Лицензия ГСЛ N 013816 от 28.05.2008 г.

Рабочий проект

Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 300 мест для IVА - IVГ климатического подрайона с обычными геологическими условиями в ауле Нарын Исатайского района

КМ - Конструкции металлические

г. Астана.

ТИПТІК ЖОБА

ҚР ТЖ 300 АМҮ (IVA, IVГ)-2.2-2013

ҚАРАПАЙЫМ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙДАҒЫ IVA, IVГ КЛИМАТТЫҚ БӨЛШЕК АУДАНДАРҒА АРНАЛҒАН 300 ОРЫНДЫҚ АУЫЛДЫҚ МӘДЕНИЕТ ҮЙІ

4 Альбом

МК - металл конструкциялары

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013

СЕЛЬСКИЙ ДОМ КУЛЬТУРЫ НА 300 МЕСТ ДЛЯ IVA, IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Альбом 4

КМ - Конструкции металлические

				Привязан
Привязал	Кенжалыев		3.05.19	№79-КМ
ГИП	Кенжалыев		3.05.19	
				Строительство дома культуры на 300 мест для IVA - IVГ климатического подрайона с обычными геологическими условиями в ауле Нарын Исатайского района Атырауской области. Привязка
				Листов
Инв. №				

ТИПТІК ЖОБА

ҚР ТЖ 300 АМҮ (IVA, IVГ)-2.2-2013

ҚАРАПАЙЫМ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙДАҒЫ IVA, IVГ КЛИМАТТЫҚ БӨЛШЕК АУДАНДАРҒА АРНАЛҒАН 300 ОРЫНДЫҚ АУЫЛДЫҚ МӘДЕНИЕТ ҮЙІ

4 Альбом

МК - металл конструкциялары

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013

СЕЛЬСКИЙ ДОМ КУЛЬТУРЫ НА 300 МЕСТ ДЛЯ IVA, IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Альбом 4

КМ - Конструкции металлические

Әзірленген: "ҚазҚСҒЗИ" АҚ
Разработан: АО "КазНИИСА"

Бас жобалаушы: "ҚазҚСҒЗИ" АҚ
Генеральный проектировщик: АО "КазНИИСА"

Бас директор
Генеральный директор — **М. Алпысбаев**

Типтік және жекеше жобалау орталығының директоры
Директор центра типового и индивидуального проектирования — **Ю. Повышев**

Жобаның бас инженері
Главный инженер проекта — **Е. Даукараев**

Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің _____ 20 ж. № _____ бұйрығымен бекітілген және 20 ж. _____ _____ бастап қолданысқа енгізілді.

Утвержден приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития от _____ 20 г. № _____ и введен в действие с ____ _____ 20 г.

Привязал	Кенжалыев		3.05.19	Привязан №79-КМ
ГИП	Кенжалыев		3.05.19	
				Строительство дома культуры на 300 мест для IVA - IVГ климатического подрайона с обычными геологическими условиями в ауле Нарын Исатайского района Атырауской области. Привязка
				Листов
Инв. №				

Взам инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-ТХ	Технология производства	Альбом 2
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-АР1	Архитектурные решения ниже отм. 0,000	Альбом 3
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-АР2	Архитектурные решения выше отм. 0,000	
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-КЖ1	Конструкции железобетонные ниже отм. 0,000	Альбом 4
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-КЖ2	Конструкции железобетонные выше отм. 0,000	
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-КМ	Конструкции металлические	
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Альбом 5
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-ВК	Водопровод и канализация	Альбом 6
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-ЭЛ	Электрооборудование	Альбом 7
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-СС	Системы связи	Альбом 8
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-ОПС	Охранно-пожарная сигнализация	
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-АПТ	Автоматическое пожаротушение	
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-С	Спецификации оборудования, изделий и материалов	Альбом 9
ТП РК 300 СДК (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) 9С-2.2-2013-СД	Сметная документация	Альбом 10

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла в осях "Ж – К"; "3 – 9"	
3	Схема расположения металлических ферм и связей в осях "Ж – К"; "3 – 9"	
4	Узлы 1 .... 4 по схеме расположения метал. ферм и связей в осях "Ж – К"; "3 – 9"	
5	Узлы 5 .... 11 по схеме расположения метал. ферм и связей в осях "Ж – К"; "3 – 9"	
6	Ферма металлическая Ф1	
7	Связи Св1; Св2	
8	Связи Св3; Св4	
9	Связи Св5; Св6	
10	Связи Сг1; Сг2	
11	Связи Сг3; Сг4	
12	Балки Б1; Б2; Б3; Б4; Б5; Б6	
13	Стойки Ст1; Ст2; Ст3; Ст4; Ст5; Ст6 и раскосы Р1; Р2; Р3	

Согласовано: Гл. спец ЭЛ – Даниляина; Зав. сек СС – Даниляина; Зав. сек ОПС – Даниляина

Согласовано: Гл. констр. – Кужабаев; Гл. спец ОВ – Пак Н.; Гл. спец ВК – Дмитриев

Взам инв N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе и по взрыво – и пожаробезопасности.
ГИП, разрабатывающий типовой проект _____ Даукараев Е.
ГИП, осуществивший привязку _____ Кенжалыев

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Техническая спецификация металла в осях "Ж – К", "3 – 9"	
6	Ведомость элементов на металлическую ферму Ф1	
7	Ведомость элементов на связи Св1; Св2	
8	Ведомость элементов на связи Св3; Св4	
9	Ведомость элементов на связи Св5; Св6	
10	Ведомость элементов на связи Сг1; Сг2	
11	Ведомость элементов на связи Сг3; Сг4	
12	Ведомость элементов на балки Б1; Б2; Б3; Б4; Б5; Б6	
13	Ведомость элементов на стойки Ст1; Ст2; Ст3; Ст4; Ст5; Ст6 и раскосы Р1; Р2; Р3	

Общие указания:

Типовой проект "Сельский Дом культуры на 300 мест" для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями, разработан на основании Технического задания, утвержденного Заместителем председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан и Председателем комитета по культуре Министерства культуры и информации Республики Казахстан в соответствии с Законом Республики Казахстан от 23 ноября 2012года №54-V "О Республиканском бюджете на 2013-2015 годы", Республиканской бюджетной программой 021 – «Совершенствование нормативно-технических документов в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности на 2013-2015 годы» и Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 марта 2013 года №312 "О корректировке показателей республиканского бюджета на 2013 год".

1. Типовой проект разработан для климатических районов со следующими характеристиками:
   - климатический район строительства – IVА, IVГ с обычными геологическими условиями.
   - нормативное ветровое давление -23кгс/м²;
   - нормативный вес снегового покрова – 100кгс/м²;
2. Расчетная температура наружного воздуха:
   - для климатических подрайонов IVА, IVГ принята -20°С, -25°С, -30°С.
3. Коэффициент надежности по ответственности (СНиП 2.01.07-85* приложение 7*) – 0,95.
4. Уровень ответственности здания – II.
5. Класс здания (СНиП РК 2.02-05-2002):
   - по конструктивной пожарной опасности (СНиП РК 2.02-05-2009) – СО.
   - по функциональной пожарной опасности (СНиП РК 2.02-05-2009) – Ф1.3.
6. Степень огнестойкости (СНиП 3.02-24-2004, СНиП РК 2.02-05-2006) – II.
7. Настоящие рабочие чертежи марки КМ разработаны в соответствии со СниП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции". СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия". СН 460-74 "Временная инструкция о составе и оформлении строительных рабочих чертежей зданий и сооружений. Раздел 5. Металлические конструкции".
   Зрительный зал пролетом 13,2м., длиной 24,0м в осях Ж-К; 3-9
   Отметка низа стропильных ферм +7,600.
   - Шаг колонн – 6,6х6,0м..
   - Привязка наружной грани колонн к продольным разбивочным осям Ж и К – 200мм.
   - Кровля – односкатная, оцинкованный профнастил по металлическим конструкциям.
8. При расчете конструкций учтен коэффициент надежности по назначению Yn=0,95.
9. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:
   - СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции. Нормы проектирования";
   - СНиП РК 5.04-18-2002 "Металлические конструкции Правила производства и приемки работ."
   - указаний, приведенных в типовых сериях, перечисленных в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.
   - примечаний, приведенных на чертежах проекта.
10. Заводские соединения элементов конструкций – сварные. Монтажные – на болтах класса точности В, класса прочности 4,8 и монтажной сварке.
    Материал и электроды для сварки принимать по таблице 55 СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции".
    Сварные швы следует назначать по опорным усилиям при разработке чертежей КМД.
    Нерасчетные, а также минимальные расчетные толщины швов принимать по таблице 38.
    СНиП РК 5.04-23-2002. Соединения на болтах следует принимать согласно п.п. 2,4 и табл. 57.
    СНиП РК 5.04-23-2002. В узлах болтовых соединений должны быть предусмотрены меры против развинчивания гаек путем постановки контргаек по ГОСТ 5915-70 или пружинных шайб по ГОСТ 6402-70.
11. Защита от коррозии поверхностей стальных конструкций.
    Перед нанесением защитных покрытий, поверхности конструкций должны быть очищены до степени 3 в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-80 и СНиП РК 5.04-18-2002.
    Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в два слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004 и огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
12. Нагрузки и воздействия приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".

Байланган/ Привязан 79
Привязал Кенжалыев 08.05.19
Туг./Инв.: №

Привязал	Кенжалыев		3.05.19	Привязан	
ГИП	Кенжалыев		3.05.19		
Инв. N				Строительство дома культуры на 300 мест для IVА - IVГ климатического подрайона с обычными геологическими условиями в ауле Нарын Исатайского района Атырауской области. Привязка	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
				ТП РК 300 СДК (IVА, IVГ)-2.2-2013-КМ	
				Сельский Дом культуры на 300 мест для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	
ГИП	Даукараев			Сельский Дом культуры на 300 мест	Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Гл. констр. пр.	Кужабаев				
Разработал	Балтабаев			Общие данные	АО "КазНИИСА"
Проверил	Покоякова				
Н. контр.	Нурпеисов				

Техническая спецификация металла в осях "Ж – К"; "3 – 9"

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкции, кг.								Примечание
				Ферма Ф1	Связи	Стойки	Балки	Раскосы	Прогоны	Покрытие	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-93	С245 ГОСТ 27772-88*	⌐ 90х10	1	1.06			2.11				3.17	
		⌐ 70х10	2	0.81			1.08				1.89	
		⌐ 70х8	3	0.18							0.18	
		⌐ 70х5	4		3.36						3.36	
		⌐ 63х5	5	0.42	5.90			0.17			6.49	
		⌐ 50х5	6	0.37	0.28						0.65	
		L 63х5	7						0.07		0.07	
	Итого:		8								15.81	
Всего профиля:			9	2.84	9.54		3.19	0.17	0.07			
Сталь горячекатанная. Швеллеры по ГОСТ 8240-97	С245 ГОСТ 27772-88*	[№16У	10			0.35					0.35	
		[№14У	11						3.08		3.08	
		[№12У	12						0.53		0.53	
	Итого:		13								3.96	
Всего профиля:			14			0.35			3.61			
Прокат листовой горячекатанный по ГОСТ 82-70*	С245 ГОСТ 27772-88*	— t=20	15	0.13							0.13	
		— t=10	16	0.92		0.19	0.56	0.01			1.68	
		— t=8	17		5.08				0.13		5.21	
	Итого:		18								7.02	
Всего профиля:			19	1.05	5.08	0.19	0.56	0.01	0.13			
Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами по ГОСТ 24045-94	ТУ 14-1-4695-89	Н60-845-0,9	20							4.67	4.67	
	Итого:		21								4.67	
Всего профиля:			22							4.67		
Болты (нормальной точности) по ГОСТ 7798-70*;	С245 ГОСТ 27772-88*	М16	23		0.11						0.11	
	Итого:		24								0.11	
Всего профиля:			25		0.11							
Гайки (нормальной точности) по ГОСТ 5915-70*;	С245 ГОСТ 27772-88*	М16	26		0.06						0.06	
	Итого:		27								0.06	
Всего профиля:			28		0.06							
Шайбы по ГОСТ 11371-75.	С245 ГОСТ 27772-88*	М16	29		0.02						0.02	
	Итого:		30								0.02	
Всего профиля:			31		0.02							
Всего масса металла:			32	3.89	14.81	0.54	3.75	0.18	3.81	4.67	31.65	

Байланган/ Привязан 79
Привязал Кенжалыев 08.05.19
Туг./Инв.: №

1. Данный лист см. с л. 3 ... 13.
2. Масса металла в технической спецификации дана на все металлоконструкции кровли в осях "Ж – К"; "3 – 9".

Взам инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан								
Привязал	Кенжалыев		3.05.19	Гл. констр. пр.	Кулжабаев			
ГИП	Кенжалыев		3.05.19	Разработал	Балтабаев			
				Проверил	Покоякова			
Инв. N				Н. контр.	Нурпеисов			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ

Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Сельский Дом культуры на 300 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Техническая спецификация металла в осях "Ж – К"; "3 – 9"

АО "КазНИИСА"

Схема расположения металлических ферм и связей

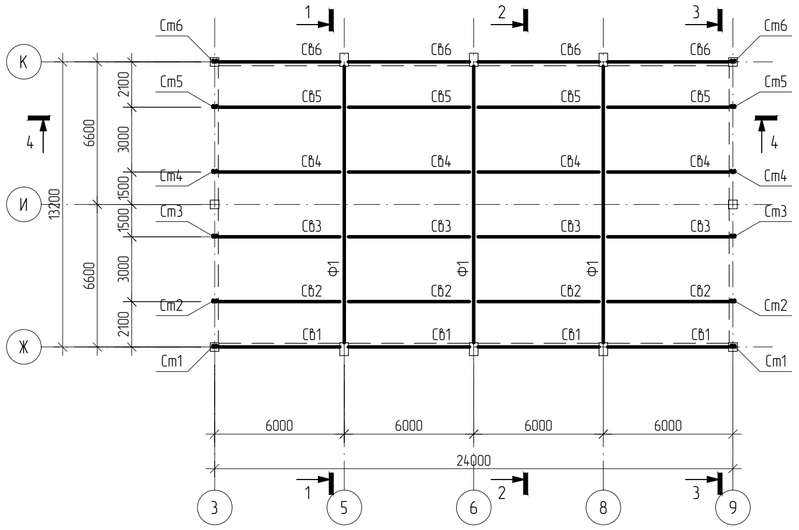


Схема расположения связей по нижним поясам ферм

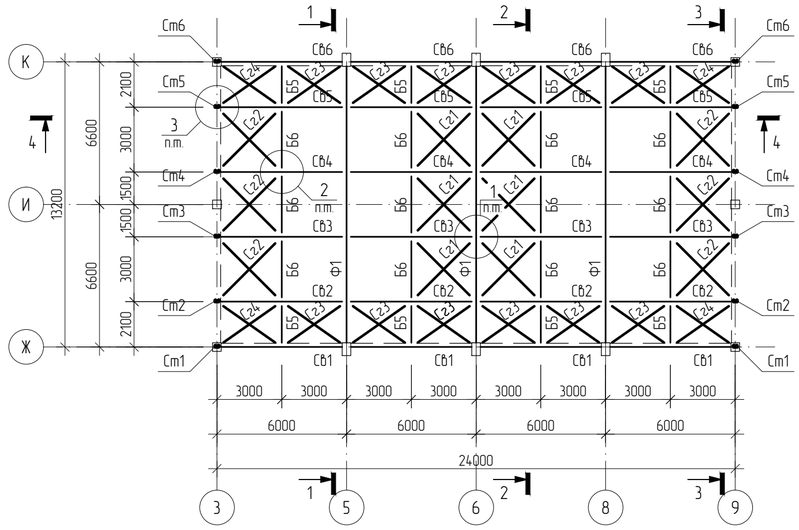


Схема расположения связей по верхним поясам ферм

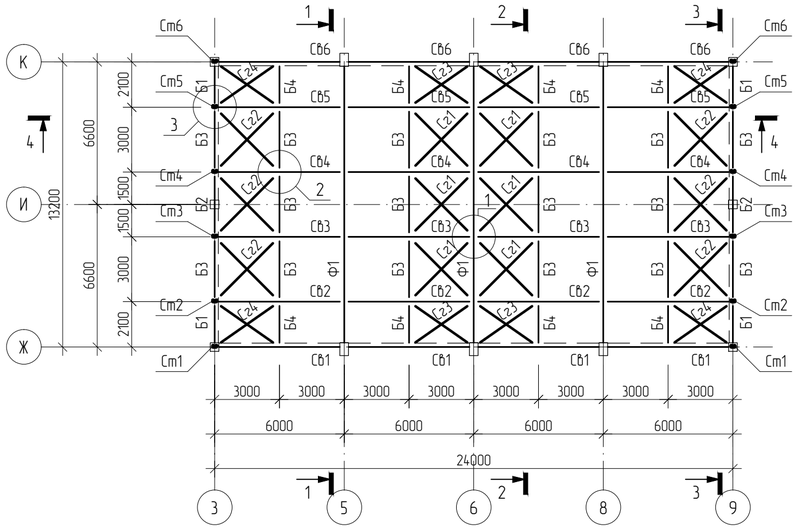
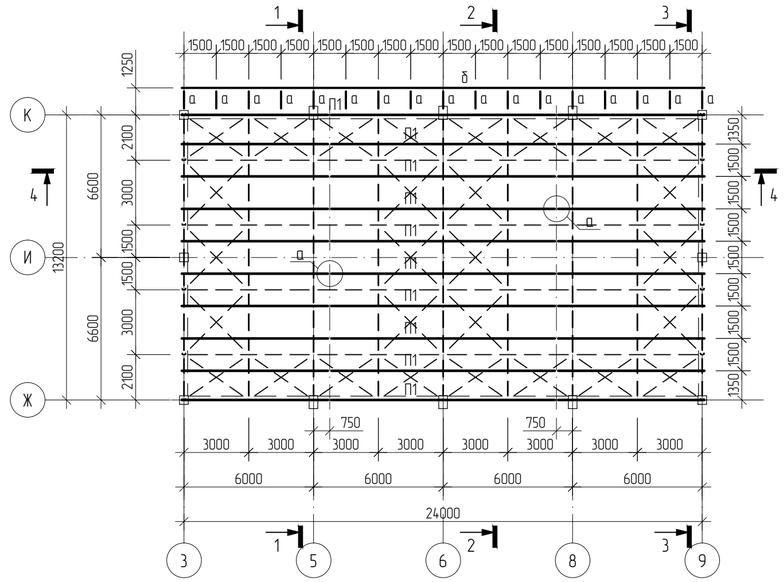
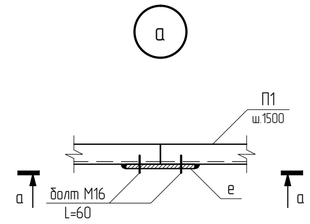
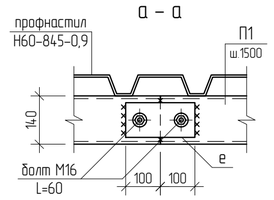


Схема расположения металлических прогонов





а – а



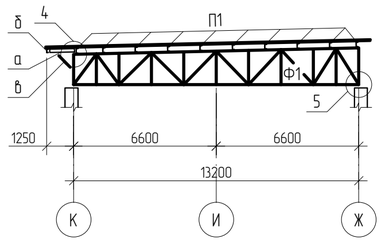
1. Данный лист смотреть с л. 2; 4 ... 13.
2. Ферма Ф1; Связи СВ1 ... СВ6 и Гг1 ... Гг4; разработаны на л. 6 ... 11.
3. Металлические стойки Ст1 ... Ст6, балки Б1 ... Б6 и раскосы Р1 ... Р3 разработаны на л. 12; 13.
4. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
5. Все монтажные сварные соединения вести электродом типа Э-42А, ГОСТ 9467-75*, ручной дуговой сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80*, и главы СНиП РК 5.04-23-2002. Минимальные толщины угловых швов принимать по таблице 39, Kf шва принимать не менее 5мм. (по наименьшей толщине свариваемых элементов).
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004 и огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. Для обеспечения пространственной жесткости и устойчивости покрытия и его элементов следует предусматривать систему связей между несущими конструкциями покрытия.
9. Профнастил крепить к прогонам оцинкованными шурупами с уплотнительной шайбой через волну, по краям на каждой волне. Между собой листы профилированного настила скрепить заклепками, шаг которых не должен превышать 250мм.
10. Сечения 1 – 1 ... 4 – 4 и узлы 1; 2; 3 разработаны на листе 4.
11. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Байланган/ Привязан		79	
Привязал	Кенжалыев		08.05.13
Туг./Инв.: №			

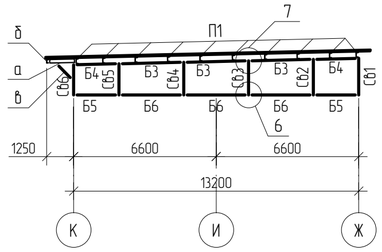
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ
						Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Привязан						Сельский Дом культуры на 300 мест — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Гл. констр. пр.	Кулжабаев					
Разработал	Балтабаев					Схема расположения металлических ферм и связей в осях "Ж – К"; "3 – 9"
Проверил	Покоякова					АО "КазНИИСА"
Инв. N	Н. контр.	Нурпеисов				

Взам инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

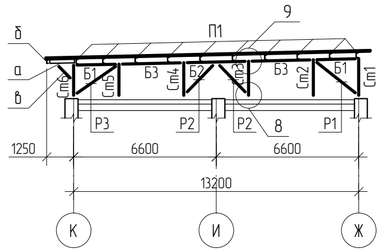
1 – 1



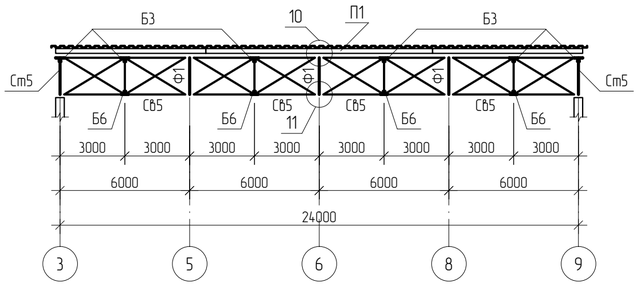
2 – 2



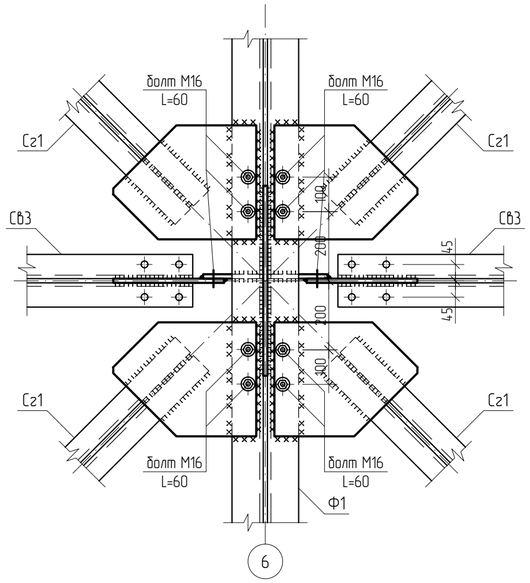
3 – 3



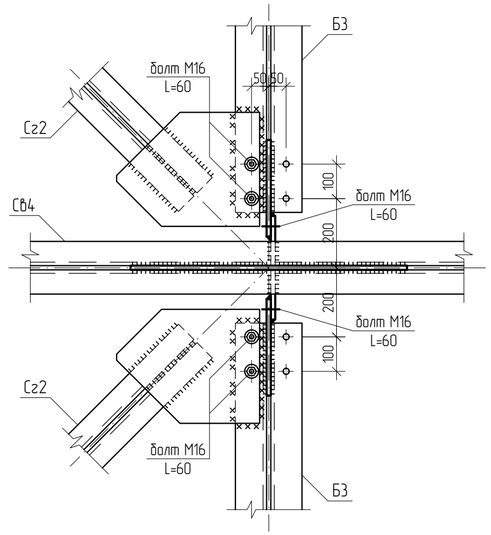
4 – 4



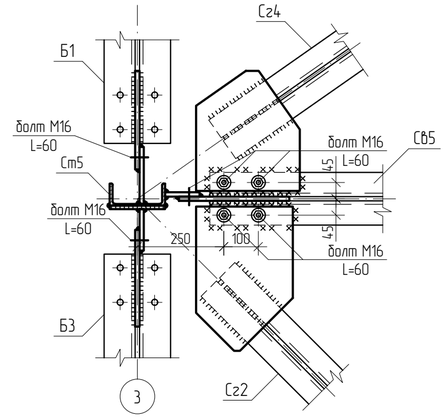
1



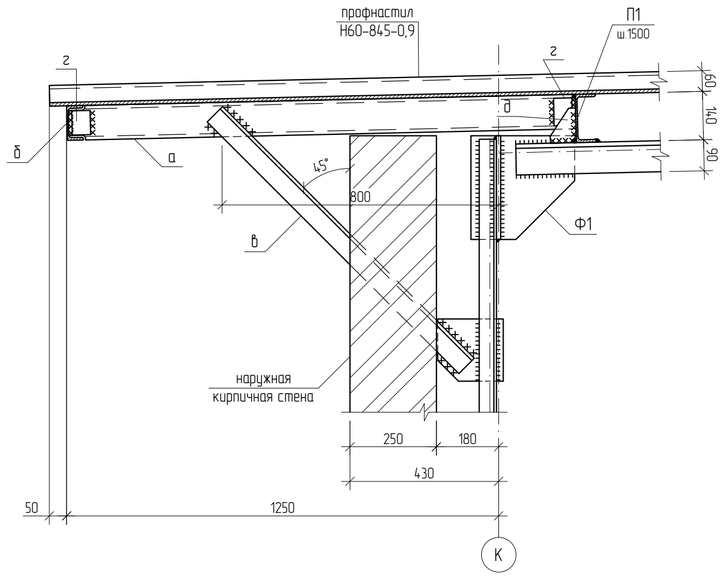
2



3



4



Байланган/ Привязан 79

Привязал	Кенжалыев		08.05.19
Туг./Инв.: №			

1. Данный лист смотреть с л. 2; 3; 5 ... 13.
2. Ферма Ф1; Связи Сб1 ... Сб6 и Сг1 ... Сг4; разработаны на л. 6 ... 11.
3. Металлические стойки Ст1 ... Ст6, балки Б1 ... Б6 и раскосы Р1 ... Р3 разработаны на л. 12; 13.
4. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
5. Сечения 1 – 1 ... 4 – 4 и узлы 1; 2; 3 замаркированы на листе 3.
6. Узлы 5 ... 11 разработаны на листе 5.
7. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Ведомость элементов на металлические конструкции

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тсм	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
П1	⊂		№14У L=п.м.					С245	
а	⊂		№12У L=1500					С245	
б	⊂		№12У L=п.м.					С245	
в	∟		63х5 L=1100					С245	
г	∟		63х5 L=100					С245	
д	—		-8х80х100					С245	
е	—		-8х100х200					С245	
Пн	⩘⩘⩘		Н60-845-0,9						

Взам инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ

Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан

Инв. N

Гл. констр. пр.	Кулжабаев	
Разработал	Балтабаев	
Проверил	Покоякова	
Н. контр.	Нурпеисов	

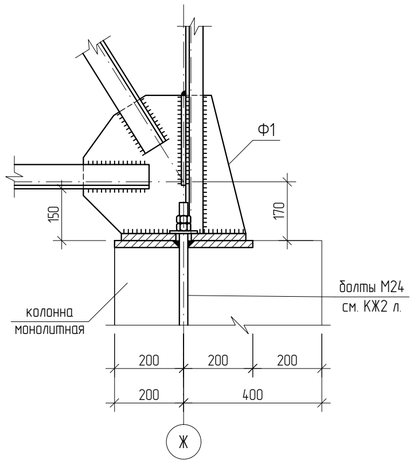
Сельский Дом культуры на 300 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

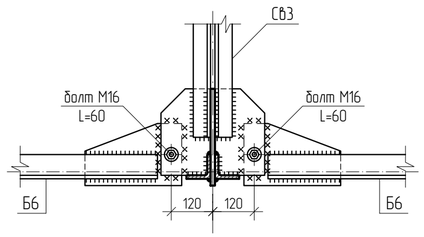
Узлы 1 .... 4 по схеме расположения метал. ферм и связей в осях "Ж – К"; "3 – 9"

АО "КазНИИСА"

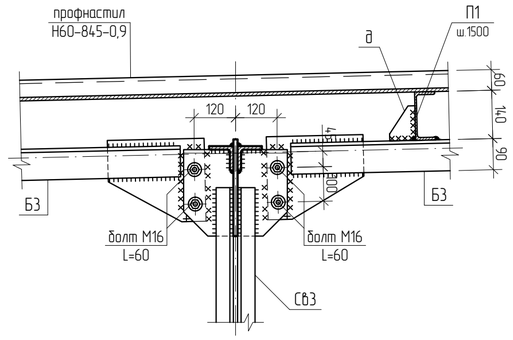
5



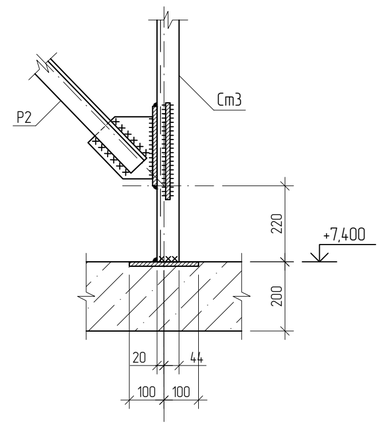
6



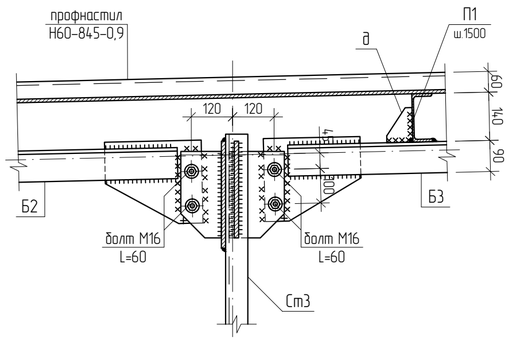
7



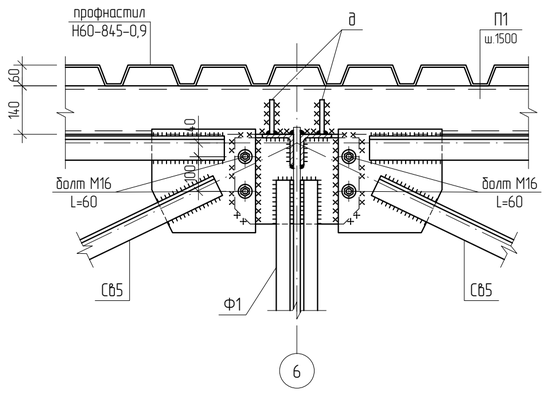
8



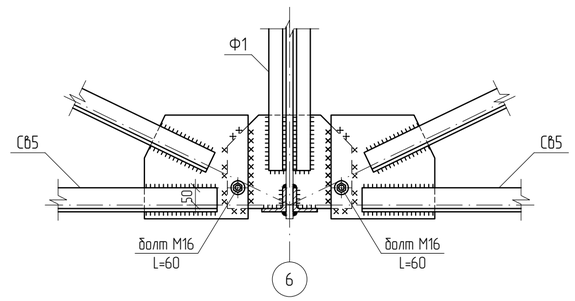
9



10



11



Байланган/
Привязан 79

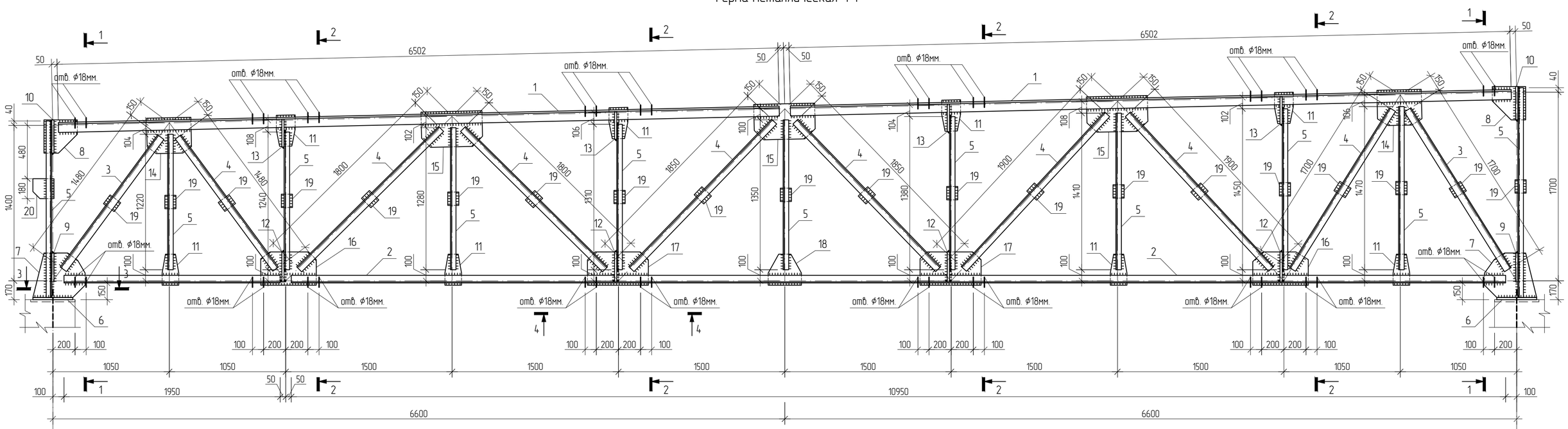
Привязал	Кенжалыев		08.05.19
Туг./Инв.: №			

1. Данный лист смотреть с л. 2 ... 4; 6 ... 13.
2. Ферма Ф1; Связи СВ1 ... СВ6 и Сг1 ... Сг4; разработаны на л. 6 ... 11.
3. Металлические стойки Ст1 ... Ст6, балки Б1 ... Б6 и раскосы Р1 ... Р3 разработаны на л. 12; 13.
4. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
5. Узлы 5 ... 11 замаркированы на листе 4.
6. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

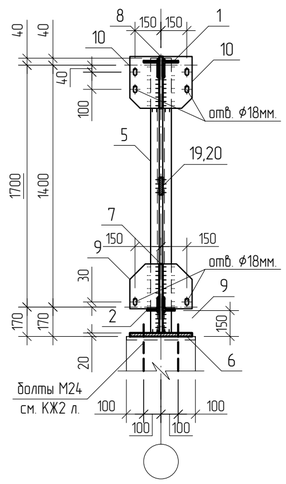
							ТП РК 300 СДК (IVА, IVГ)-2.2-2013-КМ			
							Сельский Дом культуры на 300 мест для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Привязан									Сельский Дом культуры на 300 мест	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
			Гл. констр. пр.		Кулжабаев					
			Разработал		Балтабаев				Узлы 5 .... 11 по схеме расположения метал. ферм и связей в осях "Ж – К"; "3 – 9"	АО "КазНИИСА"
			Проверил		Покоякова					
Инв. N			Н. контр.		Нурпеисов					

Взам инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл.

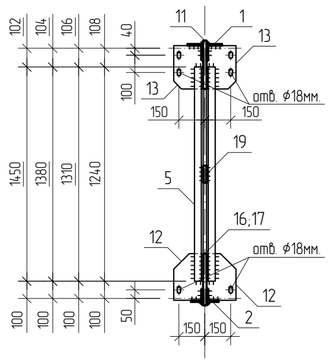
Ферма металлическая Ф1



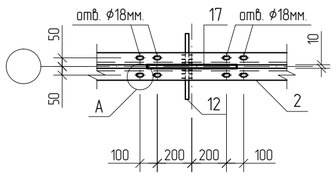
1 – 1



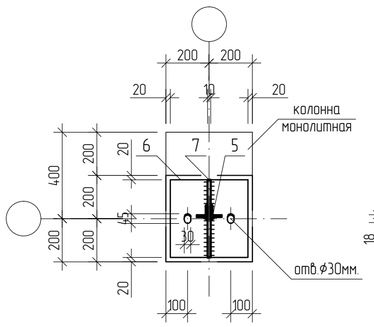
2 – 2

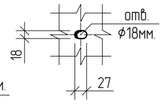


4 – 4



3 – 3





Геометрическая схема металлической фермы Ф1

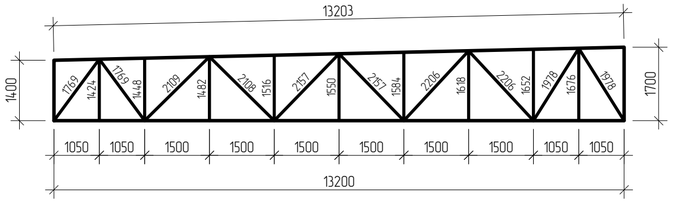
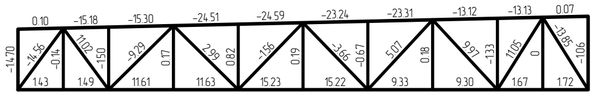


Схема стержневых усилий "N" металлической фермы Ф1



Ведомость элементов на металлическую ферму Ф1

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тсм	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Ф1	⊤⊥	1	90x10	-0.49	-24.59	-1.74		С245	
		2	70x10	-0.8	1.43	-0.22			
		3	70x8	-0.12	-14.56	-0.02			
		4	63x5	-0.02	-9.29	-0.01			
		5	50x5	-0.06	-14.70	-0.05			
	–	6	20x360x360						
		7	10x400x470						
		8	10x300x300						
		9	10x180x260						
		10	10x180x300						
		11	10x180x280						
		12	10x180x270						
		13	10x180x250						
		14	10x320x400						
		15	10x320x550						
		16	10x300x500						
		17	10x300x550						
		18	10x280x300						
		19	10x100x120						
		20	10x180x190						

1. Данный лист смотреть с л. 2 .. 5; 7 ... 13.
2. Ферма Ф1 замаркирована на л. 3; 4.
3. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
4. Все заводские соединения – сварные.
5. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Байланган/ Привязан			79
Привязал	Кенжалыев		08.05.19
Туг./Инв.: №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Привязан					
Инв. N					

Гл. констр. пр.	Кулжабаев	
Разработал	Балтабаев	
Проверил	Покоякова	
Н. контр.	Нурпеисов	

ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ

Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Сельский Дом культуры на 300 мест

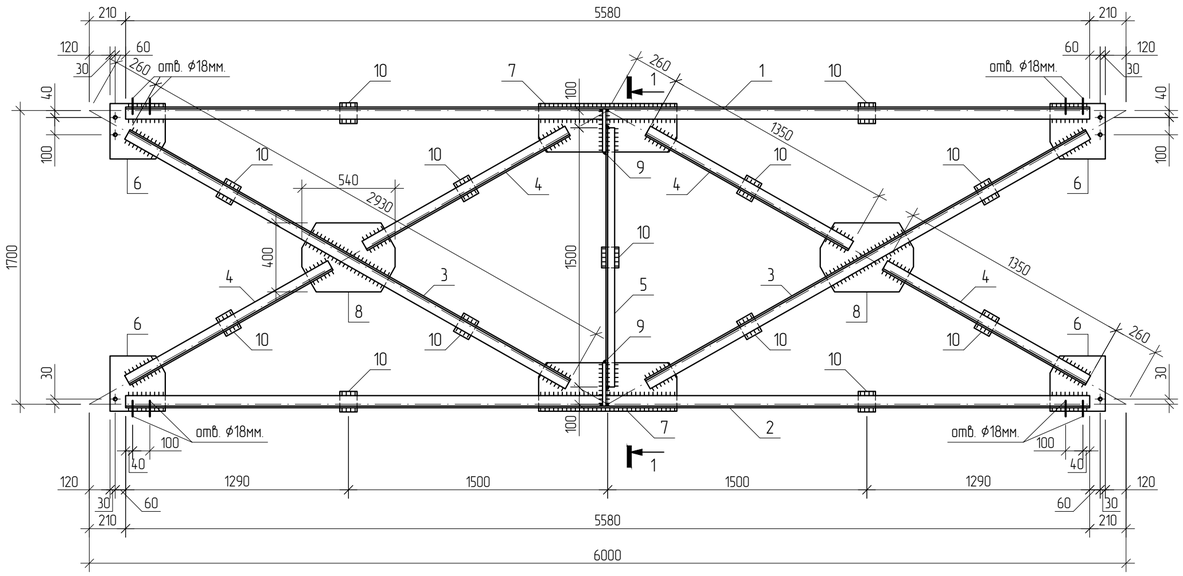
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Ферма металлическая Ф1

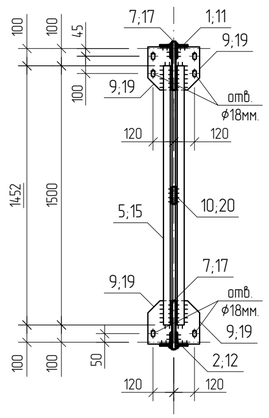
АО "КазНИИСА"

Взам инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

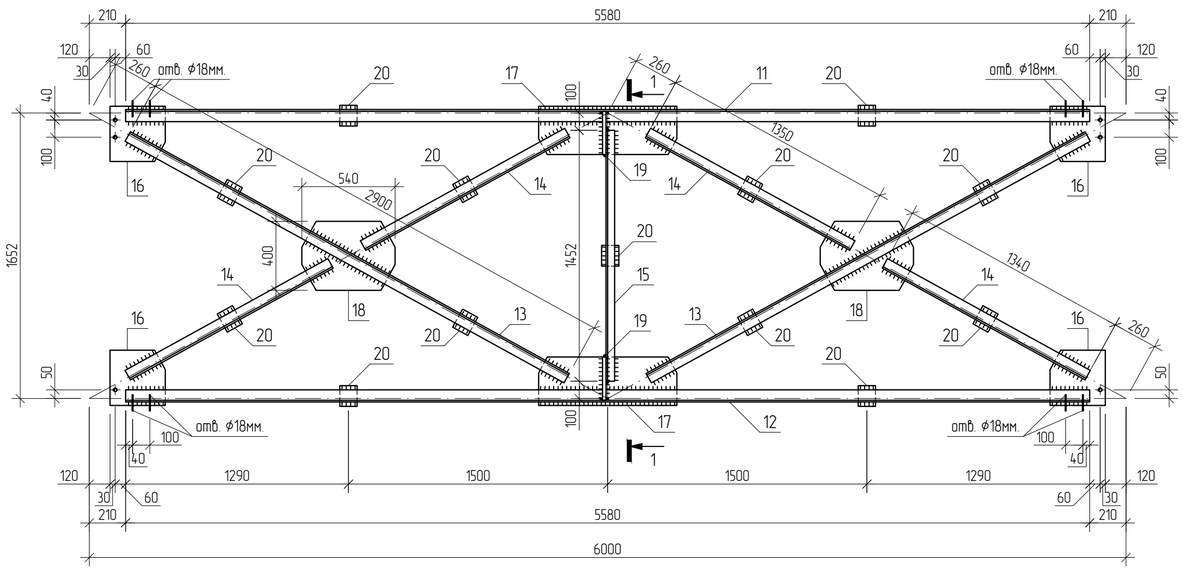
Связь Св1



1 – 1



Связь Св2



Ведомость элементов на связи Св1; Св2

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, тс	Q, тс			
Св1	┐┌	1	70x5	-0.02	-8.00	0.05		С245	
		2	70x5	0	3.38	0.03			
		3	63x5	-0.05	-1.75	-0.02			
		4	63x5	0.11	-0.59	0.02			
		5	50x5	0.06	-1.50	-0.05			
	–	6	8x320x320						
		7	8x280x800						
		8	8x400x540						
		9	8x150x250						
		10	8x100x120						
Св2	┐┌	11	70x5	-0.02	-8.00	0.05		С245	
		12	70x5	0	3.38	0.03			
		13	63x5	-0.05	-1.75	-0.02			
		14	63x5	0.11	-0.59	0.02			
		15	50x5	0.06	-1.50	-0.05			
	–	16	8x320x320						
		17	8x280x800						
		18	8x400x540						
		19	8x150x250						
		20	8x100x120						

Байланган/ Привязан		79	
Привязал	Кенжалыев		08.05.19
Туг./Инв.: №			

1. Данный лист смотреть с л. 2 ... 6; 8 ... 13.
2. Связи Св1; Св2 замаркированы на листе 3; 4.
3. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
4. Все заводские соединения – сварные.
5. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Геометрическая схема связи Св1

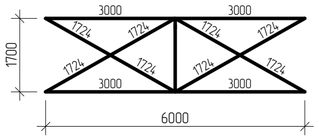
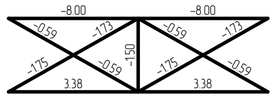


Схема стержневых усилий "N" связи Св1



Геометрическая схема связи Св2

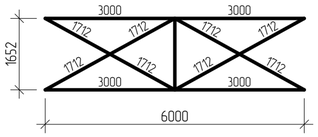
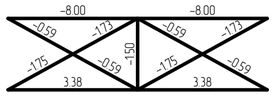


Схема стержневых усилий "N" связи Св2



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ

Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Гл. констр. пр.	Кулжабаев	
Разработал	Балтабаев	
Проверил	Покоякова	
Н. контр.	Нурпеисов	

Привязан

Инв. N

Сельский Дом культуры на 300 мест

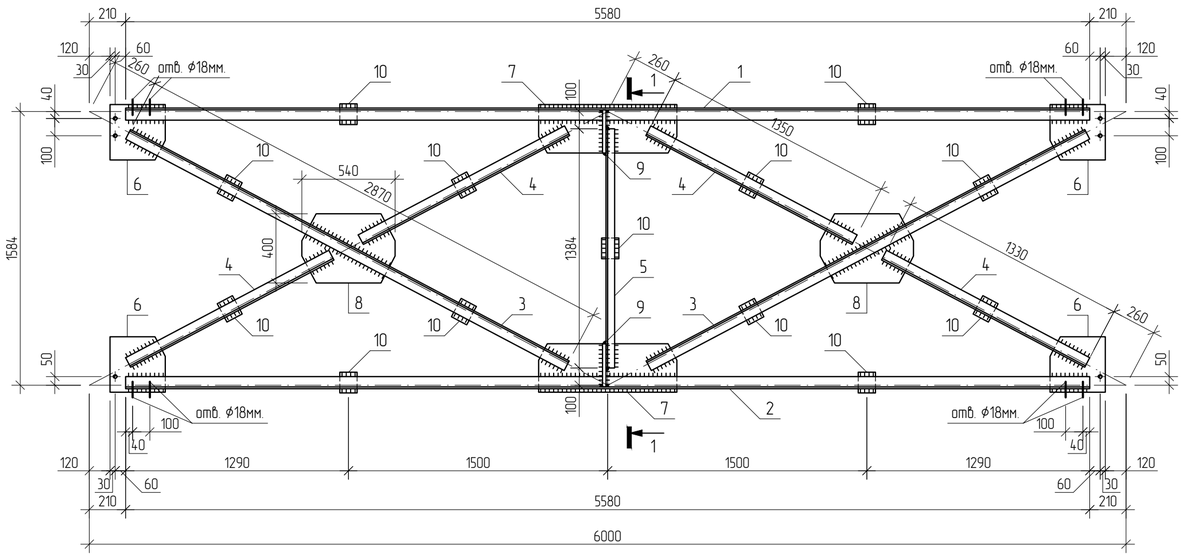
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Связи Св1; Св2

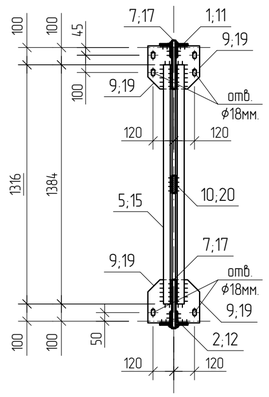
АО "КазНИИСА"

Взам инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

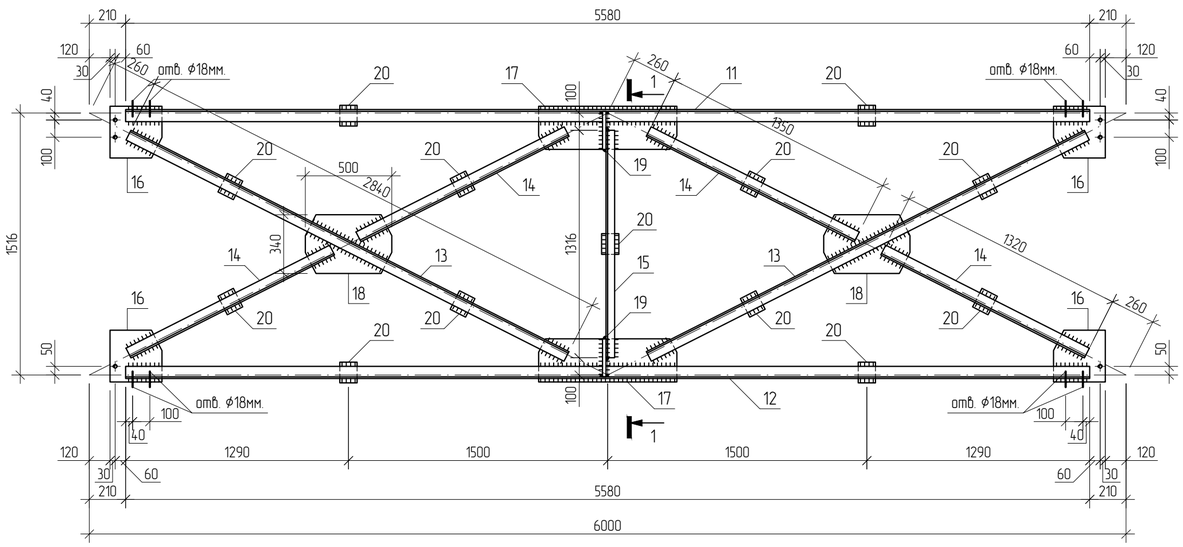
Связь СВ3



1 – 1



Связь СВ4



Ведомость элементов на связи СВ3; СВ4

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, тс	Q, тс			
СВ3	┐┌	1	70х5	-0.02	-8.00	0.05		С245	
		2	70х5	0	3.38	0.03			
		3	63х5	-0.05	-1.75	-0.02			
		4	63х5	0.11	-0.59	0.02			
		5	50х5	0.06	-1.50	-0.05			
	–	6	8х320х320						
		7	8х280х800						
		8	8х400х540						
		9	8х150х250						
		10	8х100х120						
СВ4	┐┌	11	70х5	-0.02	-8.00	0.05		С245	
		12	70х5	0	3.38	0.03			
		13	63х5	-0.05	-1.75	-0.02			
		14	63х5	0.11	-0.59	0.02			
		15	50х5	0.06	-1.50	-0.05			
	–	16	8х300х300						
		17	8х250х800						
		18	8х340х500						
		19	8х150х220						
		20	8х100х120						

1. Данный лист смотреть с л. 2 ... 7; 9 ... 13.
2. Связи СВ3; СВ4 замаркированы на листе 3; 4.
3. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
4. Все заводские соединения – сварные.
5. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от грязи и 2 раза. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Байланган/ Привязан 79

Привязан	Байланган		08.05.19
Инв.№ подл.			

Геометрическая схема связи СВ3

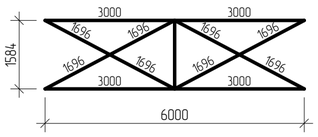
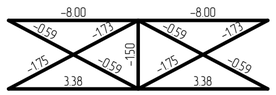


Схема стержневых усилий "N" связи СВ3



Геометрическая схема связи СВ4

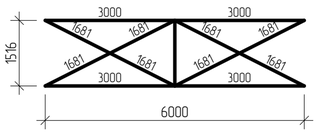
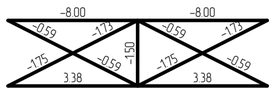


Схема стержневых усилий "N" связи СВ4



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ

Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Гл. констр. пр.	Кулжабаев		
Разработал	Балтабаев		
Проверил	Покоякова		
Н. контр.	Нурпеисов		

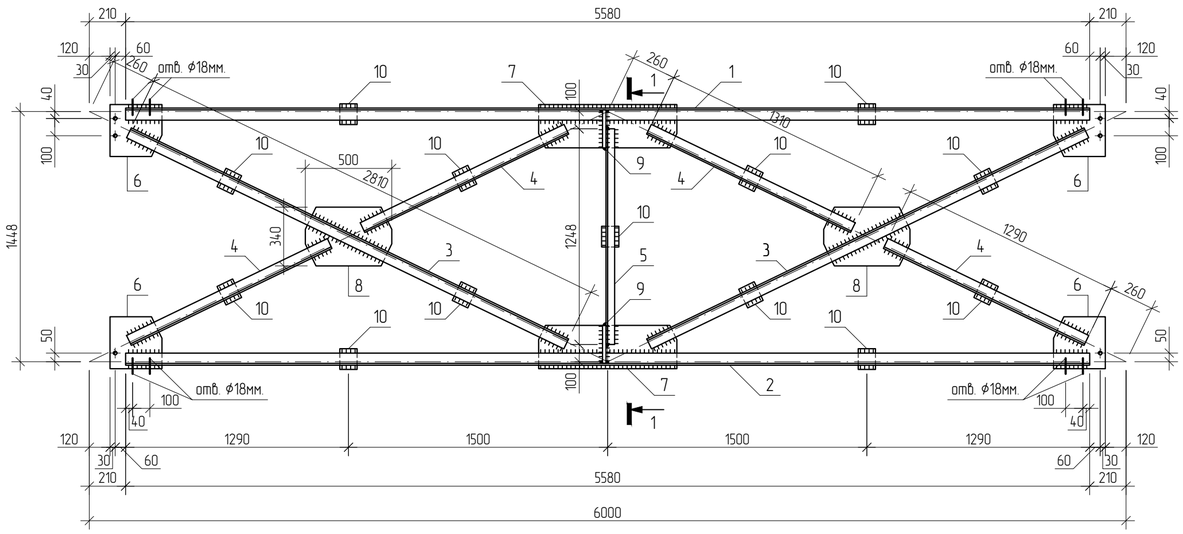
Привязан

Инв. N

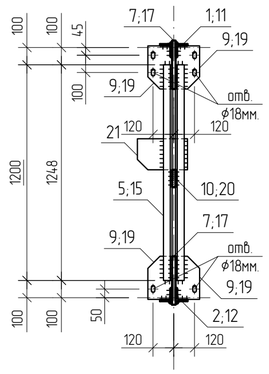
Взам инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Сельский Дом культуры на 300 мест	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Связи СВ3; СВ4	АО "КазНИИСА"		

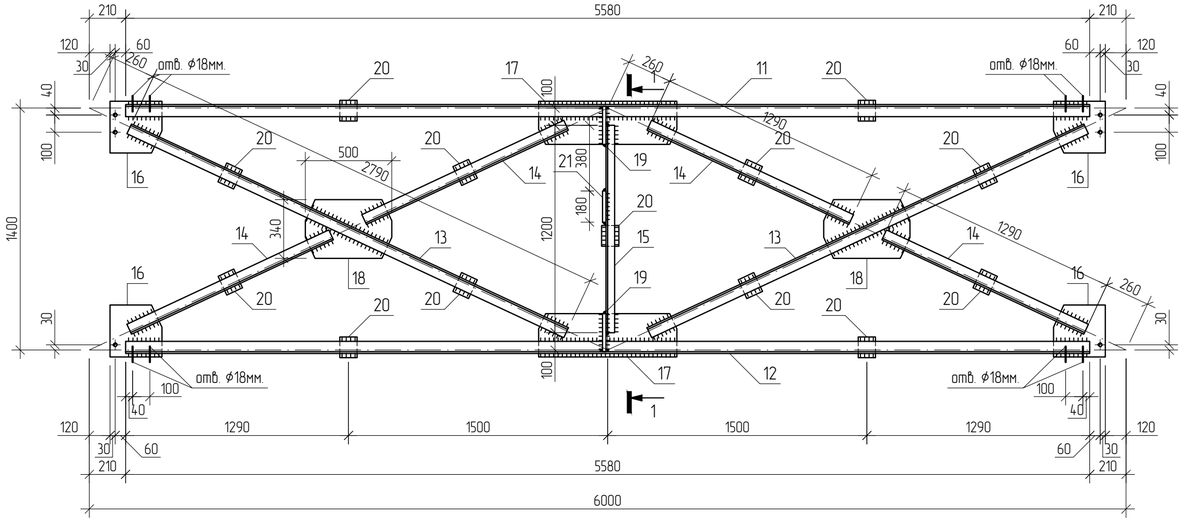
Связь СВ5



1 – 1



Связь СВ6



Ведомость элементов на связи СВ5; СВ6

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, тс	Q, тс			
СВ5	┐┌	1	70х5	-0.02	-8.00	0.05		С245	
		2	70х5	0	3.38	0.03			
		3	63х5	-0.05	-1.75	-0.02			
		4	63х5	0.11	-0.59	0.02			
		5	50х5	0.06	-1.50	-0.05			
	–	6	8х300х300						
		7	8х250х800						
		8	8х340х500						
		9	8х150х220						
		10	8х100х120						
СВ6	┐┌	11	70х5	-0.02	-8.00	0.05		С245	
		12	70х5	0	3.38	0.03			
		13	63х5	-0.05	-1.75	-0.02			
		14	63х5	0.11	-0.59	0.02			
		15	50х5	0.06	-1.50	-0.05			
	–	16	8х300х300						
		17	8х250х800						
		18	8х340х500						
		19	8х150х220						
		20	8х100х120						
		21	8х180х280						

1. Данный лист смотреть с л. 2... 8; 10 ... 13.
2. Связи СВ5; СВ6 замаркированы на листе 3; 4.
3. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
4. Все заводские соединения – сварные.
5. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Байланган/ Привязан		79	
Привязал	Кенжалыев		08.05.13
Туг./Инв.: №			

Геометрическая схема связи СВ5

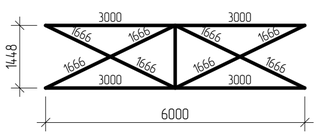
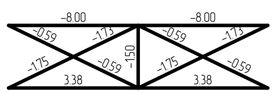


Схема стержневых усилий "N" связи СВ5



Геометрическая схема связи СВ6

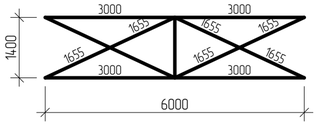
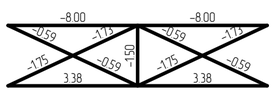


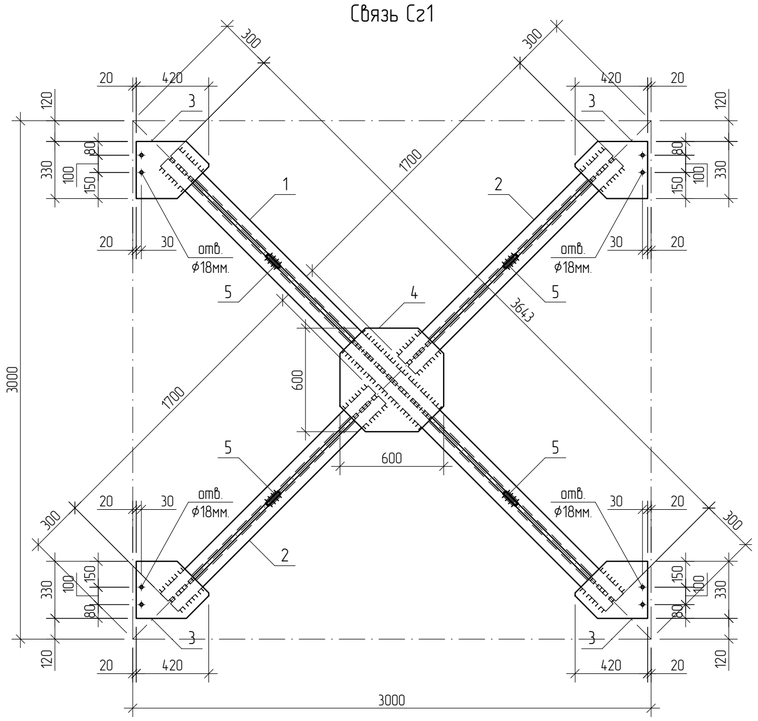
Схема стержневых усилий "N" связи СВ6



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ		
						Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями		
Привязан						Сельский Дом культуры на 300 мест	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Гл. констр. пр.	Кулжабаев					Связи СВ5; СВ6	АО "КазНИИСА"		
Разработал	Балтабаев								
Проверил	Покоякова								
Н. контр.	Нурпеисов								
Инв. N									

Взам инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Связь Сг1



Геометрическая схема связи Сг1; Сг2

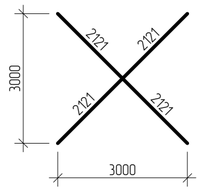
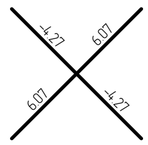
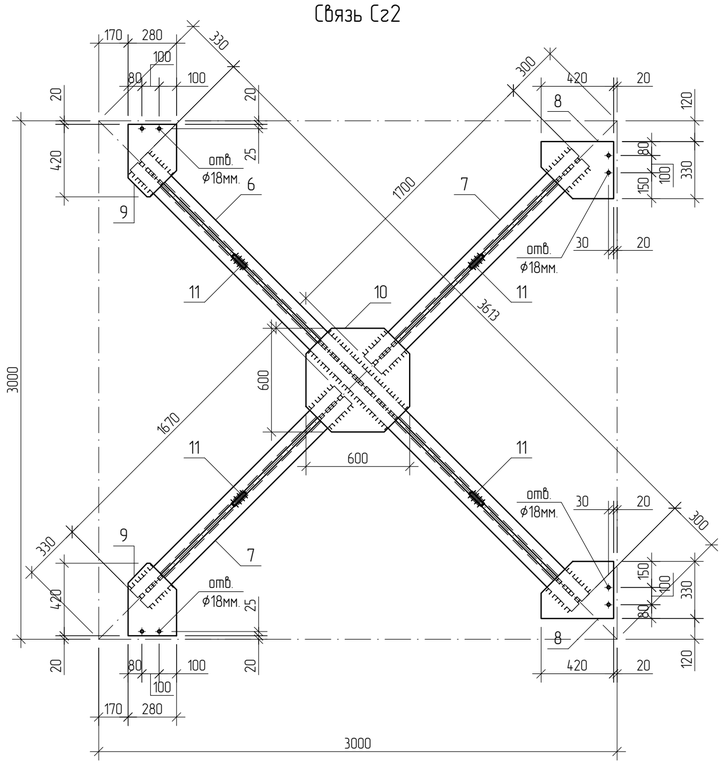


Схема стержневых усилий "N" связи Сг1; Сг2



Связь Сг2



Ведомость элементов на связи Сг1; Сг2

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, тс	Q, тс			
Сг1	┐┌	1	63х5	0.02	-4.27	-0.05		С245	
		2	63х5	0.02	-4.27	-0.05			
	—	3	8х330х420						
		4	8х600х600						
		5	8х100х120						
Сг2	┐┌	6	63х5	0.02	-4.27	-0.05		С245	
		7	63х5	0.02	-4.27	-0.05			
	—	8	8х330х420						
		9	8х280х420						
		10	8х600х600						
		11	8х100х120						

1. Данный лист смотреть с л. 2 ... 9; 11 ... 13.
2. Связи Сг1; Сг2 замаркированы на листе 3; 4.
3. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
4. Все заводские соединения – сварные.
5. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Байланган/ Привязан		79	
Привязал	Кенжалыев		08.05.19
Туг./Инв.: №			

Взам инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ

Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан

Инв. N

Гл. констр. пр.	Кулжабаев	
Разработал	Балтабаев	
Проверил	Покоякова	
Н. контр.	Нурпеисов	

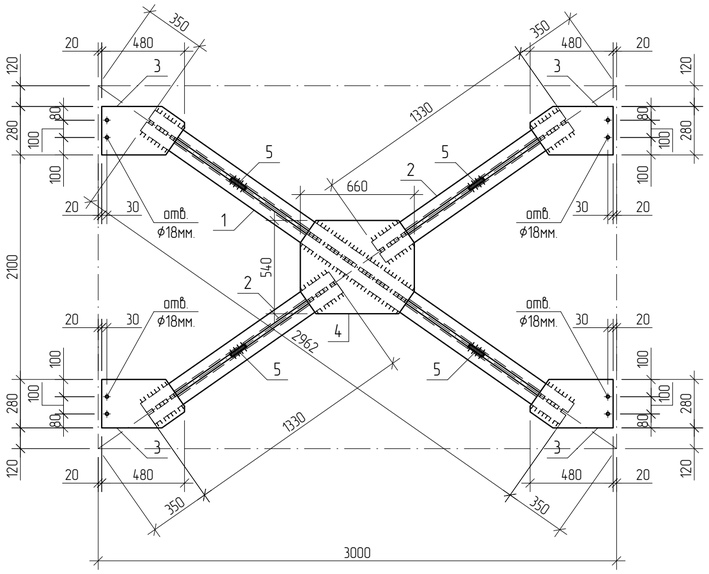
Сельский Дом культуры на 300 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Связи Сг1; Сг2

АО "КазНИИСА"

Связь Сг3



Геометрическая схема связи Сг3; Сг4

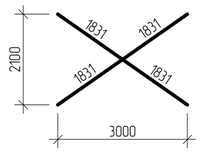
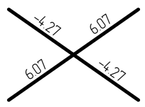


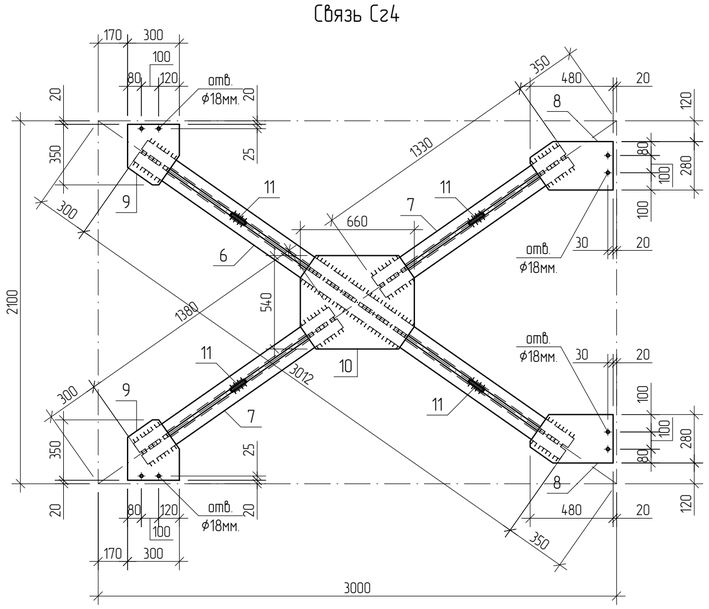
Схема стержневых усилий "N" связи Сг3; Сг4



Ведомость элементов на связи Сг3; Сг4

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, тс	Q, тс			
Сг3	┐┌	1	63х5	0.02	-4.27	-0.05		С245	
		2	63х5	0.02	-4.27	-0.05			
	—	3	8х280х480						
		4	8х540х660						
		5	8х100х120						
Сг4	┐┌	6	63х5	0.02	-4.27	-0.05		С245	
		7	63х5	0.02	-4.27	-0.05			
	—	8	8х280х480						
		9	8х300х350						
		10	8х540х660						
		11	8х100х120						

Связь Сг4



1. Данный лист смотреть с л. 2 ... 10; 12; 13.
2. Связи Сг3; Сг4 замаркированы на листе 3; 4.
3. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
4. Все заводские соединения – сварные.
5. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Байланган/ Привязан			79
Привязал	Кенжалыев		08.05.19
Туг./Инв.: №			

Взам инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК 300 СДК (IVА, IVГ)-2.2-2013-КМ

Сельский Дом культуры на 300 мест для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан		
Гл. констр. пр.	Кулжабаев	
Разработал	Балтабаев	
Проверил	Покоякова	
Н. контр.	Нурпеисов	
Инв. N		

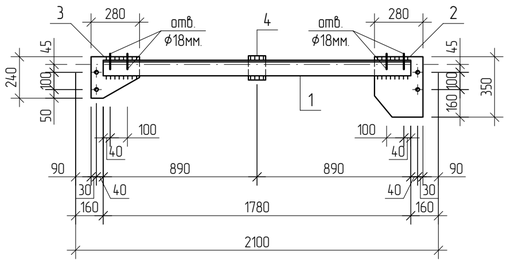
Сельский Дом культуры на 300 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

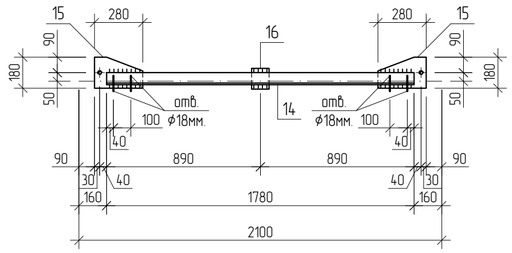
Связи Сг3; Сг4

АО "КазНИИСА"

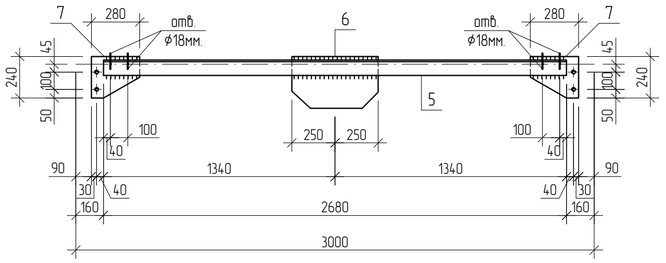
Балка Б1



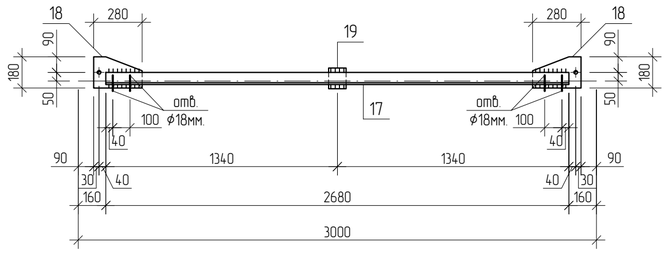
Балка Б5



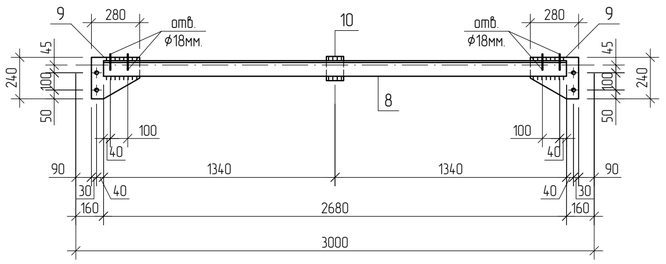
Балка Б2



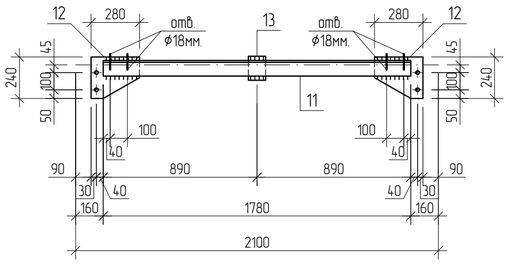
Балка Б6



Балка Б3



Балка Б4



Ведомость элементов на балки Б1; Б2; Б3; Б4; Б5; Б6

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, тс	Q, тс			
Б1	┐Г	1	90x10	-0.54	-24.22	1.76		С245	
	–	2	10x280x350						
		3	10x240x280						
		4	10x100x140						
Б2	┐Г	5	90x10	-0.54	-24.22	1.76		С245	
	–	6	10x300x500						
		7	10x240x280						
Б3	┐Г	8	90x10	-0.54	-24.22	1.76		С245	
	–	9	10x240x280						
		10	10x100x140						
Б4	┐Г	11	90x10	-0.54	-24.22	1.76		С245	
	–	12	10x240x280						
		13	10x100x140						
Б5	┐Г	14	70x10	-0.54	-24.22	1.76		С245	
	–	15	10x180x280						
		16	10x100x120						
Б6	┐Г	17	70x10	-0.54	-24.22	1.76		С245	
	–	18	10x180x280						
		19	10x100x120						

1. Данный лист смотреть с л. 2 ... 11; 13.
2. Балки Б1 ... Б6 замаркированы на листе 3; 4.
3. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
4. Все заводские соединения – сварные.
5. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Байланган/ Привязан		79	
Привязал	Кенжалыев		08.05.19
Туг./Инв.: №			

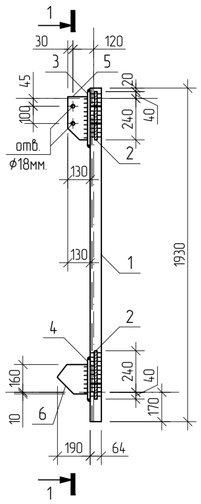
Взам инв.N

Подпись и дата

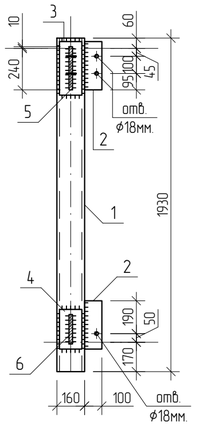
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	ТП РК 300 СДК (IVA, IVГ)-2.2-2013-КМ
						Сельский Дом культуры на 300 мест для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Привязан						Сельский Дом культуры на 300 мест
Гл. констр. пр.		Кулжабаев				Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Разработал		Балтабаев				Балки Б1; Б2; Б3; Б4; Б5; Б6
Проверил		Покоякова				АО "КазНИИСА"
Н. контр.		Нурпеисов				
Инв. N						

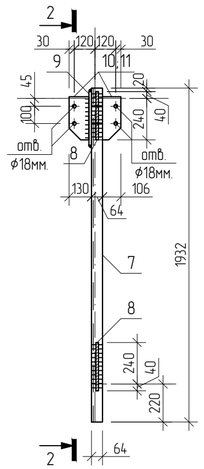
Стойка Ст1



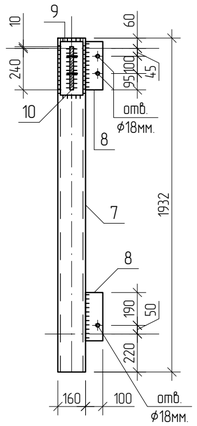
1 – 1



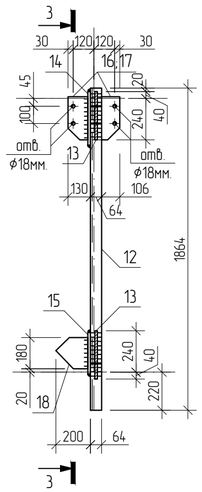
Стойка Ст2



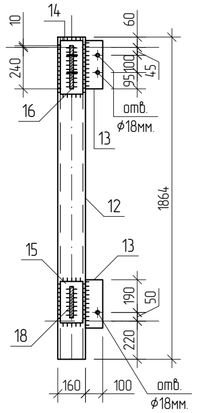
2 – 2



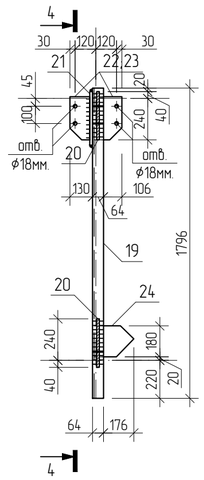
Стойка Ст3



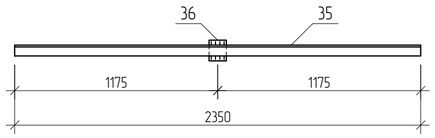
3 – 3



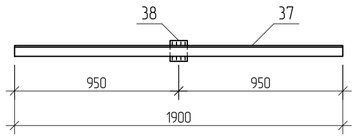
Стойка Ст4



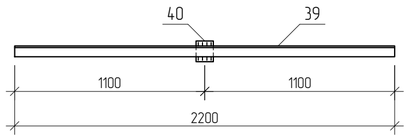
Раскос Р1



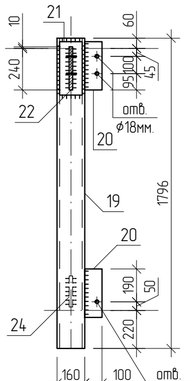
Раскос Р2



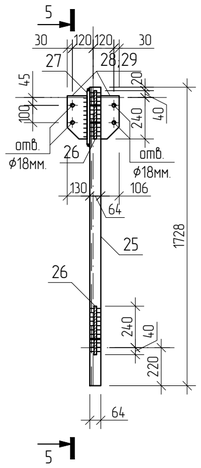
Раскос Р3



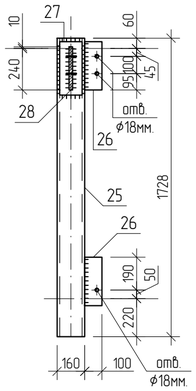
4 – 4



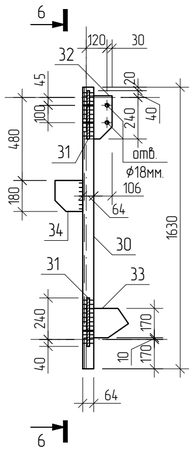
Стойка Ст5



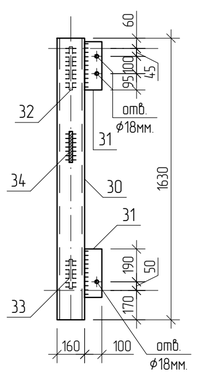
5 – 5



Стойка Ст6



6 – 6



Ведомость элементов на стойки Ст1; Ст2; Ст3; Ст4; Ст5

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тсм	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Ст1	[	1	№16У	0.51	-4.03	-0.36		С245	
	—	2	10х100х280						
		3	10х140х310						
		4	10х140х230						
		5	10х120х250						
		6	10х170х180						
Ст2	[	7	№16У	0.51	-4.03	-0.36		С245	
	—	8	10х100х280						
		9	10х140х310						
		10	10х120х250						
		11	10х170х250						
Ст3	[	12	№16У	0.51	-4.03	-0.36		С245	
	—	13	10х100х280						
		14	10х140х310						
		15	10х140х240						
		16	10х120х250						
		17	10х170х250						
		18	10х180х190						
Ст4	[	19	№16У	0.51	-4.03	-0.36		С245	
	—	20	10х100х280						
		21	10х140х310						
		22	10х120х250						
		23	10х170х250						
		24	10х180х230						
Ст5	[	25	№16У	0.51	-4.03	-0.36		С245	
	—	26	10х100х280						
		27	10х140х310						
		28	10х120х250						
		29	10х170х250						

Ведомость элементов на стойку Ст6 и раскосы Р1; Р2; Р3

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тсм	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Ст6	[	30	№16У	0.51	-4.03	-0.36		С245	
	—	31	10х100х280						
		32	10х170х250						
		33	10х170х260						
		34	10х160х180						
Р1	⊤	35	63х5	0.02	-5.16	0.05		С245	
	—	36	8х100х120						
Р2	⊤	37	63х5	0.02	-5.16	0.05		С245	
	—	38	8х100х120						
Р3	⊤	39	63х5	0.02	-5.16	0.05		С245	
	—	40	8х100х120						

1. Данный лист смотреть с л. 2 ... 12.
2. Стойки Ст1 ... Ст6 и раскосы Р1 ... Р3 замаркированы на листе 3; 4.
3. Техническая спецификация металла разработанна на листе 2.
4. Все заводские соединения – сварные.
5. Сварку производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*.
6. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
7. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи. Покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*), в 2 слоя согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Покрыть огнезащитным, антикоррозийным покрытием "ФЕНИКС", толщиной 2,3мм.
8. ТРЕБУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМД.

Взам инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Байланган/ Привязан 79

Привязал	Кенжалыев		08.05.19
Туг./Инв.: №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

ТП РК 300 СДК (IVА, IVГ)-2.2-2013-КМ

Сельский Дом культуры на 300 мест для IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан

Гл. констр. пр.	Кулжабаев	
Разработал	Балтабаев	
Проверил	Покоякова	
Н. контр.	Нурпеисов	

Инв. N

Сельский Дом культуры на 300 мест

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Стойки Ст1; Ст2; Ст3; Ст4; Ст5; Ст6 и раскосы Р1; Р2; Р3

АО "КазНИИСА"