Ведомость рабочих чертежей раздела КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные(начало)	
1.2	Общие данные(окончание)	
2	План колонн и стоек 1-го этажа	
3	Колонна К-1	
4	Колонна К-2	
5	Колонна К-3	
6	Колонна К-4	
7	Стойки СТ-1, СТ-2	
8	План балок на отм. 6,000	
9	План расположения ферм и горизонтальных связей по нижнему поясу ферм	
10	План балок по верху фермы	
11	План прогонов кровли и вертикальных связей	
12	Ферма Ф-1	
13	Ферма Ф-2	
14	Ферма Ф-3	
15	Ферма Ф-4	
16	Ферма Ф-5	
17	Ферма Ф-6	
18	Ферма Ф-7	
19	Ферма Ф-8	
20	Ферма Ф-9	
21	Ферма Ф-10	
22	Ферма Ф-11	
23	Ферма Ф-12	
24	Каркас для установки фальш витража и парапета по оси "1"	
25	Каркас для установки фальш витража и парапета по оси "4"	
26	Каркас для установки фальш витража и парапета в осях 2 и 3	
27	Лестница Л-1. План. Разрезы 1-1, 2-2. Вид "А"	
28	Лестница Л-1. Узел 1. Лестничная ступень Лс-1. Зд-1. Зд-2.	

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыва и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

Главный инженер проекта. Сагындыков Р.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	1.1	29
						Общие данные (начало)	ТОО "ETALON PROJECT Group"	

Копировал

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
03/2024-ОПЗ	Пояснительная записка	
03/2024-ГП	Генеральный план	
03/2024-АС	Архитектурно-строительное решение	
03/2024-КЖ	Конструкции железобетонные	
03/2024-КМ	Конструкции металлические	
03/2024-ТХ	Технологические решения	
03/2024-ОВ	Отопление и вентиляция	
03/2024-ВК	Водопровод и канализация	
03/2024-ЭС, ЭМ, ЭО	Электротехнические решения	
03/2024-СС	Система связи	
03/2024-ПС	Пожарная сигнализация	
03/2024-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
03/2024-ТС	Теплоснабжение	
03/2024-ПОС	Проект организации строительства	
03/2024-СВ	Система видеонаблюдения	
03/2024-СД	Сметная документация	

Конструктивное решение

Проект разработан на основании задания на проектирования и утвержденного эскизного проекта, раздела АС и действующими нормами, правилами и стандартами.

Здание - II уровня ответственности, III степени огнестойкости.

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф3.6

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Здание каркасного типа с несущими металлическими колоннами и металлическими фермами.

Колонны - квадратного сечения по ГОСТ 8639-82.

Фермы из профильных труб по ГОСТ 30245-2003

Балки из двутавров по ГОСТ 8239-97 и из швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Прогоны из швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Связи из профильных труб прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2003.

Стойки и прогоны для установки окон и дверей из квадратных труб по ГОСТ 8639-82.

Несущая конструкция кровли - металлические фермы.

ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД

Общие указания

1. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, пожарно- и взрывопожаробезопасных и других действующих норм и правил.
2. Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)
   - нормативное значение веса снегового покрова - 0,8 кПа
   - нормативное значение ветрового давления - 0,77 кПа
3. Согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" район строительства относится к IVГ климатическому району Казахстана. Расчетная зимняя температура наружного воздуха -24,9^{0}С.
4. Все металлические конструкции после монтажа покрасить пенафталевой эмалью ПФ-111 по ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020
5. Сварку металлических конструкций выполнить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*. Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
6. При производстве всех строительных работ необходимо выполнять требования СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".
7. Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
   - освидетельствование качества выполнения сварочных работ;
   - антикоррозийная защита металлических конструкций;
   - приемка смонтированных конструкций на объекте в целом.

Согласовано

Взам. инв. №

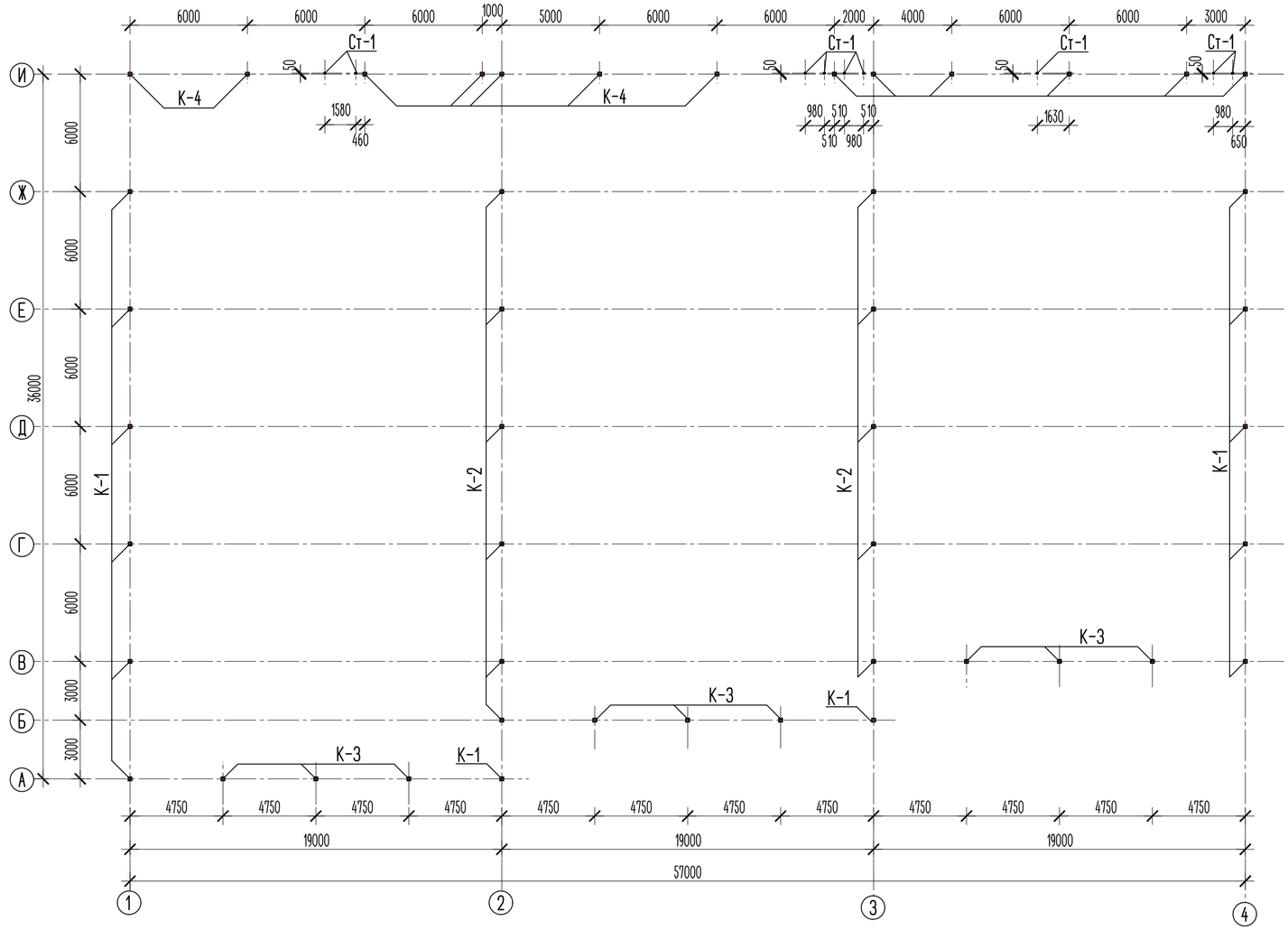
Подп. и дата

Инв. № подл.

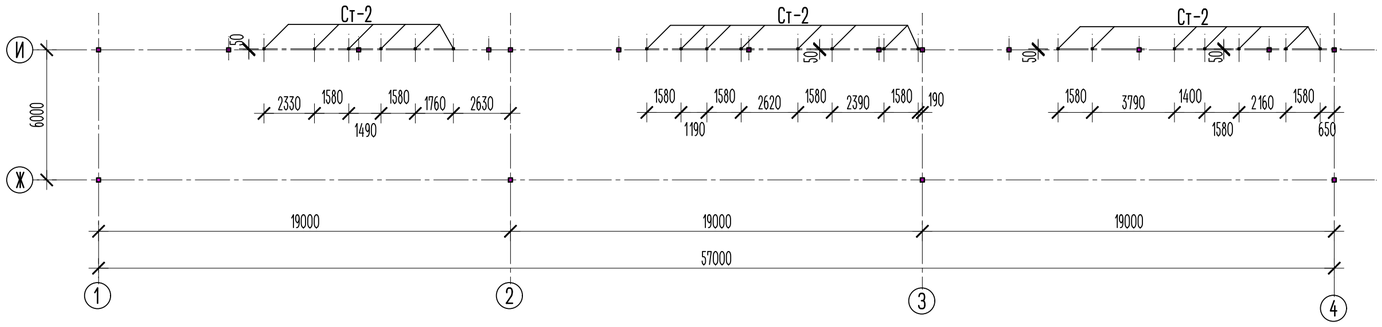
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	1.2	
						Общие данные (окончание)	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Копировал

План колонн и стоек 1-го этажа



План стоек 2-го этажа



Спецификация колонн и стоек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
К-1	лист КМ-3	Колонна К-1	13	362,28	4709,64
К-2	лист КМ-4	Колонна К-2	11	365,68	4022,48
К-3	лист КМ-5	Колонна К-3	9	375,72	3381,48
К-4	лист КМ-6	Колонна К-4	13	362,66	4714,58
СТ-1	лист КМ-7	Стойка СТ-1	9	40,12	361,08
СТ-2	лист КМ-7	Стойка СТ-2	21	44,19	927,99

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

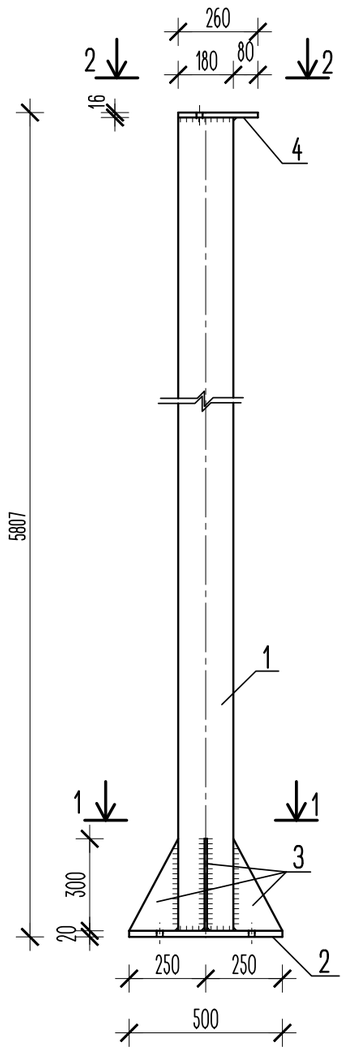
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
						№03/2024-КМ
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау
Разработ.		Горбунова П.				3 спорт зала
ГИП		Сагындыков Р.				План колонн и стоек 1-го этажа

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

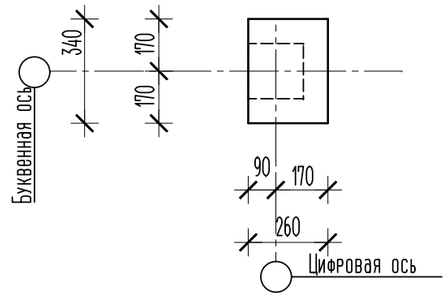
ТОО "ETALON PROJECT Group"

Копировал

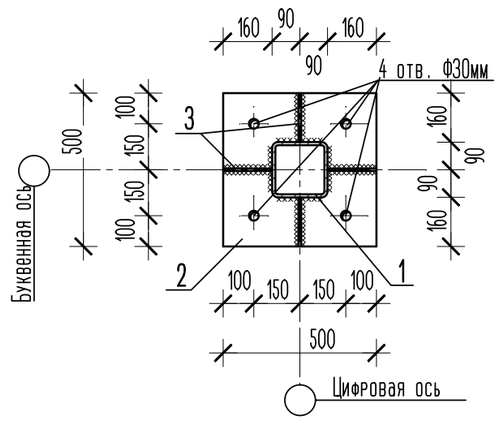
Колонна К-1



2-2



1-1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Колонна К-1		362,28	
1	ГОСТ 8639-82	Труба 180х10, L=5771	1	300,265	300,27
2	ГОСТ 19903-2015	-20х500х500	1	39,00	39,00
3	ГОСТ 19903-2015	-8х160х300	4	2,995	11,98
4	ГОСТ 19903-2015	-16х260х340	1	11,032	11,03

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	3	
						Колонна К-1	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

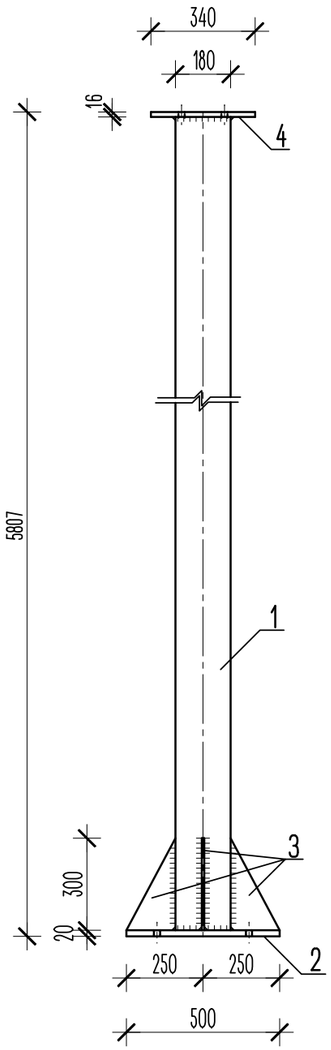
Взам. инв. №

Подп. и дата

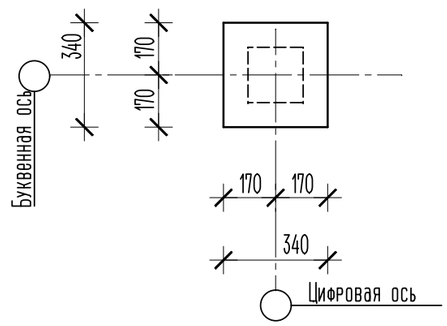
Инв. № подл.

Копировал

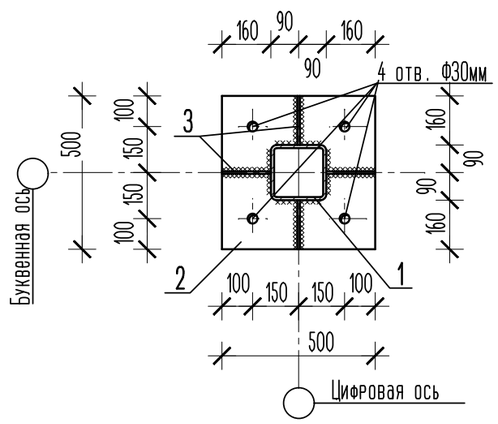
Колонна К-2



2-2



1-1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Колонна К-2		365,68	
1	ГОСТ 8639-82	Труба 180х10, L=5771	1	300,265	300,27
2	ГОСТ 19903-2015	-20х500х500	1	39,00	39,00
3	ГОСТ 19903-2015	-8х160х300	4	2,995	11,98
4	ГОСТ 19903-2015	-16х340х340	1	14,427	14,43

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	4	
						Колонна К-2	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

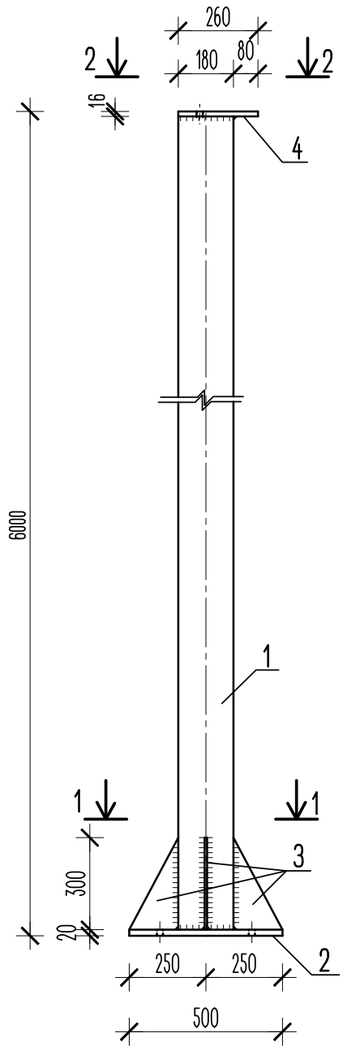
Взам. инв. №

Подп. и дата

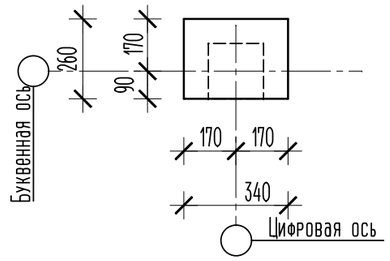
Инв. № подл.

Копировал

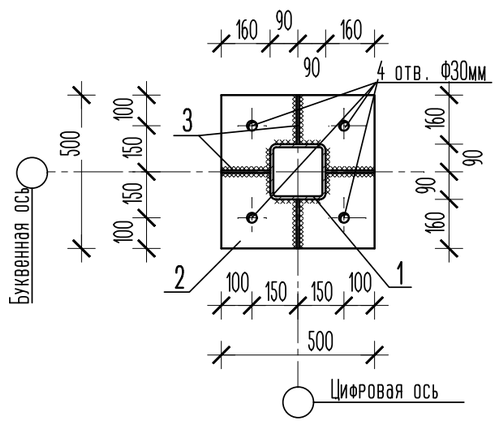
Колонна К-3



2-2



1-1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Колонна К-3		375,72	
1	ГОСТ 8639-82	Труба 180х10, L=5964	1	310,307	310,31
2	ГОСТ 19903-2015	-20х500х500	1	39,00	39,00
3	ГОСТ 19903-2015	-8х160х300	4	2,995	11,98
4	ГОСТ 19903-2015	-16х260х340	1	11,032	11,03

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	5	
						Колонна К-3	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

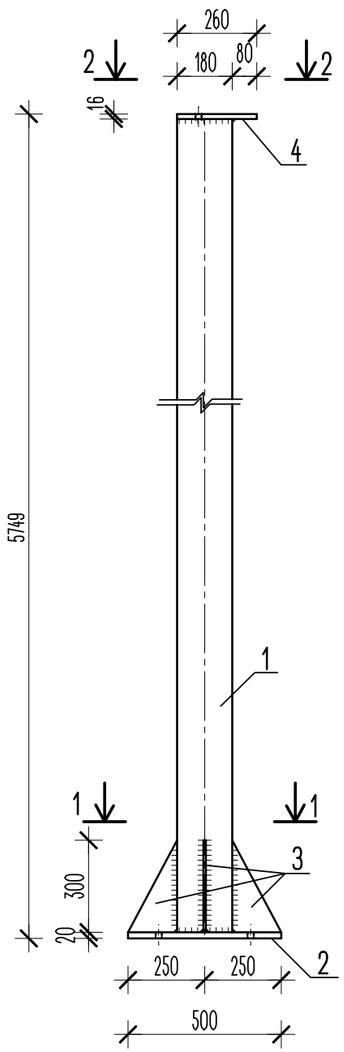
Взам. инв. №

Подп. и дата

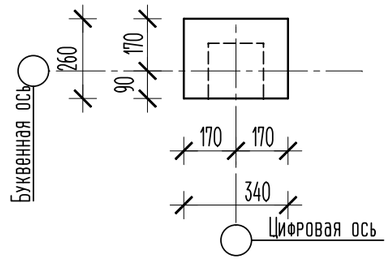
Инв. № подл.

Копировал

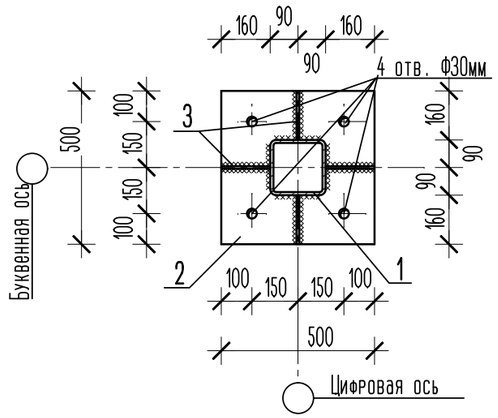
Колонна К-4



2-2



1-1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Колонна К-4		362,66	
1	ГОСТ 8639-82	Труба 180х10, L=5713	1	297,247	297,25
2	ГОСТ 19903-2015	-20х500х500	1	39,00	39,00
3	ГОСТ 19903-2015	-8х160х300	4	2,995	11,98
4	ГОСТ 19903-2015	-16х260х340	1	11,032	11,03

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	6	
						Колонна К-4	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

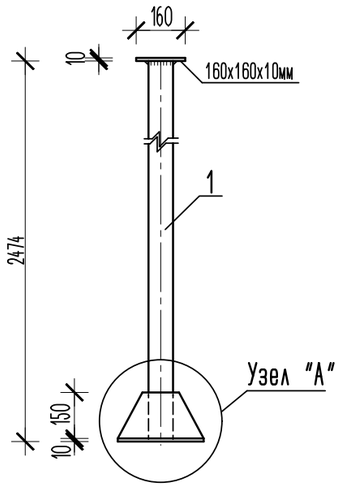
Взам. инв. №

Подп. и дата

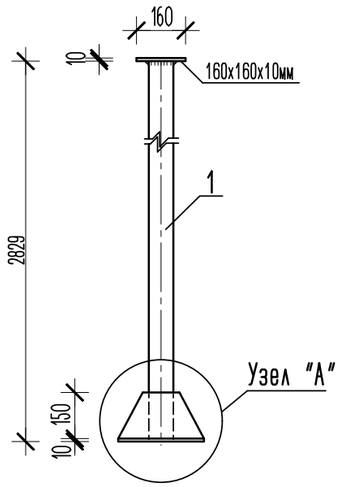
Инв. № подл.

Копировал

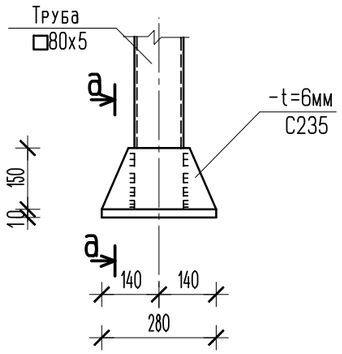
Стойка СТ-1



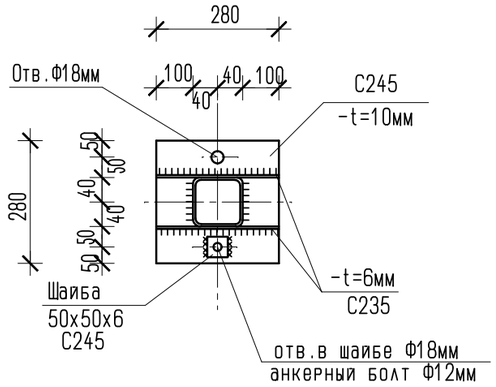
Стойка СТ-2



Узел "А"



а-а



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Стойка СТ-1		40,12	
1	ГОСТ 8639-82	Труба 80х5, L=2454	1	28,074	28,07
2	ГОСТ 19903-2015	-10х160х160	1	1,997	2,00
3	ГОСТ 19903-2015	-10х280х280	1	6,115	6,12
4	ГОСТ 19903-2015	-6х280х150	2	1,966	3,93
		Стойка СТ-2		44,19	
1	ГОСТ 8639-82	Труба 80х5, L=2809	1	32,135	32,14
2	ГОСТ 19903-2015	-10х160х160	1	1,997	2,00
3	ГОСТ 19903-2015	-10х280х280	1	6,115	6,12
4	ГОСТ 19903-2015	-6х280х150	2	1,966	3,93

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	7	
						Стойки СТ-1, СТ-2	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

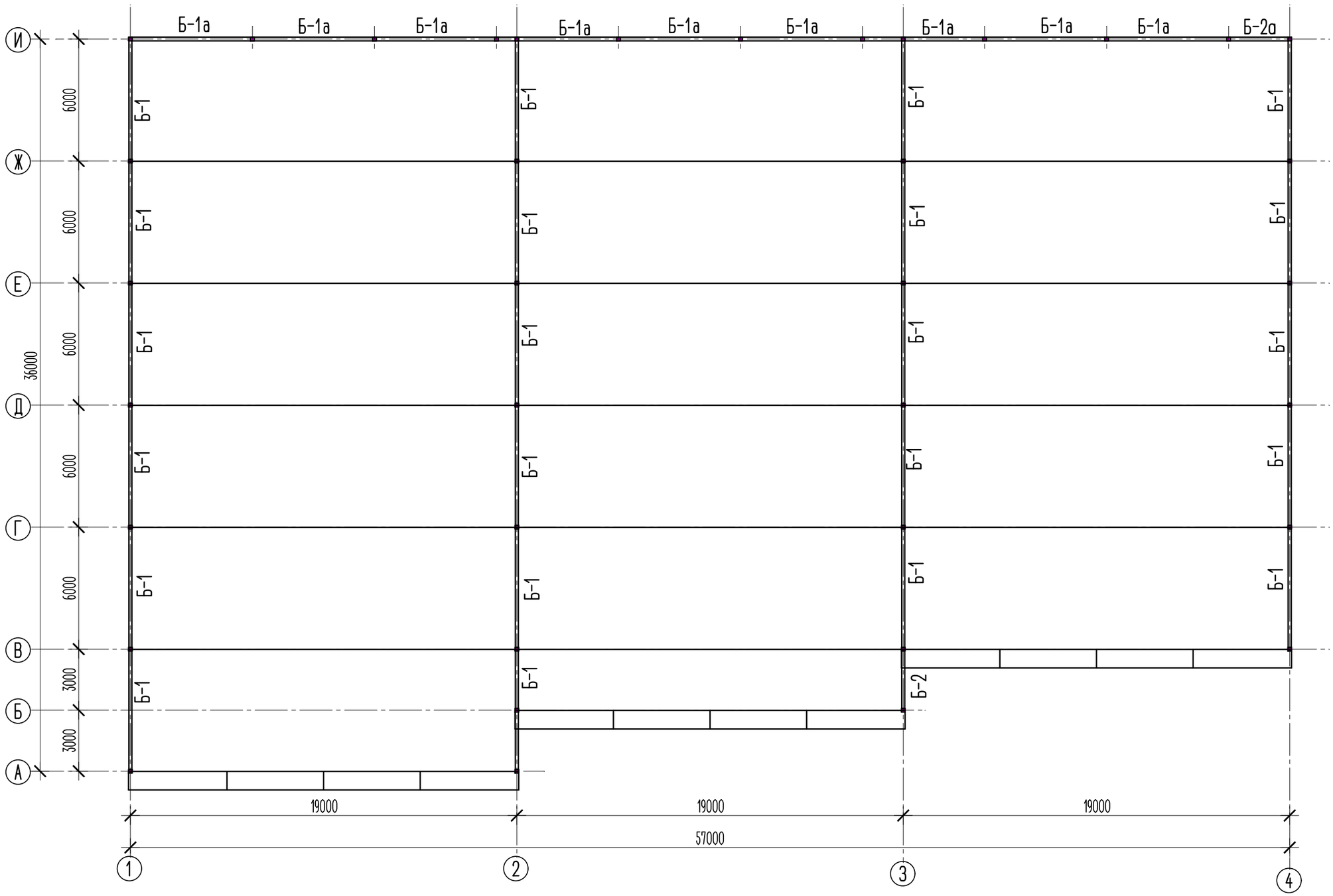
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

План балок на отм. 6,000



						№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	8	
						План балок на отм. 6,000	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

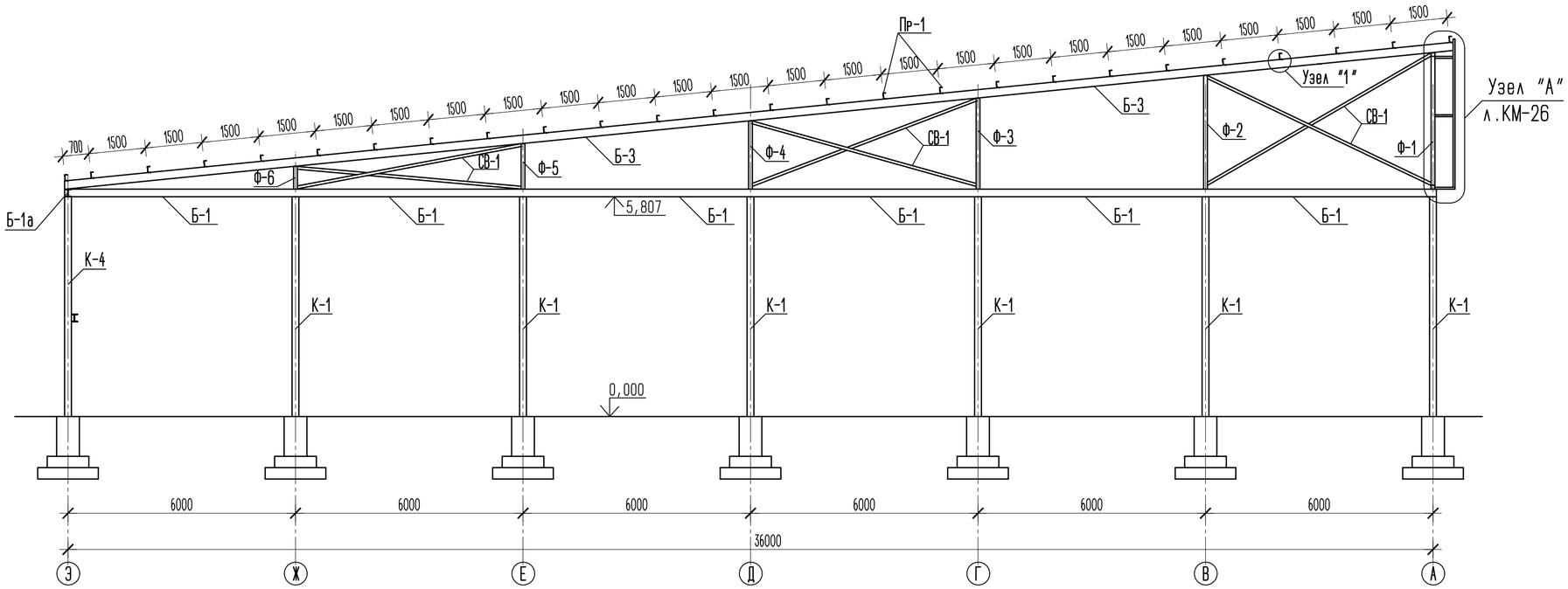
Взам. инв. №

Подп. и дата

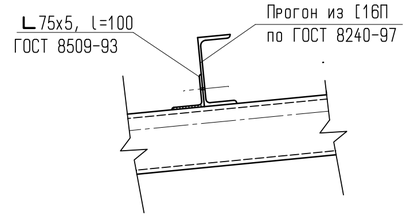
Инв. № подл.

Копировал

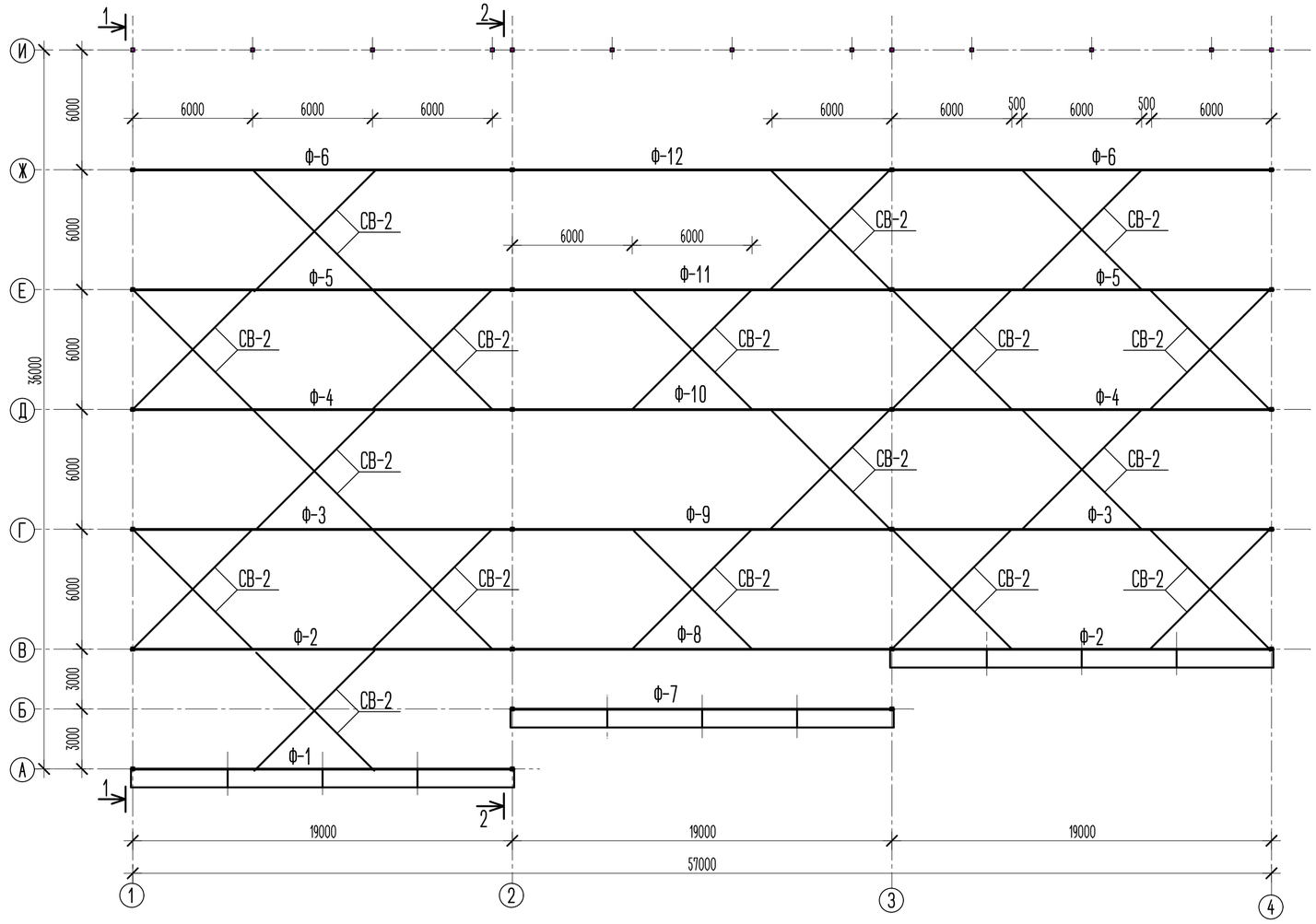
Разрез 1-1



Узел "1"



План расположения ферм и горизонтальных связей по нижнему поясу ферм



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	9	
						План расположения ферм и горизонтальных связей по нижнему поясу ферм	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

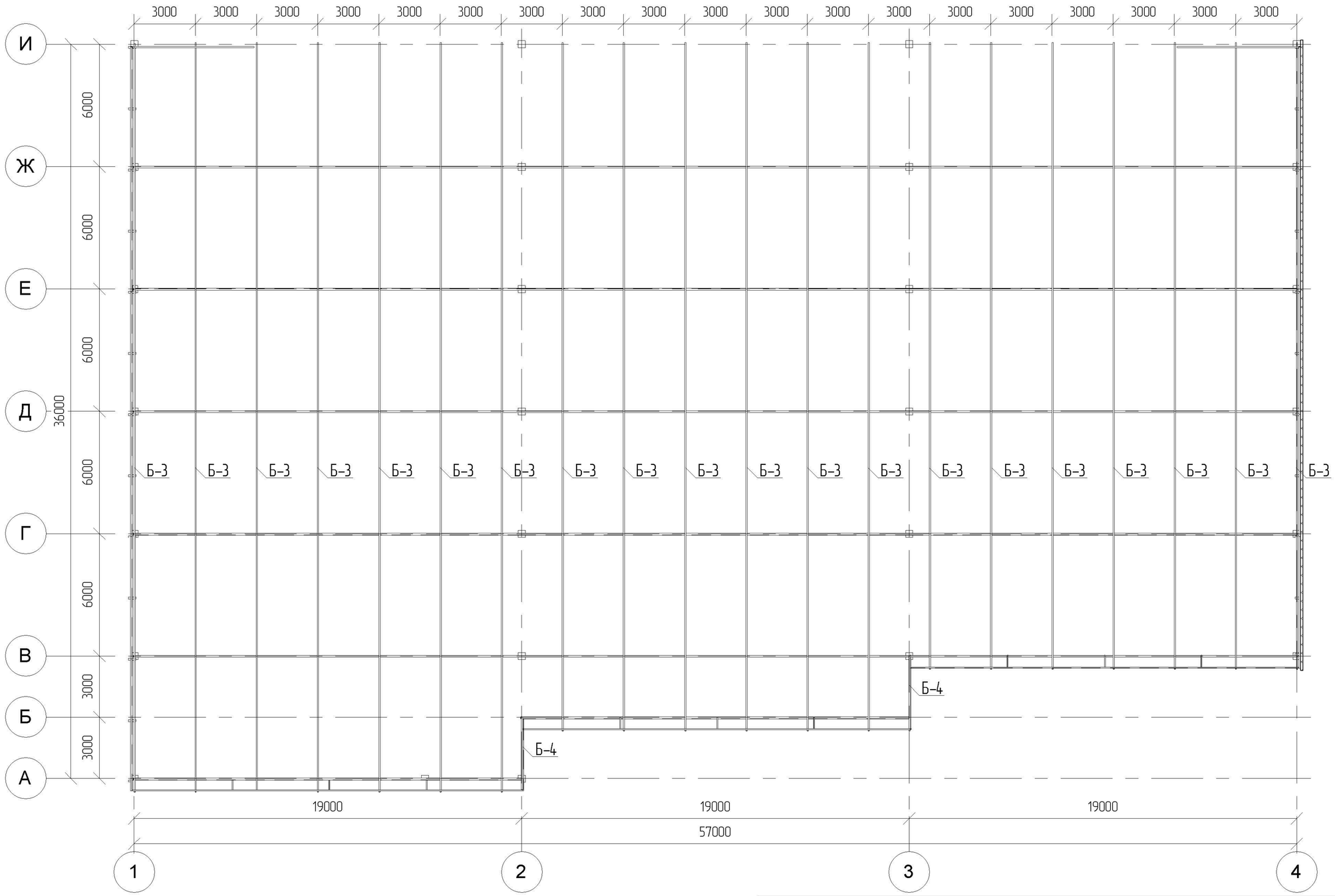
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

План балок по верху фермы. М. 1:200



Привязан		№03/2024-КЖ	
Привязала	Горбунова Г.		
Инв №			

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Хасанов			
ГИП		Хасанов			
Проверил		Кубаев			

12-17-3-1-АС

Разработка проектно- сметной документации на строительство 3 спортивных зала в г Атырау

Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листы
	РП	~~37~~ 10	

План балок по верху фермы

ТОО "ШЫНДАУ"
Атырау -2017

Рецензент

Инв. № замены

Подпись и дата

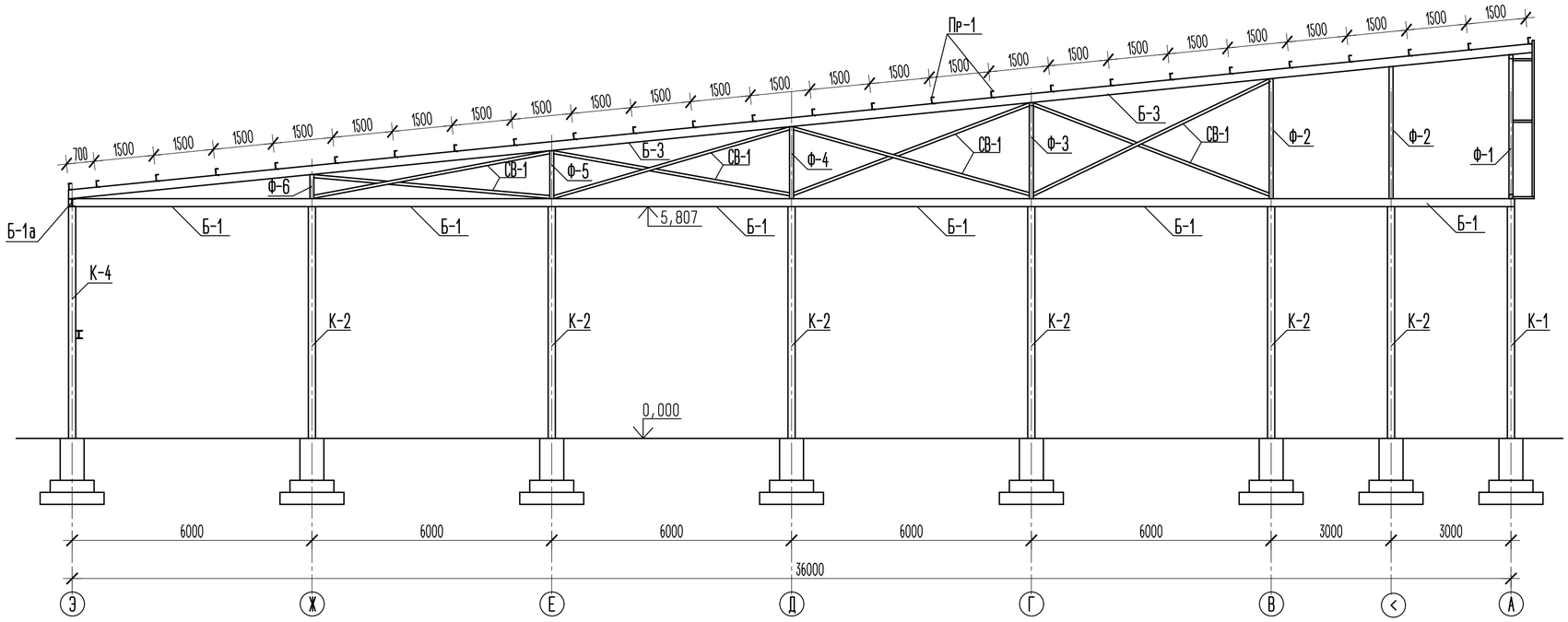
Инв. № начала

22.09.2017 14:25:55

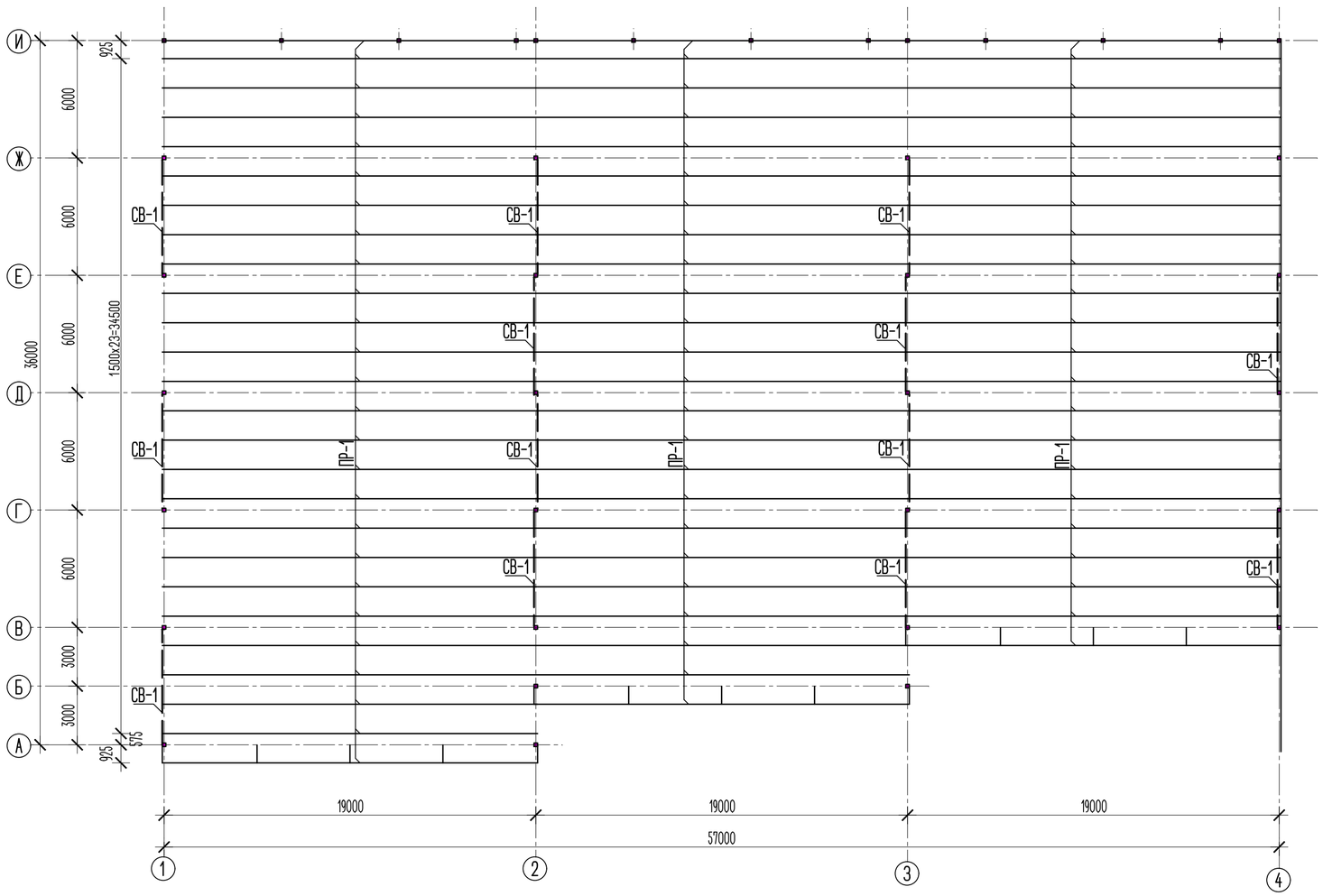
Копировал

Формат

Разрез 2-2



План прогонов кровли и вертикальных связей



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Ф-1	Лист КМ-12	Металлическая ферма Ф-1	1	1547,27	1547,27
Ф-2	Лист КМ-13	Металлическая ферма Ф-2	2	1396,32	2792,64
Ф-3	Лист КМ-14	Металлическая ферма Ф-3	2	1220,68	2441,36
Ф-4	Лист КМ-15	Металлическая ферма Ф-4	2	1238,88	2477,76
Ф-5	Лист КМ-16	Металлическая ферма Ф-5	2	1687,08	3374,16
Ф-6	Лист КМ-17	Металлическая ферма Ф-6	2	1540,86	3081,72
Ф-7	Лист КМ-18	Металлическая ферма Ф-7	1	1457,08	1457,08
Ф-8	Лист КМ-19	Металлическая ферма Ф-8	1	1393,26	1393,26
Ф-9	Лист КМ-20	Металлическая ферма Ф-9	1	1217,62	1217,62
Ф-10	Лист КМ-21	Металлическая ферма Ф-10	1	1235,14	1235,14
Ф-11	Лист КМ-22	Металлическая ферма Ф-11	1	1680,87	1680,87
Ф-12	Лист КМ-23	Металлическая ферма Ф-12	1	1534,75	1534,75
СВ-1	ГОСТ 30245-2003	Профиль 60х40х4, п.м	168	5,45	915,60
СВ-2	ГОСТ 30245-2003	Профиль 60х40х4, п.м	296	5,45	1613,20
Б-1	ГОСТ 26020-83	I 20Ш1, L=6000	22	183,60	4039,20
Б-1а	ГОСТ 26020-83	I 26Ш1, L=6000	9	256,20	2305,80
Б-2	ГОСТ 26020-83	I 20Ш1, L=3000	1	91,80	91,80
Б-2а	ГОСТ 26020-83	I 26Ш1, L=3000	1	128,10	128,10
Б-3	ГОСТ 8240-89	[22П, п.м.	678	21,00	14238,0
Б-4	ГОСТ 8240-89	[22П, L=3700	2	77,70	155,40
ПР-1	ГОСТ 8240-97	[16П, п.м.	1397	14,2	19837,4
	ГОСТ 8509-93	L 75х5, п.м.	48	5,8	278,40

№03/2024-КМ

Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Разработ. Горбунова Г.

ГИП Сагындыков Р.

3 спорт зала

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План прогонов кровли и вертикальных связей

ТОО "ETALON PROJECT Group"

Согласовано

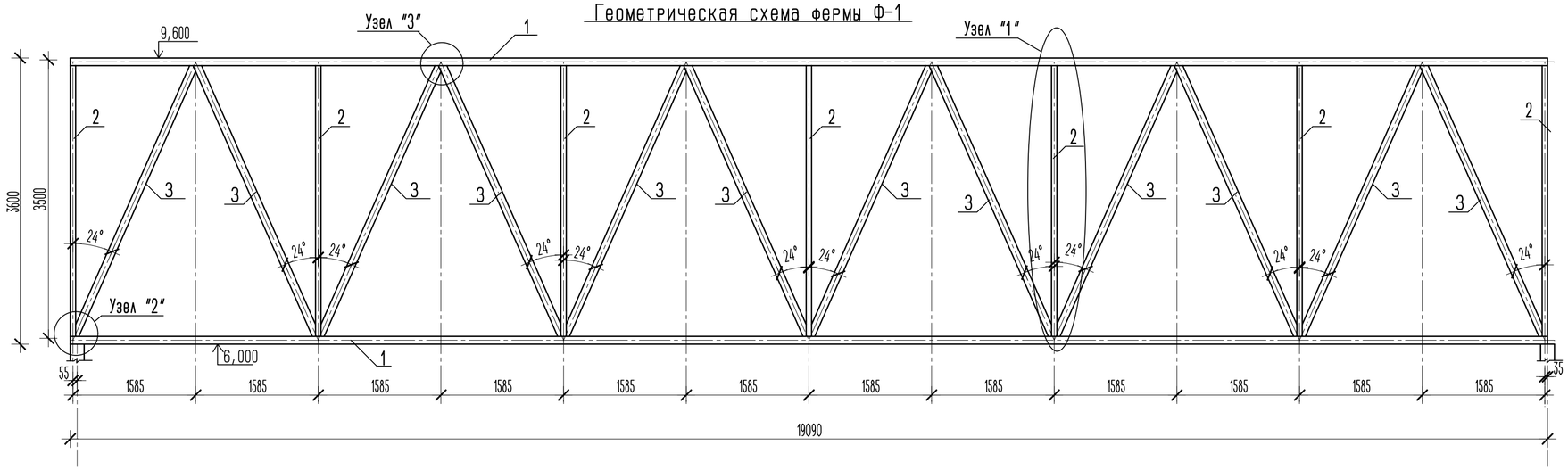
Взам. инв. №

Подп. и дата

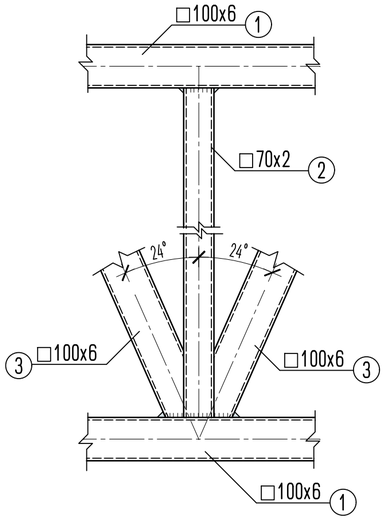
Инв. № подл.

Копировал

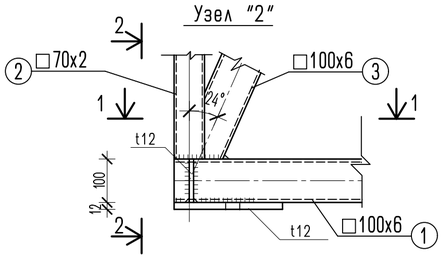
Геометрическая схема фермы Ф-1



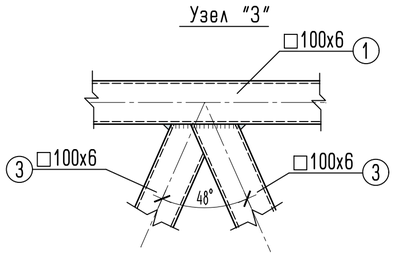
Узел "1"



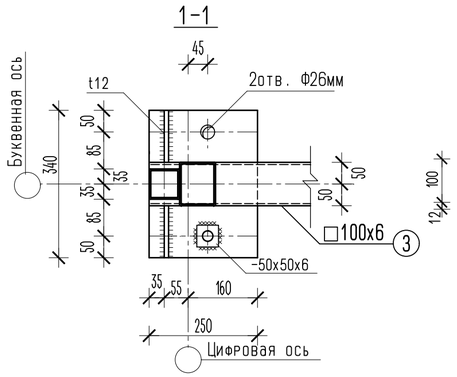
Узел "2"



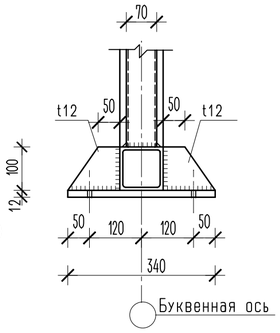
Узел "3"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x6, L=19090	2	324,148	648,30
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 70x2, L=3500	7	14,665	102,66
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x6, L=3830	12	65,033	780,40
	ГОСТ 19903-2015	-12x340x250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1547,27

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	12	
						Ферма Ф-1	ТОО "ETALON PROJECT Group"	

Согласовано

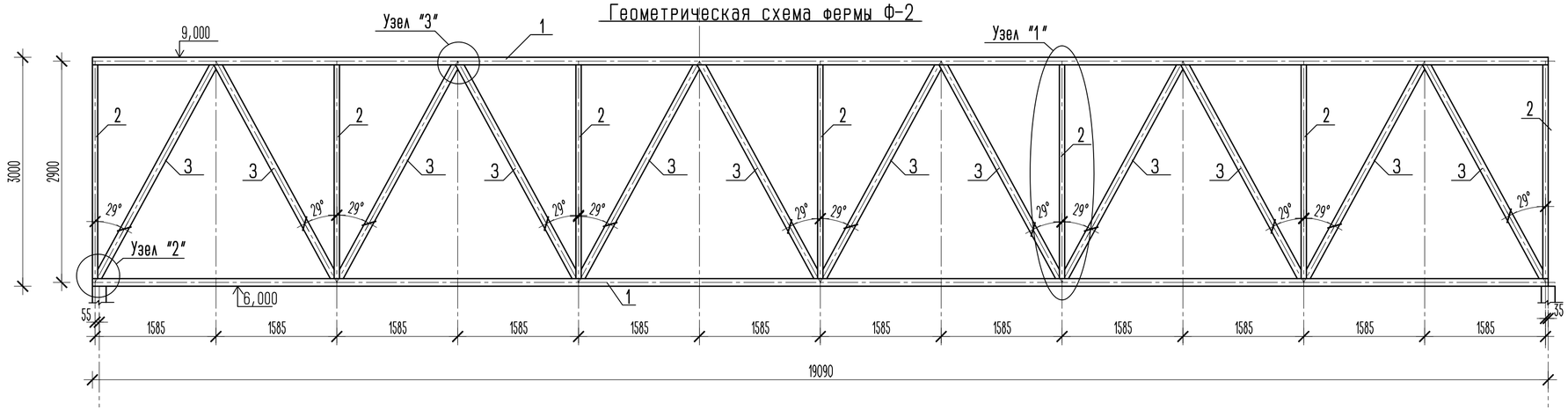
Взам. инв. №

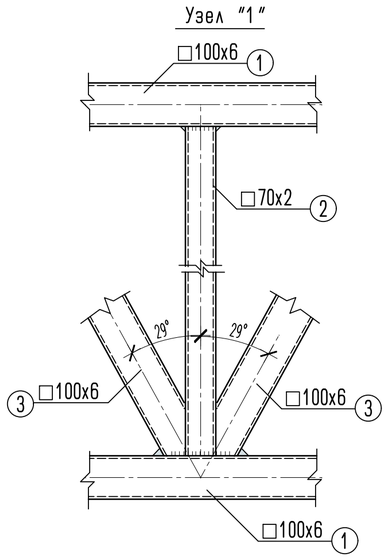
Подп. и дата

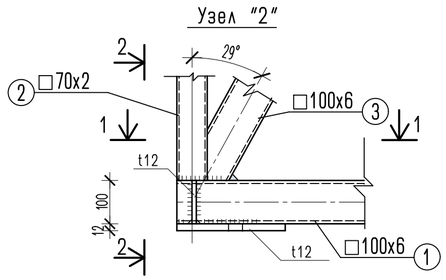
Инв. № подл.

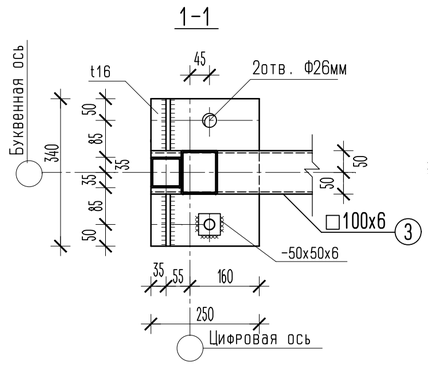
Копировал

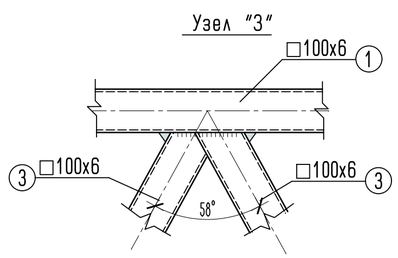
Геометрическая схема фермы Ф-2

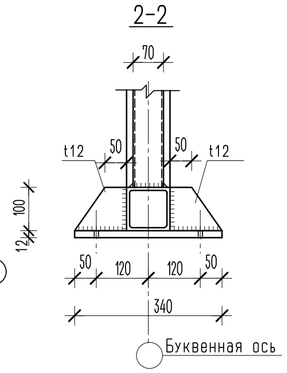












Спецификация элементов металлической фермы Ф-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х6, L=19080	2	324,148	648,30
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 70х2, L=2800	7	11,732	82,12
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х6, L=3190	12	54,166	649,99
	ГОСТ 19903-2015	-12х340х250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1396,32

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия: РП	Лист: 13 / Листов:
ГИП		Сагиндыков Р.						
						Ферма Ф-2	ТОО "ETALON PROJECT Group"	

Согласовано

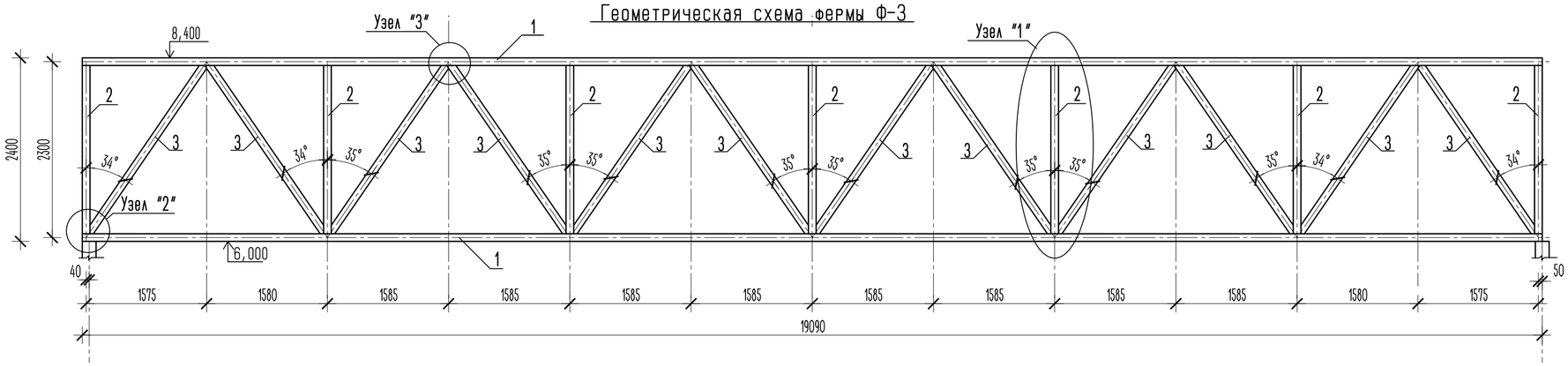
Взам. инв. №

Подп. и дата

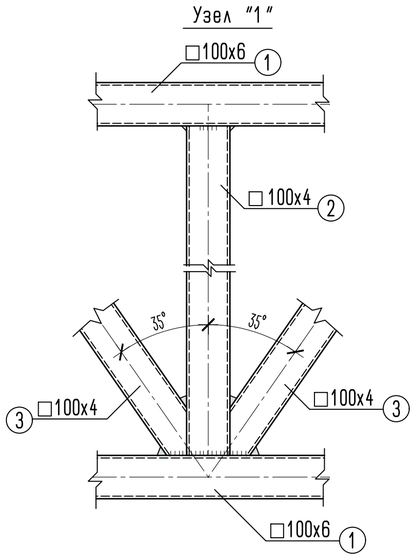
Инв. № подл.

Копировал

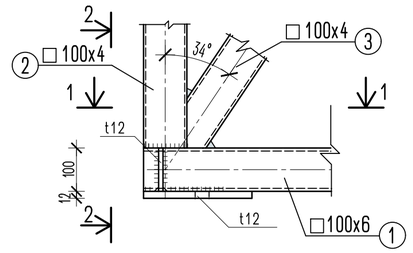
Геометрическая схема фермы Ф-3



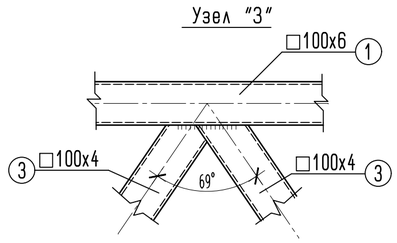
Узел "1"



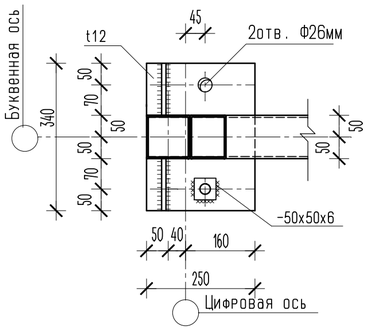
Узел "2"



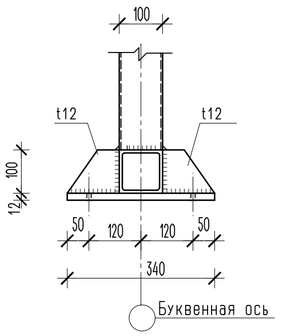
Узел "3"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x6, L=19090	2	324,148	648,30
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=2200	7	25,806	180,64
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=2670	12	31,319	375,83
	ГОСТ 19903-2015	-12x340x250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1220,68

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
						№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагиндыков Р.					РП	14	
						Ферма Ф-3	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

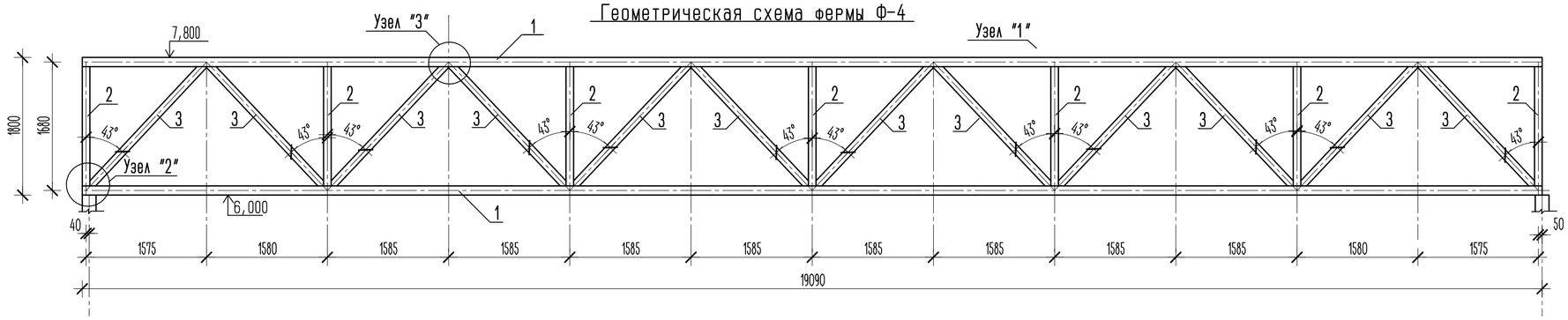
Взам. инв. №

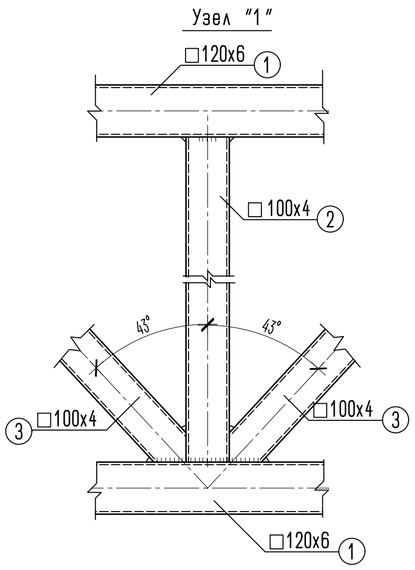
Подп. и дата

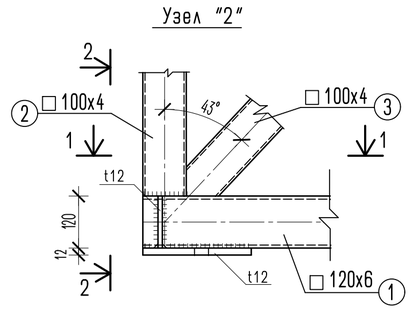
Инв. № подл.

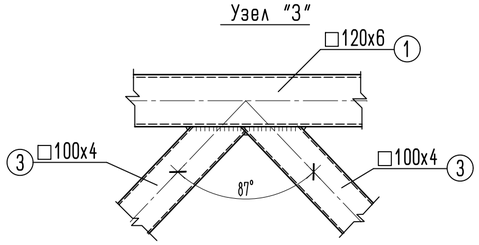
Копировал

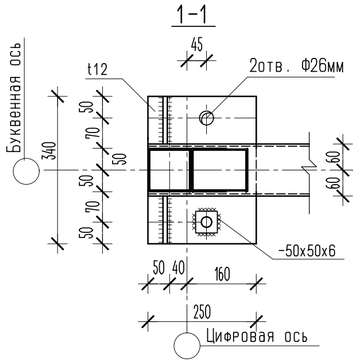
Геометрическая схема фермы Ф-4

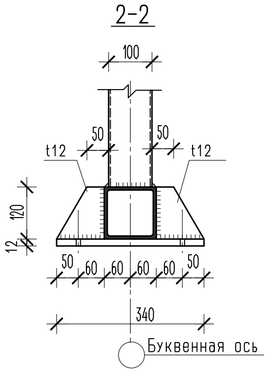












Спецификация элементов металлической фермы Ф-4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 120х6, L=19090	2	396,118	792,24
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х4, L=1560	7	18,299	128,09
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х4, L=2150	12	25,22	302,64
	ГОСТ 19903-2015	-12х340х250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1238,88

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия: РП	Лист: 15 / Листов:
ГИП		Сагындыков Р.						
						Ферма Ф-4	ТОО "ETALON PROJECT Group"	

Согласовано

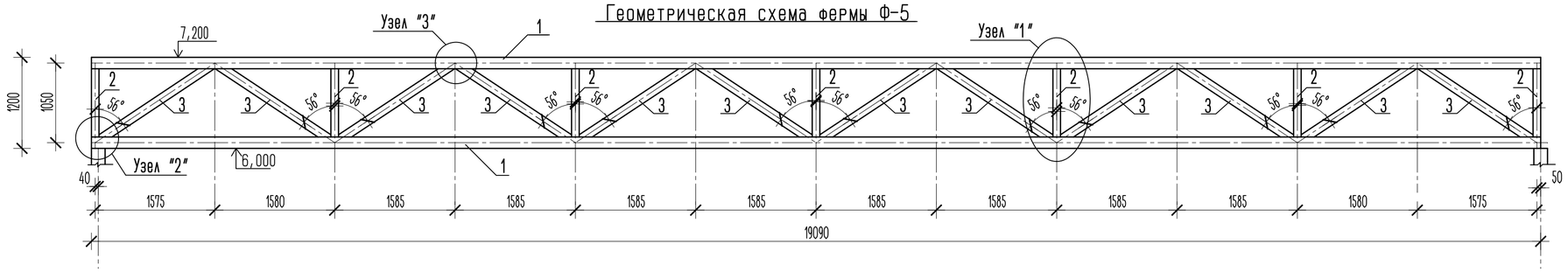
Взам. инв. №

Подп. и дата

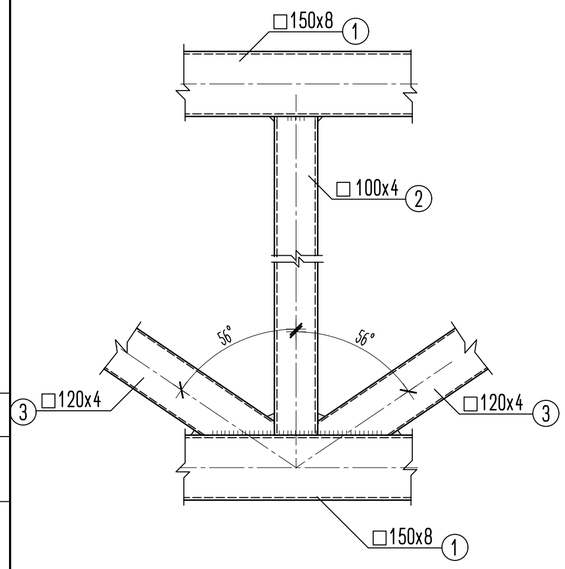
Инв. № подл.

Копировал

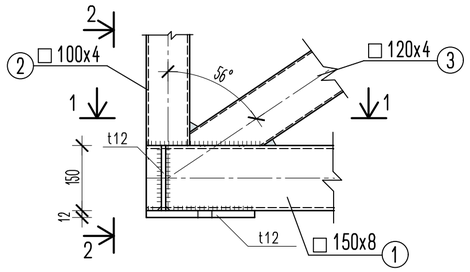
Геометрическая схема фермы Ф-5



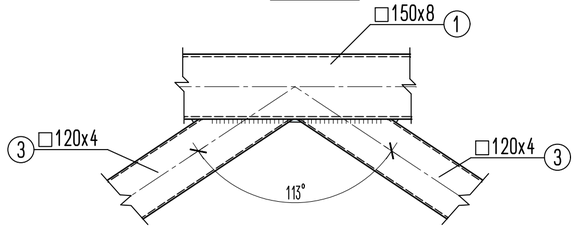
Узел "1"



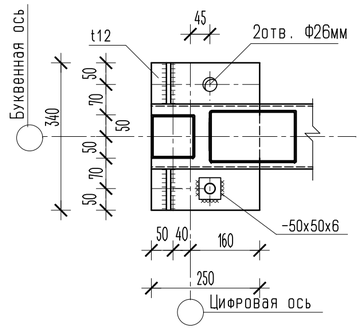
Узел "2"



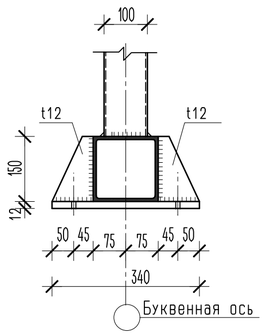
Узел "3"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 150x8, L=19090	2	648,106	1296,31
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=900	7	10,557	73,90
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 120x4, L=1760	12	25,080	300,96
	ГОСТ 19903-2015	-12x340x250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1687,08

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	16	
						Ферма Ф-5	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

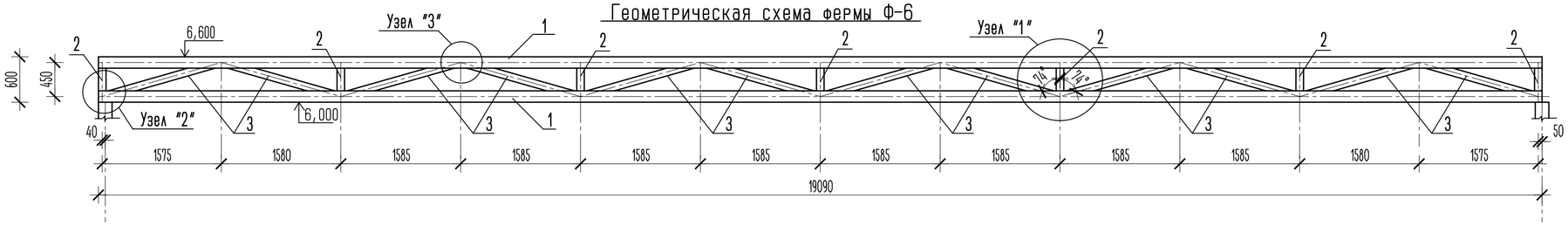
Взам. инв. №

Подп. и дата

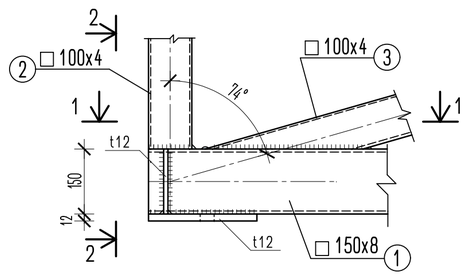
Инв. № подл.

Копировал

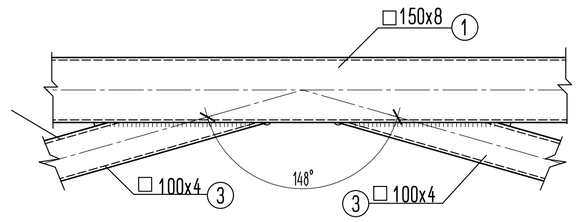
Геометрическая схема фермы Ф-6



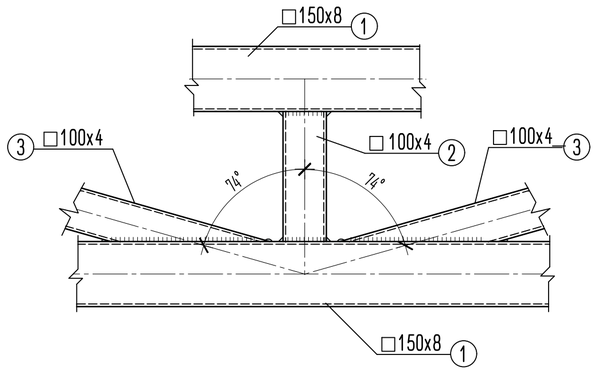
Узел "2"



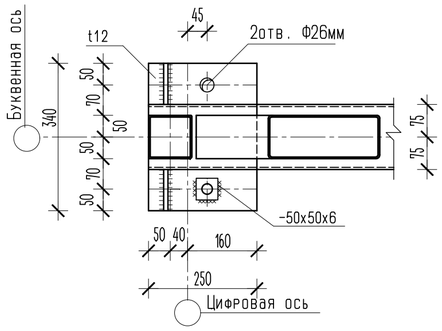
Узел "3"



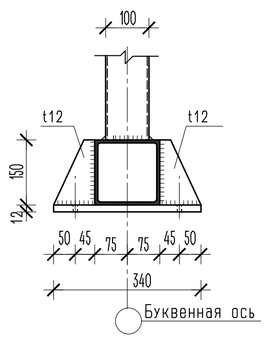
Узел "1"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 150x8, L=19090	2	648,106	1296,21
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=300	7	3,519	24,63
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=1450	12	17,009	204,11
	ГОСТ 19903-2015	-12x340x250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1540,86

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия: РП	Лист: 17 / Листов:
ГИП		Сагындыков Р.						
						Ферма Ф-6	ТОО "ETALON PROJECT Group"	

Согласовано

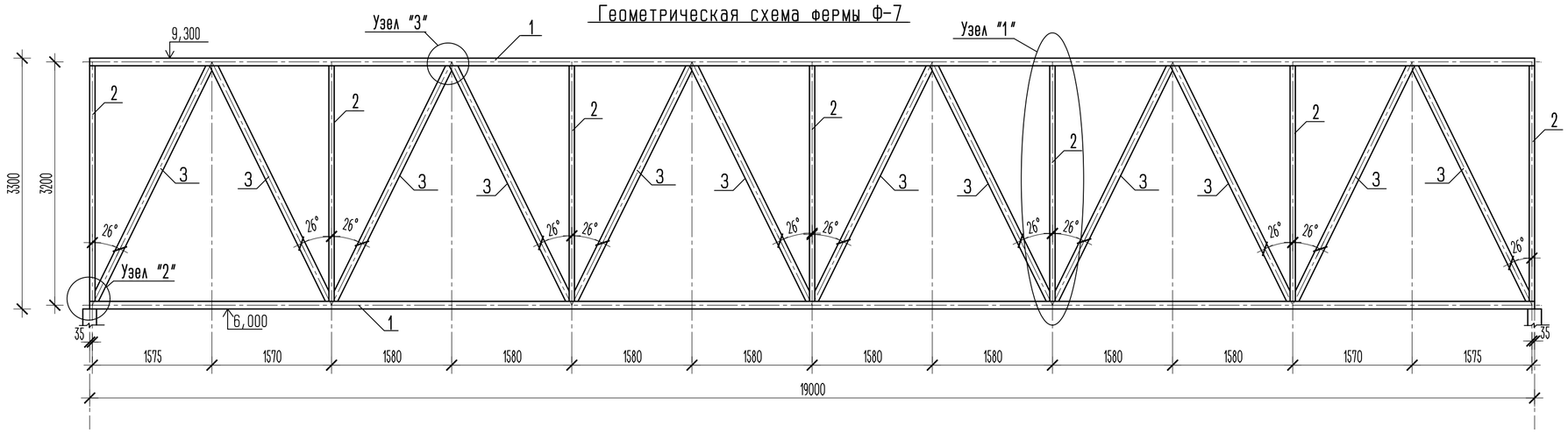
Взам. инв. №

Подп. и дата

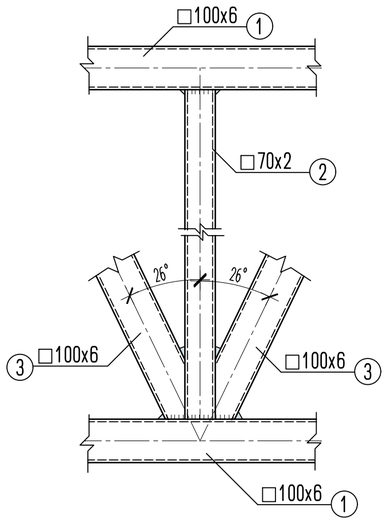
Инв. № подл.

Копировал

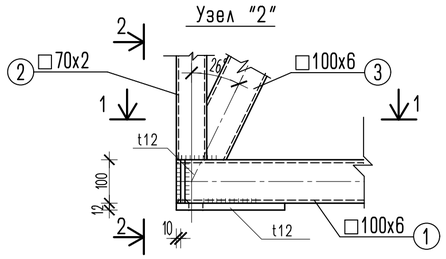
Геометрическая схема фермы Ф-7



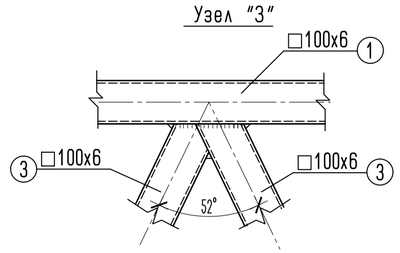
Узел "1"



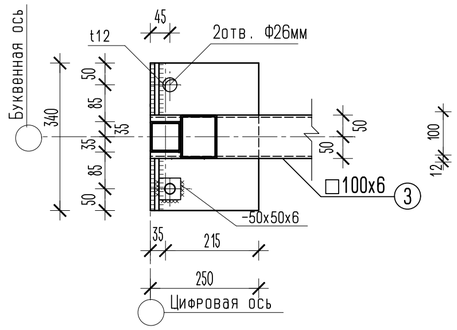
Узел "2"



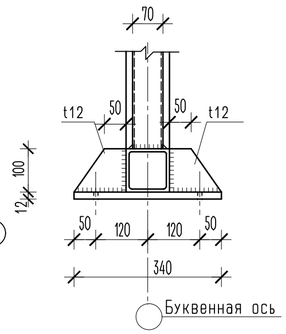
Узел "3"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-7

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х6, L=19000	2	322,62	645,24
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 70х2, L=3100	7	12,989	90,92
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х6, L=3460	12	58,751	705,01
	ГОСТ 19903-2015	-12х340х250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1457,08

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала — Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
ГИП		Сагиндыков Р.				
						Ферма Ф-7 — ТОО "ETALON PROJECT Group"

Согласовано

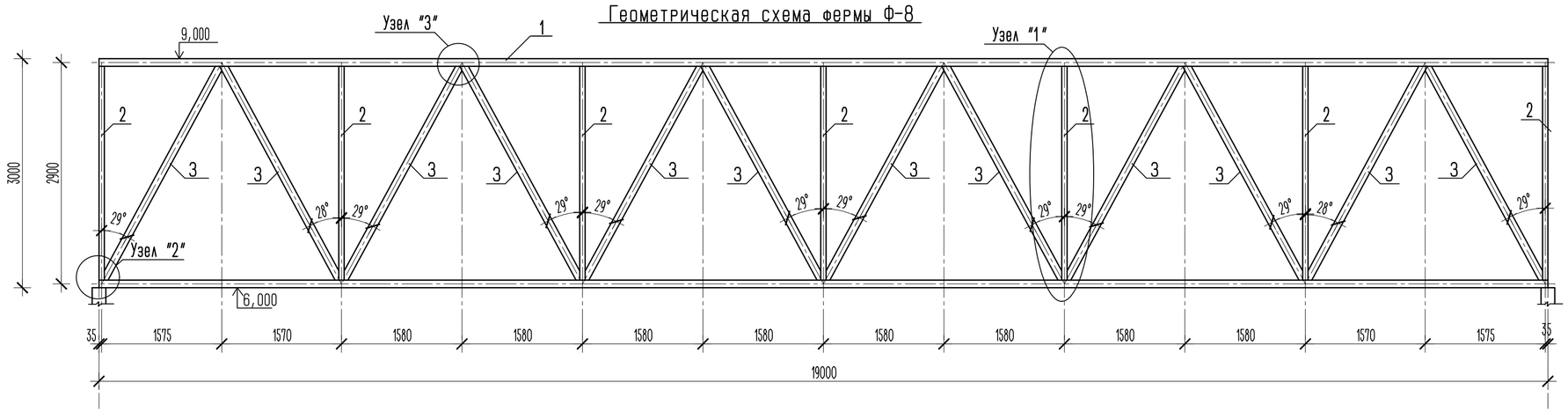
Взам. инв. №

Подп. и дата

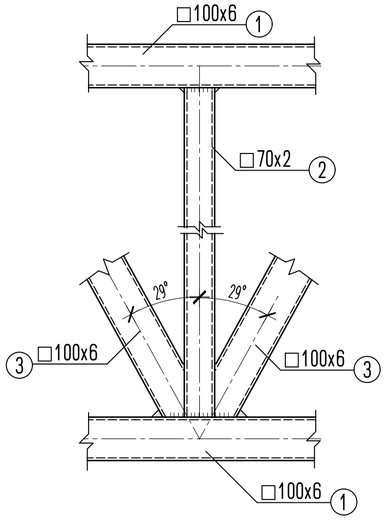
Инв. № подл.

Копировал

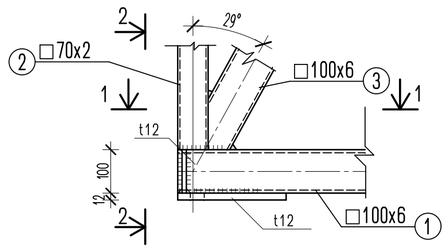
Геометрическая схема фермы Ф-8



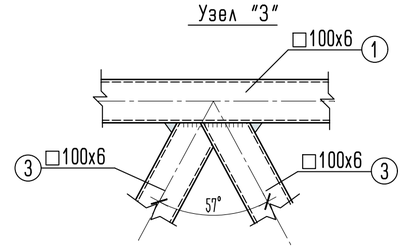
Узел "1"



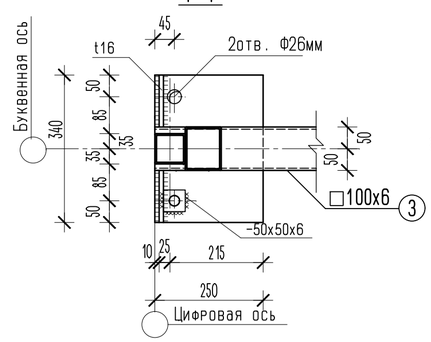
Узел "2"



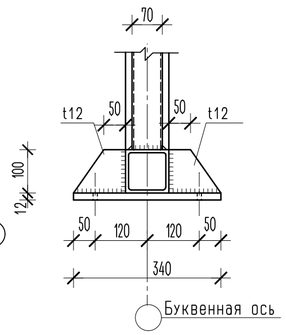
Узел "3"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-8

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х6, L=19000	2	322,62	645,24
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 70х2, L=2800	7	11,732	82,12
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х6, L=3190	12	54,166	649,99
	ГОСТ 19903-2015	-12х340х250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1393,26

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия: РП	Лист: 19 / Листов:
ГИП		Сагындыков Р.						
						Ферма Ф-8	ТОО "ETALON PROJECT Group"	

Согласовано

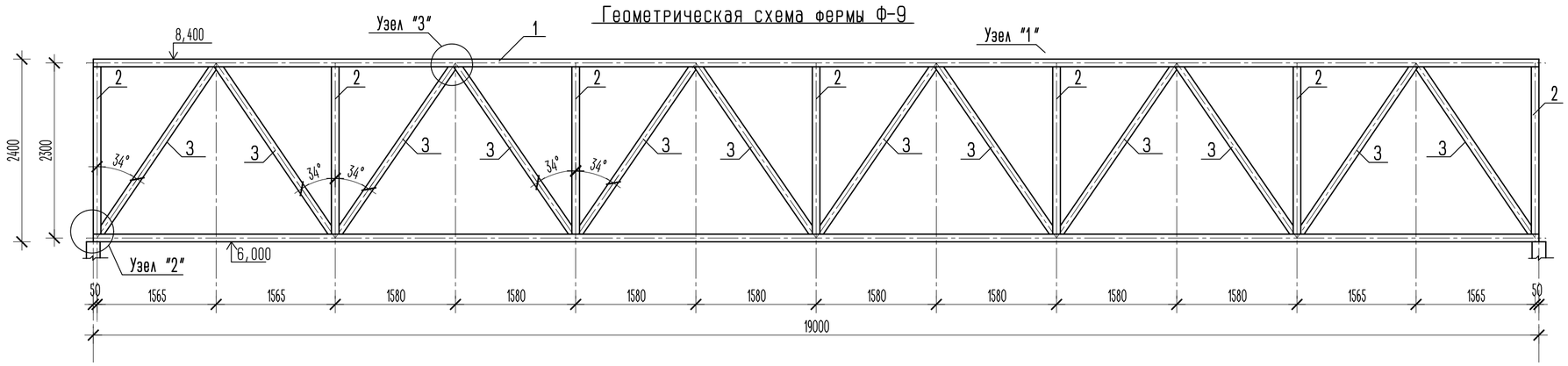
Взам. инв. №

Подп. и дата

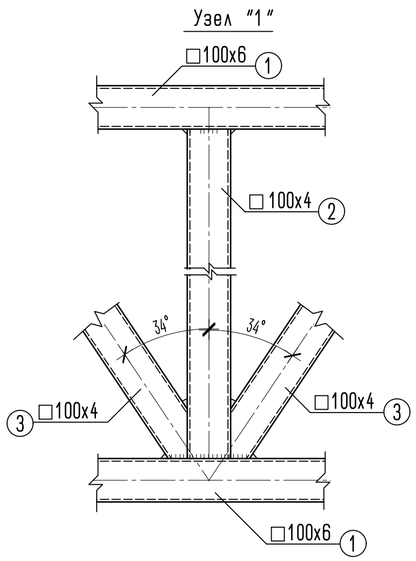
Инв. № подл.

Копировал

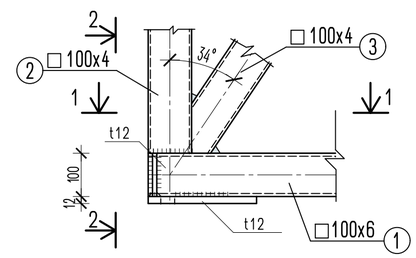
Геометрическая схема фермы Ф-9



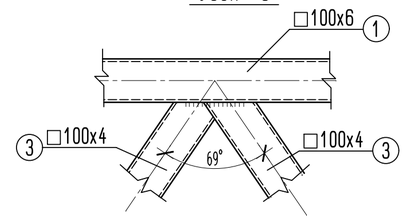
Узел "1"



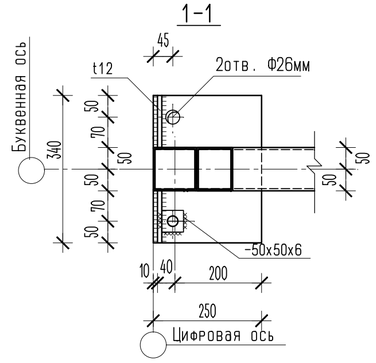
Узел "2"



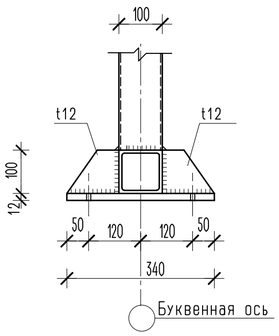
Узел "3"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-9

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х6, L=19000	2	322,62	645,24
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х4, L=2200	7	25,806	180,64
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100х4, L=2670	12	31,319	375,83
	ГОСТ 19903-2015	-12х340х250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1217,62

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
						№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагиндыков Р.					РП	20	
						Ферма Ф-9	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

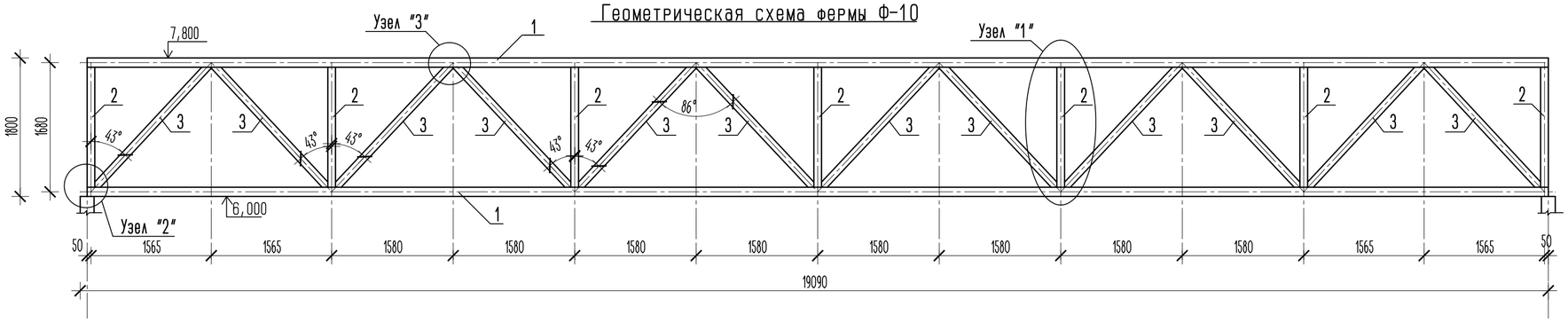
Взам. инв. №

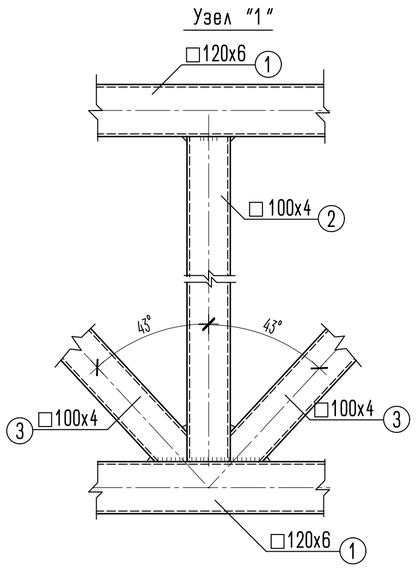
Подп. и дата

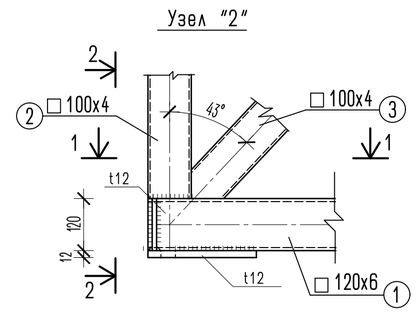
Инв. № подл.

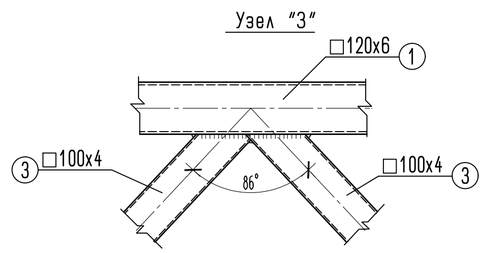
Копировал

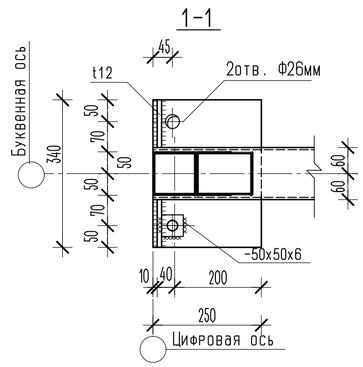
Геометрическая схема фермы Ф-10

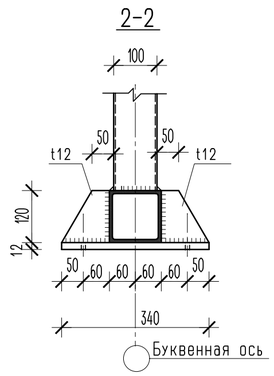












Спецификация элементов металлической фермы Ф-10

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 120x6, L=19000	2	394,25	788,50
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=1560	7	18,299	128,09
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=2150	12	25,22	302,64
	ГОСТ 19903-2015	-12x340x250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1235,14

Примечание

1. Данныи лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау		
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия: РП	Лист: 21 / Листов:
ГИП		Сагындыков Р.						
						Ферма Ф-10	ТОО "ETALON PROJECT Group"	

Согласовано

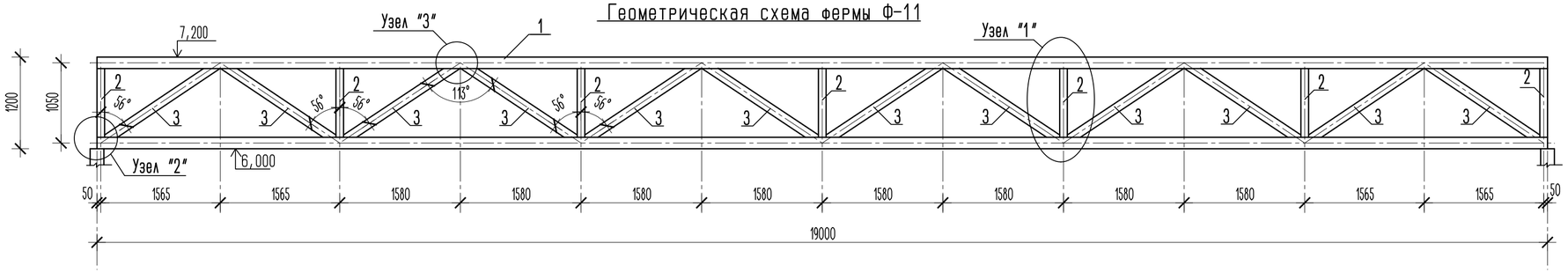
Взам. инв. №

Подп. и дата

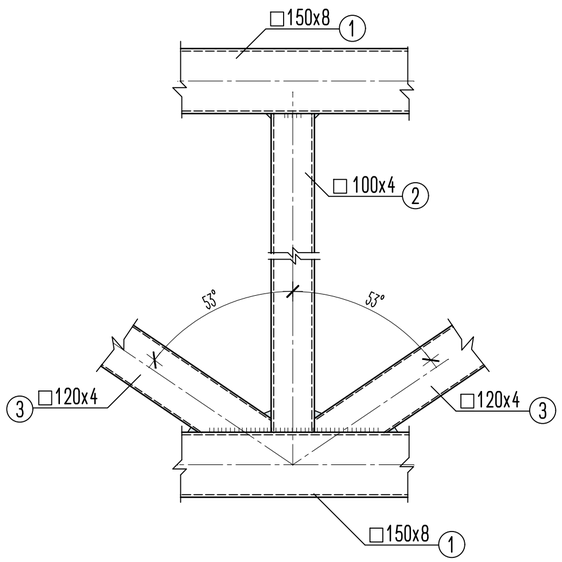
Инв. № подл.

Копировал

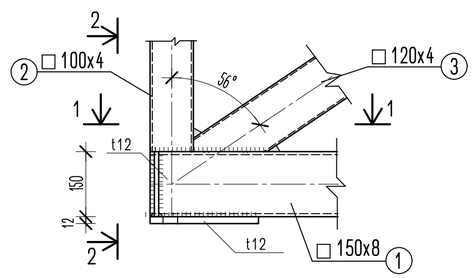
Геометрическая схема фермы Ф-11



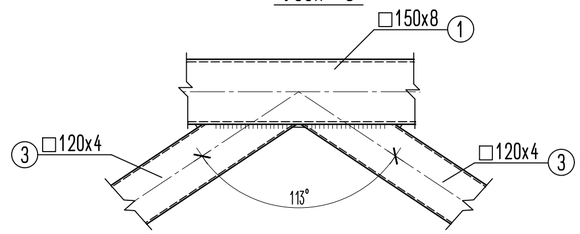
Узел "1"



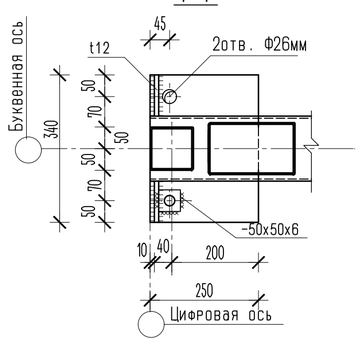
Узел "2"



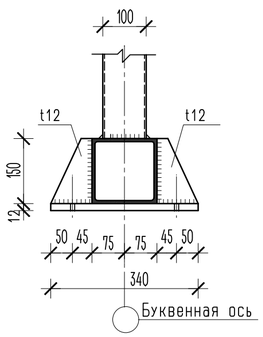
Узел "3"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-11

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 150x8, L=19000	2	645,05	1290,10
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=900	7	10,557	73,90
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 120x4, L=1760	12	25,080	300,96
	ГОСТ 19903-2015	-12x340x250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1680,87

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

						№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагиндыков Р.					РП	22	
						Ферма Ф-11	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

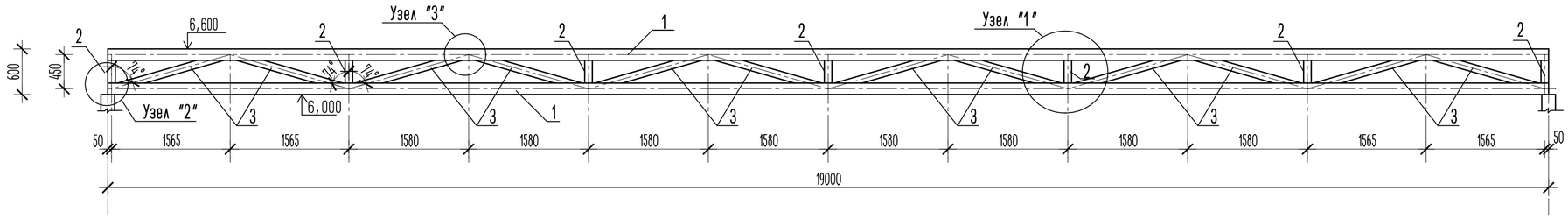
Взам. инв. №

Подп. и дата

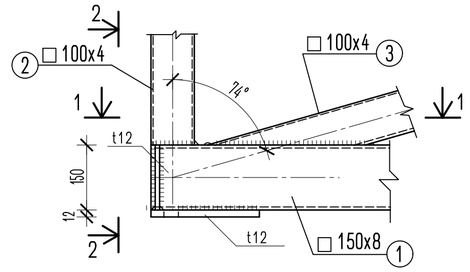
Инв. № подл.

Копировал

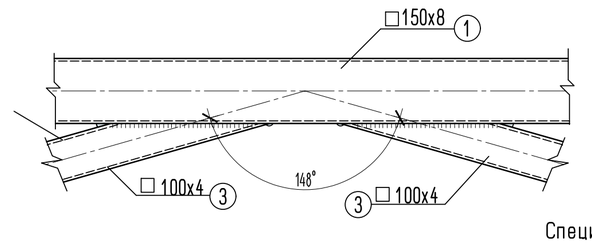
Геометрическая схема фермы Ф-12



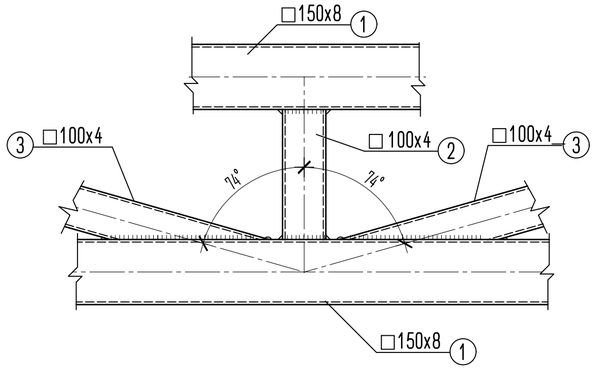
Узел "2"



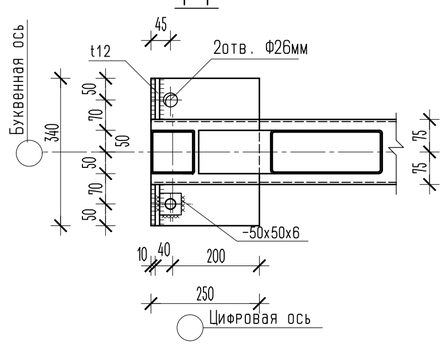
Узел "3"



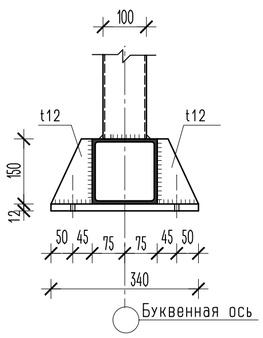
Узел "1"



1-1



2-2



Спецификация элементов металлической фермы Ф-12

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 30245-2003	Труба 150x8, L=19000	2	645,05	1290,10
2	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=300	7	3,519	24,63
3	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x4, L=1450	12	17,009	204,11
	ГОСТ 19903-2015	-12x340x250	2	7,956	15,91
		ИТОГО			1534,75

Примечание

1. Данный лист смотреть совместно с листом КМ-
2 Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*
3. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
Покрытие грунтовкой ГФ-21(ГОСТ 25129-2020), в 2 слоя согласно СП РК 2.01-101-2013.
Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
4. Требуется выполнить чертежи марки КМД.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№03/2024-КМ			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт залов в г.Атырау			
Разработ.		Горбунова Г.				3 спорт зала	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков Р.					РП	23	
						Ферма Ф-12	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

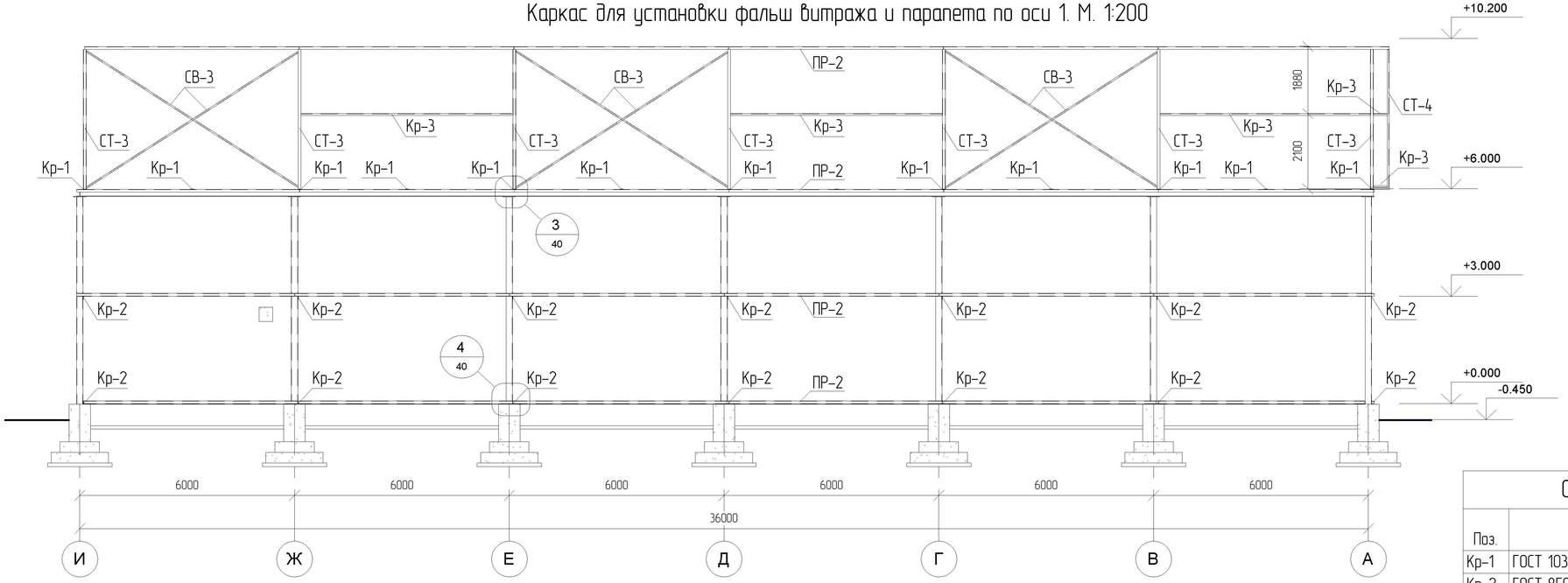
Взам. инв. №

Подп. и дата

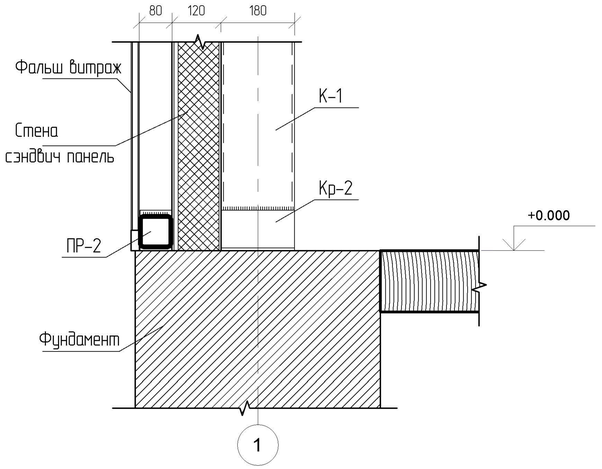
Инв. № подл.

Копировал

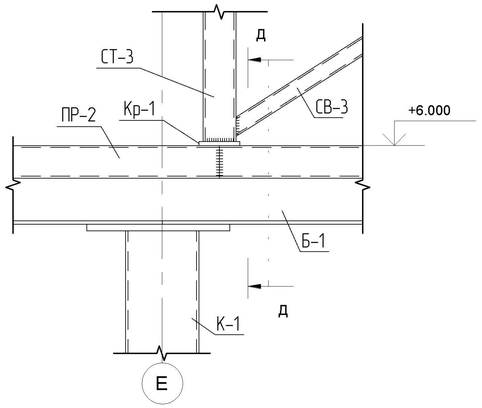
Каркас для установки фальш витража и парапета по оси 1. М. 1:200



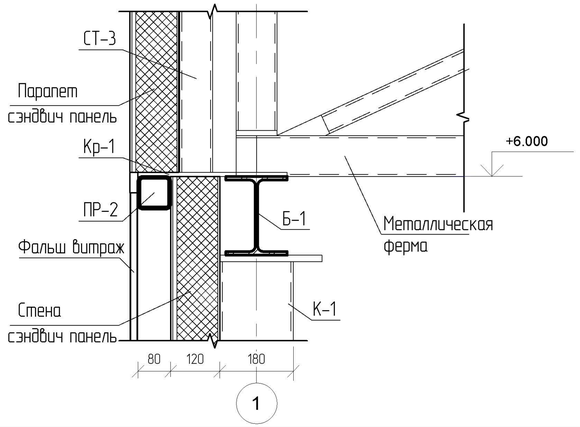
Сечение Е-Е. М. 1:10



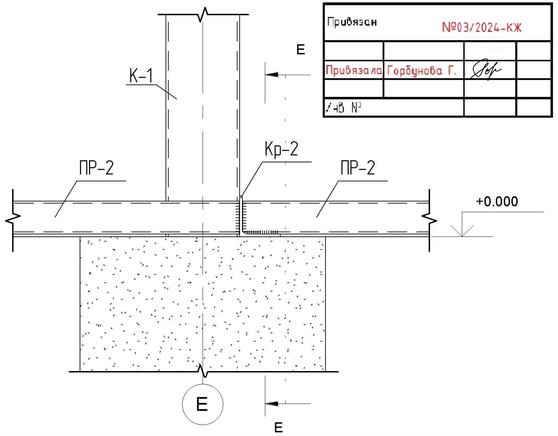
Фрагмент 3. М. 1:10



Сечение Д-Д. М. 1:10



Фрагмент 4. М. 1:10



Привязан		№03/2024-КЖ	
Привязала	Горбунова Г.		
Ал №2			

Спецификация каркаса фальшь витража и парапета

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса м. кг.	Прим.
Кр-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 10х100 L=365 мм	24	2,9	69,6
Кр-2	ГОСТ 8509-93	Уголок 100х100х7 L=365 мм	26	4,0	104,0
Кр-3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х55 Lобщ=220,5 п.м		3,77	831,3
Кр-4	ГОСТ 30245-2003	Профил прямоугольный 60х40х4 L=3400 мм	6	18,7	112,2
ПР-2	ГОСТ 8639-82	Труба квадрат.80х5 Lобщ-465,0 п.м.		11,44	5319,6
СВ-3	ГОСТ 30245-2003	Профил прямоугольный 60х40х4 Lобщ=98,3 п.м.		5,5	540,7
СТ-3	ГОСТ 8639-82	Труба квадрат. 80х5 L-3800мм	13	43,5	565,5
СТ-4	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 L-3800мм	15	14,33	215,0

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						12-17-3-1-АС			
						Разработка проектно- сметной документации на строительство 3 спортивных зала в г Атырау			
Разработал		Хасанов				Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листы
							РП	~~49~~ 24	
ГИП		Хасанов				Каркас для установки фальшь витража и парапета по оси 1	ТОО "ШЫНДАУ" Атырау -2017		
Проверил		Кубаев							

Рецензент

Инв. № замены

Подпись и дата

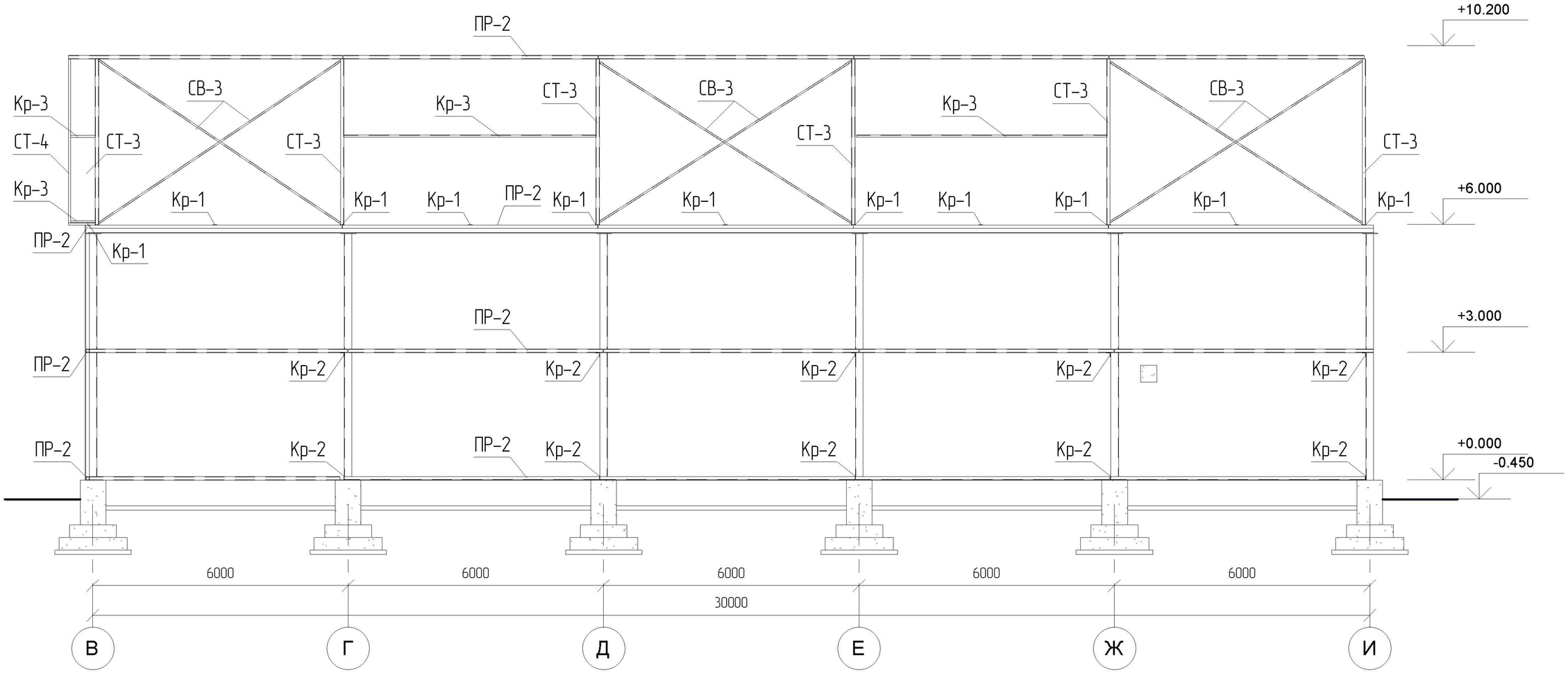
Инв. № начала

Копировал

Формат

22.09.2017 14:26:02

Каркас для установки фальш витража и парапета по оси 4. М. 1:200



Привязан	№03/2024-КЖ		
Привязала	Горбунова Г.		
Инв. №			

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Хасанов			
ГИП		Хасанов			
Проверил		Кубаев			

12-17-3-1-АС

Разработка проектно- сметной документации на строительство 3 спортивных зала в г Атырау

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листы
РП	~~41~~ 25	

Каркас для установки фальш витража и парапета по оси 4

ТОО "ШЫНДАУ"
Атырау -2017

Копировал

Формат

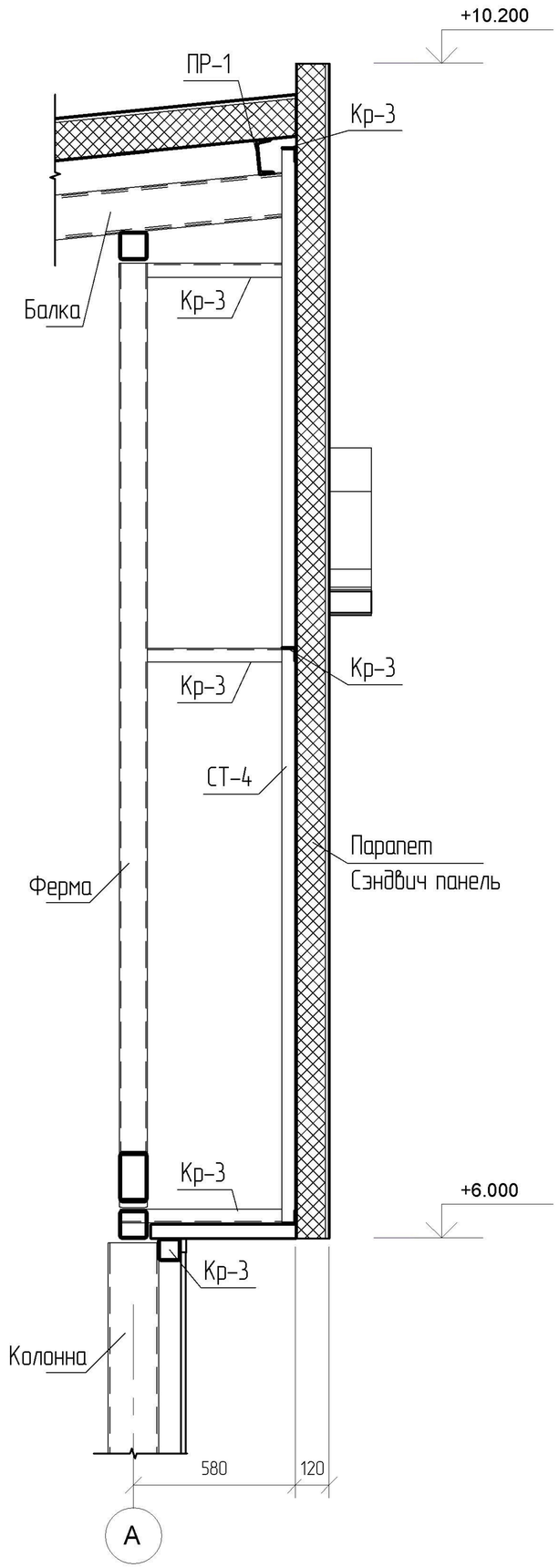
Рецензент

Инв. № замены

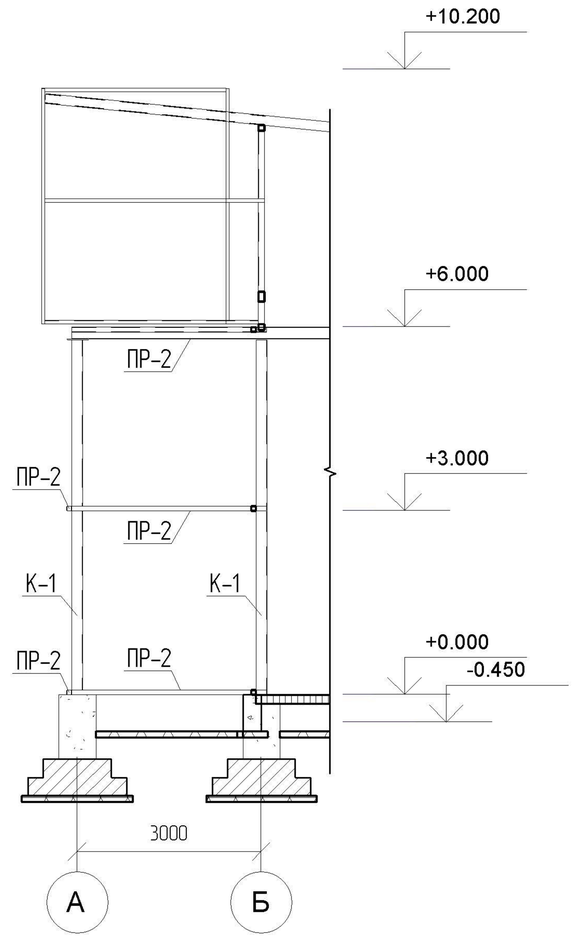
Подпись и дата

Инв. № начала

22.09.2017 14:26:04



Каркас для установки фальш витража и парапетав осях 2 и 3. М. 1:100



Привязан	№03/2024-КЖ		
Привязала	Горбунова Г.		
Инв. №			

						12-17-3-1-АС		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Разработка проектно- сметной документации на строительство 3 спортивных зала в г Атырау		
Разработал		Хасанов				Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листы
							РП	~~42~~ 26	
ГИП		Хасанов				Каркас для установки фальшь витража и парапета в осях 2 и 3	ТОО "ШЫНДАУ" Атырау -2017		
Проверил		Кубаев							

Рецензент

Инв. № замены

Подпись и дата

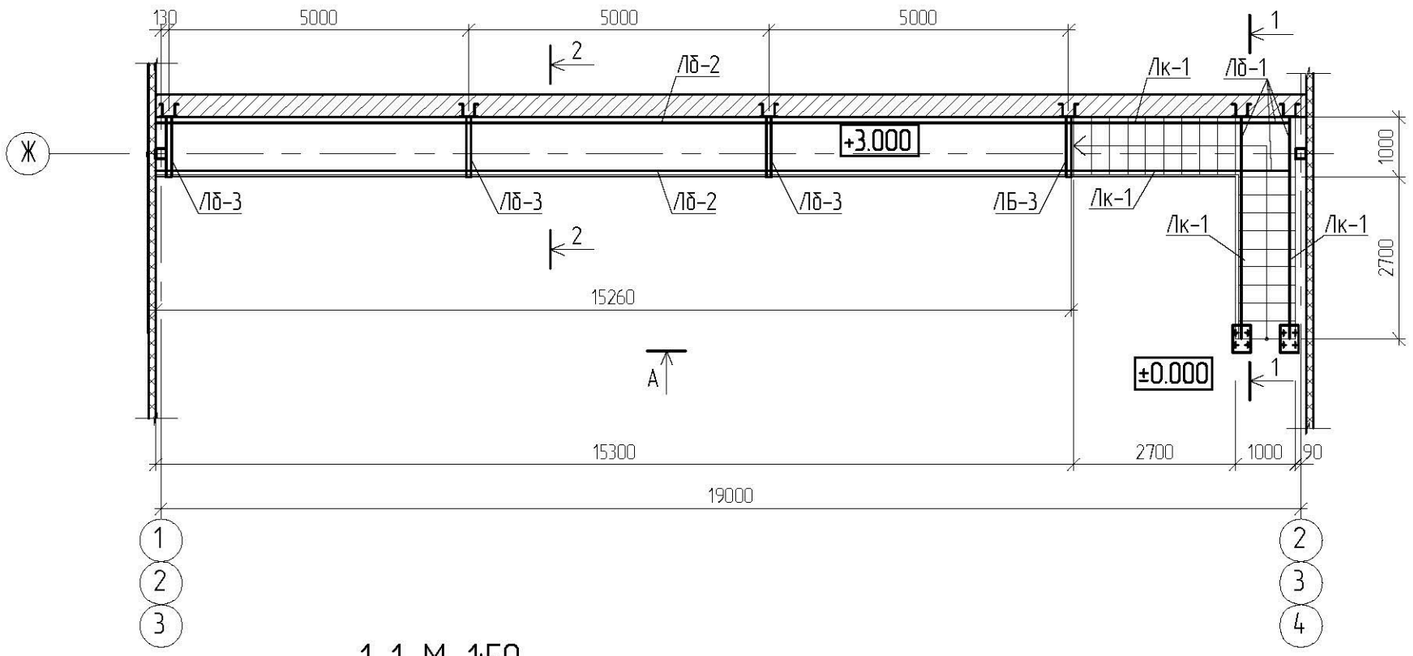
Инв. № начала

22.09.2017 14:26:06

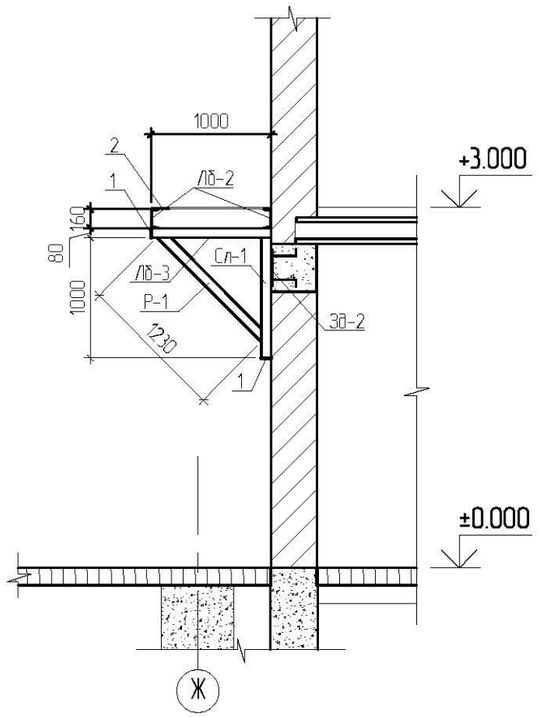
Копировал

Формат

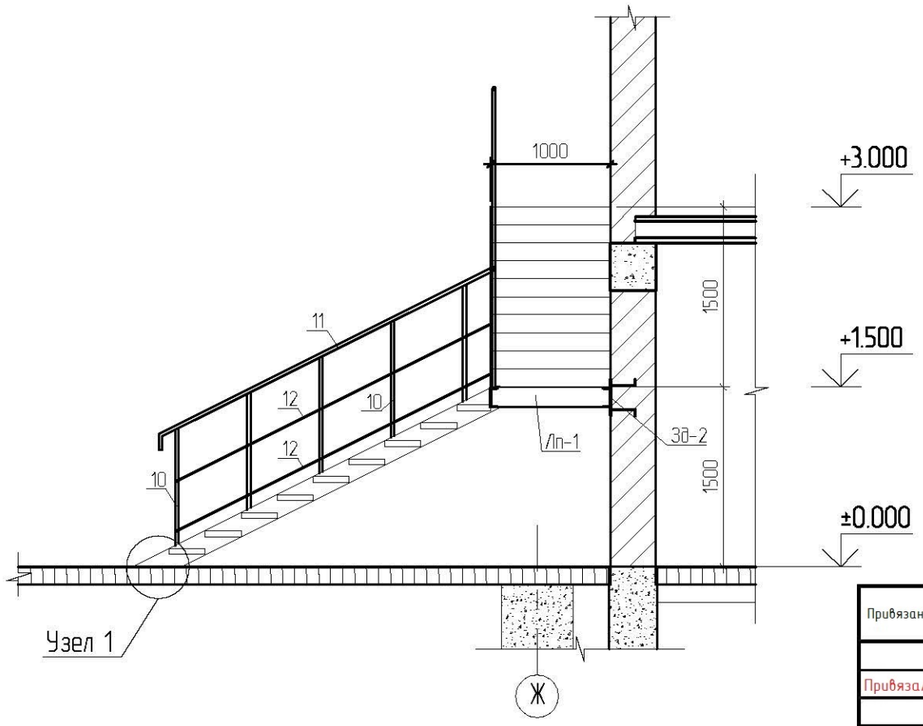
Лестница Л-1. План. М. 1:100



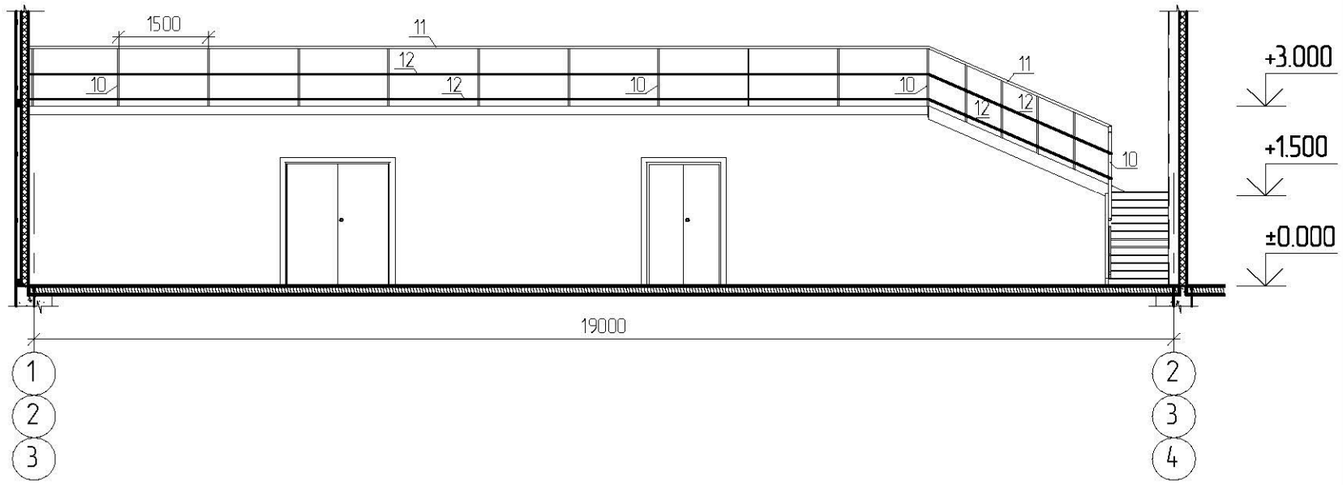
2-2. М. 1:50



1-1. М. 1:50



Вид "А". М. 1:100



Привязан №03/2024-КЖ

Привязала Гордунова Г.

Инв.№

Примечание

Данный лист читать совместно с листом АС-63.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	12-17-3-1-АС		
						Разработка проектно- сметной документации на строительство 3 спортивных зала в г Атырау		
Разраб.		Хасанов				Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Хасанов					РП	~~62~~ 27	
Проверил		Кубаев				Лестница Л-1. План. Разрезы 1-1, 2-2. Вид "А".	ТОО "ШЫНДАУ"		

Согласовано

Взам. инв. N

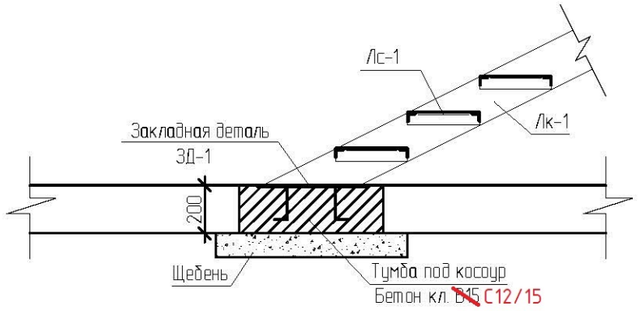
Подп. и дата

Инв. N подл.

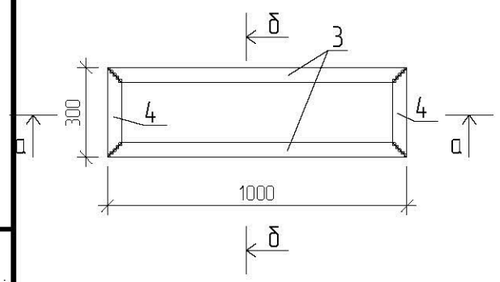
Копировал

Формат А3

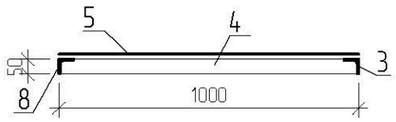
Узел 1. М. 1:25



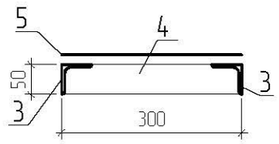
Лестничная ступень Лс-1
М. 1:20



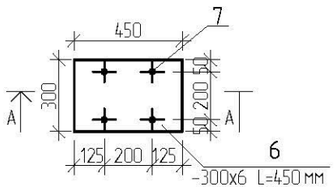
а-а. М. 1:20



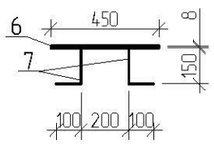
б-б. М. 1:10



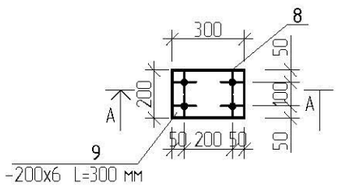
Закладная деталь ЗД-1
М. 1:25



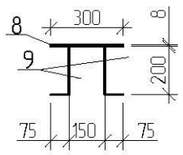
Разрез А-А
М. 1:25



Закладная деталь ЗД-2
М. 1:25



Разрез А-А
М. 1:25



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Лестница Л-1			
Лк-1	ГОСТ 8240-97	Косоур [18П, l=3350мм	4	54,6	218,4
Лб-1	ГОСТ 8240-97	Балка [16П, l=1000мм	4	14,2	56,8
Лб-2	ГОСТ 8240-97	Балка [16П, l=15260мм	2	216,7	433,4
Лб-3	ГОСТ 8639-82	Балка □ 80х6 l=1000мм	4	13,46	53,84
Сл-1	ГОСТ 8639-82	Стойка □ 80х6 l=1000мм	4	13,46	53,84
Р-1	ГОСТ 8639-82	Раскос □ 80х6 l=1230мм	4	16,55	66,2
1	ГОСТ 19903-2015	Заглушка - 80х4 l=80мм	8	0,2	1,6
2	ГОСТ 8706-78	—прос. вытяж. 1000х5 l=15200мм	15,2м²	16,4	249,3
3	ГОСТ 8509-93	∟50х5, l=1000 мм	36	3,77	135,72
4	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5, l=300 мм	36	1,13	40,7
5	ГОСТ 8706-58	—прос. вытяж. 300х5 l=1000мм	18	4,92	88,6
		ЗД-1	2	10,1	20,2
6	ГОСТ 19903-2015	Лист 450х300х8	1	8,5	8,5
7	ГОСТ ~~5781-82~~ 34028-2016	Ø16 ~~AIII~~ А400 L=250 мм	4	0,4	1,6
		ЗД-2	6	5,56	33,36
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 300х200х8	1	3,8	3,8
9	ГОСТ ~~5781-82~~ 34028-2016	Ø16 ~~AIII~~ А400 L=275 мм	4	0,44	1,76
		Ограждение ОГ-1			
10	ГОСТ 9940-81	Тр.нержев.Ø42х4,0 L=1000мм	28	3,8	106,4
11	ГОСТ 9940-81	Тр.нержев.Ø42х4,0 Lобщ=26,1 п.м		3,8	99,18
12	ГОСТ 9940-81	Тр.нержев.Ø32х3,5 Lобщ=26,1 п.м	2	2,5	130,5
	Тумба под косоур	Бетон кл. ~~В15~~ С12/15 1300х600х200мм			0,16 м3
		Щебень пропитанный битумом	м3		0,12 м3

Привязан №03/2024-КЖ

Привязала Горбунова Г.

Инв.№

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Хасанов			
ГИП		Хасанов			
Проверил		Кубаев			

12-17-3-1-АС

Разработка проектно- сметной документации на строительство 3 спортивных зала в г Атырау

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	~~63~~ 28	

Лестница Л-1. Узел 1. Лестничная ступень Лс-1. ЗД-1. ЗД-2

ТОО "ШЫНДАУ"

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3