ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказ № 25-25
Заказчик: ГУ "Отдел строительства города Аксу Павлодарская область"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области.
Корректировка

ТОМ II
Альбом 2.7
Строительные решения. Склад для угля

г. Кызылорда, 2025 г.

ФорматА3

ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказ № 25-25
Заказчик: ГУ "Отдел строительства города Аксу Павлодарская область"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области.
Корректировка

ТОМ II
Альбом 2.7
Строительные решения. Склад для угля

Директор — Кусбаева К.К.
ГИП — Досмырза М.

г. Кызылорда, 2025 г.

ФорматА3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные	
АС-2	План склада угля	
АС-3	Схема расположения элементов	
АС-4	Сетки С-1, С-2, С-3, Сечения 2-2, 3-3.	
АС-5	Схема расположения стоек навеса	
АС-6	Схема каркаса навеса	
АС-7	Стойки Ст-1...Ст-3.	
АС-8	Стойки Ст-5...Ст-6. Связь-1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для ж/б конструкций и изделий	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных чертежами.

Главный инженер проекта Досмырза М.

Общие данные
Склад угля

1. Основной комплект рабочих чертежей марки "АС" разработан согласно техническому заданию.
2. Природно-климатические характеристики площадки строительства:
   - климатический район строительства- III А;
   - нормативное значение ветрового давления для III района - 1.2 кПа (120 кгс/м^2);
   - нормативное значение снегового покрова для II района - 0.77 кПа (77 кгс/м^2);
   - температура наиболее холодной пятидневки - минус 34.6°С;
   - район не сейсмичен.
     - уровень ответственности здания - II нормальный (технически несложный)
     - категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д
     - степень огнестойкости - II
     - класс конструктивной пожарной опасности - С0
     - класс функциональной пожарной опасности здания - Ф4.3
     - класс пожарной опасности строительных конструкций - К0
3. Склад угля представляет собой открытый навес, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 10,0х12,0м.
4. Фундаменты ленточные монолитные. Фундаменты выполнить на сульфатостойких марках цемента.
   Склад перекрыт металлическим навесом. Стойки навеса выполнены их швеллера 16 коробчатого сечения(ГОСТ 8240-97), несущие балки из двутавра 26Б1 (ГОСТ 26020-83).
   Металлические конструкции выполнить из стали С245.
5. Отмостку принять по типу узла 53 серии 2.110-1 выпуск 1 шириной 1,0 метра без бортового камня..
6. Монтажную сварку производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-75*. Толщина катета не менее толщины свариваемых элементов.
7. Антикоррозийную защиту металлических конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-115(ГОСТ6465-76) по одному слою грунтовкиГФ-021. Работы производить согласно СП РК 2.01-101-2013" Защита строительных конструкций от коррозии" и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
8. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойких марках цементак

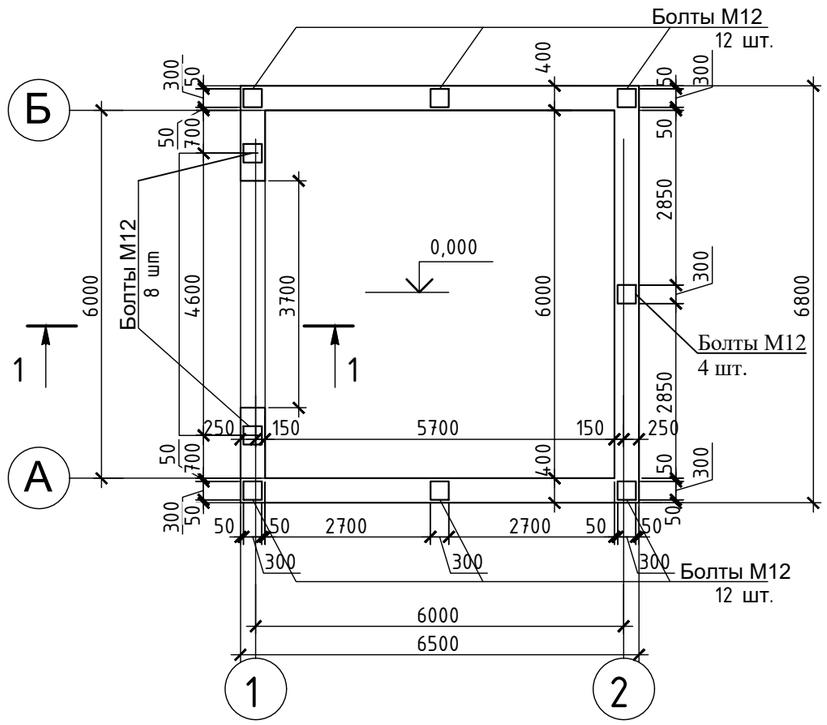
Технико-экономические показатели

Общая площадь - 34,2м2
Общая площадь застройки -44,2м2
Общий строительный объем выше отм.0.000 -204,0м3

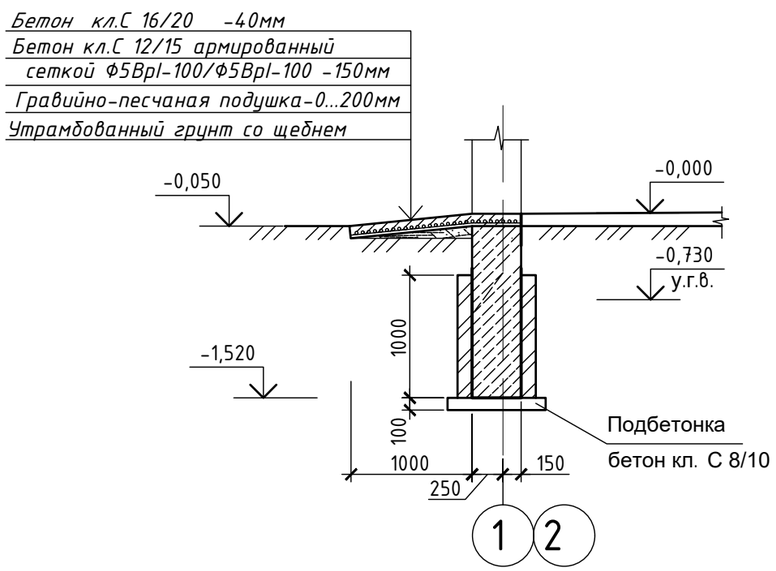
Изм	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	№25-25		АС2
						Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области. Корректировка		
Разработал		Балатаев Д.			27.11	Склад угля	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 8
Норм.Контр.		Отетилеуова			27.11	Общие данные	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2025 г.	

ФорматА3

План склада угля



1-1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Пандус			
	ГОСТ 23279-2012	4С Ø5Вр1-100 , м2 Ø5Вр1-100 ,	4,6	7,95	
		Бетон клС12/15, м3	0,78		F75,W4,с/с

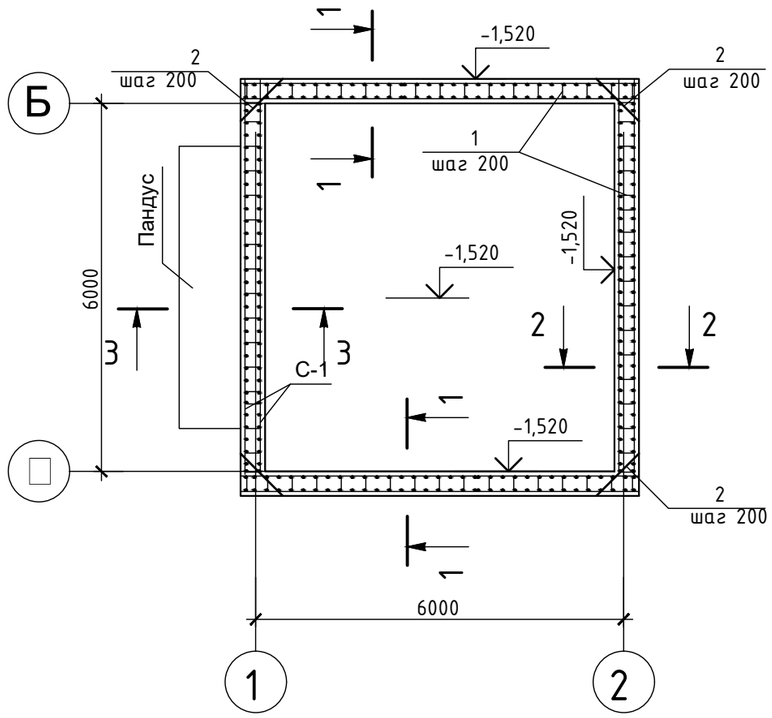
Примечания

1. Цоколь оштукатурить с внутренней и наружной стороны цементно -песчаным раствором толщиной 30 мм . Общая площадь - 52,8 м2.
2. Болты М12 под колонны. Колонны на листе АС-5.

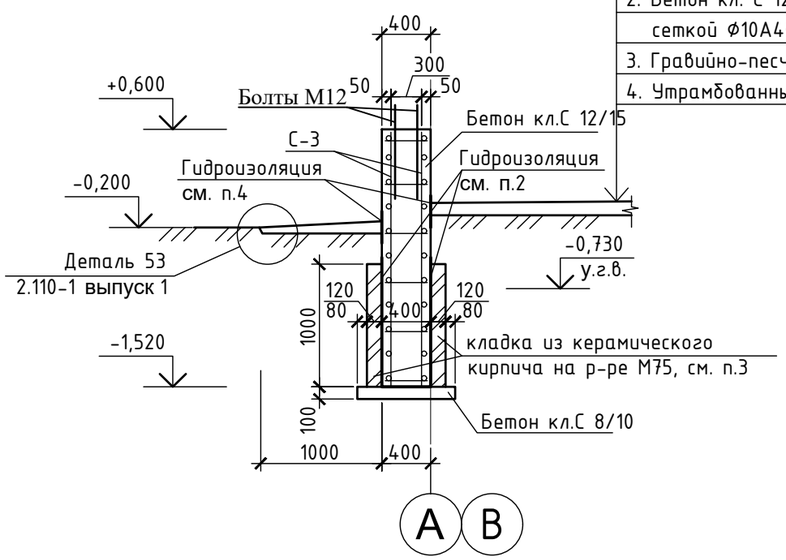
Изм	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	№25-25		АС2
						Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области. Корректировка		
Разработал		Балатаев Д.			27.11	Склад угля	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов: 8
Норм.Контр.		Отетилеуова			27.11	План склада угля	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2025 г.	

ФорматА3

Схема расположения элементов фундаментов



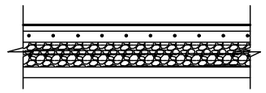
1-1



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Фундамент монолитный			
С-1	ГОСТ 23279-2012	Сетка $\frac{\phi\ 10А400\text{-}200}{\phi\ 10А400\text{-}200}$ 200х1240	2	72,189	144,38кг
С-2	то же	Сетка $\frac{\phi\ 10А400\text{-}200}{\phi\ 10А400\text{-}200}$ 200х1240	2	86,997	173,994кг
С-3	"	Сетка $\frac{\phi\ 10А400\text{-}200}{\phi\ 10А400\text{-}200}$ 200х1240	4	85,763	343,052кг
1	ГОСТ 34028-2016	ф8А240 L=370	360	0,146	
2	то же	ф8А240 L=950	44	0,375	
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М12х400. ВСт3пс2	36	0,44	15,84
		Бетон кл. С 12/15, F75, W6 м3	20.2		с/с
		Бетон кл. С 12/15, F75, W6 м3	1.30		подбетонка

Экспликация полов

Номер поме-щения	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов** пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь м2
Слад угля		- Бетон кл. С 16/20 -40мм - Бетон кл. С 12/15 армированный сеткой Ф10А400-200/Ф10А400-200 -150 мм - Гравийно-песчанная подушка -100 мм - Утрамбованный грунт со щебнем	34,2

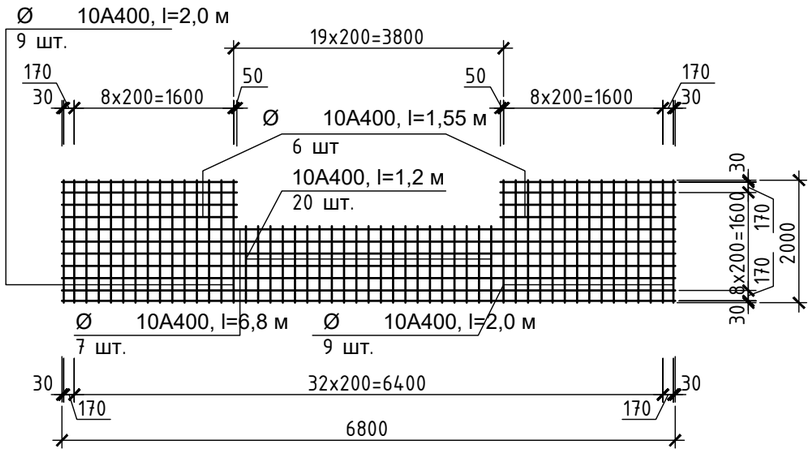
Примечания

1. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике.
2. Гидроизоляцию боковых поверхностей фундаментов выполнить из оклеечной гидроизоляции из 2-х слоев рубероида на битуиной мастике. Выше оклеечной гидроизоляции выполнить обмазочную гидроизоляцию битумной мастикой за два раза.
3. По периметру наружных стен выполнить прижимную стенку из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/75 по ГОСТ 530-2007 на растворе М100. Общий объем 6,1 м3
4. В местах сопряжения монолитного фундамента с другими элементами - выполнить окраску битумной мастикой за 2 раза.
5. Выполнить армирование пола сеткой Ф10А400-200/Ф10А400-200. Общая масса сетки - 217,51
6. Объем разработанного- грунта - 64,94 м3.
7. Обратная засыпка - 21,65 м3

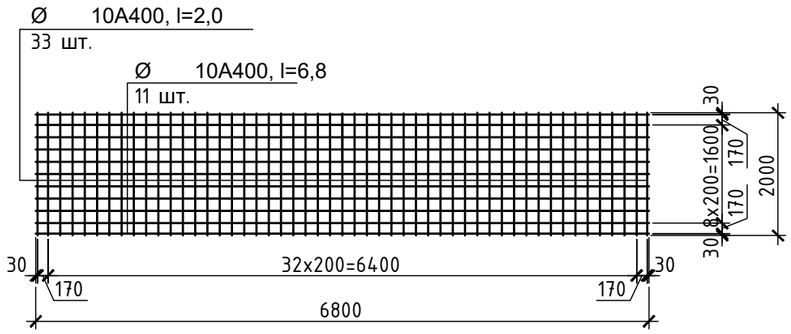
Изм	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	№25-25		АС2
						Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области. Корректировка		
Разработал		Балатаев Д.			27.11	Склад угля	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов: 8
Норм.Контр.		Отетилеуова			27.11	Схема расположения элементов	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2025 г.	

ФорматА3

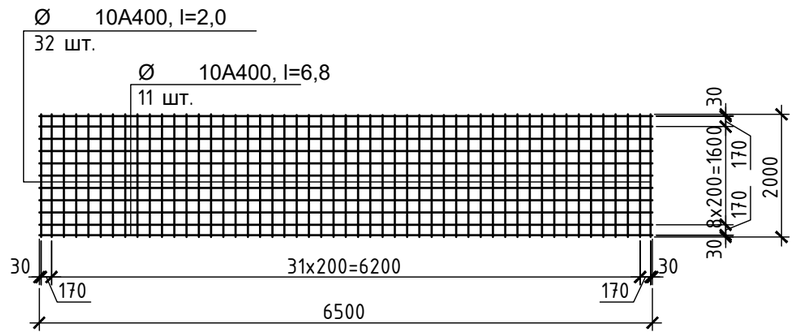
С-1



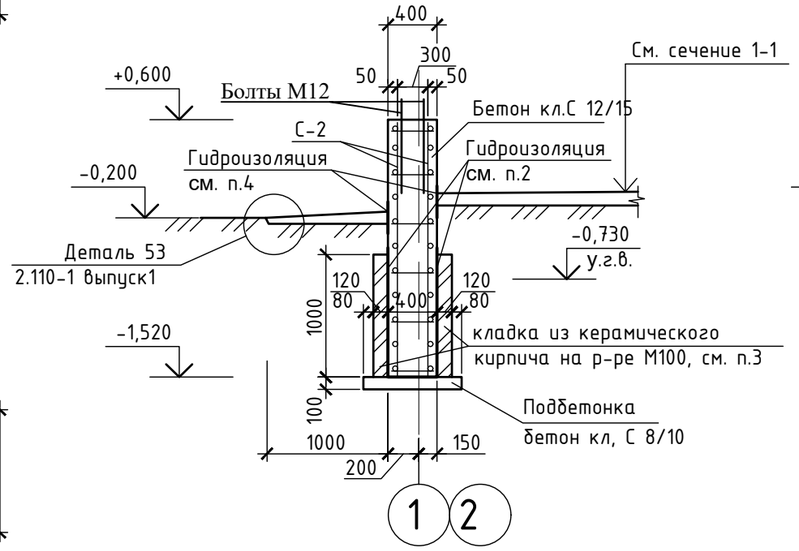
С-2



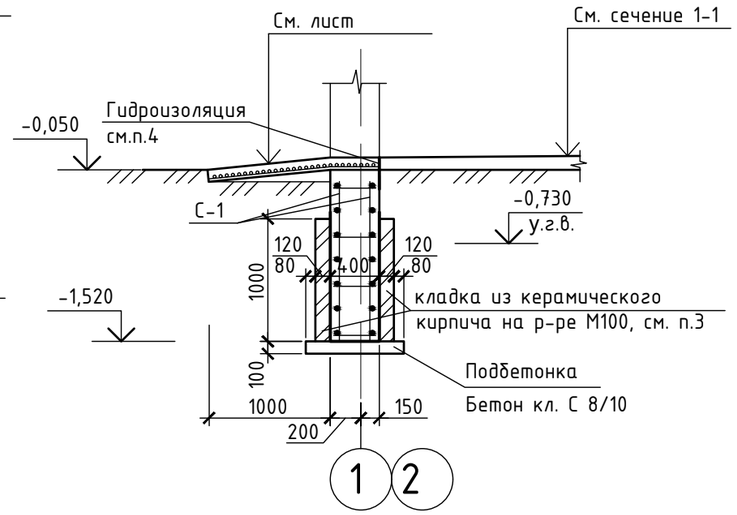
С-3



2-2



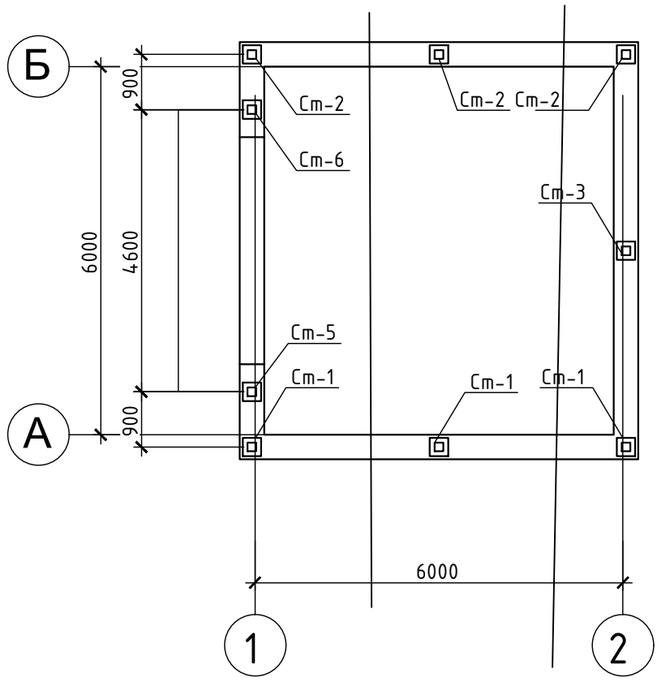
3-3



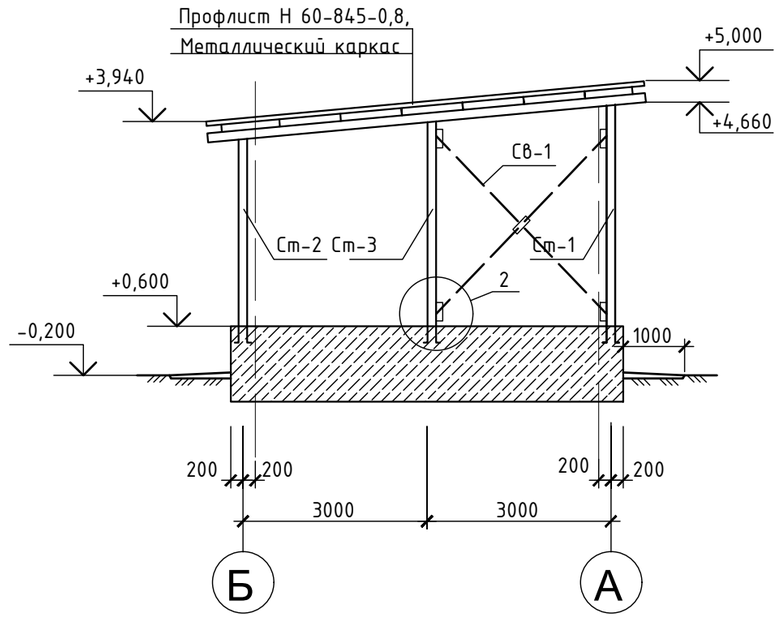
Изм	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	№25-25		АС2
						Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области. Корректировка		
Разработал		Балатаев Д.			27.11	Склад угля	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов: 8
Норм.Контр.		Отетилеуова			27.11	Сетки С-1, С-2, С-3, Сечения 2-2, 3-3	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2025 г.	

ФорматА3

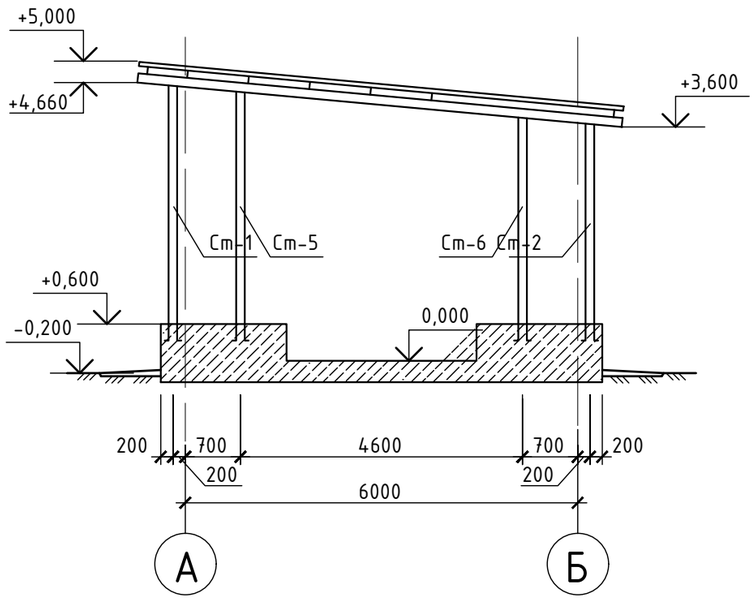
Схема расположения стоек навеса

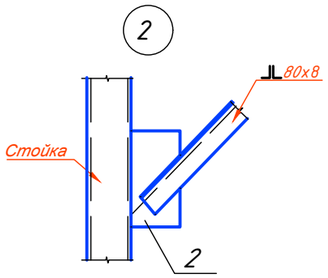


1-1



2-2





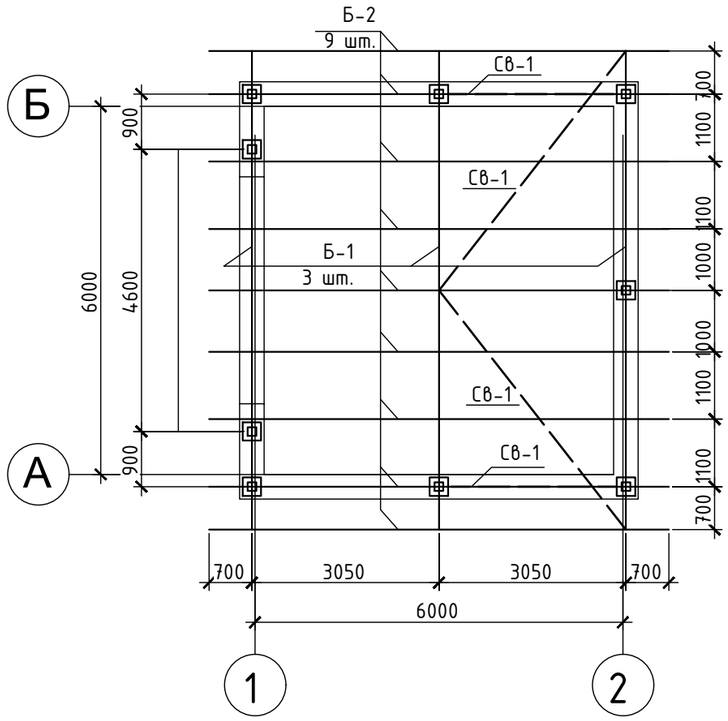
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка ме-талла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	M тс м	N тс	Q тс			
Б-1	I		I 26Б1					С245	
Б-2	[		[10					С245	
СВ-1	+		∟80х8					С245	
1	∟		∟80х8					С245	
Ст-1, Ст-2, Ст-3, Ст-4, Ст-5	□		□ 16					С245	

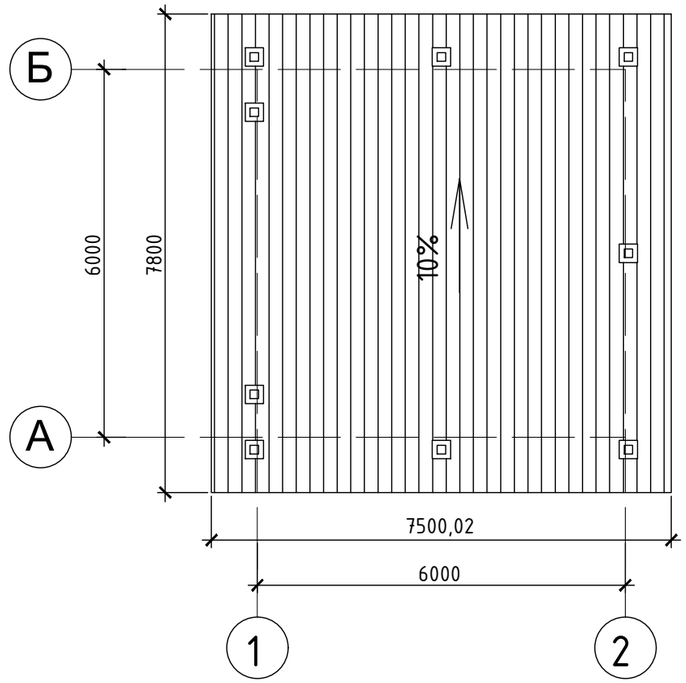
Изм	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	№25-25		АС2
						Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области. Корректировка		
Разработал		Балатаев Д.			27.11	Склад угля	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	8
Норм.Контр.		Отетилеуова			27.11	Схема расположения стоек навеса	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2025 г.		

ФорматА3

Схема каркаса навеса



План кровли



поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед. кг	прим.
Ст-1	см.лист АС-6	стойка Ст-1	3	153,81	461,43кг
Ст-2	то же	стойка Ст-2	3	122,35	367,05кг
Ст-3	"	стойка Ст-3	1	143,38	143,38кг
Ст-5	см.лист АС-7	стойка Ст-5	1	146,472	1146,472кг
Ст-6	то же	стойка Ст-6	1	130,01	130,01кг
Б-1	ГОСТ 26020-83	I 26Б1 l=7800	3	218,4	655,2кг
Б-2	ГОСТ 8240-97	[10 l=7400	9	63,57	572,13кг
Св-1	см.лист АС-7	Связь Св-1	2	87,51	175,02кг
1	ГОСТ 8509-93	∟ 80х8 пог.м	13,7	9,65	132,21кг
Н1	ГОСТ 24045-2010	Н 60-845-0,8, м2	121,68	9.90	1204,63кг
2	ГОСТ 103-2006	-10х150х450	8	5,30	42,4кг

Изм	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
Разработал		Балатаев Д.			27.11
Норм.Контр.		Отетилеуова			27.11

№25-25 АС2

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области. Корректировка

Склад угля

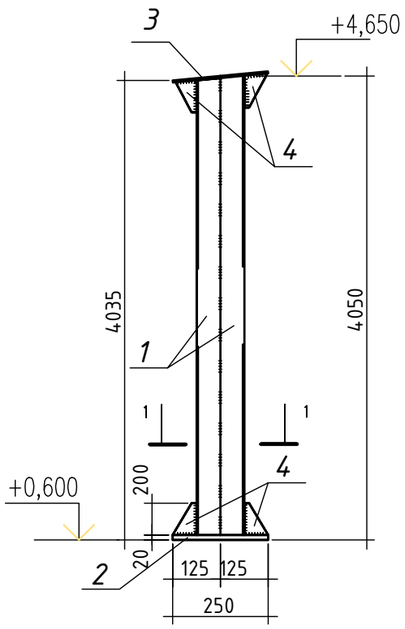
Стадия	Лист	Листов
РП	6	8

Схема каркаса навеса

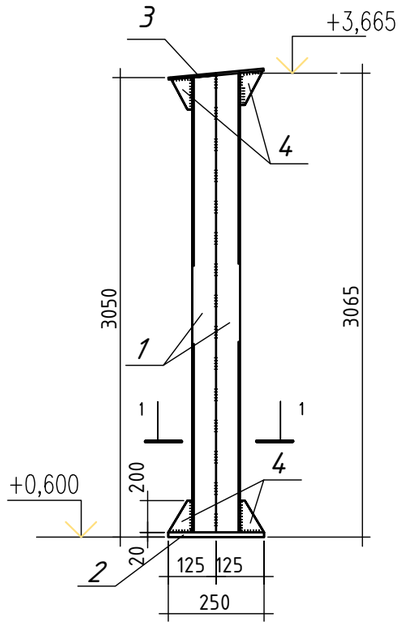
ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2025 г.

ФорматА3

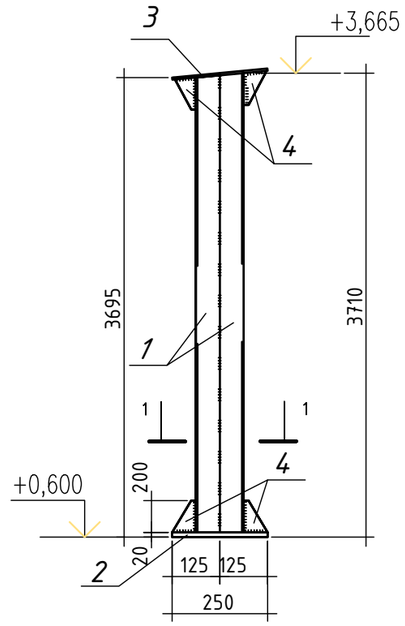
Стойка Ст-1



Стойка Ст-2



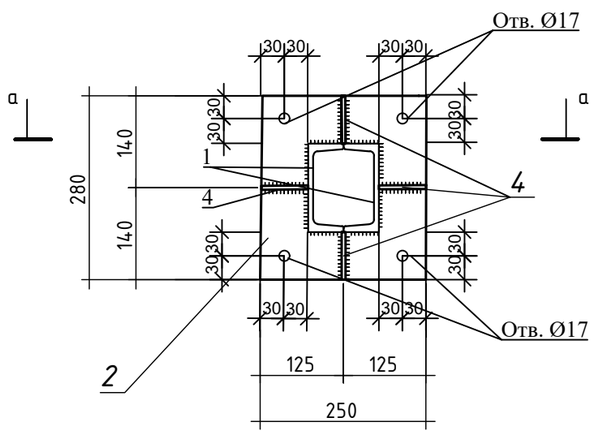
Стойка Ст-3



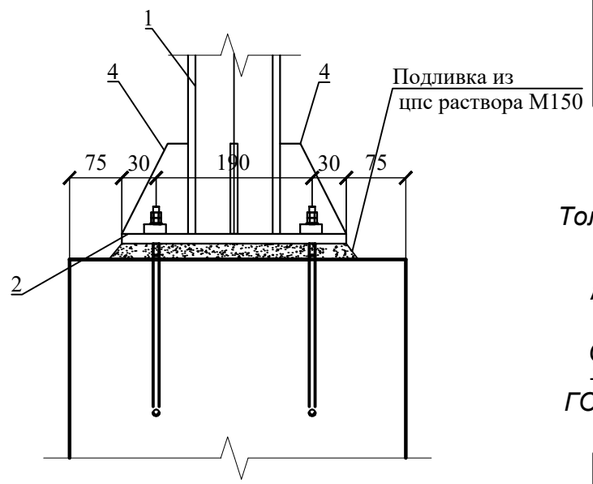
Спецификация

поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед. кг	прим.
		Стойка Ст-1		153,81	
1	ГОСТ 8240-97	◻ 16 L=4030	1	131,38	
2	ГОСТ 103-2006	-20x280x250	1	11,00	
3	"	-10x350x250	1	6,87	
4	"	-60x200x6	8	0,57	
		Стойка Ст-2		122,35	
1	ГОСТ 8240-97	◻ 16 L=3065	1	99,92	
2	ГОСТ 103-2006	-20x280x250	1	11,00	
3	"	-10x350x250	1	6,87	
4	"	-60x200x6	8	0,57	
		Стойка Ст-3		143,38	
1	ГОСТ 8240-97	◻ 16 L=3710	1	120,95	
2	ГОСТ 103-2006	-20x280x250	1	11,00	
3	"	-10x350x250	1	6,87	
4	"	-60x200x6	8	0,57	

1-1



а-а

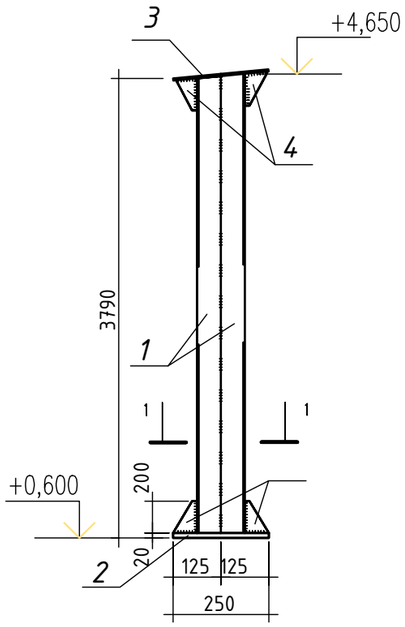


1. Монтажную сварку производить электродами марки Э50, ГОСТ 9467-75*. Толщина катета не менее толщины свариваемых элементов.
2. Антикоррозионную защиту металлических конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021. Работы производить согласно СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
3. Заводскую сварку выполнять полуавтоматом сварочной проволокой СВ-08Г 2С ГОСТ 2246-70* в среде CO_2 ГОСТ 8050-80*.

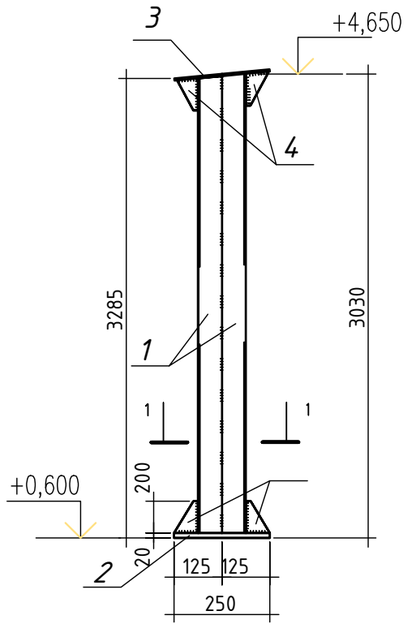
Изм	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	№25-25		АС2
						Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области. Корректировка		
Разработал		Балатаев Д.			27.11	Склад угля	Стадия: РП	Лист: 7 / Листов: 8
Норм.Контр.		Отетилеуова			27.11	Стойки Ст-1, Ст-3	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2025 г.	

Формат А3

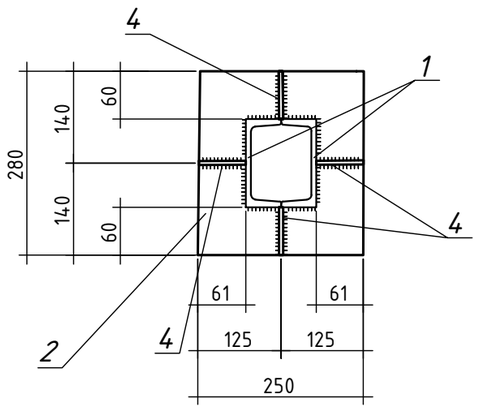
Стойка Ст-5



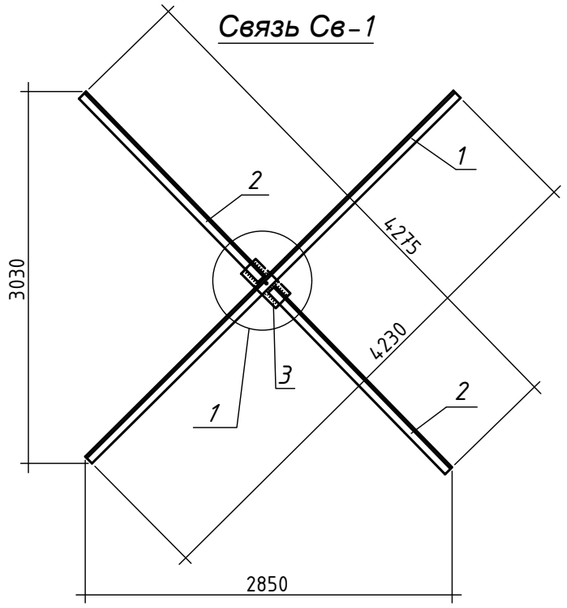
Стойка Ст-6

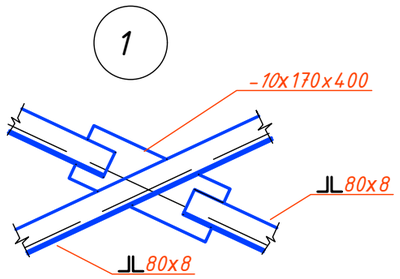


1-1



Связь Св-1





Спецификация

поз.	обозначение	наименование	кол.	масса ед.кг	прим.
		Стойка Ст-5		146,472	
1	ГОСТ 8240-97	◻ 16 L=3805	1	124,042	
2	ГОСТ 103-2006	-20x280x250	1	11,00	
3	"	-10x350x250	1	6,87	
4	"	-60x200x6	8	0,57	
		Стойка Ст-6		130,01	
1	ГОСТ 8240-97	◻ 16 L=3300	1	107,58	
2	ГОСТ 103-2006	-20x280x250	1	11,00	
3	"	-10x350x250	1	6,87	
4	"	-60x200x6	8	0,57	
		Связь Св-1		87,51	
1	ГОСТ 8509-93	∟ 80x8, L=4275	1	41,25	
2	ГОСТ 8509-93	∟ 80x8, L=2120	2	20,458	
3	ГОСТ 103-2006	-10x170x400	1	5,34	

Изм	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
Разработал		Балатаев Д.			27.11
Норм.Контр.		Отетилеуова			27.11

№25-25 АС2

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Пограничник Достыкского сельского округа города Аксу Павлодарской области. Корректировка

Склад угля

Стадия	Лист	Листов
РП	8	8

Стойки Ст-5, Ст-6. Связь-1.

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2025 г.

ФорматА3