

ОсОО "ДОС - ИМУРАТ - КУРУЛУШ"
ПРОЕКТНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
Лицензия
серия КРЦ-1 № 04039



ДОС - ИМУРАТ - КУРУЛУШ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»

*(Контейнеры хранения запчастей.
Борусан)*

СТАДИЯ	Рабочий проект
ШИФР	ДИК-2-21-ХБ-АС
Альбом	Книга - 1.1
МАРКА	АС

г. БИШКЕК-2021

ОсОО "ДОС - ИМУРАТ - КУРУЛУШ"
ПРОЕКТНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
Лицензия
серия КРЦ-1 № 04039



ДОС - ИМУРАТ - КУРУЛУШ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»

*(Контейнеры хранения запчастей.
Борусан)*

СТАДИЯ	Рабочий проект
ШИФР	ДИК-2-21-ХБ-АС
Альбом	Книга -1.1
МАРКА	АС
ЗАКАЗЧИК	"Кумтор Голд компани".
Генеральный директор	Исмаилов С.М.
ГАП	Исмаилов А.М.
Сертификат	серия ПР-1.1 №018648

г. БИШКЕК-2021

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
2	Общие указание	
3	План котлована	
4	План фундаментов	
5	Фм - 1	
6	Фм - 2	
7	План усиления конструкций первого этажа	
8	План усиления конструкций второго этажа	
9	Вид "А" :- "В"	
10	Фрагмент стыковки контейнеров	
11	План деревянных стропил	
12	Разрез 1 - 1	
13	Спецификация материалов	
14	Лестница Л1	
15	Лестница Л-2	
16	Стремянка-1	

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР			
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Контейнеры хранения запчастей. Борусан	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	
ГИП		Кудайбергенов					ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
Конструктор		Арынов С.					Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Разработал		Наматбеков							

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

- 1.1. Рабочие чертежи марки АС" Контейнеры хранения запчастей. Борусан" разработаны на основании следующих документов:
 - Задания заказчика;
 - Отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ОАО"КыргызГИИЗ" в сентябре 2021г.
 - Задания смежных отделов;
- 1.2. Степень огнестойкости здания - IV;
- 1.3. Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 5;
- 1.4. Расчетная внутренняя температура воздуха для хранения запчастей -16° С. Контейнеры хранения запчастей отапливаемый.
- 1.5. - Климатические условия площадки для проектирования ограждающих и несущих конструкций:
 - Зона влажности - сухая;
 - Климатический подрайон - Ia;
 - Расчетная средняя температура наиболее холодной пятидневки -31 град.;
 - Расчетная средняя температура наиболее холодных суток -49 град.;
 - Сейсмичность площадки строительства - 8 баллов;
 - Средняя скорость ветра - 9 м/сек;
 - Расчётный вес снегового покрова P=67кгс/м²;
 - Нормативная глубина сезонного оттаивания грунтов под открытой, оголенной от снега поверхностью горизонтальной площадки составляет 270см
- 1.5. За основную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану;
- 1.6. Здание состоит из 2х этажей. Первый этаж принят из металлических контейнеров (40 фут НС 2440x12192x2895 h).
Второй этаж принят из металлических контейнеров(40 фут НС 2438x12192x2895 h).
Контейнеры для хранения запчастей утеплены с наружи .
Стены - Сэндвич Панели (заводского изготовления) δ=100мм, в качестве теплоизоляции принят Мин.плита по ГОСТ 9573-2012
В качестве теплоизоляции полов приняты Мин. плита по ГОСТ 9573-2012
В качестве теплоизоляции покрытия приняты Мин. плита по ГОСТ 9573-2012
Фундаменты - ленточные
Покрытие стальной профилированной металлический лист Н 57-750-0,7 по деревянным балкам с наружным неорганизованным водостоком.
- 1.7. В качестве искусственного основания под фундаментные плиты проектом предусматривается гравийно-галечниковая подушка.
- 1.8. Согласно отчета об инженерных изысканиях, выполненных ОАО "КыргызГИИЗ" в 2021г., основанием гравийно-галечниковой подушки служит дресвяные грунты с пылевато-глинистым заполнителем до 15% , многолетномерзлый, слабодистый. (льдистость до 15%) ИГЭ - 6.
- 1.9. При обнаружении в основание гравийно-галечниковой подушки грунтов, отличных от проектных, работы приостановить и поставить в известность автора проекта для принятия соответствующих решений.
 2. Характеристика проектных решений.
 - 2.1 Рабочие чертежи марки "АС" разработаны на основании СНиП 2.01.07 - 85* "Нагрузки и воздействия"; СНиП КР 20-02.2009 " Сейсмостойкое строительство . Нормы проектирования "; СНиП II - 23 - 81* " Стальные конструкции. Нормы проектирования ".
 3. Антискоррозийные мероприятия.
- 3.1 Защиту конструкций от коррозии производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11 - 85 " Защита строительных конструкций от коррозии ".
При невозможности выполнения окраски конструкций на заводе изготовителе допускается производить её на строительной площадке при температуре не менее + 10 С.
Цвет окраски принимать по чертежам марки АР.
Степень очистки поверхности конструкций третья по ГОСТ 9 . 402 - 80* , качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать IV классу по ГОСТ 9 . 032 - 74* .
Грунтовку конструкций производить одним слоем грунта ГФ-020 (ГОСТ 15907-70*), окраску - одним слоем эмали ПФ -115 (ГОСТ 6465 - 76*).
Монтажные соединения защищаются лакокрасочными покрытиями после монтажа конструкций.
4. Указания к разработке чертежей марки " КМД " и " Проекта производства работ ".
 - 4.1 Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01 - 87 " Несущие и ограждающие конструкции ".
При изготовлении стальных конструкций должны быть учтены дополнительные технические требования монтажной организации , согласованные с разработчиком рабочей документации.
 - 4.2 Крепление элементов выполнять на усилия , указанные в " Ведомости элементов ", где : Q - опорная реакция , N - нормальная сила , M - максимальный момент .

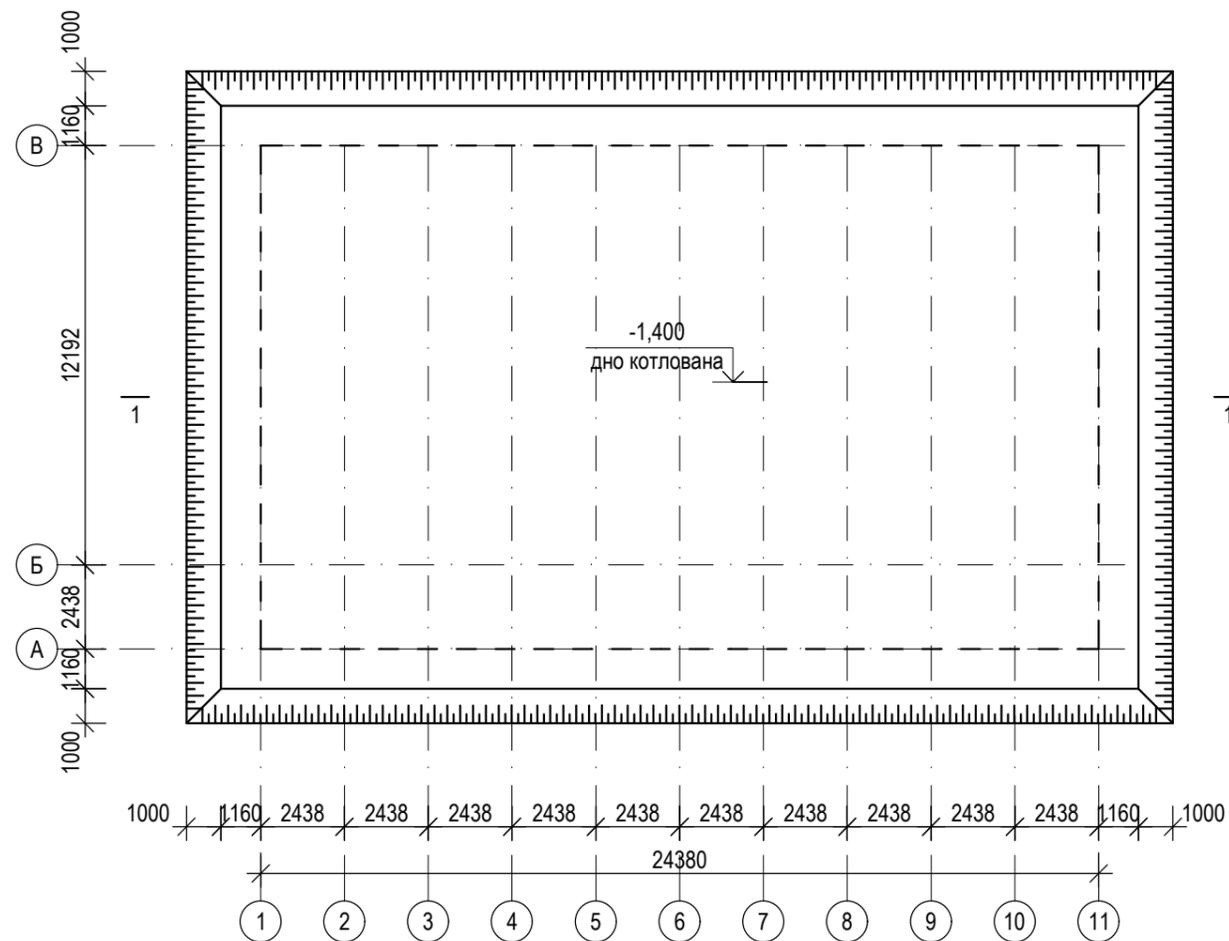
- 4.3 Сварку конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП II - 23 - 81* .
Материалы для сварки принимать по таблицам 55 , 56 приложения 2 СНиП II - 23 -81* .
Минимальные толщины угловых швов принимать по таблице 38 СНиП II - 23 - 81* .
Поясные угловые швы в элементах длиной более 2 м выполнять автоматической сваркой под флюсом , прочие заводские швы выполнять полуавтоматической сваркой в углекислом газе.
Все оговоренные на чертежах швы с полным проваром выполнять с разделкой кромок на выводных планках.
Физическими методами контроля следует проверять стыковые швы с полным проваром в количестве предусмотренном СНиП 3.03.01 - 87 .
Указанные на чертежах размеры заводских угловых швов приняты из условия полуавтоматической сварки в лодочку. В случае изменения параметров сварки при разработке чертежей марки "КМД" размеры швов должны быть пересчитаны.
5. В соответствии с требованиями СНиП 3.01.01 - 85 при производстве работ необходимо составление актов на скрытые работы.
Перечень актов освидетельствования скрытых работ согласно СНиП 3.01.01 - 85 :
 - закрепление баз колонн ;
 - осуществление физического метода контроля сварных соединений ;
 - очистка, грунтовка и нанесение слоев антикоррозионной защиты металлоконструкций.
6. Основные расчетные положения.
Расчет каркаса здания выполнен на основное и особое сочетание нагрузок . Нагрузки приняты в соответствии с требованиями СНиП 2 . 01 . 07 - 85* " Нагрузки и воздействия " , а также в соответствии с заданиями поставщиков оборудования и смежных частей проекта. При расчете каркаса принята пространственная расчетная схема здания. Расчет произведен в соответствии со СНиП КР 20-02:2009 " Сейсмостойкое строительство. Нормы проектирования."
 7. До начала работ на строительной площадке, подрядной организации необходимо разработать проект производства работ.
 8. Производство и приемку работ выполнять в соответствии с частью 3 строительных норм и правил.
 9. Производство работ осуществлять в соответствии с требованиями глав СНиП : 3.04.03-85 - Защита строительных конструкций от коррозии; КР 12-01-99 - Техника безопасности в строительстве.
 10. При производстве работ должны составляться акты освидетельствования скрытых работ

Перечень актов освидетельствования скрытых работ согласно СНиП 3.01.01 - 85:

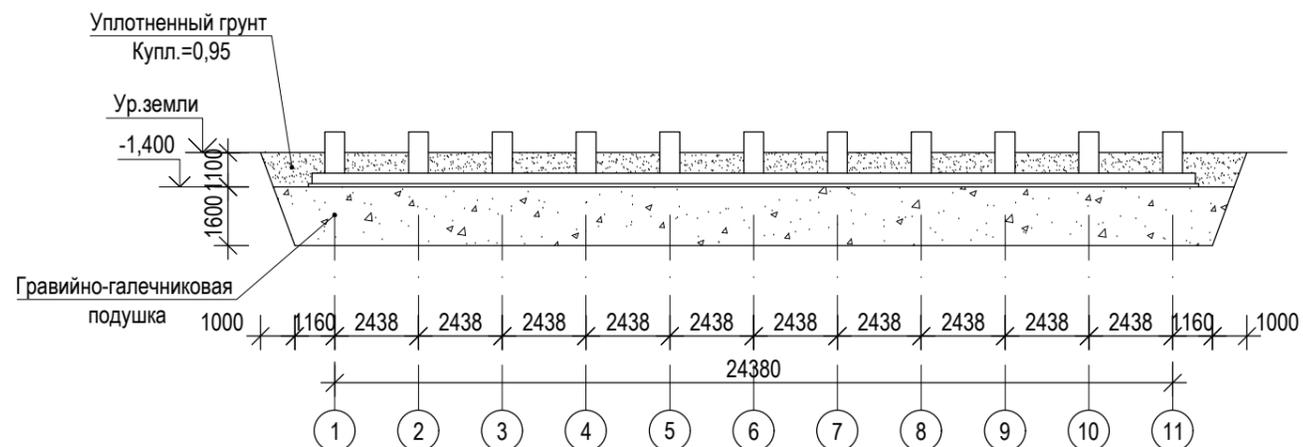
- акт на геодезическую разбивку осей здания;
- акт на послыное уплотнение грунтовой подушки (на каждый уплотняемый слой);
- очистка, грунтовка и нанесение слоев антикоррозионной защиты металлоконструкций.
- акт устройства монолитных ж.б. фундаментов; соответствие арматуры
- акт отбора контрольных образцов бетона;
- акт осмотра фундаментов с геодезической проверкой правильности их заложения;
- акт армирования ж.б. конструкций.
- осуществление физического метода контроля сварных соединений

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР			
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Контейнеры хранения запчастей. Борусан	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
ГИП		Кудайбергенов				Общие указание	ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
Конструктор		Арынов С.							
Разработал		Наматбеков							

План котлована



Разрез 1-1

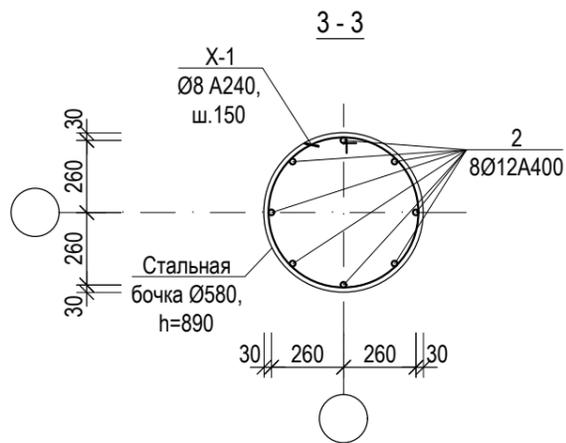
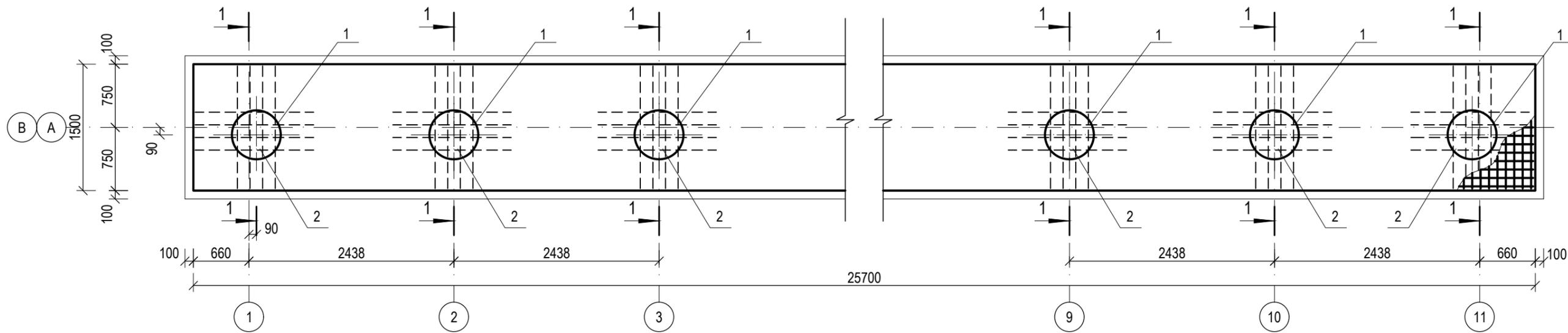


Указания по производству работ по устройству основания

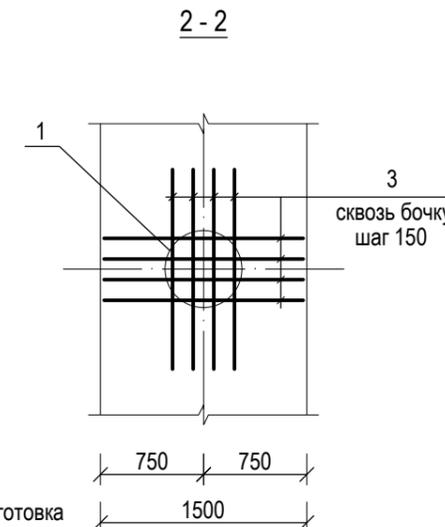
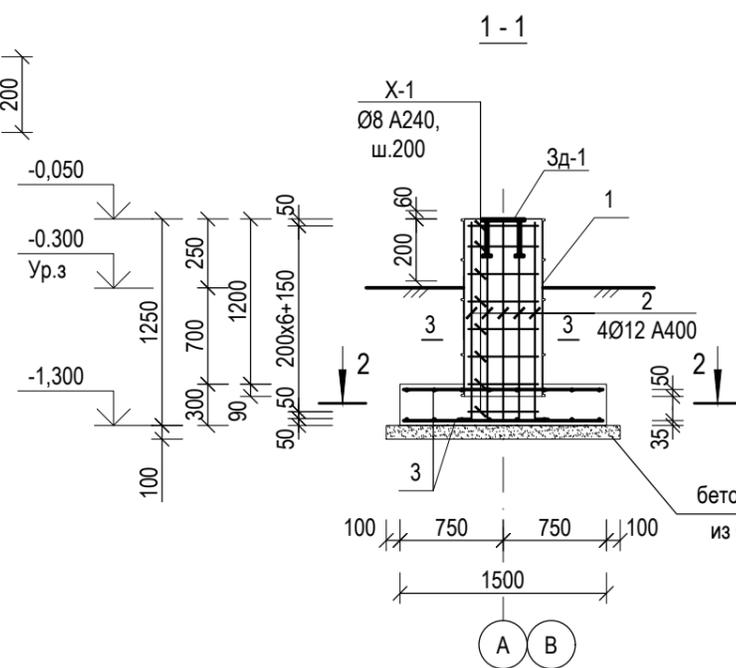
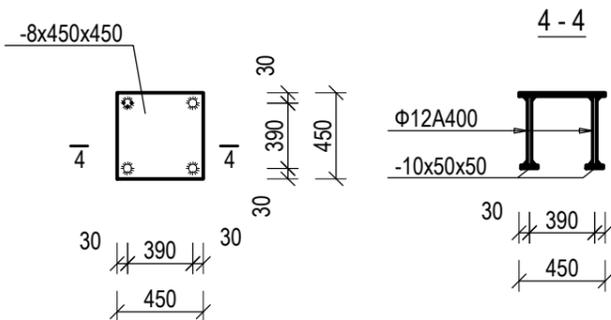
- Котлован отрывается до проектной отметки.
- Выполняется уплотнение дна котлована тяжелыми трамбовками (Q=5т) см. л.
- Выполнить шурфование уплотненного основания для определения фактической плотности (выполняет специализированное предприятие). Фактическая плотность $\gamma = 2,13 \text{ т/м}^3$.
- По уплотненному основанию выполняется устройство грунтовой подушки из гравийно-галечниковой смеси однородного состава.
- Слои отсыпают толщиной 20см. Большая толщина слоя допускается по результатам опытного уплотнения.
- Уплотнение подушки производить катками на весом 10т с поливкой грунта водой для получения необходимой плотности, при оптимальной влажности 8-12% . Число проходов катка для получения требуемой плотности подушки должно быть 4÷6. Необходимое число проходов уточнить опытным путем.
- Плотность грунта в сухом состоянии в пределах всей толщи подушки должна быть $\rho \approx 2,2 - 2,3 \text{ т/м}^3$.
- Применение галечниковых грунтов с органическими включениями и глинистым заполнителем не допускается.
- Все работы по разработке котлована и устройству грунтовой подушки выполнять в соответствии со СНиП и проекта производства работ.
- При применении других грунтоуплотнительных машин, толщину отсыпаемого слоя и число проходов уточнить в зависимости от принятого типа машин и результатов опытного уплотнения.
- Рекомендуемый гранулометрический состав грунтов в подушке:
 частицы размером от 200 до 300мм < 10% от общего веса;
 частицы размером от 10 до 200мм > 50% от общего веса;
 частицы размером от 0,1 до 2,0мм < 30% от общего веса;
- Все работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87
- Отметки даны с учетом недобора грунта экскаваторам в размере 200мм. Недобор грунта выбирать ручную не нарушая структуры грунта основания.
- Обратную засыпку котлована и подсыпку под полы выполнять послойно местным однородным грунтом с поливкой и тщательным трамбованием (Kпл. = 0,95) согласно СНиП 3.02.01-87
- Применение строительного мусора в обратных засыпках и подсыпках под полы не допускается.

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР		
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Контейнеры хранения запчастей. Бурсан		Стадия
						РП		Лист
						ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш"		Листов
						ОсОО "Промградстрой"		
ГИП		Кудайбергенов				План котлована		3
Конструктор		Арынов С.						
Разработал		Наматбеков						

Фм - 1



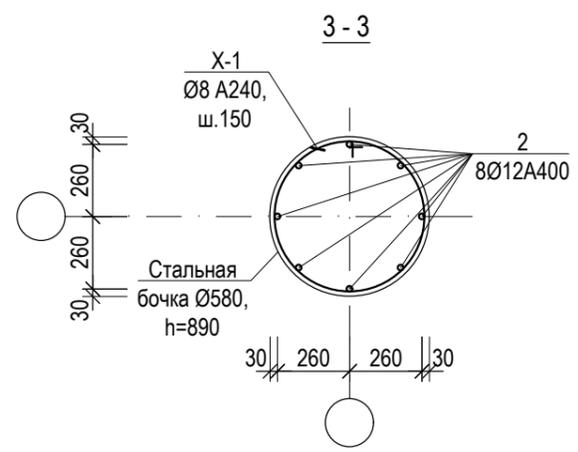
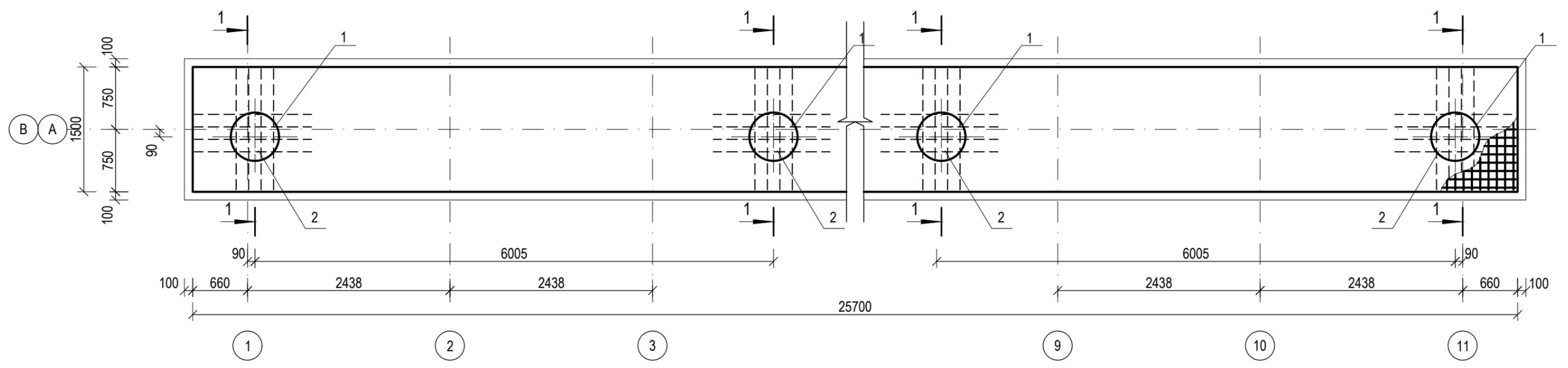
Закладная деталь ЗД-1



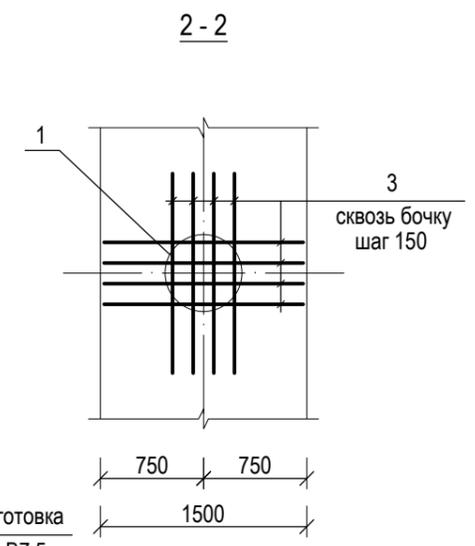
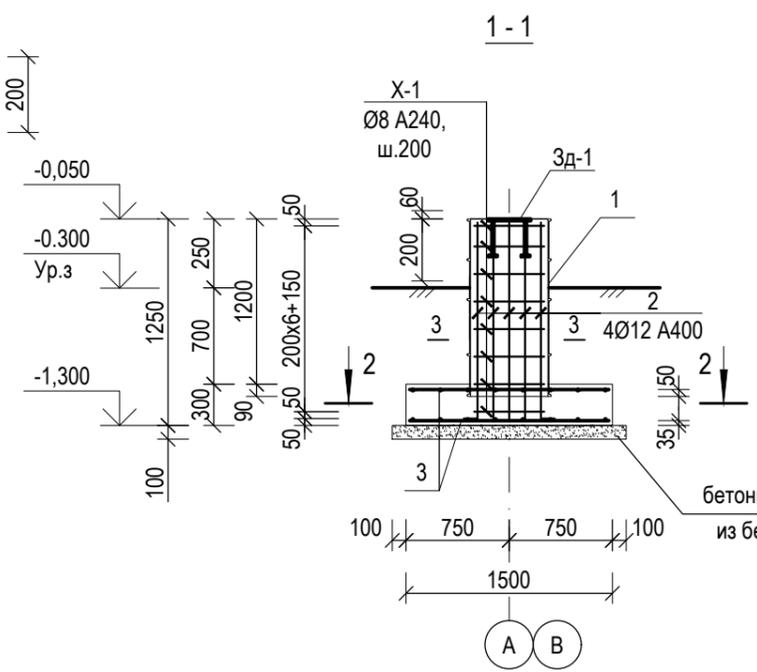
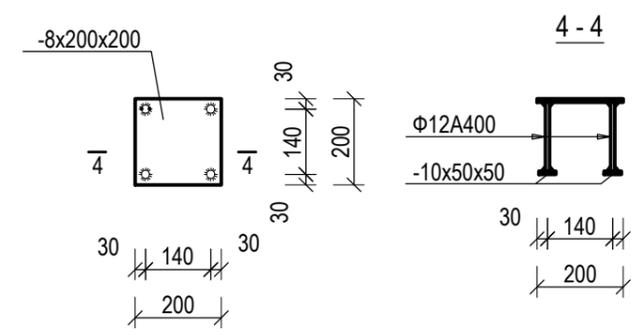
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Фундамент Фм-1	3		
1		Стальная бочка Ø580, h=890	11		
2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400 L =850	8	0,75	6
X-1	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L =2040	7	0.8	5.6
		Сетка арматурная			
3	ГОСТ 34028-2016	Ø14 A400 L = 1450	16	1.7	27,2
		Закладная деталь ЗД-1	11		
	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400 L =200	4	0.18	0.72
	ГОСТ 19903-2015	-8x450x450	1	12,7	12,7
		Материалы:			
		Бетон кл. В15, F100	11,6		м3
		Бетон на бетонную подготовку кл.В7,5	4,4		м3

Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР						
«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Контейнеры хранения запчастей. Борусан				Стадия	Лист	Листов
				РП	5	
Фм - 1				ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		

Фм - 2



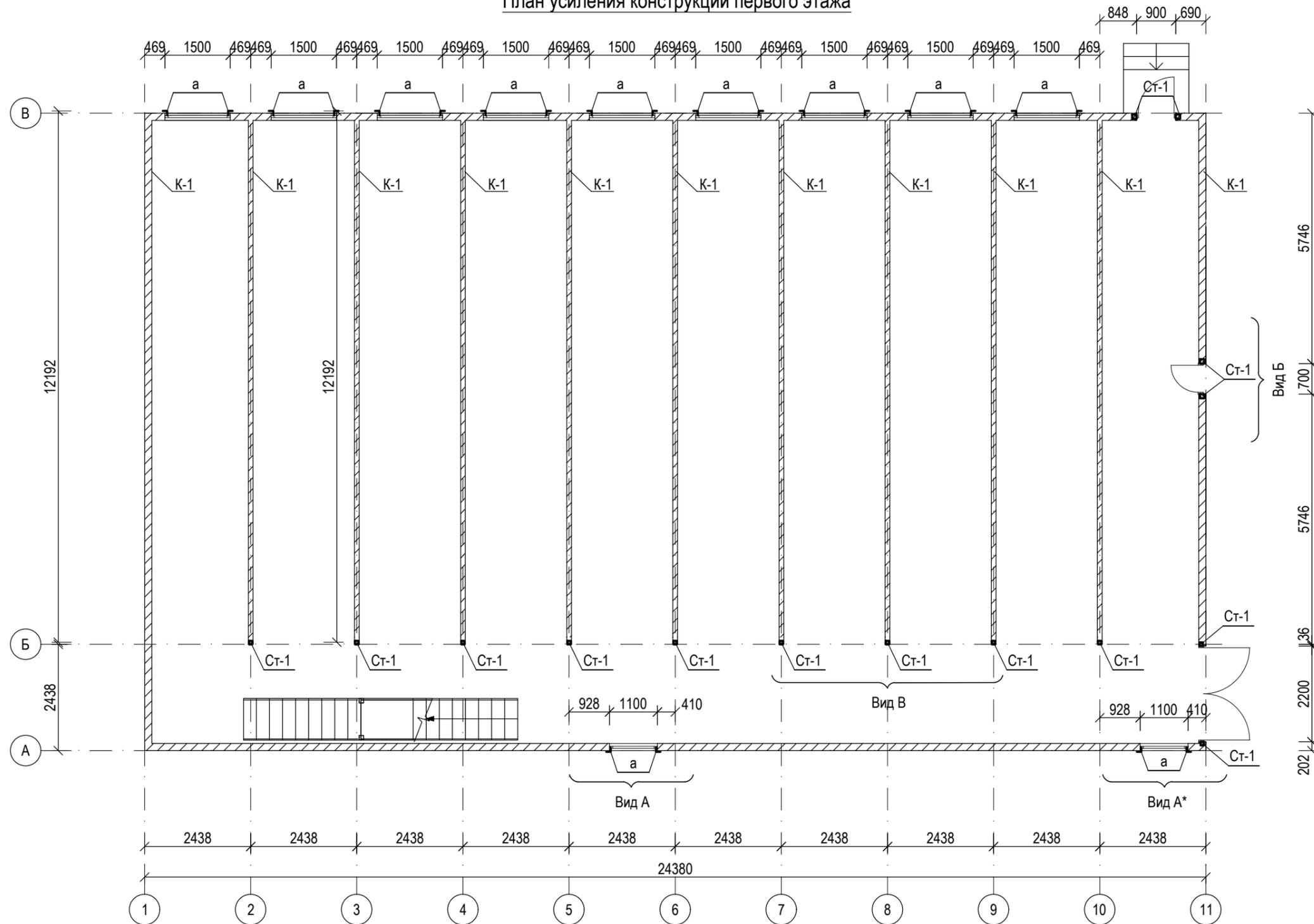
Закладная деталь ЗД-1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Фундамент Фм-1	1		
1		Стальная бочка Ø580, h=890	5		
2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400 L =850	8	0,75	6
X-1	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L =2040	7	0.8	5.6
		Сетка арматурная			
3	ГОСТ 34028-2016	Ø14 A400 L = 1450	16	1.7	27,2
		Закладная деталь ЗД-1	5		
	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400 L =200	4	0.18	0.72
	ГОСТ 19903-2015	-8x200x200	1	2,5	2,5
		Материалы:			
		Бетон кл. В15, F100	11,6		м3
		Бетон на бетонную подготовку кл.В7,5	4,4		м3

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР		
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Контейнеры хранения запчастей. Борусан		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	6	
						ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
						Фм - 2		

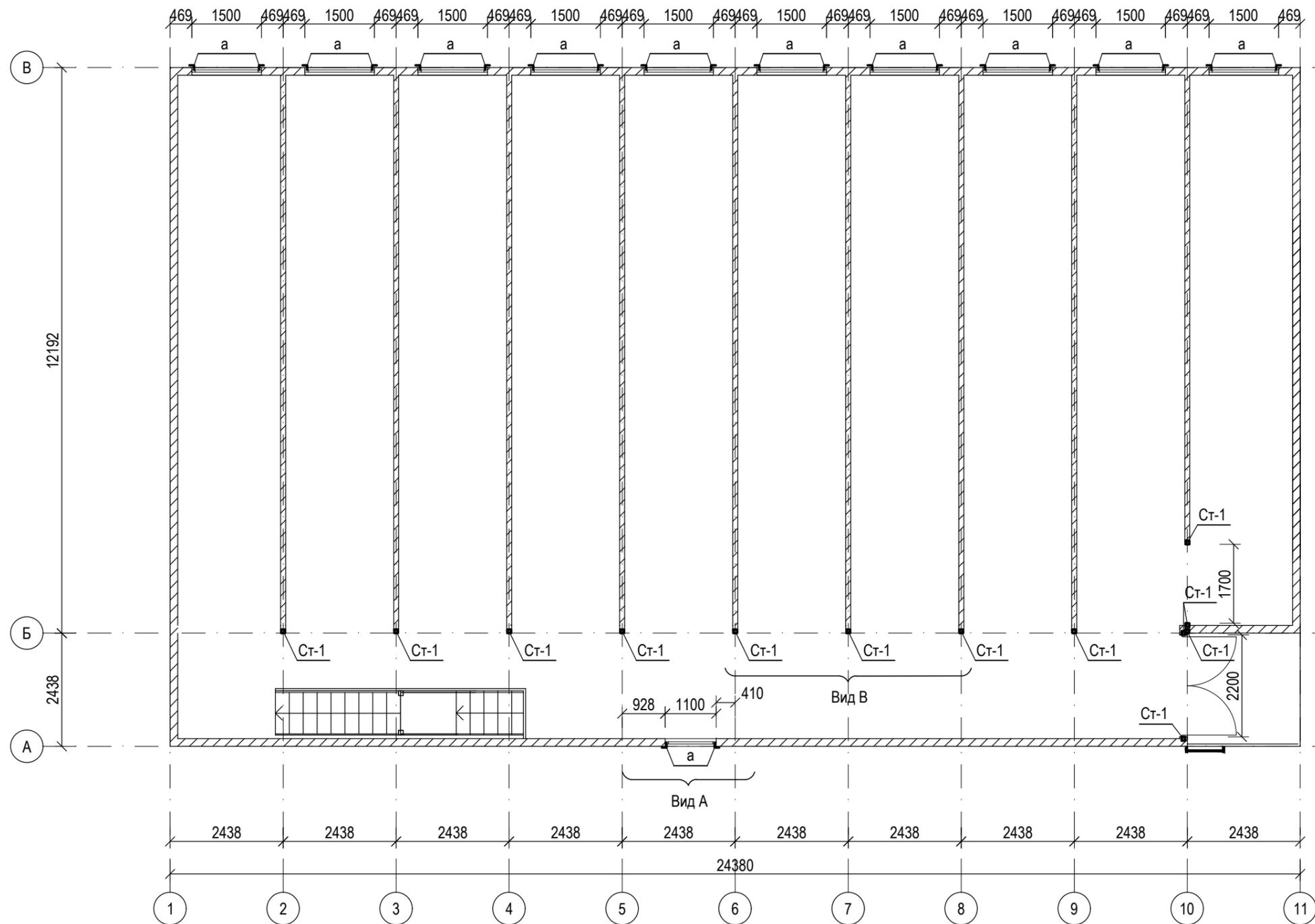
План усиления конструкций первого этажа



1. Чертежи металлоконструкций разработаны на стадии КМ.
2. Изготовление, монтаж и приемку стальных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87* и проекта производства работ.
3. Металлоконструкции очистить от ржавчины и окалины. Степень очистки -3.
4. Материал конструкций - сталь класса С245 по ГОСТ 27778-88 с расчетным сопротивлением 240МПа.
5. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*. Толщину швов принимать по минимальной толщине свариваемых элементов.
6. Все металлические элементы должны быть покрыты антикоррозионным составом: 2 слоя эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021, толщиной 60мкм, включая грунтовку, в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87* "Изоляционные и отделочные покрытия" и СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".
7. Производство работ вести в соответствии с проектом производства работ, СНиП II-23-81* "Стальные конструкции".
8. Все контейнеры соединяются между собой на сварке по башмакам (см. узел 2 на листе 22).
9. Зазоры между контейнерами заделываются монтажной пеной.

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР				
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Контейнеры хранения запчастей. Борусан		Стадия	Лист	Листов
								РП	7	
ГИП Кудайбергенов						План усиления конструкций первого этажа		ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
Конструктор Арынов С.										
Разработал Наматбеков										

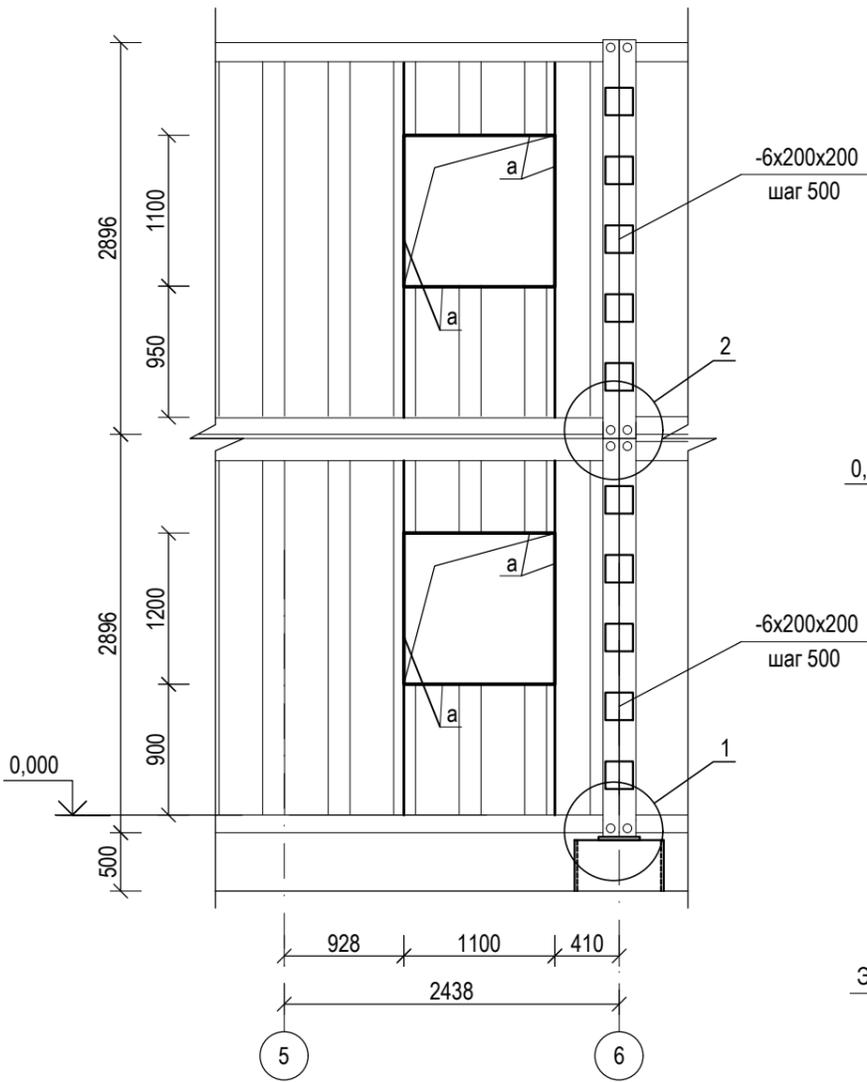
План усиления конструкций второго этажа



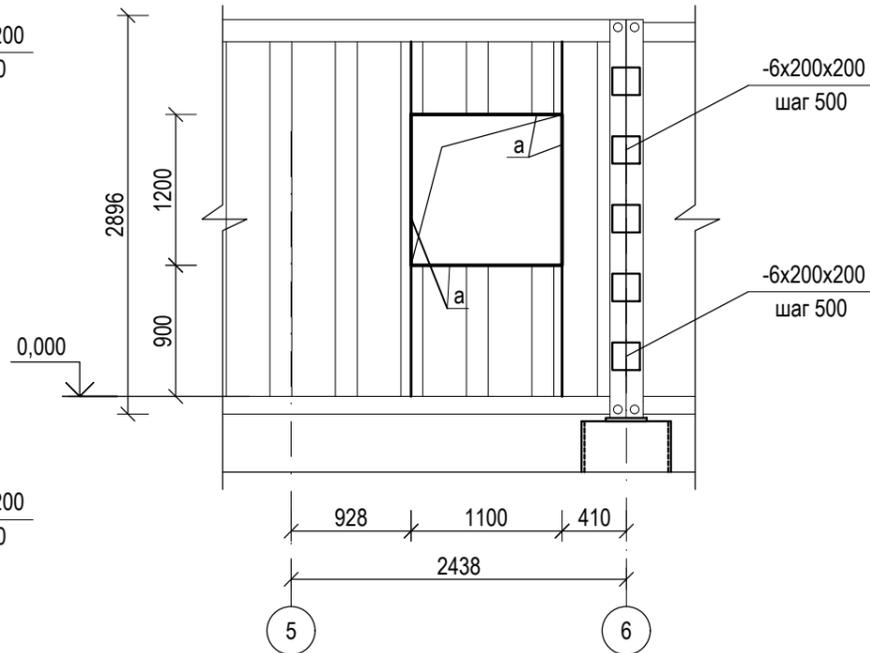
1. Чертежи металлоконструкций разработаны на стадии КМ.
2. Изготовление, монтаж и приемку стальных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87* и проекта производства работ
3. Металлоконструкции очистить от ржавчины и окалины. Степень очистки -3
4. Материал конструкций - сталь класса С245 по ГОСТ 27778-88 с расчетным сопротивлением 240МПа.
5. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*. Толщину швов принимать по минимальной толщине свариваемых элементов.
6. Все металлические элементы должны быть покрыты антикоррозионным составом: 2 слоя эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021, толщиной 60мкм, включая грунтовку, в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87* "Изоляционные и отделочные покрытия" и СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".
7. Производство работ вести в соответствии с проектом производства работ, СНиП II-23-81* "Стальные конструкции".
8. Все контейнеры соединяются между собой на сварке по башмакам (см. узел 2 на листе 22).
9. Зазоры между контейнерами заделываются монтажной пеной.

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР				
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Контейнеры хранения запчастей. Борусан		Стадия	Лист	Листов
								РП	8	
ГИП Кудайбергенов						План усиления конструкций второго этажа		ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
Конструктор Арынов С.										
Разработал Наматбеков										

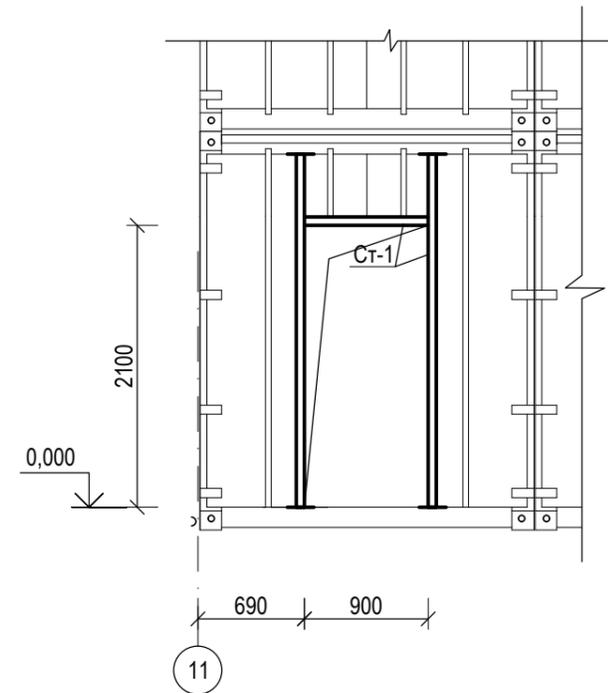
Вид А



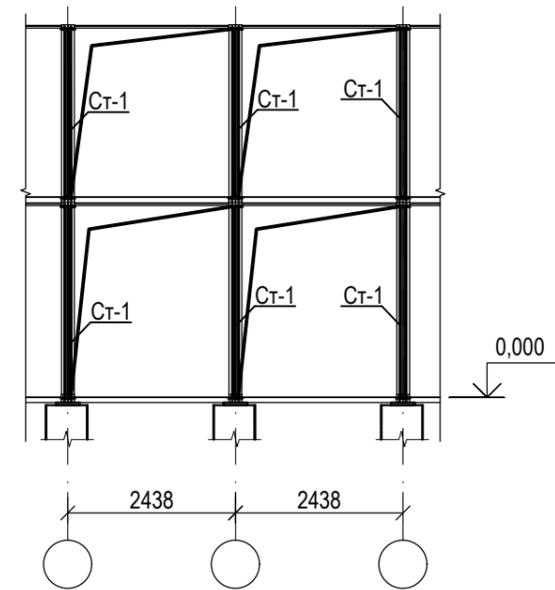
Вид А*



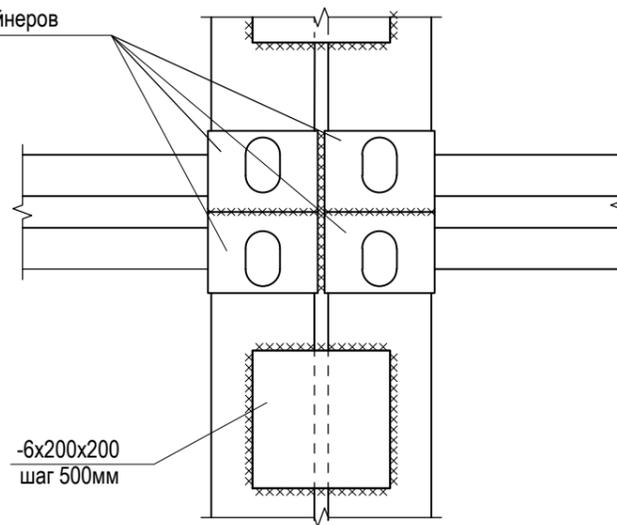
Вид Б



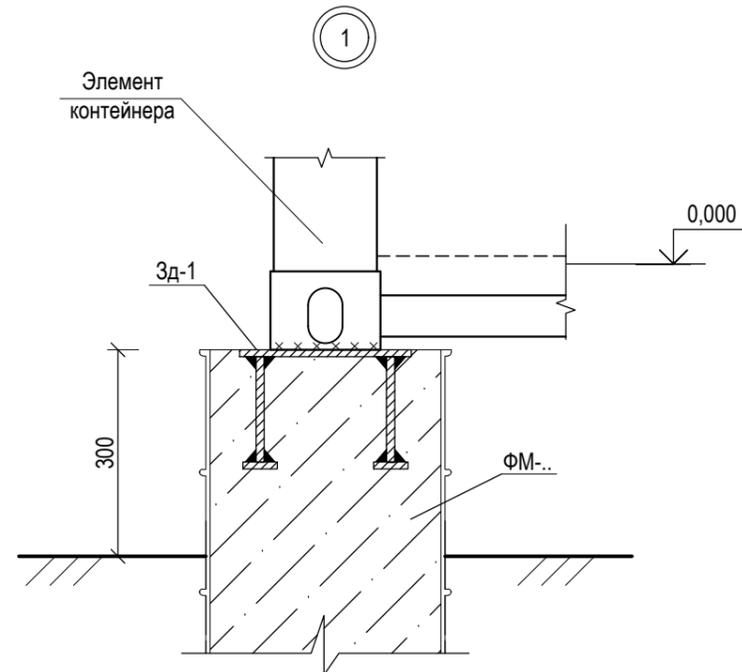
Вид В



Элементы контейнеров

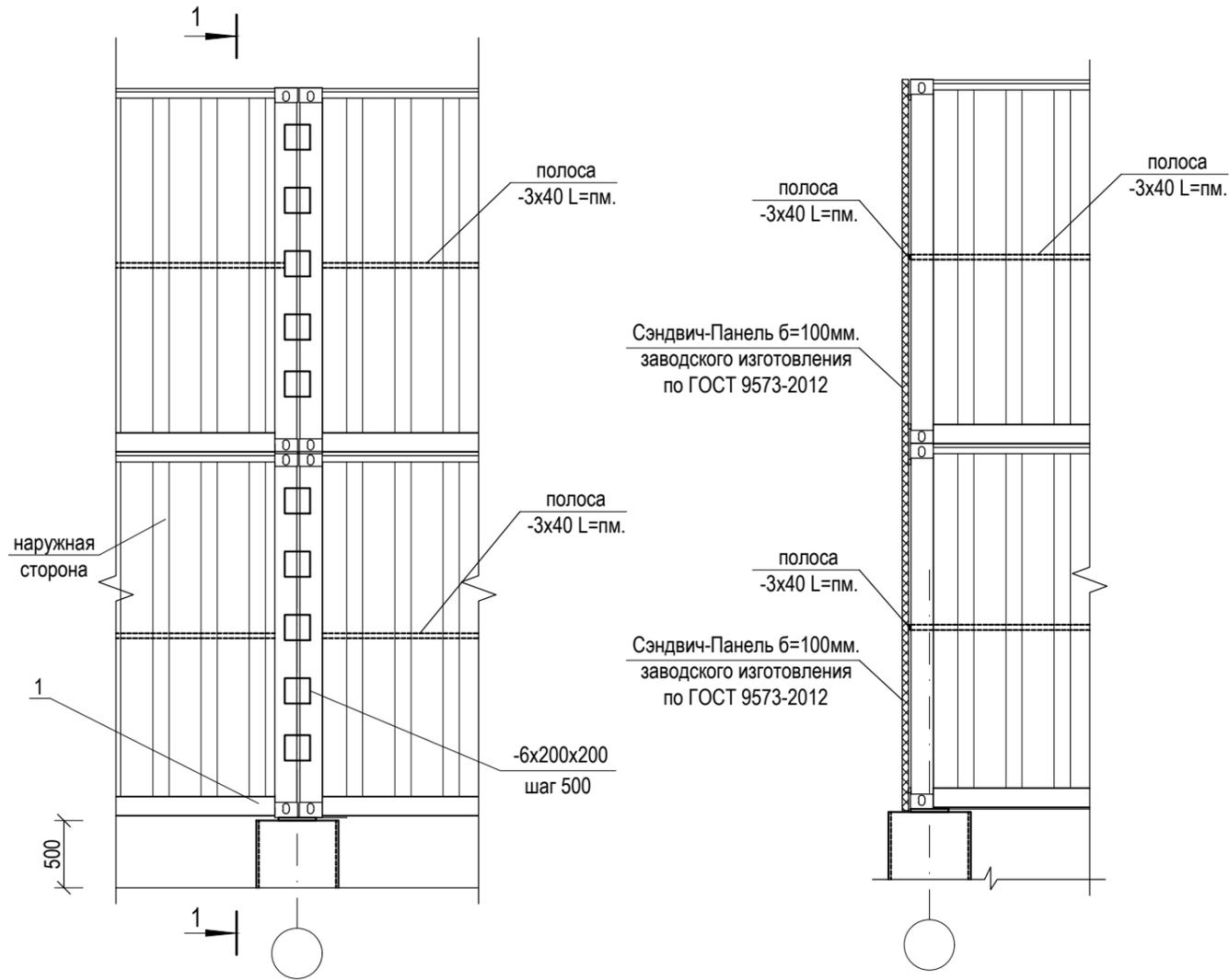


Элемент контейнера

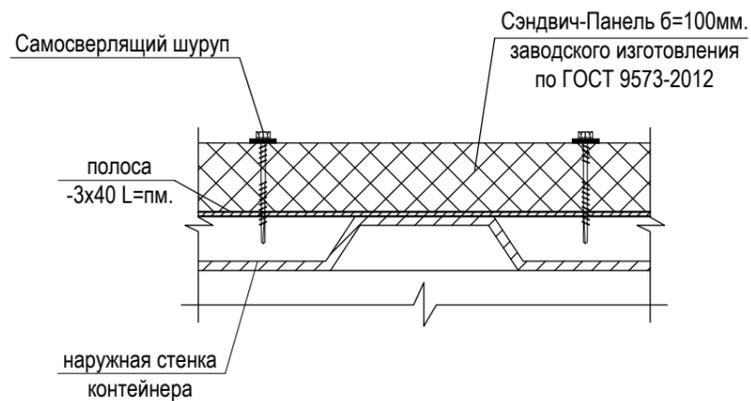


						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР				
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Контейнеры хранения запчастей. Борусан		Стадия	Лист	Листов
								РП	9	
ГИП		Кудайбергенов				Вид "А" -:- "В"		ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
Конструктор		Арынов С.								
Разработал		Наматбеков								

Фрагмент стыковки контейнеров



Фрагмент утепления контейнера с наружи

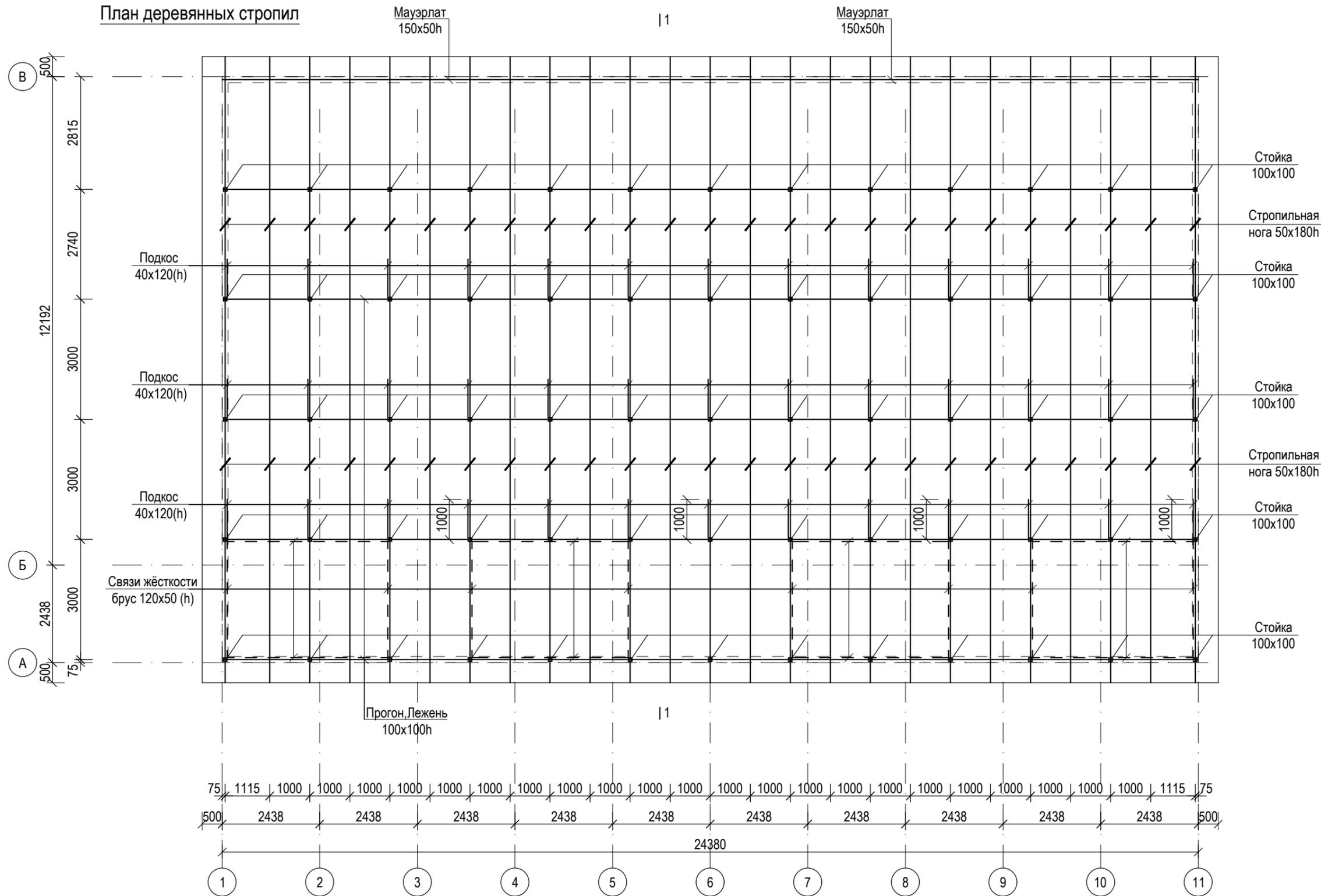


Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
К 1	1 этаж	40 фут-й морской контейнер	12		
Л 1		лестница Л 1	1		
Ст 1 (46 шт)	ГОСТ 12336-66	кв □ 100x100x4 м.пог.	130	11.5	1495кг
	ГОСТ 19903-74	-8X150X150	230	1.41	324,3кг
а	ГОСТ 8509-93	L 75x75x5	72,5	5.8	420,5кг
б	ГОСТ 12336-66	кв □ 80x80x4	25	9.01	225,2кг
-6 (об. кол-во)	ГОСТ 19903-74	-6x200x200	60	1.9	114кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
К 1	2 этаж	40 фут-й морской контейнер	12		
Ст 1 (46 шт)	ГОСТ 12336-66	кв □ 100x100x4 м.пог.	94	11.5	1081кг
	ГОСТ 19903-74	-8X150X150	75	1.41	105,7кг
а	ГОСТ 8509-93	L 75x75x5	72,9	5.8	422,8кг
б	ГОСТ 12336-66	кв □ 80x80x4	25	9.01	225,2кг
-6 (об. кол-во)	ГОСТ 19903-74	-6x200x200	60	1.9	114кг

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР				
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Контейнеры хранения запчастей. Борусан		Стадия	Лист	Листов
								РП	10	
ГИП		Кудайбергенов				Фрагмент стыковки контейнеров		ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
Конструктор		Арынов С.								
Разработал		Наматбеков								

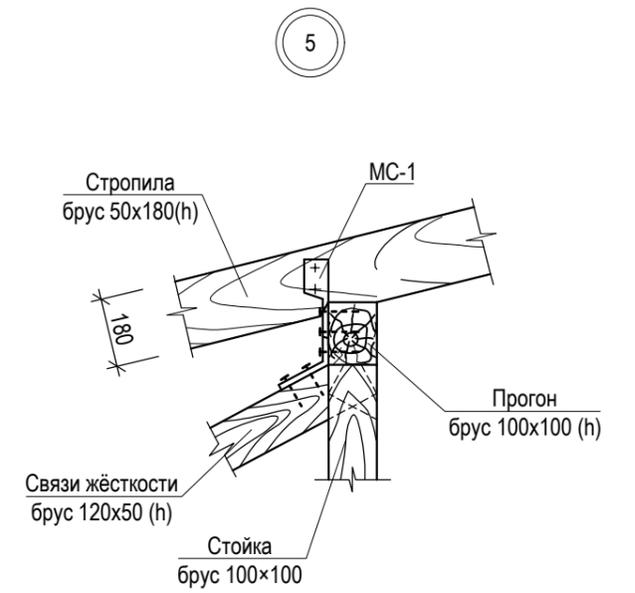
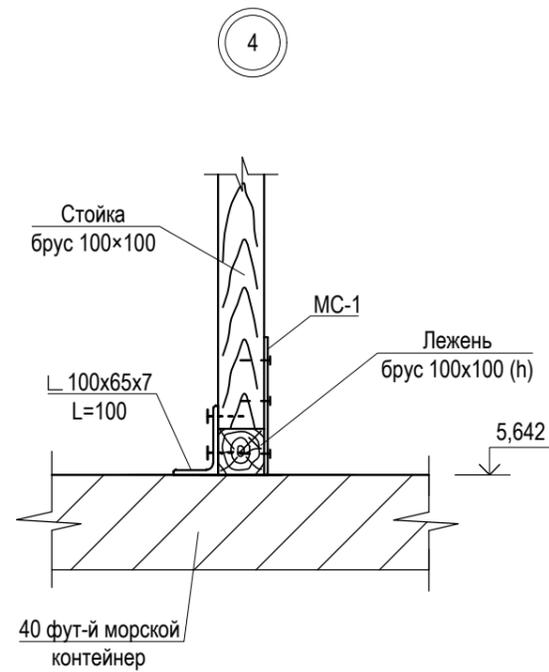
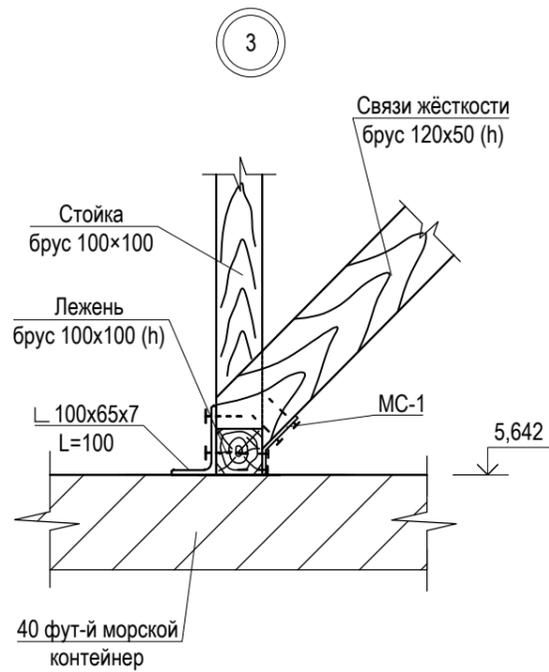
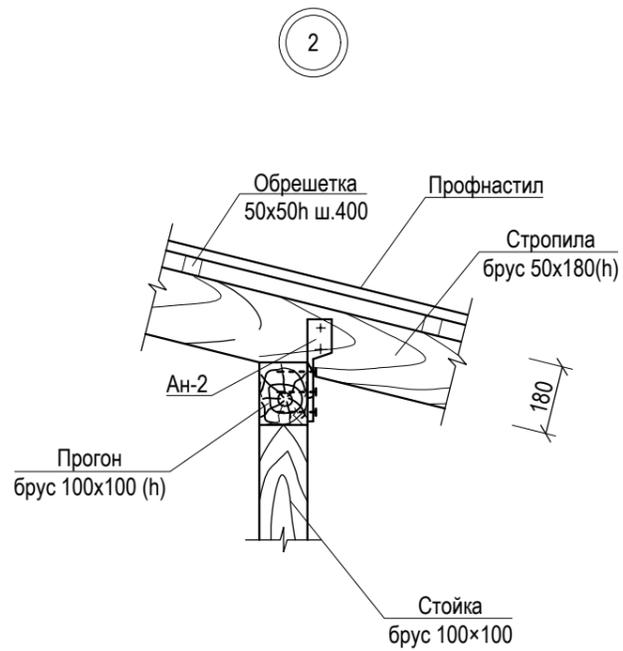
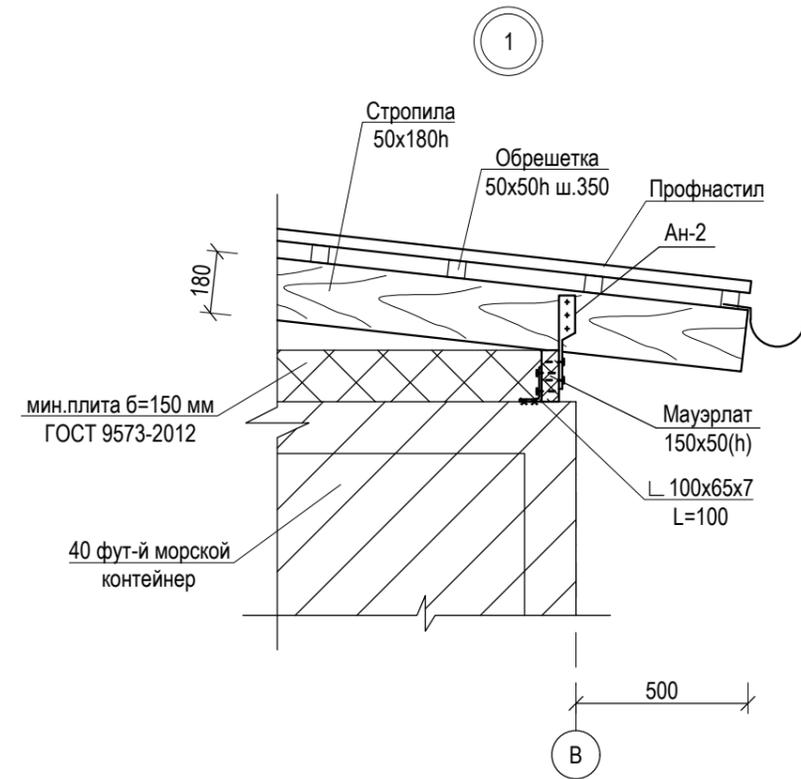
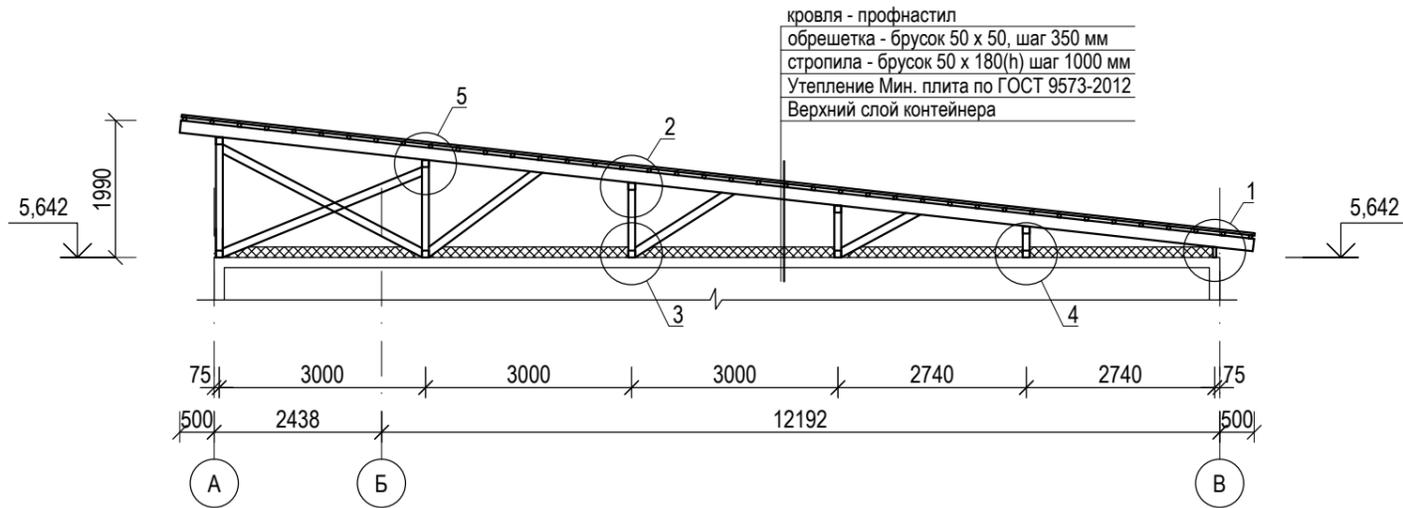
План деревянных стропил



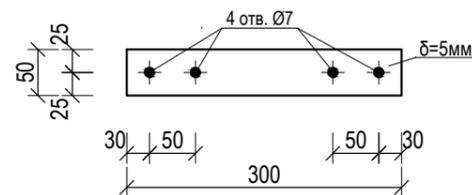
1. Деревянные элементы выполнить из сосны не ниже 2-го сорта, влажность древесины в готовых элементах не должна превышать 20 %.
2. Все деревянные элементы должны быть пропитаны биогнезащитным препаратом ББ-II ГОСТ 23787.6-79, с поглощением древесной сухой соли не более 50 кг/м³. Работы производить в соответствии требованиями СНиП 3.03.01-87 (Несущие и ограждающие конструкции), СНиП III-4-80 (Техника безопасности в строительстве).
3. Деревянные элементы в местах соприкосновения с бетоном и кладкой обработать антисептической битумной пастой М-100.
4. Основные соединения деревянных элементов выполнить на болтах (на гвоздях по ГОСТ 4028-63*).

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР				
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Контейнеры хранения запчастей. Борусан		Стадия	Лист	Листов
								РП	11	
ГИП		Кудайбергенов				План деревянных стропил		ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
Конструктор		Арынов С.								
Разработал		Наматбеков								

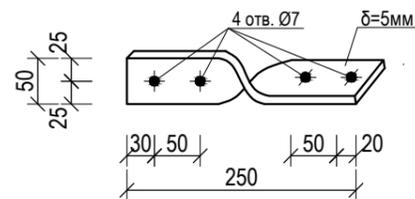
Разрез 1 - 1



Анкер АН-1 (0.6кг)



Анкер АН-2 (0.5кг)

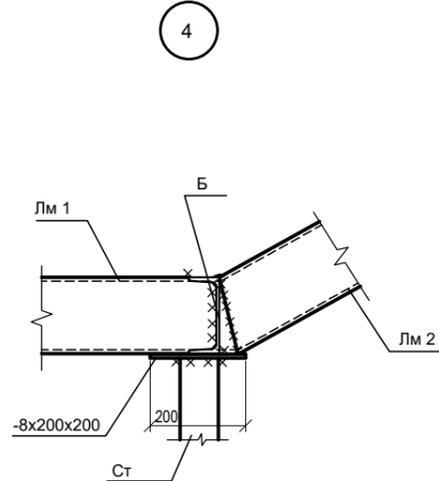
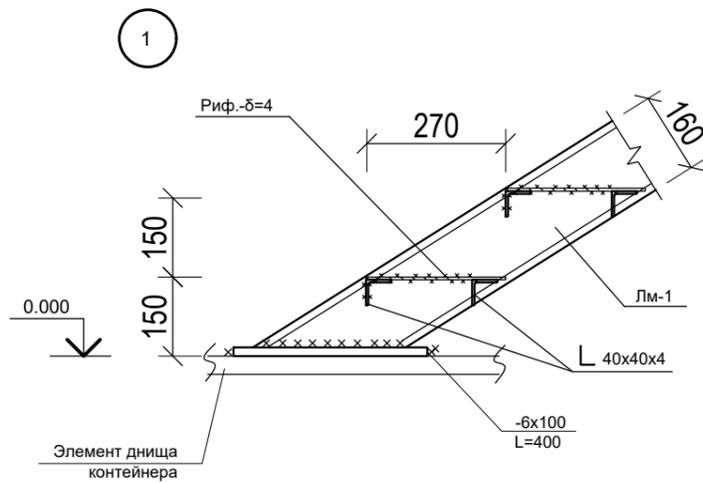
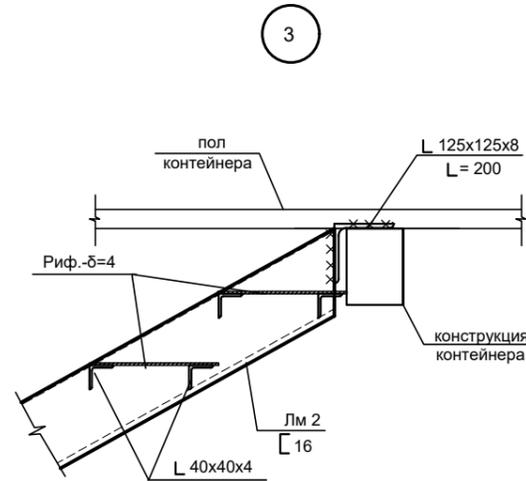
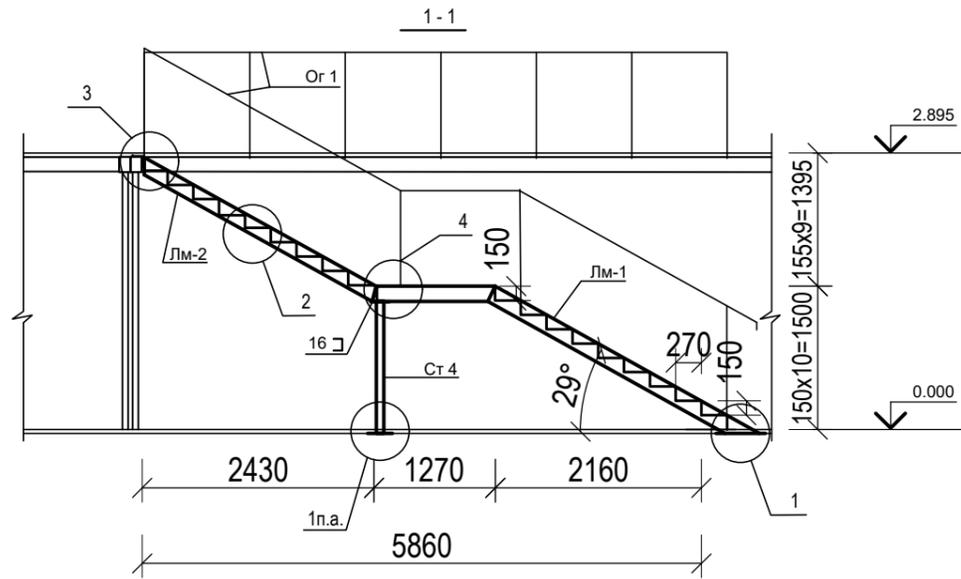
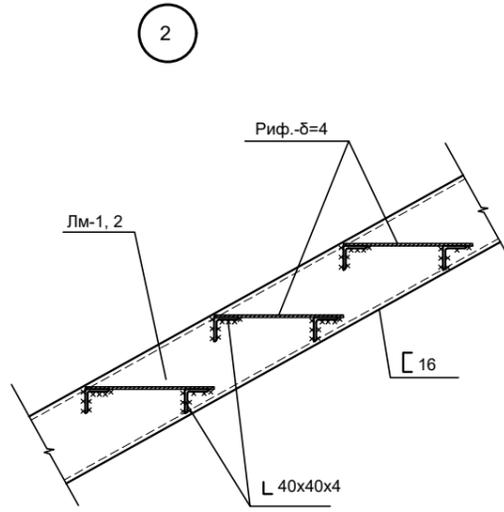
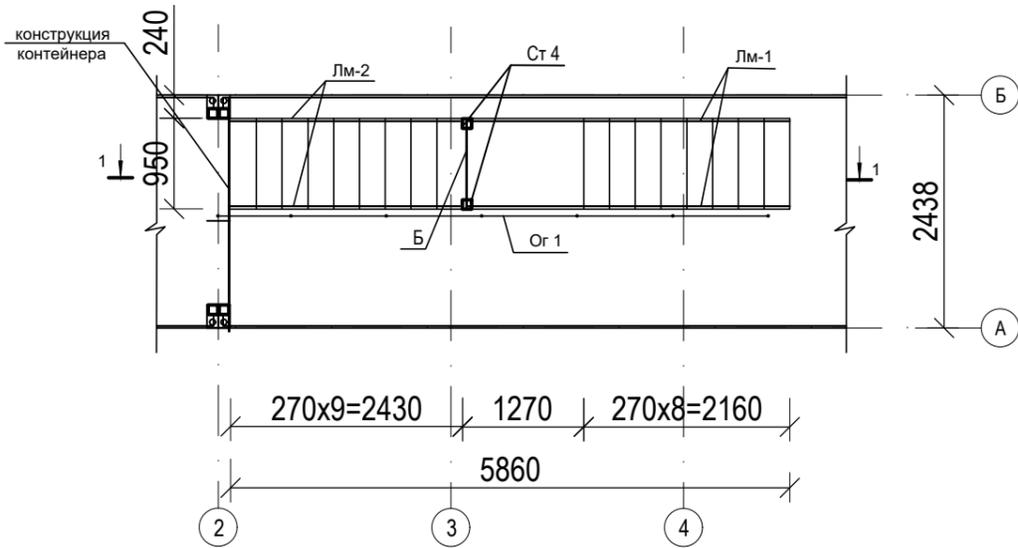


						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР				
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Контейнеры хранения запчастей. Борусан		Стадия	Лист	Листов
								РП	12	
ГИП		Кудайбергенов				Разрез 1 - 1		ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		
Конструктор		Арынов С.								
Разработал		Наматбеков								

Спецификация материалов на кровлю					
марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес ед. кг.	общ. вес кг.
		Деревянные элементы кровля			
	ГОСТ 8486-86	Стропила 50x180(h) п.м.	395		
	-//-	Стойка 100x100(h) L=п.м.	70		
	-//-	Прогон 100x100(h) п.м.	122		
	-//-	Подкос, Затяжка 40x120(h) L=п.м.	160		
	-//-	Мауэрлат 100x100(h) п.м.	25		
	-//-	Лежень 100x100(h) п.м.	122		
Ан-1	ГОСТ 103-76*	-5x50x300	120	0,6	72
Ан-2	-//-	-5x50x250	80	0,5	40
	ГОСТ 8509-93	L 100x65x7 L=100	80	0.88	70,4

						Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР		
						«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Контейнеры хранения запчастей. Борусан		Стадия
								Лист
								Листов
								РП
								13
ГИП		Кудайбергенов				Спецификация материалов		ОсОО ПСК
Конструктор		Арынов С.						"Дос-Имурат-Курулуш"
Разработал		Наматбеков						ОсОО "Промградстрой"

Лестница Л-1



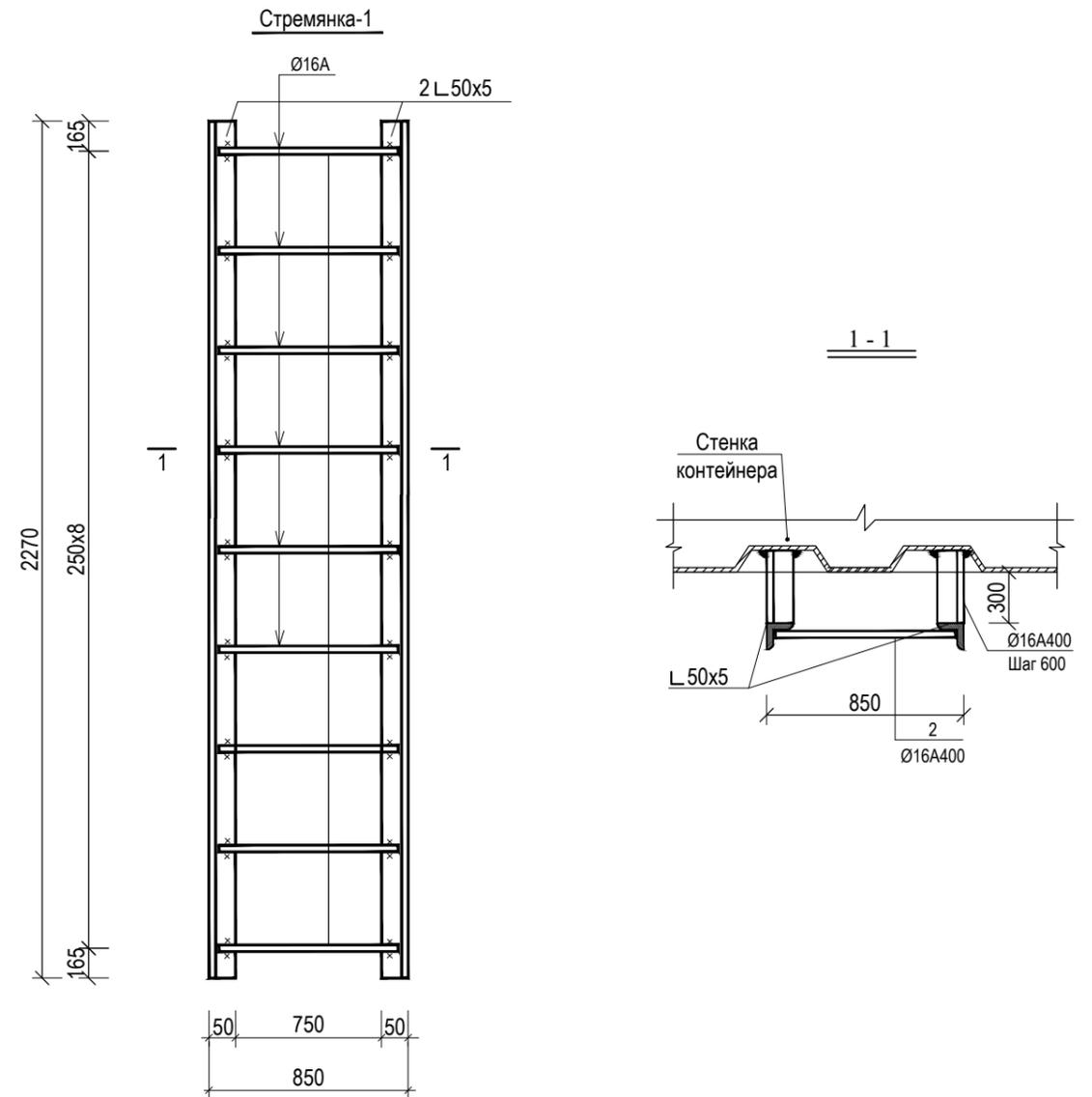
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение		Опорные усилия			группа конструкц.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М тс м	N тс			
Лм-1		1	С 16				С 235	126.4кг
		2	Риф.-δ=4 ГОСТ8568-77*				С 235	68.4кг
		3	Л 40x40x4				С 235	38.0кг
Or-1		1	Л 40x40x4				С 235	76.4кг
		3	Л 40x40x4				С 235	16.5кг
		4	4x40				С 235	16.5кг
		4	4x40				С 235	16.5кг
Лм-2		1	С 16				С 235	80.0кг
		2	Риф.-δ=4 ГОСТ8568-77*				С 235	75.3кг
		3	Л 40x40x4				С 235	42.0кг
Ст 4		1	кв □ 100x100x4				С 235	30.4кг
		2	- 8x150x150				С 235	2.83кг
Б			С 16				С 235	14.2кг

Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Вспомогательные здания и сооружения для временных мастерских тяжелой техники на руднике "Кумтор"			
						Контейнеры хранения запчастей. Бурсан	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Лестница Л1							ОсОО ПСК "Дос-Имурат-Курулуш" ОсОО "Промградстрой"		

Спецификация материалов на кровлю

марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес ед. кг.	общ. вес кг.
		Стремянка-1	1		
	ГОСТ 8509-93	└ 50x5, L=2270	2	8.6	17.2
	ГОСТ 34028-2016	Ø16A400 L=п.м.	7,7	1.58	12.2
	ГОСТ 8509-93	└ 50x5, L=350	4	1.3	5.2



Шифр ДИК-2-21-ВВ-АР

«Строительство складских объектов и КПП отдела СБ на руднике «Кумтор»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						РП	16	
ГИП Кудайбергенов						ОсОО ПСК		
Конструктор Арынов С.						"Дос-Имурат-Курулуш"		
Разработал Наматбеков						ОсОО "Промградстрой"		
Стремянка-1								