





## Содержание альбома

Альбом I

Типовые проектные решения АИ-1-044.87

№ №	Наименование листов	№ листа	№ стр.
1	Содержание альбома		2
2	Лист. чительная записка		3
<u>Технологические чертежи</u>			
3	Общие данные	ТХ-1	4
4	Общемонтажный черт. План. Разрез. Правое исполнение.	ТХ-2	5
5	Общемонтажный черт. План. Разрез. Левое исполнение.	ТХ-3	6
6	Приводной и натяжной тучеры РРЧ-10м. Установочный черт. РРЧ-10м.	ТХ-4	7
7	Приводная и натяжная станция тр-ра для уборки отходов БЭЗУ-1А. Правое исполнение	ТХ-5	8
8	Приводная и натяжная станция тр-ра для уборки отходов БЭЗУ-1А. Левое исполнение	ТХ-6	9
<u>Конструкции железобетонные</u>			
9	Общие данные	КЖ-1	10
10	Схема расположения элементов фундамен- тов под оборудование и под стойки эста- кады. Правое исполнение	КЖ-2	11
11	Схема расположения элементов фундамен- тов под оборудование и под стойки эста- кады. Левое исполнение	КЖ-3	12
12	Схема расположения элементов колонн и балок. Правое исполнение	КЖ-4	13
13	Схема расположения элементов колонн и балок. Левое исполнение	КЖ-5	14
14	Фундаменты Ф0м1; Ф0м1; Ф0м2	КЖ-6	15

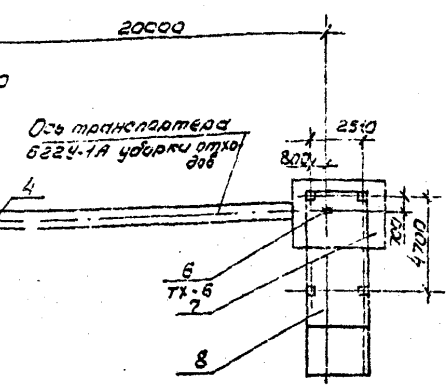
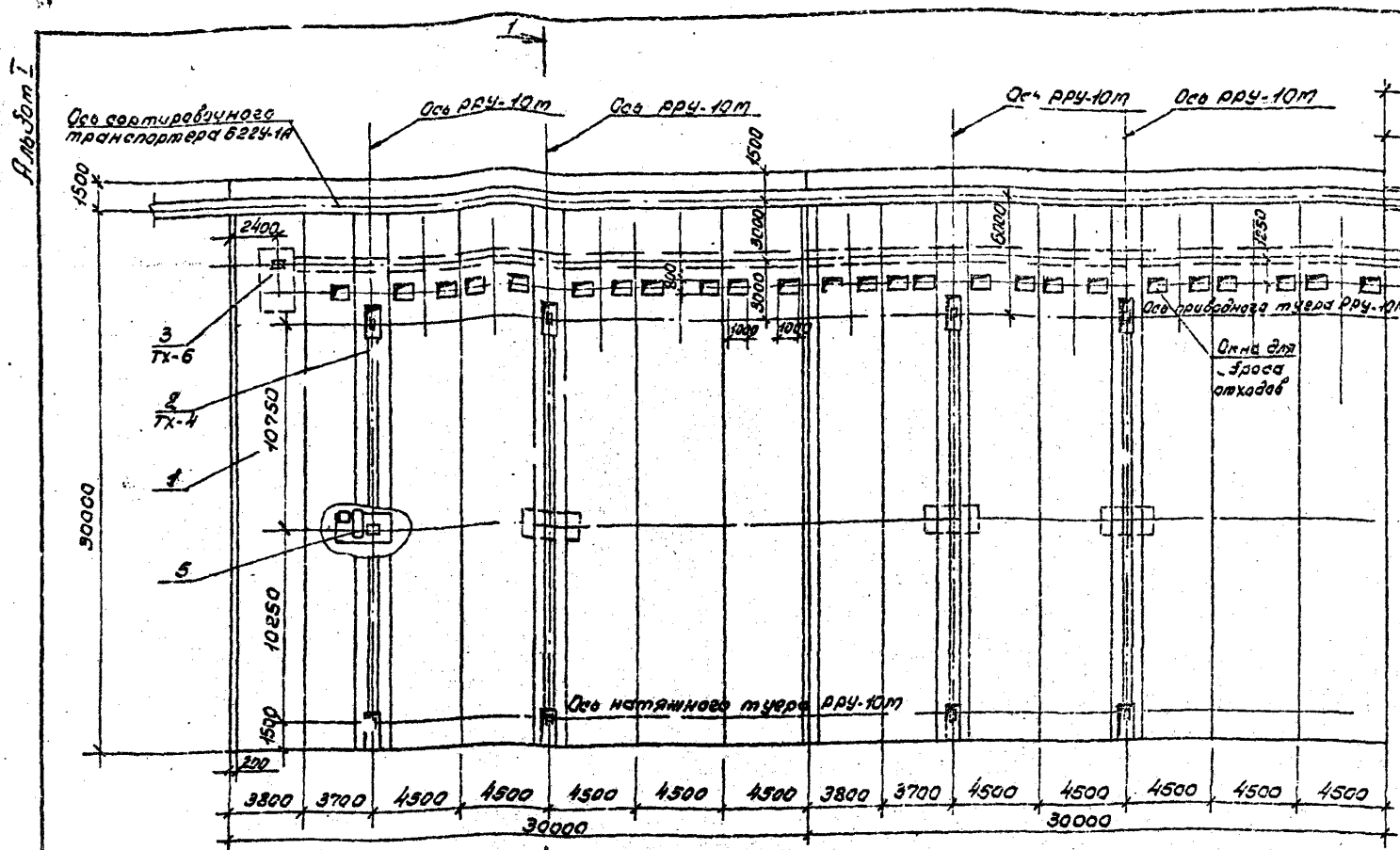
№ №	Наименование листов	№ листа	№ стр.
15	Фундаменты Ф0м2; Ф0м3	КЖ-7	16
15	Узлы 1, 2, 3	КЖ-8	17
<u>Конструкции деревянные</u>			
17	Общие данные	КД-1	18
18	Схема расположения элементов прогонов. Разрез 1-1. Правое исполнение	КД-2	19
19	Схема расположения элементов прого- нов. Разрез 1-1. Левое исполнение	КД-3	20
20	Разрезы 2-2; 3-3. Сечение а-а. Узел 1	КД-4	21
21	План площадки. Правое исполнение	КД-5	22
22	План площадки. Левое исполнение	КД-6	23
23	Разрезы 1-1; 2-2	КД-7	24
24	Элемент плана балок для установки РРЧ-10м	КД-8	25
25	Крепление рам натяжного и приводного тучера	КД-9	25
26	Схема расположения элементов эстака- ды транспортера уборки отходов БЭЗУ-1А. Правое исполнение	КД-10	27
27	Схема расположения элементов эстака- ды транспортера уборки отходов БЭЗУ-1А. Левое исполнение	КД-11	28
28	Детали конструкции эстакады тр-ра БЭЗУ-1А, для удаления отходов в склп. Правое исполнение	КД-12	29
29	Детали конструкции эстакады тр-ра БЭЗУ-1А, для удаления отходов в склп. Левое исполнение	КД-13	30

№ №	Наименование листов	№ листа	№ стр.
<u>Архитектурно-строительные решения</u>			
30	Электропомещение. Общие данные	АС-1	31
31	Электропомещение. План на отм. 0000. Разрезы 1-1; 2-2. Фасады. Детали 1+3	АС-2	32
32	Электропомещение. Схема расположения фундаментов. Схема расположения стропильных балок. Ф0м1; Ф0м2	АС-3	33
33	Электропомещение. Каркас по осм. Ячб. Узлы 1+б.	АС-4	34
34	Деревянная проектная точка высотой Н=15м. Общий вид Узел 1. Детали кровельной строп.	АС-5	35
35	Деревянная проектная точка высотой Н=15м. Узел 2.	АС-6	35
<u>Силовое электрооборудование</u>			
36	Общие данные (начало)	ЭМ-1	37
37	Общие данные (окончание)	ЭМ-2	37
38	План расположения электрооборудова- ния и прокладки электро кабелей сетей	ЭМ-3	39
39	Спецификация к черт. ЭМ-3	ЭМ-4	40
40	Схема принципиальная питающей и распределительной сети	ЭМ-5	41
41	Проектная точка, совмещенная с технологической	ЭМ-6	42
42	Спецификация оборудования	СО	43+45
43	Ведомости потребности материалов	ВМ	47+48





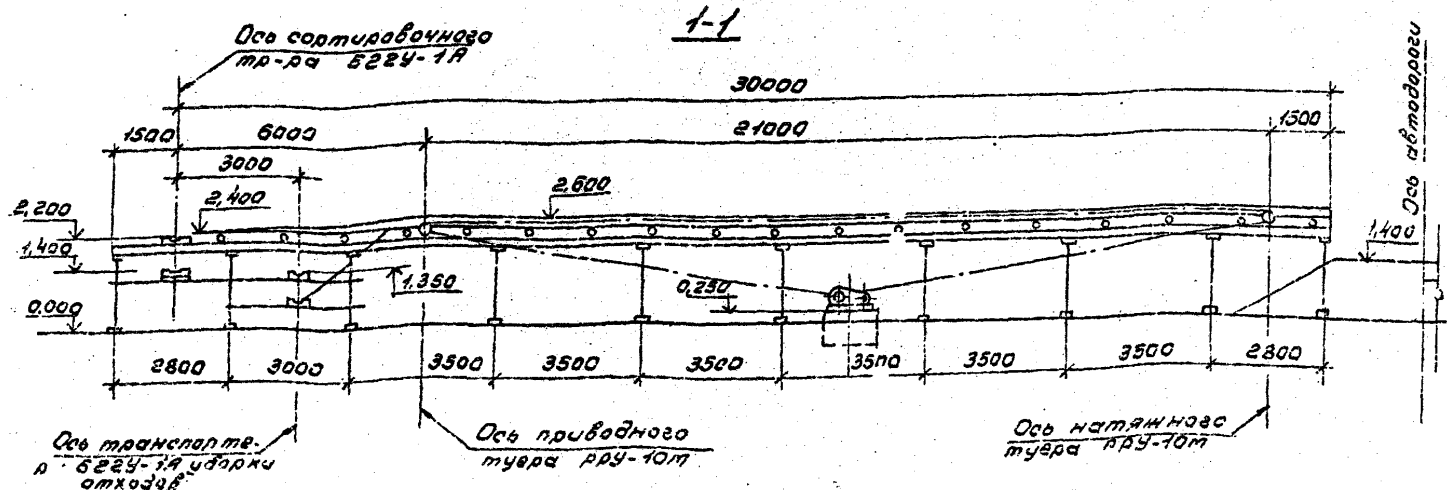




Экспликация

№ поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Эстакада для разделки хлестов	2	
2	Разгрузочно-раскряжебачное устройство РРУ-10М	2	ТХ-4
3	Приводная станция транспортера для уборки отходов БЭЭУ-1А	1	ТХ-6
4	Транспортер для уборки отходов БЭЭУ-1А	1	Корпусной, заводской марки
5	Лебедка разгрузочно-растаскивающая ЛРА-1М	2	Дорожные, транспортные
6	Натяжная станция транспортера для уборки отходов БЭЭУ-1А	1	ТХ-5
7	Площадка обслуживания натяжной станции	1	КД-13
8	Погрузчик склиповый ЛВ-175	1	З-В. Крановый проект. см. С.108

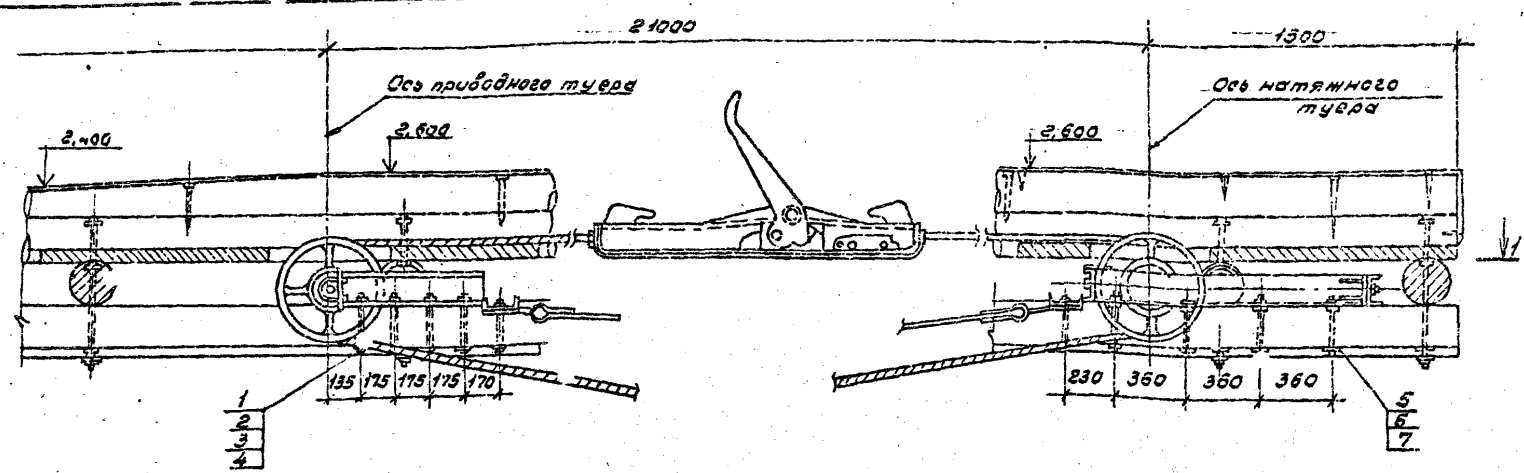
1. Разница отметок в верха эстакады и полотна дороги 1,2м принята для автомобиля МАЗ-509А. Для машин других марок данной размер меняет. ся при привязке.
2. Конструкция раскряжебачной эстакады, транспортера уборки отходов и фундаменты под оборудованием от строительных чертежи КХ-57.
3. Спецификацию оборудования от ТХ.СО.
4. Данный лист читать с листами ТХ-4, ТХ-6.



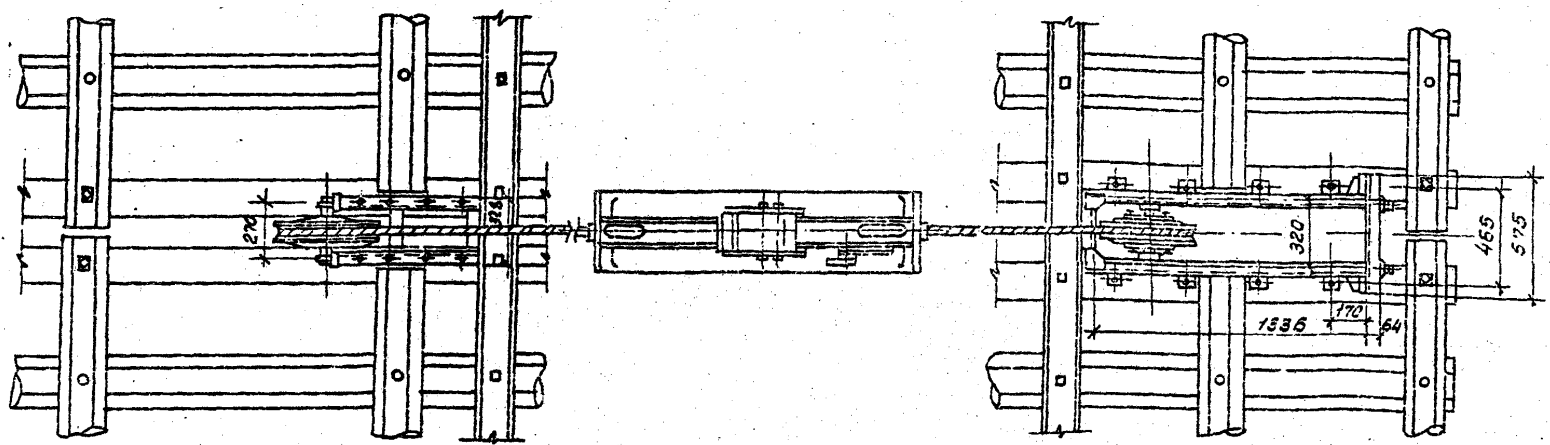
Тип	Железобетон	№	10.87	ТНР 411-1-014387	ТХ
Исполн	Березин	Дата	10.87		
Исполн	Родчен	Дата	10.87	Изнач. склад мощностью 50 т/с. в д.авесины 8 год	Эксп. лист: Лист 08
Исполн	Березина	Дата	10.87		
Исполн	Бизвага	Дата	10.87	Эстакада для разделки хлестов в размерам 28,5x30м (в шельза, в тонных конструкциях)	АПЭ
Исполн	Усачко	Дата	10.87		

Привязан	
Спр. №	

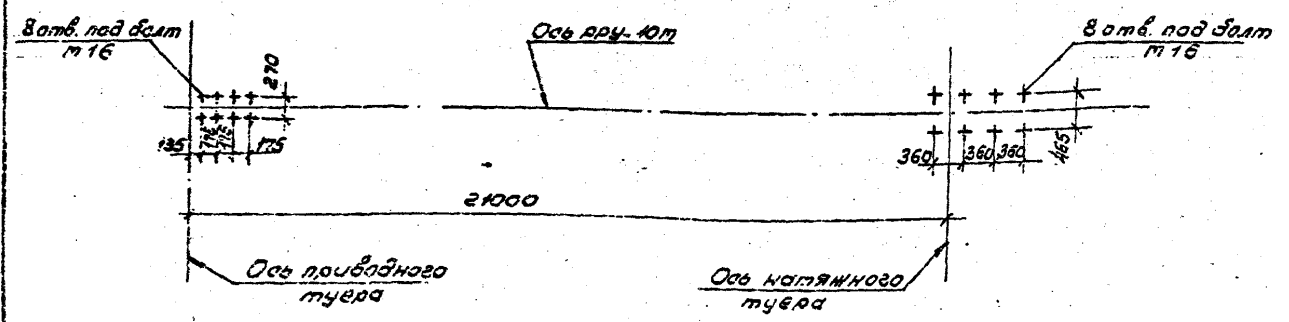
Лист № 1



1-1



План размещения болтов для крепления  
приводного и натяжного туперов  
м 1:50



Спецификация

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Материал, марка, тип	Масса, кг		Примечание
					Ед.	Общ.	
Приводной тупер							
1	Болт М16х200	шт.	8	Ст.3	0,34	2,72	ГСТ 7193-70
2	Гайка М16.5.05	шт.	8	Ст.3	0,034	0,27	ГСТ 5915-70
3	Шайба косая 16	шт.	8	Ст.3	0,03	0,24	ГСТ 10905-78
4	Шайба 16.65.05	шт.	8	65Г	0,011	0,08	ГСТ 11371-78
Натяжной тупер							
5	Болт М16х200	шт.	8	Ст.3	0,34	2,72	ГСТ 7193-70
6	Гайка М16.5.05	шт.	8	Ст.3	0,034	0,27	ГСТ 5915-70
7	Шайба 16.65.05	шт.	8	65Г	0,011	0,08	ГСТ 11371-78
Итого						6,395	

1. Спецификация составлена на одну ветвь разгрузочно-растягивающего устройства ррч-10т. В комплект входят 388 ветви.
2. Конструкцию крепления туперов см. строительную часть лист № 9
3. Данный лист читать с листами ТК-2, ТК-3.

ГЛП	Мердев	М.М.	10.81	ТПР 411-1-04387	ТХ
Исполн.	Березин	Ю.В.	10.81		
Исполн.	Догель	Ю.В.	10.81		
Исполн.	Березин	Ю.В.	10.81		
Исполн.	Кучер	Ю.В.	10.81	Нижний склад толщиной 50,0 мм. м.д. (в железобетонных конструкциях)	
Исполн.	Усенько	Ю.В.	10.81	Бетонная для разгрузки туперов (в железобетонных конструкциях)	
Исполн.				Лист № 4	
Исполн.				Приводной и натяжной туперы, ррч-10т. Установочный чертеж.	

Копировать

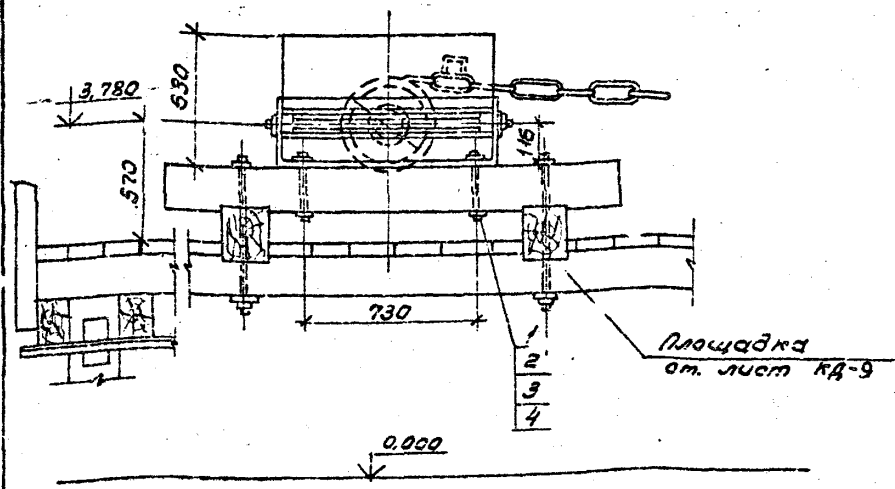
Борисов Р.С.



Альбом I

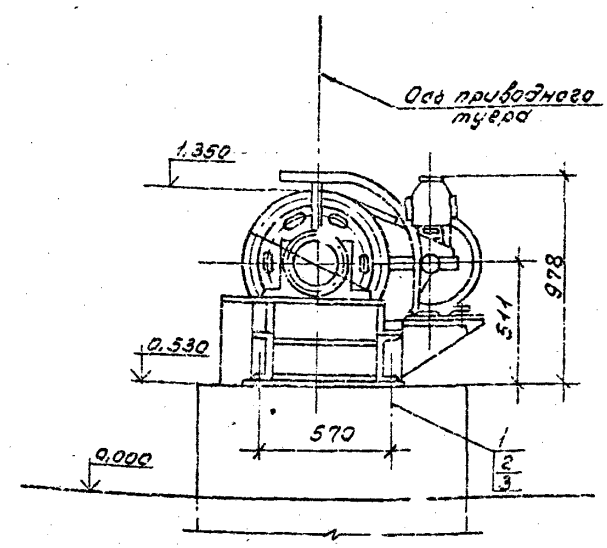
Натяжная станция

м 1:20



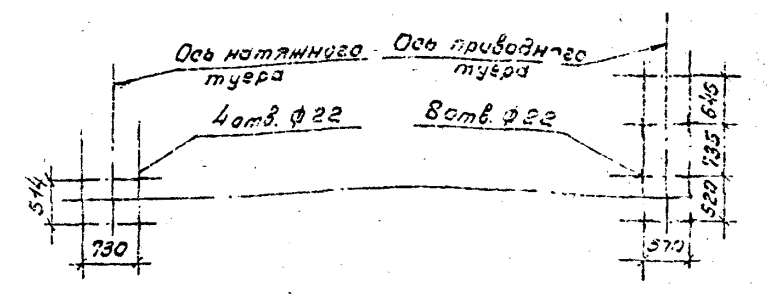
Приводная станция

1-1



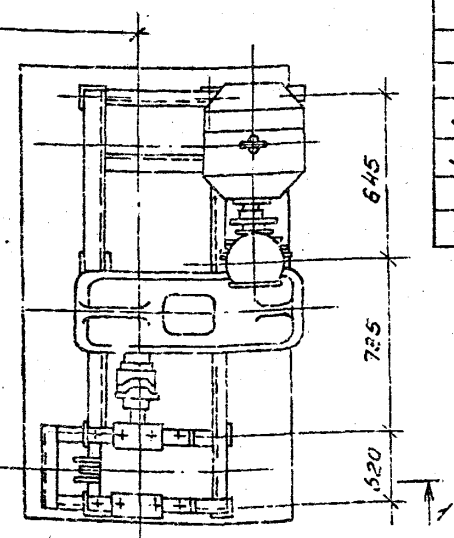
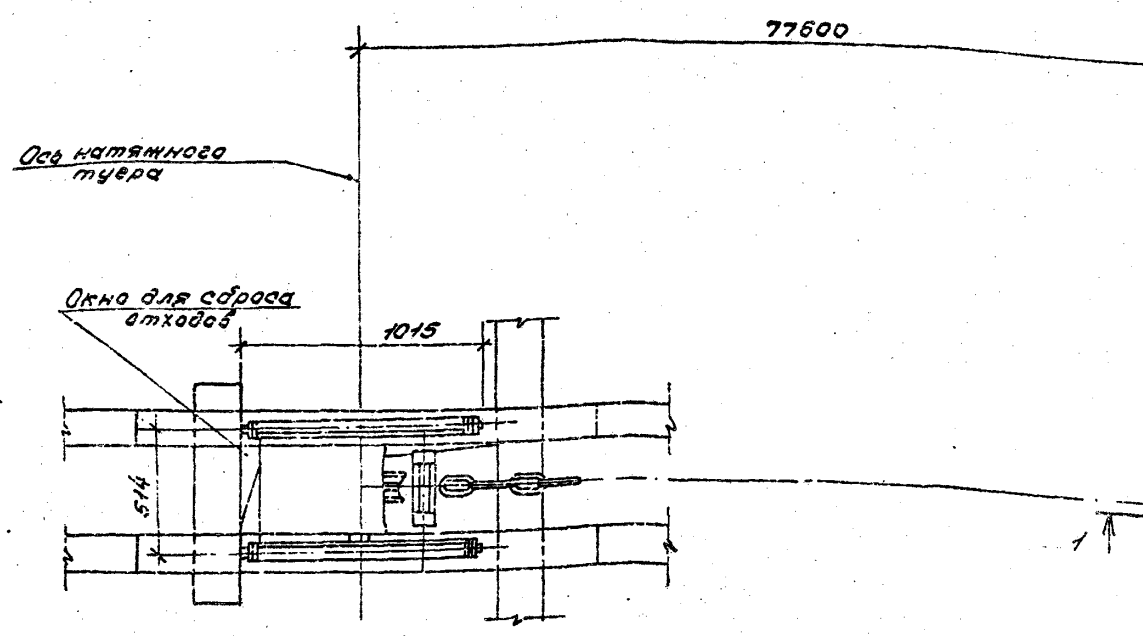
План размещения болтов крепления приводной и натяжной станций

м 1:50



Спецификация

№ поз	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Материал, марка, тип	Масса, кг		Примечан.
					Ед.	Общ.	
<b>Натяжная станция</b>							
1	Болт М20×250	шт.	4	Ст. 3	0,67	2,68	ГОСТ 7792-70
2	Гайка М20.6.05	шт.	4	Ст. 3	0,063	0,252	ГОСТ 5915-70
3	Шайба 20.01.05	шт.	4	Ст. 3	0,023	0,092	ГОСТ 11371-78
4	Шайба косая 20	шт.	4	Ст. 3	0,055	0,35	ГОСТ 10176-78
<b>Приводная станция</b>							
1	Болт М20×400.02	шт.	8	Ст. 35	0,23	1,82	ГОСТ 22112-70
2	Гайка М20.6.05	шт.	8	Ст. 3	0,063	0,252	ГОСТ 5915-70
3	Шайба 20.01.05	шт.	8	Ст. 3	0,023	0,32	ГОСТ 11371-78
<b>Итого</b>					<b>11,82</b>		

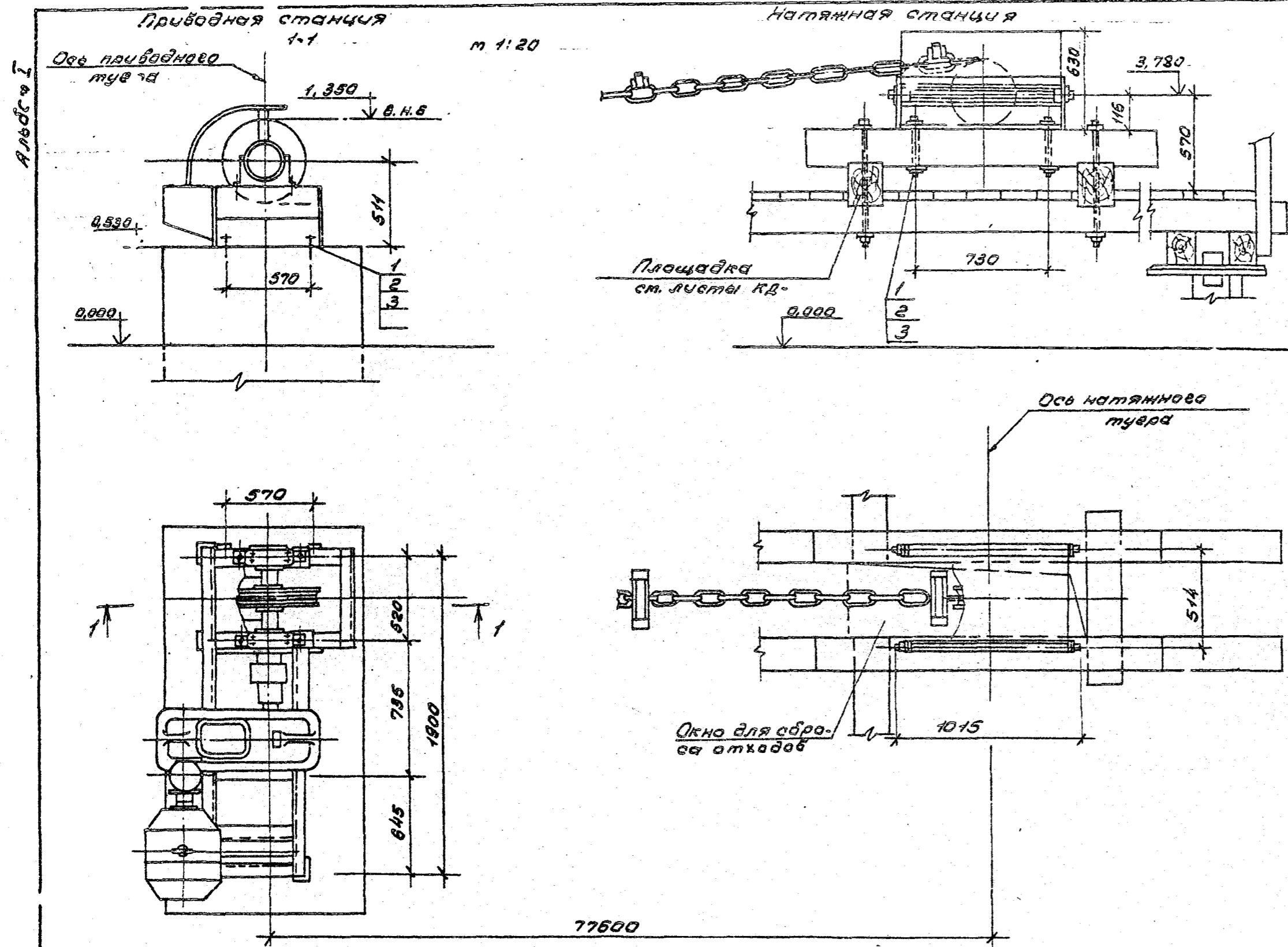


1. Конструкцию эстакад, трапалютера, площадку для установки натяжной станции, фундаменты под приводную станцию и скелет-ст. листы КД-10, 12, КЖ-6, 7.
2. Данный лист читать с листом ТХ-2.

Ген. пр. Усманов	Инженер	1/10/88	10.88	Эстакада для размещения 2-х станций размером 22,5х30,5 м (с низководными кан. каналами 10х10 м)	Лист 5	Итого
Приводная				Приводная и натяжная станции тр-ва для сброса отходов 6325 м <sup>3</sup> /год. Предвар. исполнение.	СОЮЗПРОЕКТОБРАЗ	

Копировать Файл

313-00-01

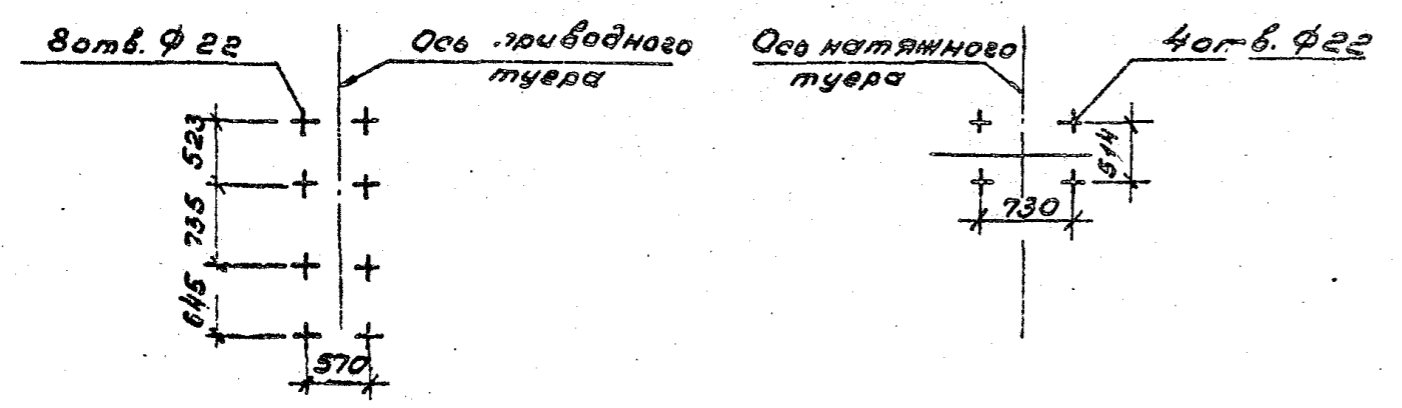


**Спецификация**

№ поз	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Материал, марка, тип	Масса, кг	Примечание
<b>Натяжная станция</b>						
1	Болт М 20х 250	шт.	4	Ст. 3	0,67	2,68 ГОСТ 7798-78
2	Гайка М 20.6.05	шт.	4	Ст. 3	0,063	0,252 ГОСТ 5915-70
3	Шайба 20.01.05	шт.	4	Ст. 3	0,023	0,092 ГОСТ 11371-78
4	Шайба косая 20	шт.	4	Ст. 3	0,99	0,35 ГОСТ 10918-78
<b>Приводная станция</b>						
1	Болт М 20х 400.02	шт.	8	Ст. 35	0,89	7,12 ГОСТ 22-Н2-70
2	Гай. в М 20.6.05	шт.	8	Ст. 3	0,063	0,504 ГОСТ 5915-70
3	Шайба 20.01.05	шт.	8	Ст. 3	0,023	0,121 ГОСТ 11371-78
<b>Итого</b>					11,182	

1. Конструкцию эстакады транспортера, площадку для установки натяжной станции, фундамента под приводную станцию и скел.-ст. листы КД-М,13, КЖ-6,7
2. Данный лист читать с листом ТХ-3.

**План размещения болтов крепления  
приводной и натяжной станций  
м 1:50**



Г.И.Л. Жердев	М.И.Л.И.	Т.И.Л.И.	Т.И.Л.И.
А.И.Л.И. Березин	Р.И.Л.И. 10.87	Т.И.Л.И. 10.87	Т.И.Л.И. 10.87
Нач. отд. Рагачев	И.И.Л.И.	И.И.Л.И.	И.И.Л.И.
П.И.Л.И. Березин	И.И.Л.И.	И.И.Л.И.	И.И.Л.И.
Дир. эк. Бузавед	И.И.Л.И.	И.И.Л.И.	И.И.Л.И.
Ст. инж. Усенко	И.И.Л.И.	И.И.Л.И.	И.И.Л.И.

**ТПР 411-1-0143.87**      **ТХ**

Нижний склад мощностью 50,0 т/год  
древесины в год

Эстакада для разгрузки  
кранов размерами 28,5127м  
(в железобетонных  
конструкциях)

Привязан

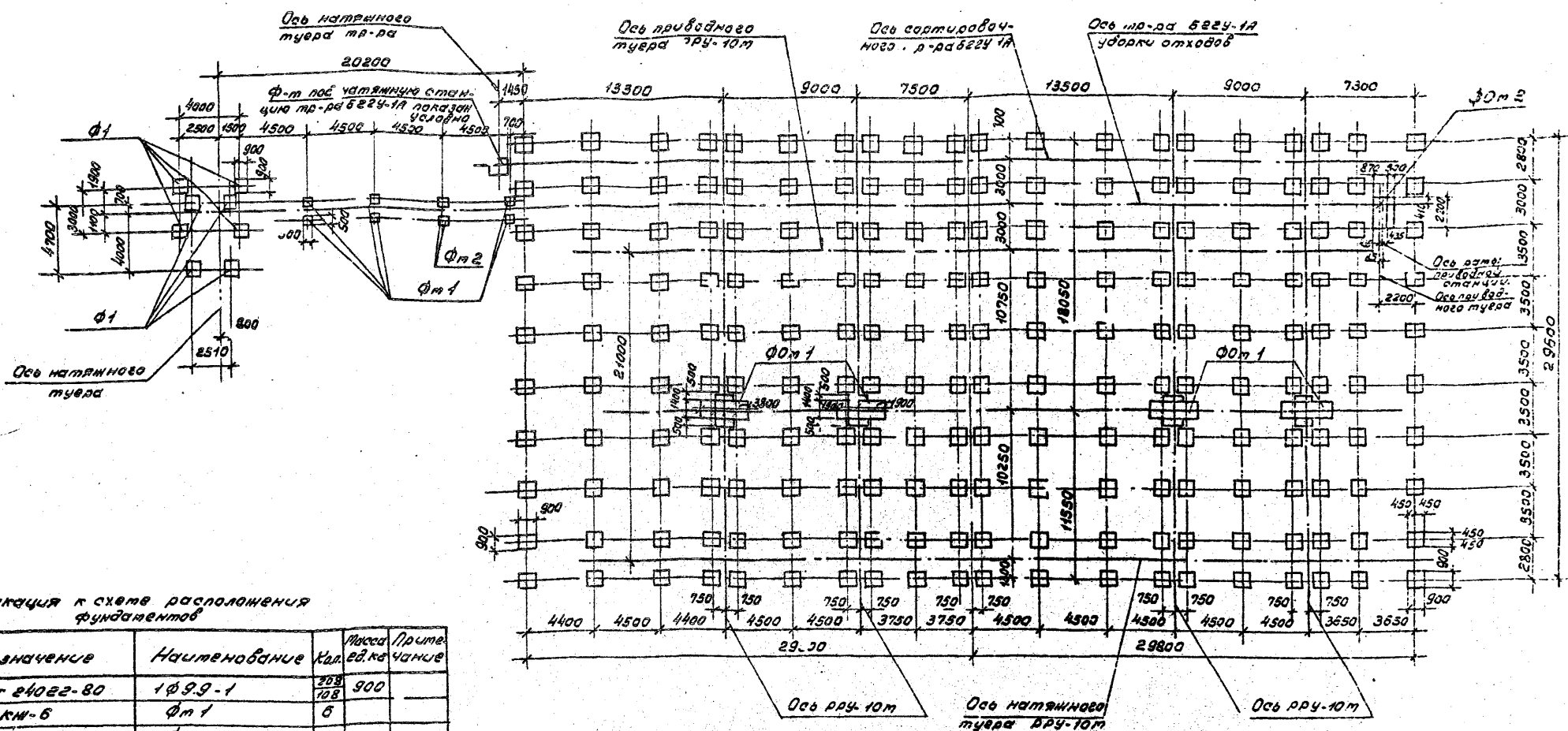
И.И.Л.И.

Л.И.Л.И. КОРДАЕВ С.И.С.



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ПОД СТОЙКИ ЭСТАКАДЫ

Лист 1



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. изм.	Примечание
Ф1	ГОСТ 24022-80	1Ф9.9-1	208 108	900
Фм1	КМ-6	Фм1	6	
Фм2	КМ-6	Фм2	2	
Ф0м1	КМ-6	Ф0м1	2	
Ф0м2	КМ-7	Ф0м2	1	

- Фундаменты запроектированы для природных условий, характеризуются следующими данными: рельеф территории складной, расчетная зимняя температура воздуха - 30°C, грунт в основании фундаментов неуплотненный, непрокаженный со следующими характеристиками:  $\gamma = 24,9 \text{ кПа}$ ;  $\epsilon = 14,7 \text{ тПа}$ ;  $\mu = 18 \text{ т/м}^3$ . Грунтовые воды отсутствуют.
- За относительную отметку 0,000 принята планировочная отметка площадки, что соответствует абсолютной 0,000.
- Фундаменты под стойки площадки приняты сборные железобетонные, под оборудование - монолитные бетонные из бетона класса В7,5.
- Разбивку колодезь для фундаментных долгов уточнить по технологическому оборудованию до бетонирования фундаментов.
- Грунт под площадкой фундаментов тщательно уплотнить.
- Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Все незатраченные фундаменты марки Ф1.
- Данный лист читать с листом КМ-6, 7.
- В спецификации данные в числителе даны на две эстакады, в знаменателе - на одну эстакаду.

Ген. Мераев	Инж. Звонков	Инж. Родичев	Инж. Богданко	Инж. Никитин	Инж. Ураков
ТПР 411.1-0143.87					
КМ					
Нижний слой толщиной 50 мм, м.з. довершины в 200					
Эстакада для разбивки (в железобетонных колоннах)					
Схема расположения элементов фундаментов под оборудование и под стойки эстакады					

Составлено: [Signature]

Копировал [Signature]

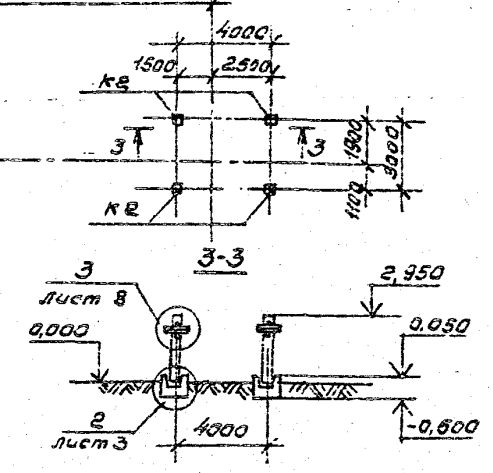
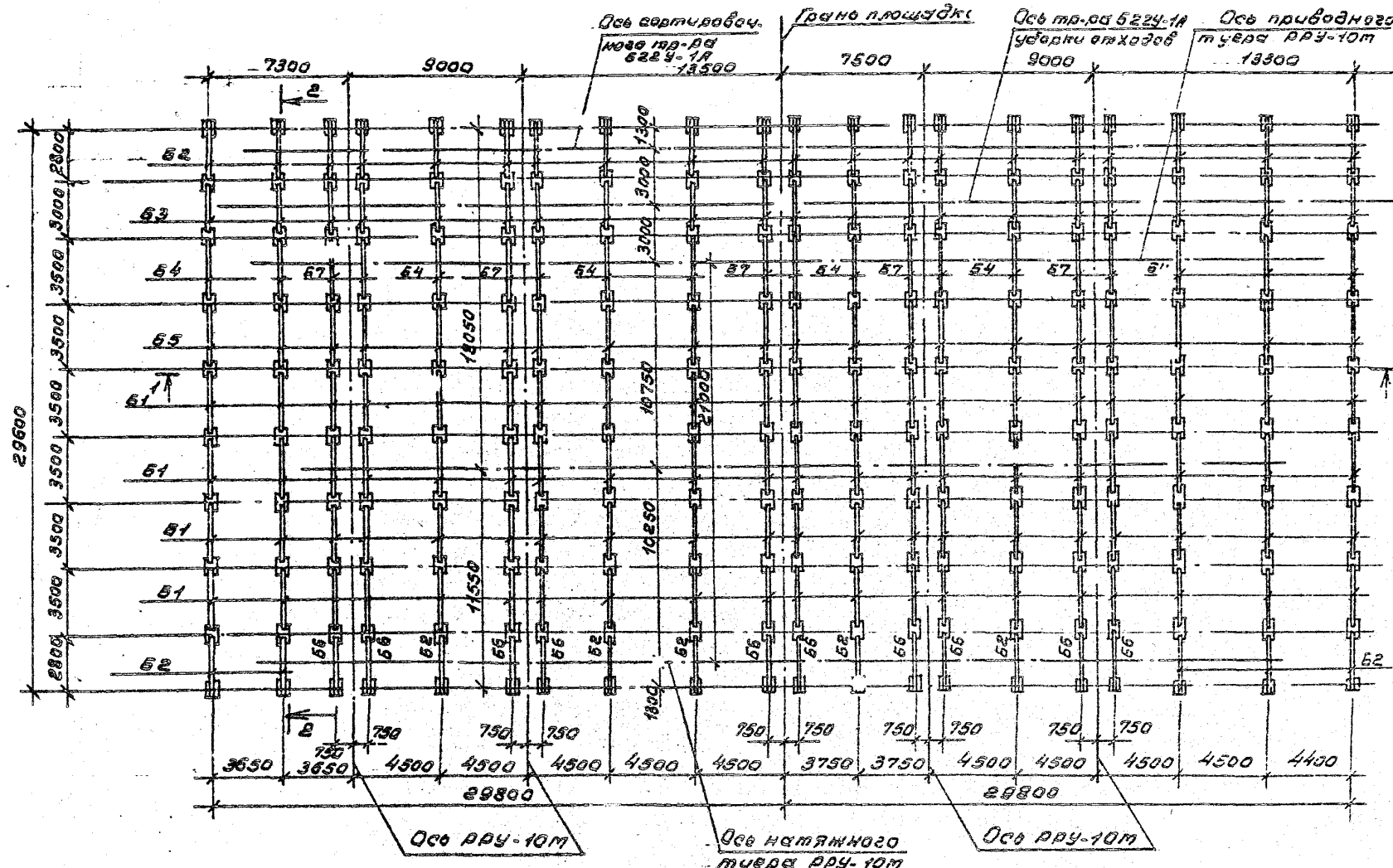
Лист 1 из 2





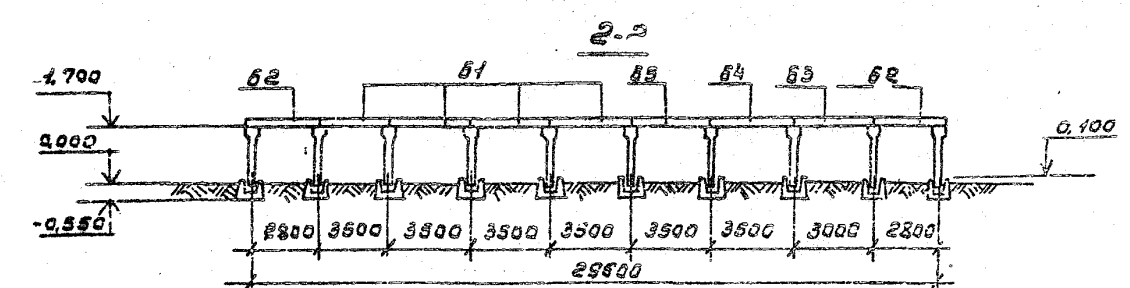
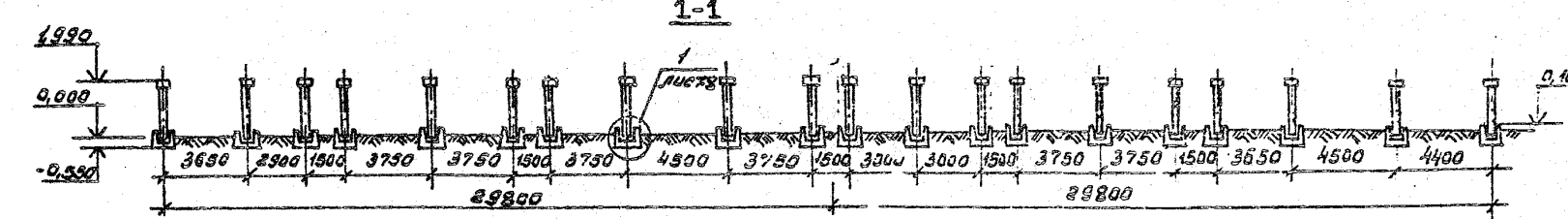
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОЛОНН И БАЛОК

Лист 50м I



Спецификация к схеме расположения колонн и балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед. кг	Примечание
<b>Колонны</b>				
к1	1823.1-2 бет.т. КИИ-2000	к33.2-1 <sup>а</sup>	220 400	380,0
к2	1823.1-2 бет.т. КИИ-3000	1к33.2-1 <sup>а</sup>	4	330,0
<b>Балки</b>				
б1	1038.1-1 бет.т. КИИ-1000	б75 35-37 <sup>а</sup>	80 40	30
б2	1038.1-1 бет.т. КИИ-1000	б75 35-37 <sup>б</sup>	30 15	20
б3	" КИИ-1000	б75 35-37 <sup>в</sup>	10 5	10
б4	" КИИ-1000	б75 35-37 <sup>г</sup>	10 5	10
б5	" КИИ-1000	б75 35-37 <sup>д</sup>	10 5	10
б6	" КИИ-1000	б75 35-37 <sup>е</sup>	10 5	10
б7	" КИИ-1000	б75 37-37 <sup>е</sup>	10 5	10



1. Все незащитированные колонны к1.  
2. В спецификации данные в числителе даны на две этажа, в знаменателе - на одну этаж.

Ген. Дир.	Иванов	Инженер	Т.П.Р. 41-1-01437	КИИ
Инженер	Воронков	Инженер		
Инженер	Розачев	Инженер		
Инженер	Багаев	Инженер		
Инженер	Малоская	Инженер		
Инженер	Уралова	Инженер		

Личный склад мощностью 50 тыс. м<sup>3</sup> арматурной в 303.

Этаж для изготовления изделий из бетона (в следов. точных конструкциях)

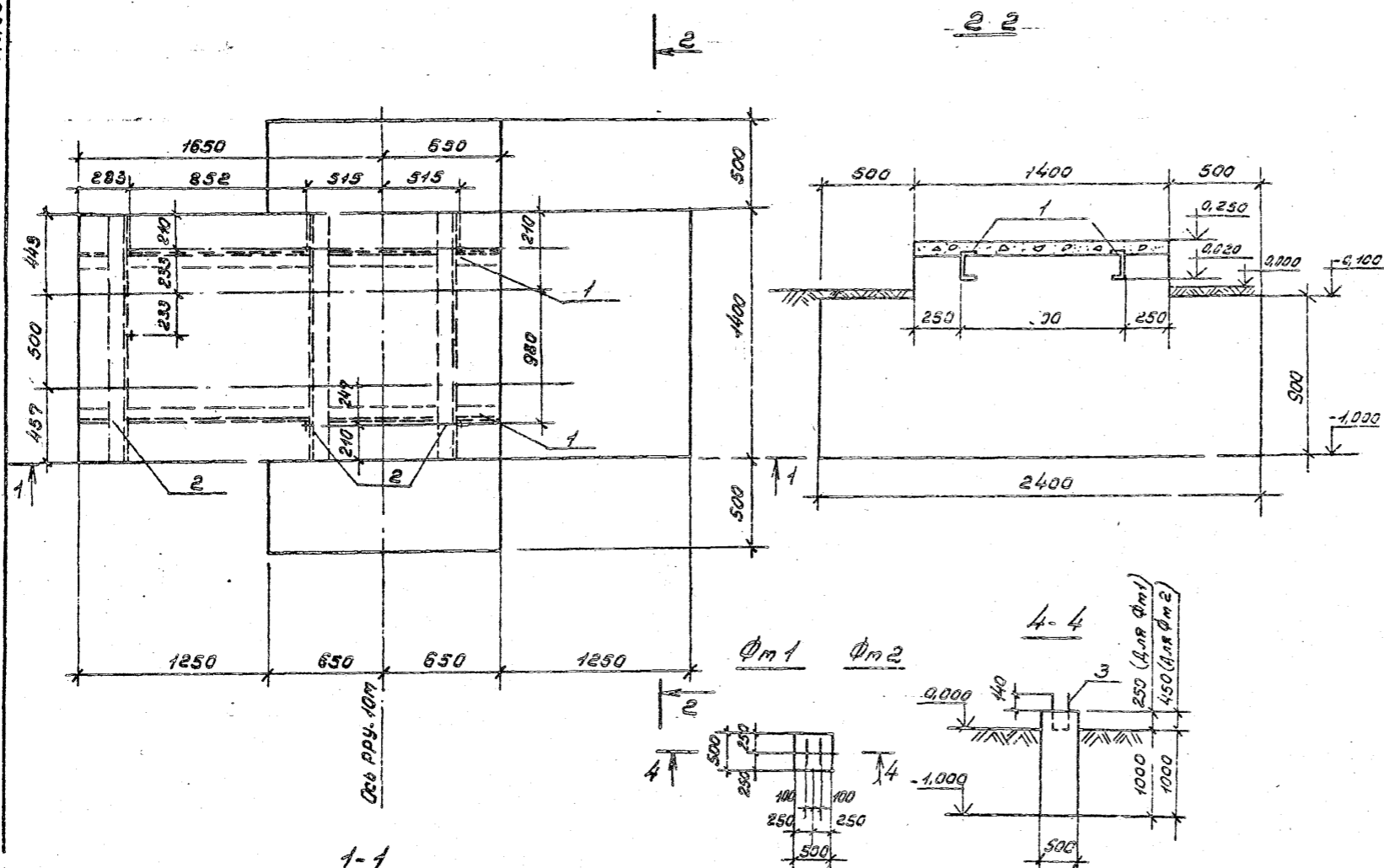
Схема расположения элементов колонн и балок

Лист 50м I

А1600m I

Ф0m1

Спецификация фундаментов



Колонт.	Зона	Дет.	Обозначение	Наименование	Прим. Кол-во
			кн-б	Ф0m1	
				<u>Детали</u>	
1				с16 гост 8240-72*	
				с=2300	2 65,5 кг
2				с100х63х6 гост 8510-72*	
				с=1400	3 39,0 кг
				<u>Материалы</u>	
				Бетон класса в12,5	3,2 м <sup>3</sup>
			кн-б	Фm1	
				<u>Детали</u>	
3				с60х6 гост 103-76*	
				с=1200	1 3,4 кг
				<u>Материалы</u>	
				Бетон класса в7,5	0,31 м <sup>3</sup>
			кн-б	Фm2	
				<u>Детали</u>	
3				с60х6 гост 103-76*	
				с=1200	1 3,4 кг
				<u>Материалы</u>	
				Бетон класса в7,5	0,36 м <sup>3</sup>

1. Схемы расположения элементов фундаментов см. листы кн-2, кн-3.
2. Отметка нуля является условной и соответствует планировочной отметке промплощадки.
3. К выступающим полкам закладных швеллеров (поз.1) привариваются монтажные уголки (поз.2) (катаном), к которым в свою очередь привариваются балки в соответствии со схемой размещения отверстий на раме оборудования; затем производится подбетонка фундамента до проектной отметки.

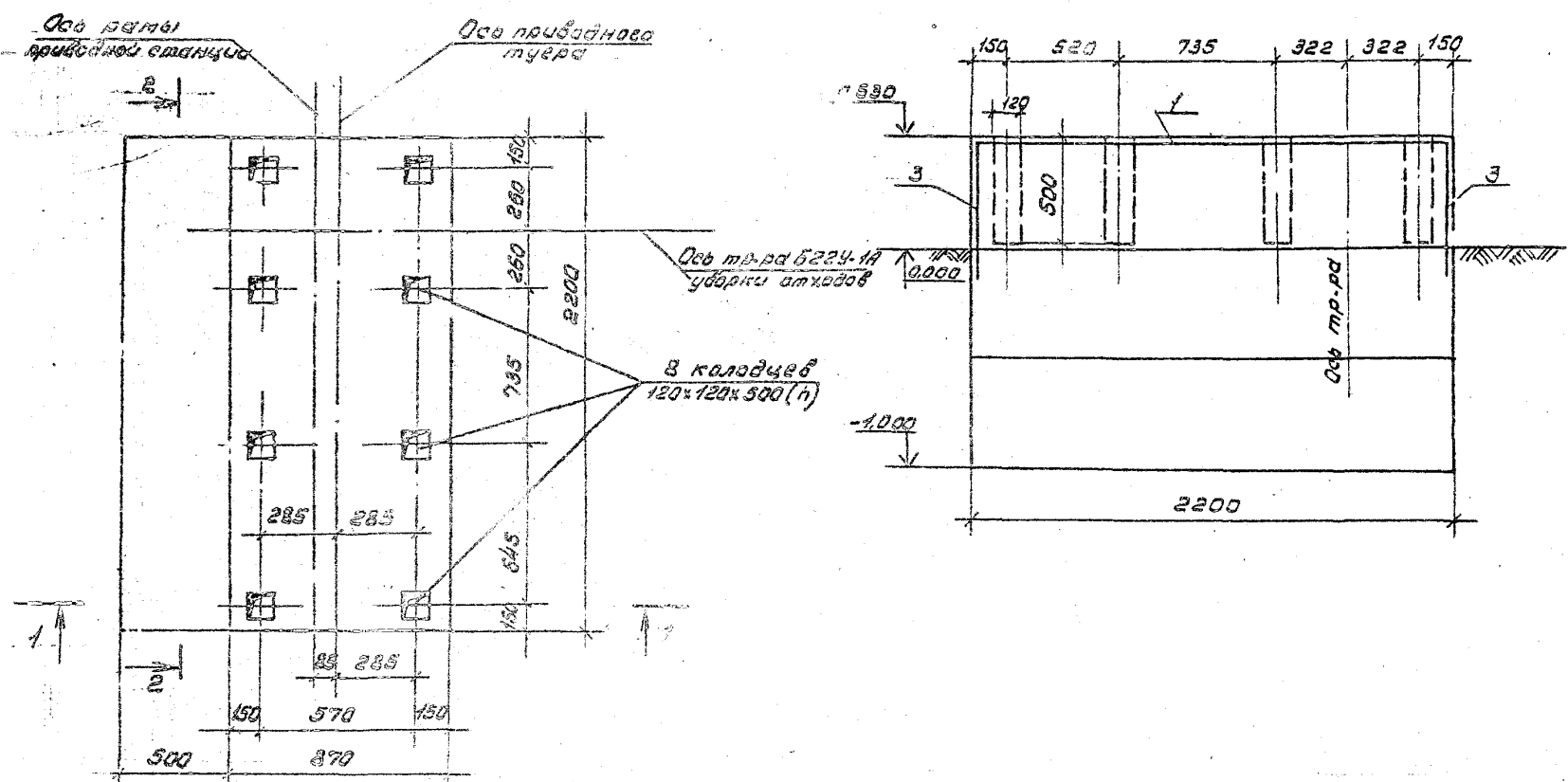
Гип	Нердев	Васильев	ТПР 411-1-0143.87	кн
Н.Коптев	Воронков	Васильев	Нижний склад машиностроения 50 кв.м.м <sup>2</sup>	
Начальн.	Рогович	Васильев	древесины в 200	
В.Слеп.	Богаченко	Васильев	Заткавка для разделения	
Руч.гид.	Наумова	Васильев	клинчатой разрезом	
Механик	Брауценко	Васильев	28,5х30,0м (в металле с тонких конструкций)	
			Фундаменты	
			Ф0m1; Фm1; Фm2.	



Аксон I

Ф0м2

2-2

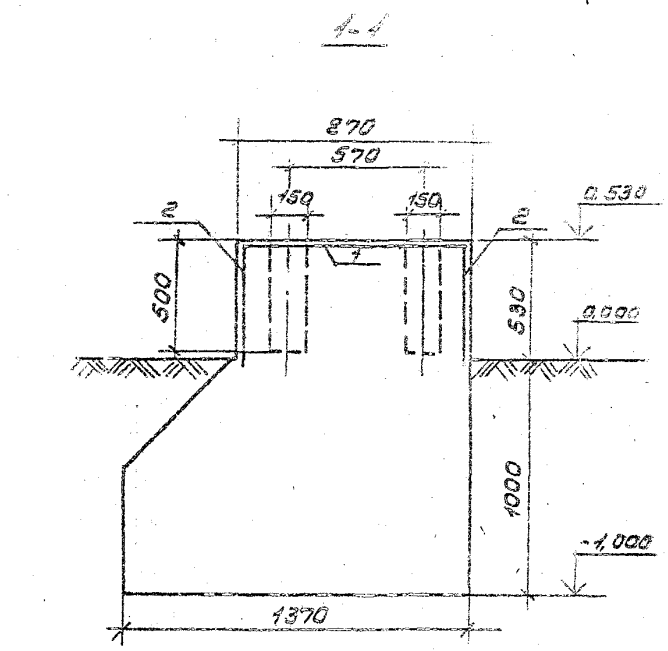


Спецификация фундаментов

Фундамент	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			КН-7	Ф0м2		
				Детали		
		1		Сетка рулонная 100/100/8/8 Гост 8478-81 2300x3550	1	43,02 кг
		2		100/100/8/8 2300x3550	2	19 кг
		3		100/100/8/8 2300/2x3550	2	9,5 кг
				Материалы		
				Бетон класса В7,5	3,76	м³

Ведомость стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Всего
	Арматурная проволока			
	Гост 8478-81			
	Класс Р III			
Ф0м2	Ф8	100,02	100,02	100,02



1. Схемы расположения элементов фундаментов ст. листы КН-2, КН-3.

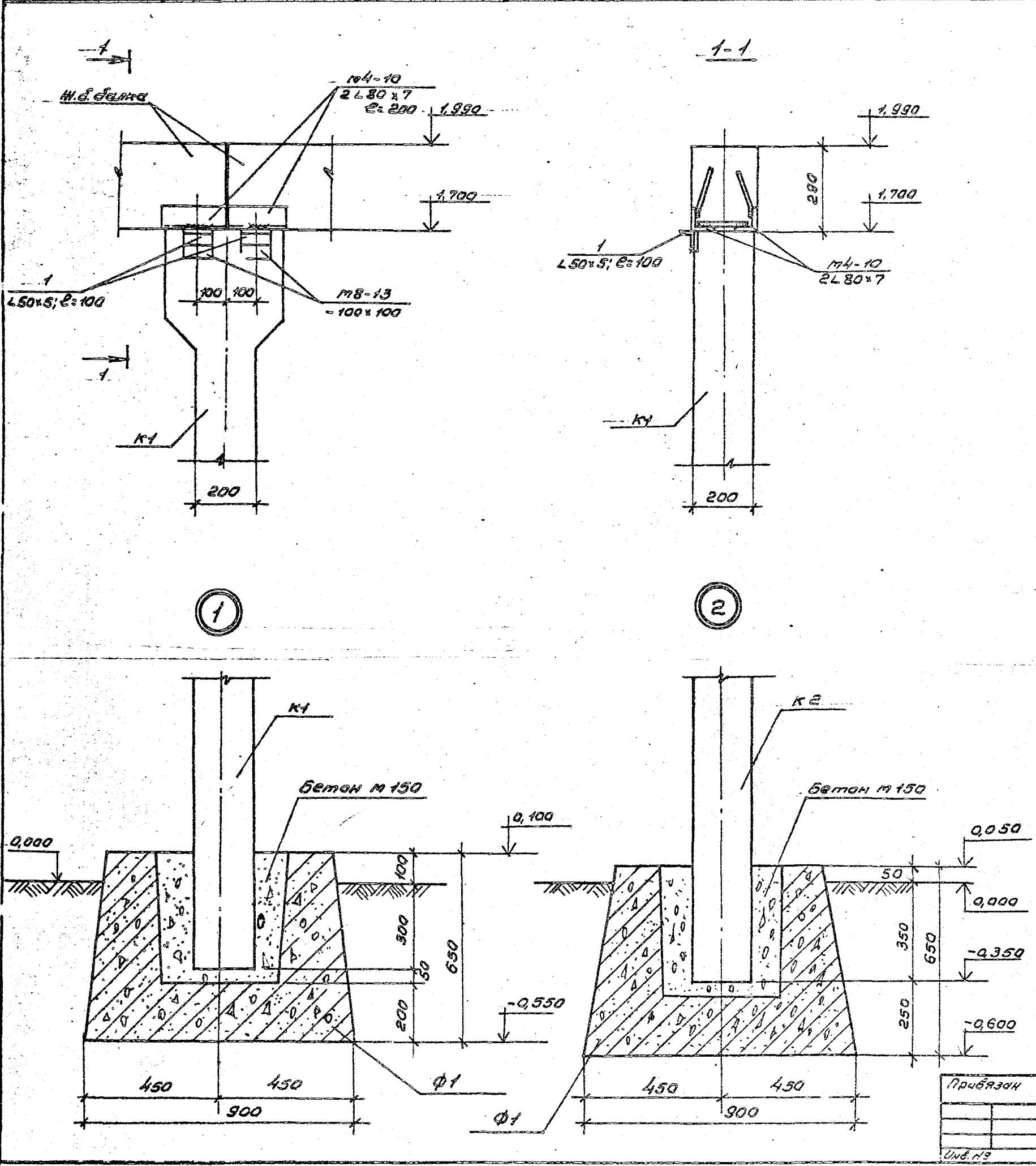
Составлено  
руч. в. т.х. В.В.В.В.

Гип	Железобетон	Металл	ТНР 411-1-014387	КН
И.Катя	Воронков	Сидя	Нижний склад трюмостая 50 т.м.т. древесины в год	
Нач. ст.	Рогов	Сидя	Землянка для разделки хлестов размером 2,5x3,00м (в железобетонных конструкциях)	
Масл.	Богаченко	В.И.И.	Фундаменты	Ф0м2; Ф0м3
Руч. в.	Колесков	Сидя		
Мехик	Проценко	В.И.И.		
Привязан				
Лист №				

Копировать

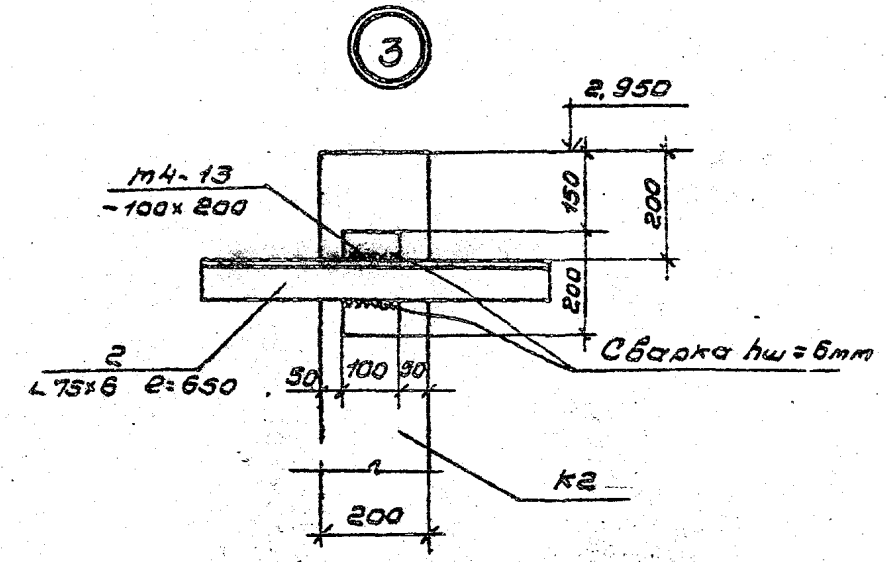
Формат А2

Листом I



Спецификация на соединительные элементы (на всю площадку)

Вид	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				Колонна К1		
	1		КМ-8	L50x5 ГОСТ 8509-72*E-100	400	200
				Колонна К2		
	2		КМ-8	L75x6 ГОСТ 8509-72*E-650	4	



1. Данный лист читать совместно с листами КМ-4, КМ-5.  
 2. В спецификации данные в числителе даны на две этажа, в знаменателе - на одну этажа.

Ген. Дир.	Медведев	Иванов		ТПР 411-1-0143.87	КМ
Инж. Дир.	Ворожков	Васильев			
Инж. Дир.	Розачев	Козлов			
Инж. Дир.	Богаченко	Васильев			
Инж. Дир.	Челюскин	Иванов			
Проектировщик				Книжный склад вместимостью 50 тыс. м <sup>3</sup> древесины в год.	
				Этажа для размещения листов размером 28,5x30м (с железобетонными конструкциями)	
				р	3
				Узлы 1, 2, 3.	
Инв. №				СООЗГНПРОАСХОС	

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КД

Ведомость отдельных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов прогонов Разрез 1-1. Правое исполнение	
3	Схема расположения элементов прогонов Разрез 1-1. Левое исполнение	
4	Разрезы 2-2, 3-3. Сечение а-а. Узел 1	
5	План площадки. Правое исполнение.	
6	План площадки. Левое исполнение.	
7	Разрезы 1-1, 2-2	
8	Элемент плана балок для установки АРУ-10м	
9	Крепление рамы приводного и натяжного тучера.	
10	Конструкция наружной части эстакады транспортера уборки отходов БЗГУ-1А. Правое исполнение	
11	Конструкция наружной части эстакады транспортера уборки отходов БЗГУ-1А. Левое исполнение.	
12	Детали конструкции эстакады транспортера БЗГУ-1А уборок отходов в скл. Правое исполнение	
13	Детали конструкции эстакады транспортера БЗГУ-1А уборок отходов в скл. Левое исполнение	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом I вту-Кн, КД	Ведомости потребности в материалах	

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения верхнего стравня эстакады. Правое исполнение.	
3	Спецификация к схеме расположения верхнего стравня эстакады. Левое исполнение.	
10	Спецификация элементов транспортера уборки отходов БЗГУ-1А. Правое исполнение.	
11	Спецификация элементов транспортера уборки отходов БЗГУ-1А. Левое исполнение.	

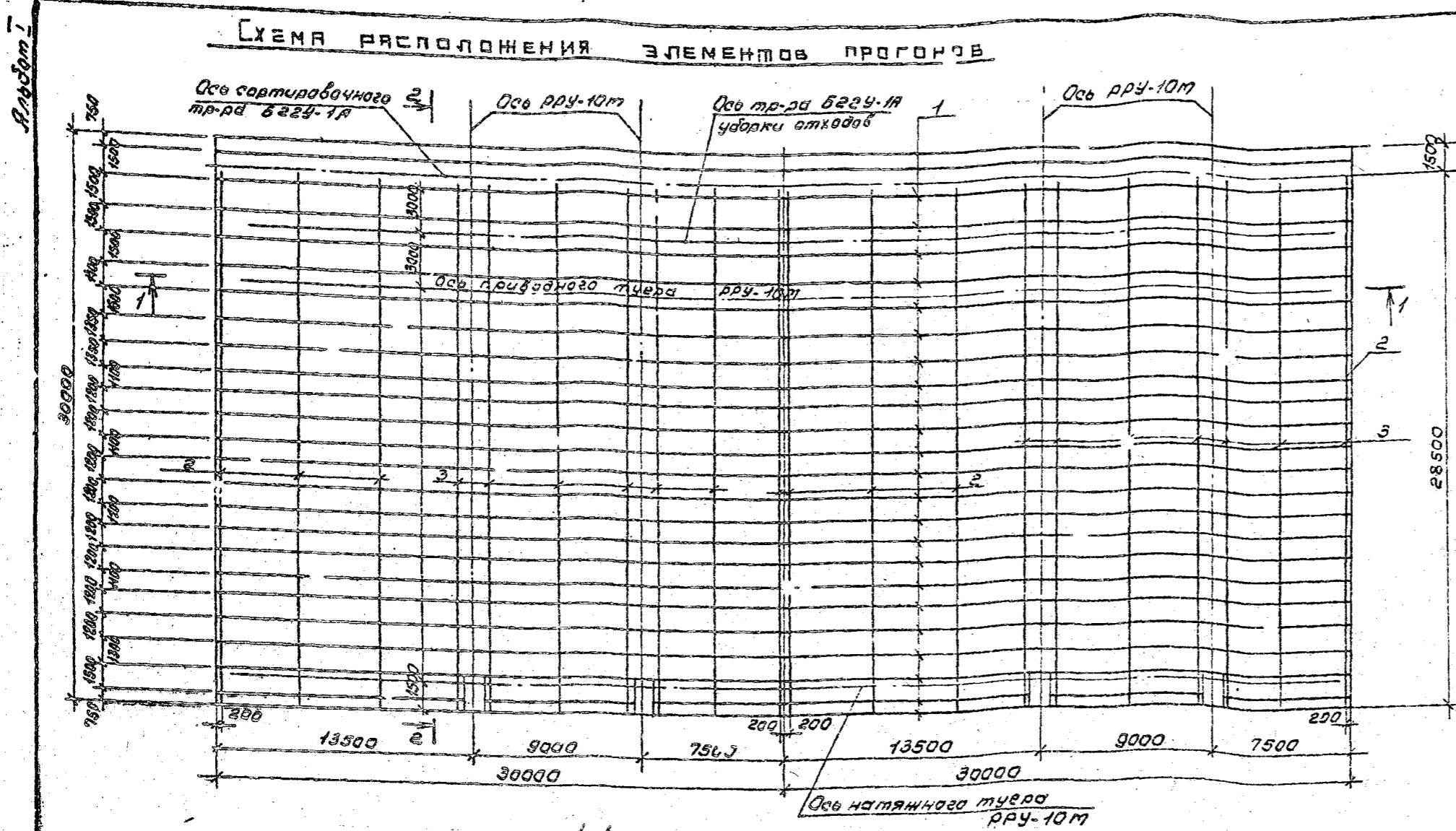
- Для строительства эстакады применяется лесоматериал хвойных пород удовлетворяющий требованиям ГОСТ 9463-72\* (для круглого лесоматериала) и ГОСТ 8486.66\*\* (пиломатериалы) и по качеству удовлетворяющий дополнительным требованиям действующих т.ч. на производство работ.
- Сечения элементов из круглого леса указаны по верхнему отрубцу. Круглый лес не цилиндруется, идет в дело с использованием естественной коничности древесины.
- Конструкции активировать 3% процентным раствором фтористого натрия.
- Поверхностная обработка деревянных конструкций должна осуществляться поверхностно-пропиточным составом ПП, нагретым до 50-60°С.

Копия проектного решения разработана в соответствии с действующими нормами и правилами и производится в ответ на запрос, обеспечивающий пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта М.И. Гуров и Ч.Ф. Жердев

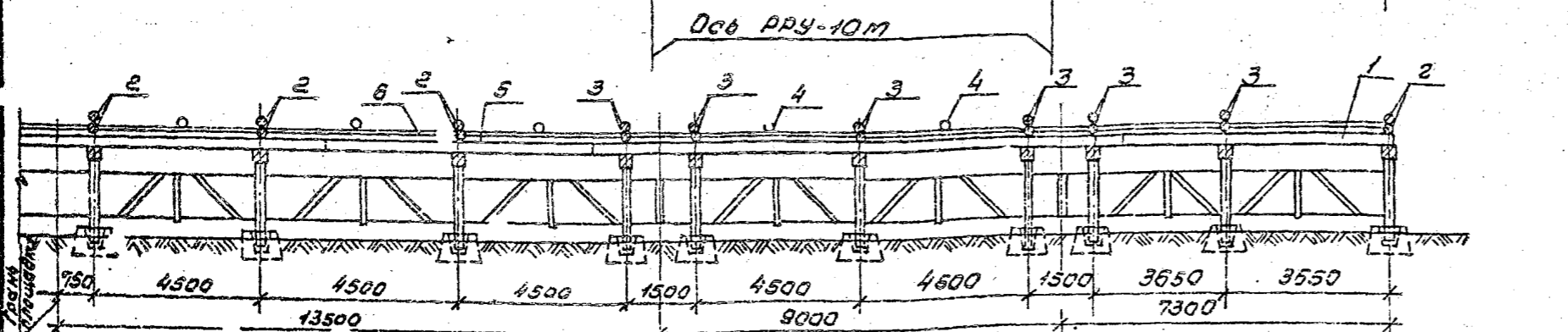
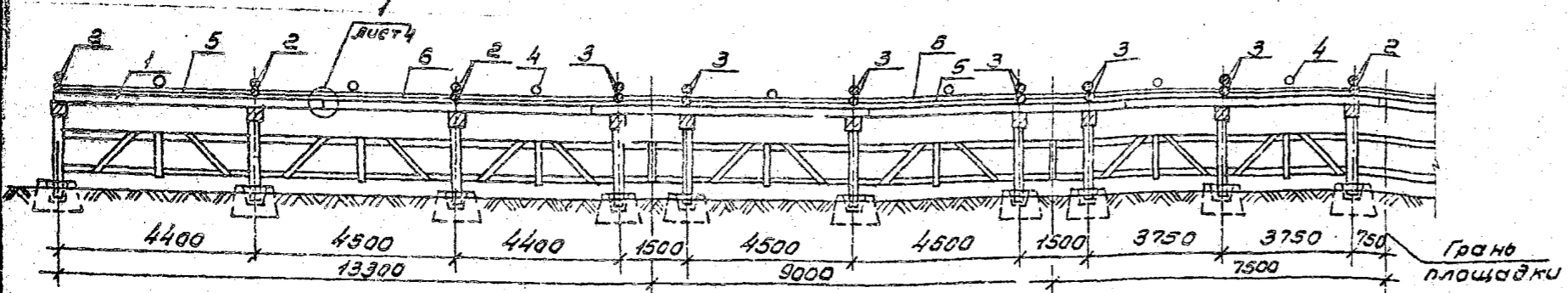
Привязан			
ТПР 411-1-0143.87 КД			
Нижний склад мощностью 50,0 тыс. м <sup>3</sup> биогаза в год			
Эстакада для разделки хлыстов размером 28,5х30,0 м в складской части конструкции			
Лист	№	Всего	Листов
Р	1	13	
Общие данные			
ОООЗГРПРОБЕСХОЗ			

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГОНОВ



Спецификация к схеме расположения верхнего строения эстакады

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Необходимые конструкции			
1		Прогонны d=220; L=1525м	п.м.	1025.0	75.83 м³
2		Локаты 2 ф200; L=275,5м	п.м.	312.5	37.9 м³
3		Локаты 2 ф240; L=382,4м	п.м.	375.4	46.78 м³
4		Локаты ф300; L=720м	п.м.	492.2	61.25 м³
5		Нижний настил доска 60x200	м²	72.0	9.0 м³
6		Верхний настил доска 40x200	м²	1552.0	194.0 м³
7		Крышка люка Доски 40x200	п.м.	795.0	99.37 м³
8		Кованки 1, d=30x180x150; L=110м	шт.	1470.0	183.75 м³
9		Брус 220x130; L=6500	шт.	36.0	4.5 м³
		Металлические изделия			
1		Полосы к ш.дет. проганов, ш.дет. ф12; L=300	шт.	500	2.27
2		Нижний настил к локату чина, L=200; ф50; L=150	шт.	7	11.5
3		Верхний настил к локату ф4; L=100	шт.	344	200
4		Локаты к локату болт ф16; L=550	шт.	4320	100
5		Локаты между собой и к локату, болт ф16; L=550	шт.	8000	79.7
6		Оковка к локату - ф50	шт.	4255	33.8
7		Оковка к локату шуруп ф5; L=70	шт.	139	20.8
8		Кованки к локату ф12; L=300	шт.	237	10.4
9		Доски крышек люков; 18x36 ф4; L=100	шт.	552	25.7
10		- ф130; L=20050	шт.	276	132.7
11		L125x80x8; L=20050	шт.	160.5	38.2 кг
12		Крепление к локату РРУ-10М L16; L=4500	шт.	30.25	19.1 кг



- Сечения элементов из круглого леса указаны по верхнему отрубцу. Круглый лес не цилиндрируется и идет в дело с учетом естественной коничности бревен.
- Для строительства эстакады применяется естественный хвойный парод, который должен удовлетворять требованиям ГОСТ 9463-72\* (для круг. лесоматериала) и ГОСТ 3485-65\* (пиломатериалы) и по качеству должен отвечать дополнительным требованиям действующих ТУ на производство работ.
- Крепление тукеров РРУ-10М см. на листе КД-8, 9.
- Локаты выполняются из хлыстов, по длине их допускается устройство не более одного стыка.
- Локаты и брусья ограждения выполняются из бруса длиной 4,5-8,5 м стыкуются в полдерева над поперечинами (проганом). Стыки располагаются вразбежку.
- Разрез 2-2 см. на листе КД-4.
- Данный лист читается с листом КД-5.

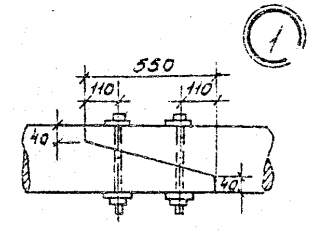
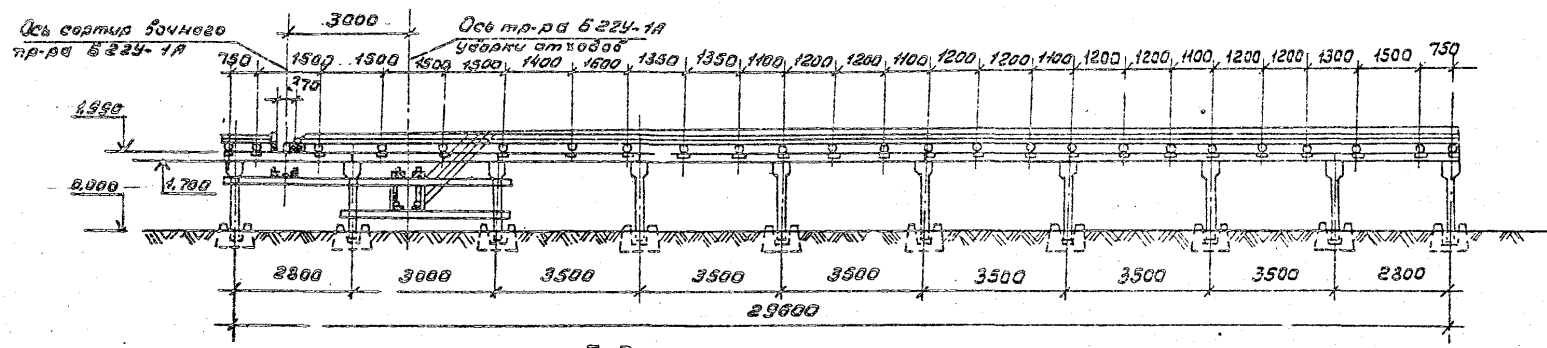
в. Спецификация составлена без учета расхода материалов на сортировочный транспортер БЗЗУ-1, так как его длина определяется в каждом случае индивидуально.

Г.И.П. Чернов	М.И.П. Чернов	Т.И.П. Чернов	К.И.П. Чернов
М.И.П. Чернов	Л.И.П. Чернов	С.И.П. Чернов	З.И.П. Чернов
И.И.П. Чернов	Ф.И.П. Чернов	А.И.П. Чернов	М.И.П. Чернов
О.И.П. Чернов	Д.И.П. Чернов	Н.И.П. Чернов	К.И.П. Чернов
Привязан	Эстакада для разделки хлыстов по 3 тукерам 28,5x30,0м (с железобетонных конструкциях)	Стандарт	Лист 2
И.И.П. Чернов	Схема расположения элементов прогана	рп	2
	Разрез 1-1		
	Подраз. исполнение		

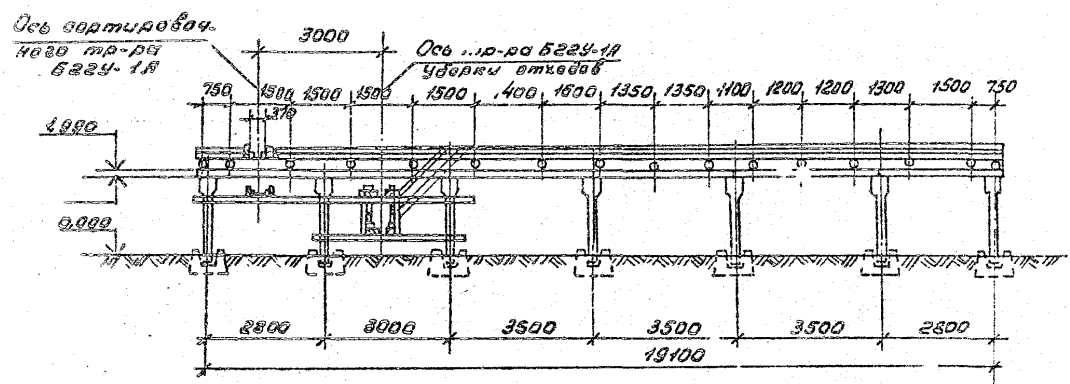


Планом I

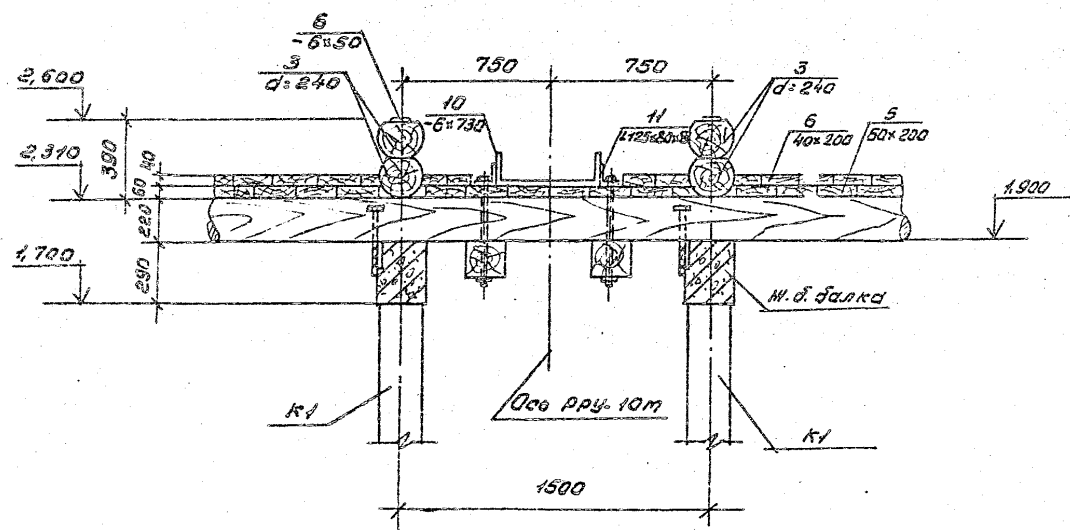
2-2



3-3



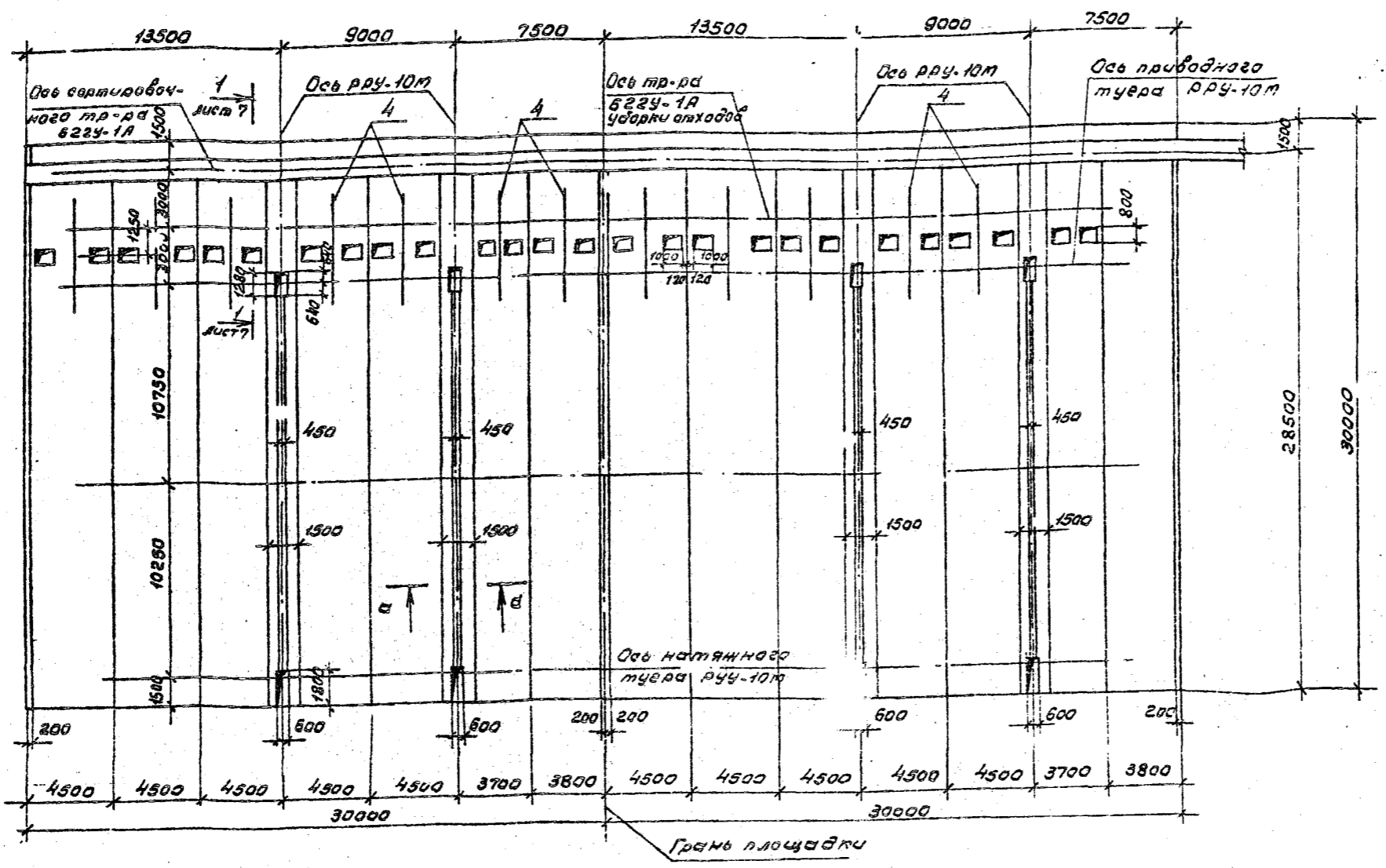
d-d



1. Данный лист читать с листами 1 д-2 + кд-б.  
2. Расположение сеч. д-д на планах ст. на листах кд-4 + кд-б.

ГЛП	Игорь Миль	ТПР 411-1-014387	КД
И.контр.	Воронков		
Исполн.	Рогов		
И.спец.	Богачев		
И.руч.р.	Чалеская		
И.ст.инж.	Челюскин		
Лист	1	Эстакада для разделки	Сталь, бетон, металл
Кол-во	1	хлестов разъемом	Р 4
Длина	28,5х30 м	(в железобетонной конструкции)	
Разрез	2-2, 3-3		
Сечение	д-д		
Узел	1		

План площадки

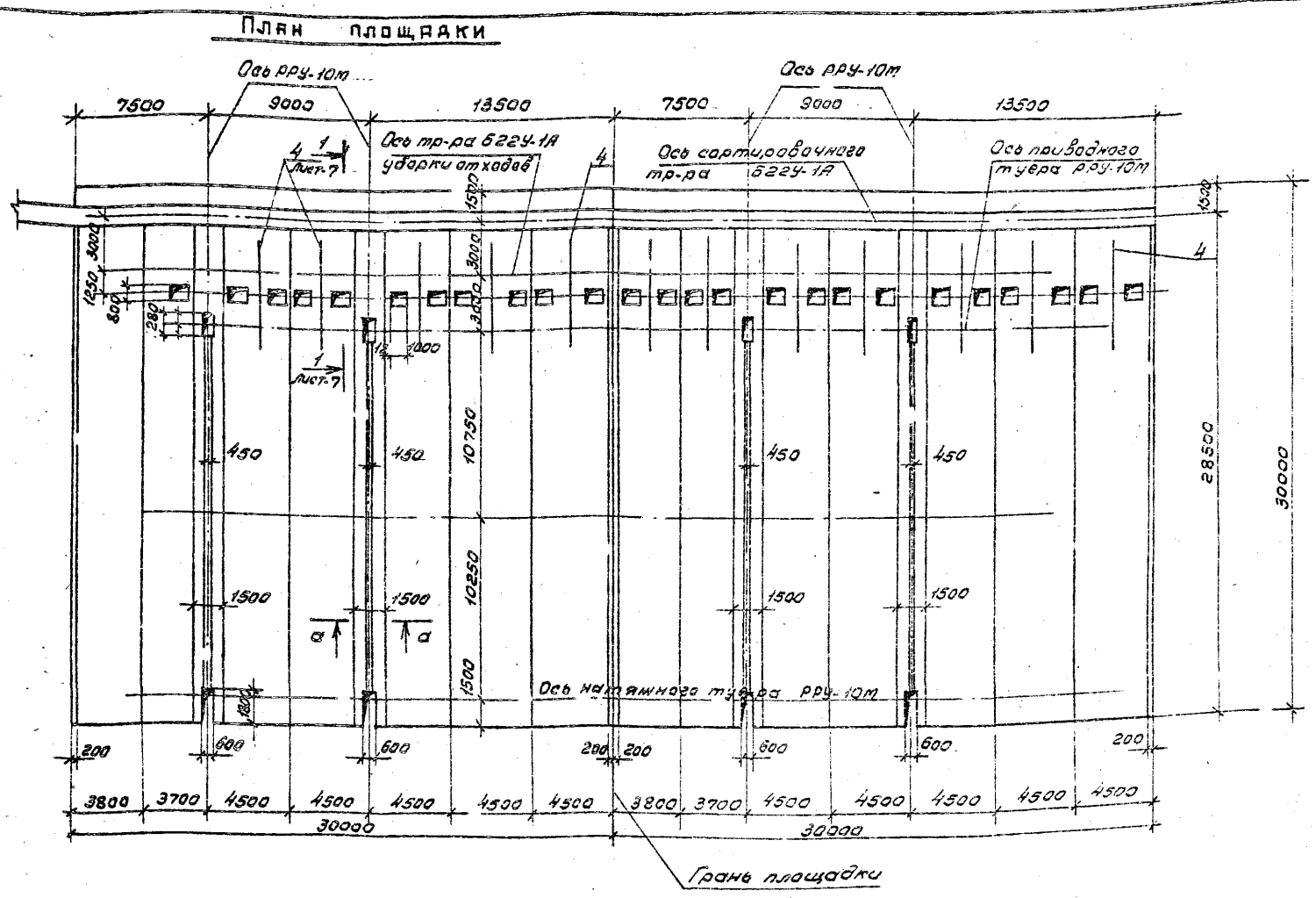


1. Конструкцию эстакады, спецификацию материалов стали лист КД-2.
2. Местоположение лестницы, для входа на эстакаду и спуска с нее назначается по месту.
3. На участке эстакады в пределах осей рру-10м верх покат оковывается полозобой сталью. На участке от приводного тупа рру-10м до вертикального транспортера, где производится раскряжевка хлыстов, число покат увели убавляется, оковка покат не производится, сверху их придается уклон в старону транспортера. На этом участке покатом, за счет разности их высот, придается поперечный уклон от середины раскряжевочно эстакады к ее краям.
4. Окна для удаления отходов закрываются светлыми щитами из досок.
5. Данный лист читать с листами КД-2 ÷ КД-6.

Согласовано:  
Инженер  
К.И.С.

Ген. Директор	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	ТПР 411-1-0143.87 КД Нижний склад мощностью 50 тыс. т/з древесины в год Эстакада для разделки хлыстов размером 26,5х30,0 м (в железобетонных конструкциях) План площадки. Подвое исполнение
Начальник участка	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	
Инженер	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	
Инженер	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	
Инженер	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	
Привязан				Лист 5
Инв. №				СОЮЗГИПРОСПЕКСОЗ

Лист 7

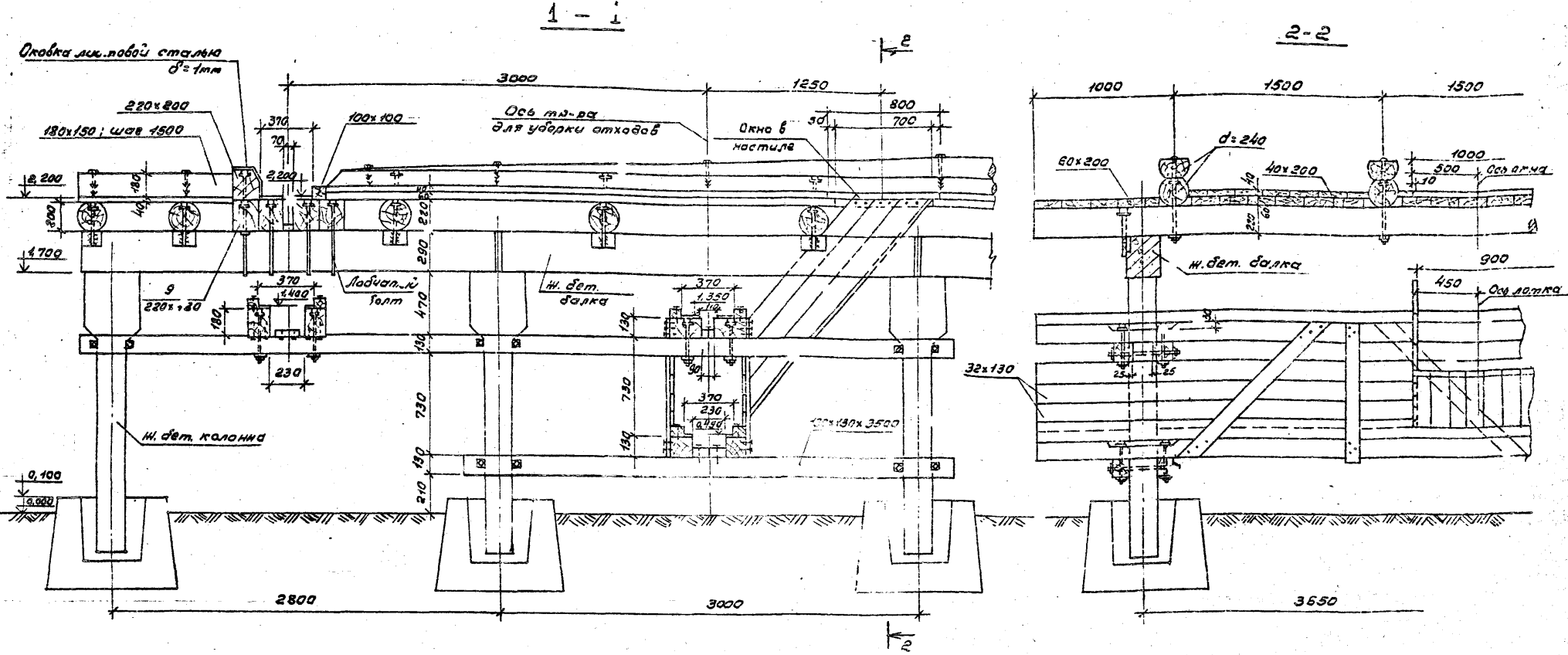


1. Конструкцию эстакады, спецификацию материалов смотри лист КД-3.
2. Местоположение лестницы, для входа на эстакаду и спуска с нее назначается по месту.
3. На участке эстакады в пределах осей РРЧ-10м... Верх покат окантовывается полосовой сталью. На участке от погрузочного тунеля РРЧ-10м до сартирочного транспортера, где производится раскатывание хлыстов, число покат увеличивается, окантовка покат не производится, верху их придается уклон в сторону транспортера. На этом участке покатом, за счет разности их высот, придается поперечный уклон от середины раскатывочной эстакады к ее краям.
4. Окна для удаления отходов закрываются светлыми щитами из досок.
5. Данный лист читать с листами КД-2+КД-6.

Г.И.П.	Иванов	Иванов	ТПР 411-1-0743 87 КД Нижний склад точностью 50 мм, м.э. древесины в э.э. Эстакада для раскатки хлыстов размером 28,5х3200 (с мелководными конструкторскими)	Сл. 2/1 Лист 7 Изм. 1
К.И.М.Н.	Боронков	Сидор		
Начальн.	Рогович	Сидор		
С.Л.С.П.	Богданко	Сидор		
Р.У.С.С.	Налинская	Сидор		
Ст. инж.	Черкасова	И.И.С.	План площадки. Любое исполнение.	СООБЩЕСТВО КОМПРОСАКОВ

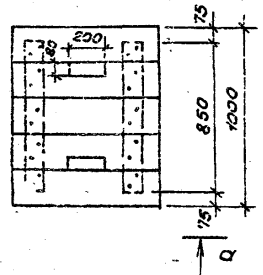


Арсенал I

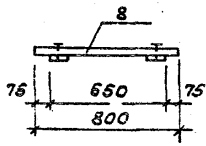


1. Крепление м.бет. проганов к колоннам условно не показано (см. четверть марки КМ).
2. Нижний ряд настила допускается выполнять из досок с обзолом. Верхний ряд настила выполняется из чистобрезной доски с перекрытием швом нижнего настила.
3. Отбойный брус опорно-транспортного транспортера в пределах этажа обшивается чистой сталью толщиной 1мм.
4. Обработка и крепление элементов: поперечины  $\varnothing 220$  мм обрабатываются на два конца до постоянной толщины 20мм и крепятся к м.бет. проганам шпильками. Шпильки привариваются к закладным деталям м.бет. проганов. Пакеты крепятся к поперечным балкам с шагом 1,5м, верхние пакеты к нижним крепятся ершами с шагом 1,5м.
5. Доски верхних и нижних направляющих брусков транспортеров 6-24-1 выполняются из сухой березовой древесины.
6. Расположение разреза 1-1 см. на листах КД-5, КД-6.

Крышка окна



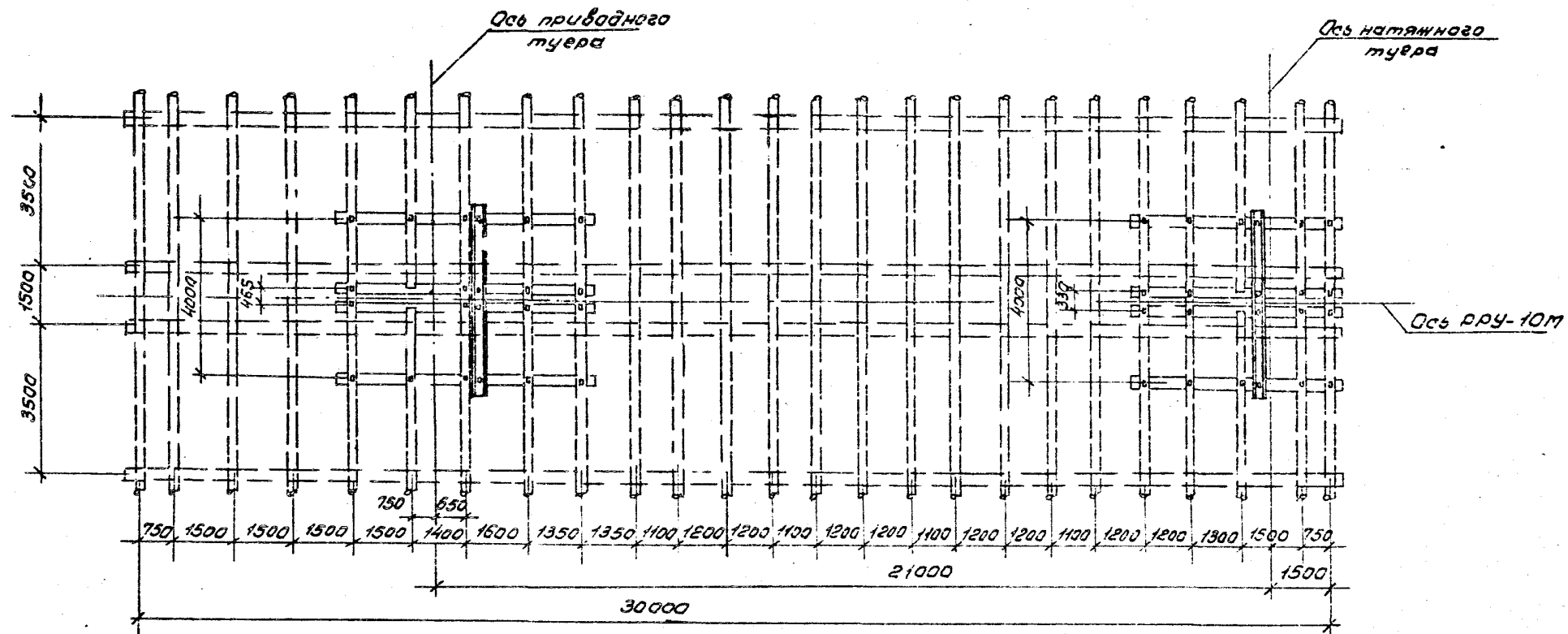
а-а



Г.И.П.	Жердев	И.И.И.	Т.П.Р. 411-1-014387	КД
И.К.О.Н.Т.	Варонков	И.И.И.	Нижний склад мощности 30 т.м. м <sup>3</sup> древесины в год	
Н.А.Ч.О.В.	Розачев	И.И.И.	Эстакада для разгрузки листов размером 285x300 (в железобетонных конструкциях)	
И.С.Л.В.	Борисенко	И.И.И.	Разрезы 1-1; 2-2.	
Р.И.К.В.	Каленная	И.И.И.	2300 лист листов	
Пробивач			ЕП 7	
Инв. №			СОЗВГИПРОДСХДЗ	

Лист 1

Элемент плана балок для установки РРУ-10м (для площадки 28,5x30)



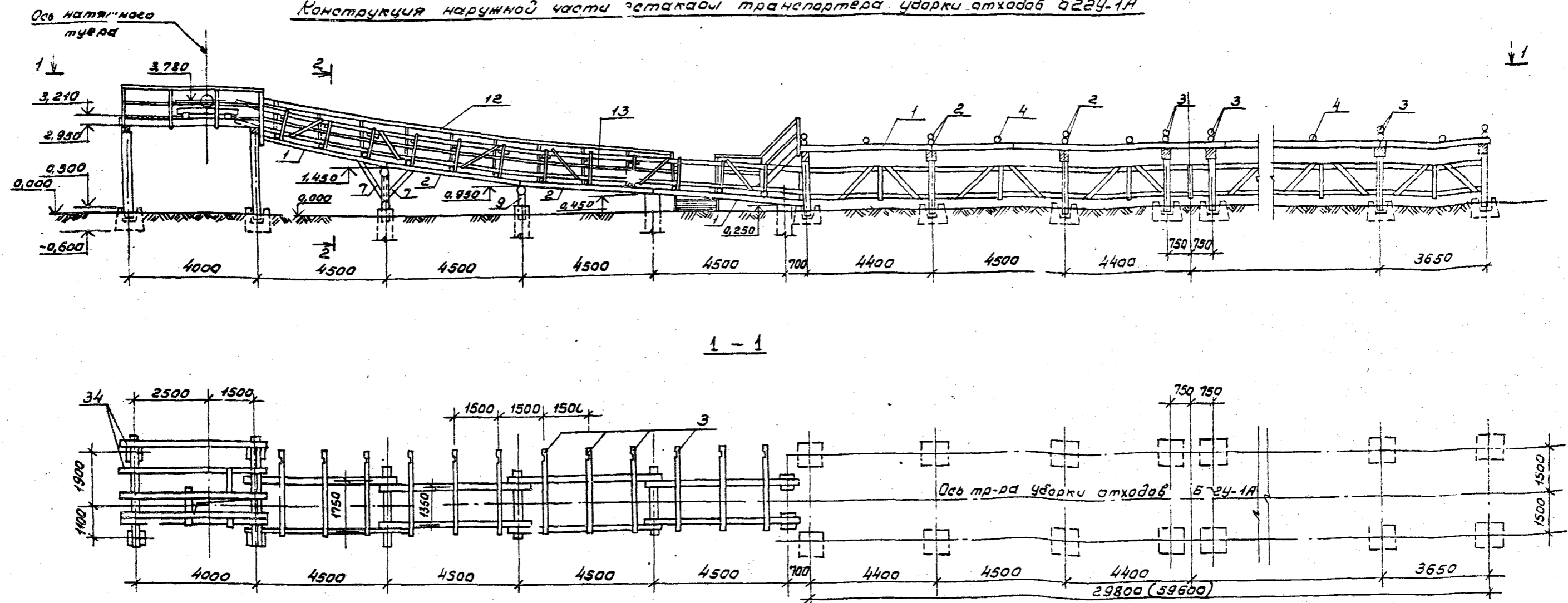
Детали крепления РРУ-10м см. лист КД.

Г.И.П.	Менделев	В.И.П.		ТПР 411-1-014387	КД
И.Контр.	Заронков	И.Контр.			
И.Контр.	Рогович	И.Контр.		Нижний склад мощностью 50 тис дерева в год	
Г.И.П.	Богаченко	И.Контр.			
В.И.П.	Налаская	И.Контр.		Элемент плана для установки РРУ-10м	СОЗДАТЕЛЬ
Техник	Проценко	И.Контр.			
Привязан					
И.И.В. И.В.					



Лист 1

Конструкция наружной части эстакады транспортера уборки отходов Б224-1А



Спецификация элементов транспортера уборки отходов Б224-1А

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса Калед. кг	Примечание
		Эстакада транспортера			
1		Проганы, бревно d=220 l=6000	4	0,91	м <sup>3</sup>
2		Проганы, бревно d=220 l=5500	4	0,84	м <sup>3</sup>
3		Поперечины, бревно d=140 l=3000	12	0,62	м <sup>3</sup>
4		Носадки, бревно d=220 l=2000	2	0,15	м <sup>3</sup>
5		Лемни, бревно d=220 l=2000	1	0,08	м <sup>3</sup>
6		Лемни, бревно d=220 l=3000	1	0,11	м <sup>3</sup>
7		Подкосы, бревно d=160 l=1250	4	0,10	м <sup>3</sup>
8		Подкосы, бревно d=160 l=1000	2	0,04	м <sup>3</sup>
9		Стойки эстакады, бревно d=200, l=500	2	0,03	м <sup>3</sup>
10		Стойки эстакады, бревно d=200, l=830	2	0,05	м <sup>3</sup>
11		Стойки перил, брусок 100x100, l=1350	13	0,18	м <sup>3</sup>
12		Получены, брусок 100x100 п.м.	20	0,20	м <sup>3</sup>
13		Запаленные перил, доска 40x90 п.м.	20	0,07	м <sup>3</sup>
14		Настил транспортера, доска d=40мм, l=4000	27	1,08	м <sup>3</sup>
15		Бруска на настил, брусок 100x100, l=4000	36	0,06	м <sup>3</sup>
16		Стойки карода, брусок 100x100, l=1200	24	0,23	м <sup>3</sup>
17		Вертикальные схватки карода, брусок 100x100, l=350	16	0,15	м <sup>3</sup>
18		Верхние направляющие брусок d=130x250 п.м.	98	2,80	м <sup>3</sup>
19		Нижние направляющие брусок брус 130x150 п.м.	98	3,08	м <sup>3</sup>
20		Лески верхних направляющих 130x25 п.м.	98	1,91	м <sup>3</sup>
21		Лески нижних направляющих 70x25 п.м.	98	0,32	м <sup>3</sup>
22		Бруски верхних направляющих брусок 80x7 п.м.	98	0,28	м <sup>3</sup>
23		Бруски нижних направляющих брусок 80x75 п.м.	98	0,17	м <sup>3</sup>
24		Зашивка между направляющими брусок 110x60 п.м.	237	0,95	м <sup>3</sup>
25		Осциллка карода, доска 130x32 п.м.	512	1,21	м <sup>3</sup>
26		Диагональные схватки, доска 130x32 l=1350	18	2,13	м <sup>3</sup>
27		Доска 130x32 l=1350, вертикальные схватки, карода, доска 100x32 l=1000	52	0,32	м <sup>3</sup>
		Вертикальные схватки, карода, доска 100x32 l=1000	46	0,15	м <sup>3</sup>
		Доска 100x32 l=1000	30	0,19	м <sup>3</sup>

		Раскосы к стойкам и лемням Штырь d16, l=350	4	2,2	
		Раскосы к лемням и стойкам Скода d12, l=300	8	2,5	
		Поперечины к проганам Болт m16 l=450	24	25,0	
		Верхние направляющие брусок 80x75 l=150	38	32,8	
		К схваткам болт m12 l=250	38	32,8	
		Нижние поперечины брусок 80x75 l=150	38	32,8	
		Лески и схватки болт m12 l=300	38	32,8	
		Стойки карода к поперечинам болт m12 l=250	24	8,9	
		Горизонтальные схватки к стойкам болт m12 l=250	24	8,9	
		Оплетки перил к поперечинам болт m19 l=300	13	13,7	
		Лемни к стойкам к 8-тонным ступам болт d12 l=100	16	0,9	
		Гвозди разные d4,5,7			

1. В спецификации данные в числителе даны на две эстакады, в знаменателе - на одну эстакаду.

Гип	Шердэв	М.М.			
Н.К.	Возраков	И.И.			
Л.С.	Розачев	В.И.			
Л.С.	Борзенко	В.И.			
Р.С.	Талаская	В.И.			
С.И.	Варкава	М.И.			

ТНР 411-1-0143.87 КД

Нижний склад мощностью 50 тыс. м<sup>3</sup> древесины в год.

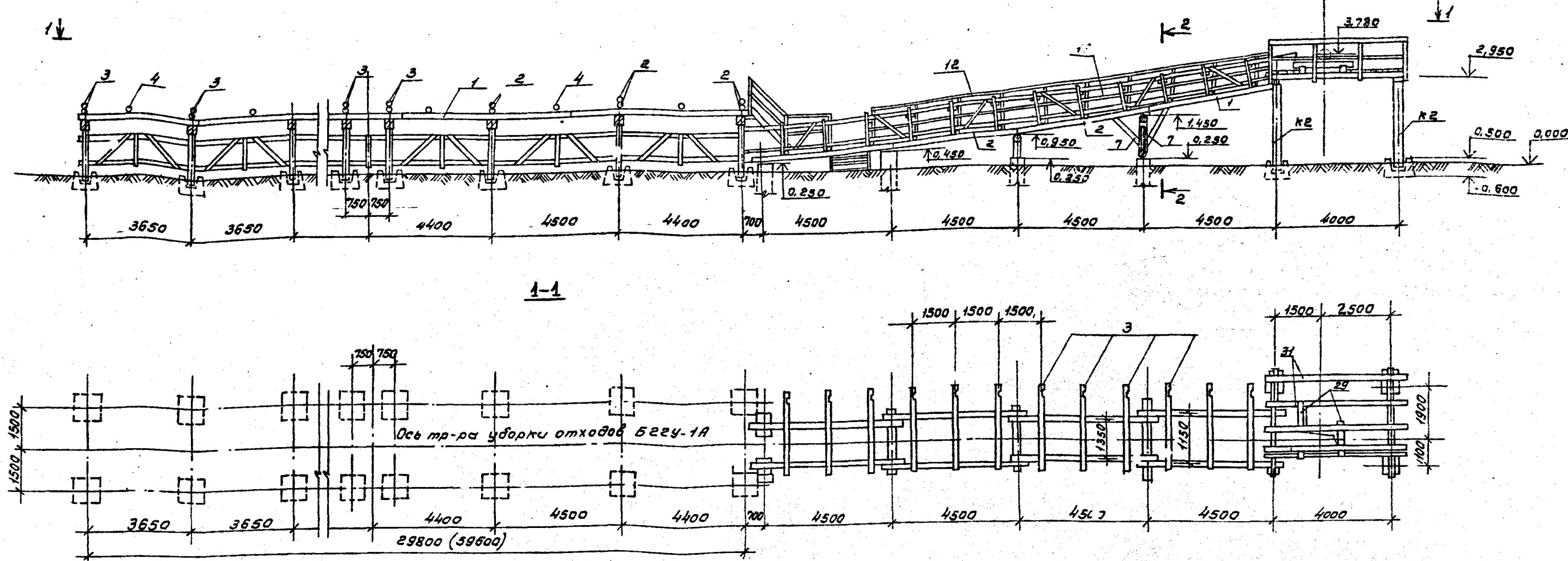
Эстакада для разделки хлыстов размером 28,5x300м (с железобетонных колонн стальных).

Конструкция наружной части эстакады транспортера уборки отходов Б224-1А. Разное исполнение.

СООЗГНПРОДЭСХСЗ

Конструкция наружной части эстакады транспортера уборки отходов Б22У-1А

Алюминий



Спецификация элементов транспортера уборки отходов Б22У-1А

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кв.	Примечание
		Эстакада транспортера			
1	Прогонки, бредня d=220 l=6000		4	0,91	m <sup>3</sup>
2	Прогонки, бредня d=220 l=5500		4	0,84	m <sup>3</sup>
3	Переречины, бредня d=110 l=3000		12	0,62	m <sup>3</sup>
4	Насадки, бредня d=220 l=2000		2	0,15	m <sup>3</sup>
5	Лемни, бредня d=220 l=2000		1	0,08	m <sup>3</sup>
6	Лемни, бредня d=220 l=3000		1	0,11	m <sup>3</sup>
7	Подкосы, бредня d=160 l=1250		4	0,10	m <sup>3</sup>
8	Подкосы, бредня d=160 l=1000		2	0,04	m <sup>3</sup>
9	Стойки эстакады, бредня d=200 l=500		2	0,03	m <sup>3</sup>
10	Стойки эстакады, бредня d=200 l=330		2	0,05	m <sup>3</sup>
11	Стойки перил, брусек 100x100 l=1350		13	0,18	m <sup>3</sup>
12	Поручень, брусек 100x100 п.п.		20	0,20	m <sup>3</sup>
13	Заполненные перила, доски 40x80 п.п.		20	0,07	m <sup>3</sup>
14	Настил прохода, доски d=40мм		27	1,08	m <sup>3</sup>
15	Брусек по настилу, прохода, 10x10, l=1100		36	0,06	m <sup>3</sup>
16	Стойки карода, брусек 100x100, l=1200		24	0,23	m <sup>3</sup>
17	Горизонтальные скатки, к кародам, брусек 100x100 l=850		16	0,15	m <sup>3</sup>
18	Вертикальные скатки, брусек, брус 130x220 п.п.		98	2,80	m <sup>3</sup>

19	Нижние направляющие	158	3,08	
20	Брусек брус 130x150 п.п.	68	1,91	m <sup>3</sup>
21	Доски верхних направляющих 130x25 п.п.	158	0,31	m <sup>3</sup>
22	Доски нижних направляющих 70x25 п.п.	58	0,22	m <sup>3</sup>
23	Брусек верхних направляющих 80x25 п.п.	158	0,35	m <sup>3</sup>
24	Брусек нижних направляющих, брусек 80x75 п.п.	98	0,5	m <sup>3</sup>
25	Защитка между направляющими, брусек 110x60 п.п.	147	1,21	m <sup>3</sup>
26	Обшивка карода, доска 130x32 п.п.	572	2,13	m <sup>3</sup>
27	Диагональные скатки, доска 130x32 l=1350	78	0,34	m <sup>3</sup>
	Вертикальные скатки карода, доска 100x32 l=1000	46	0,15	m <sup>3</sup>
	Карода, доска 100x32 l=1000	30	0,10	m <sup>3</sup>
<b>Металлические изделия</b>				
	Прогонки к насадкам, штырь d=16, l=350	12	6,6	
	Прогонки к насадкам, Скоба к заборам d=12, l=300	24	7,5	
	Прогонки, лемни, соед. болт m16, l=400	12	11,4	
	Насадки и лемни со стойками, штырь d=12, l=350	6	3,3	
	Насадки и лемни со стойками, Скоба разв. d=12, l=300	12	3,8	
	Подкосы к прогонам и стойкам, болт m16, l=450	8	8,3	

	Раскосы к стойкам и лемням, штырь d=16, l=350	4	2,2	
	Раскосы к лемням и стойкам, Скоба d=12, l=300	8	2,5	
	Переречины к прогонам, болт m16, l=450	24	25,0	
	Брусек направляющие, брусек к скаткам, брусек 130x25	152	56,4	
	Нижние направляющие, брусек 70x25	83	32,6	
	Нижние направляющие, брусек к скаткам, болт m12, l=300	152	70,3	
	Стойки карода к переречинам, болт m12, l=250	24	8,9	
	Горизонт. скатки к стойкам, болт m12, l=250	24	8,9	
	Стойки перил к переречинам, болт m16, l=350	13	18,7	
	Лемни к стойкам и брускам, штырь d=12, l=100	16	0,9	
	Гвозди разные d4,5,7			

1. В спецификации данные в числителе даны на две эстакады, в знаменателе - на одну эстакаду.

Г.И.П.	Место	Инициалы	Инициалы	Инициалы	Инициалы
И.Контр.	Варонков	И.Контр.	Варонков	И.Контр.	Варонков
Начальн.	Рогов	Начальн.	Рогов	Начальн.	Рогов
Гл.инж.	Богаченко	Гл.инж.	Богаченко	Гл.инж.	Богаченко
Рук.зв.	Намская	Рук.зв.	Намская	Рук.зв.	Намская
Ст.инж.	Черкосова	Ст.инж.	Черкосова	Ст.инж.	Черкосова

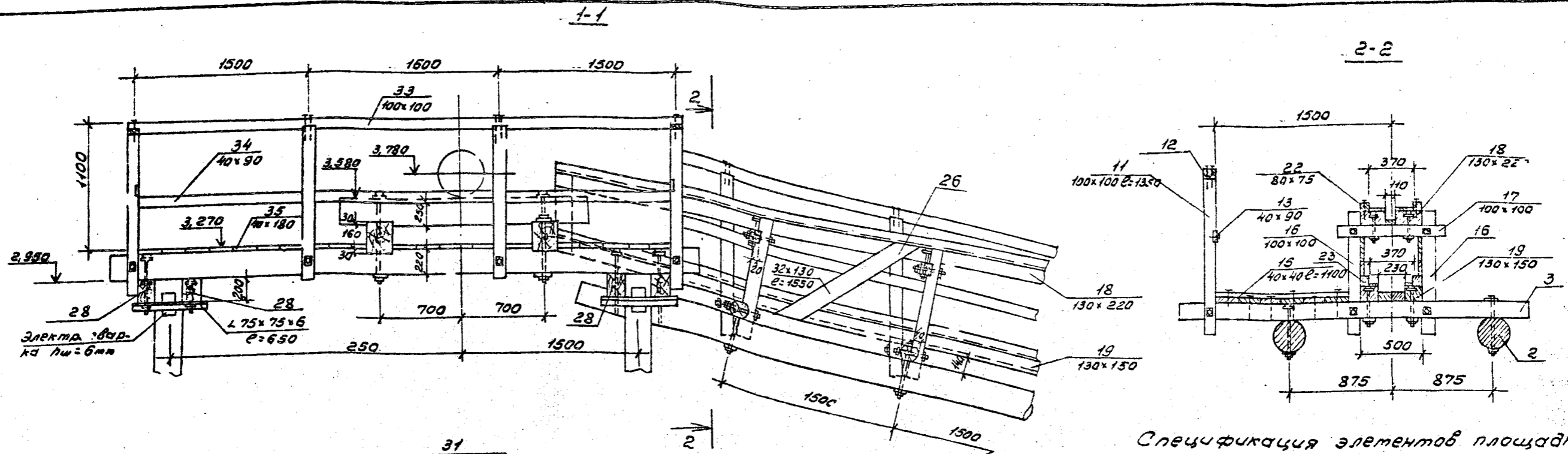
ТПР 411-1014387 КД

Нижний склад мощностью 50 тыс. м<sup>3</sup> древесины в год.

Эстакада для складки хм. (в железобетонных конструкциях).

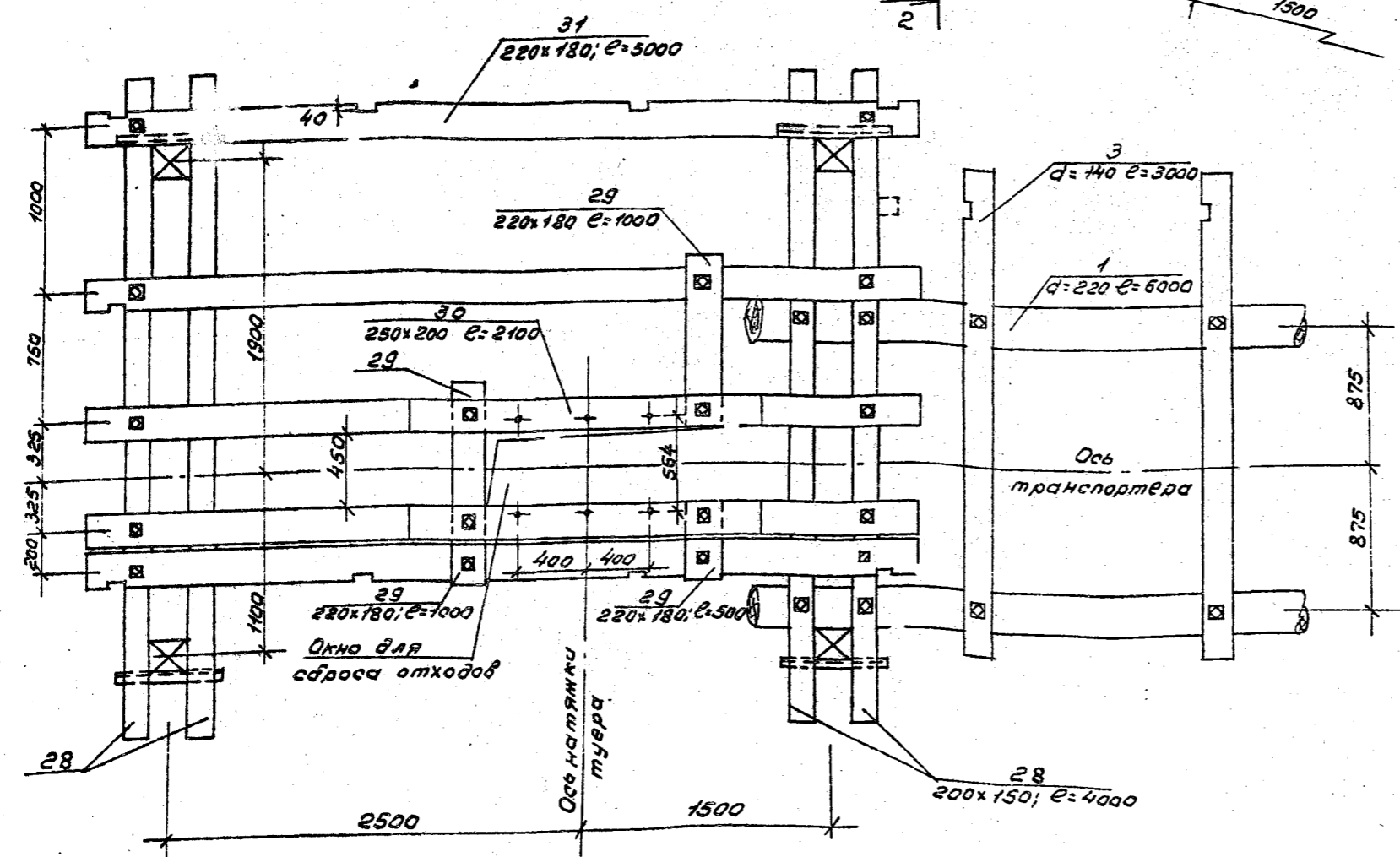
Конструкция наружной части эстакады транспортера уборки отходов Б22У-1А. Любое исполнение.

Альбом 1



Спецификация элементов площадки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
<b>Площадка натяжной станции</b>					
28	КД-12	Прогонный брус 200x50 L=4000	4	0,48	м <sup>3</sup>
29	"	Брус для натяжной станции брус 220x180 п.м.	2,5	0,10	м <sup>3</sup>
30	"	Брус натяжной станции брус 250x200 L=2100	2	0,21	м <sup>3</sup>
31	"	Поперечный брус брус 220x180 L=5000	5	0,39	м <sup>3</sup>
32	"	Стяжки перил брус 100x100 L=1350	9	0,12	м <sup>3</sup>
33	"	Перушено брус 100x100 п.м.	11,9	0,12	м <sup>3</sup>
34	"	Заполнение перил Доска 40x50 п.м.	11,9	0,04	м <sup>3</sup>
35	"	Настил Доска 40x180 м <sup>2</sup>	12,0	0,048	м <sup>3</sup>
<b>Металлические изделия</b>					
		Поперечные брус для наладки болт г. 19; L=500	10	15,0	
		Карление площадки м. д. колески L75x6; L=650	4	18,0	
		Брус для натяжной станции с пров. брусом болт L19; L=500	3	4,5	
		Брус для натяжной станции с пров. брусом болт L19; L=500	4	7,8	



1. Прогон обрабатывается на один верхний кант с шириной постели d/3. Поперечины d=140мм обрабатываются на два канта до постоянной высоты h=140мм.  
 2. На траверсам настила поперек его нашиваются бруски сечением 40x40мм с шагом 50см.

Ген. Директор	М.И. Шереметев	Инженер	В.И. Шереметев
Начальник участка	В.И. Шереметев	Инженер	В.И. Шереметев
Специалист	В.И. Шереметев	Инженер	В.И. Шереметев
Машинист	В.И. Шереметев	Инженер	В.И. Шереметев
Техник	В.И. Шереметев	Инженер	В.И. Шереметев

ГПР 411-1-0143.87 КД

Нижний склад мощностью 50 т/сут. м<sup>3</sup> доавесины в год.

Эстакада для разгрузки вагонов размерами 28,5x30,0м (в железобетонных конструкциях)

Детали конструкции эстакады тр. ва 6224-11 для удаления отходов вский завод исполнения

СЮЗГИПРОБЕСХОЗ



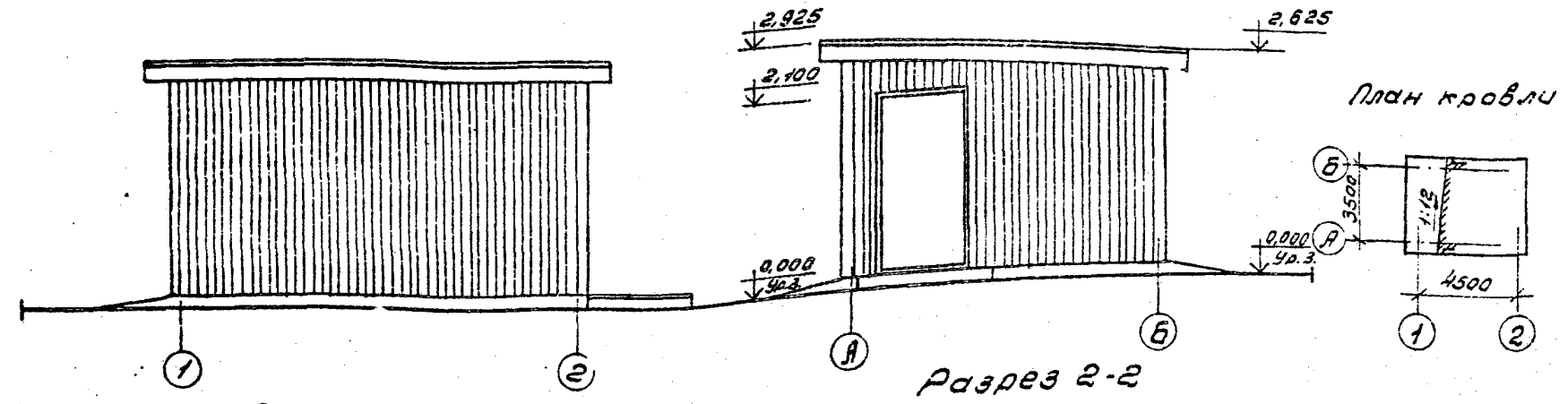




Альбом I

Фасад 1-2

Фасад А-Б



Экспликация полов

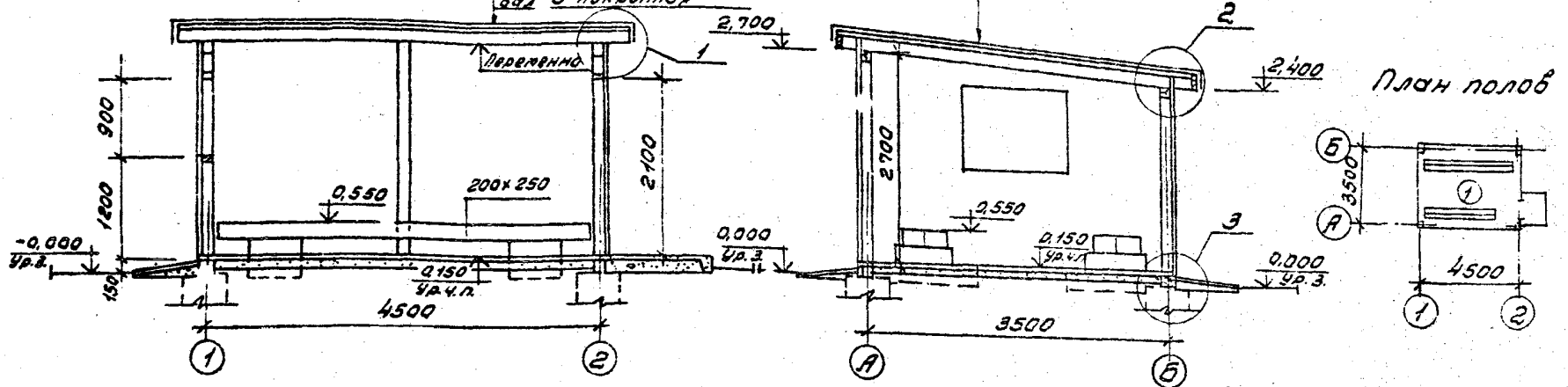
Назначение помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
Электропомещение	1		Цементно-песчаный раствор м300 - 30 Подстилающий слой - бетон м100 - 100 Основание-грунт уплотненной щебенкой	15,7

Разрез 1-1

3-й слой субстрата на битумной мастике  
3-й цементный настил (подогретый) - 16  
Рабочий настил (размерный) - 25  
Бетон и покрытие

Разрез 2-2

Разрез 1-1



Спецификация элементов заполнения проемов

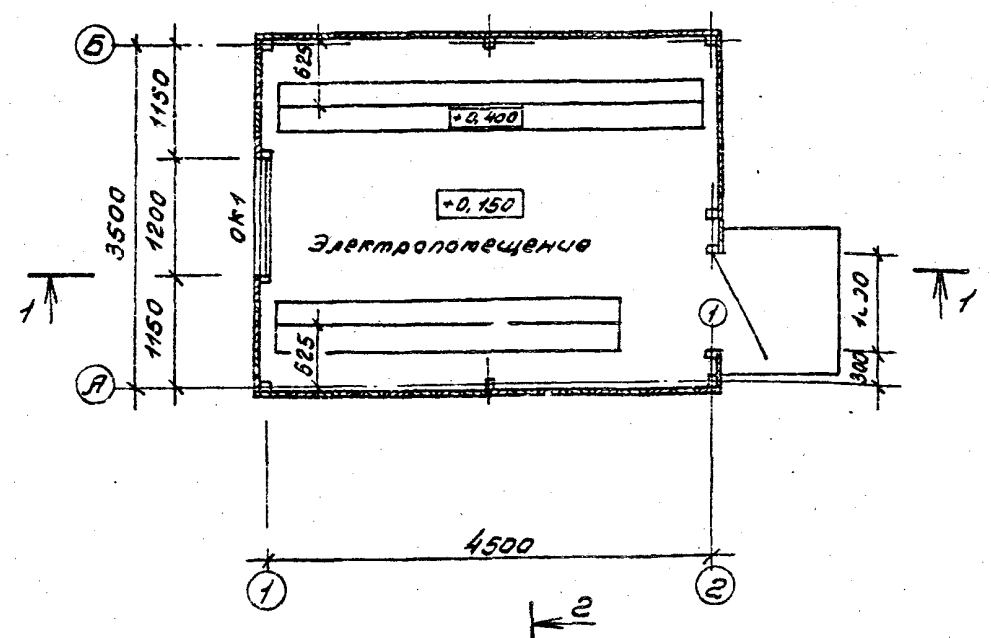
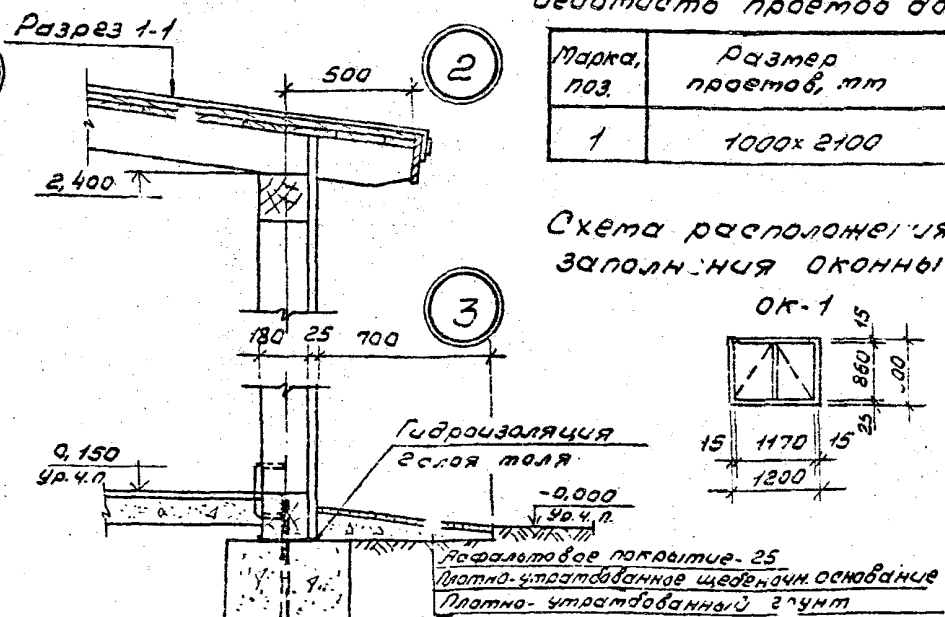
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 21-10П	1		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно СВ09-12	1		

План на отм. 0,150

Ведомость проемов дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	1000x2100

Схема расположения элементов заполнения оконных проемов



Г.И.И. Жердев	И.К.И. Боронков	Начальн. Рагачев	Инж. г.р. Богаченко	Инж. г.р. Немская	Ст. инж. Челенкова	190%	ТПР 411-1-0143.87	АС
Привязан							Эстакада для разделки хлоратад размером 28,5x30м (3 железобетонных конструкции).	Лист 2
Инж. И.И.							Электропомещение. План на отм. 0,150. Разрезы 1-1; 2-2. Фасады. Детали 1+3.	СВЯЗПРОБЛЕСХОЗ









Листов 1

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (Начало).	
2	Общие данные (Окончание).	
3	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей.	
4	Спецификация к чертежу ЭМ-Э.	
5	Схема принципиальная питающей и распределительной сети.	
6	Проектная таблица, соответствующая с таблицей.	

Условные обозначения, не предусмотренные ГОСТ 2.754-72\*

№№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Ящик с трехполюсным блоком "Предохранитель-выключатель."	□□

**Ведомость сыпучных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сыпучные документы	
Б.407-77	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	А 337*
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями. Вып. I	А 443-1
5.407-19	Установка одиночных осветильников с лампами накаливания	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	А 174
	Рабочие чертежи.	
ГОСТ 21608-84	Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи.	
Б-224-19.00.000 Э4	Лесотранспортер проводной одноцепной.	
	Схема электрическая со. 70мм <sup>2</sup>	
РР410М 000 Э4	Разгрузочно-растаскивающее устройство. Схема соединений.	
ЛВ-175.000 Э3	Склябовый погрузчик	
	Схема соединений	
5.407-7	Устройство комплектных гибких токопроводов к электросетям	
	Прилагаемые документы	
Листов I м. 80	Спецификация оборудования	
Листов II ЭМ. 8 м	Ведомость потребности в материалах	

**Общие указания**

Напряжение питающей сети 380/220В. Электрооборудование включается на 380В, осветительные лампы на 220В, сеть ремонтного освещения - на 36В. Питание электрооборудования производится от преобразователя частоты 50/400Гц, величины электрических нагрузок приведены в таблице на листе ЭМ-2. Шкафы управления междуэтажными распределительными шкафами, преобразователями частоты размещаются в специальном закрытом помещении. Монтаж электрооборудования и электропроводки разгрузочно-растаскивающего устройства, лесотранспортера, склябового погрузчика следует производить по чертежам и инструкциям заводо-изготовителей. Шкафы управления, электродвигатели, аппаратура и кабельные изделия для указанных механизмов поставляются комплектно с технологическим оборудованием. Кабели КАНП и провода ПРГН прокладываются под эстакадой по строительным конструкциям эстакады и транспортера. В местах, где болтаж и механические повреждения, кабели должны быть защищенные. Провода прокладываются в стальных трубах. Распределительная сеть выполняется кабелем АВВГ в электропомещении - открыто по стенам на скобах, к склябовому погрузчику в земляной траншее. Питание переносных электроприборов производится по стальной гибкой кабелю ПРШМ, подвешенного на тросе между мачтами. Для подключения используется 5-и клеммные штепсельные разъемы, поставленные комплектно с пилотом.

Наружное освещение мест производства работ на эстакаде осуществляется светильниками ЦСЧ01-2000, которые устанавливаются на проектных мачтах 11 и 12. Питание - от сети наружного освещения нижнего склада.

Нормируемая освещенность принята от 30 до 50лк. Управление освещением - автоматическими выключателями АЛ50Б на мачтах и централизованно - рубильником с предохранителями, установленным в электропомещении.

Для защиты от поражения людей электрическим током предусмотрено зануление корпусов электрических шкафов, электродвигателей, электроприборов, аппаратов, светильников.

Все металлические неизолирующие части электрооборудования следует присоединить к нулевому проводнику питающей электросети.

В качестве нулевых защитных проводников используется зануляющая жила кабелей, стальные трубы электропроводки.

Имя	Привязан	
Ген. Шершев		
М.контр. Петушин		
Начальн. Рогов		
Инж. Разубаева		
Инж. Лавренко		
Инж. Лавренко	ТПР 411-1-0143.87	ЭМ
Инж. Лавренко	Мини склад точности 50,0 мм. м.э. древесины в год	
Инж. Лавренко	Эстакада для разделки древесины размером 28,5х30 (в железобетонных конструкциях)	Листов 1 5
	Общие данные (Начало)	СНТЭПРОБЭХЭС

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации сооружений.

Главный инженер проекта Шершев и Шершев

Листов I

Таблица расчета электрических нагрузок

№ п.п.	Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Установленная мощность, приведенная к 100% вводимой к.п.э., кВт		Коэффициент использования	Средняя нагрузка за полчаса по фактически загрузочной мощности		Эквивалентное число электродвигателей	Квадратный корень мощности	Максимальная нагрузка		Полная нагрузка	I п. макс. ток	I п. - вых. ток	Годовой расход эл. энергии кВт.ч
			Р <sub>н</sub>	Р <sub>с</sub>		Р <sub>ср</sub> = k <sub>у</sub> · Р <sub>н</sub>	Q <sub>ср</sub> = Р <sub>ср</sub> · tg φ <sub>ср</sub>			Р <sub>м</sub> = k <sub>м</sub> · Р <sub>н</sub>	Q <sub>м</sub> = k <sub>м</sub> · Р <sub>н</sub> · tg φ <sub>м</sub>				
Вариант при РРУ-10Т-1компл.															
Ввод №1															
1	Разгрузочно-растаскивающее устройство РРУ-10Т, складской погрузчик ЛВ-175	3	7,5 15	37,5	0,1	0,55 1,52	3,15 5,7								
2	Лесотранспортер продольный одноцепной Б-224-1А	1		18,5	0,5	0,65 1,17	9,25 10,8								
3	Преобразователя	1		220	0,3	0,65 1,17	6,6 7,7								
	Итого поз. 1-3	5	7,5 22	78,0	0,25	0,63 1,23	19,6 24,2	5	224,9	43	46				
4	Электроосвещение электропомещения			0,5	1	1 0	0,5			0,5					
	Итого поз. 1-4		7,5 22	78,5	0,26	0,64 1,2	20,1 24,2			43,5	46	68	103/382	56300	
Ввод №2															
	Наружное освещение эстакады			6	1	1,0 0	6,0			6,0			9,0/-	10500	
	Всего по вводам №1, №2			84,5	0,31	0,73 0,93	26,1 24,2			49,5	46			66800	
Вариант при РРУ-10Т-2компл.															
Ввод №1															
1	Разгрузочно-растаскивающее устройство РРУ-10Т, складской погрузчик ЛВ-175	5	7,5 15	67,5	0,1	0,55 1,52	6,75 10,3								
2	Лесот. транспортер продольный одноцепной Б-224-1А	1		18,5	0,5	0,65 1,17	9,25 10,8								
3	Преобразователя	1		22	0,4	0,7 1,02	8,8 9,0								
	Итого поз. 1-3	7	7,5 22	108	0,23	0,65 1,18	24,8 30,1	7	204,74	49,6	52,4				
4	Электроосвещение электропомещения			0,5	1	1,0 0	0,5			0,5					
	Итого поз. 1-4	7	7,5 22	108,5	0,23	0,64 1,19	25,3 30,1			50,1	52,4	78	119/338	70800	
Ввод №2															
	Наружное освещение эстакады			6,0	1	1,0 0	6,0			6,0			12,2/-	14000	
	Всего по вводам №1, №2			116,5	0,29	0,74 0,9	33,3 30,1			58,1	52,4			84800	

Ген. директор: Мордов И.А.  
 Начальник: Летунин Р.В.  
 Начальник: Розачев В.С.  
 Рук. эк. Разубова И.В.  
 Ст. инж. Рутянцева Л.С. 1987

ТПР 411-1-014387 ЭМ

Нижний склад мощностью 50,0 т.к.м<sup>3</sup> древесины в год

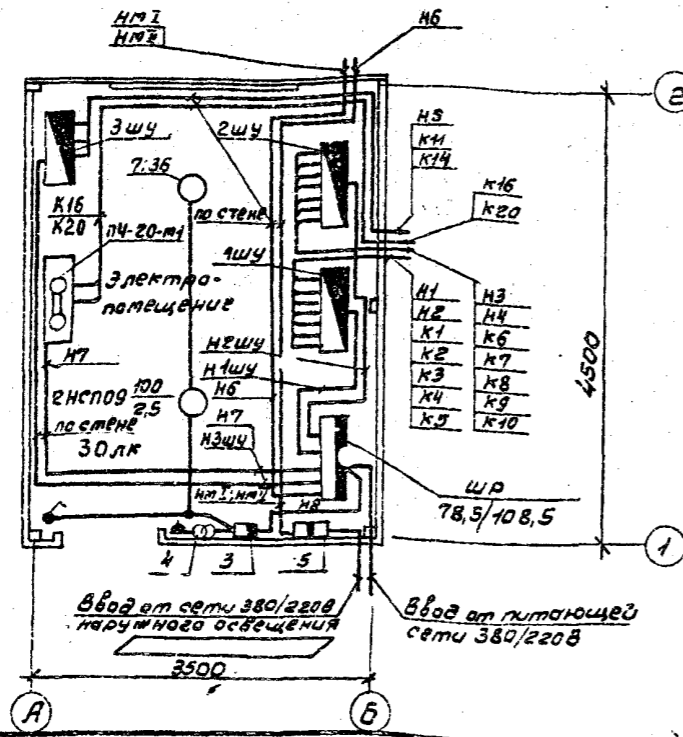
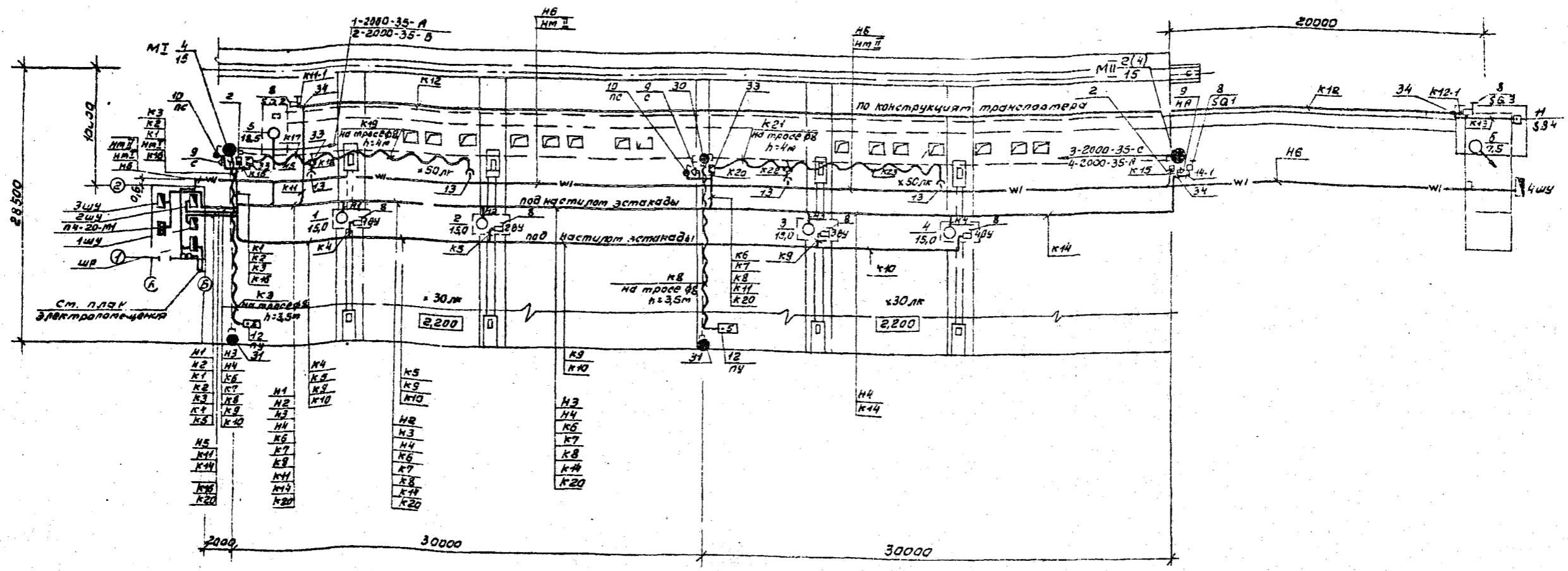
Эстакада для разгрузки клинчатой рамой 28,5х30м (в железобетонных конструкциях)

Общие данные (окончание)

СНДЗ/ИП/РАС/СХДЗ

Привязан	
Числ. №	

Амбон I



4. Высота установки сигнального выключателя SQ4 на конструкции склопаго подвешенника - 1,5 м.
5. Трос вдале транспортера б-224-1А не монтируется. Управление транспортером производится выключателем SQ1, установленным на тачке MI II.

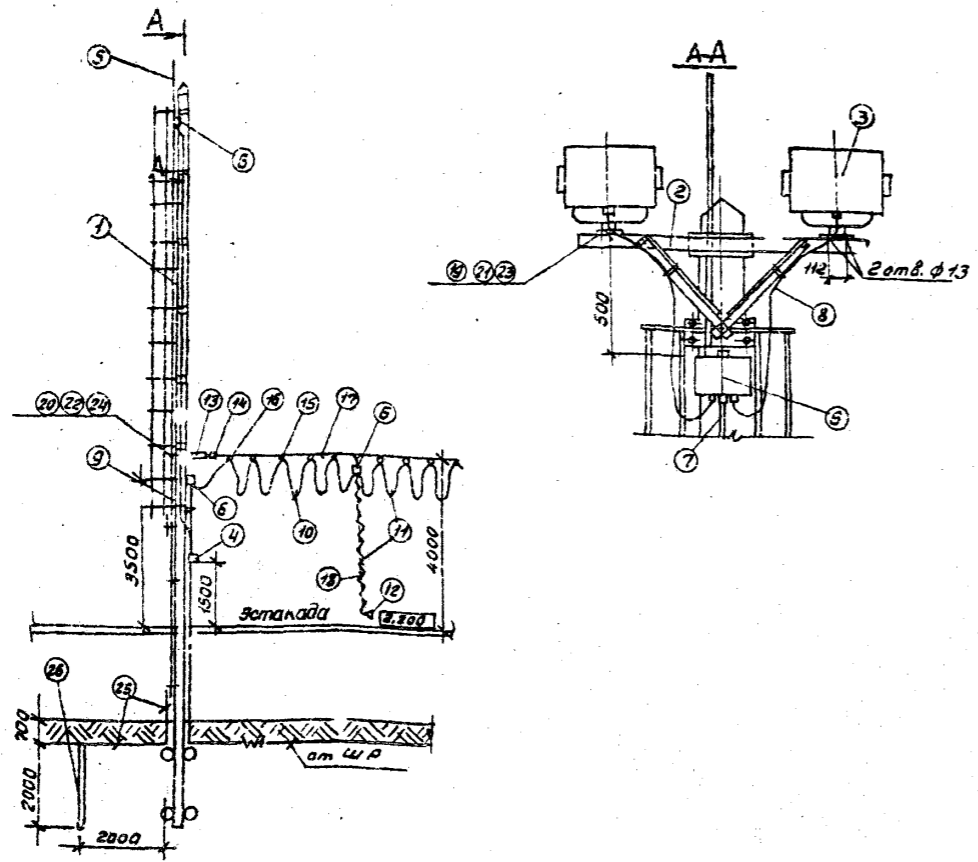
ГЛП	Шердев	Мельник	ТТР 411-1-0143.87	ЭМ
И.конт.	Летунин	Летунин		
Начальн.	Рогов	Летунин		
Рук.гр.	Рогов	Летунин		
Инж.	Летунин	Летунин		
Пробываю				
Инв. №				
			Эстакада для разделки хлыстов разветок 28,5х30 (в железобетонных конструкциях)	Стация Лист Листов рп 3
			План расклатомения электрооборудования и прокладки электрических сетей	СОБЗГИПРАЭСХЭС







Аннотация



Мачта служит для установки двух светильников ИСУОТ-2000 и концевой крепления троса для подвески гибкого кабеля с муфтами подключения электролит. Стрела провеса троса (φ8) с кабелями принята равной 0,5 м при 0°С.  
 Для доступа к светильникам предусмотрена лестница с ограждением. Защита от прямых ударов молнии выполняется посредством молниезащиты с заземляющим устройством, импульсное сопротивление которого должно быть не более 20 Ом.  
 Количество электродов уточняется при привязке проекта.  
 Металлические корпуса электрооборудования, установленного на мачте, а также т.э. для подвеса кабеля должны быть присоединены к молниезащитному тросу.

Марка (ГОСТ)	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Лист АС-5	Мачта деревянная, h=15m	1		
2	Лист АС-6	Тросовая	1		
3	ТУ16-535.527-76	Светильник ИСУОТ-2000-002-У1	2		
4	ТУ16-522.139-78	Выключатель автоматический	1		
		АП50ВЭМТУ2.2.ЭР5410х3,5 в металлической оболочке			
5	Лист АС-6	Молниезащитный	1		
6	ТУ36-12-80	Кабель клетчатый УБ-14РУ2	3		
7	ГОСТ 16442-80*	Кабель АБВГ-1(3x4)	10м		
8	ГОСТ 15150-69	Кабель КПГ-3x2,5	4м		
9	ГОСТ 1508-78Е	Кабель АКВВГ-10x4	15м		
10	ГОСТ 5783-79*Е	Кабель АПШТ-10x2,5	20м		
11	ГОСТ 5783-79*Е	Кабель АПШТ-5x2,5	40м		
12		Разъем штепсельный	2		Титан, 3 шт. по 1 шт.
13	ТУ36-1445-82	Муфта натяжная	2		
14	ТУ36-1445-82	Зажим тросовый	2		
15		Подвес скользящий	15		
16		Подвес канцелярский	2		
17		Катанка φ8 (трос)	30м		
18		Канат φ18	10м		
19	ГОСТ 7798-80	Болт М12x35	4		
20	ГОСТ 7798-80	Болт М20x300	2		
21	ГОСТ 5915-70	Гайка М12	4		
22	ГОСТ 5915-70	Гайка М20	2		
23	ГОСТ 8402-70	Шайба 12	4		
24	ГОСТ 8402-70	Шайба 20	2		
25	ГОСТ 2590-71	Сталь φ10	3м		
26	ГОСТ 2590-71	Сталь φ10			

□ Заполняется при привязке проекта.

ГЛП	Исход.	М.Л.						
А.Кантв	Летучий	Т.Л.						
Начальн	Рогович	Л.С.						
Р.К.З.	Разубович	М.В.						
Ст. инж.	Сурянов	Л.В.	1987					

ТНР 411-1-014387 ЭМ

Мини склад мощностью 50 т.ст. в г. Дзержинск в год.

Эстакада для размещения клапана размером 28,5х30 (в железобетонных конструкциях)

Проектная мачта, совмещенная с молниезащитой.

Листом I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования или обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Ц. на единицу оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
1.1 Оборудование и изделия, распределяемые по лицам комплектующих организаций									
1.1.1	Автоматический выключатель трехполюсный 38^8 в металлической оболочке IP54	АВ308-3МТ У2,2 10^3,5 ТУ16-522-132-78	шт	796				2/2	
1.1.2	Автоматический выключатель двухполюсный 220В	АВ308-2ГТ У2,1 16^3,5	шт	796				1/1	
1.1.3	Трансформатор понижающий 220/36В, 250ВА	ОС08-0,25 ТУ16-512-701-73	шт	796				1/1	
1.1.4	Шкаф распределительный на 5-тиходящих линий с предохранителями:	ШРН-73707-5442	шт	796				1/1	
	ПН2-250 ток плавкой вставки 120А-2шт	ТУ16-536-506-76							
	ПН2-100 ток плавкой вставки 100А-2шт								
	ПН2-100 ток плавкой вставки 50А-2шт								

В числителе приведены данные для одной эстакады  
в знаменателе - для двух эстакад.

Привязки		
УИВ. №		
Ген. Дир. Марков Николай		
Начальн. Печенин Л.И.		
Начальн. Розов В.И.		
Бух. вед. Раздобыва Н.И.		
Инж. Подгунин В.В.	1987	
ТПР 411-1-0143.87		ЭМ.00
Спецификация оборудования		Сводный лист 5
		Сводный лист 5

Копировал Филарет Формат А3

Листом I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования или обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.5	Ящик силовой трехполюсный блоком и предохранитель-выключатель, ток=100А, плавк=30А	ЯБ78У-10У3	шт	796				1/1	
1.6	Светильник для наружного освещения с галогенной лампой мощностью 2000Вт, 220В	УСУ-1-2000-002-У1 ТУ16-535-527-76	шт	796				3/4	
1.7	Светильник подвесной для лампы накаливания	МН09-200/150-03 007-6.0.535.046-79	шт	796				2/2	
1.8	Лампа кварцевая галогенная 220В, 2000Вт	КГ220-2000-4	шт	796				3/4	
1.9	Лампа накаливания общего назначения 220-230В, 100Вт	622-230-100	шт	796				2/2	

Привязки		
УИВ. №		

ТПР 411-1-0143.87 ЭМ.00



Листом 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, ч/к. Обозначение документа и номер опрасного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.10. Муфта натяжная	К 304	шт.	796				4/8	
	2.11. Зажим	.. 576	шт.	796				2/4	
	2.12. Подвес канцевого крепления	ПКК-10	шт.	796				2/4	
	2.13. Подвес скользящего крепления	ПСК-10	шт.	796				9/18	
Листок черных металлов									
	Сталь козловая	ГОСТ 2590-71							
	2.14. $\phi 10$ мм		м	006					15/90
	2.15. $\phi 8$ мм		м	006					

Привязан	
Чел. №	

ТПР 411-1-0143.87

ЭМ.СО 5

Копировал Фидуря

Формат А3

Листом 1

Позиция	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материал	изм.	Тип	Инд.	Всего
1	Листок черных металлов					
2	Круг					
3	10, т	09 3300 0000	168	-	-	
4	Катанка					
5	8, т	09 3400 0000	168	-	-	0,02/0,04
6	Итого в натуральном виде					
7	с учетом отходов (3,7%), т					
8	Всего натуральной стали					
9	класса С33/С3, в том числе:					
10	в усиленном сортаменте:					
11	Сталь мелкозернистая, т	09 3300 0000	168	-	-	
12	Катанка т	09 3400 0000	168	-	-	0,02/0,04
13	Трубы стальные					
14	Труба легкая безгазо-					
15	проводная с полостью					
16	сплюснутым гратом					
17	с длинной резьбой и					
18	муфтой					
19	д-т-в 20x2,5, км	13 0300 0000	008	-	-	139/166
20	т	13 0300 0000	168	-	-	0,25/0,21
21						
22						

Привязан

ТПР 411-1-0143.87 ЭМ.ВМ

ЭМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал Фидуря

Формат А4

Листом 1

57

Лист 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование поставляется заказчиком								
5	Разгрузочно-растаскивающее устройство Общ. тяговое усилие - 98 кН Объем разгружаемого вoза - 32 м <sup>3</sup> Мощность электродвигателей - 26 кВт Ореховское торфопредприятие	РРУ-10М	Компл	671				1	4200
6	Бредентаска унифицированная Длина транспортера - 120 м Мощность привода - 18,5 кВт Тяговое усилие - 24 кН Костромской судомеханический завод	Б22У-1Р	Компл	671				1	4300
7	Поверзчик склюбовый Мощность двигателя - 7,5 кВт Завод "Красный пресс" пос. Судя Валковской обл.	ПВ-175	Компл	671		0кп/85/92328		1	3600

Привязки			
Уч. №			
Ген	Ниводв	Удл	
Н. контр	Березин	Удл	
Н. котл	Рогов	Удл	
Г. спец	Березина	Удл	
Вук. ге	Бизява	Удл	
Ст. инж.	Усенко	Удл	
ТПР 411-1-0143.87		ТХ.СО	
Спецификация		Страниц	
оборудования		Лист	Листов
		Рп	1 2

Копировал Дубовый формат А3

Лист 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
д/н	Электродвигатель Мощность электродвигателя 3 кВт Ижевский машиностроительный завод по "Цитом"	ЭП-3	Компл	671				2	9,9
д/н	Преобразователь частоты тока Частота ток. 1 Гц первичная - 50 Гц вторичная - 400 Гц Напряжение 380/230 В Курский завод передвижных электроагрегатов	ПЧ20-М-1 50/400 52	Компл	671				1	365

Привязки			
Уч. №			
ТПР 411-1-0143.87		ТХ.СО	
		Лист	
		2	

Копировал Дубовый

Листов I Строчки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Т.п	Инд.	Всего
1	Цемент	573100				
2						
3	Портландцемент	573110				
4						
5	М300, т	573113	168	-	379	379
6						
7	Итого цемента, приведен.					
8	ного к марке 400, т	573114	168	-	341	341
9						
10						
11	Инертные материалы:					
12	Щебень, м <sup>3</sup>	571110	113		13,43	13,43
13						
14	Песок строительный					
15	природный, м <sup>3</sup>	571104	113	-	10,04	10,04
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и нестандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальное (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Инд. №

ТНР 411-1-0143.87 КЖ ВМ1

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ монолитные конструкции.

СООЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал Фисур

Формат А4

Листов I Строчки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Т.п	Инд.	Всего
1	Сталь для армирования					
2	металлобетонных конструкций	093000				
3						
4	Сталь арматурная					
5	класса АI, т	093009	168	1,524	-	1,524
6	φ8	093009	168	1,317	-	1,317
7	φ10	093009	168	0,207	-	0,207
8						
9						
10	Сталь арматурная					
11	класса АII, т	093014	168	4,754	-	4,754
12	φ8	093004	168	1,630	-	1,630
13	φ10	093004	168	0,036	-	0,036
14	φ12	051064	168	0,755	-	0,755
15	φ25	093004	168	2,333	-	2,333
16						
17	Всего стали для арми-					
18	рования металлобетонных					
19	конструкций, т	093000	168	6,278	-	6,278
20						

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и нестандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальное (нетиповых) конструкций и изделий.

Привязан

Инд. №

ТНР 411-1-0143.87 КЖ ВМ2

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ сварные конструкции.

СООЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал Фисур

Формат А4

Листов I Строчки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Т.п	Инд.	Всего
1	Проволока стальная					
2	низкоуглеродистая перико.					
3	дического профиля класса Вр-I, т	121400	168	0,143	-	0,143
4	φ3÷5	121400	168	0,143	-	0,143
5						
6	Всего проволоки стальной					
7	низкоуглеродистой перико.					
8	дического профиля					
9	класса Вр-I, т	121400	168	0,143	-	0,143
10						
11	Сортовой прокат					
12	обыкновенного качества					
13	(по профилям и					
14	маркам)					
15	Ст 3сп, т	093000	168	0,933	-	0,933
16	-8		168	0,303	-	0,303
17	-14		168	0,012	-	0,012
18	Л80x7		168	0,618	-	0,618
19						
20	Всего стали сортовой и					
21	проката листового в на-					
22	туральном виде, т	093000	168	0,933	-	0,933

Привязан

Инд. №

ТНР 411-1-0143.87 КЖ ВМ2

Копировал Фисур

Формат А4

Листов I Строчки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Т.п	Инд.	Всего
1	Итого стали для армиро-					
2	вания м.б. конструкций,					
3	сортовой проката листово-					
4	го в натуральной массе, т		168	7,35	-	7,35
5						
6	В том числе по укруп-					
7	ленным сортаменту:					
8	Катанка, т	093400	168	2,95	-	2,95
9	Сталь мелкозернистая, т	093300	168	0,96	-	0,96
10	Сталь среднестерная, т	093200	168	2,33	-	2,33
11	Сталь крупнозернистая, т	093100	168	0,62	-	0,62
12	Сталь толстолистовая, т	097100	168	0,32	-	0,32
13	Проволока стальная					
14	низкоуглеродистая перико.					
15	дического профиля класса					
16	Вр-I, т	121400	168	0,14	-	0,14
17						
18	Итого стали приведенной					
19	к классу АI, т		168	0,45	-	0,45
20						
21	Итого стали приведенной					
22	к классу Ст 3, т		168	0,93	-	0,93
23	Итого стали приведенной					
24	к классам АI и Ст 3, т		168	9,47	-	9,47

Привязан

Инд. №

ТНР 411-1-0143.87 КЖ ВМ2

Копировал Фисур

Формат А4



Альбом I

Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
	Материала	Ед. изм.	тип	инд.	всего
1 Цемент	573100				
2					
3 Портландцемент	573110				
4					
5 м 300, т	573113	168	-	9,50	9,50
6 м 400, т	573114	168	-	11,18	11,18
7					
8 Итого цемента, приведенного к марке 400, т		168	-	19,73	19,73
9					
10					
11					
12 Инертные материалы:					
13					
14 Щебень, м <sup>3</sup>	571110	113		59,79	59,79
15					
16 Песок строительный, природный, м <sup>3</sup>	571104	113		44,87	44,87
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

Привязан

ТПР 411-1-0143.87 КМ 8М-2 4  
Копировал Гусев Вадим Я

Отдел главного инженера "Смоленский" Эк. 605 Тр. 200

Исполнитель: Подп. и дата: [ ]

Альбом I

Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
	Материала	Ед. изм.	тип	инд.	всего
1 Продукция лесозаг. то- вильной и лесопильной					
2					
3 деревообрабатывающей промышленности					
4					
5					
6 Лесоматериалы круглые, используемые без переработки (в круглом виде) м <sup>3</sup>	531400	113	-	74,5	74,5
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Примечание: в графе, тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе, инд" индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

Привязан

Инд. № ТПР 411-1-0143.87 КМ 8М-3

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КД. Деревянные конструкции. СМЗ ГИПРОЛЕСХОЗ

Исполнитель: Подп. и дата: [ ]

Копировал Гусев Вадим Я

Альбом I

Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
	Материала	Ед. изм.	тип	инд.	всего
1 Цемент	573100				
2					
3 Портландцемент	573110				
4					
5 м 300, т	573113	168	-	0,456	0,456
6 м 400, т	573114	168	-	0,81	0,81
7					
8 Итого цемента, приведенного к марке 400, т		168	-	1,26	1,26
9					
10					
11					
12 Инертные материалы:					
13					
14 Щебень, м <sup>3</sup>	571110	113	-	2,02	2,02
15					
16 Песок строительный, природный, м <sup>3</sup>		113	-	1,51	1,51
17					
18					
19					
20					

Примечание: в графе, тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе, инд" индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

Привязан

Инд. № ТПР 411-1-0143.87 КМ 8М-4

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КД. СМЗ ГИПРОЛЕСХОЗ

Исполнитель: Подп. и дата: [ ]

Копировал Гусев Вадим Я

Альбом I

Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
	Материала	Ед. изм.	тип	инд.	всего
1 Продукция лесозаг. то- вильной и лесопильной					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

Привязан

Инд. № ТПР 411-1-0143.87 КМ 8М-4

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КД. СМЗ ГИПРОЛЕСХОЗ

Исполнитель: Подп. и дата: [ ]

Копировал Гусев Вадим Я