранность лошадей.

Примерный штат обслуживающего персонала

№ пп	Должность, профессия	Количество человек
1	Конюх по уходу за спортивными лошадьми в том числе старший	4 1
2	Подменный рабочий	1
	И т о г о :	5
	в том числе основных	4

11-53-00

Взак. инп. №
Подпись и дата
Инв. Мподл.

Привязки			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ	Лист 7
---------------------	-----------

Примерный распорядок дня в конюшне

№ пп	Наименование проводимых технологических процессов	Время проведения		Продолжительность
		начало	конец	
1	2	3	4	5
1	Водопоение и кормление лошадей (выполняет Дежурный конюх)	5-00	6-00	1-00
2.	Уборка денников и конюшни уход за инвентарём	8-00	10-00	2-00
3	Тренировочные занятия спортсменов I-й смены, уход за лошадьми (чистка и мойка)	8-00	12-00	4-00
4.	Водопоение и кормление лошадей	12-00	13-00	1-00
5	Отдых лошадей	13-00	15-00	2-00
6.	Тренировочные занятия спортсменов II-й смены, уход за лошадьми (чистка, мойка)	15-00	19-00	4-00
7.	Уборка денников	17-30	18-30	1-00
8.	Водопоение, кормление лошадей	19-00	20-00	1-00
9.	Подготовка лошадей для проката, прокат лошадей	19-30	21-00	1-30
10	Раздача сена на ночь (выполняет дежурный конюх)	21-00	21-30	0-30
II.	Отдых лошадей	21-30	5-00	7-30

Краткий перечень обязанностей обслуживающего персонала

Конюх по уходу за спортивными лошадьми подчиняется бригадиру-тренеру.

Привязан

Инв. №

Т.П. 804-2-55.68-113

Лист

8

Кормит и поит лошадей по установленным нормам и распорядку дня. Ежедневно чистит лошадей, а после тренировочных занятий и соревнований, купает их; очищает денники от навоза, застилает их подстилкой, проводит уборку конюшни и территории вокруг конюшни, вывозит навоз из конюшни в навозохранилище. Подвозит корма и подстилку, а в летнее время косит и подвозит траву для кормления лошадей. Выпускает лошадей для прогулки в падоки. Конюх помогает ковалю при расчистке, обрезке и ковке копыт. Следит за состоянием здоровья лошадей, а в случае заболевания их, сообщает ветработнику и помогает при лечении. Участвует в проведении зооветеринарных мероприятий. Проводит мелкий ремонт помещений, оборудования и инвентаря. Ежедневно чистит сбрую и снаряжение.

Соблюдает правила по технике безопасности и противопожарные правила.

5. ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Спортивных лошадей, поступающих в конюшню необходимо выдерживать в карантине в соответствии с ветеринарным законодательством.

В конюшне для спортивных лошадей необходимо поддерживать постоянную чистоту, что достигается регулярной уборкой навоза, сменой подстилки в денниках, периодической дезинфекцией помещений. Необходимо поддерживать надлежащий зооигиенический режим путём создания в конюшне соответствующего микроклимата. Воздух в конюшне должен быть чистым, свежим, для чего должна исправно работать вентиляция.

Привязан			
Имя. №			

Лист

Денники необходимо периодически облучать переносными бактерицидными облучателями.

Для улучшения гигиены содержания спортивных лошадей в конюшне предусмотрены санитарные и душевые денники, и денники для обсушки лошадей.

Для предотвращения заноса в конюшню инфекционных заболеваний у входных дверей в конюшню необходимо предусматривать дезковрики.

Для поддержания здоровья и сохранения высоких качеств спортивных лошадей необходимо выполнять регулярное ветеринарное обслуживание их в процессе учебно-тренировочного периода и участия в соревнованиях, которое должно быть направлено на организацию наиболее рационального содержания спортивных лошадей и ухода за ними, кормления и эксплуатации, на профилактику перетренировки и травматизма, на предупреждение заболеваний сухожильно-связочного и мышечного аппарата, сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения и нервной системы. Поголовье лошадей необходимо систематически диагностировать на зараженность гельминтами, сапом, мытом, другими инфекционными заболеваниями и принимать необходимые меры по оздоровлению животных.

Во всех случаях, вызывающих подозрение на инфекционное заболевание, угнетенное состояние, повышение температуры лошадь немедленно изолируют и сообщают ветврачу хозяйства.

Для обслуживающего персонала в конюшне, предусмотрены гардеробные, душевые, санузлы.

Инвентарь, спецодежду, спецобувь и другие предметы маркируют

Привязан			
Имп. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

10

и закрепляют за каждым коневодом конюшни.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Ответственность за организацию работы по охране труда и технике безопасности, руководство этой работы возлагается на руководителя хозяйства.

К обслуживанию лошадей допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обследование на туберкулёз и бруцеллез (больные туберкулёзом и бруцеллезом к работе не допускаются).

К работе с животными запрещается допускать лиц с физическими недостатками.

Необходимо предусматривать постоянный медицинский контроль за обслуживающим персоналом. При выявлении у них бактерионосительства, они должны отстраняться от работы, а при наличии гельминтозной инвазии персонал должен подвергаться дегельминтизации.

Лица, обслуживающие спортивных лошадей должны быть инструктированы, обучены и аттестованы по правилам техники безопасности в установленном порядке.

Для ухода за спортивными лошадьми необходимо назначать наиболее опытных коневодов, которые обязаны изучить характеры закрепленных за ними лошадей, знать их повадки. Обращение с лошадьми должно быть ласковым, спокойным, уверенным, твердым, но не грубым.

Чистка и купания лошадей должны производиться после фиксации их на короткой привязи.

Ветеринарную обработку и расчистку копыт необходимо проводить

Привязан			
Имеет №			

Т.П. 804-2-55.88-13

Инст

II

только в специальных станках с прочной фиксацией животного.

В конюшне должны быть правила по технике безопасности или наглядные примеры приёмов обращения с лошадьми при уходе за ними.

В конюшне необходимо иметь медицинскую аптечку и правила по оказанию первой помощи пострадавшему при несчастном случае.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

В целях предупреждения загрязнения природной среды необходимо:

- обеспечить осуществление комплекса мероприятий по защите животных от вредителей и болезней, исходя из местных условий;
- установить постоянный контроль за своевременным качественным строительством и эксплуатацией очистных систем и сооружений;
- производить переработку павших животных и другого быстро-разлагающегося сырья на ветсанзаводах;
- установить постоянный контроль за качественной и правильной организацией очистки территории вокруг конюшни, ливневые воды с территории необходимо собирать в промежуточную емкость, затем подвергать утилизации и использовать их по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора;
- создать вокруг территории конюшни для борьбы с пылью и микроорганизмами воздуха защитные полосы зелёных насаждений, укрепить поверхностный слой почвы на территории посевами многолетних трав;
- использовать навоз в качестве органического удобрения только после биотермического обеззараживания согласно ОНТП 17-86.

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88-13

Лист

12

8. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

К зданию конюшни предусмотрены подъезды согласно п. 4.14 СНиП П-97-76. Ширина и количество эвакуационных выходов для животных из помещений основного назначения принята в соответствии с п. 5.6 и табл. II ВНП 9-83 из расчета 20 голов на I п.м. для здания III степени огнестойкости.

Помещения конюшни оборудуются огнетушителями и другими первичными средствами пожаротушения, которые должны размещаться на видных местах, по возможности ближе к выходам из помещений.

Количество пенных огнетушителей внутри здания для содержания животных равно 3 (см. приложение 5 "Типовых правил пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного производства ГУПО МВД СССР".).

Системой пожарной сигнализации здание не оборудуется.

На наружной стене конюшни или территории конно-спортивной школы оборудуется пожарный щит (пункт) с набором: пенных огнетушителей - 2, ломов-2, багров-3, топоров-2, лопат-2. Здесь же необходимо иметь ящик с песком емкостью 0,5 м³ и приставную лестницу.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение приведен в разделе "Водопровод и канализация". Наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов от кольцевой сети водопровода.

Зазоры в местах прохода воздухопроводов и трубопроводов через стены и перекрытия необходимо заделать цементно-песчаным раствором на всю толщину стены. В конюшне на выходе из венткамеры в воздухо-

Привязка			
Инв. №			

воде установлен самозакрывающийся обратный клапан.

Места расположения пожарных гидрантов указываются согласно ГОСТ 12.4.009-83 знаком из металлического листа размером 360x450 мм, расположенном на видном месте на высоте 2-2,5 м. Надписи выполняются флуорисцентной краской

При привязке проекта в радиусе более 2 км от существующих пожарных депо или поста необходимо на территории конно-спортивной школы предусмотреть свой пожарный пост согласно п. 3.24 СНиП П-97-76.

Все деревянные элементы должны быть обработаны огнезащитными составами согласно требований главы СНиП 3.03.01-87.

Согласно СН 305-77 здание на 20 спортивных лошадей молниезащите не подлежит.

9. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Здание конюшни и соединительной галлерей разработано с наружными кирпичными стенами с размерами в осях; конюшни 12x48 м, соединительной галлерей 6x12 м с высотой до низа выступающих конструкций соответственно 3,0 и 2,7 м.

Степень огнестойкости - III

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой стен, металло-деревянных ферм, связей и железобетонных панелей перекрытия.

Фундаменты - монолитные бетонные из бетона класса В-3,5; 50.

Привязка			
Инв. №			
Т.П. 804-2.55.88-ПЗ			Лист
			14

Стены и перегородки кирпичные по ГОСТ 530-80.

Фермы - металлодеревянные серии I.0639-2.

Перемычки - сборные железобетонные серии I.038.I-I, вып. I, I2.

Покрытие в конюшне - плиты на деревянном каркасе с нижней деревянной обшивкой серии I.865-2, вып. 2., в соединительной галлерее - сборные железобетонные панели серии I.I4I-I, вып. 63.

Кровля в конюшне - волнистые асбестоцементные листы унифицированного профиля 54/200-7,5-1750,2000 ГОСТ I6233-77*, в соединительной галлерее - рулонная.

Полы - асфальтовые, бетонные, керамические и линолеумные.

Окна - ГОСТ I2506-8I, ГОСТ II2I4-86.

Двери - ГОСТ I4624-84, ГОСТ 6629-74*.

Ворота - ГОСТ I8853-73*.

В проекте предусмотрено производство строительного-монтажных работ в летнее время.

При производстве работ в зимнее время следует руководствоваться ~~квартальными~~ правилами СНиП на производство работ,

10. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Проект выполнен с учетом требований СНиП П-3-79^Ж, СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.10.03-84, ВСН 46-86/Госгражданстрой, БНГП 9-83/Госагропром СССР, технологического задания для районов с расчетной температурой наружного воздуха - 30°C.

Теплоснабжение здания предусмотрено от наружной тепловой сети. Параметры теплоносителя 150° - 70°C. Ввод теплоносителя предусмотрен в венткамеру.

Проезд			
Шир. №			

Т.П. 804-2-55.68-13

Схема системы отопления вспомогательных помещений конюшни бифилярная с конвекторами "Комфорт-20" и регистрами из гладких труб.

Воздухоудаление осуществляется через воздушные краны, установленные в наиболее высоких точках системы.

Поскольку теплопотери в денниках для содержания спортивных лошадей не компенсируются тепловыделениями от животных, предусмотрено воздушное отопление, совмещенное с приточной вентиляцией.

Воздухообмен определен из условия удаления избытка влаги от животных в зимний период.

Нагрев приточного воздуха осуществляется в водяном калорифере установки П1.

Подогретый воздух подается в верхнюю зону помещений через отверстия с сеткой в металлическом воздуховоде.

Вытяжка воздуха осуществляется через вентиляционные шахты. Количество шахт определено согласно п. 4.5 СНиП 2.10.03-84 при температуре наружного воздуха $t_{\text{н}}^{\circ}\text{C}$,

в зимний период клапаны шахт частично прикрываются, для обеспечения вытяжки, сбалансированной с притоком.

В летний период вентиляция естественная через вентиляционные шахты. Количество шахт определено согласно п. 4.5 СНиП 2.10.03-84 при температуре наружного воздуха $t^{\circ}\text{C}$.

В зимний период клапаны шахт частично прикрываются, для обеспечения вытяжки, сбалансированной с притоком.

В летний период вентиляция естественная через вентиляционные шахты и открывающиеся окна.

В душевой и санитарный денники и в денник для обсушки

Привязан			
Инв. №			

804-2-55.88-ПЗ

Лист

16

лошадей приток подогретого воздуха осуществляется от установки П1.
Вытяжка воздуха через шахты.

В остальных помещениях вентиляция естественная.

Проектом предусмотрена защита калориферов от замораживания по упрощенной схеме.

II. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Проект разработан с учетом требований СНиП 2.04.01-85, СНиП 2.10.03-84, СНиП 2.04.02-84 и ЕНП 9-83 /Госагропром СССР

Водоснабжение конюшни предусматривается от наружной сети водопровода.

В здании запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой и производственный водопровод, подающий воду питьевого качества, согласно ГОСТ 2874-82.

Ввод водопровода предусматривается в помещение венткамеры.

Посевы лошадей внутри конюшни предусматриваются на вентпоилки ПА-1А, подключение которых осуществляется непосредственно к водопроводной сети.

Для защиты животных и людей от поражения электрическим током на водопроводной сети предусматриваются изолирующие вставки из резино-тканевого рукава длиной 1 м.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с при объеме здания 2821 м³ степени огнестойкости III и категории здания "В".

Горячее водоснабжение - централизованное.

Ввод трубопроводов горячей воды предусматривается в канале

Привязка			
Инв. №			

теплосети в тепловой изоляции.

В душевой для мытья животных устанавливается термостатический смеситель прямого действия подающий воду с температурой $+30^{\circ}\text{C}$.

Канализация. В здании запроектирована хозяйственно-бытовая канализация.

Отвод сточных вод предусматривается в наружную канализационную сеть.

Внутренние водостоки. Отвод дождевых и талых вод с кровли соединительной галереи предусматривается через водосточные воронки по системе внутренних водостоков в ирригационную сеть. В зимнее время талая вода с крыши отводится в бытовую канализацию.

12. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

А) Электроснабжение здания должно решаться при привязке типового проекта, от внутриплощадочных сетей. Электроприёмники здания относятся к III категории по надежности электроснабжения, система тока и напряжений - трехфазная переменного тока - 380/220 В с глухозаземленной нейтралью, расчётный коэффициент мощности 0,98. В соответствии с упомянутым, настоящим проектом предусмотрен один ввод от воздушной линии электропередачи. Расчётные нагрузки на вводе в здание определены согласно "Методическим указаниям по расчёту электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения" (1981 г.).

Привязки			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

18

Показатели комплекта:

- а) годовой расход электроэнергии, ГДж/МВт.ч. 35,9/9,96
 б) удельное потребление электро-
 энергии, кВт.ч./ск.место 497,9

Использование электроэнергии нагревательными приборами подтверждается соответствующими документами при привязке проекта, оформление документов производится согласно "Инструкции о порядке согласования применения электрокотлов и других электронагревательных приборов" (1984 г.).

Б) Система электрического освещения помещений - общее локализованное; рабочее на напряжении 220 В (до 10% светильников выделено для дежурного освещения) и сеть ремонтного освещения на 36 В. Уровни освещенности в зоне обслуживания животных и местах выполнения работ приняты по "Отраслевым нормам освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений" (1980 г.), расчёт освещения выполнен по данным "Руководства по проектированию освещения животноводческих помещений" (1984 г.). В качестве осветительных приборов приняты светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания во вспомогательных помещениях.

В) В качестве вводного устройства принят щит ЩРП, управление технологическим оборудованием осуществляется комплектно поставляемыми и отдельно заказываемыми коммутационными аппаратами, управление освещением - выключателями в каждом помещении и со щитка.

Конструктивное выполнение сетей:

- силовых: проводом АПВ, ПВ1 в винилластовых трубах в полу

Привязан			
Инв. №			

и кабелем на скобах и на тросе и проводом ПВІ в металлорукаве;
 - осветительных: кабелем АБВГ на скобах, на тросе и проводом АППВ.

Г) Принимая во внимание, что данным типовым проектом намечено одно здание, предназначенное для размещения (в составе других объектов) на комплексе, учет электрической энергии и компенсации реактивной мощности непосредственно в здании не предусмотрены и должны рассматриваться в целом по комплексу при привязке типового проекта.

Д) Для защиты обслуживающего персонала и животных от поражения электрическим током предусмотрено защитное зануление (в сочетании с рабочим) всех электроприёмников с использованием нулевого провода электрической сети.

Здание конюшни на 20 спортивных лошадей согласно СН305-77 молниезащите не подлежит.

Е) При производстве электромонтажных работ должны быть соблюдены требования проекта привязки и нормативных документов (ПУЭ-85, СНиП 3.05.06-85 и Т.П.). При эксплуатации электроустановок следует руководствоваться "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".
 Количественный и качественный состав обслуживающего персонала, как составная часть общей энергетической службы хозяйства, определяется трудоемкостью технических осмотров и ремонтов в соответствии с ППРАСх (1982 г.).

Привязки			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист
20

Ж) Мероприятия по экономии электроэнергии

В целях экономии электроэнергии проектом предусмотрен:

1. Электроприёмники с работой в автоматическом режиме: электроводонагреватели.

2. Освещение производственных помещений - светильниками с люминесцентными лампами; облучатели должны эксплуатироваться строго по технологическому графику их работы.

3. Электродвигатели с номинальной мощностью, исключающей холостые пробоги и недогруженность при различных режимах работы.

13. ДИСПЕТЧЕРСКАЯ СВЯЗЬ

Проектом предусмотрена диспетчерская связь с установкой абонентского пульта в помещении дежурного персонала.

Для организации диспетчерской связи в радиоузле манежа предусмотрена установка "Гарсас-10А". Разводка абонентской сети производится проводом ТРП 1х2х0,5

**14. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ
И ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ И
МОНТАЖНЫХ РАБОТ****14.1. МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ РАБОТ**

Все виды строительных и монтажных работ выполнять в строгом соответствии с требованиями соответствующих глав "Руководства по организации труда при производстве строительно-монтажных работ" ЦНИИОМТ Госстроя СССР от 1971 г. и только при наличии проекта **принятых работ**,

Привязка			
Инд. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

21

Выполнение строительно-монтажных работ предусмотреть в два периода: А - Подготовительный период

Б - Основной период.

А. Подготовительный период

Комплекс внутриплощадочных подготовительных работ должен выполняться до начала производства основных работ и включать в себя работы, связанные с освоением строительной площадки, обеспечивающие ритмичное ведение строительного производства:

- а) создание геодезической разбивочной основы для строительства;
- б) расчистку территории строительной площадки и снос неиспользуемых в процессе строительства строений;
- в) создание общеплощадочного складского хозяйства и площадок укрупнительной сборки оборудования и конструкций;
- г) монтаж инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений, а при соответствующем обосновании - возведение постоянных зданий и сооружений, используемых временно для нужд строительства;
- д) инженерную подготовку строительной площадки с первоочередными работами по планировке территории и обеспечению временных стоков поверхностных вод, устройству постоянных или временных внутриплощадочных дорог, прокладке сетей водо- и энергоснабжения, телефонной и радиосвязи.

Б. Основной период

После выполнения работ подготовительного периода приступить к строительству здания. Для механизации строительно-монтажных работ применять серийно- выпускаемые в СССР машины и механизмы, имеющиеся

Привязки			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88 ПЗ	Лист 22
---------------------	------------

на оснащении строительной организации.

14.2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

При производстве земляных работ в зимнее время грунты, подлежащие разработке следует предохранять от промерзания вспахиванием или утеплением теплоизоляционными материалами.

При кладке фундаментов основание должно быть защищено от промерзания как во время производства работ, так и по их окончании.

Запрещается устраивать в зимнее время песчаные подушки под фундаменты и выравнивающие слои толщиной более 10 см. Обратную засыпку под полы и наружные пазухи производить тальм грунтом.

Монтаж сборных конструкций в зимних условиях производить такими же приёмами, как и в летних условиях с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87. Сборные конструкции могут применяться холодными, но обязательно очищаться от наледей и загрязнения. Очистка должна производиться механическим способом или горячим воздухом. Удаление наледи горячей водой или паром запрещается. Для зимнего периода следует изменять состав бетонов и растворов, способы заделки стыков. Поверхность стыков перед заделкой должна тщательно прогреваться. Использование замерзшего и отогретого горячей водой обыкновенного раствора не допускается.

При производстве монолитных бетонных и железобетонных работ в зимних условиях руководствоваться рекомендациями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

Инд. №			

14.3. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

При отводе земель для строительства объекта необходимо учитывать под грунтовые карьеры и резервы, под постоянные и временные отвалы грунта с учетом необходимой полосы земли для производства работ. Плодородный слой почвы в основании всех насыпей и выемок до начала производства земляных работ должен быть снят и уложен в отвал для использования его в последующем при восстановлении сельскохозяйственных земель.

Планируемую территорию или отдельные участки до начала работ и в процессе строительства оградить от поступления поверхностных вод.

Производство земляных работ проводить согласно СНиП 3.02.01-87. Вертикальную планировку площадки строительства производить при наличии проекта планировки и осуществлять её на участках выемок до устройства на них коммуникаций и фундаментов, а на участках насыпей - после устройства тех же сооружений.

Разработку котлована и траншей вести экскаватором с емкостью ковша 0,25-0,5 м³.

Для зачистки дна котлована и отрывки мелких траншей и выемок рекомендуется применять бульдозеры, экскаваторы, оборудованные ковшами с режущей гладкой кромкой или малогабаритные экскаваторы-планировщики с телескопической рукояткой.

Для транспортировки грунта следует максимально использовать существующую дорожную сеть и проектируемые внутриплощадочные дороги, выполненные в подготовительный период.

Временные землевозные дороги устраивать для двухстороннего

Привязки			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

24

движения, однополосные - только при кольцевом движении.

Ширина проезжей части при 2-х стороннем движении 7 м, при одностороннем - 3,5 м.

При пересечении траншей с действующими подземными коммуникациями разработку грунта механизированным способом разрешается производить на расстоянии 2м от боковой стенки и не менее 1 м над верхом коммуникации. Оставшийся грунт разрабатывать вручную без применения ударных инструментов.

14.4. БЕТОННЫЕ РАБОТЫ

Бетонные работы производить в соответствии с рабочими чертежами сооружений и конструкций, проектом производства работ и главы СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции". Правила производства и приёмки работ".

Перед бетонированием конструкций проверить с оформлением актов:

- все скрытые работы (подготовка основания, армирование и т.д.);
- правильность установки и прочность опалубки;
- правильность расположения и надежность закрепления закладных деталей.

Бетонные работы производить с применением инвентарной опалубки с подачей бетона в опалубку краном в бадах емкостью 0,6 м³. Уплотняется бетон вибраторами, тип которых назначается в зависимости от бетонизируемой конструкции и её армирования. Изготовлением арматурных каркасов предусматривается в арматурных мастерских,

Бетонная смесь подвозится к мосту укладки в автосамосвалах с

Примечание			
Име. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

25

ближайшего завода. Особое внимание при сооружении ж/б конструкций обратить на правильность их армирования, качество уплотнения и организацию ухода за уложенным в опалубку бетоном.

Условия выдерживания уложенного бетона и ухода за ним в начальный период его твердения должны обеспечить:

- поддержание температурно-влажностного режима, необходимого для нарастания прочности бетона;
- предотвращения твердеющего бетона от ударов, сотрясений и других воздействий, ухудшающих качество бетона в конструкциях;
- предотвращение температурно-усадочных деформаций и образования трещин.

14.5. КАМЕННЫЕ РАБОТЫ

Возведение надземной части зданий со стенами из кирпича и сборными конструкциями перекрытий, производить поточным методом строительства по захватной системе возведения зданий. Монтаж конструкций и подачу строительных материалов выполнять с помощью монтажного крана.

Транспортировку мелкоштучных стеновых материалов (кирпич и др.) осуществлять в пакетах на поддонах. Товарный раствор и бетон на объект доставлять автомобилями-самосвалами. Для приёма, перемешивания и выдачи раствора использовать спецустановку. На рабочее место раствор подавать в радиаторном бункере. При возведении конструкций из кирпича и мелких блоков на высоте более 1,2 м применять подмости и леса. Монтаж и демонтаж подмостей и лесов производить с соблюдением спецправил по технике безопасности.

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

26

14.6. МОНТАЖ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Монтаж сборных конструкций должен осуществляться в соответствии с рабочими чертежами зданий и сооружений, ПИР, с соблюдением правил производства и приёмки работ СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", главы СНиП Ш-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

До начала монтажа сборных конструкций должны быть выполнены работы по наладке и приёмке монтажных механизмов. Устройство конструкций производить после приёмки фундаментов и других опорных элементов, включающих государственную проверку соответствия их планового и высотного положения с составлением исполнительной схемы.

Монтаж конструкций с соблюдением последовательности, предусмотренной ПИР, а также своевременной установкой временных связей и креплений.

Монтаж сборных конструкций должен производиться с соблюдением следующих требований:

- а) последовательности монтажа, обеспечивающей устойчивость и геометрическую неизменяемость смонтированной части сооружения на всех стадиях монтажа и прочность монтажных соединений;
- б) безопасности монтажных, общестроительных и специальных работ на объекте с учетом их проведения по совмещенному графику.

14.7. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

Общая готовность здания к началу отделочных работ должна удовлетворять требованиям СНиП 3.04.01-87 штукатурные и

Привязан:			
Име. №			

Т.П. 804-2-55.88-13

27

ПР-69-86

Имя	М.полл.	Подпись и дата	Возраст

облицовочные работы производить после установки перегородок, оконных и дверных блоков, устройства основания под чистые полы, после монтажа и опробования систем внутреннего водопровода, канализации и отопления. Производство штукатурных работ выполнять с соблюдением требований СНиП 3.04.01-87.

14.8. ОХРАНА ТРУДА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ

Всеми работниками, находящимися на строительной площадке, должны соблюдаться правила внутреннего распорядка, относящиеся к охране труда, в соответствии с типовыми правилами внутреннего распорядка, утвержденными Госкомитетом СССР.

Перед допуском к работе вновь зачисленных в штат рабочих, а также в процессе выполнения ими работ руководители организаций обязаны обеспечить обучение и проведение инструктажа по безопасности труда в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004-79.

ИТР и рабочие занятые на работах с вредными условиями труда, должны проходить медицинский осмотр в порядке и сроки, установленные Минздравом СССР.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны соблюдать ограничения в применении труда женщин соответственно списку профессий и работ с тяжелыми условиями труда утвержденному Госкомитетом СССР и ВЦСПС.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территорию строительной площадки, в производственные санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

28

Организация строительной площадки должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Участок строительства должен быть обеспечен телефоном или радиосвязью.

Опасные зоны, возникающие в процессе строительства должны быть обозначены условными знаками или оградами. У въезда на строительную площадку должна быть установлена схема движения автотранспорта, а на обочинах дорог и проездах хорошо видимые дорожные знаки, регламентирующие порядок движения транспортных средств в соответствии с правилами дорожного движения МВД СССР,

Территория строительной площадки выделяется на местности защитно-охранным ограждением, предназначенным для предотвращения доступа на площадку посторонних лиц и обеспечения сохранности материальных ценностей. Ограждение должно быть сборно-разборным с типовыми элементами, соединенными деталями крепления. Высота ограждения должна быть 2 метра.

Все строительные-монтажные работы производить при строгом соблюдении глав СНиП Ш-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

Все работающие на строительной площадке должны быть проинструктированы о соблюдении противопожарных правил и техники безопасности

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин (инструмента, инвентаря, технологической оснастки и оборудования), а также выполнение коллективной и индивидуальной защиты работающих возлагается на инженерно-технических работников строительных и монтажных подразделений.

Привязка			
Инв. №			
Т.П. 804-2-55.88-ПЗ			Лист
			29

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих и служащих спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски.

До начала основных строительно-монтажных работ на объекте руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить работников санитарно-бытовыми помещениями и оборудованием в соответствии с набором временных зданий и сооружений.

Строительная площадка должна быть обеспечена питьевой водой. Питьевые установки располагаются на расстоянии не более 75 м от рабочих мест.

Освещение строительной площадки должно соответствовать инструкции по проектированию электрического освещения строительных площадок.

14.9. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Все строительно-монтажные работы производить в соответствии с "Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ".

Основную пожарную опасность при производстве строительно-монтажных работ представляет неисправное электрооборудование или следующие части, материалы и изделия: термочувствительные материалы, древесина и полимерные материалы; сварочные и другие виды огневых работ

Примечания			
Изм. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

30

Места проведения сварочных работ должны быть обеспечены средствами тушения пожара (огнетушители, ящики с песком и т.п.).

Сушка помещений строящегося здания осуществляется, как правило, с применением газовых горелок инфракрасного излучения и воздухонагревателей, работающих на газе или жидком топливе. Газовые горелки и воздухонагреватели должны быть только заводского изготовления.

Электрооборудование и токоведущие части должны быть выполнены в полном соответствии с требованиями ПУЭ "Правилами устройства электроустановок".

В случае возникновения пожара необходимо вызвать подразделение пожарной охраны и принять срочные меры тушения пожара имеющимися на строительной площадке первичными средствами пожаротушения.

Основным огнегасительным веществом является вода.

Первичные средства пожаротушения необходимо устанавливать на площадке из расчета:

- на строящееся здание - на каждые 200 м²: один огнетушитель, один ящик с песком и одна бочка с водой;

- на передвижные и временные здания административного и жилого назначения - огнетушитель - один, бочка с водой - одна на каждое здание;

- на деревообрабатывающие участки площадью до 100 м²: огнетушитель - один, ящик с песком - один, бочка с водой - одна;

- на газо- и электросварные участки на 200 м² площади: огнетушитель - один, ящик с песком - один.

- на склады огнеопасных материалов на 100 м² складской площади: огнетушитель - два, бочка с водой - две.

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Привязан			
Имя. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ	Лист 31
---------------------	------------

И 4.10. Г Р А Ф И К
производства работ по строительству конюшни

№ п/п	И М Е Н А Р А Б О Т	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	КОЛ-ВО ЧАСОВ
1	Земляные работы			
	Планировка площадки	м ²	1240	70
	Бьемка грунта	м ³	153	20
	Засыпка грунта с подсып- кой под полы	м ³	152	218
2	Фундаменты			
	Устройство ленточных фундаментов с бетонной подготовкой	м ³	66,03	208
	Горизонтальная гидро- изоляция	м ²	127	28
	Разные работы	-	-	36
3	Стены			
	Кирпичная кладка наружных и внутренних стен	м ³	496,51	2064
	Устройство инвентарных лесов	м ²	140	64
	Укладка перемычек	шт	53	36
	Монтаж сб. ж/б опорных подушек	шт	30	6
	Устройство монолитных ж/б пробок	м ³	1,0	23
	Разные работы	-	-	219
Привезен				
Инв. №				
Т.П. 804-2-55.88-ПЗ				Лист
				32

I	2	3	4	5
4	Панельные « кирпичи» Укладка м/д панелей	шт	18	188
	Устройство мажоритовых панелей, отливов и их	м3	2,72	90
	Устройство панелей из асбестоцементных облегченных плит	м2	568	211
	Укладка плит покрытия	шт	10	29
	Устройство рулонных кровель 4-х слойных	м2	72	69
	Устройство кровель из асбестоцементных листов	м2	673	296
	Разные работы	-	-	369
5	Перегородки			
	Устройство армокирпичных перегородок	м2	101	148
6	Полы			
	Асфальтобетонные	м2	482	355
	Бетонные	"	53	27
	Линолеумные	м2	33	41
	Керамические	"	12	127
7	Окна с остеклением	м2	38,84	127
8	Двери	"	94,12	189
9	Ворота	"	27,188	46
10	Внутренняя отделка	руб	1766	1067
II.	Наружная отделка	руб	242	143

Приказы

Инв. №

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

33

№	В	А	Б
12	Разные работы	руб	494
	Из всего общепромышленного фонда	руб	7089
13	Водопровод	руб	300
14	Горное водоснабжение	руб.	270
15	Водостоки	руб	50
16	Канализация	"	660
17	Вентиляция	"	940
18	Отопление	руб.	750
19	Теплоснабжение	"	110
20	Электроснабжение	руб	1680
21	Слабые токи	руб	100
22	Технологическое оборудование	руб	2710
	Всего по объекту	руб	59840
	Индивидуальные папки	руб	1640

Привязка			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.68-ПЗ	Лист
	34

15. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Единица измерения	1980 г.			
		1	2	3	4
I. Мощностной показатель					
всего мест для животных	мест	20	6	20	20
2. Численность работающих					
в том числе рабочих	чел	5		5	5
	"	4		4	4
Удельный вес рабочих занятых ручным трудом в основном и вспомогательном производстве	коэф.	0,8		0,8	0,8
3. Затраты труда на расчетную единицу					
	чел. час.	523,5		523,5	523,5
4. Общая площадь					
Площадь застройки	м ²	638		400	638
Строительный объем	м ³	2821		2037	3249
5. Общая сметная стоимость					
	тыс. руб.	59,84		24,47	59,18
в том числе:					
стоимость оборудования	"	56,09		24,17	56,91
на расчетную единицу	руб	2992		1223,5	2959

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88 - ПЗ

Рив. №подл. | Подпись и дата | 1980 г.

1	2	3	4	5
Строительно-монтажные работы на I кв. общ. площади	руб	кв, мм	мг, кг	кг, м
6. Расход тепла	Ккал/час	86340	16800	25850
на расчетную единицу	"	3107	110	1291,90
7. Потребная электрическая мощность	кВт.	11,6	3,05	4,86
на расчетную единицу	"	0,58	0,15	0,243
8. Расход:				
воды холодной	м ³ /сут	1,4	1,2	1,91
на расчетную единицу	"	0,07	0,06	0,096
воды горячей	"	0,43	-	-
на расчетную единицу	"	0,022	-	-
стоков	"	0,83	-	-
на расчетную единицу	"	0,042	-	-
9. Трудозатраты нормативные	чел. час.	8080	4077	10372
на расчетную единицу	"	404	203,9	518,6
ча I млн. руб. строительно-монтажных работ	тыс. чел. час.	142,53	168,7	182,26
10. Расход основных строительных материалов:				
цемента, приведенного к М-400	т	28,6	23,4	55,08
стали, приведенной к классам А-1, С-38/27	"	11,5	10,7	26,4
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м ³	80,1	88,0	121,5

Привязки:

Инв. №			

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

Лист

36

I	2	3	4	5
кирпича	тыс.шт.	47,2	27,42	64,6
На расчетную единицу I				
цемента	т	1,43	1,17	2,70
стали	"	0,57	0,44	1,23
лесоматериалов	м3	4,0	2,4	5,84
кирпича	тыс.шт.	2,4	1,37	3,23
На I млн. руб. строитель- но-монтажных работ:				
цемента	т	504,5	968,1	968,1
стали	"	199,4	442,7	442,7
лесоматериалов	м3	1412,9	2316,9	2316,9
кирпича	тыс.шт.	832,6	1134,5	1134,5
II. Паддоки				
Сметная стоимость	тыс.руб.	1,64	-	-

Примечания: I. В качестве проекта-аналога принят типовой проект 291-I-28/78 с приведением показателей в сопоставимый вид.

2. Увеличение общей сметной стоимости и на расчетную единицу вызвано применением современного оборудования.

Исполн. Подпись и дата

Привязки			
Инв. №			
			Лист

Т.П. 804-2-55.88-ПЗ

37

3. Увеличение расхода тепла обусловлено применением в конюшне отопления и дополнительным расходом горячей воды для мытья лошадей.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и обеспечивает пожаровзрывобезопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта *И. В. Маннинен* В.В. Маннинен

Главный инженер проекта
принял

Проект №			
Изм. №			

Т.П. 804-2-55.68-13

Лист

38