

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

411-1-158.89

ЛИНИЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛО-15_а ДЛЯ РАЗДЕЛКИ
ХЛЫСТОВ НА НИЖНИХ ЛЕСОСКЛАДАХ ДЛЯ ЛЕСХОЗОВ
НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТОЙКАХ

АЛЬБОМ 2

АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ СТР 3-16

КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТР 17-51

КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТР 52-63

24053-02
или 3-88

КР ЦУПП 24053-02

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев 57 ул Эжена Потье № 12

^{2/2}
Заказ № 8585 Инв № 24053-02 Тираж 150
Сдано в печать 22/8 1980 Цена 9.88

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

411-1-158.89

ЛИНИЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛО-15а ДЛЯ РАЗДЕЛКИ
ХЛЫСТОВ НА НИЖНИХ ЛЕСОСКЛАДАХ ДЛЯ ЛЕСХОЗОВ
НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТОЙКАХ

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- | | |
|----------|--|
| Альбом 1 | пз ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ |
| Альбом 2 | АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ |
| Альбом 3 | КЖИ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ |
| Альбом 4 | СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ |
| Альбом 5 | ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ |
| Альбом 6 | С С М Е Т Ы |

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

В.М. Нагаев

В.М. НАГАЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Т.А. Сергеева

Т.А. СЕРГЕЕВА

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМПЕСОМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ Октября 1989 г. № 19

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

ПРИКАЗ ОТ 19 октября 1989 г. № 127

Содержание альбома №2

Альбом 2

Титульный лист 411-1-158.89

№№ листов	Наименование листов	Стр.
1	2	3
1	Титульный лист	1
2	Содержание	2
	Архитектурные решения т.п. 411-1-158.89 Ар-1	
	Здание оператора гидроманипулятора	
1	Общие данные (начало). Исполнение 1,2	3
2	Общие данные (окончание). Исполнение 1,2	4
3	Планы на отм. 0,450; 3,200. Разрезы 1-1; 2-2 Исполнение 1,2	5
4	Фасады 1-2; 2-1; А-Б; Б-А. Исполнение 1,2	6
	Архитектурные решения т.п. 411-1-158.89 Ар-2	
	Здание оператора линии 10-15А	
1	Общие данные (начало). Исполнение 1,2	7
2	Общие данные (окончание). Исполнение 1,2	8
3	Планы на отм. 0,150; 3,200. Разрезы 1-2, 2-2 Исполнение 1-2; 2-1; А-Б; Б-А. Исполнение 1,2	9
4	Фасады 1-2; 2-1; А-Б; Б-А. Исполнение 1,2	10
	Конструкции железобетонные т.п. 411-1-158.89 км-1	
1	Здания операторов гидроманипулятора и линии 10-15А. Общие данные	11
2	Здание оператора гидроманипулятора. Схема расположения фундаментных блоков. Исполнение 1,2	12
3	Здание оператора гидроманипулятора. Схема расположения элементов покрытия и перекрытия. Исполнение 1,2	13
4	Здание оператора гидроманипулятора. Схема расположения фундаментных блоков. Исполнение 1,2	14
5	Здание оператора линии 10-15А. Схема расположения плит покрытия и монолитного перекрытия ПМ1. Исполнение 1,2	15
6	Здания операторов гидроманипулятора и линии 10-15А. Схема расположения ограждений железобетонных площадок. Эстакада	16
	Конструкции железобетонные т.п. 411-1-158.89 км-2	
1	Общие данные	17
2	Схема расположения площадок. Исполнение 1	18
3	Схема расположения площадок. Исполнение 2	19
4	Фрагмент плана эстакады. Исполнение 1,2	20
5	Фрагмент плана эстакады. Узлы	

1	2	3
	Исполнение 1,2	21
6	Схема расположения жел.бет. балок, колонн и металлических связей. Исполнение 1	22
7	Схема расположения жел.бет. балок, колонн и металлических связей. Исполнение 2	23
8	Схема расположения прогонов и поднастильных балок. Исполнение 1	24
9	Схема расположения прогонов и поднастильных балок. Исполнение 2	25
10	Разрезы 1-1; 2-2. Исполнение 1,2	26
11	Разрез 3-3. Исполнение 1,2	27
12	Узлы 1÷6. Исполнение 1,2	28
13	Схема расположения фундаментов под оборудование. Исполнение 1	29
14	Схема расположения фундаментов под оборудование. Исполнение 2	30
15	Площадка ПЛ2. Исполнение 1	31
16	Площадка ПЛ2. Исполнение 2	32
17	Площадка ПЛ3. Исполнение 1	33
18	Площадка ПЛ3. Исполнение 2	34
19	Площадка ПЛ4. План. Разрезы. Исполнение 1	35
20	Площадка ПЛ4. План. Разрезы. Исполнение 2	36
21	Площадка ПЛ5. План фундаментов под площадку. Узлы. Исполнение 1,2	37
22	Площадка ПЛ5. План. Разрез 1-1. Исполнение 1	38
23	Площадка ПЛ5. План. Разрез 1-1. Исполнение 2	39
24	Площадка ПЛ5. Разрезы 2-2; 3-3. Исполнение 1	40
25	Площадка ПЛ5. Разрезы 2-2; 3-3. Исполнение 2	41
26	Фундамент Ф0м1. лебедки РР4-10М	42
27	Фундаменты Ф0м2, Ф0м3. Исполнение 1	43
28	Фундаменты Ф0м2, Ф0м3. Исполнение 2	44
29	Фундамент Ф0м5. Исполнение 1	45
30	Фундамент Ф0м5. Исполнение 2	46
31	Фундаменты Ф0м4; Ф0м6	47
32	Фундаменты Ф0м7; Ф0м8	48
33	Фундаменты Ф0м9; Ф0м10; Ф0м11; Ф0м12	49
34	Фундаменты Ф0м12; Ф0м13; Ф0м14; Ф0м15 транспортера отходов	50

1	2	3
35	Фундаменты Ф0м16; Ф0м17; Ф0м18 транспортера отходов	51
	Конструкции металлические т.п. 411-1-158.89 км	
1	Эстакада транспортера отходов. Общие данные (начало)	52
2	Эстакада транспортера отходов. Общие данные (окончание)	53
3	Эстакада транспортера отходов. Общий вид. Исполнение 1	54
4	Эстакада транспортера отходов. Монтажные схемы наклонной части. Исполнение 1	55
5	Эстакада транспортера отходов. Сечения „1-1“, „2-2“	56
6	Эстакада транспортера отходов. Общий вид. Исполнение 2	57
7	Эстакада транспортера отходов. Монтажные схемы наклонной части. Исполнение 2	58
8	Эстакада транспортера отходов. Сечения „1-1“ и „2-2“. Схема расположения лестницы №1 и №2. Исполнение 2	59
9	Эстакада транспортера отходов. Узел 1	60
10	Эстакада транспортера отходов. Разрезы 2-2÷4-4. Узел 2	61
11	Эстакада транспортера отходов. Опоры №4 и 5. Узел 3	62
12	Эстакада транспортера отходов. Узлы 4 и 5	63

Ведомость отделки помещений

Альбом 2

Наименование или номер помещения	Паталак		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок		
	площадь м ²	вид отделки	площадь м ²	вид отделки	площадь м ²	вид отделки	высота мм
Маслонасосная	21,1	Известковая побелка	40,1	Известковая покраска на всю высоту	—	—	—
Операторская	6,4	То же	21,0	Водостойкая полимерная штукатурка по металлической сетке	—	—	—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания /начало/	
2	Общие указания /окончание/	
3	Планы на отм. 0,450; 3,200. Разрезы 1-1; 2-2. /исполнение/	
4	Фасады 1-2; 2-1; А-Б; Б-А	

Общие указания

Архитектурная часть проекта разработана на основании технологического задания
 Степень огнестойкости здания II.
 За условную отметку 0,000 принят уровень спланированной поверхности земли, что соответствует абсолютной отм.
 Кладку наружных стен выполнять из керамического полнотелого кирпича марки 100 по ГОСТу 530-80 на растворе М50.
 Кирпичные стены выше отм. 3,200 изнутри утепляются теплоизоляционными минераловатными плитами на синтетическом связующем и штукатурятся цементно-известковым раствором по металлической сетке.
 При кладке простенков дверей и окон заложить антисептированные деревянные пробки для крепления коробок размером 250x120x65 через 1000мм по высоте, но не менее двух с каждой стороны.
 Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен на отм. 0,420 и -0,200 принята из цементного раствора состава 1:2 толщиной - 30мм.
 Вокруг здания запроектирована асфальтовая отмостка шириной - 750 на щебеночном основании.

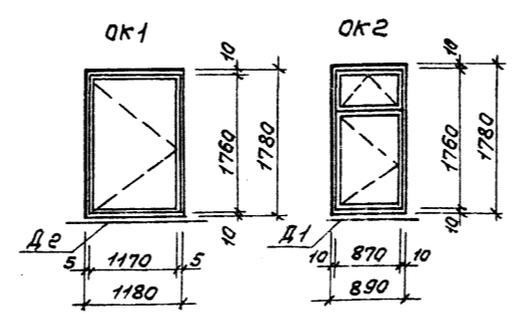
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылаемые документы		
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.136.5-24 вып.1	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных зданий	
Прилагаемые документы		
Альбом 5 АР.ВМ	ведомость потребности в материалах марки АР.	

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема мм
1	910x1870

Схема расположения элементов заполнения оконных проемов



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примечание
1	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДС 19-9ГЗ	2		
OK1	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОК 18-12Г	1		
OK2	То же	Оконный блок ОК 18-9В	2		
Д1	Серия 1.136.5-84	Подоконная доска ПД 10-14-2	2		
Д2	То же	То же ПД 13-14-2	1		

Технические характеристики

Наименование	Ед. изм.	Количество
Строительный объем	м ³	98,6
Площадь застройки	м ²	22,8
Общая площадь	м ²	22,3

Наружная отделка.
 Стены выполняются из керамического полнотелого кирпича М100 с расшивкой швов на цементном растворе марки 50.
 Открытые поверхности железобетонных перемычек, монолитных перекрытий, а также кирпичную кладку стен окрасить влагостойкими красками. Цоколь, оконные и дверные откосы штукатурить цементным раствором состава 1:4 с последующей покраской силикатной краской.
 Столярные изделия окрашиваются масляной краской за граз

Титуловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружений.
 Главный инженер проекта *Т.А.Сергеева*

Ген. Сергеева С.С. /С.С./
 Нач.пр. Рогович С.С. /С.С./
 Инж. Сергеева С.С. /С.С./

ТН 411-1-158.89 АР1

Линия разработана в соответствии с требованиями СНиП 10-159 для разделки кладки на лицевых лесоскладках для лесозаводов.

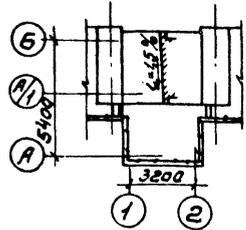
Здание оператора гидротранспортировки. Общие данные /начало/. Исполнение 1:2.

СООЗГИПРОЕСХОЗ

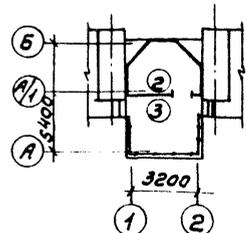
24753-02 4

Алюминий

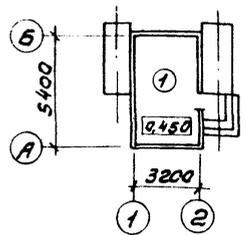
План кровли



План пола на отм. 3,200



План пола на отм. 0,450



Экспликация полов

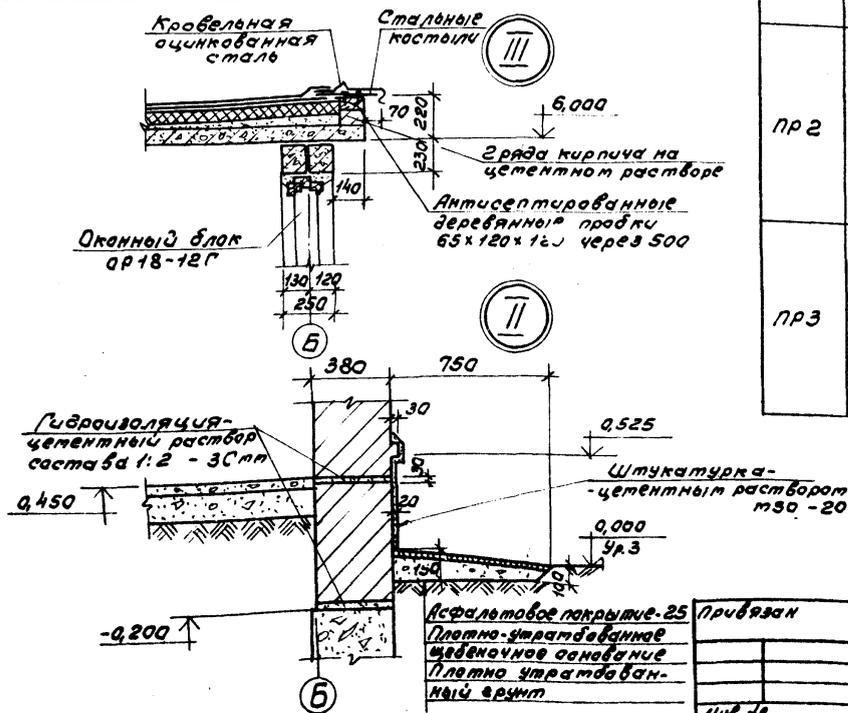
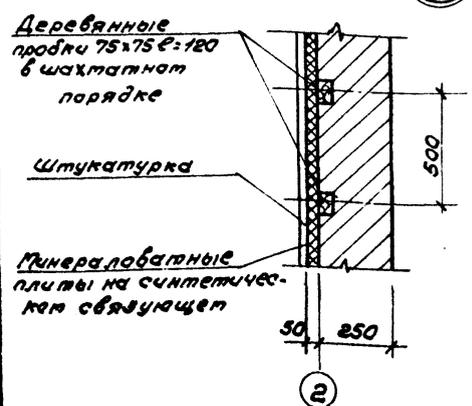
Наименование помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Маслонасосная	1		Бетон м200 - 20 Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100 Основание - грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 - 100	15,9
Операторская	2		Доски ГОСТ 8242-88 - 28 Лага из досок - 40 Гидроизол ГОСТ 7415-86 на прокладке из битумной мастики ГОСТ 7415-80 - 2 Цементно-песчаный раствор м-150 - 20 Минераловатные плиты на синтетической связке - 20 Металлобетонная плита	6,4
Площадка на отм. 3,180	3		Асфальтобетон - 25 Цементно-песчаный раствор м-150 армированный сеткой 100/100/5/5 в.г. - 30 Ячеистый бетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$ - 35 Металлобетонная плита	13,7

Спецификация перемычек

Марка плавильни	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Все в. кв.	Примечание
			1эт.	2эт.		
1	Серия 1.038.1-1 вып.	ЗПБ 13-37-п	2	2	85	пр1
2	То же	ЗПБ 13-37-п	1	1	54	
1	"	ЗПБ 13-37-п	4	4	85	пр2
3	"	ЗПБ 10-1-п	2	2	43	
1	"	ЗПБ 13-37-п	-	2	85	пр3
4	"	ЗПБ 16-37-п	-	2	102	
1	"	ЗПБ 13-37-п	-	4	85	пр5

Ведомость перемычек

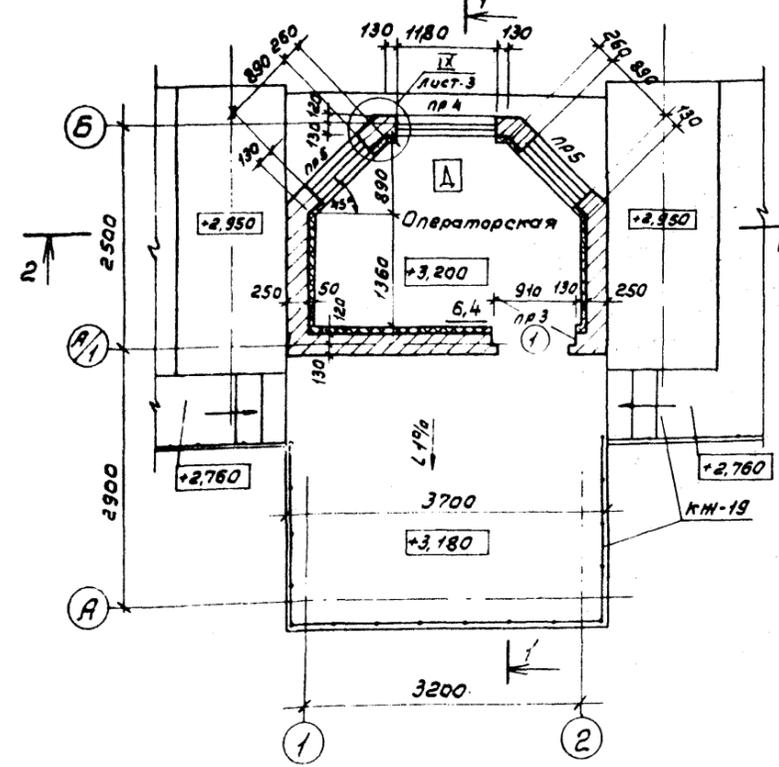
Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения
пр1		пр4	
пр2		пр5	
пр3			



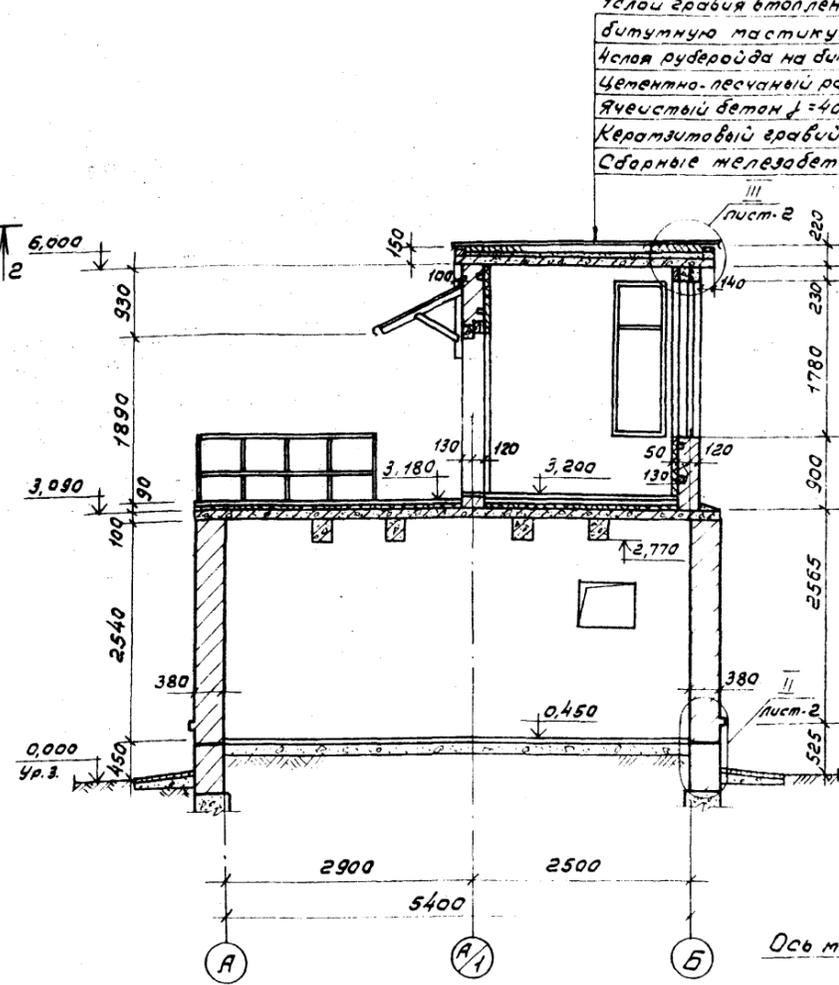
Г.И.П. Сергеев	С.И.П.	Т.П. 411-1-158.89	-АР1
И.И.И. Резачев	С.И.П.		
И.И.И. Сергеев	С.И.П.		

Листом 2

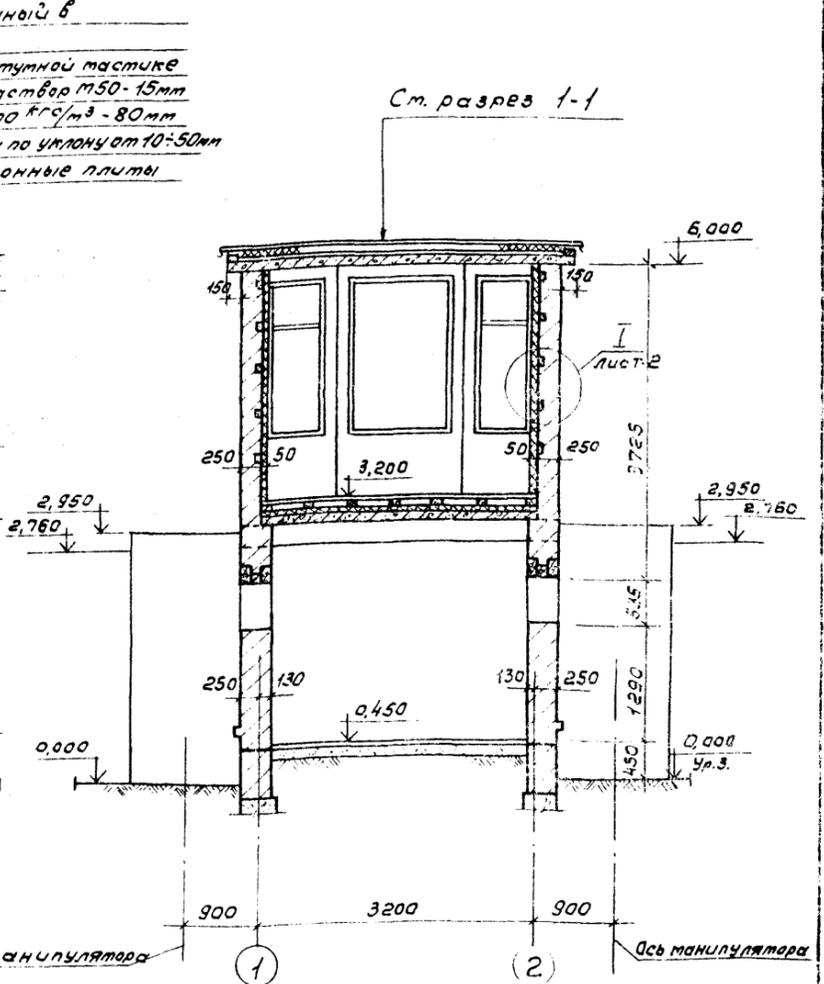
План на отм. 3,200



Разрез 1-1

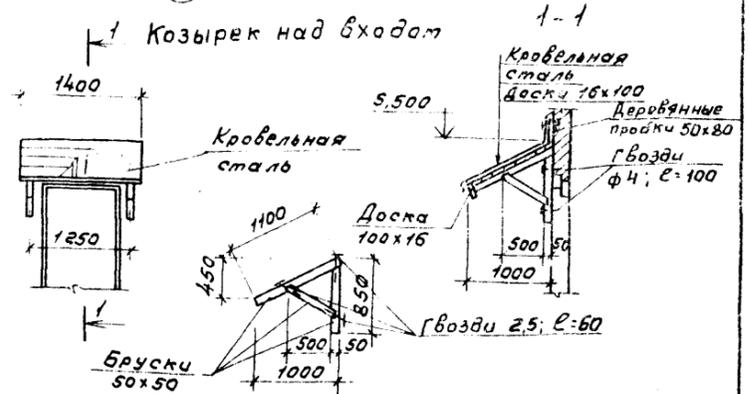
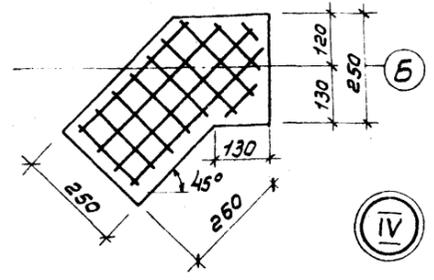
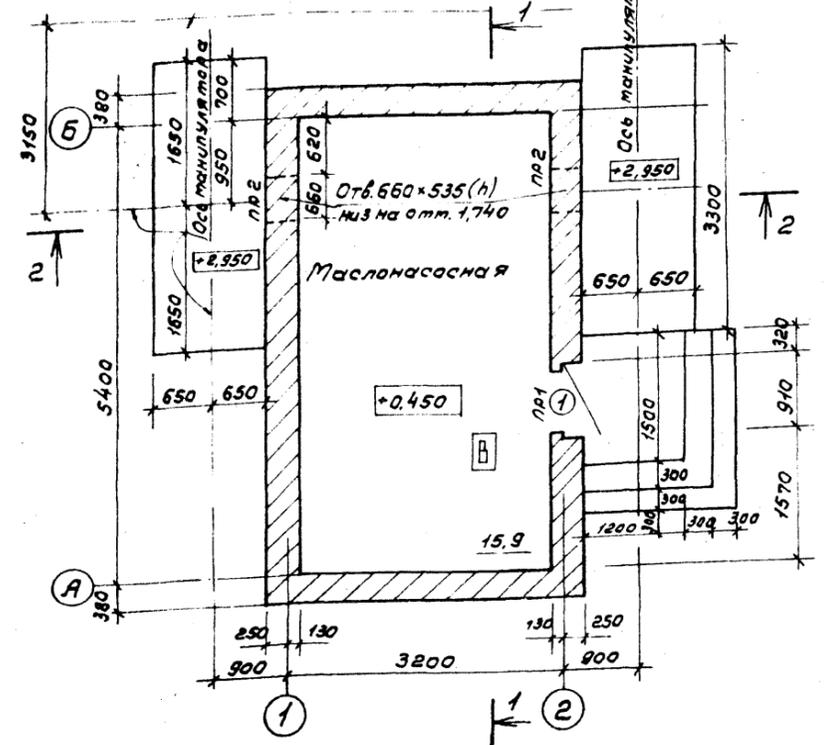


Разрез 2-2



Слой грабя втолненный в
 битумную мастику
 Чистая рудеройда на битумной мастике
 Цементно-песчаный раствор М50-15мм
 Ячеистый бетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3 - 80 \text{ мм}$
 Керамзитовой грабий по уклону от 10-50мм
 Сварные железобетонные плиты

План на отм. 0,450

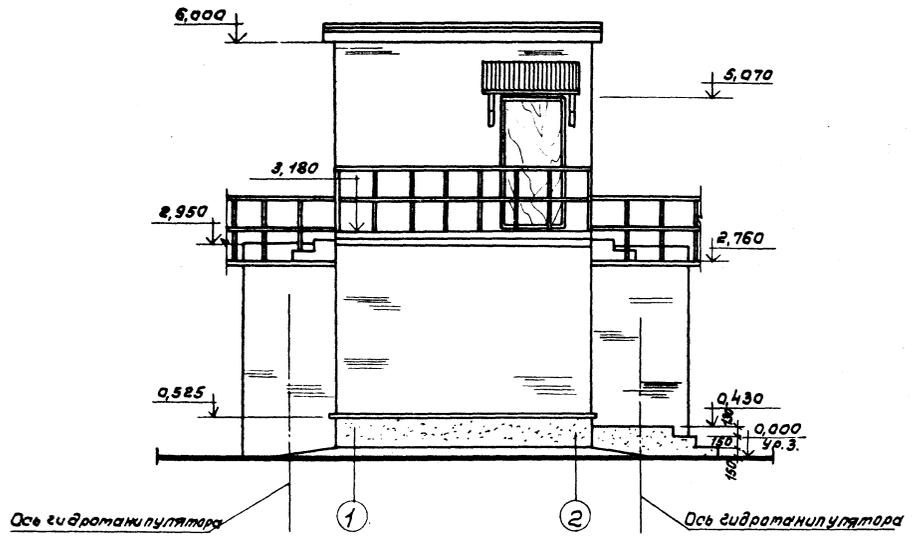


Предусмотреть армирование кирпичных простенков по всей высоте через 3 ряда кладки сетками из стержней $\Phi 4 \text{ В1}$ ячейками $60 \times 60 \text{ мм}$. Заложить антисептированные деревянные прожки $250 \times 120 \times 65$ не менее двух шт. в шахматном порядке по высоте проема.
 Расход древесины на козырек над входом - $0,83 \text{ м}^3$.

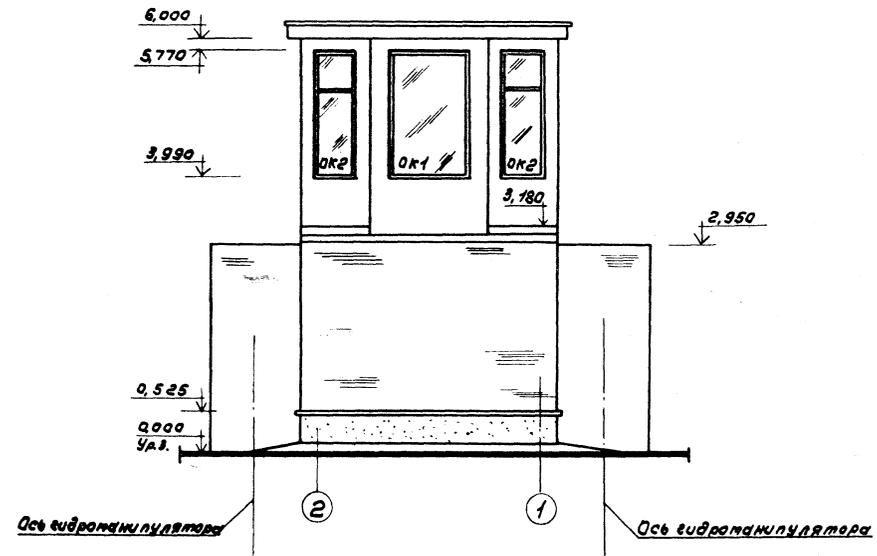
И.И.П.	Сергеева	С.И.		ТП 41-1-158.89	АР.1
Нач.отд.	Розачев	С.И.			
И.И.П.	Сергеева	С.И.		Линия полуавтоматической ЛО-15А для разделки хлы- стов на тонких лесоскла- дах для лесозаводов. Здание оператора вдвигателя манипулятора. Планы на отм. 0,450 и 3,200. Разрезы 1-1, 2-2. Усиление 1.В.	С.И.П. Лист Листов
И.И.П.	Синадский	С.И.			
И.И.П.	Челенкова	С.И.	1988	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Автомат

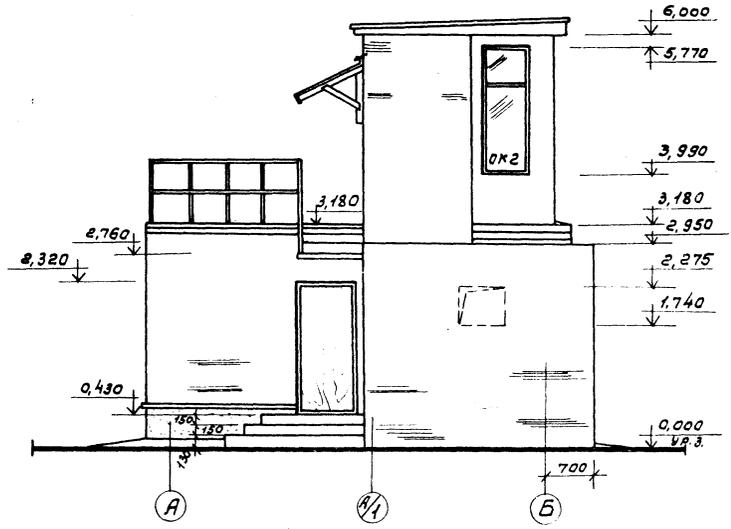
ФАСАД 1-2



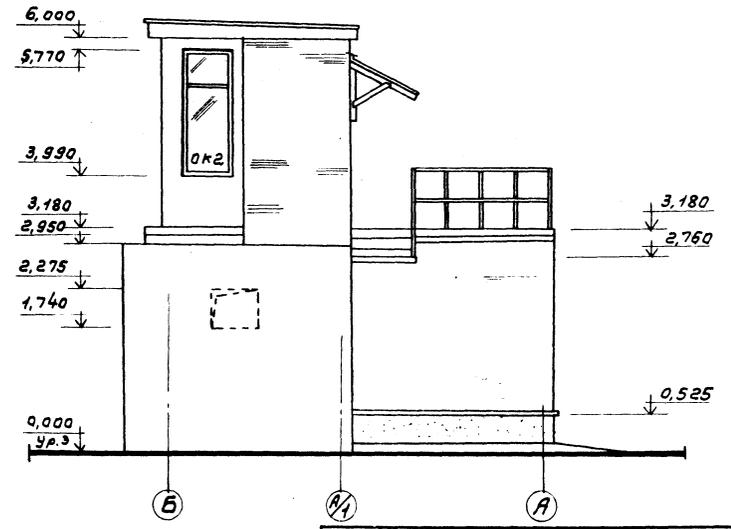
ФАСАД 2-1



ФАСАД А-Б



ФАСАД Б-А



Ген. Сергеев С.И.	Арх.	ТП 411-1-158.83	АР1			
Начальн. Рогович В.И.	Арх.					
Инженер Сергеев С.И.	Арх.					
Инженер Сергеев С.И.	Арх.					
Инженер Сергеев С.И.	Арх.					
Ст. инж. Чижиков В.И.	1980	Линия полуавтоматическая 10-15А для раздачи и приема на чашных деслава-дах для деслава.	Стандарт	Лист	Листов	
				Р	4	
Инв. №			Задание оператора гидроманипулятора. Фасады 1-2; 2-1; А-Б; Б-А. Составление: С.И.	СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ		
				24053-02 7		

Листом 2

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок		
	Площадь м ²	Вид отделки	Площадь м ²	Вид отделки	Площадь м ²	Вид отделки	Высота мм
Электрощитовая масляная	19,3	Известковая побелка	59,6	Известковая побелка на всю высоту	—	—	—
Операторская	6,4	То же	21,0	Водоэмульсионная покраска	—	—	—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания /начало/	Исполнение 1:2.
2	Общие указания /окончание/	Исполнение 1:2.
3	Планы на отм. 0,150; 3,200.	Разрезы 1-1; 2-2. Исполнение 1:2.
4	Фасады.	Исполнение 1:2.

Общие указания.

Архитектурная часть проекта разработана на основании технологического задания.
 Степень огнестойкости здания - II.
 За условную отметку 0,000 принят уровень спланированной поверхности земли, что соответствует абсолютной отм. []
 Кладку наружных стен выполнять из керамического полнотелого кирпича марки 100 по ГОСТу 530-80 на растворе м50.
 Кирпичные стены выше отм. 3,200 изнутри утепляются теплоизоляционными минераловатными плитами на синтетическом связующем и штукатурятся цементно-известковым раствором по металлической сетке.
 При кладке простенков дверей и окон заложить антисептированные деревянные пробки для крепления каробак размером 250x120x65 через 1000мм по высоте, но не менее двух с каждой стороны.
 Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен на отм. 0,120ч 0,200 принята из цементного раствора состава 1:2 толщиной - 30мм.
 Вокруг здания запроектирована асфальтовая отмостка шириной - 750мм на цементном основании.

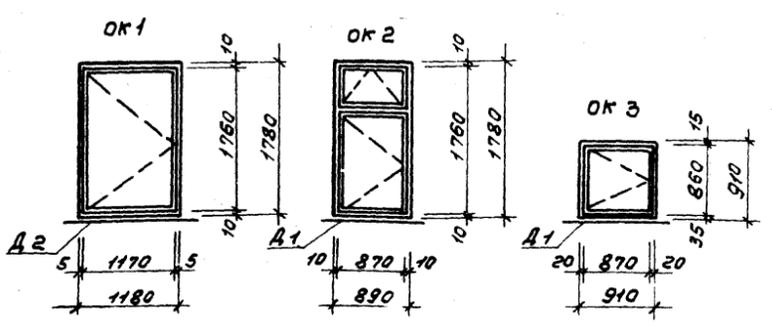
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.038.1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 1.136.5-24 вып. 1	Подоконные деревянные доски для жилых и общественных зданий	
Прилагаемые документы		
Листом 5 АРВМ.	Ведомость потребности в материалах марки АР	

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема мм
1	910x1870

Схема расположения элементов заполнения оконных проемов



Технические характеристики

Наименование	Ед. изм.	Количество
Строительный объем	м ³	94,7
Площадь застройки	м ²	21,6
Общая площадь	м ²	21,2

Наружная отделка.

Стены выполняются из керамического полнотелого кирпича М100 с расшивкой швов на цементном растворе марки 50.
 Открытые поверхности железобетонных перемычек монолитных перекрытий, а так же кирпичную кладку стен окрасить влагостойкими красками.
 Цоколи, оконные и дверные откосы оштукатурить цементным раствором состава 1:4 с последующей покраской силикатной краской.
 Стальные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примечание
1	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДС 19-9СЧ	3		
ОК1	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОР18-12Г	1		
ОК2	То же	Оконный блок ОР18-9В	2		
ОК3	"	Оконный блок ОР9-9	1		
Д1	Серия 1.136.5-84	Подоконная доска ПД10-14-2	3		
Д2	То же	То же ПД13-14-2	1		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания и садажениа.
 Главный инженер проекта *Т.А. Сергеева*

Гип Сергеева С.А.
 Начальн. Развед. Сидоренко
 Инженер Сергеева С.А.
 Спец. Сергеева С.А.
 Рук.пр. Сидоренко С.М.
 Ст.инж. Челомов В.В.

ТП 411-1-158.89 АР2

Листов 4

Здание оператора линии 10-15А. Общие данные. Начало/Исполнение 1:2.

СОЮЗГИПРОЛЕКСОЗ

24053-П7 8

Альбом 2

Экспликация полов

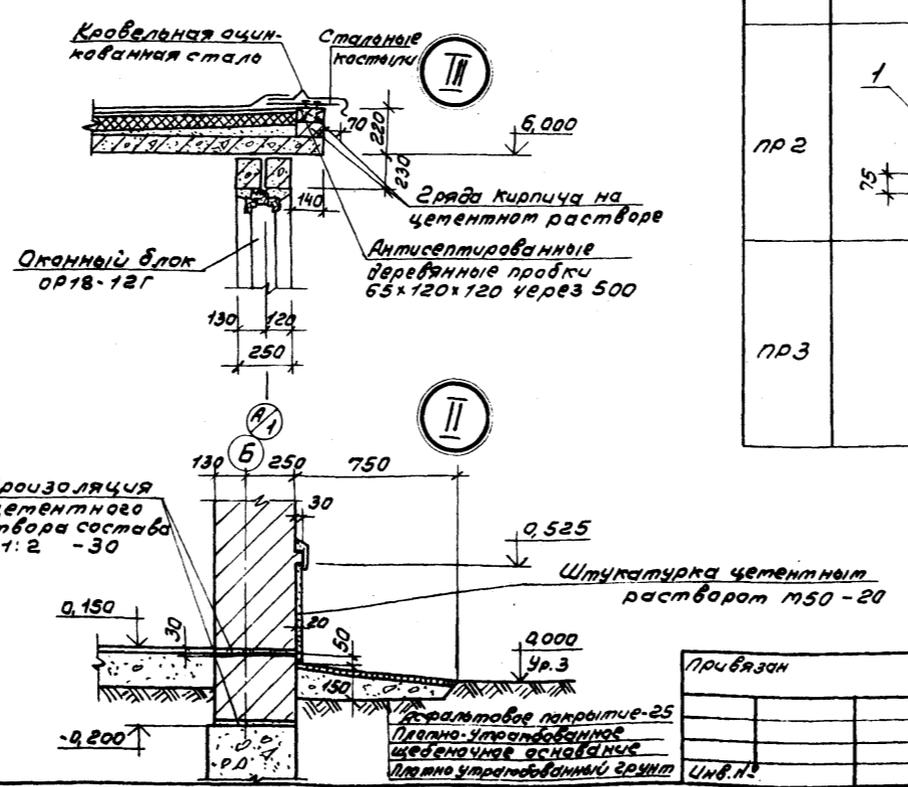
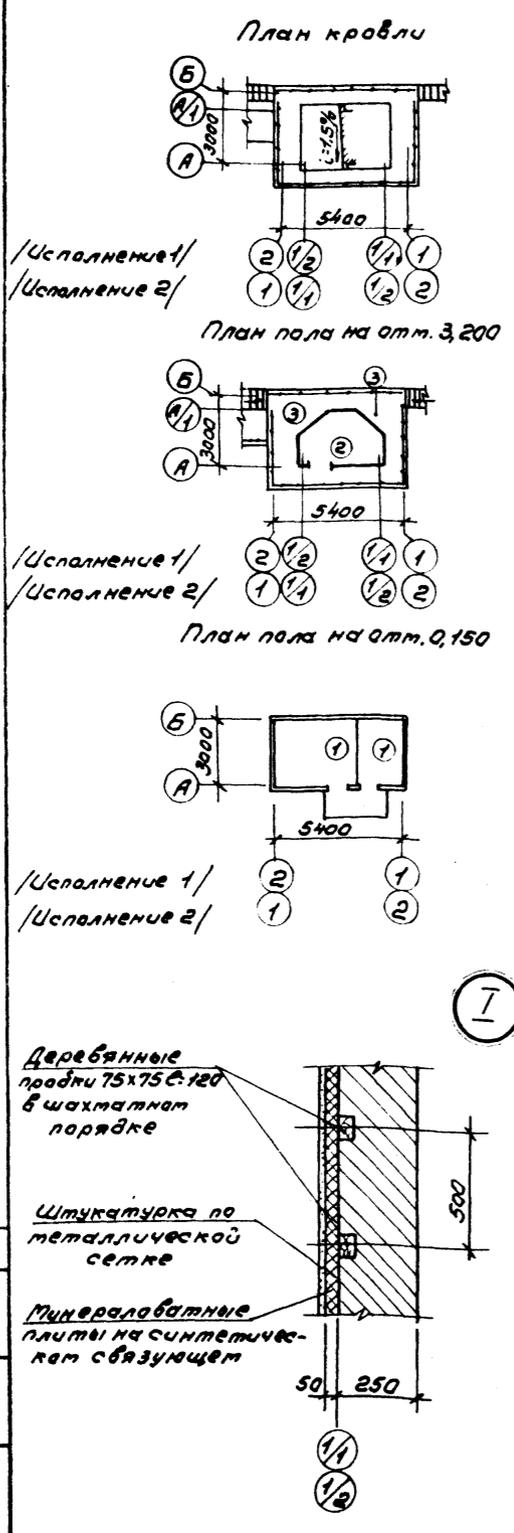
Наименование помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Электро-щитовая, масляно-газовая	1		Бетон т200 - 20 Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 Основание - грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 - 100	14,5
Пульт управления	2		Доски ГОСТ 8242-88 - 28 Лага из досок - 40 Гидроизол ГОСТ 7415-86 на прослойке из битумной мастики ГОСТ 7415-80 - 2 Цементно-песчаный раствор т-150 - 20 Минераловатные плиты на синтетической связке - 20 Железобетонная плита	6,4
Площадка на отм. 2,180	3		Асфальтобетон - 25 Цементно-песчаный раствор т150 армированный сетками 100/100/5/5 В I - 30 Ячеистый бетон $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ - 35 Железобетонная плита	17,2

Спецификация перемычек

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Масса в кг	Примечание
			1эт.	2эт.		
1	Серия 1.038.1-1 вып.1	ЗПБ 13-37-п	4	4	85	пр1
2	То же	ЗПБ 13-1-п	2	2	54	
2	"	ЗПБ 13-1-п	1	1	54	пр2
1	"	ЗПБ 13-37-п	2	2	85	
3	"	ЗПБ 10-1-п	6	6	43	пр3
1	"	ЗПБ 13-37-п	-	2	85	
4	"	ЗПБ 16-37-п	-	2	102	пр5
1	"	ЗПБ 13-37-п	-	4	85	

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения
пр1		пр4	
пр2		пр5	
пр3		пр6	



Гип. Сергеева	С.Л.								
Нач.пр. Рогов	С.Л.								
Инжен. Сергеева	С.Л.								
Арх.г. Синадский	С.Л.	1989							
Ст.инж. Челетова	С.Л.								

Привязан

Линия полуавтоматическая 10-15А для раздачи листов на машинк лесоскладах

Здание оператора 10-15А. Общие данные (окончание). Исполнение 1,2.

Страница 2

Лист 2

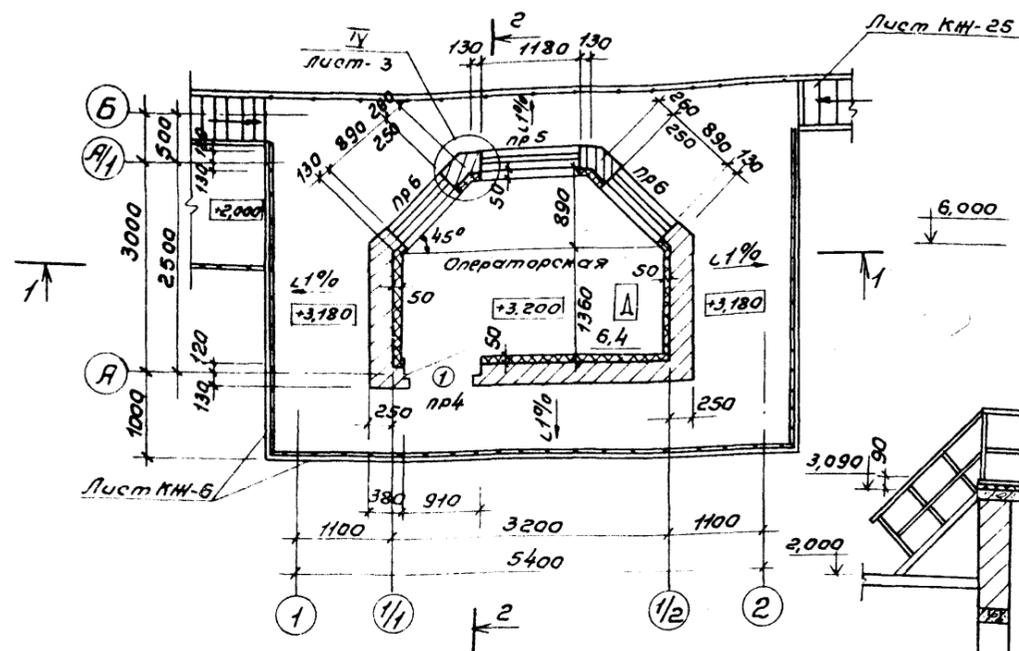
Листов

СООЗГНПРОДСХОЗ

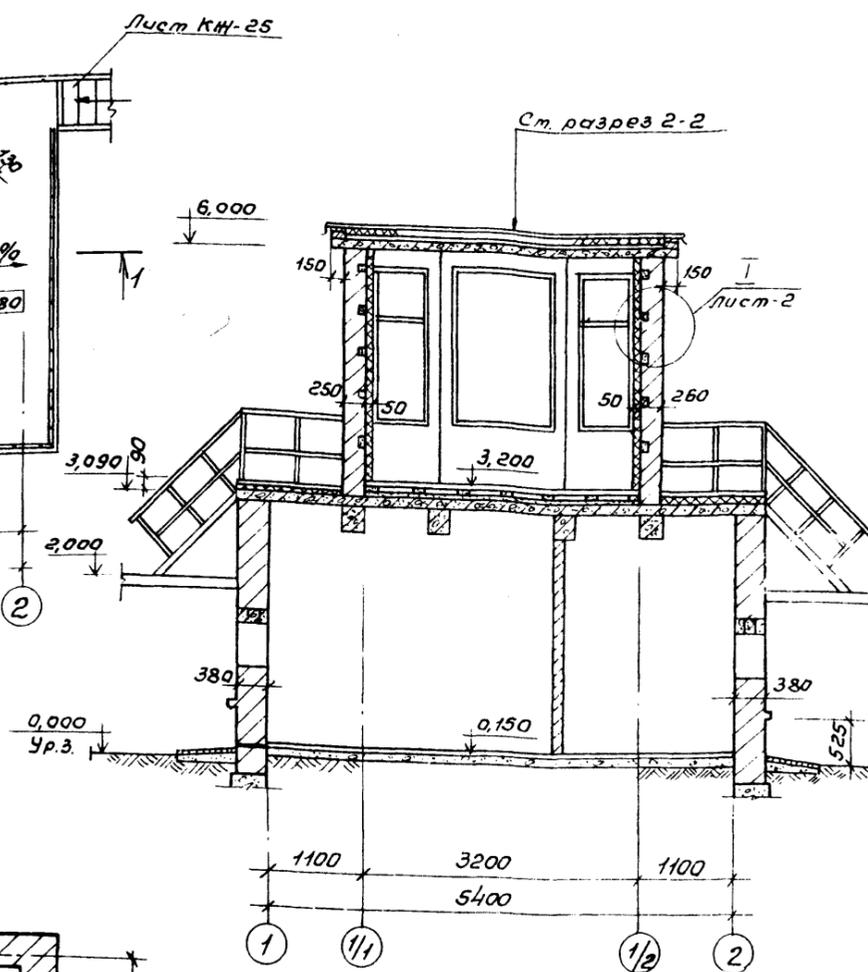
Согласовано: [Signature]

Директор [Signature]

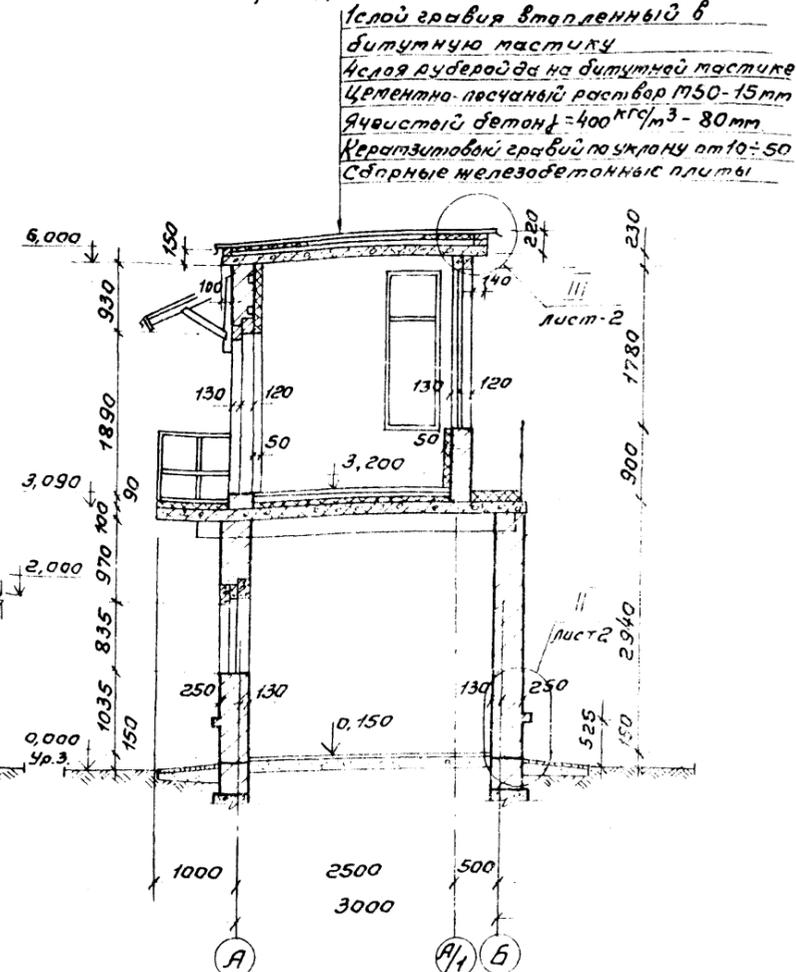
План на отм. 3,200



Разрез 1-1

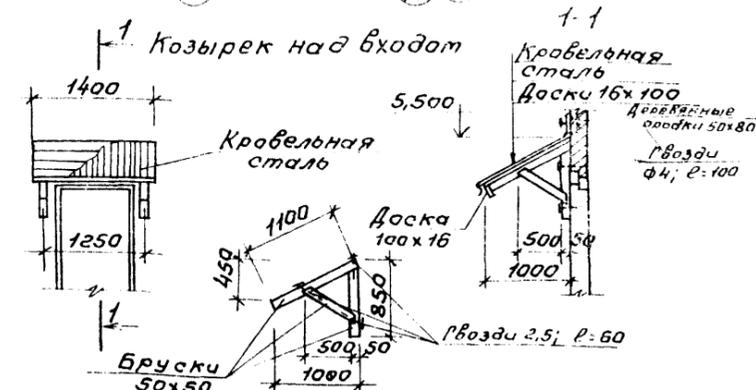
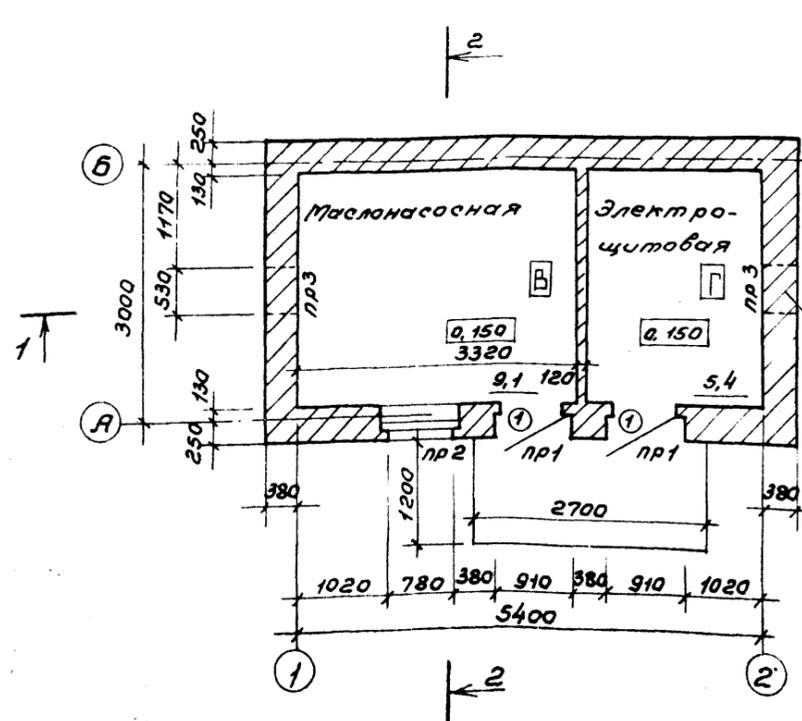


Разрез 2-2



Слой грабля втапленный в битумную мастику
 Число дубовидов на битумной мастике
 Цементно-песчаный раствор М50-15 мм
 Ячеистый бетон - 400 кг/м³ - 80 мм
 Керамзитовый грабль по слою от 10-50
 Сборные железобетонные плиты

План на отм. 0,150



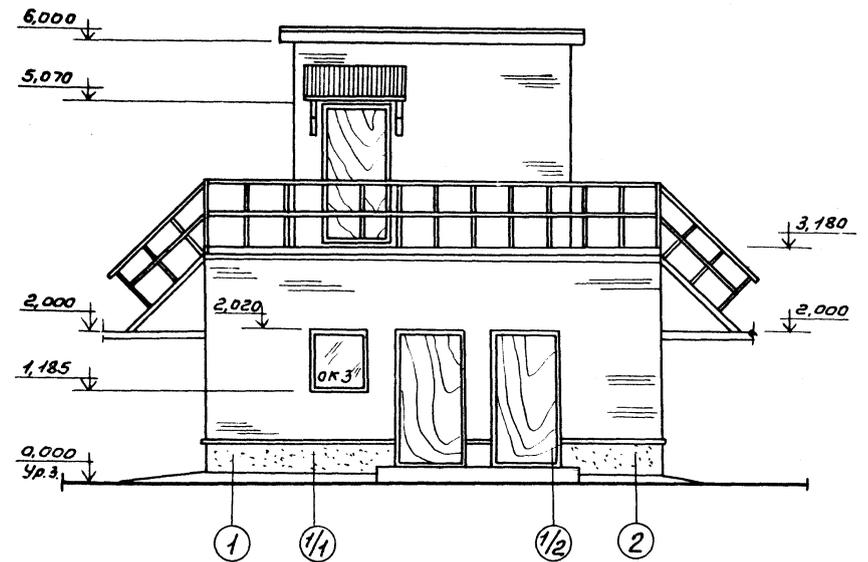
Предусмотреть армирование кирпичных простенков по всей высоте через 3 ряда кладки сетками из стержней ф 4 В I ячейками 60x60 мм. Заложить антисептированные деревянные пробки 250x120x65 не менее двух шт. в шахматном порядке по высоте проема. Расход древесины на козырек над входом - 0,03 м³.

Г.И.П.	Сергеева	О.А.		ТП 411-1-158.89	АР
Нах.отд.	Розачев	Г.И.			
Н.конт.	Сергеева	С.И.			
Д.спец.	Сергеева	С.И.			
Рук.в.	Симадский	В.С.	1989		
Ст.инж.	Челенкова	В.С.	1989		
Привязан					
Унв. №					
				Линия полуавтоматическая 10-15А для разделки клемм на нижних ярусах лаб для всхххххх	Стандарт Лист Листов
				Здание оператор. Линия 10-15А. Планы на отм. 0,150; 3,200. Разрезы 1-1; 2-2. Условные 1,2.	Р 3
					СОНЗГИПРОЛЕСХОЗ

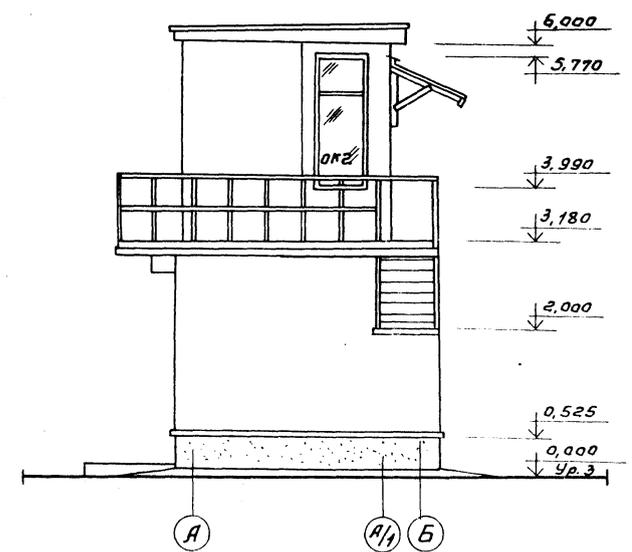
Согласовано:
 Г.И.П. Сергеева О.А.
 Нах.отд. Розачев Г.И.
 Н.конт. Сергеева С.И.
 Д.спец. Сергеева С.И.
 Рук.в. Симадский В.С.
 Ст.инж. Челенкова В.С.

Листом 2

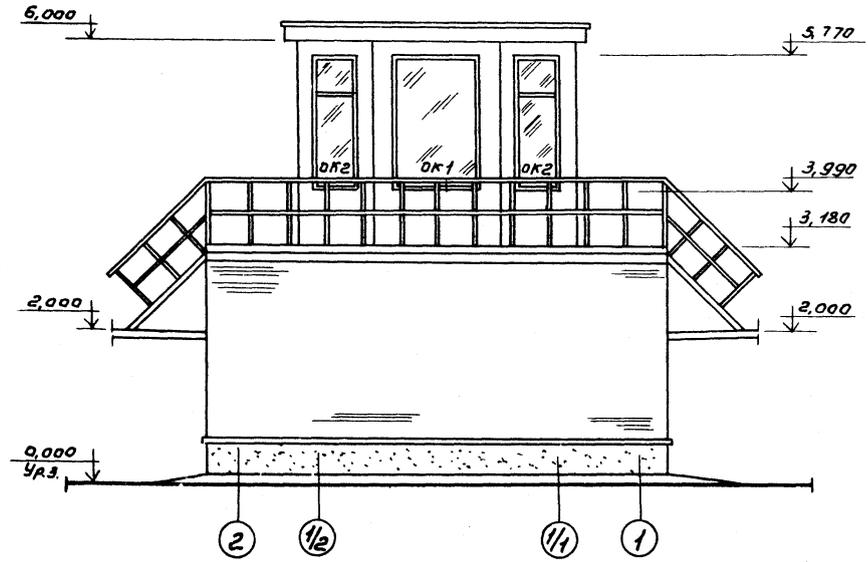
ФАСАД 1-2



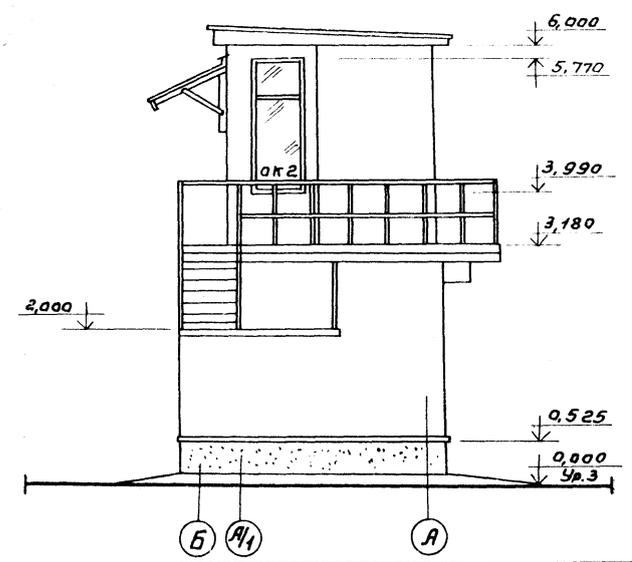
ФАСАД А-Б



ФАСАД 2-1



ФАСАД Б-А



Г.И.П.	Сергеева	И.И.	1989	ТП 411-1-15889	АА
И.И.П.И.	Сергеева	И.И.	1989		
И.И.П.И.	Сергеева	И.И.	1989		
И.И.П.И.	Сергеева	И.И.	1989		
Ст.инж.	Черепинов	И.И.	1989	Линия автоматическая	Лист
Привязан				№ 411-1-15889	р 4
И.И.П.И.				Здание оператора	СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ
				линии ЛО-15А	
				Фасады. Управление 1.2.	

Листов 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КН

Лист	Наименование	Примечание
1	Здания операторов манипулятора и линии ЛО-15А. Общие данные	
2	Здание оператора гидроманипулятора. Схема расположения фундаментных блоков	
3	Здание оператора гидроманипулятора. Схемы расположения элементов перекрытия и покрытия	
4	Здание оператора линии ЛО-15А. Схема расположения фундаментных блоков. Исполнение 1,2	
5	Здание оператора линии ЛО-15А. Схема расположения плит покрытия и монолитного перекрытия ПМ1. Исполнение 1,2	
6	Здания операторов гидроманипулятора и линии ЛО-15А. Схема расположения ограждений железобетонных площадок.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментных балок	
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и монолитного перекрытия ПМ1	
4	Спецификация к схеме расположения фундаментных балок	
5	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и монолитного перекрытия	
6	Спецификация к схеме расположения железобетонных площадок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
З.006.1-2/82, вып.1-2	Сборные железобетонные каналы и туннели из лотковых элементов	
1.450.3-3 вып.0,1	Стальные лестницы, площадки, стрелки и ограждения	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные	
	Прилагаемые документы	
Арбодом 5	ВМ.К.Н	Ведомость потребности в материалах

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. во м ³	Примечание
1	Фундаменты	581200	7,69	
2	Перемычки	582321	0,55	
3	Плиты покрытия	584110	0,8	

Нагрузки и воздействия, принятые при расчете конструкций:

1. Температура наружного воздуха $t_n = -20^{\circ}\text{C}$; $t_n = -30^{\circ}\text{C}$; $t_n = -40^{\circ}\text{C}$.
2. Нормативное ветровое давление - 0,23 кПа (23 кгс/м²)
3. Нормативная снеговая нагрузка - 1 кПа (100 кгс/м²)
4. Грунт непросадочный, непучинистый, со следующими нормативными характеристиками:
 $f_n = 0,49 \text{ рад} (28^{\circ})$; $C^H = 2 \text{ кПа} (0,02 \text{ кгс/см}^2)$; $E = 14,7 \text{ МПа} (150 \text{ кгс/см}^2)$ $\gamma_c = 1,8 \text{ т/м}^3$ $K_r = 1$.
 Грунтовые воды отсутствуют.

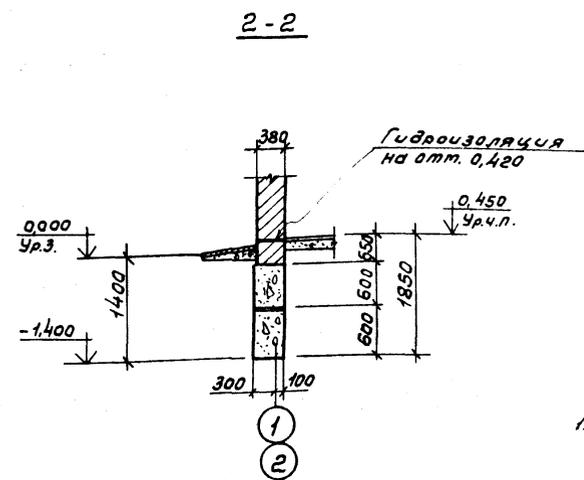
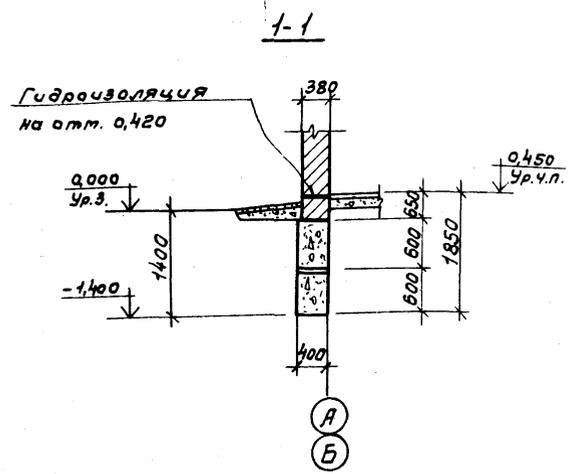
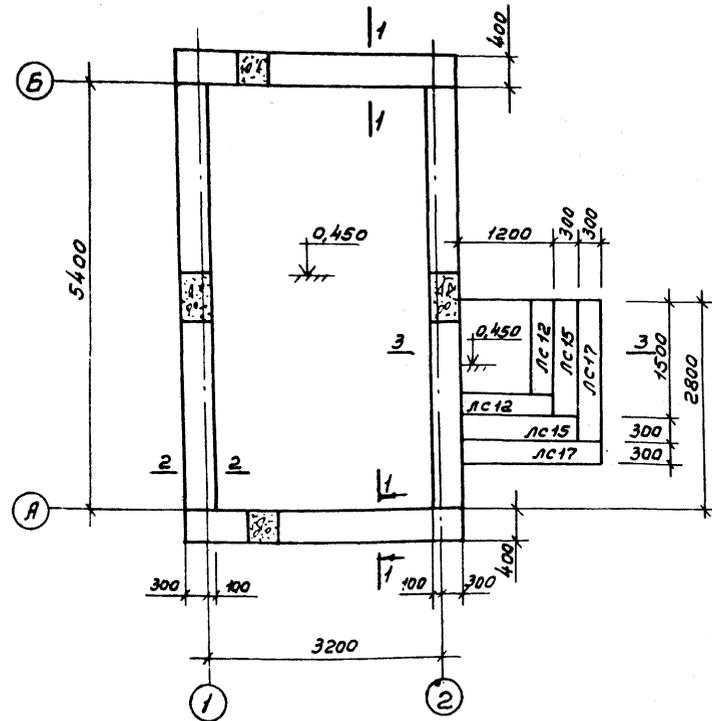
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта *Т.А. Сергеева*

Ум. №		привязан	
Гип	Сергеева	103/2	
Нач. отд.	Рогов	103/2	
Н. контр.	Сергеева	103/2	
Гл. спец.	Сергеева	103/2	
Рук. г.а.	Сафина	103/2	
Ст. инж.	Черкасова	103/2	
ТП 411-1-158.89		КН I	
Линия полуавтоматическая ЛО-15А для разделки клетилов на нижних лесоскладках для лесозаводов.		Стация	Лист
		0	1
		6	
Здания операторов гидроманипулятора и линии ЛО-15А. Общие данные.		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Алгорит 2

Схема расположения фундаментных блоков



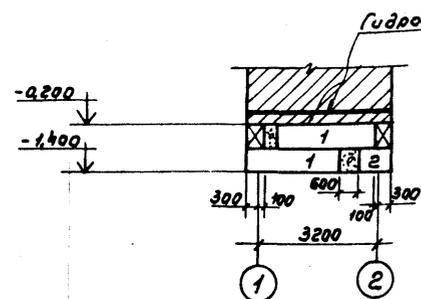
Спецификация к схеме расположения фундаментных блоков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.р.	Примечание
Бетонные конструкции					
1	ГОСТ 13579-78*	Фундаментный блок ФБС 4.6-Т	12	1300	
2	То же	То же ФБС 4.6-Т	6	470	
ЛС12	ГОСТ 8717.0-84	Бетонные ступени ЛС12	2	128	
ЛС15	То же	То же ЛС15	2	160	
ЛС17	"	" ЛС17	2	174	

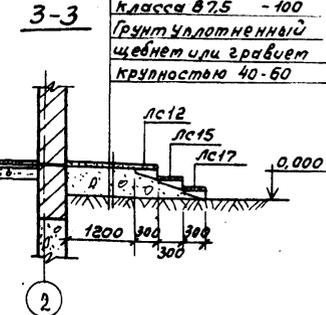
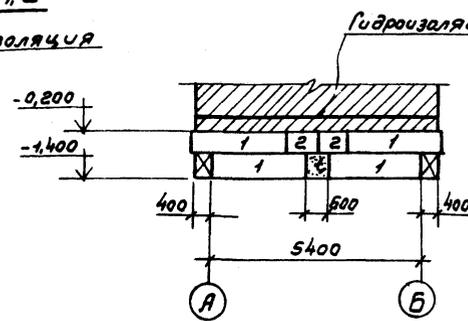
Нормативные нагрузки на отм. 0,420

№ сечения	Нагрузки кН/м (тс/п.м)
1-1	44,6 (4,46)
2-2	47,4 (4,74)

Развертка по осям 1,2



Развертка по осям А,Б



Бетон класса В15-20
Подстилающий слой-бетон класса В7,5 -100
Грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60

1. Фундаментные блоки укладывать на цементном растворе 1:50. Промежутки заполнять бетоном класса В10.
2. Горизонтальную изоляцию выполнять из цементного раствора состава 1:2.
3. Под все фундаменты сделать песчаную подготовку h = 100 мм.

Г.И.П. Сергеева	Э.С.И.	ТП 41-1-158.89	КЖ1
Н.И.П. Рогович	Л.С.И.		
Н.И.П. Сергеева	Э.С.И.	Листов	Р 2
Л.С.И. Сергеева	Э.С.И.		
Р.К.З. Сафина	Э.С.И.	СОЮЗГИПРОЭСХОЗ	
С.И.И. Артамонова	Ф.С.И.		

Лист 2

Схема расположения элементов монолитного перекрытия Пм1

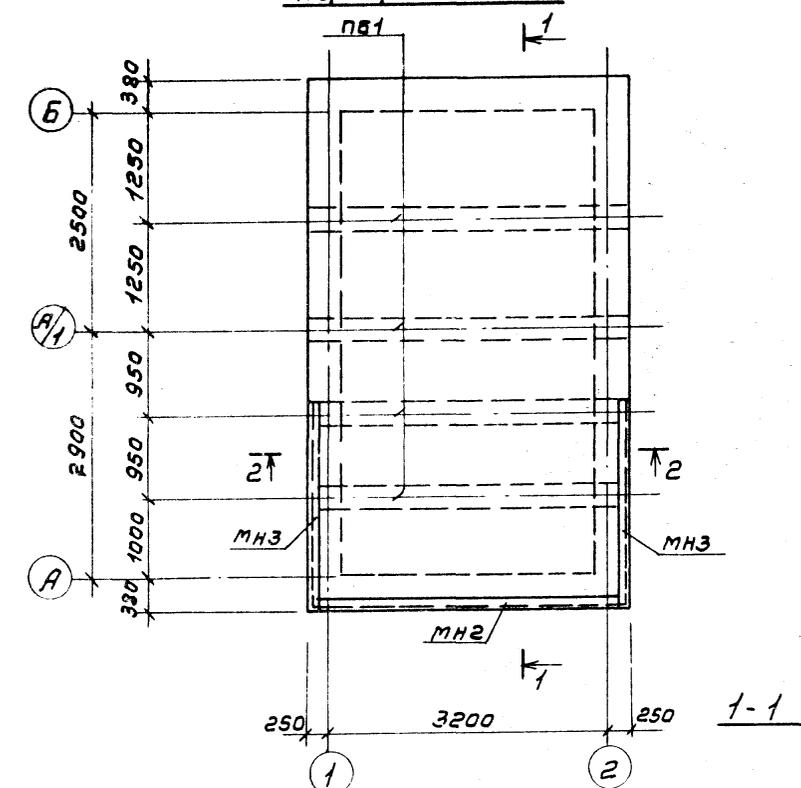
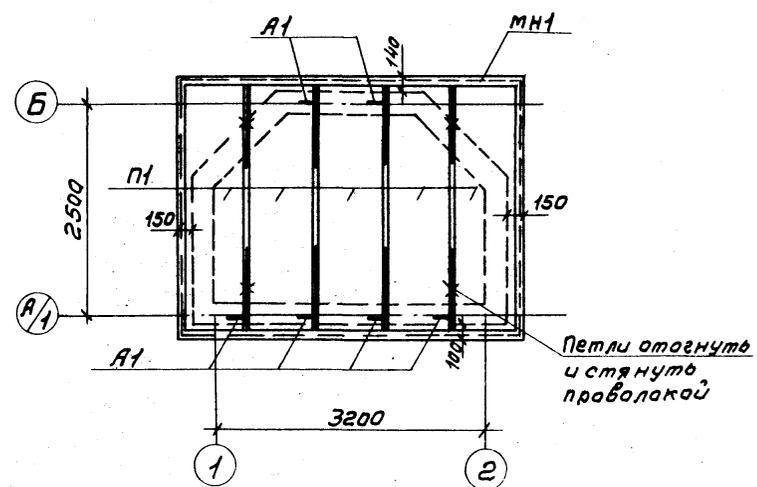
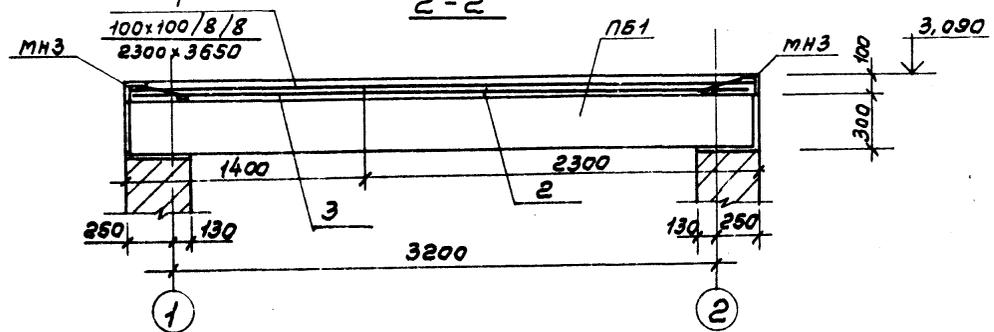
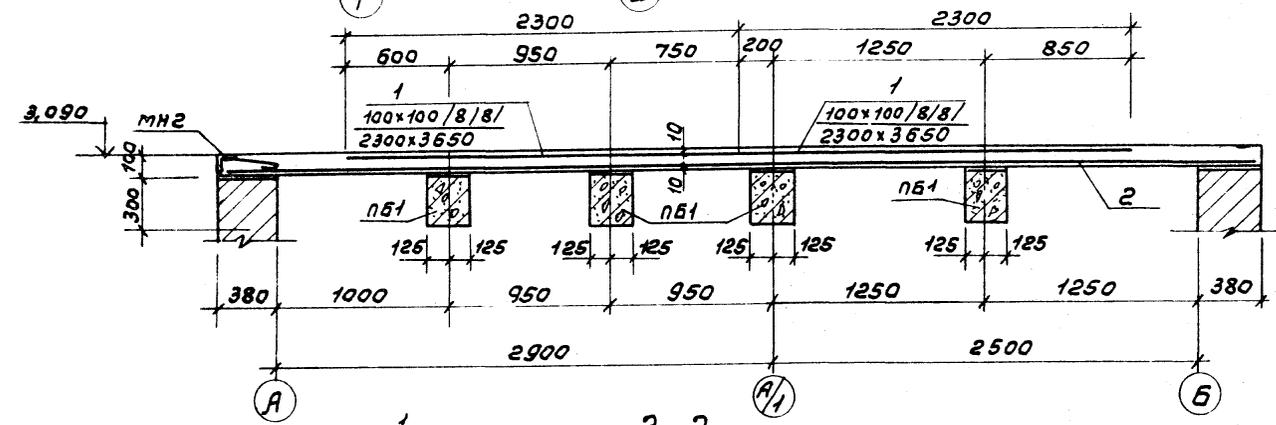


Схема расположения плит покрытия



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
А1	



Спецификация к схеме расположения плит покрытия и монолитного перекрытия Пм1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Сборные железобетонные конструкции					
П1	3.006.1-2/82, в. 1-2	Плита покрытия ПБ-8	5	410	
ПБ1	1.038.1-1, в. 1	Перемычка СПБ36-20-П	4	500	
Стальные элементы					
А1	кн-3	Ф10А1 ГОСТ 5781-82*2-530	6	0,33	
МН1	кн-4	Закладная деталь МН1	1	93,5	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Пм1						
Сварочные единицы и детали						
		1	кн-3	сетка рулонная 100/100/8/8 ГОСТ 8478-81*2300x3650	2	
		2	кн-3	сетка рулонная 200/100/8/8 ГОСТ 8478-81*2300x3650	1	
		3	кн-3	сетка рулонная 100/100/8/8 ГОСТ 8478-81*2300/2/3x6100	1	
			кн-6	Закладная деталь МН2	1	
			кн-6	То же МН3	2	
Материал						
				Бетон класса В15		2,28 м ³

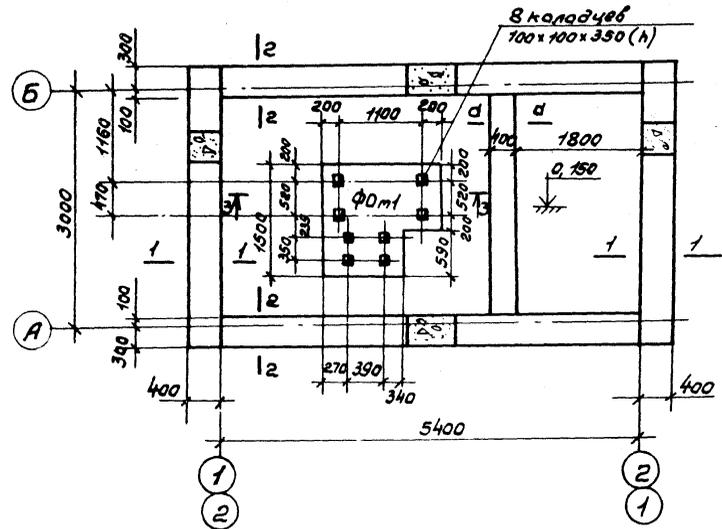
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия				Всего
	Арматурная сталь		Профильная сталь		Арматурная сталь		Профильная сталь		
	Класс А1	Класс А1	Утол.	Утол.	Класс А1	Класс А1	Утол.	Утол.	
Пм1	3420	3420	3420	64,8	2,1	66,9	408,9		

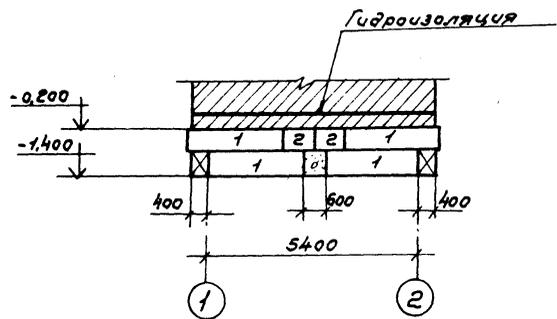
1. Закладные детали МН1, МН2, МН3 ст. лист кн-6.
2. Сборные перемычки устанавливать на свежесложенный цементный раствор марки 50; $\delta = 20$.
3. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие $q = 500 \text{ кг/м}^2$.
4. Над оконным и дверным проемами анкер А1, заделывать в шов между перемычками.

Гип	Сергеева	п.з.		ТП 411-1-158.89	КН 1
Маша	Розычев	п.з.			
И.Конта	Сергеева	п.з.			
О.Спец	Сергеева	п.з.			
Вукса	Сарина	п.з.			
Ст.техн.	Авдеева	п.з.			
Линия полуавтоматическая					
ЛП-15А для разбивки и выверки на линиях железобетонных конструкций					
Эддинг оператора гидроматериала					
Схемы расположения элементов перекрытия и покрытия					
ЛОУЗГИПРОЛЕСХОЗ					

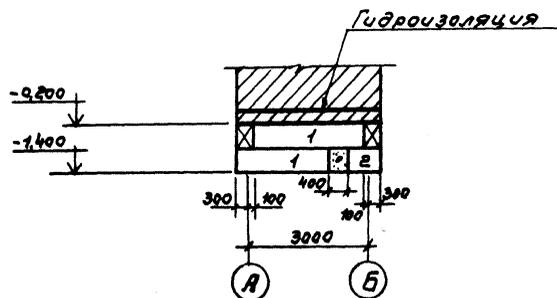
Схема расположения фундаментных блоков



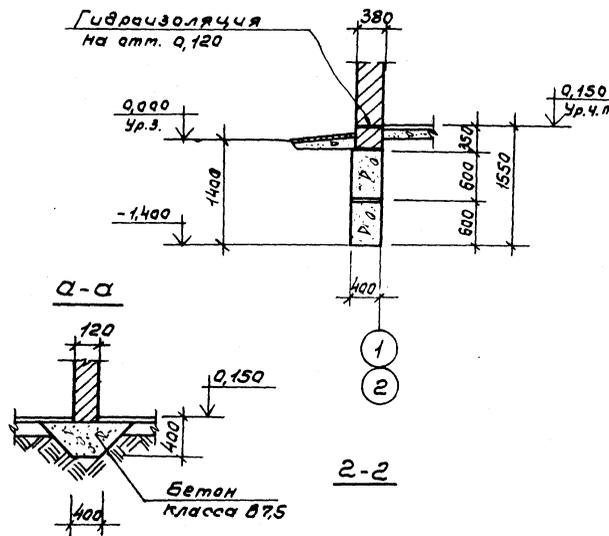
Развертка по осям А, Б



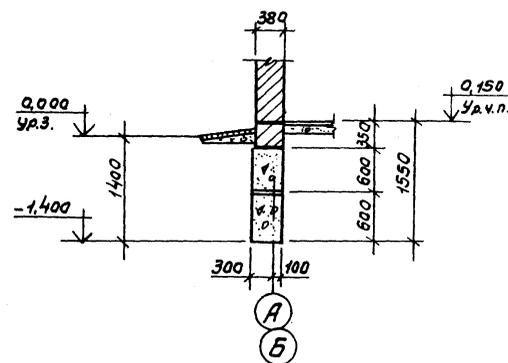
Развертка по осям 1, 2



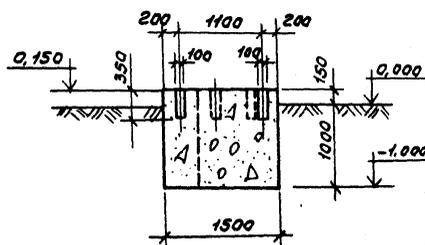
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения фундаментных блоков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
Сборные конструкции					
1	Гост 13579-78*	Фундаментный блок фбс 24.4.6-7	12	1300	
2	То же	То же фбс.4.6-7	6	470	
Моналитные конструкции					
Ф0м1	кж-2	Фундамент Ф0м1	1		2,3м ³

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			кж-2	Ф0м1 (шт.1)		
Материалы						
				бетон класса В10 F50		2,3м ³

Нормативные нагрузки на атт. 0,120

№ сечения	Нагрузки кН/пм (тс/пм)
1-1	44,6 (4,46)
2-2	47,4 (4,74)

- Фундаментные блоки укладывать на цементном растворе м50. Промежутки заполнять бетоном класса В10.
- Горизонтальную изоляцию выполнить из цементного раствора состава 1:2.
- Под все фундаменты сделать песчаную подготовку h=100 мм.

ГЛП	Сергеева	Р-4	ТП 411-1-158.89	КЖ 1
Инж.пр.	Розачев	С-1-А		
Инж.пр.	Сергеева	Р-6		
Инж.пр.	Сергеева	Р-1		
Инж.пр.	Саргина	С-1-А		
Инж.	Артамонова	Р-4	Линия полуавтоматическая, стадия Лист / листов	
Привязан			р	4
			Здание оператора линии ЛО-15А	
			Схема расположения фундаментных блоков.	
			Исполнение 1,2.	

Составлено: Сергеева Р.И. / Л.Олея

Схема расположения монолитного перекрытия Пм1

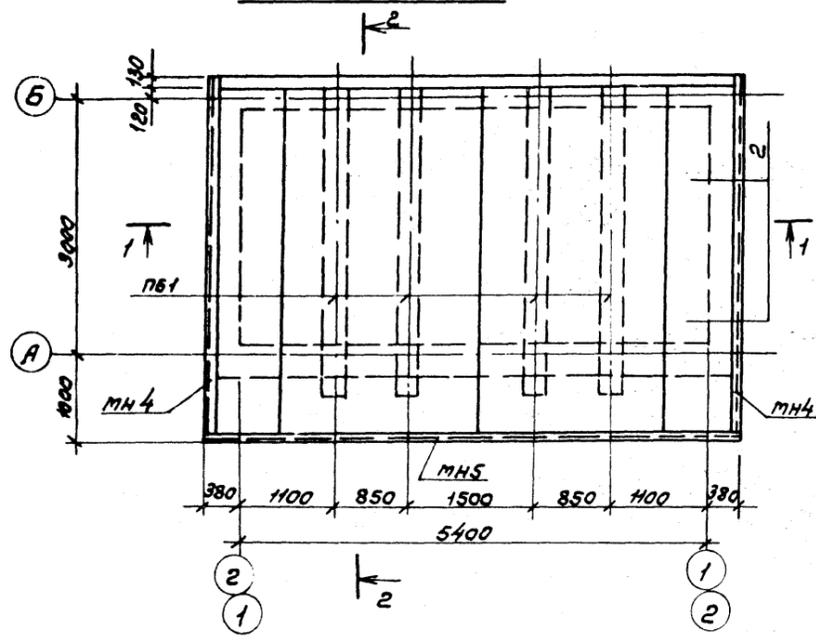
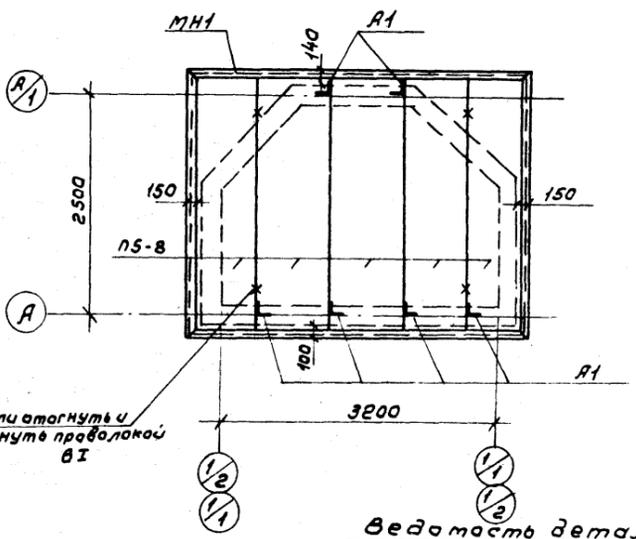
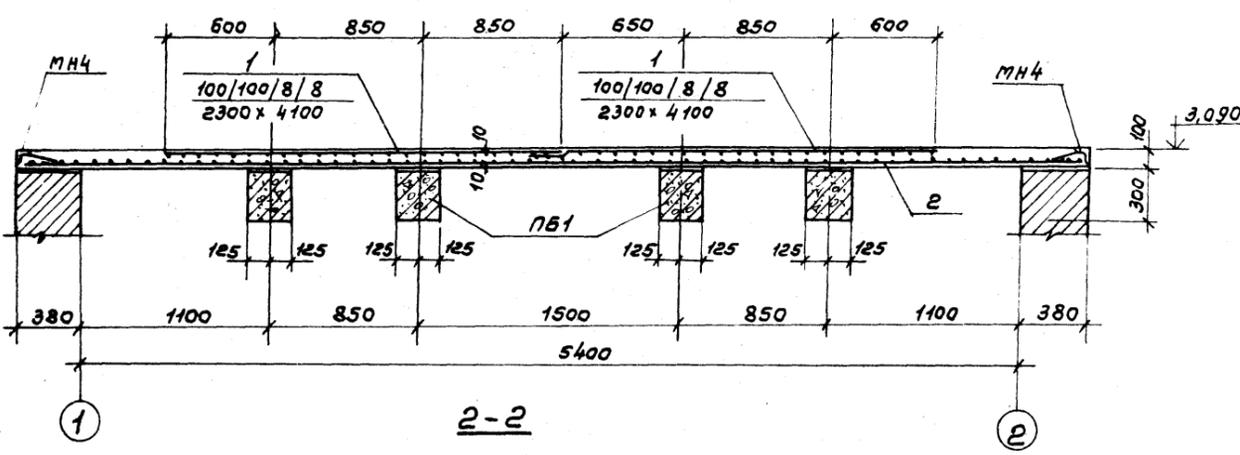


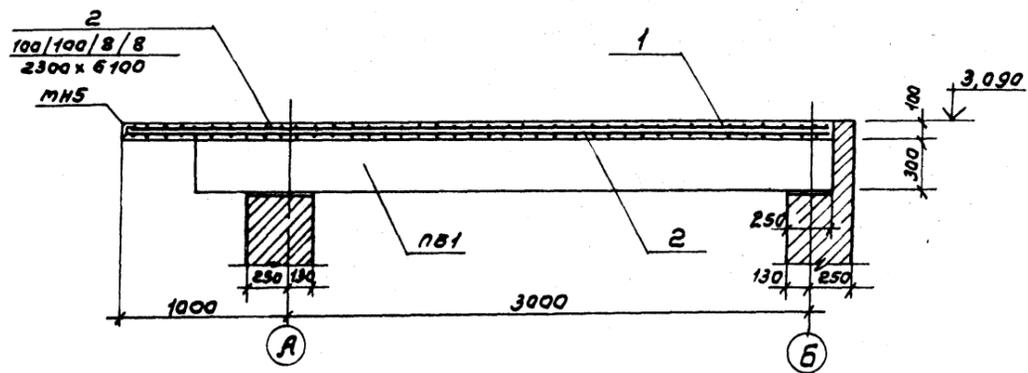
Схема расположения плит покрытия



1-1



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
А1	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия и монолитного перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Сборные железобетонные конструкции					
пс-8	3.006.1-2/82, в.1-2	Плита покрытия пс-8	5	410	
пб1	1.038.1-1, в.1	Перемычка пб35-20-п	4	500	
Стальные элементы					
А1	кж-5	Ф10АГОСТ5781-82, в-530	6	0,33	
мн1	кж-6	Закладная деталь мн1	1	93,5	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Пм1				
Сборные единицы и детали				
1	кж-5	Сетка рулонная ГОСТ8478-81 2300x4100 100/100/8/8	2	
2	"	То же 100/100/8/8 2300x3150	1	
3	"	" 100/100/8/8 2300x3150	1	
	кж-6	Закладная деталь мн4	2	
	кж-6	То же мн5	1	
Материал				
		Бетон класса В15		1,15 м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия				Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 8478-81*				Профильная сталь ВСт 3сп2		Арм. сталь ГОСТ 5781-82				
	Класс А1	Класс А2	Уточ.	Уточ.	Уточ.	Уточ.	Уточ.	Уточ.			
Пм-1	410,0	-	410,0	-	410,0	156,0	-	4,7	-	151,0	571,0

1. Закладные детали мн-1, мн-4 5 см. лист кж-6.
2. Сборные перемычки устанавливать на обемчуженный цементный раствор марки 50; в=20.
3. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие q = 500 кПа (500 кг/м²)

Ген. Сергеева Л.И. / Начальн. Розачев Р.И. / Исполн. Сергеева Л.И. / Исполн. Савина И.И. / Рук.в.р. Натанов В.И.

ТП 411-1-158.89 КЖ1

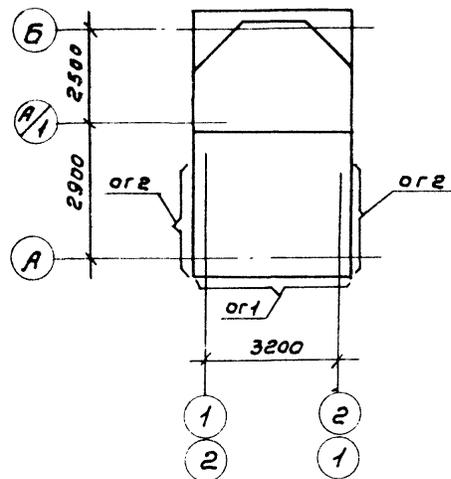
Линия автоматическая ЛО-15А для раздела чертежа на листы в соответствии с требованиями СНиП 3-04-80.

Этот документ является частью проекта, разработанного в соответствии с требованиями СНиП 3-04-80.

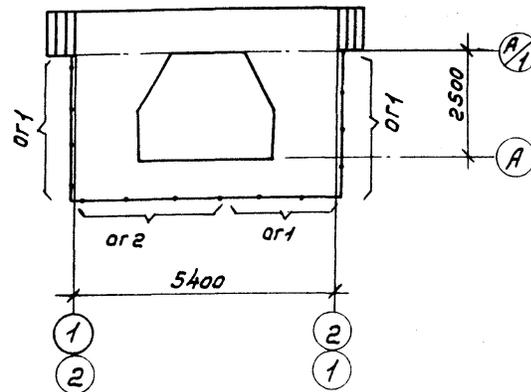
СООЗГИПРОЛЕСХОЗ

Схема расположения ограждений железобетонных площадок

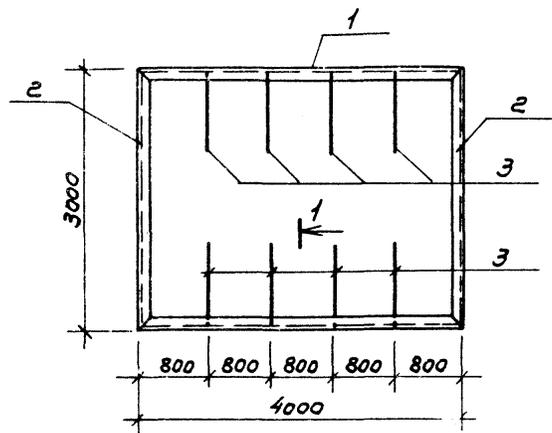
Исполнение 1,2



Исполнение 1,2

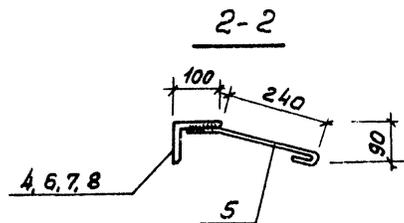
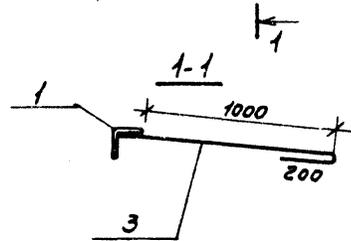


МН1



МН2, МН3, МН4, МН5

Толщина	Ширина	Высота	Длина	Объем
50	450	5x500	450	50 Для МН2
50	450	3x500	450	50 Для МН3
100	500	6x500	500	100 Для МН4
50	450	10x500	450	50 Для МН5
		3500		Для МН2
		2500		Для МН3
		4200		Для МН4
		6000		Для МН5



Спецификация к схеме расположения железобетонных площадок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стальные элементы		
ог1	1.450.3-3 в.1	Ограждение площад-		
		ки огпмхэб-10.36	4	53,0кг
ог2	То же	Ограждение площад-		
		ки огпмхэб-10.24	3	37,0кг

Спецификация стальных элементов

Формат	Зона	Лоз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МН1 - шт.2		
		1	кн-4	Л70x6 гост 8509-86, l=4000	2	51,2кг
		2	То же	Л70x6 гост 8509-86, l=3000	2	38,3кг
		3	"	ф8А1 гост 5781-82*, l=1260	8	4,0кг
				МН2 - шт.1		
		4	"	Л100x7 гост 8509-86, l=3500	1	37,8кг
		5	"	ф8А1 гост 5781-82*, l=380	8	1,2кг
				МН3 - шт.2		
		6	"	Л100x7 гост 8509-86, l=2500	1	27,0кг
		5	"	ф8А1 гост 5781-82*, l=380	6	0,9кг
				МН4 - шт.2		
		7	"	Л100x7 гост 8509-86, l=4200	1	45,4 кг
		5	"	ф8А1 гост 5781-82*, l=380	9	1,35кг
				МН5 - шт.1		
		8	"	Л100x7 гост 5781-82*, l=6000	1	64,8
		5	"	ф8А1 гост 5781-82*, l=380	13	1,95кг

Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75*
Высота шва h = 5мм.

Гип. Сергеева	И.С.С.				
Нач. отд. Рагачев	И.С.С.				
И.контр. Сергеева	И.С.С.				
И.спец. Сергеева	И.С.С.				
Рук. г.р. Старина	И.С.С.				
Ст. техн. Агеев	И.С.С.				
ТП 411-1-158.89			КН1		
Линия получена техническая	Лист	Листов			
№ 159 для разделки у листов	Р	6			
на мачтах железобетонных					
для освещения					
Здания операторов гидро-					
метеоцентра и линии 10-15 км.					
Схема расположения ограж-					
дений м.д. площадок	СОЮЗГИПРОУЭСХОЗ				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения площадок. Исполнение 1.	
3	Схема расположения площадок. Исполнение 2.	
4	Фрагмент плана эстакады. Исполнение 1, 2.	
5	Фрагмент плана эстакады. Узлы. Исполнение 1, 2.	
6	Схема расположения железобетонных балок, колонн и металлических связей. Исполнение 1.	
7	Схема расположения железобетонных балок, колонн и металлических связей. Исполнение 2.	
8	Схема расположения прогонов и поднастильных балок. Исполнение 1.	
9	Схема расположения прогонов и поднастильных балок. Исполнение 2.	
10	Разрезы 1-1; 2-2. Исполнение 1, 2.	
11	Разрез 3-3. Исполнение 1, 2.	
12	Узлы 1-6. Исполнение 1, 2.	
13	Схема расположения фундаментов под оборудование. Исполнение 1.	
14	Схема расположения фундаментов под оборудование. Исполнение 2.	
15	Площадка ПЛ2. Исполнение 1.	
16	Площадка ПЛ2. Исполнение 2.	
17	Площадка ПЛ3. Исполнение 1.	
18	Площадка ПЛ3. Исполнение 2.	
19	Площадка ПЛ4. План. Разрезы. Исполнение 1.	
20	Площадка ПЛ4. План. Разрезы. Исполнение 2.	
21	Площадка ПЛ5. План фундаментов под площадку. Исполнение 1, 2.	
22	Площадка ПЛ5. План. Разрез 1-1. Исполнение 1.	
23	Площадка ПЛ5. План. Разрез 1-1. Исполнение 2.	

Лист	Наименование	Примечание
24	Площадка ПЛ5. Разрезы 2-2; 3-3. Исполнение 1.	
25	Площадка ПЛ5. Разрезы 2-2; 3-3. Исполнение 2.	
26	Фундамент Ф0м1 лебедки ррч-10м.	
27	Фундаменты Ф0м2, Ф0м3. Исполнение 1.	
28	Фундаменты Ф0м2, Ф0м3. Исполнение 2.	
29	Фундамент Ф0м5. Исполнение 1.	
30	Фундамент Ф0м5. Исполнение 2.	
31	Фундаменты Ф0м4, Ф0м6.	
32	Фундаменты Ф0м7, Ф0м8.	
33	Фундаменты Ф0м9; Ф0м10; Ф0м11; Ф0м12	
34	Фундаменты Ф0м12; Ф0м13; Ф0м14; Ф0м15 транспортера отходов.	
35	Фундаменты Ф0м16; Ф0м17; Ф0м18 транспортера отходов.	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
гост 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
1.038.1-1, в.1	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.823.1-2, в.1	Планы мелдет для сельскохозяйственных производственных зданий	
Алобат 5	кн. в м	Ведомости потребности в материалах

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

№ стро-ки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м ³	Примечание
1	Фундаменты	581200	26,3	
2	Перекрытия	582800	9,11	
3	Колонны	582100	8,4	

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация к схеме расположения жел.бет. и металлических изделий	
7	Спецификация к схеме расположения жел.бет. и металлических изделий	
8	Спецификация к схеме расположения элементов эстакады.	
9	Спецификация к схеме расположения элементов эстакады.	
13	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
14	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
15	Спецификация деревянных установных элементов	
16	Спецификация деревянных и стальных элементов	
17	Спецификация деревянных и стальных элементов	
18	Спецификация деревянных и стальных элементов	
19	Спецификация деревянных и металлических элементов	
20	Спецификация деревянных и металлических элементов	
21	Спецификация к плану фундам. под площадки ПЛ5	
22	Спецификация деревянных элементов	
23	Спецификация деревянных элементов	
26	Спецификация элементов монолитной конструкции	
27	Спецификация элементов монолитной конструкции	
28	Спецификация элементов монолитной конструкции	
29	Спецификация элементов монолитной конструкции	
30	Спецификация элементов монолитной конструкции	
31	Спецификация элементов монолитной конструкции	
32	Спецификация элементов монолитной конструкции	
33	Спецификация элементов монолитной конструкции	
34	Спецификация элементов монолитной конструкции	
35	Спецификация элементов монолитной конструкции	

- За условную отметку принята отметка с планировкой земли, что соответствует абсолютной отметке
- Для строительства применяются материалы хвойных и лиственных пород удовлетворяющие требованиям ГОСТ 9463-72 (для круглого леса) и гост 24454-80*Е (пиломатериалы) и по качеству удовлетворяющие требованиям действующих СНиП 3.03.01-87.
- Круглый лес не цилиндруется, идет в дело с использованием естественной конечности древесины.
- Конструкции антисептированы 3% процентным раствором фтористого натрия.
- Поверхностная обработка деревянных конструкций должна осуществляться поверхностно-направленным составом ПП, нагретым до 50-60°C.

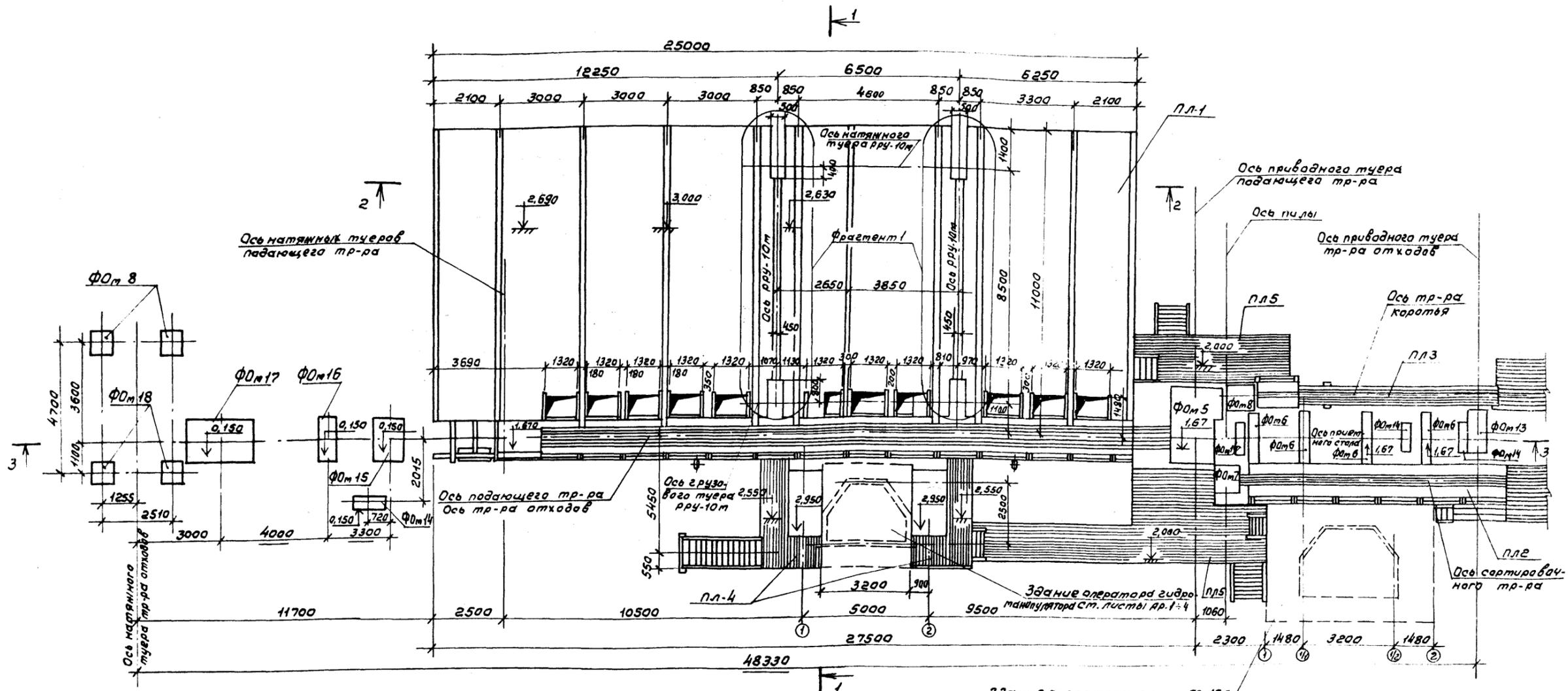
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта *Сергеев* Т.А.Сергеева

Привязка			
Циф. №	Гип	И.контр.	И.спеч.
Сергеев	Сергеев	Сергеев	Сергеев
Розачев	Розачев	Розачев	Розачев
Савина	Савина	Савина	Савина
Арханолова	Арханолова	Арханолова	Арханолова
Литра неавтоматическая 10-15А для разделки хлыстов на нижних лесоскладах для лесозав.		Статус	Лист
Общие данные		р	1
		35	
		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Схема расположения площадок

Л. № 50 м 2



Спецификация к схеме расположения площадок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПЛ-1	КН-6;8	Эстакада паточной линии	1	-
ПЛ-2	КН-15	Пролетное строение эстакады сартирочного транспортера у приемного стола	1	-
ПЛ-3	КН-17	Пролетное строение эстакады транспортера каротей у приемного стола	1	-
ПЛ-4	КН-19	Площадка обслуживания манипулятора	2	-
ПЛ-5	КН-22;24	Площадка обслуживания агрегатов	1	-

- Здание оператора линии ЛО-15А ст. листы АР-1-4
1. План расположения фундаментов ст. на листе КН-13.
 2. За условную отметку 0,000 принята планировочная отметка промплощадки, что соответствует абсолютной отметке .
 3. Разрезы ст. на листах КН-10, КН-11.
 4. Фрагмент 1 ст. на листах КН-4, 5.
 5. Отверстия в настиле обрамляются с двух сторон брусом 150x130 (поз. 11) для крепления лотка для сброса отходов.

Сопоставлено:
Г.С.С.С.С.

Гип	Сергеева	Ю/з		ТП 44-1-158.89	КН 2
Нач.отв.	Равачев	Ю/з			
Инж.	Сергеева	Ю/з			
Инж.	Сергеева	Ю/з			
Инж.	Савина	Ю/з			

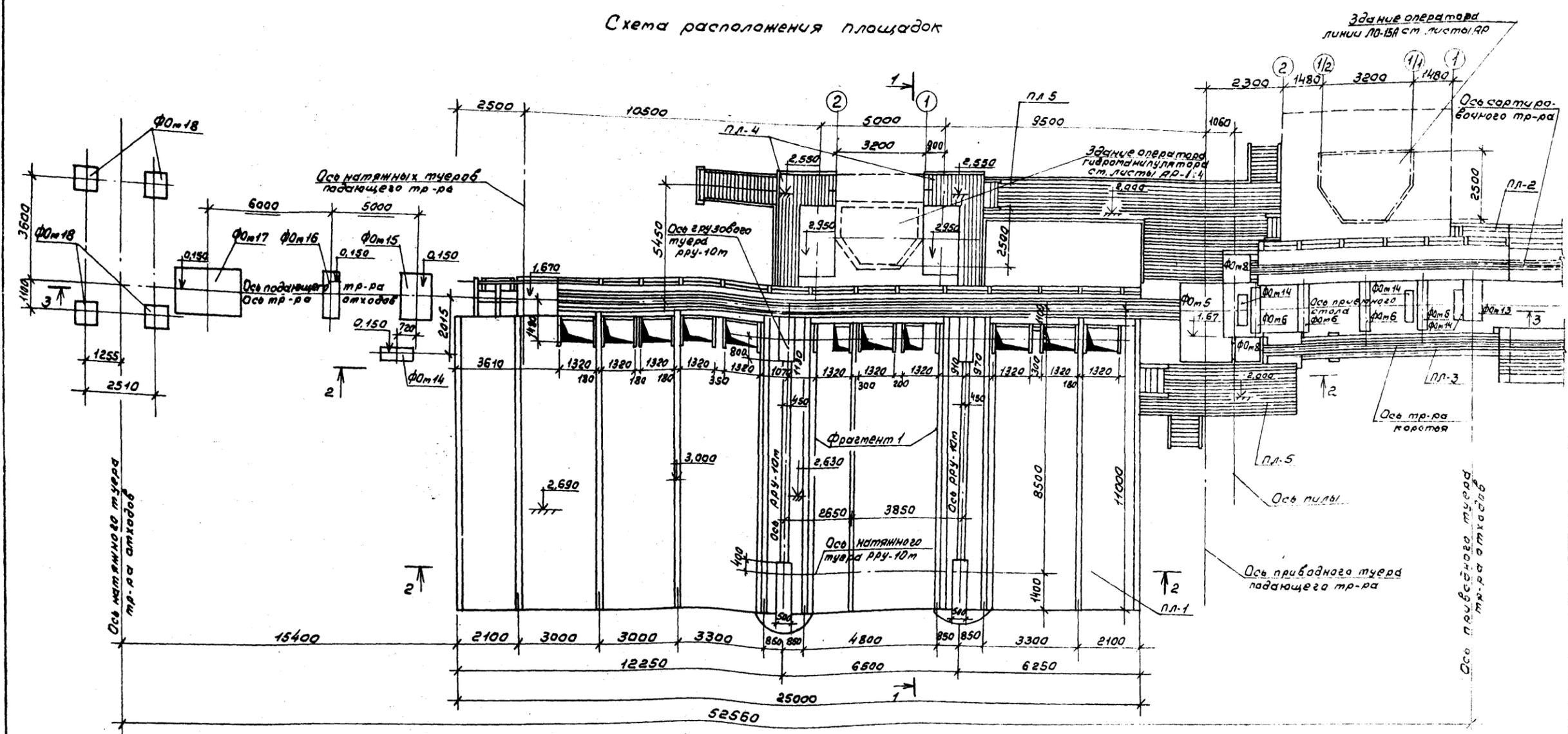
Привязан	Инж.	Артимова	Ф.Ю.	Линия полуавтоматическая ЛО-15А для разделки хлыстов на нижних лесоскладах для лесхозов.	Станд. лист	Листов
Инв. №						

Схема расположения площадок. Исполнение 1.

СОЮЗГНПРОЛЕСХОЗ

Схема расположения площадок

Ансамбль



Спецификация к схеме расположения площадок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Пл-1	КМ-7; 9	Эстакада поточной линии	1	
Пл-2	КМ-16	Пролетное строение эстакады сепараторного тр-ра и приемного стола		
Пл-3	КМ-18	Пролетное строение эстакады транспортера коростя и приемного стола	1	
Пл-4	КМ-20	Площадка обслуживания гидраманипулятора	2	
Пл-5	КМ-23; 25	Площадка обслуживания червяков	1	

1. План расположения фундаментов см. на листе КМ-14.
2. За условную отметку 0,000 принята планировочная отметка промплощадки, что соответствует абсолютной отметке.
3. Разрезы см. на листах КМ-10; КМ-11.
4. Фрагмент 1 см. на листе КМ-4; 5.
5. Отверстия в настиле обрамляются со всех сторон брусом 150x130 для крепления лотка для сброса отходов.

Гип	Сергеева	В.И.							
Николаев	Рогович	О.И.							
Николаев	Сергеева	В.И.							
Лисак	Сергеева	В.И.							
Рукер	Савина	(И.И.)							
Цинн	Петренко	Ф.И.							

Привязан									
Инв. №									

ТП 411-1-158.89 КМ 2

Линия полуавтоматическая ЛО-15А для разделки клинцов на минимых лесоскладах для лесхозов.

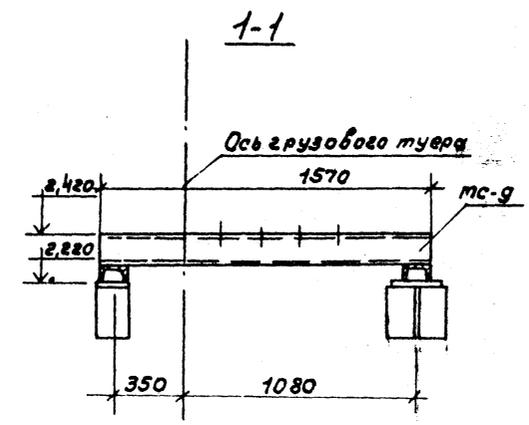
Схема расположения площадок Исполнение 2.

Стрелка Лист Листов

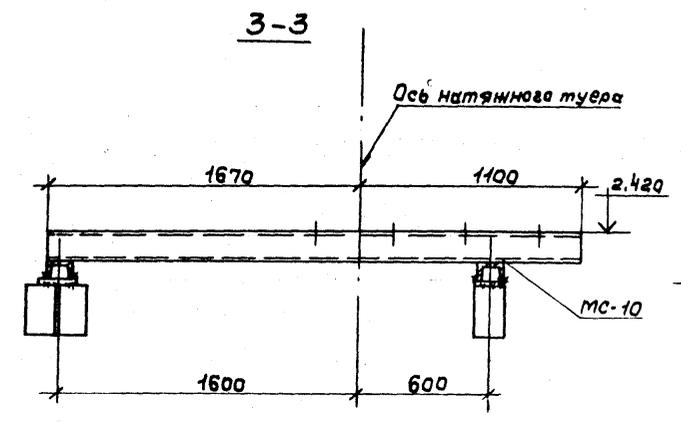
Р 3

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

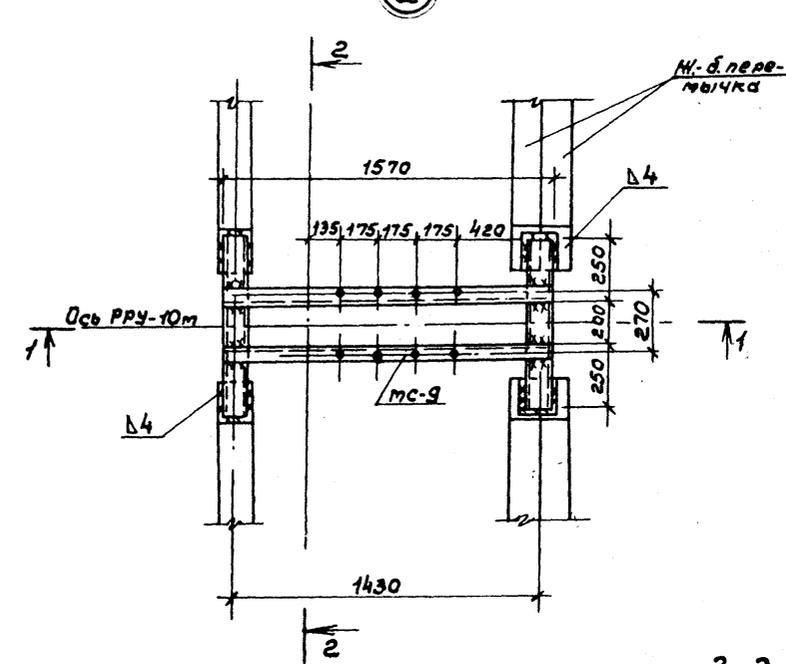
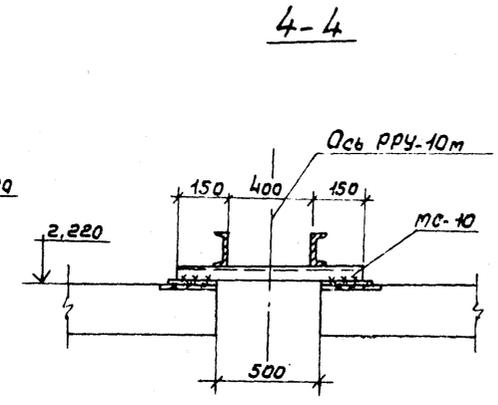
Альбом 2



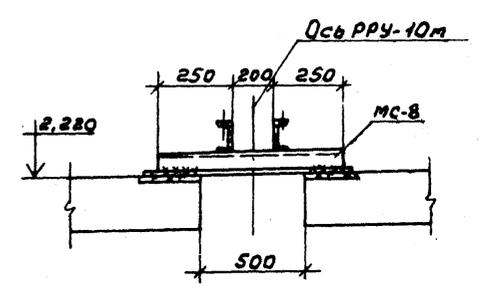
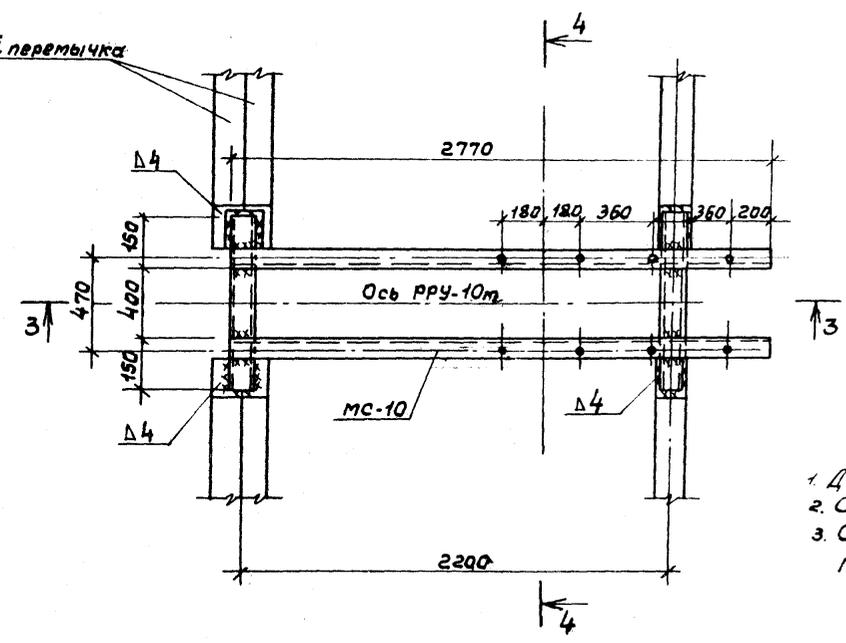
②



③



2-2

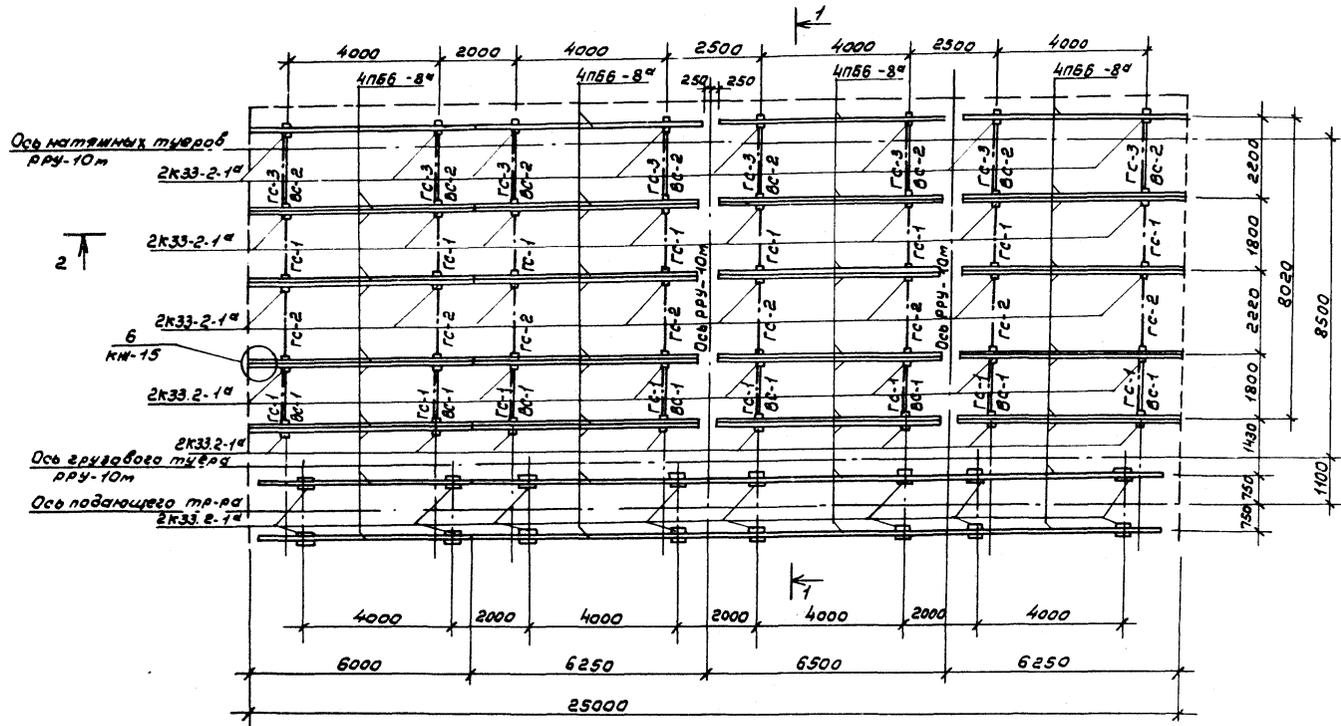


1. Данный лист читать с листами КИ-2, 3, 4.
2. Соединительные элементы см. альбом КИИ.
3. Сварку производить электродами Э46 по ГОСТ 9467-75*

Ген. Дир. Сергеева В.В.	Инж. Артманов Ф.В.	ТП 411-1-158.89	КИИ 2
Нач. отд. Рогов В.В.	Инж. Рогов В.В.		
Инж. Контр. Сергеева В.В.	Инж. Сергеева В.В.		
Инж. Спец. Сергеева В.В.	Инж. Рук. Сергеева В.В.		
Инж. Рук. Сергеева В.В.	Инж. Рук. Сергеева В.В.	Линия автоматическая ЛО-15А для разделки х. листов на нижних лесоскладах для лесовод.	Станд. лист 1/5
Инж. Рук. Сергеева В.В.	Инж. Рук. Сергеева В.В.		
Инж. Рук. Сергеева В.В.	Инж. Рук. Сергеева В.В.	Составлен план эстакады 1. Чл. 1, 2, 3. Исполнение 1, 2.	СОЮЗТРАПРОЕКТ

Листов 2

Схема расположения железобетонных балок, колонн и металлических связей



1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-2.
2. Разрезы 1-1 и 2-2 смотри на листах КЖ-13, 14.

Спецификация к схеме расположения мел. бет. балок и металлических изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.кр.	Примечание
2кз32-1 ^а	1.823.1-2; 8.1	КЖИ-0100	56	380	Колонна 2кз32-1 ^а
4пб60-8 ^а	1.038.1-1; 8.1	КЖИ-0200	44	519	Перемычка 4пб60-8 ^а
		Соединительные стальные элементы			
ВС-1	КЖ-10; 12	Вертикальная связь ВС-1	8	47,9	
ВС-2	То же	То же ВС-2	8	54,9	
ГС-1	КЖ-10	Горизонтальная связь ГС-1	16	10,5	
ГС-2	То же	То же ГС-2	8	13,8	
ГС-3	"	" ГС-3	8	13,1	

Спецификация стальных соединительных элементов

Ассортимент	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ВС-1		
				Сборочные единицы и детали		
			КЖ-10	Л75x6; ГОСТ 8509-86; L=2,0 м	2	13,8 кг
			То же	δ=6 гост 103-76*	-	20,3 кг
				ВС-2		
				Сборочные единицы и детали		
			КЖ-10	Л75x6; ГОСТ 8509-86; L=2,5 м	2	17,3 кг
			То же	δ=6 гост 103-76*	-	20,3 кг
				ГС-1		
				Сборочные единицы и детали		
			КЖ-10	Л75x6; ГОСТ 8509-86; L=1,5 м	1	10,5 кг
				ГС-2		
				Сборочные единицы и детали		
			КЖ-10	Л75x6; ГОСТ 8509-86; L=2,0 м	1	13,8 кг
				ГС-3		
				Сборочные единицы и детали		
			КЖ-10	Л75x6; ГОСТ 8509-86; L=1,90 м	1	13,1 кг

Расход материалов в спецификациях дан на один элемент.

Г.И.П. Сергеева	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Нач. отд. Разведки	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Н.контр. Сергеева	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инженер Сергеева	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инженер Сергеева	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инж. Артёмов	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

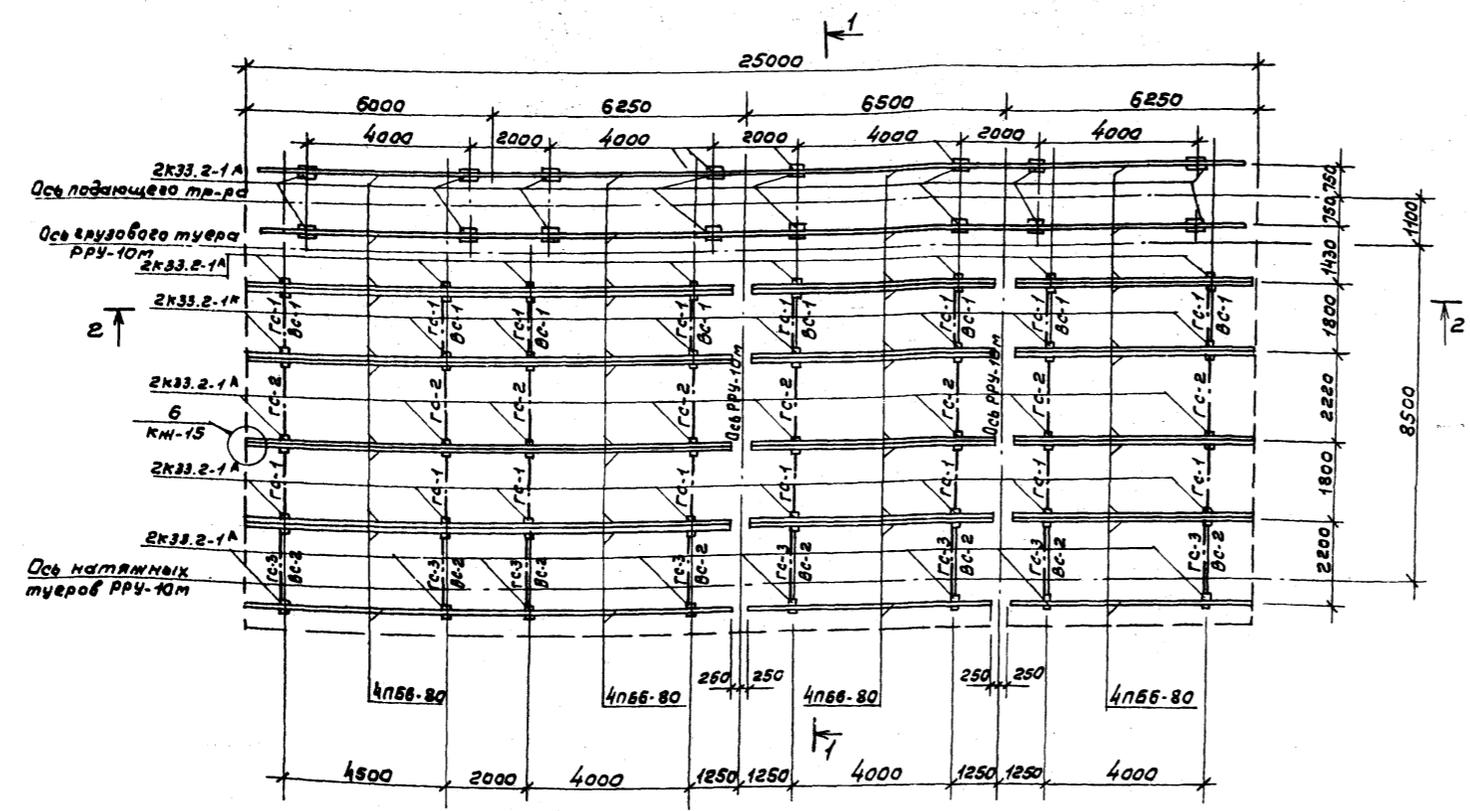
ТП 411-1-158.89 КЖ2

Листов 6

СОЮЗГИПРОСХОЗ

Лист 2

Схема расположения железобетонных балок, колонн и металлических связей



Спецификация к схеме расположения жел. бет. и металлических изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в. кг	Примечание
2КЗЗ.2-1А	1.823.1-2, 6.0-1 кмч-0100	Колонна 2КЗЗ.2-1А	56	380	
4ПБ60-8	1.038.1-1, 6.1 кмч-0200	Перемычка 4ПБ60-8	44	519	
		Соединительные стали эл. ст.			
ВС-1	км-10, 12	Вертикальная связь ВС-1	8	47,9	
ВС-2	То же	То же ВС-2	8	54,9	
ГС-1	км-10	Горизонтальная связь ГС-1	16	10,5	
ГС-2	То же	То же ГС-2	8	13,8	
ГС-3	"	" ГС-3	8	13,1	

Спецификация стальных соединительных элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ВС-1		
				Сварочные единицы и детали		
			км-10	Л75x6, гост 8509-86, l=2,0 м	2	13,8 кг
				б=6 гост 103-76*	-	20,3 кг
				ВС-2		
				Сварочные единицы и детали		
			км-10	Л75x6, гост 8509-86, l=2,5 м	2	17,3 кг
			То же	б=6 гост 103-76*	-	20,3 кг
				ГС-1		
				Сварочные единицы и детали		
			км-10	Л75x6, гост 8509-86, l=1,5 м	1	10,5 кг
				ГС-2		
				Сварочные единицы и детали		
			км-10	Л75x6, гост 8509-86, l=2,0 м	1	13,8 кг
				ГС-3		
				Сварочные единицы и детали		
			км-10	Л75x6, гост 8509-86, l=1,90 м	1	13,1 кг

Расход материалов в спецификациях дан на один элемент.

1. Данный лист читать совместно с листом КМ-3.
2. Разрезы 1-1 и 2-2 смотри на листах КМ-10, 11.

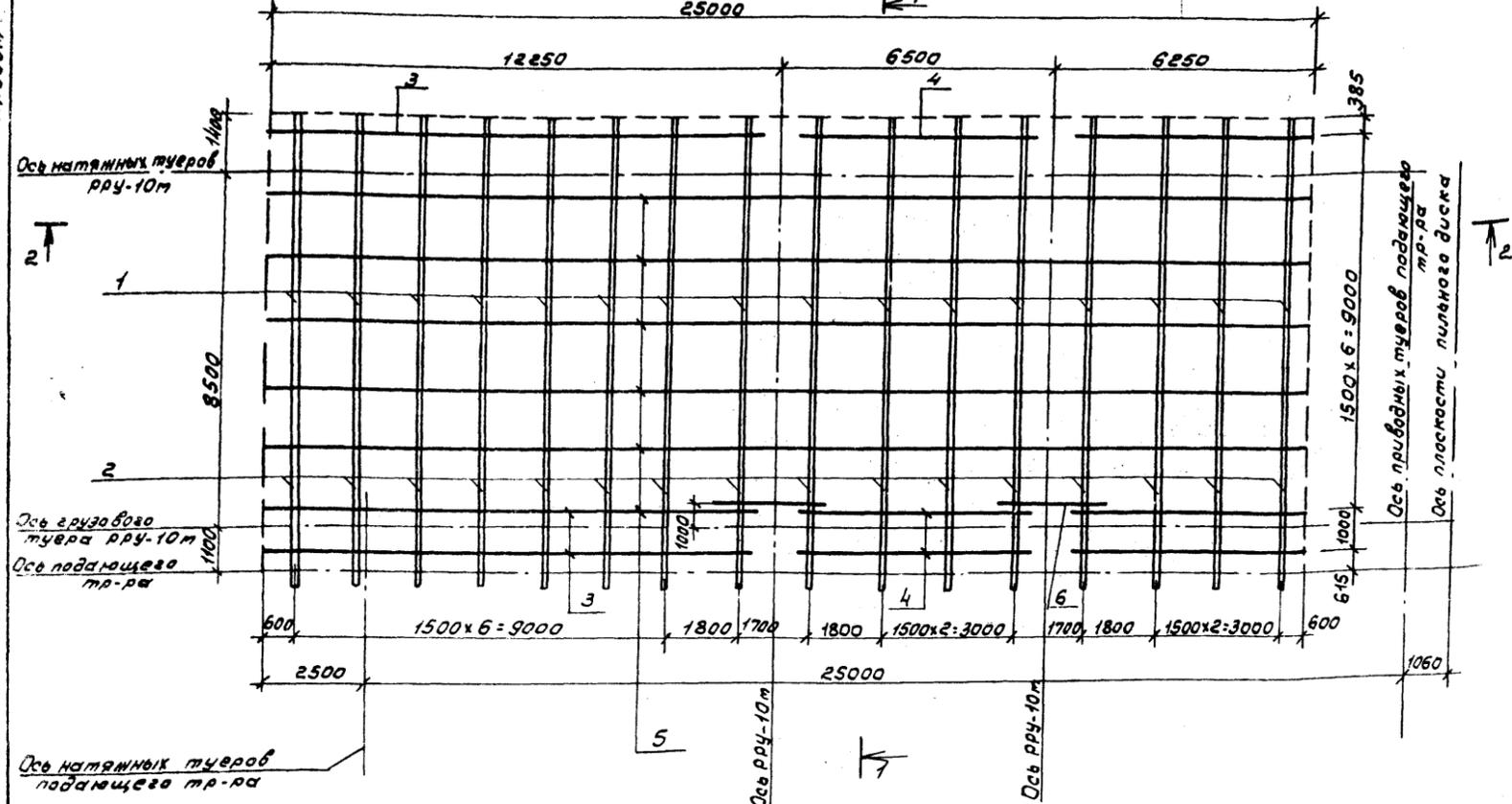
Гип. Сергеева	И.И.	ТП 411-1-158.89	КМ2
Нач. отд. Рогов	И.И.		
Н. канц. Сергеева	И.И.		
Леснич. Сергеева	И.И.		
Рук. зм. Сафрина	И.И.		
Инж. Катанова	И.И.		

Листы разработаны на 158 для размещения листов на нижних лесоскладах для лесозав. 7

Схема расположения жел. бет. перемычек, колонн и металлических связей. Сопровож. 2.

СООЗГПРОБСХОЗ

Схема расположения прогонов и поднастильных балок



Спецификация к схеме расположения элементов эстакады

Деталь	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Эстакада податочного трапа						
			Деревянные конструкции			
12			КМН-4	Верхние направляющие 150x100, L=21600мм	2	0,32 м³
13			То же	Верхние направляющие 150x220, L=21600мм	1	0,71 м³
14			"	Брус зашивки между верхними направляющими 100x150, L=20600мм	2	0,31 м³
15			"	Верхние направляющие брусом 250x200, L=20600мм	3	1,03 м³
16			"	Нижние направляющие 130x100, L=21600	2	0,28 м³
17			"	Настил 40x180	7,9 м²	0,057 м³
18			"	Доски нижних направляющих 25x90, L=21600	2	0,065 м³
Стальные элементы						
I. Болты с гайками и шайбами соединяющие:						
25			"	Верхние направляющие с прогонами, M16x400мм	42	0,963кг
27			"	Ограничивающие брусом с прогонами, M16x500мм	42	1,121кг
28			"	Ограничивающие брусом между собой, M16x520мм	20	1,166кг
29			"	Нижние направляющие со швеллером, M16x180мм	28	0,582кг
II. Ерши соединяющие:						
30			"	Угол с прогоном и огранич. брусом, M10x130мм	70	0,101кг
			КМН-2800	Изделие соединительное МС-4	28	8,4кг
			КМН-2900	То же МС-5	14	9,54кг
			КМН-3000	" МС-6	14	11,10кг

Спецификация к схеме расположения элементов эстакады

Деталь	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			КМН-1700	Изделие соединительное МС-7	14	4,52кг
			КМН-3100	То же МС-8	14	5,72кг
			КМН-2600	" МС-2	32	5,0кг
			КМН-2700	" МС-3	64	1,4кг
			КМН-3800	" МС-22	2	224,0кг
			КМН-3900	" МС-23	1	475,0кг
Элементы РРУ-10 м						
			КМН-1800	То же МС-9	2	47,2кг
			КМН-1900	" МС-10	2	72,2кг
			КМН-3200	" МС-11	2	251,0кг
			КМН-3300	" МС-12	4	91,3кг
I. Болты с гайками и шайбами соединяющие:						
				Угол с поднастильными балками, M16x250мм	24	0,726кг

Спецификация к схеме расположения элементов эстакады

Деталь	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Эстакада						
Деревянные элементы						
22г			КМН-4, 10, 11	Прогоны 220x200, L=7200мм	16	0,32 м³
"			То же	Прогоны 220x200, L=5800мм	16	0,23 м³
"			"	Поднастильные балки 150x130, L=2000	3	0,23 м³
"			"	То же 150x130, L=6000мм	6	0,12 м³
"			"	" 150x130, L=25000мм	5	0,49 м³
"			"	" 150x130, L=2000 мм	2	0,035 м³
"			"	Настил 60x180	280 м²	3,02 м³
"			"	40x180	240 м²	1,73 м³
"			"	Локаты (Фрэнго опилочное на 2канта) Ø220, L=5800мм	32	0,23 м³
"			"	Стабильный диск (Фрэнго опилочное на 2канта) Ø220, L=5800мм	4	0,23 м³
"			"	Брусок 100x130, L=1200мм	22	0,016 м³
Стальные элементы						
I. Болты с гайками и шайбами соединяющие:						
19			"	М.б. первички между собой, M12x300	144	0,8кг
20			"	М.б. первички сберваж. ный прогонаты, M14x400	224	0,9кг
21			"	Прогоны между собой, M20x220мм	16	0,9кг
22			"	Локаты между собой, M16x180мм	16	0,5кг
23			"	Локаты между собой, M16x350мм	80	0,9кг
24			"	Локаты с прогонами, M20x750мм	80	1,85кг
II. Ерши соединяющие						
25			"	Поднастильные балки с прогонами, брусом с поднастильными балками, M16x250	180	0,11кг
			КМН-2500	Изделие соединительное МС-1	9	50,9кг
			КМН-2600	То же МС-2	80	5,0кг
			КМН-2700	" МС-3	160	1,9кг

Расход материала в спецификации дан на один элемент (настил на 1 м²).

1. Данный лист смотри совместно с листами КМН-1, 4, 10, 11.

Г.И.П. Сергеева И.И.П. / Начальн. Рабочев / И.Кантв. Сергеева / Л.Спец. Сергеева / Р.У.К.Е. Сафина / У.И.И. Артамонов

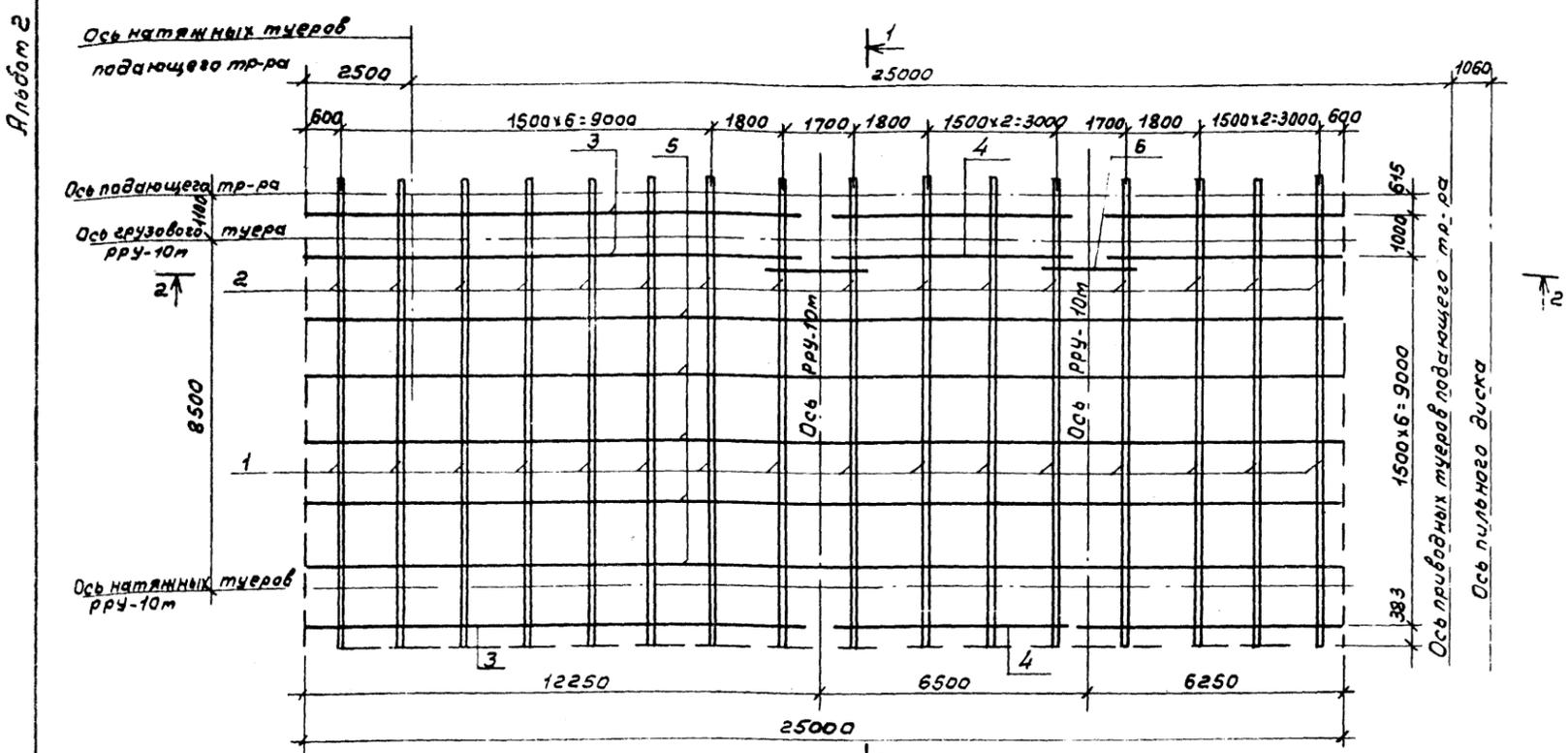
ТП 411-1-158.89 КИИ 2

Линия автоматическая 10-13А для разметки листов на нижних лесоскладах для лесозав.

Схема расположения прогонов и поднастильных балок. Успешное!

С.Ю.З.Г.И.ПРОЛЕСХОЗ

Схема расположения прогонов и поднастильных балок



Спецификация к схеме расположения элементов эстакады

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
		Эстакада подающего транспортера						кнш-1700	Узлы соединительные МС-7	14	4,52 кг	
		Деревянные конструкции						кнш-3100	То же	МС-8	14	5,72 кг
	12	кнш-4	Верхние направляющие 150x100 L=2100 мм	2	0,32 м ³			кнш-2600	"	МС-2	32	5,0 кг
	13	То же	Верхние направляющие 150x220 L=2160 мм	1	0,71 м ³			кнш-2700	"	МС-3	64	1,4 кг
	14	"	Брус зашит между верхними направляющими 100x130 L=2080 мм	2	0,31 м ³			кнш-3800	"	МС-22	2	224,0 кг
	15	"	Ограждающие брусья 250x200 L=2060 мм	3	1,03 м ³			кнш-3900	"	МС-23	1	475,0 кг
	16	"	Нижние направляющие 130x100 L=2160 мм	2	0,28 м ³			Элементы РРЧ-10м				
	17	"	Настил 40x180	7,9 м ²	0,04 м ³			Узлы соединительные				
	18	"	Доски нижних направляющих 25x90 L=2160 мм	2	0,065 м ³			кнш-1800	То же	МС-9	2	47,2 кг
		Стальные элементы						кнш-1900	"	МС-10	2	72,2 кг
		I. Болты с шайбами и шайбами скрепляющие:						кнш-3200	"	МС-11	2	251,0 кг
	26	"	Верхние направляющие с прогонами М16x400 мм	42	0,963 кг			кнш-3300	"	МС-12	4	91,3 кг
	27	"	Ограждающие брусья с прогонами М16x500 мм	42	1,121 кг			I. Болты с шайбами и шайбами скрепляющие:				
	28	"	Ограждающие брусья между собой М16x520 мм	20	1,166 кг			Узлы с поднастильными балками М16x350 мм				
	29	"	Нижние направляющие со швеллером М16x180 мм	28	0,582 кг							
		II. Болты с шайбами скрепляющие:										
	30	"	Угол с прогон. и огражд. брусьями М10x150	70	0,101 кг							
		кнш-2800	Узлы соединительные МС-4	28	8,4 кг							
		кнш-2900	То же	МС-5	14	9,54 кг						
		кнш-3000	"	МС-6	14	11,10 кг						

Спецификация к схеме расположения элементов эстакады

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
		Эстакада				
		Деревянные элементы				
	1	кнш-4; 10; 11	Прогон 220x200 L=7200 мм	16	0,32 м ³	
	2	То же	Прогон 220x200 L=5800 мм	16	0,23 м ³	
	3	"	Поднастильные балки 150x130 L=1200	3	0,23 м ³	
	4	"	То же 150x130 L=6000	6	0,12 м ³	
	5	"	" 150x130 L=2500 мм	5	0,49 м ³	
	6	"	" 150x130 L=2000 мм	2	0,035 м ³	
	7	"	Настил 60x180	280 м ²	3,02 м ³	
	8	"	40x180	240 м ²	1,73 м ³	
	9	"	Покаты (бруска опилочная на планке) М220 L=5500 мм	32	0,23 м ³	
	10	"	Отбойный брус (бруска опилочная на планке) М220 L=5800 мм	4	0,23 м ³	
	11	"	Бруска 100x130 L=1200 мм	22	0,014 м ³	
		Стальные элементы				
		I. Болты с шайбами и шайбами скрепляющие:				
	19	"	М.Д. перемычки между собой М12x300	140	0,8 кг	
	20	"	М.Д. перемычки с деревян. прогонками М14x400	225	0,9 кг	
	21	"	Прогон между собой М20x220 мм	16	0,9 кг	
	22	"	Покаты между собой М16x180 мм	16	0,5 кг	
	23	"	Покаты между собой М16x350 мм	80	0,9 кг	
	24	"	Покаты с прогонками М20x750 мм	80	1,85 кг	
		II. Ерши скрепляющие				
	25	"	Поднастильные балки с прогонками бруска поднастильных балок М16x250	180	0,11 кг	
		кнш-2500	Узлы соединительные МС-1	9	50,9 кг	
		кнш-2600	То же	МС-2	80	5,0 кг
		кнш-2700	"	МС-3	160	1,9 кг

Расход материалов спецификации дан на один элемент (настил на м²).

1. Данный лист читать с листами кнш-3, 4, 10, 11.

С.И.П.	Сергеева	Л.В.		ТП 411-1-158.89	кнш 2
Исполн.	Рогов	И.В.			
Н.контр.	Сергеева	Л.В.			
Исп. спец.	Сергеева	Л.В.			
Рук. эк.	Савина	С.В.			
С.И.М.	Антонина	В.И.			

Линия полуавтоматическая 10-15т для разделки хлыстов на нижних лесоплавах для лескозоб.

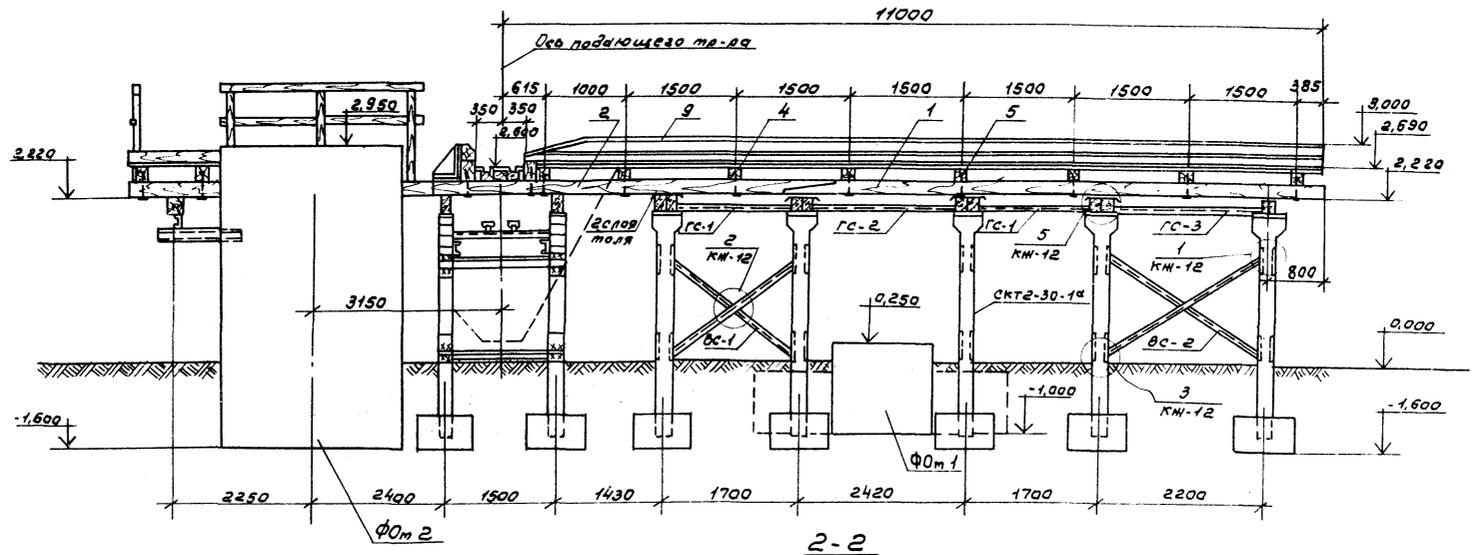
Схема расположения прогонов и поднастильных балок. Исполнение 2.

С.И.О.З.Г.И.П.Р.О.А.С.Х.О.З.

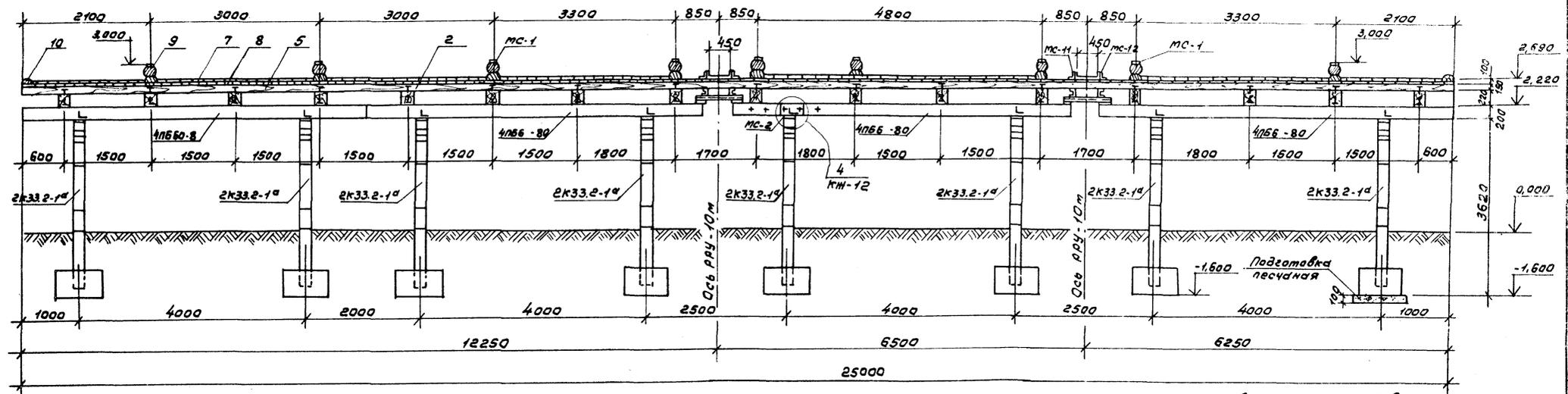
24053-02 26

Линейка 2

1-1



2-2

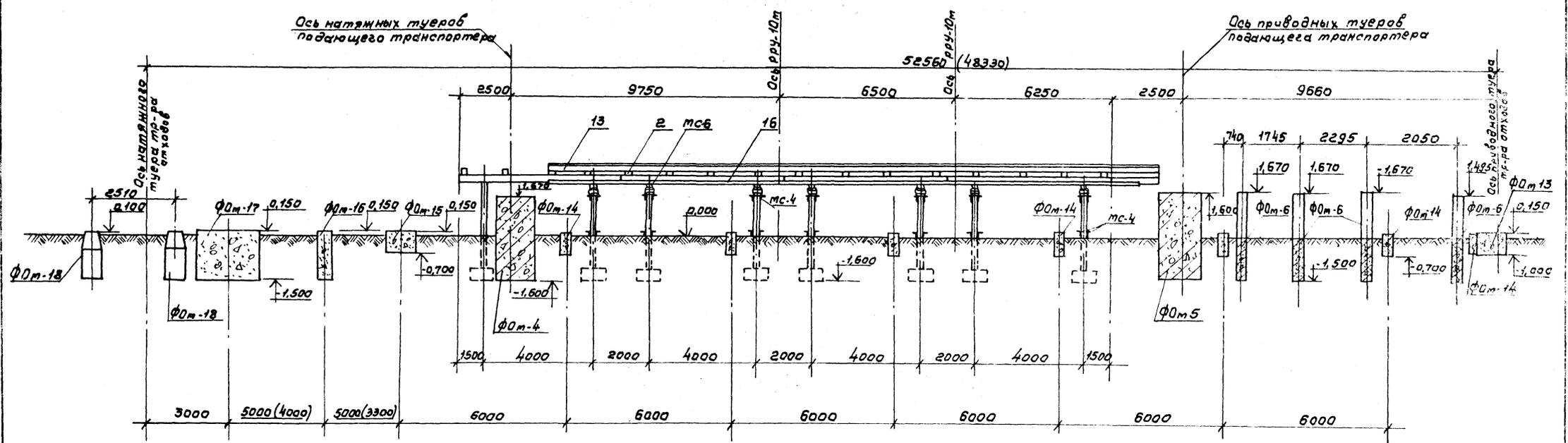


1. Местоположение разрезов см. листы КН-2,3. Спецификацию см. на листах КН-8,9.
2. Стойки заделываются в стаканы фундамента бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

Г.И.П. Сергеева		М.И.П.		ТП 411-1-158.89	КН 2
Началова		Солнцева			
Иванова		Сергеева			
Лиснен		Сергеева			
Рук.г.р. Софрина		Сергеева		Линия полуавтоматическая №150 для разделки листов на нижних лесоскладах для лескодов.	Лист 10
Инж. Ивашкина		Ф.И.П.			
Инж. Иванова		Ф.И.П.			
Разрезы 1-1; 2-2. Исполнение 1,2.					

А.А.А.А.

3-3



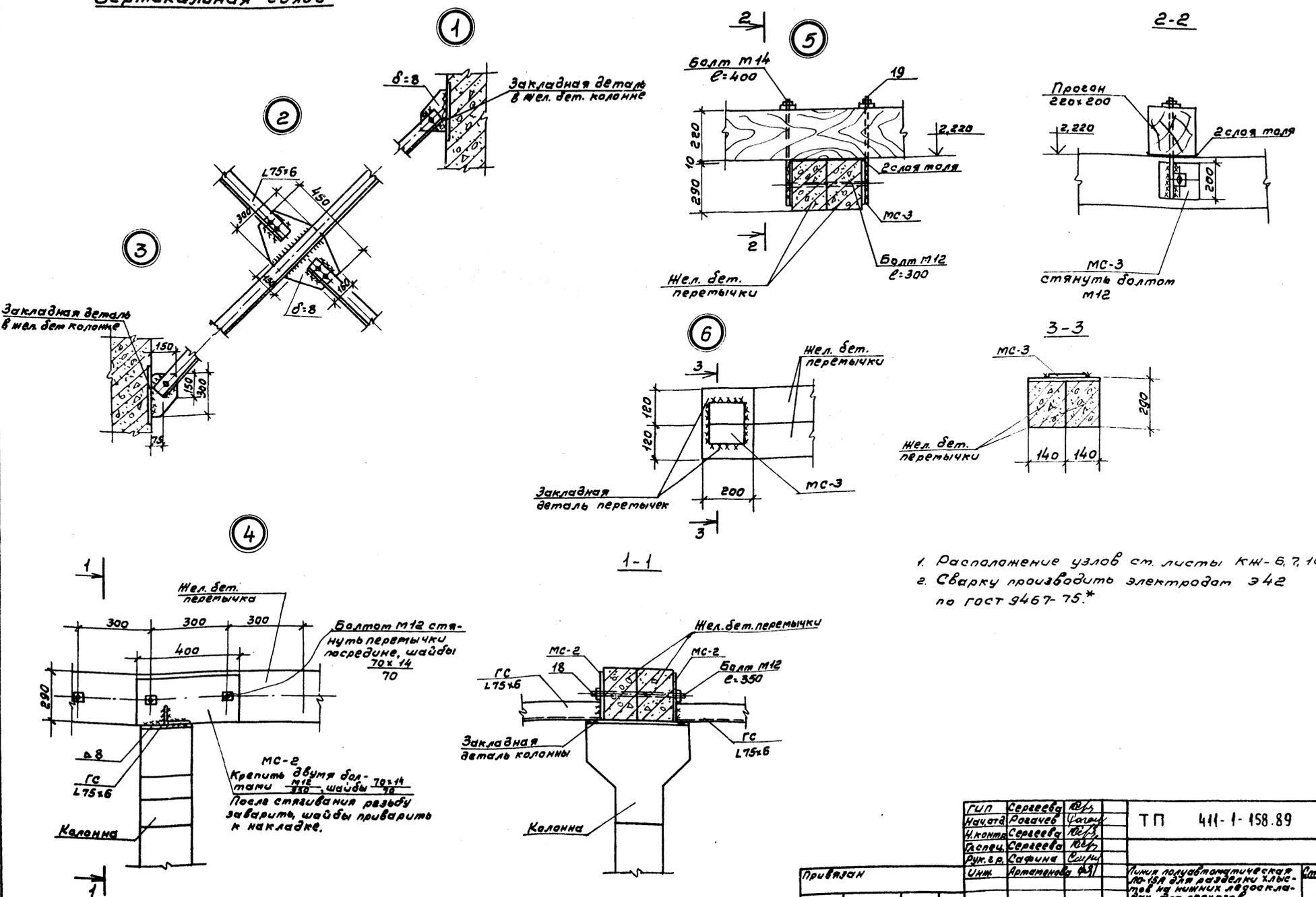
1. Данный лист читать с листами КН-2,3.
 2. Размеры в скобках даны для исполнения 1.

Согласовано
 С.С.С.С.

Ген. Дир. Сергеев В.И.	Т.П. 411-1-158.89	КН2
Нач. отд. Рогов В.И.		
Инженер Сергеев В.И.		
Инженер Сергеев В.И.		
Инженер Сафрина В.И.		
Инж. Илларионов В.И.		
Привязан	Линия пневматическая №15 для разделки хлыстов на нижних лесоскладах для лесозав.	Стадия Лист Листов р 11
Инв. №	Разрез 3-3 Исполнение 1,2.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Вертикальная связь

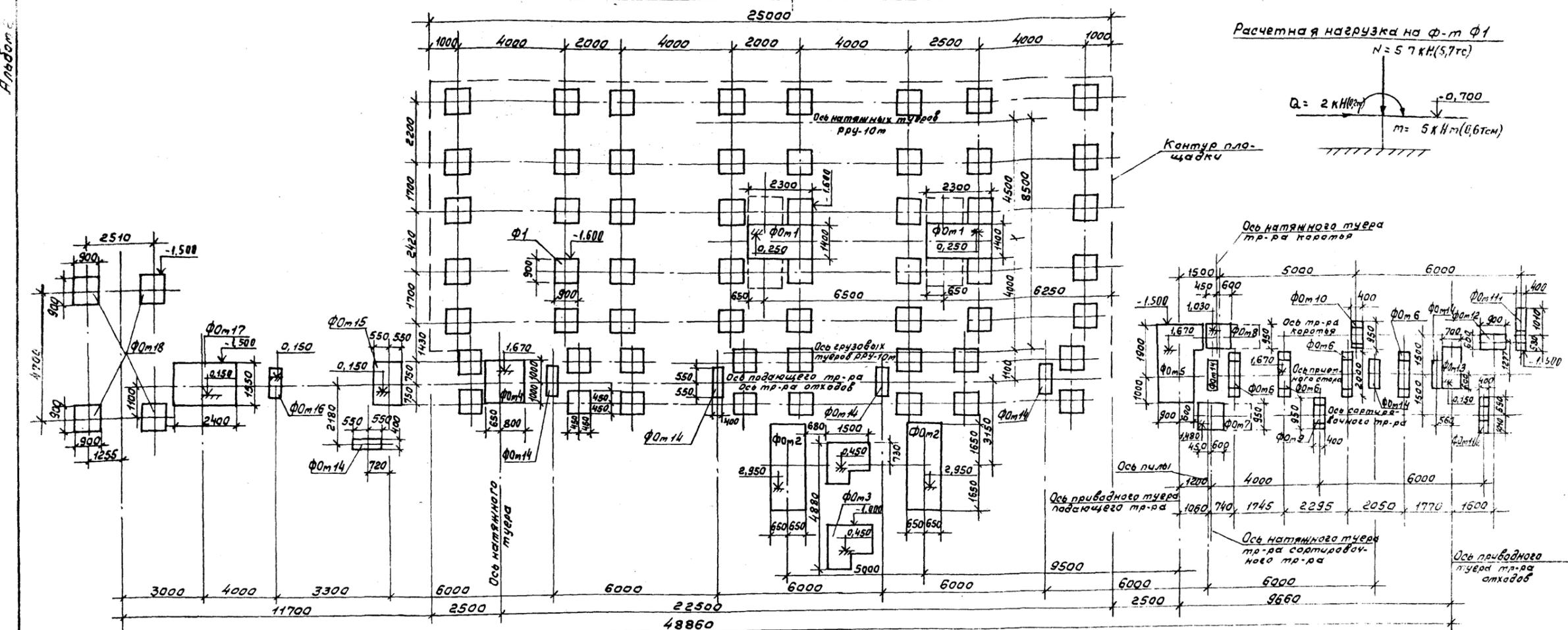
Лист 2



1. Расположение узлов ст. листы КН-Б, 7, 10.
2. Сварку производить электродами Э42 по гост 9467-75.*

Г.И.П. Сергеев	В.И.	ТП 411-1-158.89	КН 2
Начальн. Ровачев	С.И.		
Инж. Сергеев	В.И.		
Инж. Сергеев	В.И.		
Инж. Сажина	С.И.		
Инж. Котлярова	В.И.	Лист 12	Лист 12
Узлы 1-6.		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	
Исполнение 1,2			

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание (объем, м³)	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание (объем, м³)
		Монолитные конструкции									
Ф0м1	КМ-26	Фундамент лебедки РРУ-10м	2		12,8 м³	Ф0м14	КМ-34	"промежуточный опоры тр-ра отходов"	8		2,8 м³
Ф0м2	КМ-27	То же двухстрелового манипулятора	2		19,8 м³	Ф0м15	КМ-34	"промежуточный опоры тр-ра отходов"	1		1,4 м³
Ф0м3	КМ-28	"маслонасосной станции"	2		5,6 м³	Ф0м16	КМ-35	"промежуточный опоры тр-ра отходов"	1		1,4 м³
Ф0м4	КМ-31	"натяжной станции подающего тр-ра"	1		6,5 м³	Ф0м17	КМ-35	"концевой станции тр-ра отходов"	1		6,1 м³
Ф0м5	КМ-29	"приводного троса подающего тр-ра"	1		9,1 м³	Ф0м18	КМ-35	"скупового ловушки"	4		3,10 м³
Ф0м6	КМ-31	"приемного стола"	4		6,9 м³	Ф1	гост 24022-80	"1Ф39-1"	56	900	
Ф0м7	КМ-32	"натяжной станции сортировочного тр-ра"	1		3,9 м³						
Ф0м8	КМ-32	"натяжной станции тр-ра каротаж"	1		3,7 м³						
Ф0м9	КМ-33	"опоры сортировочного тр-ра"	1		1,1 м³						
Ф0м10	КМ-33	"опоры тр-ра каротаж"	1		1,0 м³						
Ф0м11	КМ-33	"опоры тр-ра сортировочного и каротаж"	2		4,0 м³						
Ф0м12	КМ-34	"привод, тр-ра отходов"	1		0,6 м³						
Ф0м13	КМ-34	"приводного троса тр-ра отходов"	1		1,8 м³						

1. Все незатаркированные фундаменты Ф1.
 2. Под монолитные фундаменты на отм. -1,000; -0,700 устраивается бетонная подготовка h = 100 из бетона класса В3,5.
 3. Под все сборные фундаменты устраивается песчаная подушка h = 100 мм.
- Грунты в основании фундаментов под оборудование должны быть тщательно уплотнены. Разбивку колодцев для фундаментных болтов уточните по технологическому оборудованию во время бетонирования фундаментов.

Гип	Сергеева	И.В.	ТП 411-1-158.89	КМ2
Нач. отд.	Роговцев	И.И.		
Н.контр.	Сергеева	И.В.		
И.спец.	Сергеева	И.В.		
Рук. з.р.	Сафина	С.И.		
И.инж.	Ахметжанова	А.И.		

Линия полуавтоматическая ЛО-15А для разделки хлыстов на чимных лесоскладах для лесозав.

Схема расположения фундаментов под оборудование. Исполнение 1.

Стр. 13

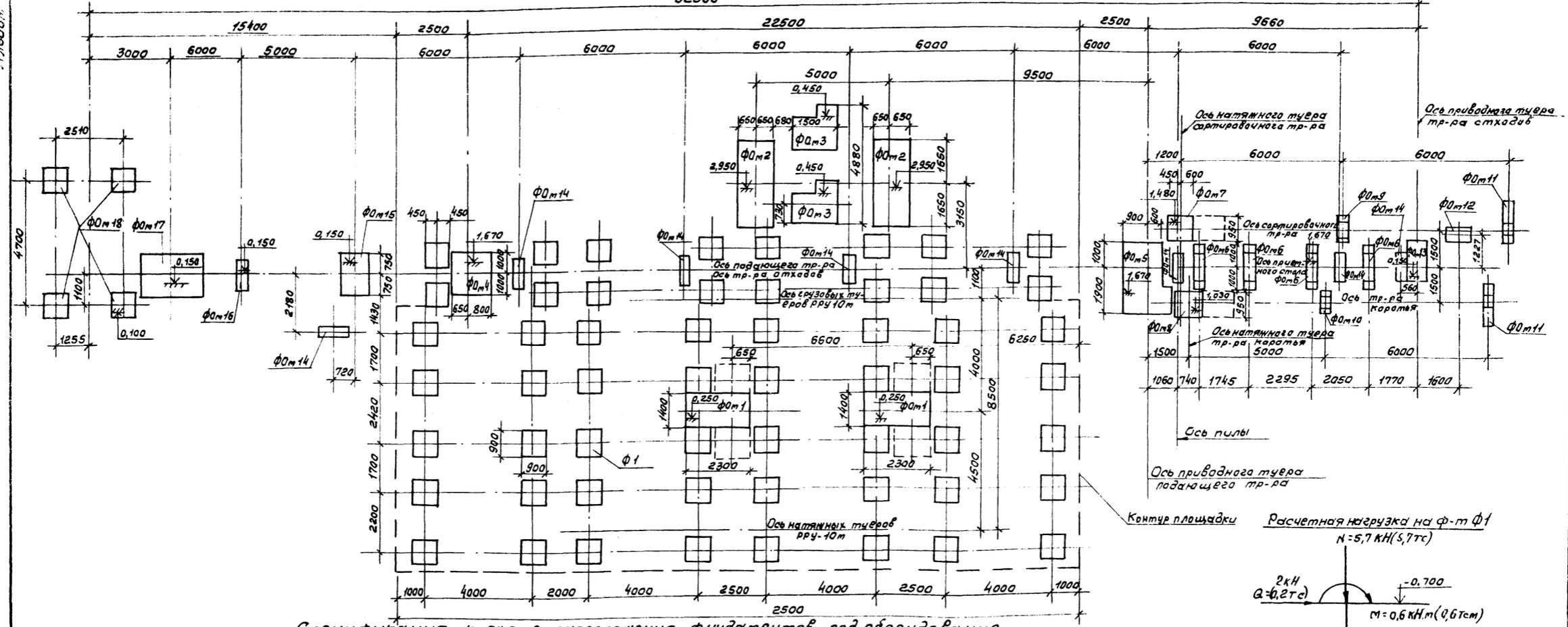
СОЮЗГНПРОЛЕСХОЗ

24053-02 30

Схема расположения фундаментов под оборудование

52560

Альбом



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кп	Примечание (общий объем, м³)	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кп	Примечание (общий объем, м³)
		Монолитные конструкции									
Ф0м1	КМ-26	Фундамент лебедки РРУ-10м	2	12,8 м³		Ф0м14	КМ-34	" промежуточный опоры тр-ра отходав	8	2,8 м³	
Ф0м2	КМ-28	То же, двухстрелового манипулятора	2	19,8 м³		Ф0м15	КМ-34	" промежуточный опоры тр-ра отходав	1	1,4 м³	
Ф0м3	КМ-28	" масляной станции	2	5,6 м³		Ф0м16	КМ-35	" промежуточный опоры тр-ра отходав	1	1,4 м³	
Ф0м4	КМ-31	" натяжной станции подающего тр-ра	1	6,5 м³		Ф0м17	КМ-35	" концевой станция тр-ра отходав	1	6,1 м³	
Ф0м5	КМ-30	" приводного тупера подающего тр-ра	1	9,1 м³		Ф0м18	КМ-35	" складового погрузчика	4	3,10 м³	
Ф0м6	КМ-31	" приемного стола	4	6,9 м³		Ф1	ГОСТ 24022-80	1 Ф9.9-1	56	900	
Ф0м7	КМ-32	" натяжной станции сартировочного тр-ра	1	3,9 м³							
Ф0м8	КМ-32	" натяжной станции тр-ра каротая	1	3,7 м³							
Ф0м9	КМ-33	" опоры сартировочного тр-ра	1	1,1 м³							
Ф0м10	КМ-33	" опоры тр-ра каротая	1	1,0 м³							
Ф0м11	КМ-33	" опоры тр-ра сартировочного и каротая	2	4,0 м³							
Ф0м12	КМ-34	" приводного тупера отходав	1	0,6 м³							
Ф0м13	КМ-34	" приводного тупера тр-ра отходав	1	1,8 м³							

1. Все незатракированные фундаменты Ф1.
2. Под монолитные фундаменты на отм. -1,000; -0,700 устраивается бетонная подготовка h=100мм из бетона класса В3,5.
3. Под все сварные фундаменты устраивается песчаная подушка h=100мм.
4. Грунты в основании фундаментов под оборудование должны быть тщательно уплотнены.
5. Разбивку колодцев для фундаментных балтов уточнить по технологическому оборудованию до бетонирования фундаментов.

ГЛП	Сергеев	Ю.А.				
Нач.отд.	Рягачев	И.И.				
Н.контр.	Сергеев	Ю.А.				
П.спец.	Сергеев	Ю.А.				
Рук.гр.	Сергеев	Ю.А.				
Цинк.	Артамонова	В.И.				

ТП 411-1-158.89 КМ2

Линия технологическая для разбивки класть на нижних лесоскладах для лесозав.

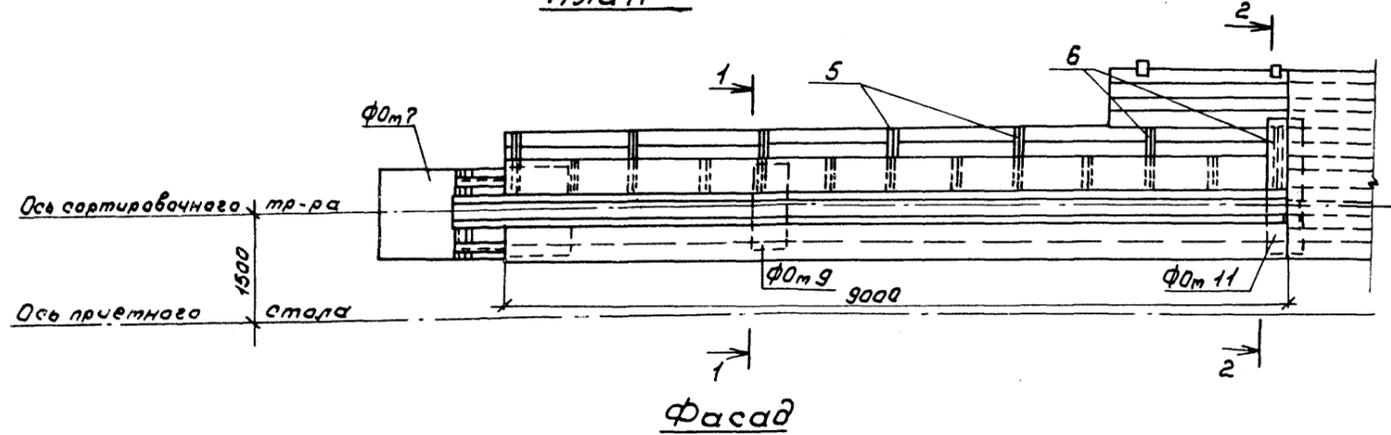
Схема расположения фундаментов под оборудование. (Исполнение в).

СООЗГИПРОЛЕСХОЗ

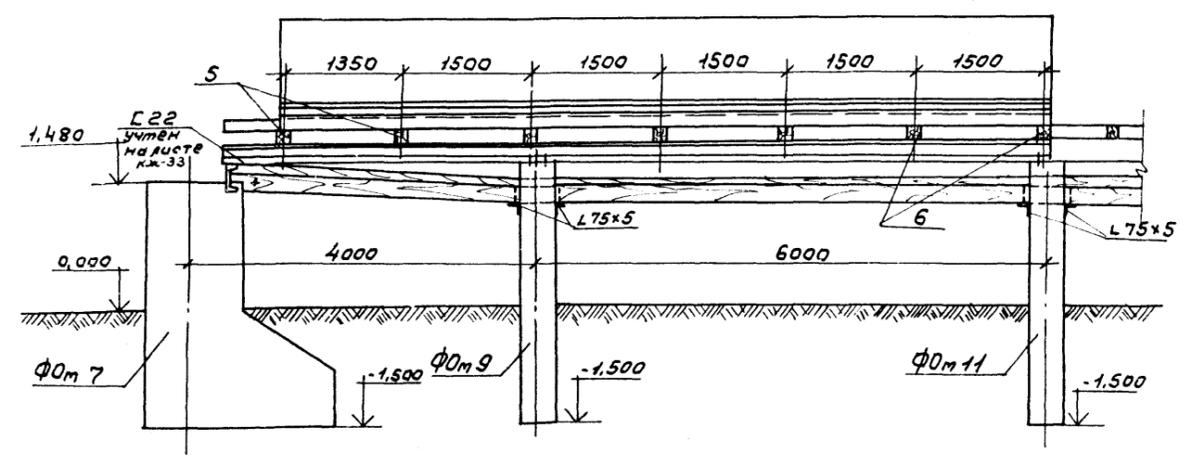
Составлено: С.С.С.

Архитектур

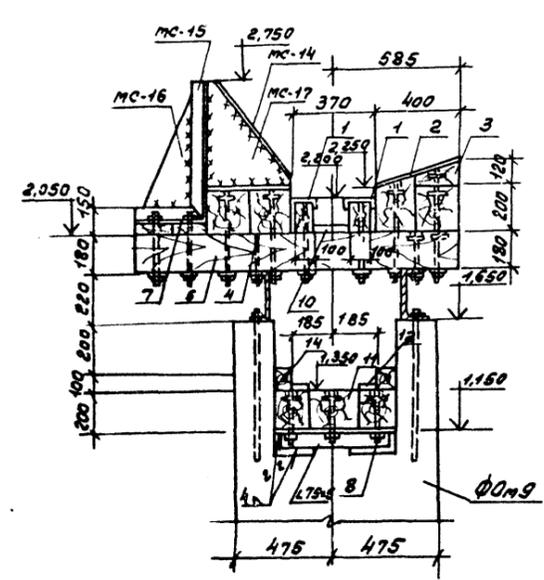
План



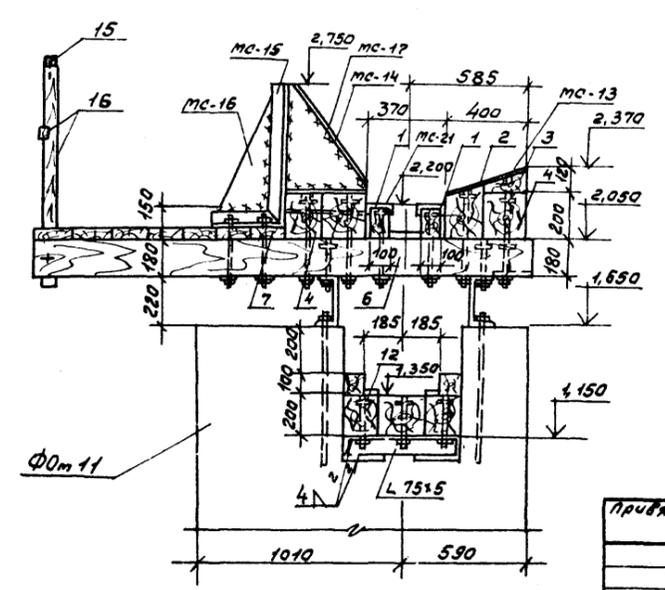
Фасад



1-1



2-2



Спецификация деревянных и стальных элементов

Фигура	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Деревянные элементы						
21	1		кш-15	Верхние направляющие 150x100 E=3650mm	2	0,14м ³
"	2		То же	Брус ограждения 260x200 E=3000mm	1	0,41м ³
"	3		"	Брус 120x200 E=3000mm	1	0,22м ³
"	4		"	Брус ограждения 200x200 E=3000mm	3	0,35м ³
"	5		"	Поперечина 180x150 E=1600mm	5	0,04м ³
"	6		"	Поперечина 180x150 E=2430mm	2	0,07м ³
"	7		"	Настил 40x180	48	0,04м ³
"	8		"	Нижние направляющие 200x150 E=6000mm	2	0,18м ³
"	9		"	Нижние направляющие 200x150 E=3600mm	2	0,11м ³
"	10		"	Брус зашивки 25x150 E=3500mm	1	0,01м ³
"	11		"	Брус зашивки 200x230 E=3600mm	1	0,45м ³
"	12		"	Доски нижних направляющих 25x70 E=6000mm	2	0,01м ³
"	13		"	Доски нижних направляющих 25x70 E=3600mm	2	0,02м ³
"	14		"	Бруски ограждения 100x80 E=3000mm	2	0,05м ³
"	15		"	Бруски ограждения 100x80 E=3600mm	2	0,03м ³
"	16		"	Перила ограждения 100x80 E=3600mm	1	0,05м ³
Стальные элементы						
I. Болты с гайкой и шайба и крепежная						
"	17		"	Верхние направляющие с поперечин Брус срезом ограждения т 16x350	23	0,9кг
"	18		"	Редра жесткости брусом аграм и поперечин Брус ограждения поперечной т 16x430	27	1,0кг
"	19		"	Редра жесткости с брусом ограждения т 16x230	6	0,7кг
"	20		"	Брус ограждения с поперечной т 16x430	3	1,0кг
"	21		"	Упор с поперечной т 16x240	14	0,7кг
"	22		"	Нижние направ и брус зашивки с угон жесткости поперечной т 16x220	30	0,7кг
"	23		"	Упор с брусом ограждения т 10x150	7	0,1кг
"			кшч-3400	Цеделье сведительное тс-13	1	275,5кг
"			кшч-3590	То же тс-14	1	244,6кг
"			кшч-2000	" тс-15	7	7,4кг
"			кшч-2100	" тс-16	7	4,8кг
"			кшч-2200	" тс-17	13	8,4кг
"			кшч-2300	" тс-18	13	3,0кг
"			кшч-3700	" тс-21	2	93,6кг

Ген.проект: Сергейва М.И. / Нач.отд. Рогович В.А. / Инж. Сергейва М.И. / Инж. Сафина Рашид / Инж. Артамонова З.В.

ТП 41-1-158.89 КШ 2

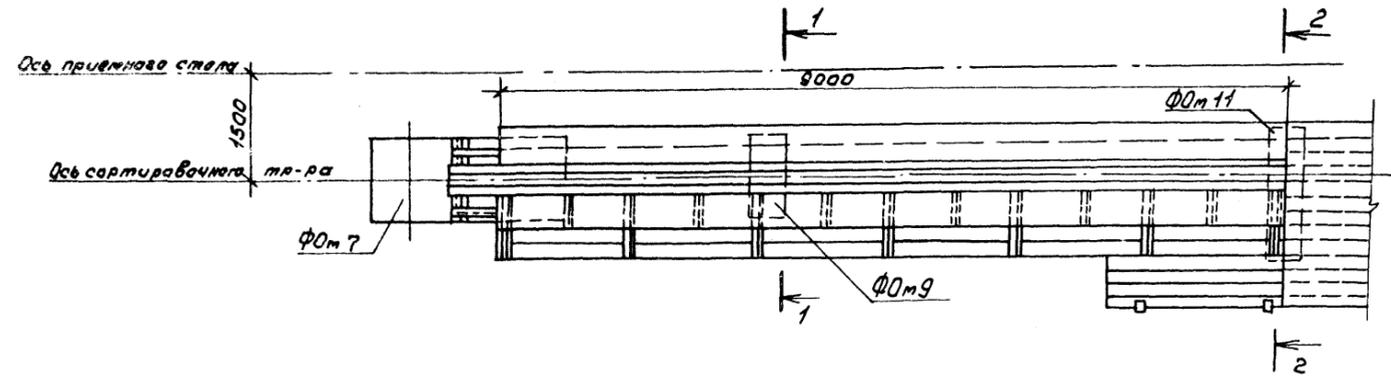
Линия полуавтоматическая 10-13А для разделки х лесостов на нижних лесоскладах для лесхозов.

Площадка п.г.г. Исполнение 1.

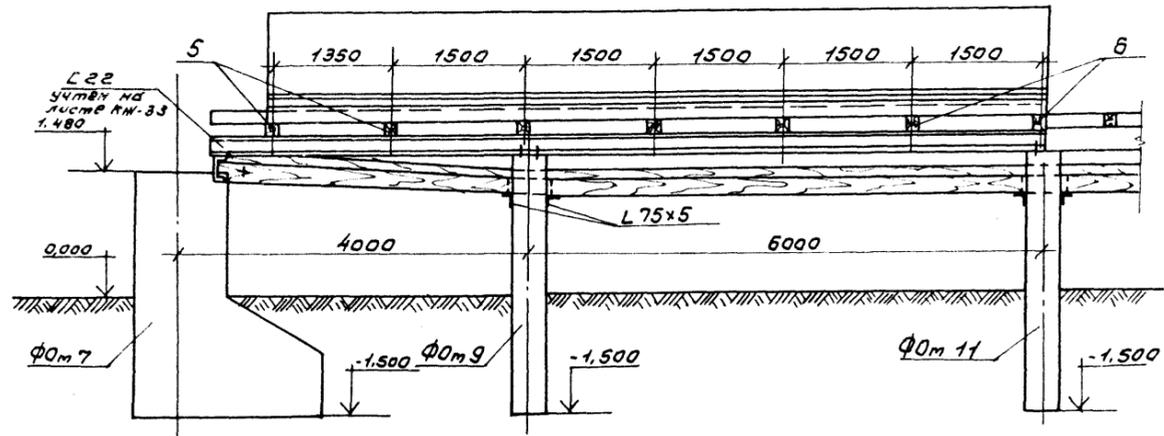
Страницы: Р 15

СВНЗГ ИПРОБСХИЗ

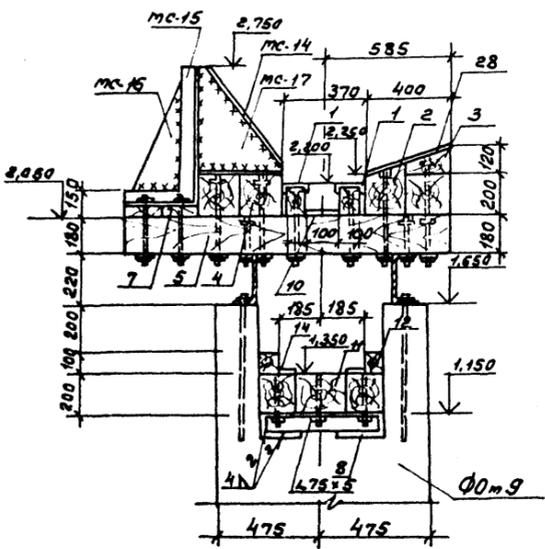
План



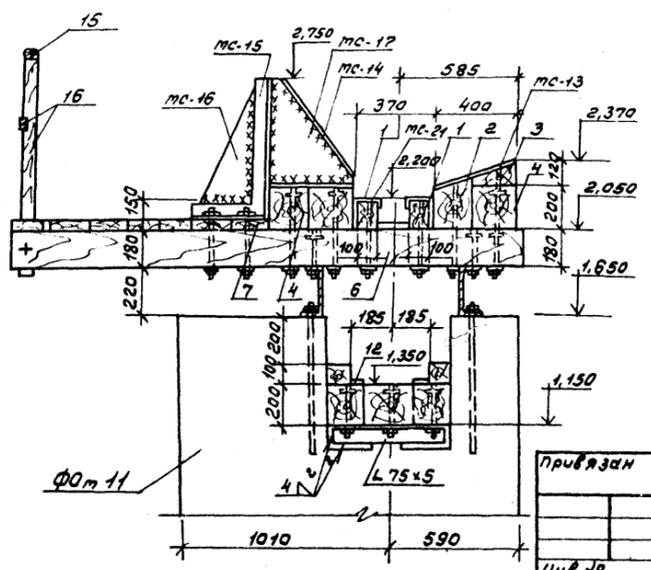
Фасад



1-1



2-2

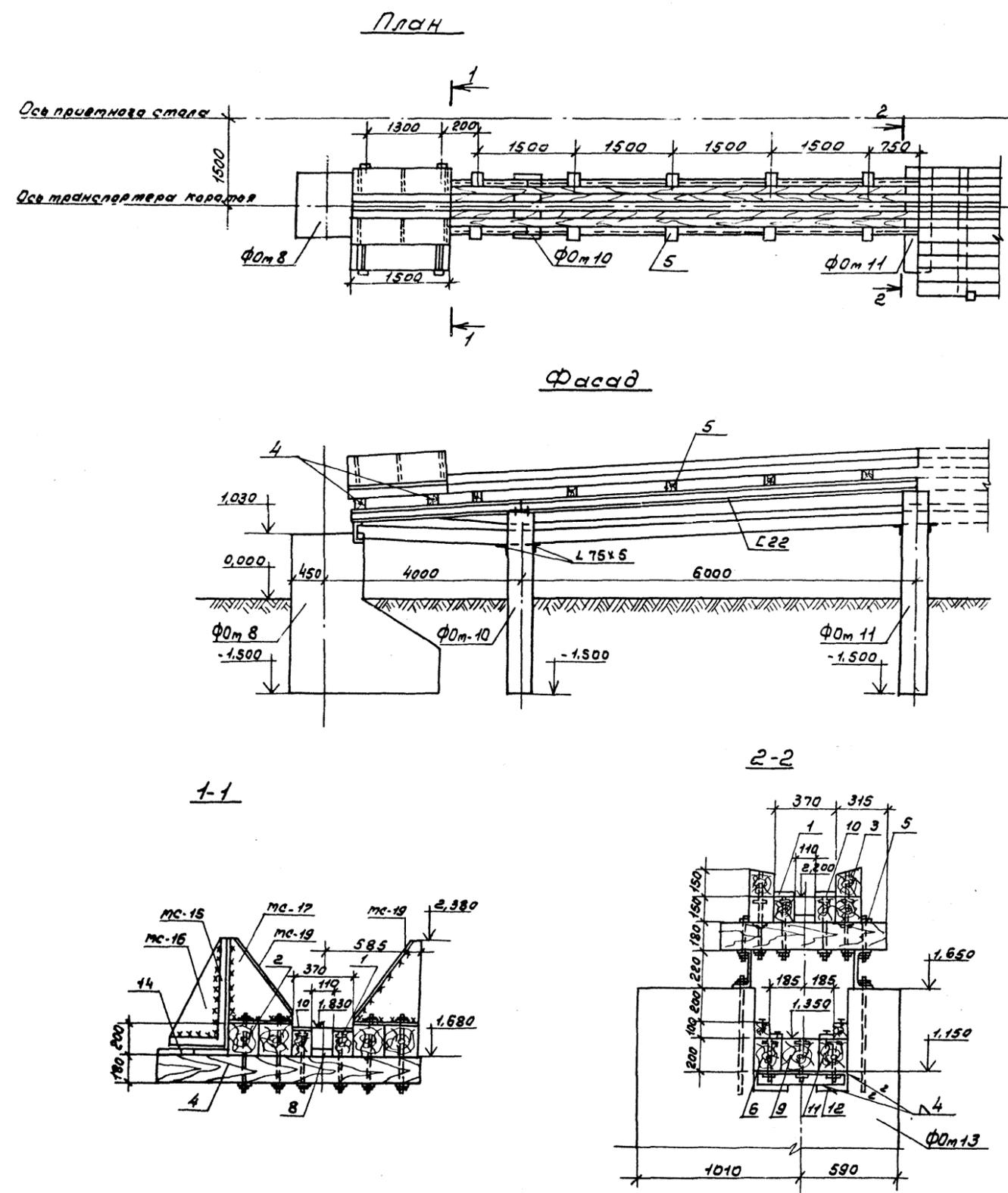


Спецификация деревянных и стальных элементов

Формат	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Притв.
				Деревянные элементы		
22	1		КМ-16	Верхние направляющие 150x100 с=5650мм	2	0,14м³
"	2		То же	Брус ограждения 260x200 с=9000мм	1	0,47м³
"	3		"	Брус 120x200 с=9000мм	1	0,22м³
"	4		"	Брус ограждения 200x200 с=9000мм	3	0,36м³
"	5		"	Поперечина 180x150 с=1800мм	5	0,04м³
"	6		"	Поперечина 180x150 с=2430мм	2	0,07м³
"	7		"	Настил 40x180	1,87	0,04м³
"	8		"	Нижние направляющие 200x150 с=6000мм	2	0,18м³
"	9		"	Нижние направляющие 200x150 с=3600мм	2	0,11м³
"	10		"	Брус зашивки 25x150 с=9000мм	1	0,04м³
"	11		"	Брус зашивки 200x230 с=9600мм	1	0,45м³
"	12		"	Доски нижних направляющих 25x70 с=3600мм	2	0,01м³
"	13		"	Доски нижних направляющих 25x70 с=3600мм	2	0,005м³
"	14		"	Брус ограждения 100x80 с=6000	2	0,05м³
"	15		"	Брус ограждения 100x80 с=3600	2	0,03м³
"	16		"	Перильная ограждение 100x80 с=3600мм	1	0,05м³
				Стальные элементы		
"				I Болты с гайкой и шайбами скрепляющие		
"	17		"	Верхние направляющие поперечина брус с брусом ограждения 116x350	23	0,9кг
"	18		"	Редра жесткости с брусом ограждения и поперечной брус ограждения	27	1,0кг
"	19		"	Редра жесткости с брусом ограждения 116x230	6	0,7кг
"	20		"	Брус ограждения с поперечной 116x430	9	1,0кг
"	21		"	Упор с поперечной 116x240	14	0,7кг
"	22		"	Нижние направляющие и брус зашивки с угловым стоеком поперечной 116x230	30	0,7кг
"	23		"	Упор с брусом ограждения 116x150	7	0,1кг
"			КМ-3400	Изделие соединительное МС-13	1	275,5кг
"			КМ-3500	То же МС-14	1	244,6кг
"			КМ-2000	МС-15	7	7,4кг
"			КМ-2100	МС-16	7	4,8кг
"			КМ-2200	МС-17	13	8,4кг
"			КМ-2300	МС-18	13	3,0кг
"			КМ-3600	МС-19	2	47,2кг

Ген.пр. Сергеева	Инж. Артамонов	ТП 411-1-158.89	КМ2
Нач.отд. Рогович	Инж. Артамонов		
Инж. Сергеева	Инж. Артамонов		
Инж. Сергеева	Инж. Артамонов		
Инж. Сафина	Инж. Артамонов		
Инж. Артамонов	Инж. Артамонов		
Линия регуляторическая до-15м для разработки карьеров на нижних лесоскладах для лесхозов.		Лист 15	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
Площадка ПЛЗ			
Исполнение 2.			

Лист 2



Спецификация деревянных и стальных элементов

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса
Деревянные элементы				
1	КН-17	Верхние направляющие 150x130 с=2600мм	2	0,17м ³
2	То же	Брус ограждения 200x200 с=1500мм	4	0,05м ³
3	"	Брус ограждения 150x150 с=1100мм	4	0,10м ³
4	"	Поперечина 180x150 с=1600мм	2	0,04м ³
5	"	Поперечина 180x150 с=1000мм	5	0,03м ³
6	"	Нижние направляющие 200x150 с=6000мм	2	0,13м ³
7	"	Нижние направляющие 200x150 с=2600мм	2	0,08м ³
8	"	Брус зашивки 25x100 с=8600мм	1	0,02м ³
9	"	Брус зашивки 200x230 с=8600мм	1	0,40м ³
10	"	Доски верхних направляющих 25x130 с=8600мм	2	0,03м ³
11	"	Доски нижних направляющих 25x70 с=8500мм	2	0,02м ³
12	"	Бруски ограждения 100x80 с=6000мм	2	0,05м ³
13	"	Бруски ограждения 100x80 с=2600мм	2	0,02м ³
14	"	Настил 40x180 с=1500мм	2	0,01м ³
Стальные элементы				
I болты с шайбами и гайками скрепляющие				
15	"	Бруска ограждения верхние направляющие с поперечной М16х350	36	0,9кг
16	"	Швеллер стальной нижний направляющий с зашивкой угловой М16х320	24	0,7кг
17	"	Нижние направляющие между собой М16х550	1	1,2кг
18	"	Брус ограждения с поперечной М16х410	8	1,0кг
19	"	Ребра жесткие с брусом ограждения М16х230	4	0,7кг
20	"	Упор с поперечной М16х240	4	0,7кг
II болты вращенные скрепляющие				
21	"	Упор с брусом ограждения М16х150	2	0,1кг
	КН-2100	Узел соединения МС-16	2	4,2кг
	КН-2200	То же МС-17	6	8,4кг
	КН-2300	" МС-18	6	3,0кг
	КН-2400	" МС-15	2	7,4кг
	КН-3600	" МС-19	2	40,3кг

Расход материала в спецификации дан на один элемент

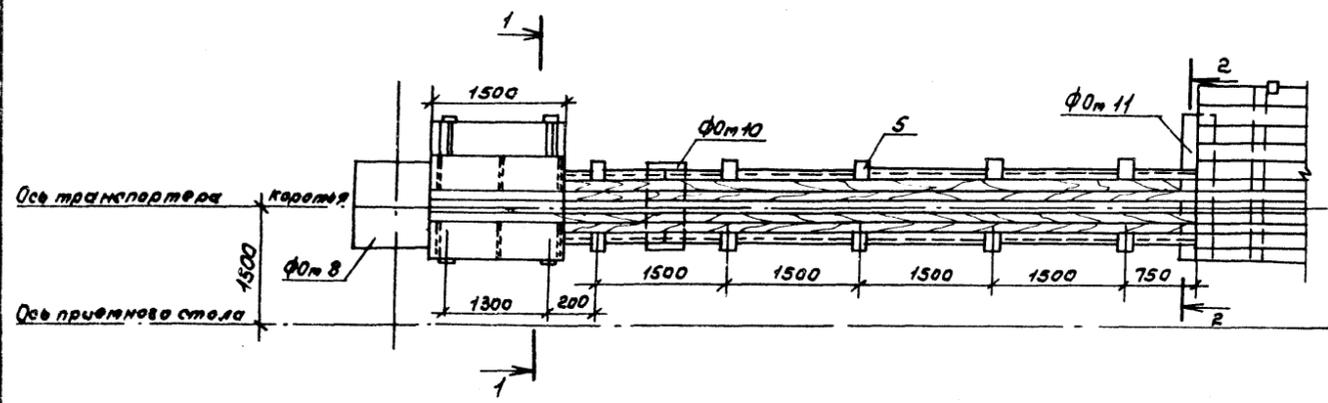
1 Все деревянные строения должны удовлетворять ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 2695-83*
2 Сопряжение деревянных элементов выполняется в "полдерева".

Г.И.П. Сергеева	М.В.И.	Т.П. 411-1-158.89	КН2
Начальн. Рагачев	С.И.И.		
Инж. Сергеева	П.В.И.		
Спец. Сергеева	М.В.И.		
Рук. Сафина	С.И.И.		
Инж. Артамонов	Ф.И.		

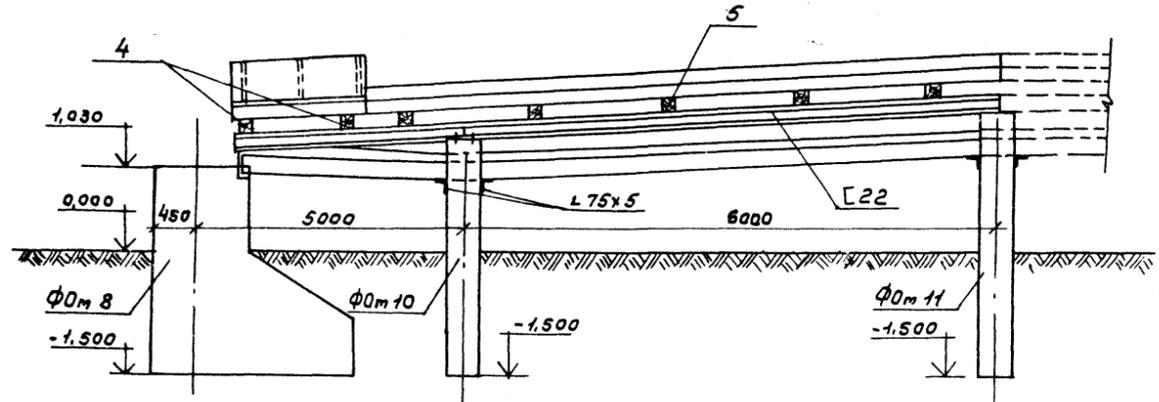
Привязан	Линия полуавтоматическая 10-15А для разделки клапотов на нижних лесоскладах для лесхозов.	Стация	Лист	Листов
	Площадка ПЛЗ. Исполнение 1.	Р	17	
Инв. №		СНПЗГИПРОЛЕСХОЗ		

А.И.Бомб

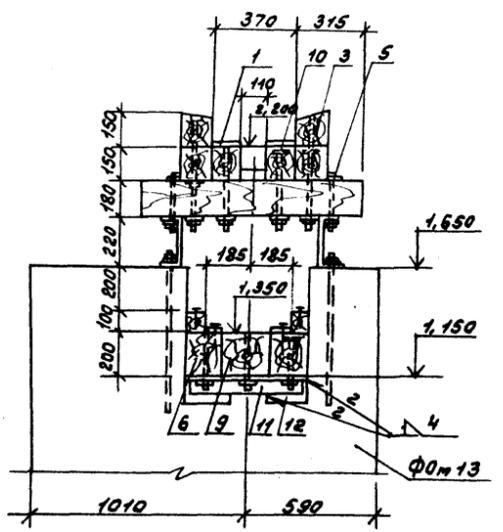
План



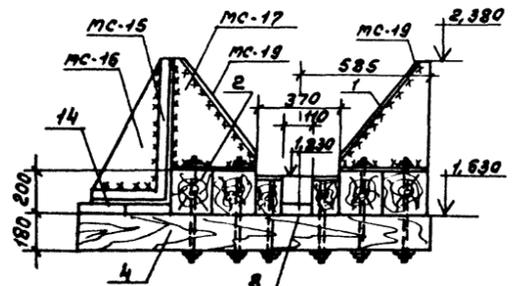
Фасад



2-2



1-1



Спецификация деревянных и стальных элементов

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
22				Деревянные элементы		
"	1		кш-18	Верхние направляющие 150x130 $\phi=8600\text{мм}$	2	0,17м ³
"	2		То же	Брус ограждения 200x200 $\phi=1500\text{мм}$	4	0,05м ³
"	3		"	Брус ограждения 150x150 $\phi=7100\text{мм}$	4	0,16м ³
"	4		"	Поперечина 180x150 $\phi=1600\text{мм}$	2	0,04м ³
"	5		"	Поперечина 180x150 $\phi=1000\text{мм}$	5	0,03м ³
"	6		"	Нижние направляющие 200x150 $\phi=6000\text{мм}$	2	0,18м ³
"	7		"	Нижние направляющие 200x150 $\phi=2600\text{мм}$	2	0,08м ³
"	8		"	Брус зашивки 25x100 $\phi=8600\text{мм}$	1	0,02м ³
"	9		"	Брус зашивки 200x230 $\phi=8600\text{мм}$	1	0,40м ³
"	10		"	Доски верхних направляющих 25x130 $\phi=8600\text{мм}$	2	0,02м ³
"	11		"	Доски нижних направляющих 25x70 $\phi=8600\text{мм}$	2	0,02м ³
"	12		"	Брусочки ограждения 100x80 $\phi=6000\text{мм}$	2	0,05м ³
"	13		"	Брусочки ограждения 100x80 $\phi=2600\text{мм}$	2	0,02м ³
"	14		"	Настил 40x180 $\phi=1500\text{мм}$	2	0,01м ³
				Стальные элементы		
"	15		"	I Болты с гайкой и шайбой скрепляющие брусочки ограждения верхние и нижние с поперечной швеллером	36	0,9кг
"	16		"	Швеллер поперечный нижний направляющий и брус зашивки с углом т16х220	24	0,7кг
"	17		"	Нижние направляющие между собой т16х550	1	3,2кг
"	18		"	Брус ограждения с поперечной т16х410	8	1,0кг
"	19		"	Ребра жесткие с брусом ограждения т16х230	4	0,7кг
"	20		"	Угол с поперечной т16х240	4	0,7кг
"	21		"	Ц. болты ершковые скрепляющие		
"				Угол с брусом ограждения т10х150	2	0,1кг
"				кшн-2100	2	4,8кг
"				кшн-2200	6	8,4кг
"				кшн-2300	6	3,0кг
"				кшн-2000	2	7,4кг
"				кшн-3600	2	40,3кг

Расход материала в спецификации дан на один элемент.

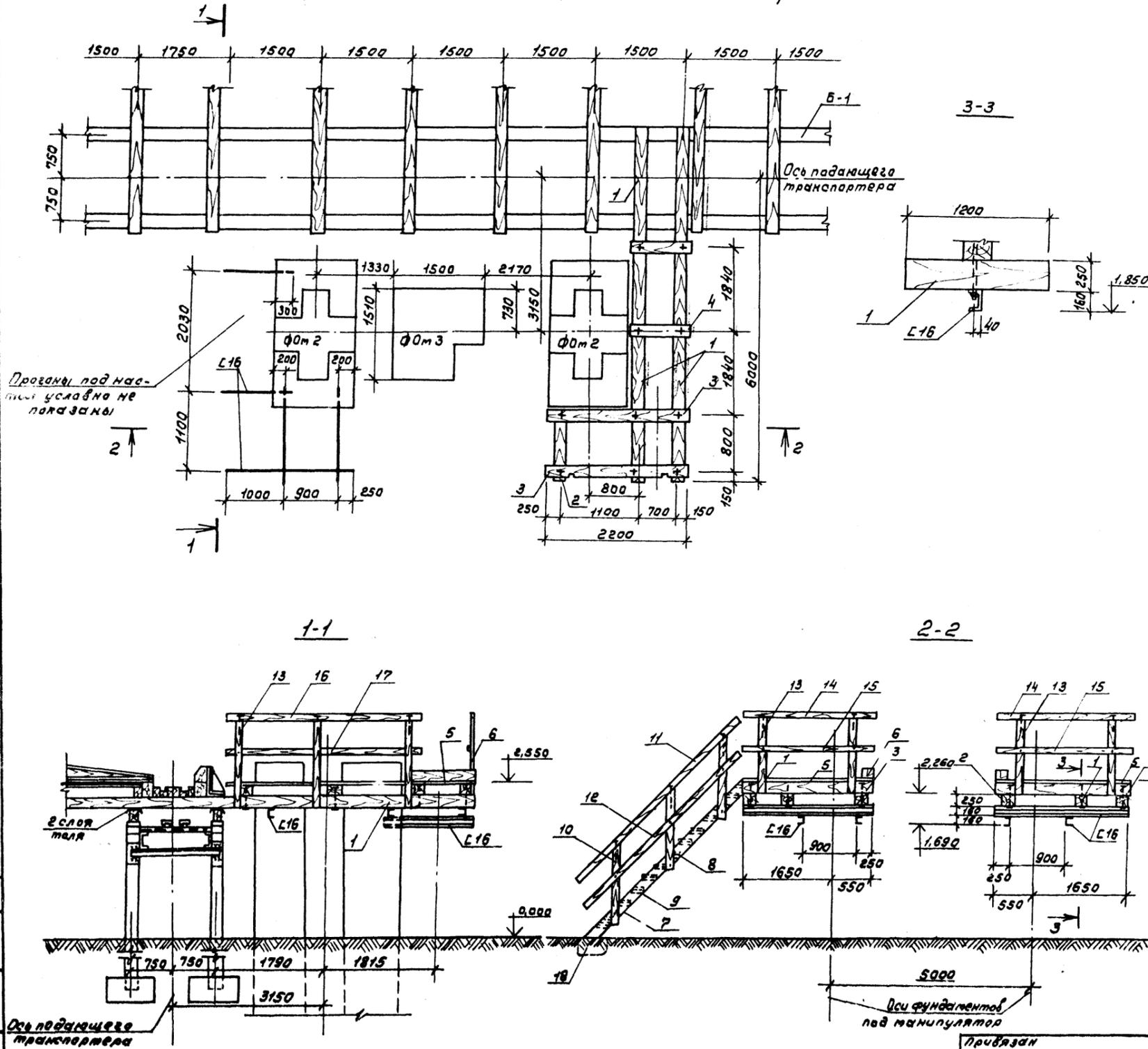
Все деревянные строения должны удовлетворять ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 2695-83*
Сопряжение деревянных элементов выполняется в "полдерева".

Сопровождающе
Гл. инж. Сергеев В.И.

Г.И.П. Сергеев В.И.	Инж. Рогов В.И.	Инж. Сергеев В.И.	Инж. Сергеев В.И.	Инж. Сафина В.И.	Инж. Артамова В.И.	ТП 411-1-158.89	КН2
Инж. Артамова В.И.							
Привязан						Линия полуавтоматическая 10-15А для разделки хлостов на нижних лесоскладах для лесхозов.	Лист 18
Исполнение 2.						Площадка ЛЛЗ.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Листом 2

ПЛАН
(настил и лестница условно не показаны)



Спецификация деревянных и металлических элементов

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Деревянные элементы			
		1	КЖ-19	Прогон 200x250 с=6816мм	4	0,34м ³
		2	То же	Прогон 200x250 с=1800мм	2	0,06м ³
		3	"	Поднастильные балки 200x250 с=2200мм	4	0,11м ³
		4	"	Поднастильные балки 200x250 с=850мм	4	0,042м ³
		5	"	Настил 40x180	11м ²	0,03м ³
		6	"	Брус 200x250 с=1200мм	2	0,06м ³
		7	"	Тетива 40x180 с=4200мм	2	0,03м ³
		8	"	Ступени 40x220 с=1000мм	16	0,009м ³
		9	"	Кобылки 40x40 с=220мм	32	0,0003м ³
		10	"	Стойки перил 75x60 с=1400мм	3	0,006м ³
		11	"	Поручень перил 75x60 с=4300мм	1	0,019м ³
		12	"	Заполнение 40x40 с=3600мм	1	0,006м ³
		13	"	Стойки перил 75x60 с=1500мм	10	0,011м ³
		14	"	Поручень перил 75x100 с=2200мм	2	0,017м ³
		15	"	Заполнение 40x40 с=2800мм	2	0,0035м ³
		16	"	Поручень перил 75x100 с=3000мм	2	0,0225м ³
		17	"	Заполнение 40x40 с=3000мм	2	0,0048м ³
		18	"	Леммень Ø200 с=1200мм	1	0,05м ³
			Стальные элементы			
			Болты с гайками шайбами скрепляющие			
		19	"	Настильные балки срезанные прогони с насадками 115x550	26	1,2кг
		20	"	Стойки перил с насадками 115x300	24	0,9кг
		21	"	Брус с настильными балками 115x600	4	1,3кг

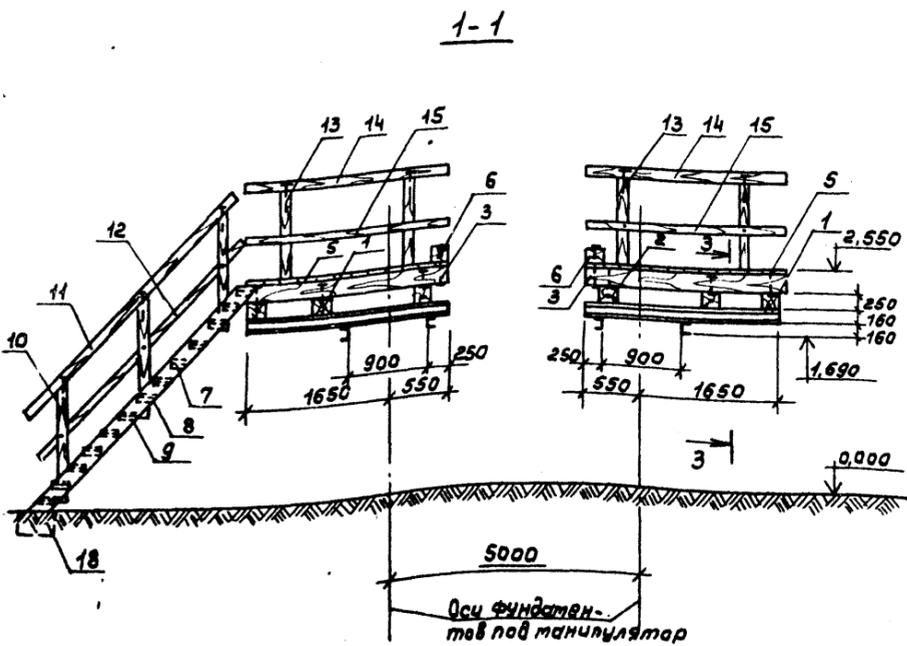
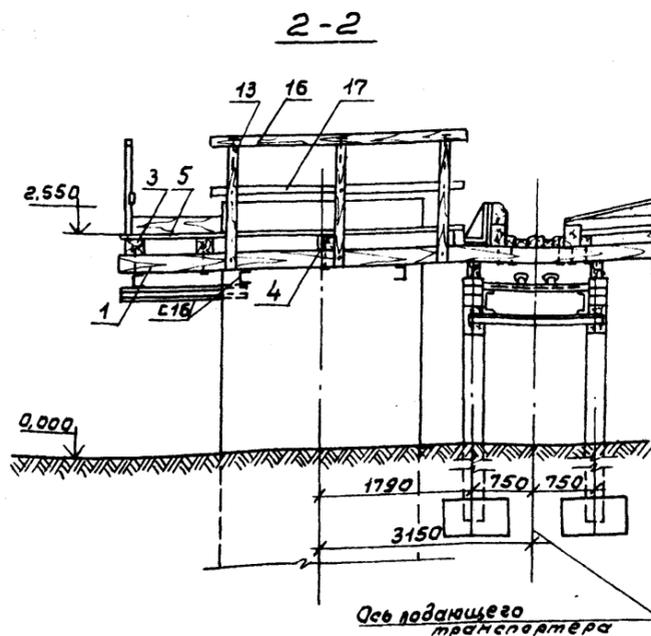
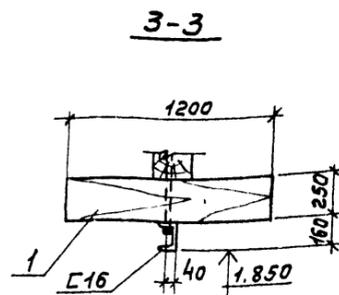
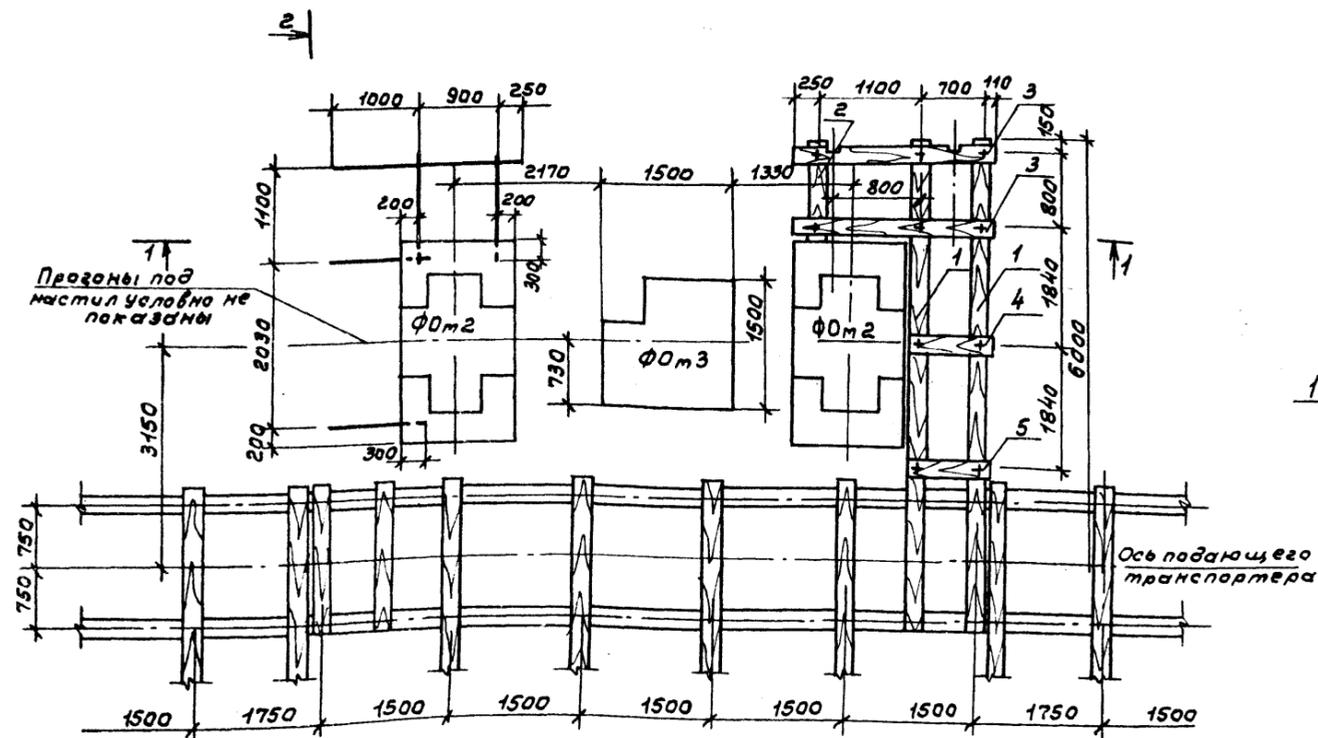
Расход дерева и металла в спецификации дан на один элемент.

1 Расположение площадки см лист КЖ-2

Гип	Сергева	1987	ТП 411-1-158.89	КЖ2
Начальн.	Рогов	1987		
Исполн.	Сергева	1987	Линия полуавтоматическая 10-18А для разбалки листов на длинных лесоскладах для лесхозов.	
Руковод.	Сергева	1987		
Инж.	Антанова	1987	Листов 19	
Приказ			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	
Инв. №			24053-02 36	

Согласовано: [подпись] [подпись]

План
(настил и лестница не показаны)



Спецификация деревянных и металлических элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Деревянные элементы		
		1	КМ-20	Прогон 200x250 $\rho=5610\text{мм}$	4	0,28 м ³
		2	То же	Прогон 200x250 $\rho=1200\text{мм}$	2	0,06 м ³
		3	"	Поднастильные балки 200x250 $\rho=2200\text{мм}$	4	0,11 м ³
		4	"	Поднастильные балки 200x250 $\rho=850\text{мм}$	4	0,042 м ³
		5	"	Настил 40x180	11 м ²	0,08 м ³
		6	"	Брус 200x250 $\rho=1200\text{мм}$	2	0,06 м ³
		7	"	Тетива 40x180 $\rho=4200\text{мм}$	2	0,03 м ³
		8	"	Ступени 40x220 $\rho=1000\text{мм}$	16	0,009 м ³
		9	"	Кобылки 40x40 $\rho=220\text{мм}$	32	0,0003 м ³
		10	"	Стойки перил 75x60 $\rho=1400\text{мм}$	3	0,006 м ³
		11	"	Поручень перил 75x60 $\rho=4300\text{мм}$	1	0,019 м ³
		12	"	Заполнение 40x40 $\rho=3600\text{мм}$	1	0,006 м ³
		13	"	Стойка перил 75x100 $\rho=1500\text{мм}$	10	0,011 м ³
		14	"	Поручень перил 75x100 $\rho=2200\text{мм}$	2	0,017 м ³
		15	"	Заполнение 40x40 $\rho=2200\text{мм}$	2	0,0035 м ³
		16	"	Поручень перил 75x100 $\rho=3000\text{мм}$	2	0,0225 м ³
		17	"	Заполнение 40x40 $\rho=3000\text{мм}$	2	0,0048 м ³
		18	"	Ремень $\phi 200$ $\rho=1800\text{мм}$	1	0,05 м ³
				Металлические элементы		
				Болты с шайбами и шайбами скрепляющие		
		19	"	Настильные балки ст. настила	26	1,2 кг
		20	"	Стойки перил с лагерьными	24	0,9 кг
		21	"	Брус с настильными балками	4	1,3 кг

Расход дерева и металла в спецификации дан на один элемент.

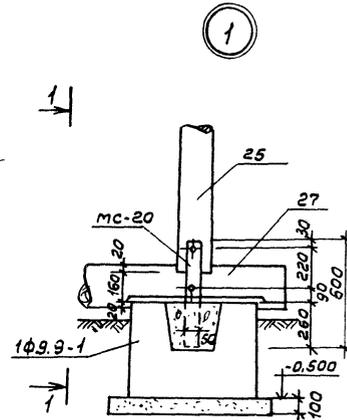
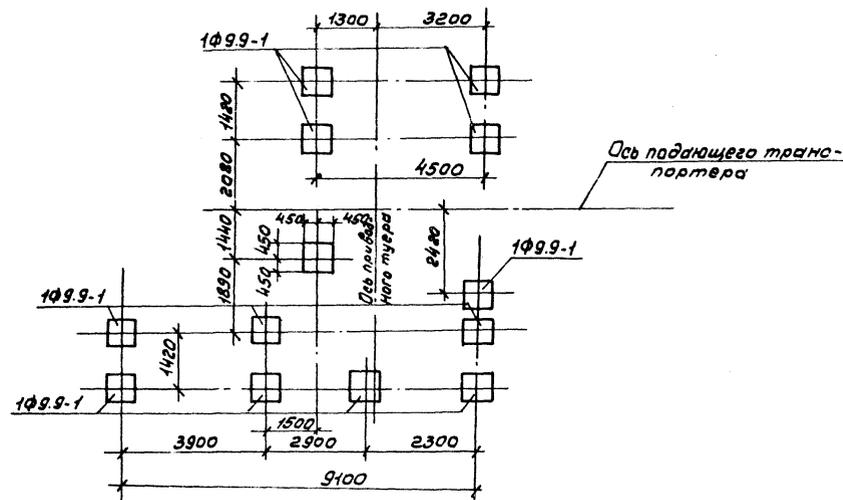
1. Расположение площадки ст. на листе КМ-3.

Г.И.П. Сергеева	М.В.С.		ТП 411-1-158.89	КМ2	
Нач.отд. Рогович	С.И.С.				
Инж. Сергеева	М.В.С.				
Инж. Сафина	С.И.С.				
Инж. Ибрагимов	М.В.С.				
Линия подвешивания, ЛП-18А для разделения хлыстов на нижних лесоплощадках для лесозавоза.			Стандарт	Лист	Листов
Площадка ПЛ4. План. Разреш. Исполнение 2.			Р	20	
СООЗГИПРОЛЕСХОЗ					

Архив

План фундаментов под площадку ПЛ5

Исполнение 1



Спецификация к плану фундаментов под площадку ПЛ5

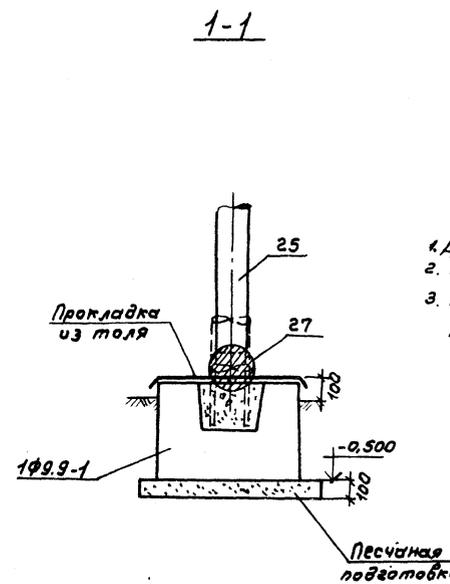
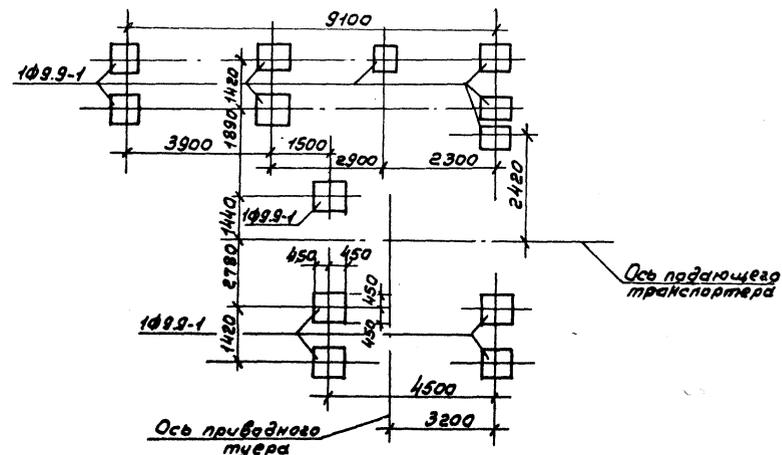
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1Ф99.9-1	гост 24022-80	Фундаментный ваятак	13	900кг
		1Ф99.9-1		

Спецификация металлических элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Болты с гайками и шайбы стальные		
22г		28		Поднастилковые балки прогонаты М16 Ø=500	46	1,1кг
22г		29		Стойки с прогонаты М16 Ø=500	46	0,8кг
22г			кнч-2400	Изоляционное объединительное мс-20	42	1,4кг

План фундаментов под площадку ПЛ-5

Исполнение 2



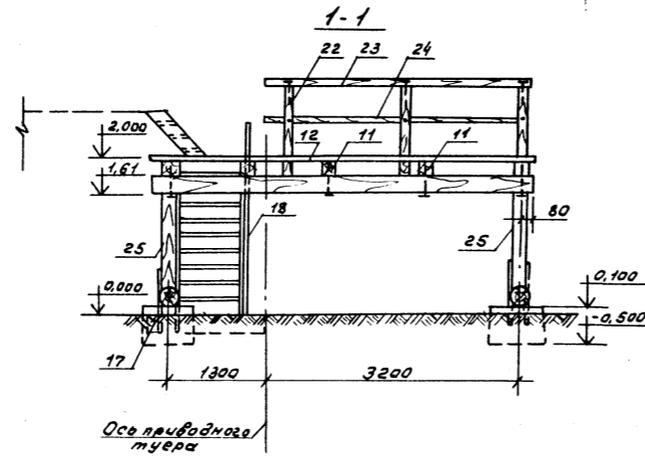
1. Данный лист читать с листами КН-22-25.
2. Расположение узлов "1" ст. на листах КН-24, 25.
3. Под все фундаменты устраивается песчаная подготовка h=100мм.

С.П. Сергеева	Н.В. Родчен	К.В. Сергеев	Т.П. 411-1-158.89	КН2
Н.В. Родчен	К.В. Сергеев	Т.П. 411-1-158.89	Линя полуавтоматическая 10-13А для разделки листов на нижних лесоскладах для лесозав.	
К.В. Сергеев	Т.П. 411-1-158.89	С.П. Сергеева	Р	21
Т.П. 411-1-158.89	С.П. Сергеева	Т.П. 411-1-158.89	Площадка ПЛ5 План фундаментов под площадку Узел 1. Исполнение 1.в.	
С.П. Сергеева	Т.П. 411-1-158.89	Т.П. 411-1-158.89	СОЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Привязан

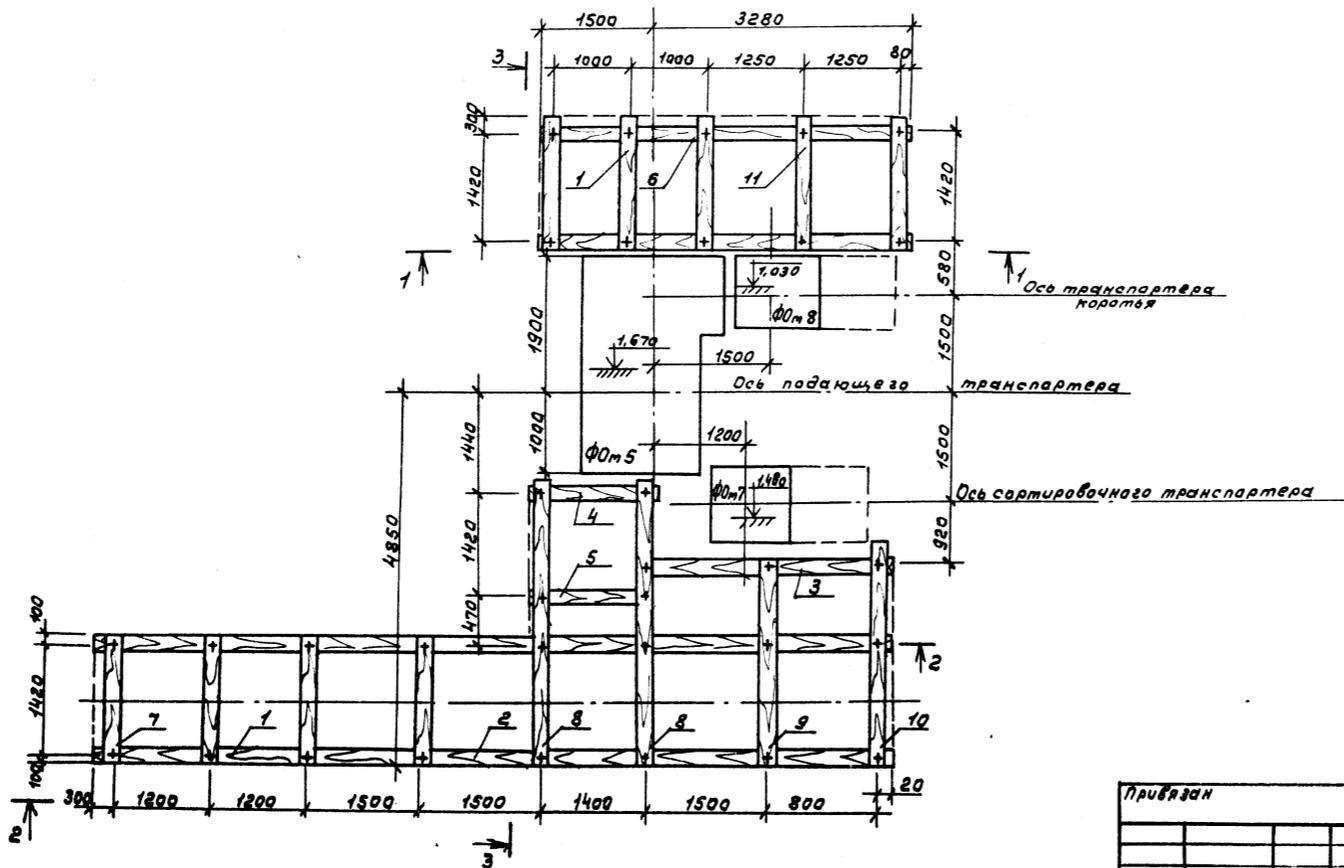
Ш.н.р

Листом 2



План

Настил и лестницы не показаны



Спецификация деревянных элементов

№	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Площадь
21	1	КМ-22; КМ-24	Прогон 180x200; E=4100мм	2	0,162м ³	
"	2	То же	Прогон 180x200; E=6200мм	2	0,245м ³	
"	3	"	Прогон 180x200; E=2900мм	1	0,104м ³	
"	4	"	Прогон 180x200; E=1800мм	1	0,065м ³	
"	5	"	Прогон 180x200; E=1600мм	1	0,063м ³	
"	6	"	Прогон 180x200; E=4760мм	2	0,128м ³	
"	7	"	Поднастильные балки 130x150; E=1600мм	4	0,026м ³	
"	8	"	То же, 130x150; E=3300мм	2	0,064м ³	
"	9	"	То же, 130x150; E=2520мм	1	0,048м ³	
"	10	"	То же, 130x150; E=3000мм	1	0,058м ³	
"	11	"	То же, 130x150; E=1700мм	5	0,033м ³	
"	12	"	Настил 40x180	55м ²	0,400м ³	
"	13	"	Тетива 40x180; E=2820мм	4	0,021м ³	
"	14	"	Ступени 40x220; E=1000мм	20	0,0088м ³	
"	15	"	Кобалки 40x40; E=220мм	58	0,0004м ³	
"	16	"	Стойки перил 75x60; E=1400мм	1	0,0025м ³	
"	17	"	Поручень перил 75x60; E=2300мм	2	0,0035м ³	
"	18	"	Заполнение 40x40; E=2200мм	2	0,004м ³	
"	19	"	Ремень φ260; E=1200мм	2	0,007м ³	
"	20	"	Тетива 40x180; E=700мм	6	0,005м ³	
"	21	"	Ступени 40x220; E=1800мм	9	0,0088м ³	
"	22	"	Стойки ограждения 75x100; E=1500мм	23	0,007м ³	
"	23	"	Поручень 75x100; E=5000мм	5	0,0375м ³	
"	24	"	Заполнение 40x40; E=5000мм	5	0,005м ³	
"	25	"	Стойка φ200; E=1350мм	21	0,197м ³	
"	26	"	Ремень φ200; E=2220мм	10	0,324м ³	
"	27	"	То же, φ200; E=4440мм	1	0,648м ³	

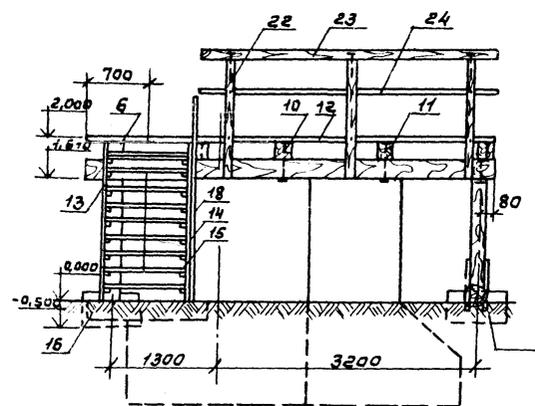
Расход дерева и металла в спецификации дан на один элемент.

1. План фундаментов под площадку ст. на листе КМ-21.
2. Данный лист читать с листом КМ-24.

Г.И.П. Сергеева	И.И.И. Сергеев	Т.П. 411-1-158.89	КМ2
И.И.И. Сергеев	И.И.И. Сергеев	Линия полуавтоматическая	Лист
И.И.И. Сергеев	И.И.И. Сергеев	№ 10-15А для расклевки клевет	№ 22
И.И.И. Сергеев	И.И.И. Сергеев	на нижних лесоскладах	
И.И.И. Сергеев	И.И.И. Сергеев	для лесозав.	
И.И.И. Сергеев	И.И.И. Сергеев	Площадка ПЛБ.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
И.И.И. Сергеев	И.И.И. Сергеев	План Разреза 1-1.	
И.И.И. Сергеев	И.И.И. Сергеев	Исполнение 1.	

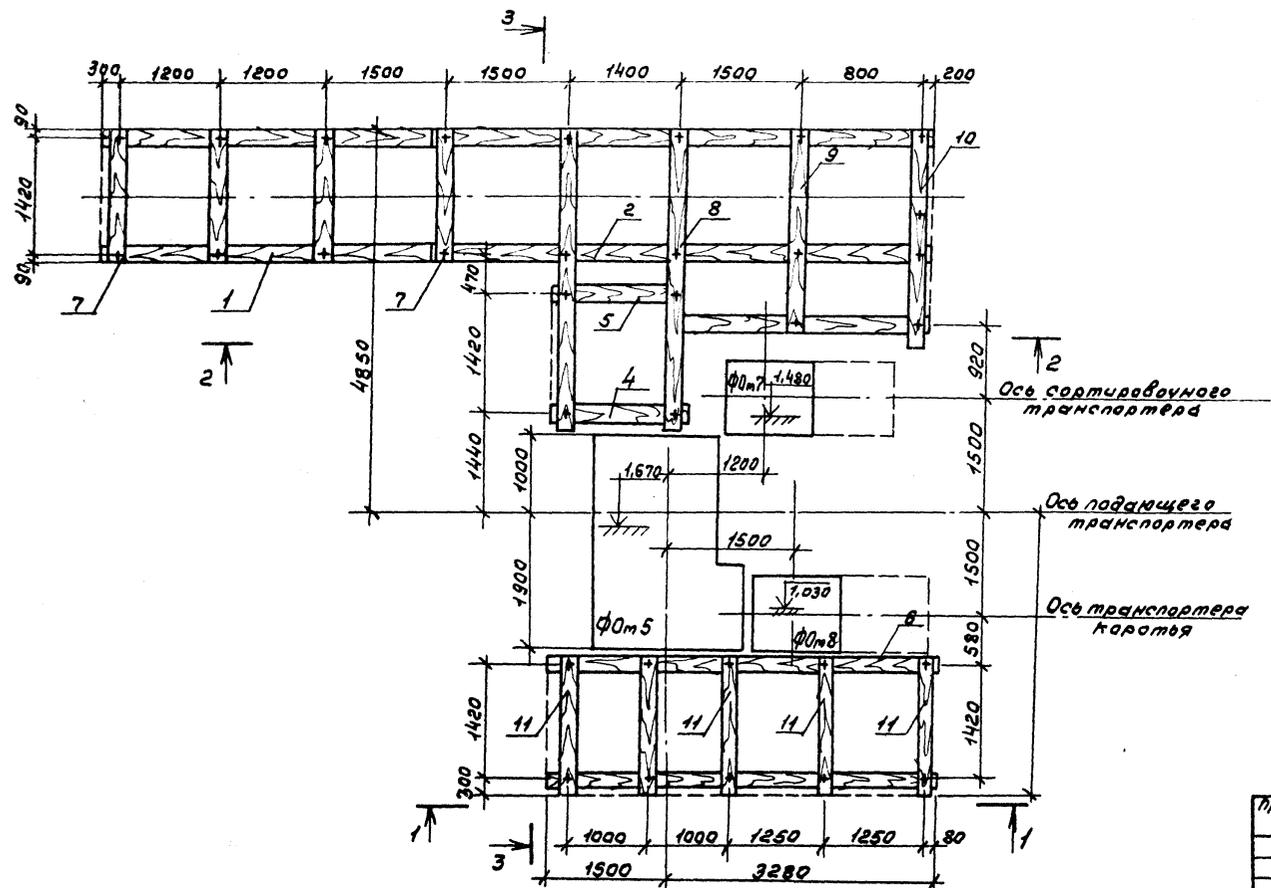
Лобок

1-1



План

/настил и лестницы не показаны/



Спецификация деревянных элементов

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
22	1	1	КН-23, КН-25	Прогон 180x200 L=4100mm	2	0,162 м ³
"	"	2	То же	Прогон 180x200 L=6200mm	2	0,246 м ³
"	"	3	"	Прогон 180x200 L=2900mm	1	0,104 м ³
"	"	4	"	Прогон 180x200 L=1800mm	1	0,066 м ³
"	"	5	"	Прогон 180x200 L=1600mm	1	0,063 м ³
"	"	6	"	Прогон 180x200 L=4780mm	2	0,188 м ³
"	"	7	"	Поднастильные балки 130x150 L=1630mm	4	0,045 м ³
"	"	8	"	То же 130x150 L=3300mm	2	0,064 м ³
"	"	9	"	То же 130x150 L=2520mm	1	0,049 м ³
"	"	10	"	То же 130x150 L=3000mm	1	0,059 м ³
"	"	11	"	То же 130x150 L=1700mm	5	0,033 м ³
"	"	12	"	Настил 40x180	55м	0,410 м ³
"	"	13	"	Тетива 40x180 L=2220mm	4	0,02 м ³
"	"	14	"	Ступени 40x220 L=1000mm	20	0,0088 м ³
"	"	15	"	Кобылки 40x40 L=220mm	58	0,004 м ³
"	"	16	"	Стойки перил 75x60 L=1400mm	4	0,006 м ³
"	"	17	"	Поручень перил 75x60 L=2300mm	2	0,036 м ³
"	"	18	"	Заполнение 40x40 L=2200mm	2	0,004 м ³
"	"	19	"	Лезень ф260 L=1200mm	2	0,07 м ³
"	"	20	"	Тетива 40x180 L=700mm	6	0,005 м ³
"	"	21	"	Ступени 40x220 L=1000mm	9	0,0088 м ³
"	"	22	"	Стойки 75x100 L=1600mm	23	0,007 м ³
"	"	23	"	Поручень 75x100 L=5000mm	5	0,0376 м ³
"	"	24	"	Заполнение 40x40 L=5000mm	5	0,008 м ³
"	"	25	"	Стойка ф200 L=1350mm	24	0,197 м ³
"	"	26	"	Лезень ф200 L=2220mm	10	0,364 м ³
"	"	27	"	То же ф200 L=4440mm	1	0,648 м ³

Расход дерева и металла в спецификации дан на один элемент.

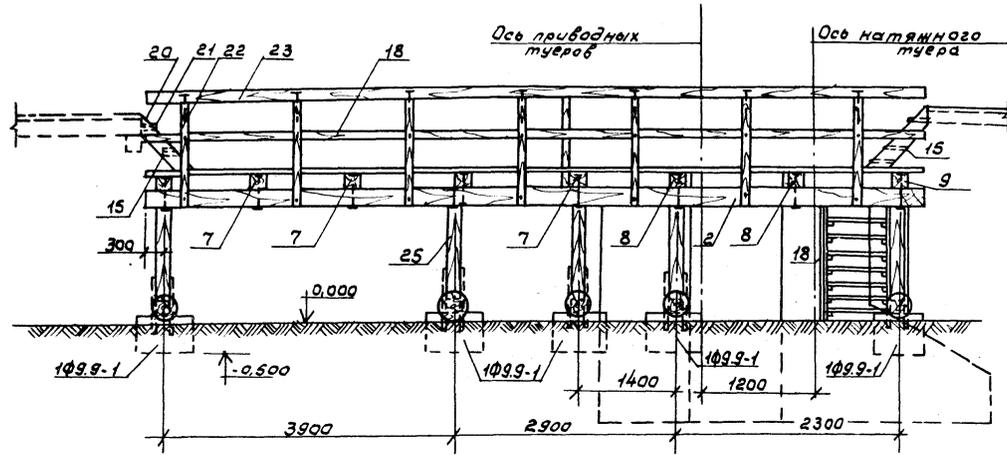
1. План фундаментов под площадку см. на листе КН-21.
2. Данный лист читать с листом КН-25.

Согласовано:

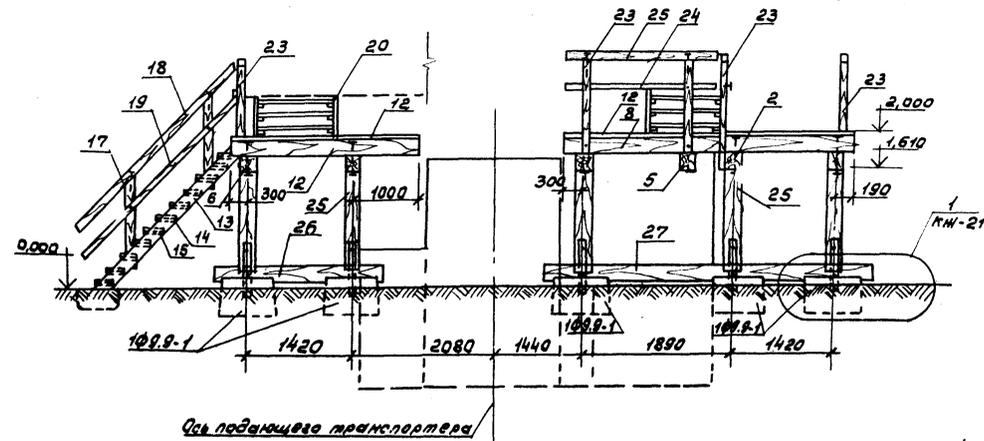
Г.И.П. Сергеева	И.И.И.	Т.П. 411-1-158.89	КН2
Начальн. Росачев	И.И.И.		
Н.контр. Сергеева	И.И.И.		
П.спец. Сергеева	И.И.И.		
Рук.пр. Сафрина	И.И.И.		
И.И.И. Арханова	И.И.И.		
Линия полуавтоматическая 10-15А для разделки хлыстов на нижних лесоскладах для лесхозов.	Стандия	Лист	Листов
Площадка ПЛБ. План. Разрез 1-1. Исполнение 2.	Р	23	
И.И.И.			СЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

А.А.Вдовин

2-2



3-3

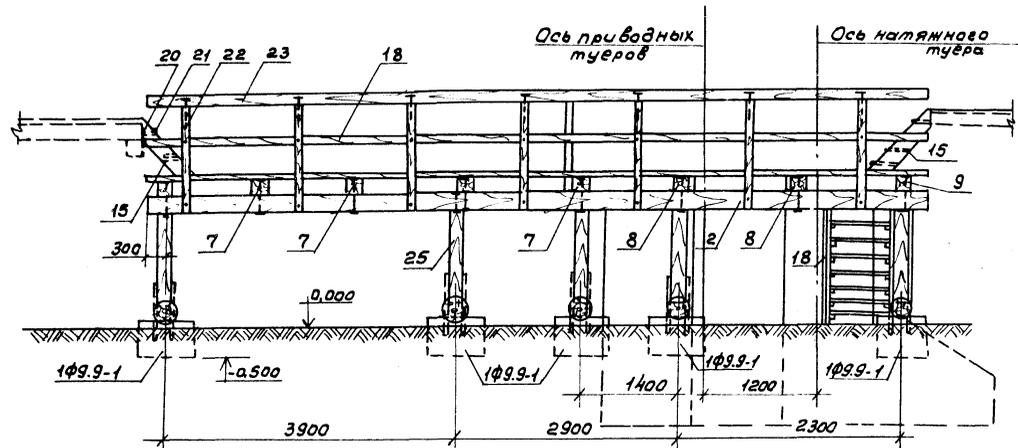


1. План фундаментов под площадку ст. на листе КН-21.
2. Данный лист читать с листом КН-22.

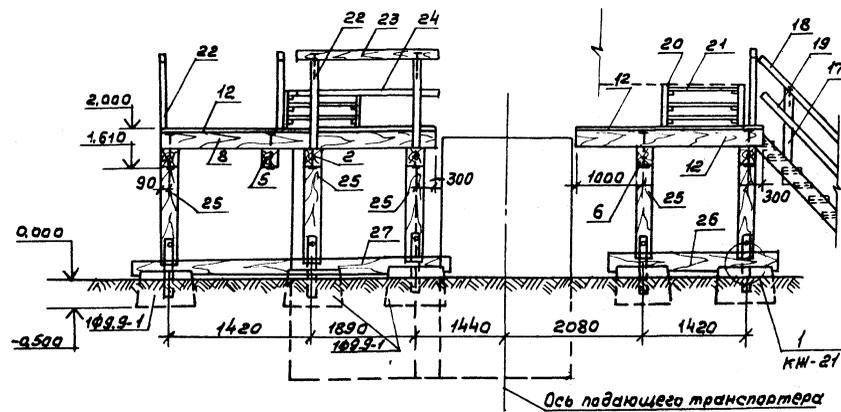
Г.И.П. Сергеева	Т.В.С.	ТП	411-1-158.89	КН2
Начальн. Родичев	Ю.И.В.			
Инженер Сергеева	Т.В.С.			
Инженер Сергеева	Т.В.С.			
Руковод. Сорокина	В.В.В.			
Инж. Аполтонова	В.В.В.			
Привязан		Линия полуавтоматическая 10-13А для разработки клинцов на минных лесоскладах для лесхозов.	Сводн. лист	Листов
		Площадка ПЛ-5.	р	24
		Разрезы 2-2; 3-3.	СДЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	
		Исполнение 1.		

Альбом 2

2-2



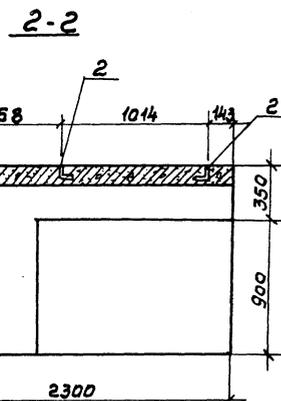
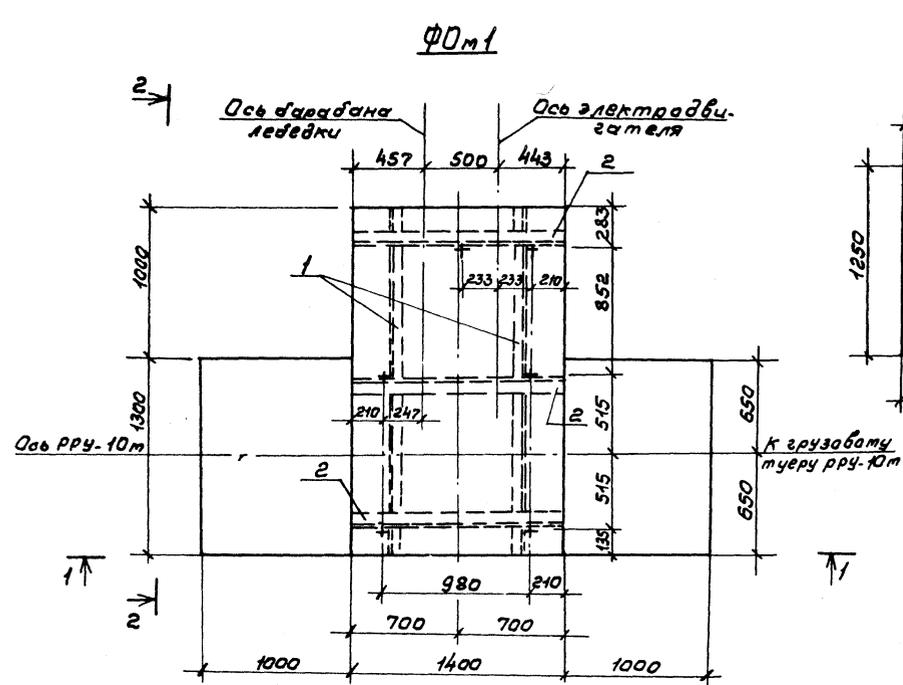
3-3



1. План фундаментов под площадку см. на листе КН-21.
2. Данный лист читать с листом КН-3.

Г.И.П. Сергеева	В.И.		ТП 411-1-158.89	КН 2
М.Ю.А. Ровачев	С.И.			
М.Ю.А. Сергеева	В.И.			
А.С.С. Сергеева	В.И.			
Л.П.С. Сафина	С.И.			
И.И.И. Ибрагимова	В.И.			
Линия полуавтоматическая 10-15А для разделки хлыстов на минних лесоскладах для лесхозов.	Стадия	Лист	Листов	
Площадка ПЛ5 Разрезы 2-2, 3-3.	р	25		
Исполнение 2.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ			

А.И.С.О.Л.О.В.



Спецификация элементов монолитной конструкции

Форм. зам.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		кн-26	Ф0м1 (шт.2)		
			Сборочные единицы и детали		
	1		С16 ГОСТ 8240-72* L-2300	2	33,8 кг
	2		L100*63*6; ГОСТ 8510-86; L-1400	3	13,0 кг
			Материалы		
			Бетон класса В10 F50		6,4 м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные		Общий расход
	Прокат марки		
	В Ст 3кл2	Всего	
	гост 8240-72*	гост 8510-86	
Ф0м1	С16	L100*63*6	104,5
	65,5	39,0	104,5

1-1

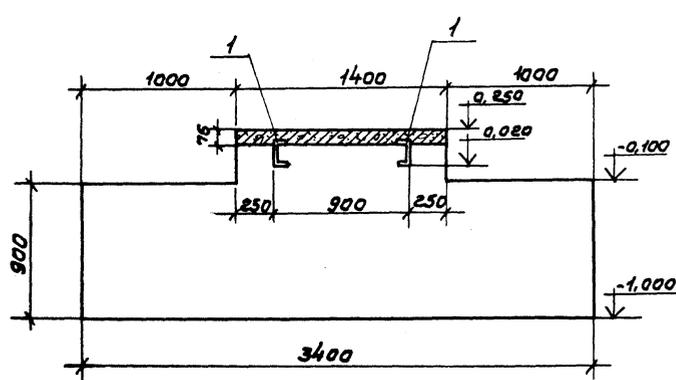
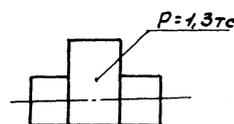


Схема нагрузок на Ф.м

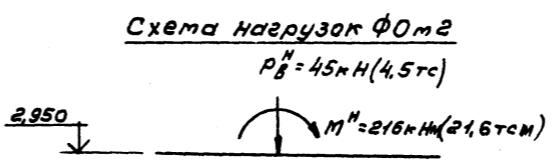
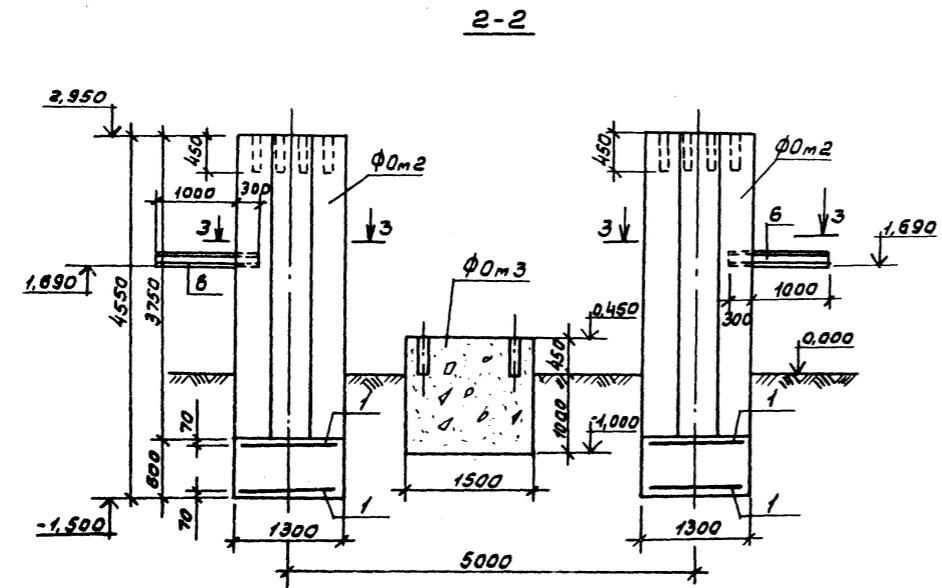
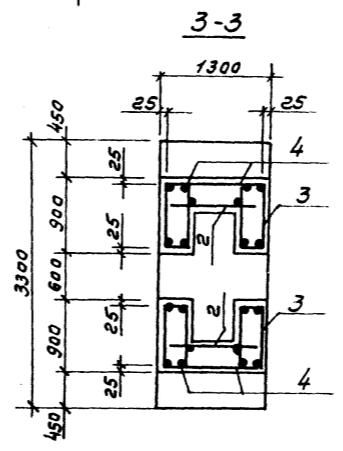
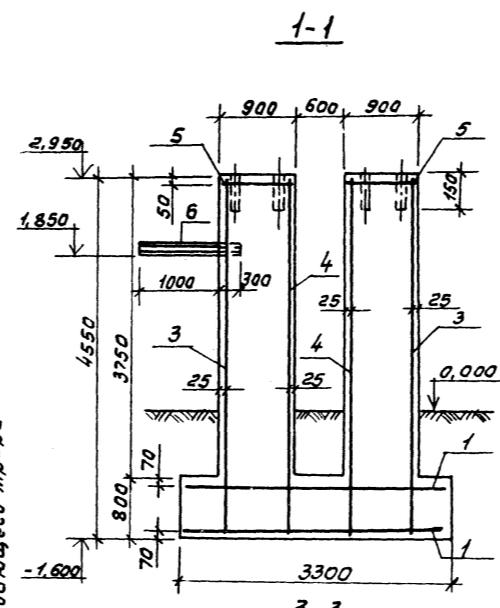
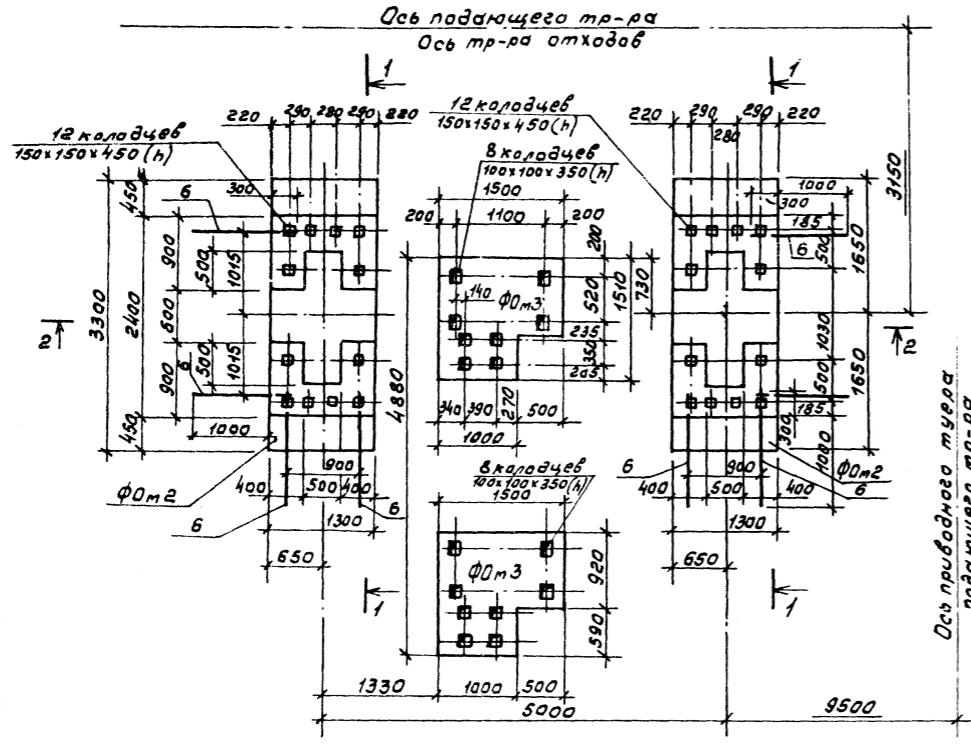


1 План расположения фундаментов ст. листы Кн-13,14.
2 К выступающим полкам закладных швеллеров поз.1 привариваются монтажные уголки поз.2 (катетом 5), к которым в свою очередь привариваются болты, в соответствии со схемой размещения отверстий на раме оборудования, затем производится подбетонка фундамента.

Г.И.П. Сергеева	И.И.П. Сергеева	В.И.П. Сергеева	ТП 411-1-158.89	К Ж2
Нач.отд. Рогович	И.И.П. Сергеева	С.И.П. Сергеева		
Инж. Сергеева	Инж. Сергеева	Инж. Сергеева		
Инж. Сафина	Инж. Сафина	Инж. Сафина		
Инж. Волынец	Инж. Волынец	Инж. Волынец		
			Линия полуавтоматическая	Стальной лист
			по 13м для разделки листов	Р 26
			по нижних лесостлабках	
			для расклевки	
			Фундамент лебедки	СООЗГНПРОЛЕСХОЗ
			РРЧ-10м Ф0м1.	

Альбом

Ф0м2; Ф0м3



Спецификация элементов монолитной конструкции

Порядк. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		кн-27	Ф0м2 (шт.2)		
			Сборочные единицы и детали		
			Сетки арматурные		
1		1410-3, в.1	1С $\frac{10}{6}$ 125x325	2	15,7 кг
2		кнч-1000	с3	2	12,52 кг
3		кнч-1100	с4	2	69,87 кг
4		кнч-1200	с5	4	29,7 кг
5		кнч-1300	с6	2	2,68 кг
6			С16 в-1300 ГОСТ 8240-72*	4	18,5 кг
			Материалы		
			Бетон класса В12,5; F50		9,9 м ³
			Ф0м3 (шт.2)		
			Материалы		
			Бетон класса В10; F50		2,8 м ³

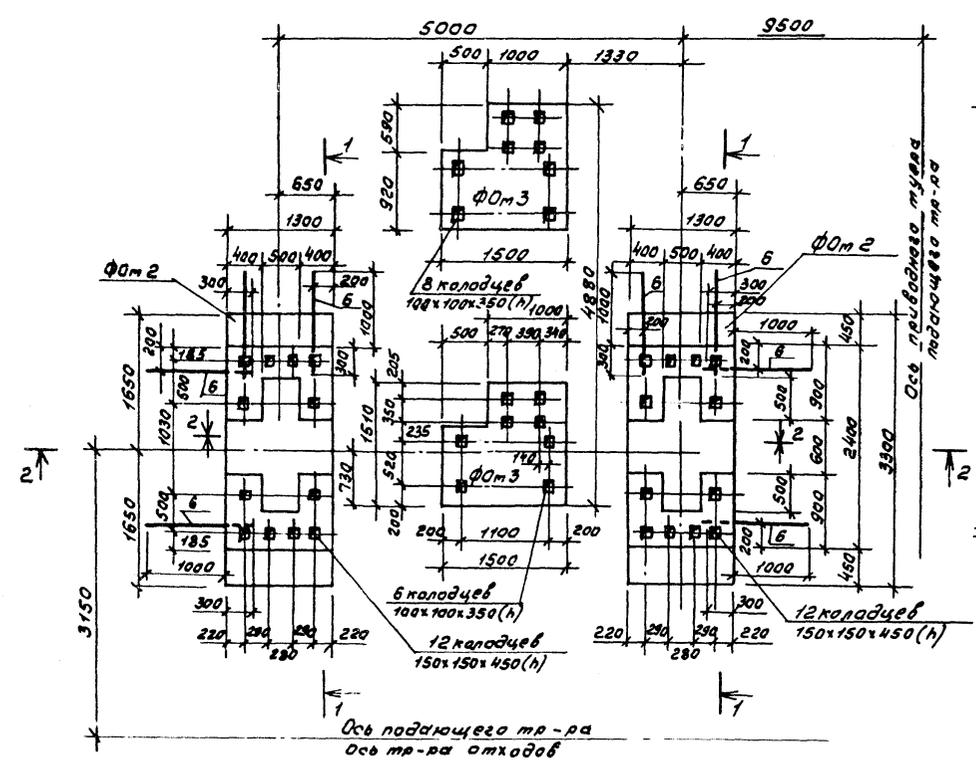
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Закладные изделия		Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А I	А III	ВСт3кп2		
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8240-72*	
	Ф6	Утого Ф10	Утого С16	Утого	
Ф0м2	62,90	62,90	257,50	257,50	74,0
					74,0
					394,70

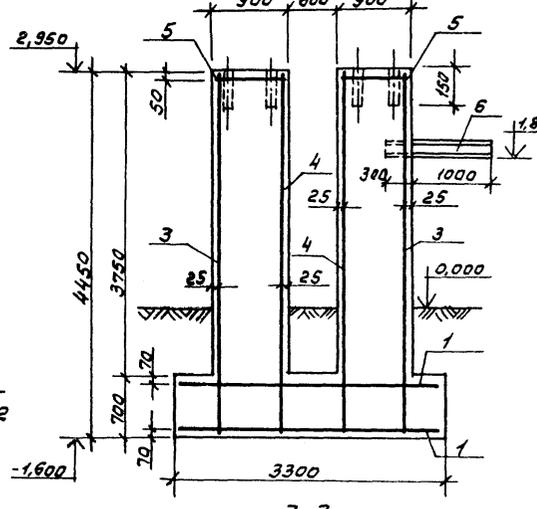
С.О. Ласовая
Г.С. Снег

Г.П. Сергеев	И.И. Сергеев	Л.И. Сергеев	Т.П. Сергеев	У.И. Сергеев	Ф.И. Сергеев	Х.И. Сергеев	Ц.И. Сергеев	Ч.И. Сергеев	Ш.И. Сергеев	Щ.И. Сергеев	Ъ.И. Сергеев	Ы.И. Сергеев	Э.И. Сергеев	Ю.И. Сергеев	Я.И. Сергеев
ТП 411-1-158.89												КМ2			
Линия полуавтоматическая												Лист 27			
Фундаменты Ф0м2; Ф0м3 (Исполнение 1)												СОЮЗГИПРОБЕСХОЗ			

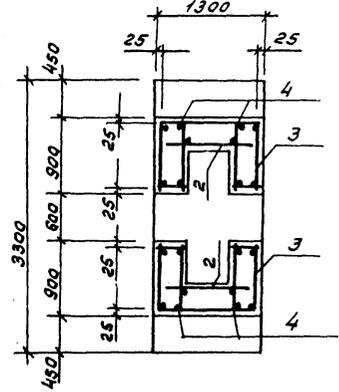
Ф0м 2; Ф0м 3



1-1



3-3



2-2

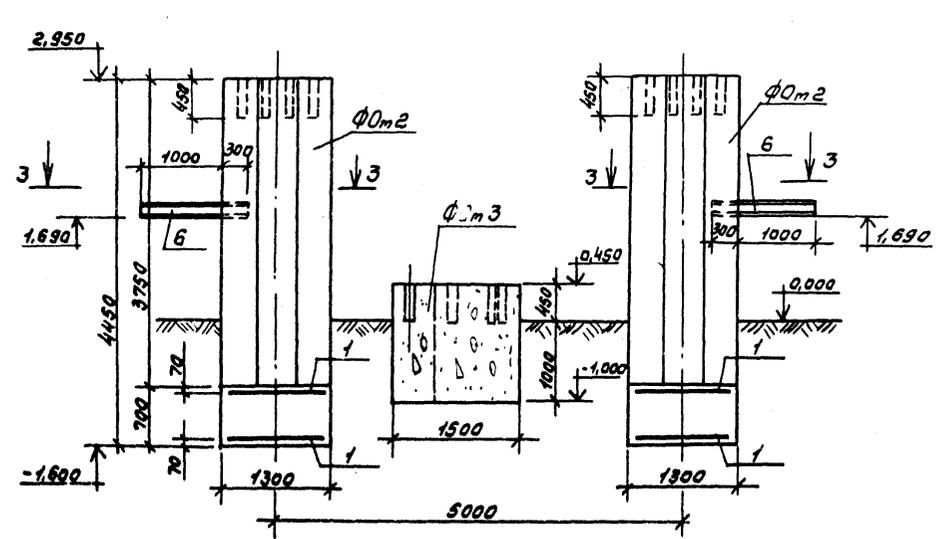
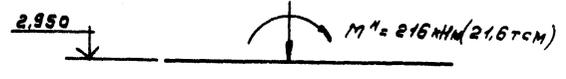


Схема нагрузок Ф0м 2

$P^0 = 45 \text{ кН} (4,5 \text{ тс})$



Спецификация элементов монолитной конструкции

Условное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
кн-28	Ф0м 2 (шт. 2)		
	Сварочные единицы и детали		
	Сетки арматурные		
1	1.410-3 в.1	2	15,7 кг
2	кнч-1000	2	12,52 кг
3	кнч-1100	2	69,87 кг
4	кнч-1200	4	29,7 кг
5	кнч-1300	2	2,68 кг
	Л16 П-1300 ГОСТ 8240-72*	4	18,5 кг
	Материалы		
	Бетон класса В12,5; F50		9,9 м ³
	Ф0м 3 (шт. 2)		
	Материалы		
	Бетон класса В10; F50		2,8 м ³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Закладные изделия		Всего
	Арматура класса А I		А II		Прокат марки ВСт2кп2		
	ГОСТ 5781-82* ф6	Утого	ГОСТ 5781-82 ф10	Утого	ГОСТ 8240-72* Л16	Утого	
Ф0м 2	62,90	62,90	257,50	257,50	74,0	74,0	394,70

Согласовано: [Signature]

ГЛП Сергеева	И.И.С.	И.И.С.		ТП	411-1-158.89	КН2
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.				
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.				
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.				
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.				
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.				

Линия радиотехническая, ло-18А для крепления к лестнице на мачтах лесоподъемных для лесозов.

Фундаменты Ф0м 2; Ф0м 3. Исполнение 2.

Состав: лист лист

Р 28

СООЗГИПРОЛЕСХОЗ

А. 1080м 3

Ф0м5

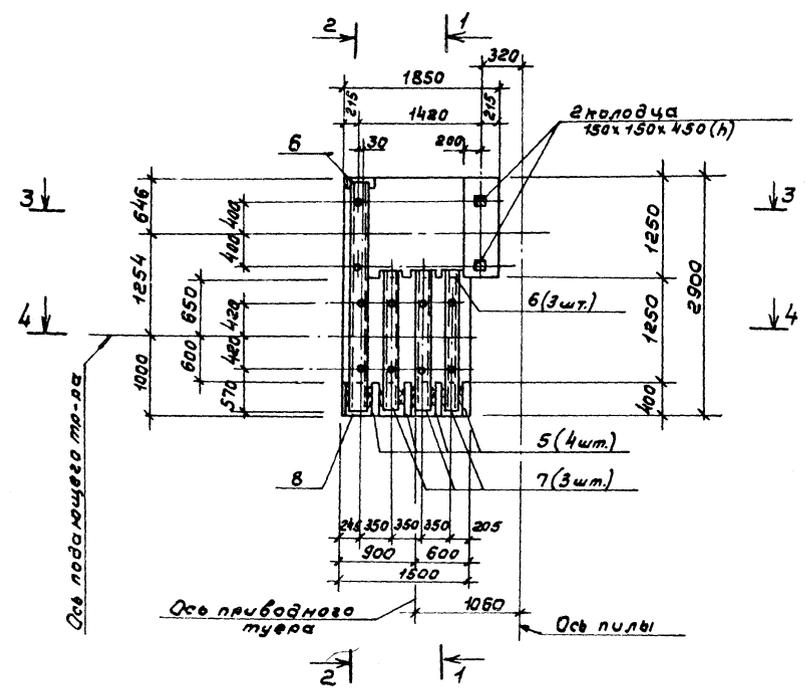
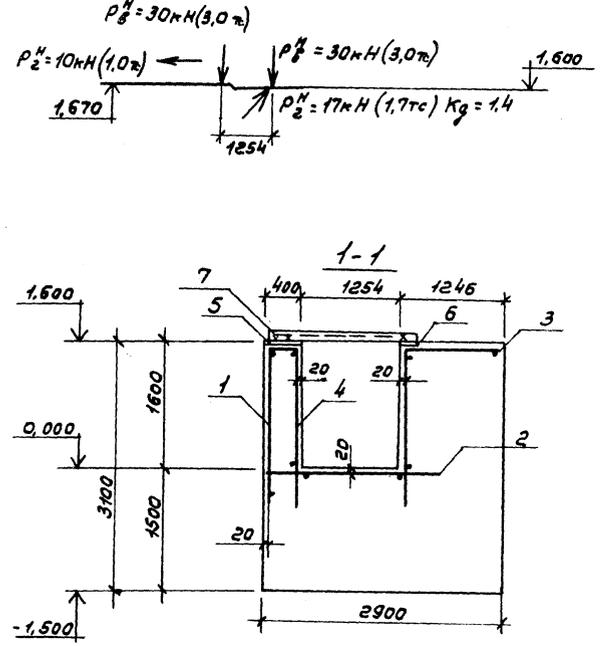


Схема нагрузок Ф0м5

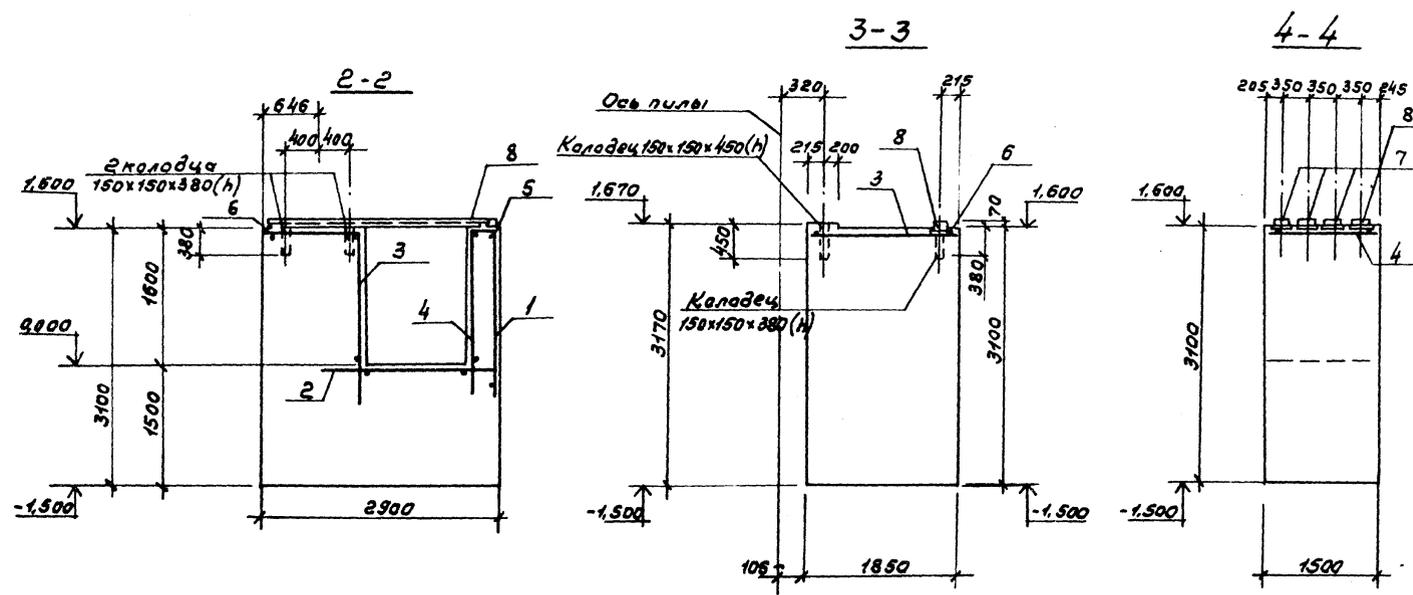


Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	кн-29	Ф0м5 (шт.-1)		
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	1.410-3, В.1	1С $\frac{10}{6}$ 145x205	1	11,41кг
2	То же	1С $\frac{10}{6}$ 125x175	1	8,6кг
3	кнш-0800	С1	1	29,76кг
4	кнш-0900	С2	1	16,74кг
Изделия закладные				
5	1.400-6/76, В.1	м1-3-1	4	10,0кг
6	То же	м4-1	4	1,5кг
7	кнш-0500	мн.3	3	33,70кг
8	кнш-0600	мн.4	1	53,20кг
Материалы				
		бетон класса В18,5; F50		11,80м ³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные							
	Арматура класса А I		А II		Арматура класса А III		Прокат марки ВСт3кп2					
	ГОСТ 5781-82* φ6	Уморо φ10	ГОСТ 5781-82* φ10	Уморо φ10	ГОСТ 5781-82* φ8 φ14	Уморо φ8 φ14	ГОСТ 103-76* φ8 φ10 φ20	Уморо φ8 φ10 φ20				
Ф0м5	9,70	9,70	56,70	56,70	0,40	9,20	9,60	6,0	30,80	154,3	194,10	267,10

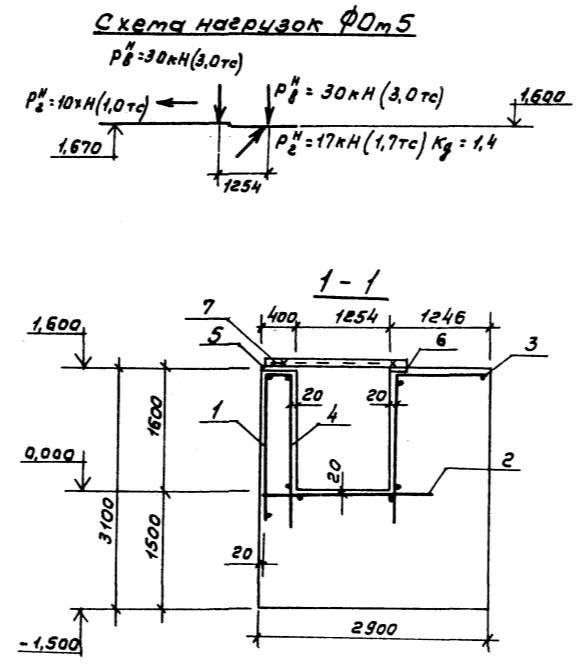
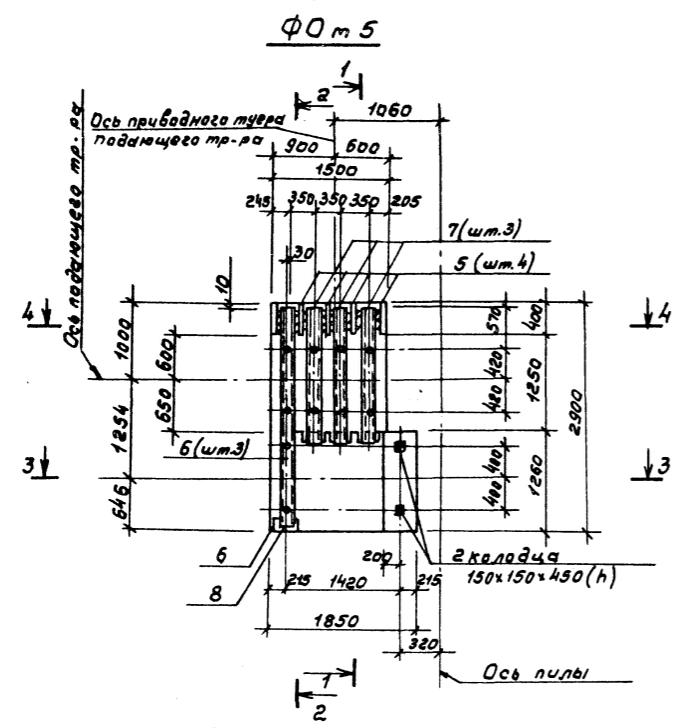


Согласовано: [подпись] 12.01.84

ГЛП Сергеева [подпись]	ТП 411-1-158.89	Кн2
Нач.отд. Рагачев [подпись]		
Инж.отд. Сергеева [подпись]		
Инж.отд. Сергеева [подпись]		
Инж.отд. Сафина [подпись]		
Инж.отд. Давыдова [подпись]		

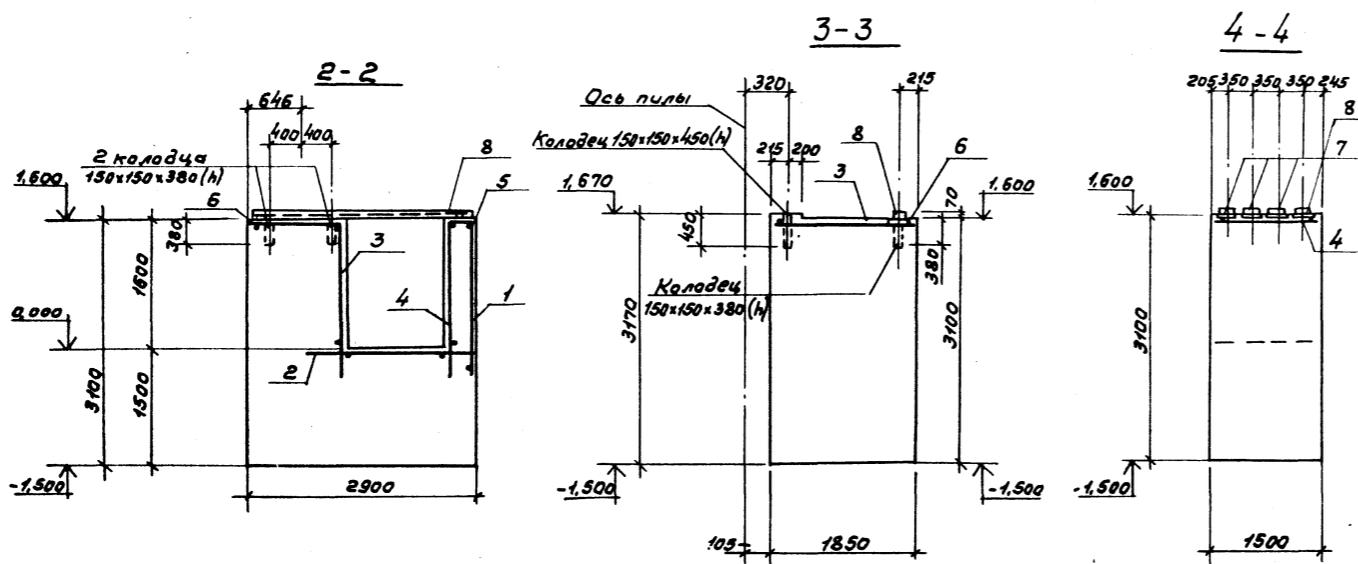
Линия полуконтинентальная 10-15А для разделки листов на нижних лесоскладках для лесовозов.	Листов	Лист	Листов
	Р	29	
Фундамент Ф0м5 (исполнение 1).	СОЮЗГИПРОБЕСХОЗ		

Арбам 2



Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	кш-30	$\Phi 0\text{м}5$ (шт. 1)		
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	1.410-3, в.1	1С $\frac{10}{8}$ 145x205	1	11,41кг
2	То же	1С $\frac{10}{8}$ 125x175	1	8,4 кг
3	кшч-0800	с1	1	29,76кг
4	кшч-0900	с2	1	16,74кг
Изделия закладные				
5	1.400-6/76, в.1	м1-3-1	4	10,0кг
6	То же	м4-1	4	1,5 кг
7	кшч-0500	мн3	3	33,70кг
8	кшч-0600	мн4	1	53,20кг
Материалы				
		Бетон класса B12,5; F50		11,30м ³



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные							
	Арматура класса А I		Арматура класса А III		Арматура класса А III		Прокат марки ВСт3кп2					
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 820-74*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 820-74*				
	$\Phi 6$	Утого $\Phi 10$	Утого $\Phi 10$	Утого $\Phi 8$ $\Phi 14$	Утого $\Phi 8$ $\Phi 10$							
$\Phi 0\text{м}5$	9,70	9,70	56,70	56,70	0,40	9,20	9,60	6,0	30,80	154,3	194,10	267,10

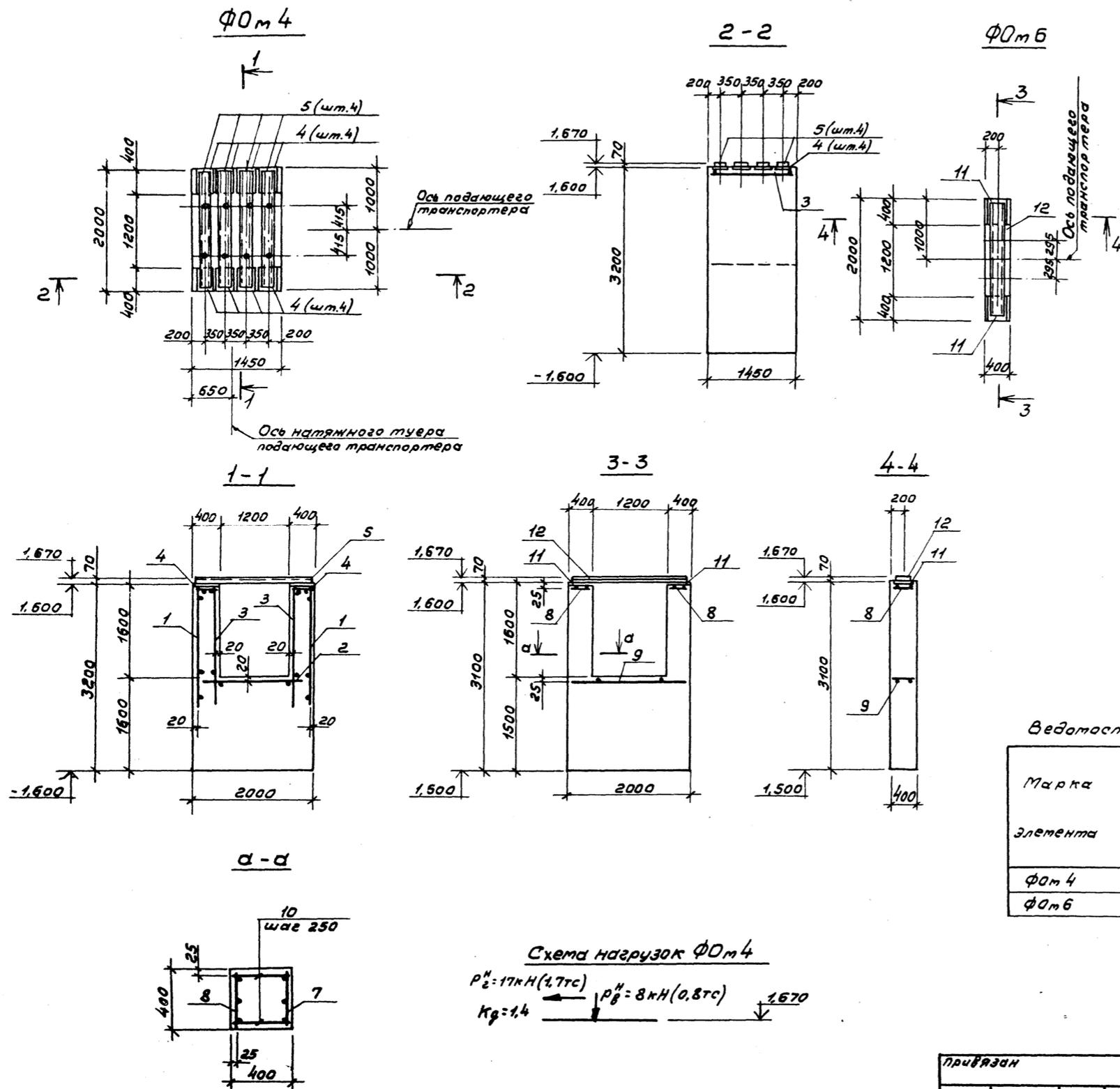
Г.И.П. Сергеев	В.И.П. Сергеев						
И.И.П. Сергеев							
И.И.П. Сергеев							
И.И.П. Сергеев							

ТП 411-1-158.89 КМ2

Фундамент $\Phi 0\text{м}5$.
(исполнение 2).

С.О.Ю.З.Г.И.П.Р.В.Е.С.Х.О.З.

Р. Л. Воробей

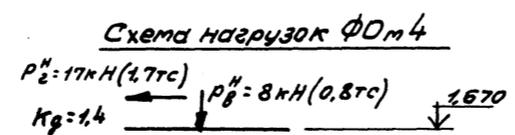


Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
			кн-31	Φ0м4 (шт.1)	
				Сборочные единицы	
				Сетки арматурные	
	1		1.410-3, в.1	1С $\frac{10}{6}$ 145x205	2 11,41кг
	2		То же	1С $\frac{10}{6}$ 125x175	1 3,4 кг
	3		кнч-0900	С2	2 16,74кг
				Изделия закладные	
	4		1.400-6/76, в.п.1	м1-3-1	8 10,0кг
	5		кнч-0700	мн5	4 36,80кг
				Материалы	
				бетон класса В12,5, F50	6,5 м ³
			кн-31	Φ0м6 (шт.4)	
				Сборочные единицы	
				Сетки арматурные	
	7		кнч-1400	С7	2 4,18кг
	8		кнч-1500	С8	2 4,02кг
	9		кнч-1600	С9	1 4,92кг
				Детали	
				Φ6A1 ГОСТ 5781-82*	
	10			ρ=380	14 0,09кг
				Изделия закладные	
	11		1.400-6/76, в.п.1	м1-3-1	2 10,0кг
	12		кнч-0700	мн5	1 36,80кг
				Материалы	
				бетон класса В12,5, F50	1,71 м ³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Изделия арматурные		Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки		
	I	III	III	III	ВСтЗкп2		
	ГОСТ 5781-82* Φ6	ГОСТ 5781-82* Φ10	ГОСТ 5781-82* Φ14	ГОСТ 5781-82* Φ14	ГОСТ 103-78* С20	ГОСТ 8210-72 С20	
Φ0м4	9,00	9,00 55,80	55,80 18,40	18,40 18,40	61,60	14720 208,80	292,00
Φ0м6	4,4	4,40 18,40	18,40 15,40	15,40 4,60	4,60	36,80 41,40	79,60

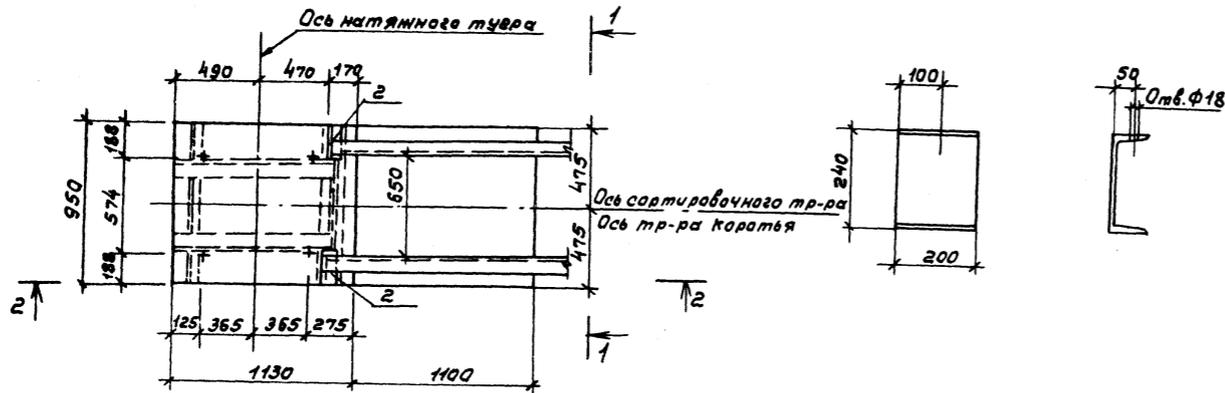


Гип. Сергеева	Инж. Рогов	Инж. Сергеев	Инж. Сергеев	Инж. Сафина	Инж. Катанова
ТП 411-1-158.89 КИЗ					
Линия ответственная № 164 для разработки конструкций на мн.м.л. лесоскладах 3-го лесхозов.					
Фундаменты Φ0м4; Φ0м6.					
Состав			Лист	Листов	
Р			31		
СОВЗГИПРОЛЕСХОЗ					

Алюбом

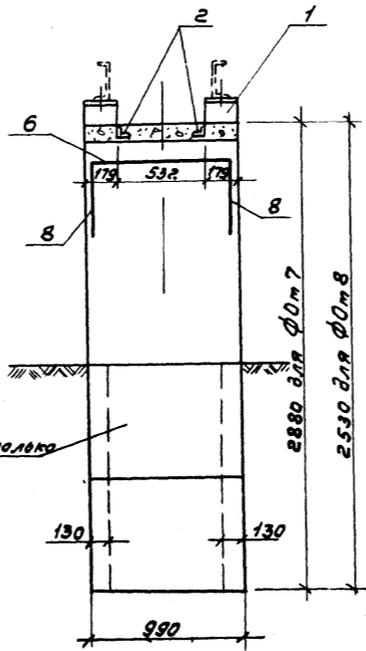
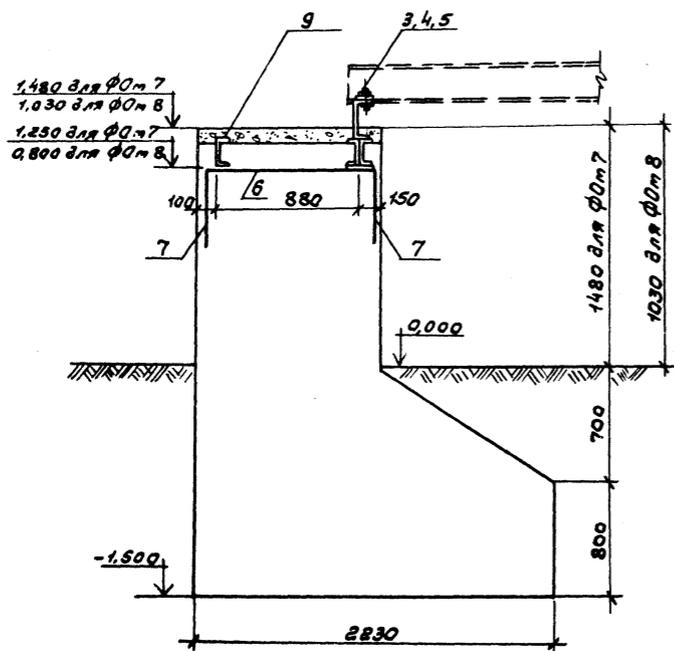
Ф0м7; Ф0м8

Поз. 2
м 1:10



2-2

1-1



Спецификация элементов монолитной конструкции

Элемент	Зона	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			КЖ-32	Ф0м7; Ф0м8		
				Сборочные единицы и детали		
		1		С24 ГОСТ 8240-72*, ρ=200	2	
		2		L100x63x6 ГОСТ 8509-86, ρ=950	2	
		3		Болт М16x60	2	
		4		Шайба 16.01 ГОСТ 11371-82*	4	
		5		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	2	
		6		Сетка рулонная 100/100/8/8 ГОСТ 8478-81 1000x900	1	
		7		" " " " " " " " " " " "	2	
		8		" " " " " " " " " " " "	2	
		9		С16 ГОСТ 8240-72*, ρ=950	3	
				Материалы (Ф0м7)		
				Бетон класса В10	3,9 м³	
				Материалы (Ф0м8)		
				Бетон класса В10, F-50	3,7 м³	

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

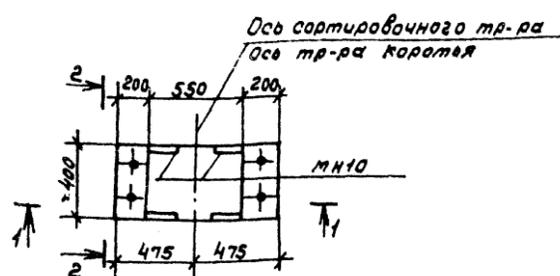
Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия				Всего			
	Арматура класса		Профильная сталь							
	А-I	В	СтЗ кл 2							
ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8240-72*	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 5915-70*	ГОСТ 11371-82*	ГОСТ 16316-80	ГОСТ 16316-80	Итого			
Ф8	Итого	С16	С24	Л100x63x6	Болт Ф16	Шайба Ф16				
Ф0м7	30,4	30,4	40,47	9,36	14,46	0,25	0,06	0,27	64,87	95,27
Ф0м8	30,4	30,4	40,47	9,36	14,46	0,25	0,06	0,27	64,87	95,27

1. План расположения фундаментов ст. лист КЖ-13.14.
2. К выступающим полкам закладных швеллеров поз. 1 привариваются монтажные уголки поз. 2 (катетом 5) к которым в свою очередь привариваются доски, в соответствии со схемой размещения отверстий на раме оборудования, затем производится подбетонка фундамента.

Ген. пр. Сергеев В.В.	Инж. Рогов В.А.	Инж. Сергеев В.В.	Инж. Сафина В.И.				
ТП 411-1-158.89				КЖ 2			
Линия производственная				Станд. лист			
10-15А для разделки листов на нижних лесовых для лесков.				Р 32			
Фундаменты Ф0м7 и Ф0м8.				СОЮЗГНПРОЛЕСХОЗ			

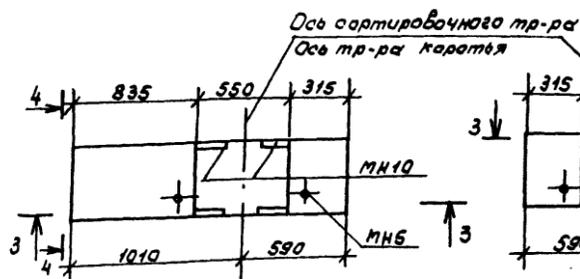
Лист 2

Ф0м 9; Ф0м 10



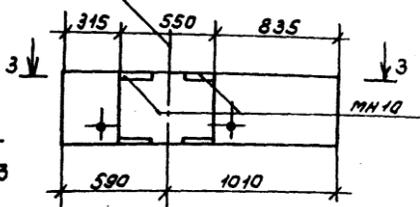
1-1

Ф0м 11

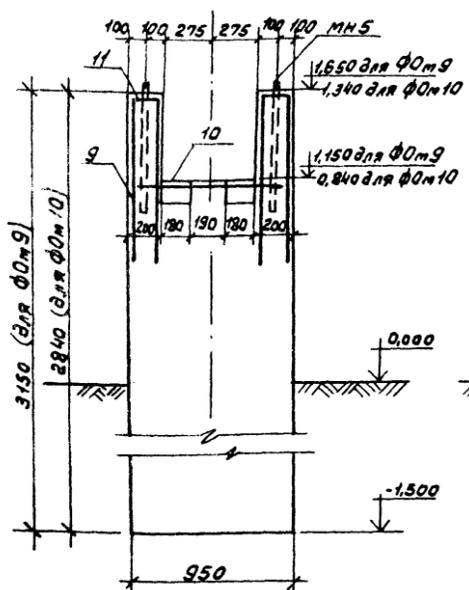


2-2

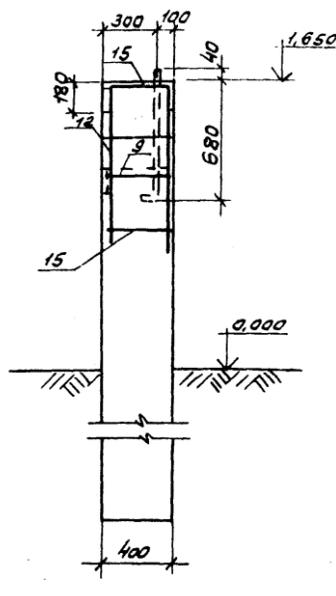
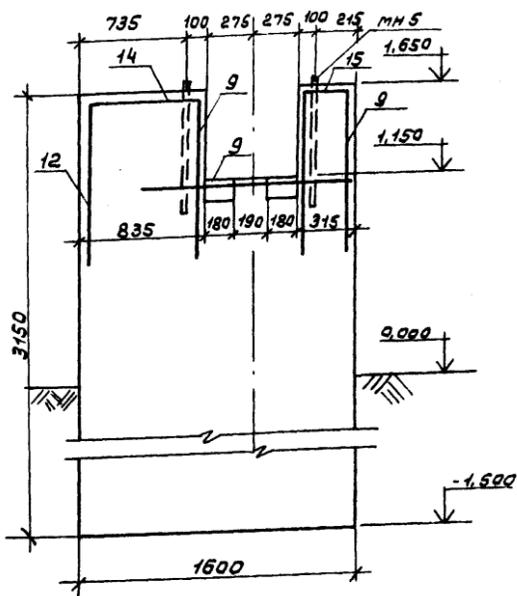
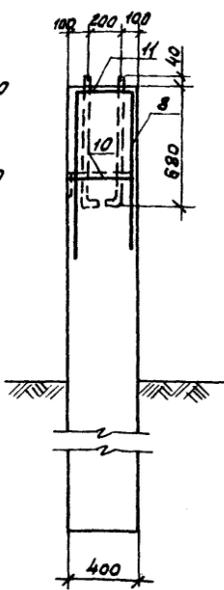
Ф0м 12



3-3



2-2



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия										Всего
	Закладные изделия					Профильная сталь					
	А-I										
	ВСтЗпш2					ВСтЗпш2					
Ф8	Углерод Ф8	Л70х5	С22	Д-5	Ф8	Углерод Ф8	Л70х5	С22	Д-5	Углерод	
Ф0м 9	18,7	18,7	2,24	5,70	151,2	3,40	7,90	0,26	0,24	170,94	189,64
Ф0м 10	18,7	18,7	2,24	5,70	108,2	3,40	7,90	0,26	0,24	128,94	147,64
Ф0м 11	31,3	31,3	3,92	8,61	252,0	5,95	3,95	0,26	0,24	306,23	337,63
Ф0м 12	31,3	31,3	3,92	8,61	252,0	5,95	3,95	0,26	0,24	306,23	337,63

Спецификация элементов монолитной конструкции

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
кн-33	Ф0м 9; Ф0м 10		
	Сборочные единицы детали		
1	С22 ГОСТ 8240-72* L-3500	2	
2	С22 ГОСТ 8240-72* L-2600	2	
3	Л70х70х5 ГОСТ 8509-86, L-530	2	
4	Шайба 20.01 ГОСТ 11371-82	4	
5	Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	4	
8	Сетка рулонная 100/100/8/8 ГОСТ 8478-81 1150x180	4	
9	То же 100/100/8/8 1150x180	4	
10	" 100/100/8/8 800x380	1	
11	" 100/100/8/8 380x180	2	
кнш-0300	Изделие закладное мн1	4	
кнш-0400	Изделие закладное мн2	4	
	Материалы (Ф0м 9)		
	Бетон класса В10 F50	1,1	м ³
	Материалы (Ф0м 10)		
	Бетон класса В10 F50	1,0	м ³
кн-33	Ф0м 11; Ф0м 12		
	Сборочные единицы детали		
6	Л70х70х5 ГОСТ 8509-86, L-180	3	
7	С22 ГОСТ 8240-72* L-6000	2	
3	Л70х70х5 ГОСТ 8509-86, L-530	2	
4	Шайба 20.01 ГОСТ 11371-82*	2	
5	Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	2	
9	Сетка рулонная 100/100/8/8 ГОСТ 8478-81 1150x180	3	
12	То же 100/100/8/8 1150x310	2	
13	" 100/100/8/8 1150x380	2	
14	" 100/100/8/8 810x380	1	
15	" 100/100/8/8 380x290	3	
кнш-0300	Изделие закладное мн1	2	
кнш-0400	Изделие закладное мн2	5	
	Материалы		
	Бетон класса В10 F50	2,0	м ³

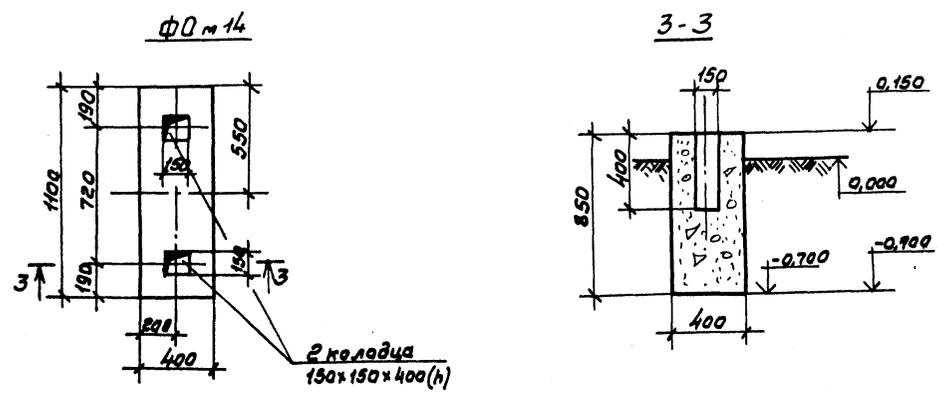
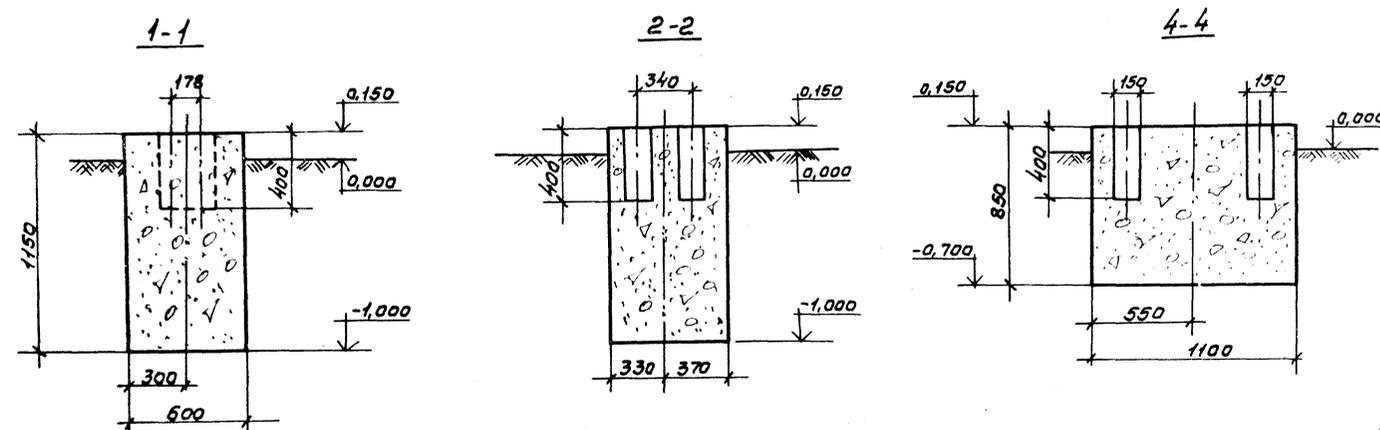
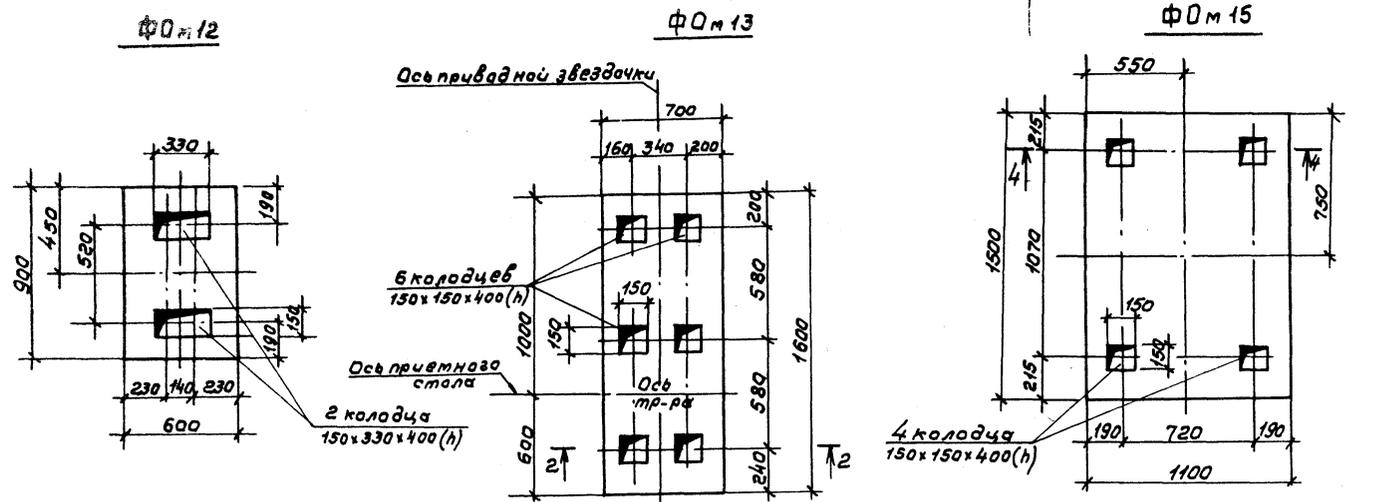
ГЛП	Сергеева	Исх.		ТП 411-1-158.89	КН2
Начальн.	Росачев	Исх.			
Н.п.т.	Сергеева	Исх.			
Лист	Сергеева	Исх.			
Ручка	Саргина	Исх.			
Изм.	Иванова	Исх.			

Линия автоматическая 10-15А для раздачи листов на мншх лесоскладах для лесхозов.

Фундаменты Ф0м 9; Ф0м 10; Ф0м 11; Ф0м 12.

СООЗГИПРОЛЕСХОЗ

В. М. Б. М.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Фонд	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		кн-34	Ф0м12		
			Материалы		
			Бетон класса В10, F50	0,6 м ³	
		кн-34	Ф0м13		
			Материалы		
			Бетон класса В10, F50	1,8 м ³	
		кн-34	Ф0м14		
			Материалы		
			Бетон класса В10, F50	0,4 м ³	
		кн-34	Ф0м15		
			Материалы		
			Бетон класса В10, F50	1,4 м ³	

1. Схему расположения фундаментов под оборудование см. лист кн-13,14.

Согласовано
Г. С. Д. С. С.

Г. С. Д. С. С.	С. С. Д. С. С.	И. И. С. С. С.	Т. П. 411-1-158.89	КН2
И. И. С. С. С.	И. И. С. С. С.	И. И. С. С. С.	Линия пароводотопливостроительная	Лист 34
И. И. С. С. С.	И. И. С. С. С.	И. И. С. С. С.	Фундаменты Ф0м12, Ф0м13, Ф0м14, Ф0м15 трам. порта отходов.	СОИЗГПРОДЭС.ХОЗ

Ведомость чертежей основного комплекта КМ.

Альбом 2

Акст	Наименование	Примечание
1	Эстакада транспортера отходов. Общие данные (начало)	
2	Эстакада транспортера отходов. Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения эстакады транспортера отходов. (Исполнение 1)	
4	Схема расположения эстакады транспортера отходов наклонной части. (Исполнение 1)	
5	Эстакада транспортера отходов. Сечения 1-1-2-2. Схема расположения лестницы ЛМ1 (Исполнение 1)	
6	Схема расположения эстакады транспортера отходов (Исполнение 2)	
7	Схема расположения эстакады транспортера отходов наклонной части. (Исполнение 2)	
8	Эстакада транспортера отходов. Сечения 1-1, 2-2. Схема расположения лестниц ЛМ1 и ЛМ2. (Исполнение 2)	
9	Эстакада транспортера отходов. Узел 1.	
10	Эстакада транспортера отходов. Разрезы 2-2-4-4. Узел 2.	
11	Эстакада транспортера отходов. Опоры №4 и №5. Узел 3.	
12	Эстакада транспортера отходов. Узлы 4 и 5.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3, вып. 0,1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
КМ. 6М Альбом 5	Ведомость потребности в материалах	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта *Т.А. Сергеева* Т.А. Сергеева

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код				Профиль	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Проектное строение	Общая масса, т
				Марки металла	Вид профиля	Размер	10				11	12	13	14	15		
ШВЕЛЕР ГОСТ 8240-72*	ВСтЗпс 6-І ТУ14-І-3023-80	С 18	1	1230	5392	01					0,180	0,030					
		С 16	2	"	"	"											
		С 12	3	"	"	"											
		Итого	4								0,180	0,030					1,363 (1,460)
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСтЗ пс 6-І ТУ14-І-3023-80	L 100x7	5	1230	2100	04					0,160	0,040					
		L 63x6	6	"	"	"											0,350 (0,379)
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76*	ВСтЗ кл 2 ГОСТ 380-71*	- δ = 20	8	1122	1311	01					0,08	0,025					
		- δ = 10	9	"	"	"					0,065	0,003	0,094	0,040	0,133		
		- δ = 6	10	"	"	"					0,052	0,008	0,033	0,028	0,141		
		Итого	11								0,197	0,036	0,127	0,068	0,274		0,716 (0,753)
Сталь прокатная вытяжная ГОСТ 8706-78*	ВСтЗ кл 2 ГОСТ 380-71*	δ = 6	12	1122	7133	01											0,371 (0,435)
		Итого	13														0,371 (0,435)
Сталь арматурная класса А-І ГОСТ 5781-82*		φ 16	14		5111	01					0,010	0,005	0,003	0,002	0,010		
		Итого	15								0,010	0,005	0,003	0,002	0,010		0,030
Всего масса металла			16							0,547	0,111	0,130	0,07	0,284		1,762 (1,825)	2,904 (3,037)
Масса металла с учетом коэф. отхода	Котх = 3,3%		17														2,999 (3,168)

1. Продолжение технической спецификации см. КМ-2.
2. В скобках данные для исполнения 2.

Привязан			
И.н.в. №			
С.И.П. СЕРГЕЕВА			
Нач. отд. РОТАЧЕВ			
Н. КОНТР. СЕРГЕЕВА			
Т.А. СПЕЦ. СЕРГЕЕВА			
Рук. гр. ЦОФНА			
Сл. тех. ПРОЦЕНКО			
Сл. мин. СТЕРАКОВА			
Т.П. 411-1-158.89		КМ	
Линия полуавтоматическая		Стандарт	Листов
для резки листов		Р	12
для лестниц			
Эстакада транспортера отходов			
Общие данные (начало)		СОЦГИПРОЕКСОЗ	

Альбом 2

Техническая спецификация стали на лестничные марши, переходные площадки и ограждения лестничных маршей и площадок.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер проф. мм	№ п/п	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т	Общая масса, т
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Швеллер гнутый равнополочный ГОСТ 8278-83*	В Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	C180x50x4	1	1122	7327	01			0,011 (0,064)	
		C50x40x3	2	"	"	"			0,013 (0,042)	
		Всего профилей	3	"	"	"			0,024 (0,106)	0,024 (0,106)
Гнутый профиль УМУТ 2-130-70	В Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	490x30x25x3	4	1122		01			0,007 (0,026)	
		Всего профилей	5	"	"	"			0,007 (0,026)	0,007 (0,026)
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	В Ст3 кп2	L25x3	6	1122	2400	04			0,003 (0,010)	
		L40x5	7	"	"	"			0,001 (0,001)	
		L50x5	8	"	"	"			0,006 (0,006)	
		L63x6	9	"	"	"			0,006 (0,006)	
Всего профилей	10							0,016 (0,023)	0,016 (0,023)	
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	В Ст3 кп2	- δ=4	11	1122	7133	01			0,002 (0,007)	
		0-ПН-4	12	"	"	"			0,012 (0,076)	
Всего профилей	13							0,014 (0,083)	0,014 (0,083)	
Сталь арматурная класса А1 ГОСТ 5781-82*		φ12	14		5111	01			0,001 (0,001)	
Всего профилей	15								0,001 (0,001)	0,001 (0,001)
Итого масса металла			16						0,062 (0,239)	0,062 (0,239)
В том числе по маркам	В Ст3 кп2		17						0,062 (0,239)	0,062 (0,239)

Техническая спецификация стали (окончание)

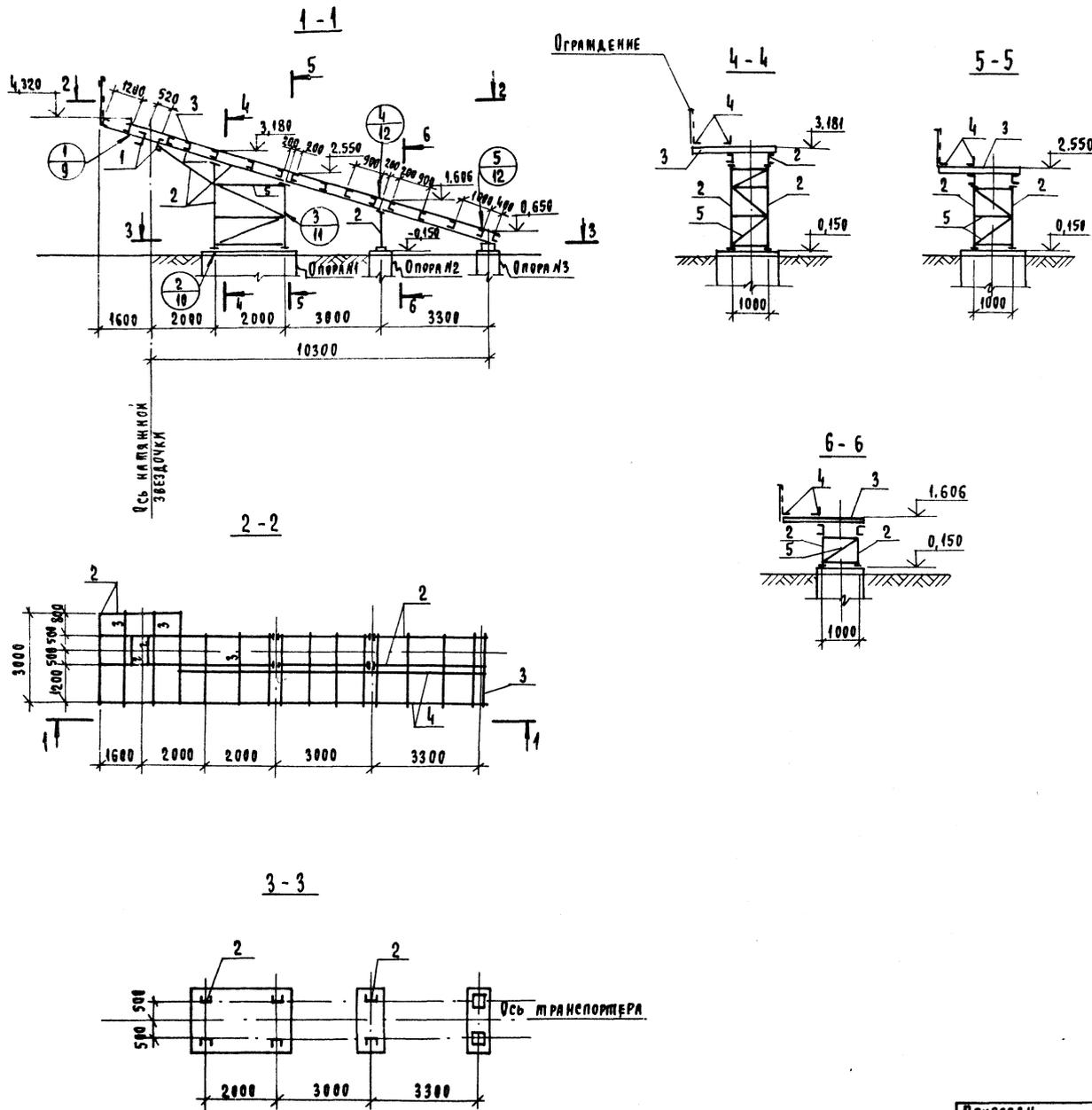
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Лестничные марши, переходные площадки, ограждения лестничных маршей и площадок	КМ-2		18												0,062 (0,139)
Всего масса металла			19												0,061 (0,147)
В том числе по маркам	В Ст3 псб-1		20						0,340	0,070					(0,410)
	В Ст3 кп2		21						0,207	0,041	0,130	0,07	0,204		(0,652)
	В Ст3 кп2		22												(0,539)

- Для сварных конструкций применяется сталь углеродистая марки В Ст3 кп2 по ГОСТу 380-71** и марки В Ст3 псб-1 по ТУ 14-1-3023-80.
- Монтажные и постоянные болты нормальной точности по ГОСТ 7798-70** класса 4,6. Применение кипящих и автоматных сталей не допускается. Болты поставляются заводом-изготовителем, разрабатывающим деталировочные чертежи.
- Расчет конструкций произведен в соответствии со СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
- Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП III-18-75 "Правила производства работ".
- Постоянные и временные нагрузки, коэффициенты перегрузки и расчетные сочетания нагрузок приняты по СНиПу 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия".
- Все заводские соединения стальных конструкций осуществляются на сварке, рекомендуется применение полуавтоматической сварки. При ручной сварке применять электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
- Монтажные соединения выполняются на болтах М16 нормальной точности и на сварке.

Указания о способе защиты металлоконструкций от коррозии:

- Защиту от коррозии выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- Состав лакокрасочного покрытия:
- грунт ПФ-021 ГОСТ 25129-82
- эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76*
- Грунт и эмаль наносятся в два слоя каждый (общая толщина грунта 50 мкм, эмаль - 150 мкм), каждый последующий слой наносится на просушенный нижний.
- Срок службы лакокрасочного покрытия - 15 лет.

ГИП	СЕРГЕЕВА	СЗ															
Нач. отд.	РЯГЧЕВ	СЗ															
Н. контр.	СЕРГЕЕВА	СЗ															
Н. спец.	СЕРГЕЕВА	СЗ															
Рук. гр.	САФИНА	СЗ															
Ст. тех.	ПРОЦЕНКО	СЗ															
Ст. инж.	СТЕРЯКОВА	СЗ															
ТТ 44-1-158.89										КМ							
Линия полуавтоматическая АС-15А для разделки листов на нижних лестничных площадках										Р		2					
Составляющая транспортный выход. Общие данные (окончание)										СОНЗИПРОТЕСХОЗ							



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		УСИЛИЯ			ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	Поз.	Состав	M (кгм)	N (кг)	
ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ, НАКЛОННОЙ ЧАСТИ						
1	С		С 18			98,0 кг
2	С		С 16			670,0 кг
3	С		С 12			390,0 кг
4	L		L 100x7			142,0 кг
5	L		L 63x6			50,0 кг
			δ = 6			40,5 кг
			δ = 4			371,0 кг
ОПОРА №1 (шт.)						
	С		С 16			180,0 кг
	L		L 63x6			160,0 кг
			δ = 20			80,0 кг
			δ = 10			65,0 кг
			δ = 6			52,0 кг
	•		φ 16 А-І			10,0 кг

1. Указания см. на листе КМ-1.
2. Узлы с 1 по 5 см. на листах КМ-9 ÷ КМ-12.

Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	С.С.	ТТ 411-1-158.89	КМ
НАЧ.ОТД.	РОГАЧЕВ	С.С.		
И.КОНТР.	СЕРГЕЕВА	С.С.		
ГЛ.СПЕЦ.	СЕРГЕЕВА	С.С.		
РУК.ГР.	САФРИНА	С.С.		
СП.ТЕХ.	ПРОЦЕНКО	С.С.		
СП.ИНЖ.	СТЕРАЖКОВА	С.С.		
ПРИВЯЗАН			Линия полуавтоматическая	Страниц Лист Листов
			№ 15А для раздачи хлыстов	р 4
			на линии лесосклада для	
			лесосклада	
			Схема расположения эстакады	СПОЗГИПРОЛЕКС
			транспортера отхода наклон-	
			ной части (исполнение 1)	

Альбом 2

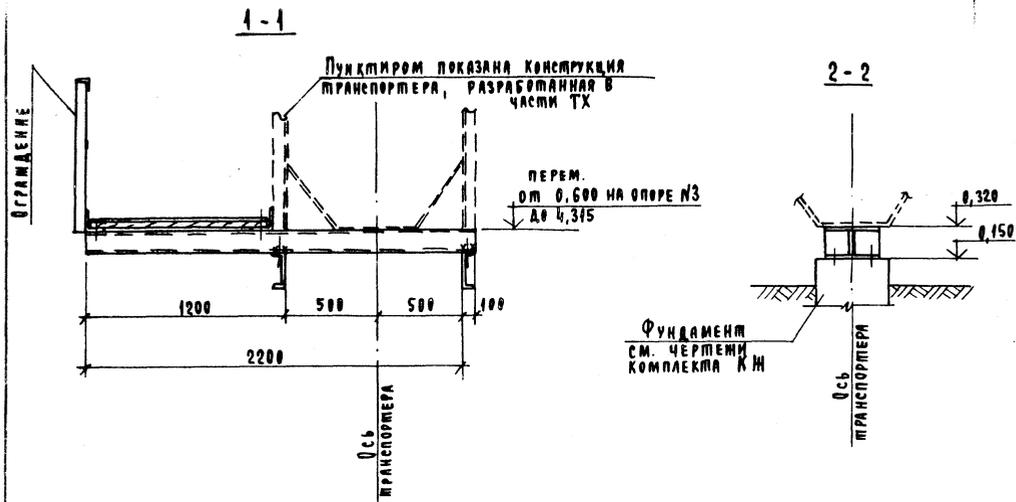
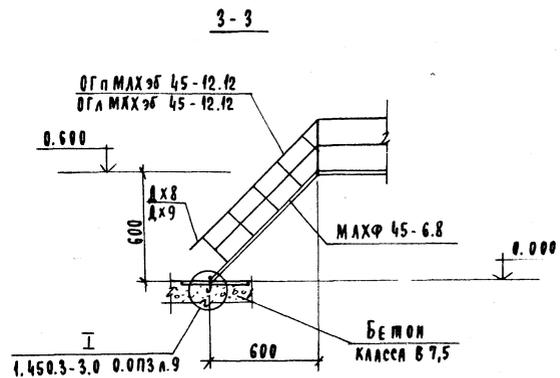
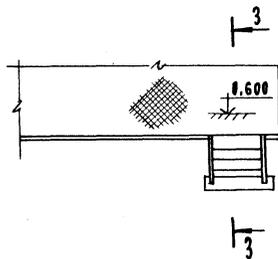


Схема расположения элементов лестницы АМ1



Ведомость элементов

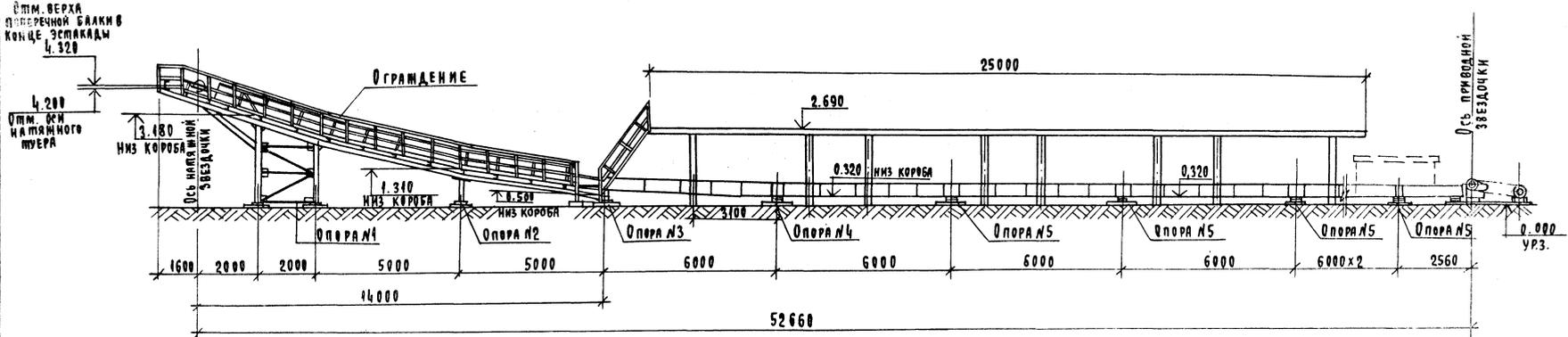
Марка	Сечение		Усилия			Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	Q _{кн}	N _{кн}	M	
Лестница АМ1						
МАХФ 45-6.8	Лестничные марш	1.450.3-3.в.1				1шт. 30кг
ОГП МАХЭБ 45-12.12	Ограждение марша	1.450.3-3.в.1				1шт. 20,0кг
ОГП МАХЭБ 45-12.12	" "	" "				1шт. 11,4кг
Ах8 Ах9	Дополнительные элементы					2шт. 0,6кг
Ах8 Ах9	1.450.3-3, вып 1					2шт. 0,6кг
ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ						
А1	•	φ12 А1, L=360				0,32кг

1. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75. Высота шва h=6мм.

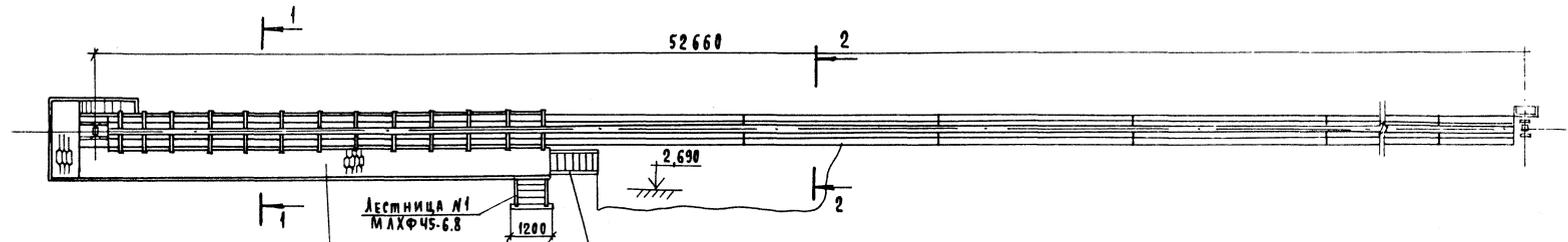
Г.И.П. СЕРГЕЕВА	И.П.С.	ТП 411-1-158.89	КМ
Нач. отд. РИГАЧЕВ	С.И.С.		
Н.КОНТ. СЕРГЕЕВА	И.П.С.		
Г.А. СПЕЦ. СЕРГЕЕВА	И.П.С.		
Рук. гр. СЯШИНА	И.П.С.		
Ст. техн. ПРОЦЕНКО	И.П.С.	Линия полуавтоматическая 10-15А для разделки хвостов на нижних лесоскладках для лесхоза.	Стальная Лист Листов Р 5
Ст. инж. СТЕПАНКОВ	И.П.С.	Эстакада транспортера отходов сечения 1-1 и 2-2. Схема расположения лестницы АМ1. (исполнение 1)	СОНЗИПРОДЕСХОЗ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭСТАКАДЫ ТРАНСПОРТЕРА ОТХОДОВ

Альбом 2



П Л А Н



Настра из просечно-вытяжной стали ПВ 508 x 1100 x 1000 ГОСТ 8706-78*

Сечение 1-1, 2-2 см. лист КМ-8.

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭСТАКАДЫ ТРАНСПОРТЕРА ОТХОДОВ

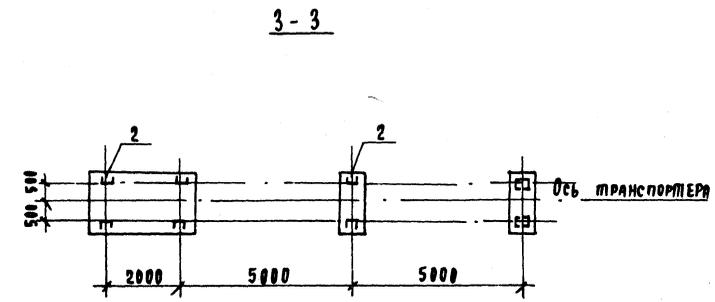
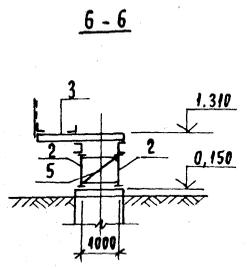
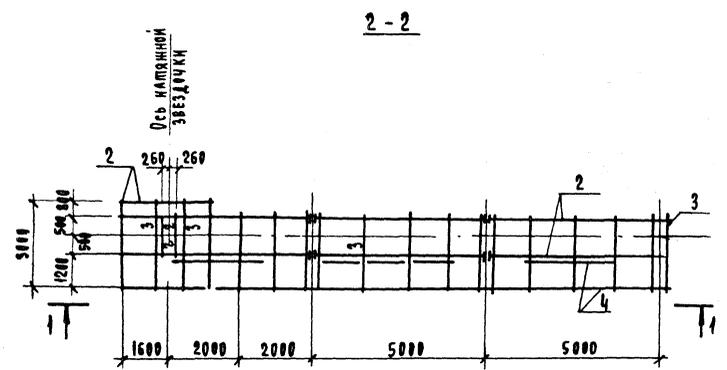
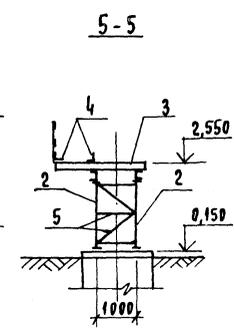
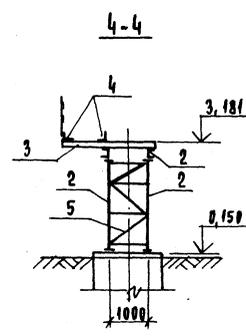
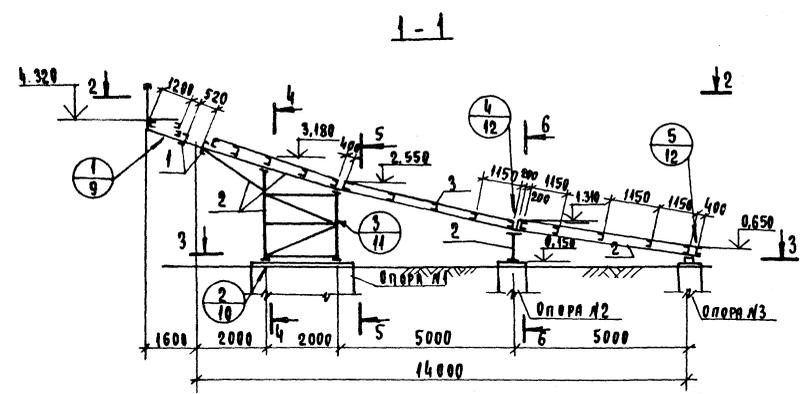
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ НА 1 шт.
КМ-4		Опора №1	1 547,0 кг
КМ-4, II		Опора №2	1 109,1 кг
КМ-4, II		Опора №3	1 130,4 кг
КМ-11		Опора №4	1 69,6 кг
КМ-11		Опора №5	5 56,7 кг
КМ-9		ПРОЛЕТАНОЕ СТРОЕНИЕ НАКЛАДНОЙ ЧАСТИ	1 1926,0 кг
1.450.3-3, вын.0		Лестница №1	1 32,0 кг
"		Лестница №2	1 130,0 кг
"		ОГРАЖДЕНИЕ	31 шт. 332 кг

ГЛАВ. СЕРГЕЕВА	САМ. А.С.	ТП 411-1-158.89	КМ
НАЧ. РА. РОГАЧЕВ	САМ. А.С.		
И. КОНИН	САТЕВА		
РАСЧ. САТЕВА	САТЕВА		
ЭК. ГР. СЕРГЕЕВ	САТЕВА		
СТ. ПР. ПРОВАЙ	САТЕВА	Линия автоматическая 40-15А для разгрузки вагонов на нижних эстакадах	Стандарт Лист Листов
СТ. НИЖ. СТЕРАДИН	САТЕВА		Р 6

ПРОВОДАН		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭСТАКАДЫ ТРАНСПОРТЕРА ОТХОДОВ (исполнение 2)	СОЮЗГИПРОДЕСХИЗ
И.Н.В. №			

СОГЛАСОВАНО
ГЛАВ. СЕРГЕЕВА

Альбом 2



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение		Усилия			Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, КН (ТСН)	N, КН (ТС)	
ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ НАКЛОННОЙ ЧАСТИ						
1	Г		С 18			98,0 кг
2	Г		С 16			707,2 кг
3	Г		С 12			445,1 кг
4	Л		Л 100x7			142,6 кг
5	Л		Л 63x6			57,2 кг
	—		δ = 6			40,5 кг
			РКФЕН. СТАЛЬ			435,0 кг
О П О Р А № 1 (1 шт.)						
	Г		С 16			180,0 кг
	Г		Л 63x6			160,0 кг
	—		δ = 20			80,0 кг
	—		δ = 10			65,0 кг
	—		δ = 6			52,0 кг
	•		φ 16 А I			10,0 кг

1. УКАЗАНИЯ СМОТРИ НА ЛИСТЕ КМ-1.

Г.И.П.	СЕРГЕЕВА	<i>[Signature]</i>	ТП 411-1-158.89	КМ
И.О.П.О.Т.	РАСАЧЕВ	<i>[Signature]</i>		
И.К.О.Н.Т.	СЕРГЕЕВА	<i>[Signature]</i>		
Г.А.С.П.Е.Ц.	СЕРГЕЕВА	<i>[Signature]</i>		
Р.У.К. Г.Р.	САФЕНА	<i>[Signature]</i>		
К.Т. Т.Е.Х.	ПРОЦЕНКО	<i>[Signature]</i>		
С.Т. И.И.И.	СТЕПАНКОВА	<i>[Signature]</i>		
ПРИВАЗАН				
И.И.В. №				

Линия Полуавтоматическая
 № 15А для разгрузки хлыстов
 на Нижней лесосеканной для
 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭСТАКАДЫ
 ТРАНСПОРТЕРА ОТХОДОВ НАКЛОННОЙ
 ЧАСТИ. (Исполнение 2)

Станд. Лист Листов
 Р 7

СПОЗГИПРОЛЕСХОЗ

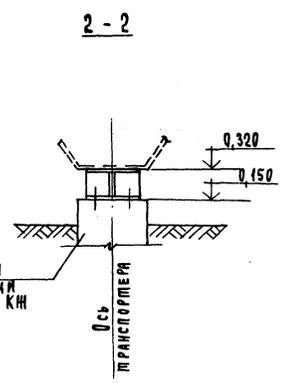
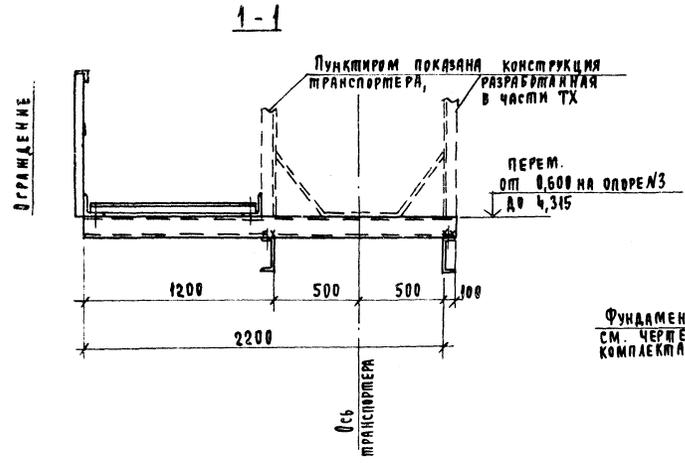
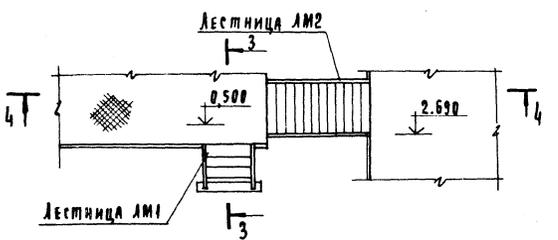
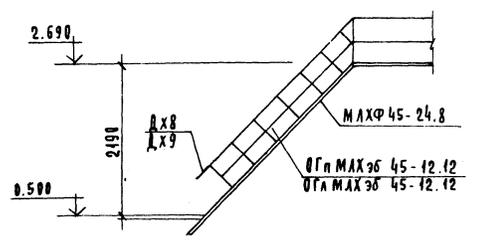


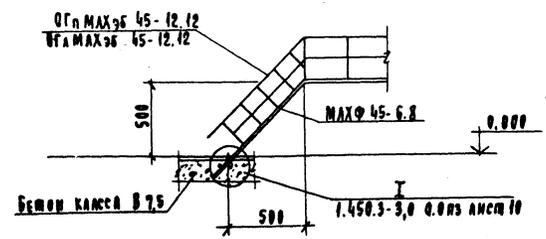
Схема расположения элементов лестниц ЛМ1 и ЛМ2



4-4



3-3

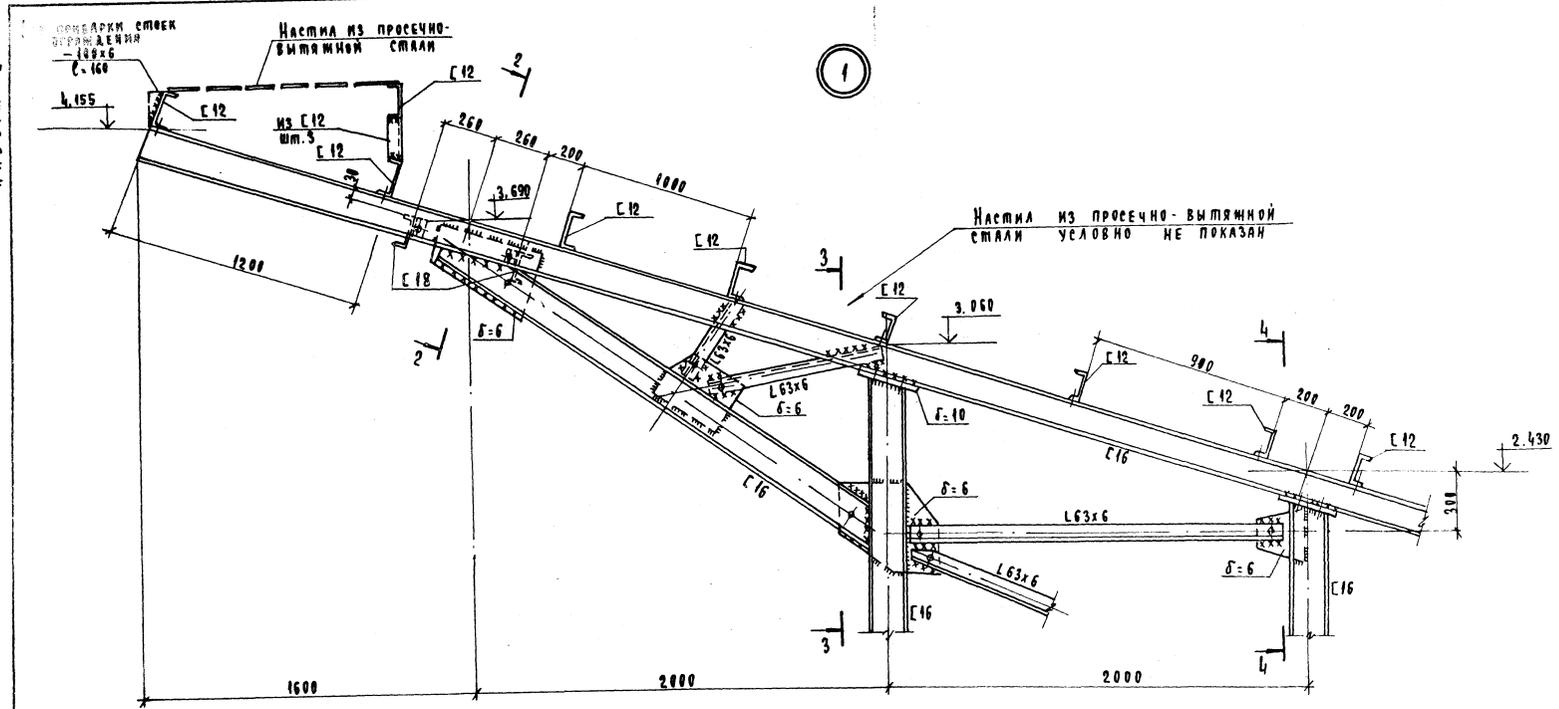


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Усилия			Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, кН (тсн)	N, кН (тсн)	
Лестница ЛМ1						
МАХФ 45-6.8	Лестничные марши	1.450.3-3 вып.1				1шт. 30,0 кг
ОГп МАХ96 45-12.12	Ограждение марша	1.450.3-3 вып.1				1шт. 20,0 кг
ОГп МАХ96 45-12.12	"	"				1шт. 11,0 кг
ДБ Д7	Дополнительные элементы					2шт. 0,6 кг
Дх8 Дх9	1.450.3-3 вып.1, 0					2шт. 0,6 кг
Лестница ЛМ2						
МАХФ 45-24.8	Лестничные марши	1.450.3-3 вып.1				1шт. 129,5 кг
ОГп МАХ96 45-12.12	Ограждение марша	1.450.3-3 вып.1				1шт. 26,6 кг
ОГп МАХ96 45-12.12	"	"				1шт. 26,6 кг
ДБ Д7	Дополнительные элементы					2шт. 0,6 кг
Дх8 Дх9	1.450.3-3 вып.1, 0					2шт. 0,6 кг
Изделия соединительные						
А1	•	12А1, С-360				0,32 кг

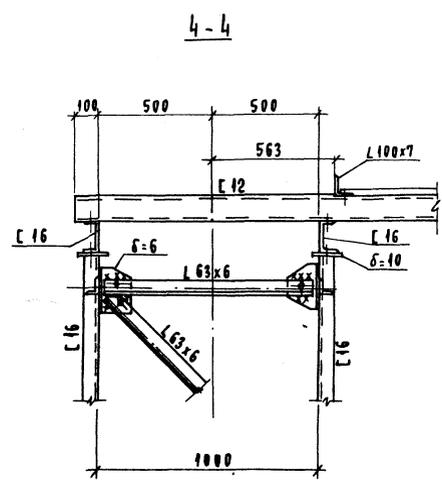
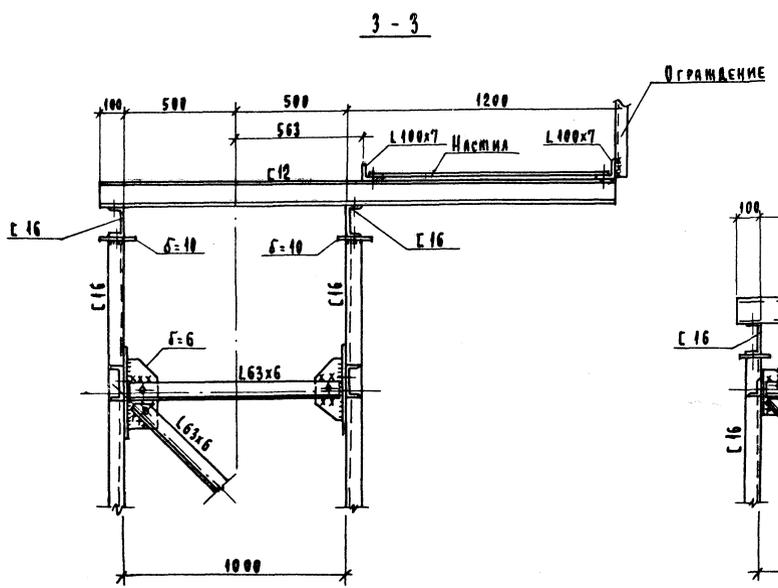
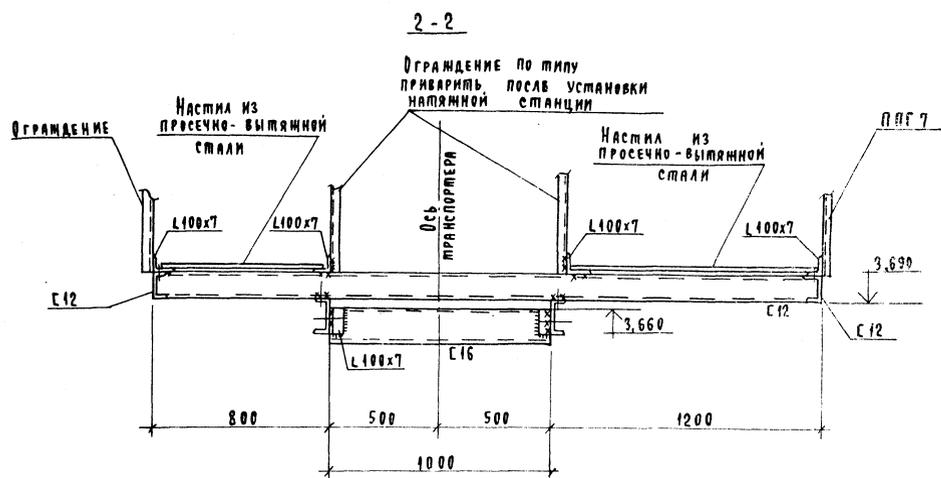
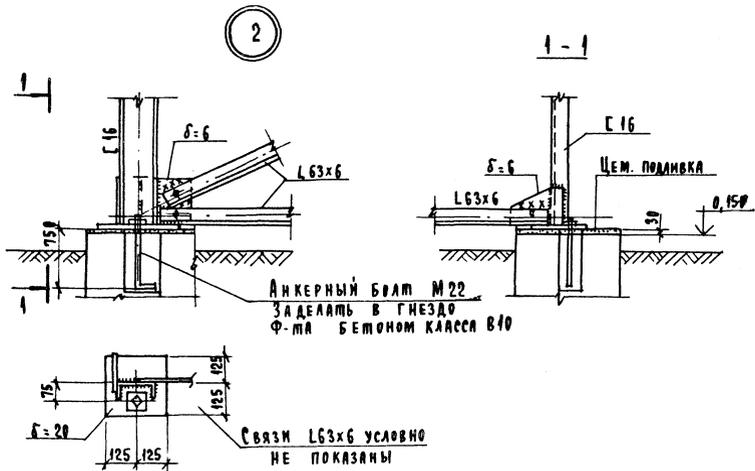
1. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.* Высота шва h=6мм.

Гип	СЕРГЕЕВА	1989	ТП 444-1-158.89	КМ
Нач.отд.	РАТАЕВ	1989		
Н.контр.	СЕРГЕЕВ	1989		
И.спец.	СЕРГЕЕВ	1989		
Ук.гр.	САФРИНА	1989		
Ст.тех.	ПРОЦЕНКО	1989		
Ст.инж.	СТЕРНИКОВА	1989		
Привязан				
Изм. №				



1. Разрезы 2-2, 3-3 и 4-4 на листе КМ-10.

Г.И.П.	Сергеев	28/3	ТП	411-1-158.89	КМ
Начальн.	Рогачев	28/3			
Н.контр.	Сергеев	28/3			
Т.спец.	Сергеев	28/3			
Инж.гр.	Лавина	28/3			
Ст.инж.	Прецинко	28/3			
Привязан			Линия полуавтоматическая	Станция	Лист
			ЛП-15А для разделки хвостов	Р	9
			на нижних лесоскладях		
			для лесосклад.		
			Эстакада транспортера отходов.	СОНЗИПРОЛЕСХОЗ	
			Узел 1.		



1. Данный лист смотри совместно с листом КМ-9.

И.ИП.	СЕРГЕЕВА		ТП	411-1-158.89	КМ
Нач. отд.	РАГАЧЕВ				
Н. комп.	СЕРГЕЕВА				
Т. спец.	СЕРГЕЕВА				
Рук. гр.	СЕРГИНА				
Ст. инж.	СТЕРИКОВА	24.02.1989			
Привязан					
Инв. №					

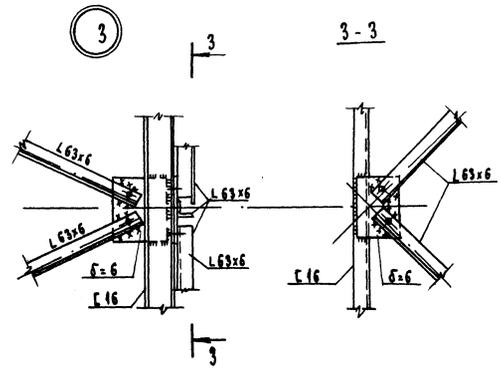
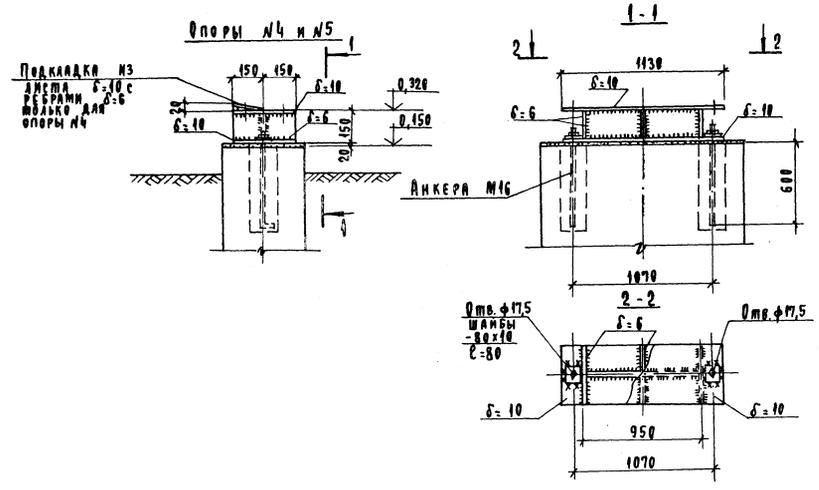
Линия полуавтоматическая
ЛП-150 для резки листов
из нержавеющей стали
и алюминия

Этакада транспортера отходов
Разрезы 2-2÷4-4. Узел 2.

Старинг Лист Листов
Р 10

СОЮЗГИПРОЛЕЗОЗ

Альбом 2

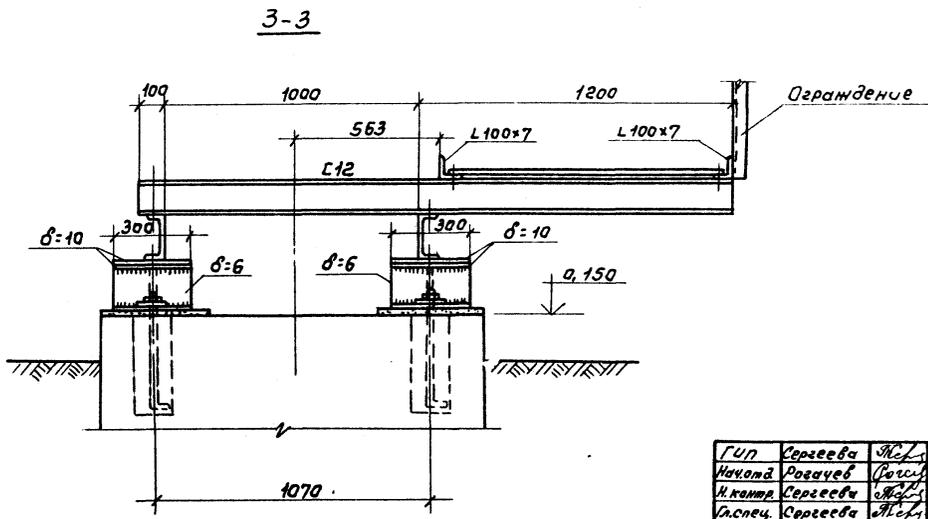
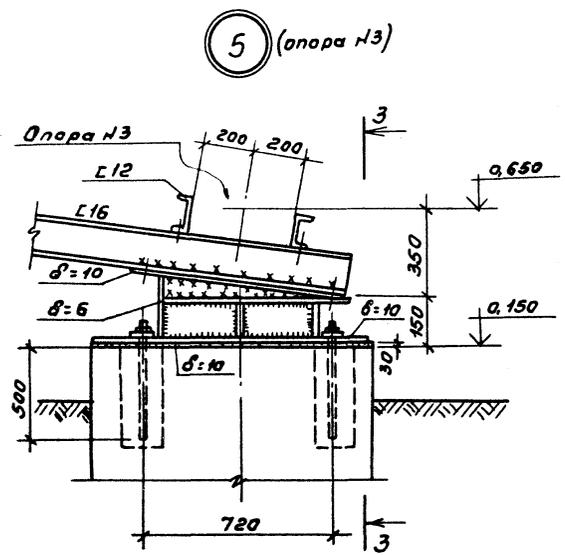
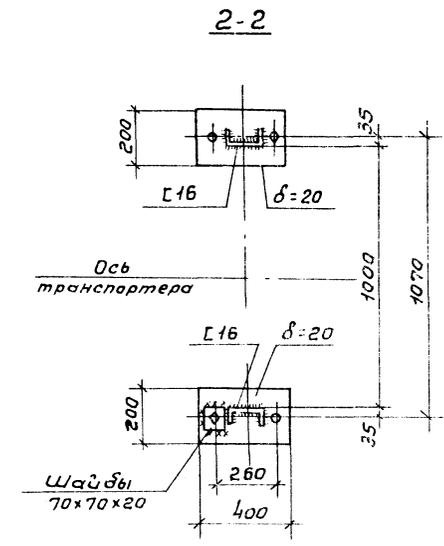
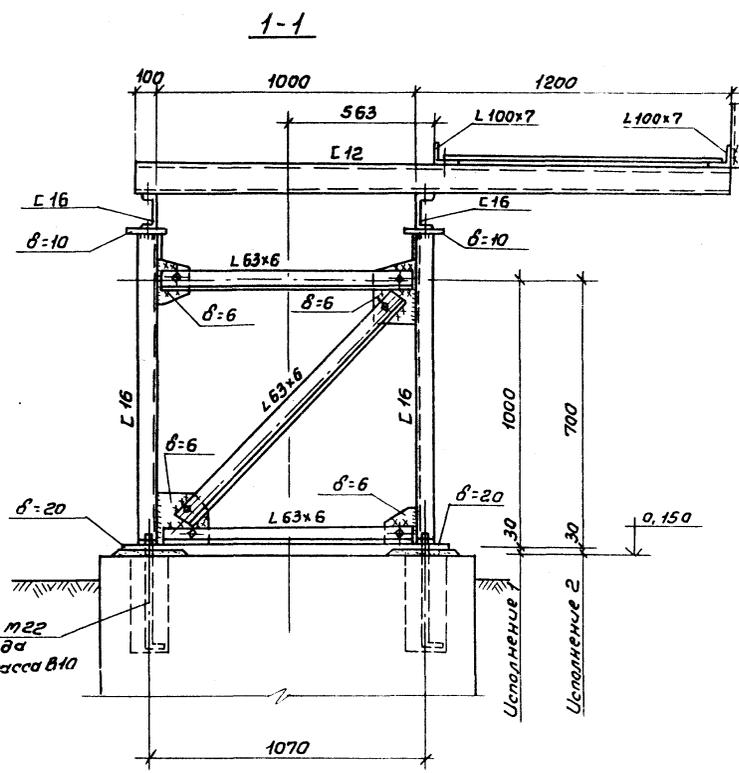
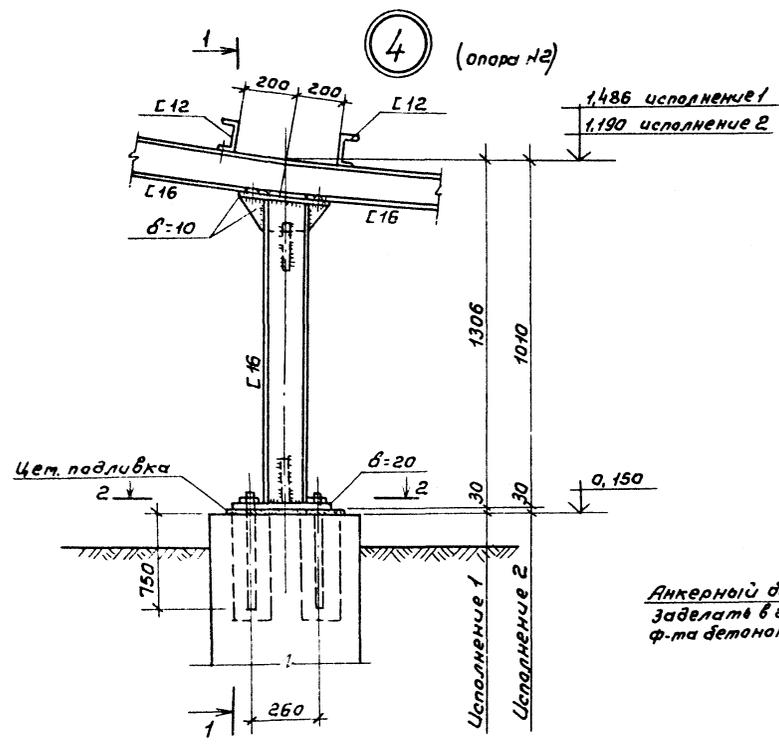


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечения		Условия			Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	Мтсм	Мтс	
Опора №2 (1шт.)						
С			С16	—	8,5	29,0 кг
Л			L 63x6			39,5 кг
—			delta = 20			25,1 кг
—			delta = 10			3,2 кг
—			delta = 6			7,5 кг
•			phi 16 А-I			4,8 кг
Опора №3 (1шт.)						
—			delta = 10			34,2 кг
—			delta = 6			33,0 кг
•			phi 16 А-I			3,2 кг
Опора №4 (1шт.)						
—			delta = 10			39,5 кг
—			delta = 6			28,2 кг
•			phi 16 А-I			4,9 кг
Опора №5 (5шт.)						
—			delta = 10			26,6 кг
—			delta = 6			28,2 кг
•			phi 16 А-I			4,9 кг

ГИП	СЕРГЕВА	1989	ТП	411-1-158.89	КМ
И.О.И.П.	РОГАНОВ	1989			
И.О.И.П.	СЕРГЕВА	1989	Линия автоматическая А-15А для раздачи хвостов на станцию ЛЕБЕСКАЯ		
И.О.И.П.	СЕРГЕВА	1989			
И.О.И.П.	САФИН	1989	Эстакада транспортная от дв. опоры №4 и №5. Узел 3.		
И.О.И.П.	СТЕПАНОВА	1989			
И.О.И.П.			Станция	Лист	Листов
			Р	И	
И.О.И.П.			СОЛНЦЕИПРОТЕК		

Альбом 2



Г.И.П.	Сергеева	И.С.		ТП 411-1-158.89	КМ
Н.И.П.	Рогов	В.С.			
И.И.П.	Сергеева	И.С.		Линия полуавтоматическая 10-15А для разделки хлыстов на зимних лесоскладах для лесхозов.	Стандарт Лист Листов р 12
И.С.П.	Сергеева	И.С.			
Р.И.П.	Сергина	В.С.		Застава транспортера отходов. Узлы 4 и 5.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
С.И.П.	Лавренко	В.С.			
С.И.П.	Стержнев	И.С.			