

«SAAF Group» жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі
БСН 051240000642
050061, Қазақстан Республикасы,
Шымкент қ., Қаратау ауданы,
Бәйдібек би даңғылы, № 116 уй, 14 п.
тел.: +7776-329-58-58



Товарищество с ограниченной
ответственностью «SAAF Group» БИН
051240000642
050061, Республика Казахстан,
г.Шымкент, Каратауский район,
проспект Байдибек Би, дом № 116, кв. 14
тел.: +7776-329-58-58

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000 м³
с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов
на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды"

Альбом-АС
Архитектурно-строительные решения

1020883/2024/1-АС7

Том 2
Альбом 10

«SAAF Group» жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі
БСН 051240000642
050061, Қазақстан Республикасы,
Шымкент қ., Қаратау ауданы,
Бәйдібек би даңғылы, № 116 уй, 14 п.
тел.: +7776-329-58-58



Товарищество с ограниченной
ответственностью «SAAF Group» БИН
051240000642
050061, Республика Казахстан,
г.Шымкент, Каратауский район,
проспект Байдибек Би, дом № 116, кв. 14
тел.: +7776-329-58-58

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000 м³
с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов
на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды"

Альбом-АС Архитектурно-строительные решения

1020883/2024/1-АС7

Том 2

Альбом 10

Директор ТОО «SAAF Group»

Главный инженер проекта



Бейсенбаева Э.К.

Бейсенбаев К.А.

г.Шымкент 2025г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей									
Обозначение		Наименование					Примечание		
-ГП		Генеральный план							
-АС.ОГР		Архитектурно-строительные решения. Ограждения.							
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов									
Обозначение		Наименование					Примечание		
СН РК 2.01-01-2013		Защита строительных конструкций от коррозии							
СН РК 1.03-14-2011		Охрана труда и техника безопасности в строительстве							
НТП РК 0.1-01-1.1-2011		Проектирование бетонных и железобетонных конструкций из тяжелых бетонов без предварительного напряжения арматуры							
СП РК 2.04-01-2017		Строительная климатология							
СП РК 5.01-102-2013		Основания зданий и сооружений							
НТП РК 03-01-1.1-2011		Проектирование стальных конструкции							
СН РК 5.03-07-2013		Несущие и ограждающие конструкции							
СП РК 2.02-101-2014		Пожарная безопасность зданий и сооружений							
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта									
Лист		Наименование					Примечание		
1		Общие данные							
2		Ограждение из сетчатых панелей по металлическим столбам							
3		Сетчатая панель ПМ-1,2,3,4,5							
4		Ручка РК -2 Шарнир ШП -2							
5		Калитка КМ-1							
6		Ворота ВМ-1							
<div>Перечень работ</div> <div>на которые необходимо составлять акты скрытых работ:</div> <div>1. Земляные работы;</div> <div>2. Устройство основания под фундаменты;</div> <div>3. Выполнение бетонных и железобетонных конструкций;</div> <div>4. Выполнение гидроизоляций фундаментов;</div> <div>5. Выполнение сварочных работ.</div>									
<div>Настоящий проект соответствует требованиям нормативных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных документов и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасность продукции для жизни, здоровья людей, имущества, охрану окружающей среды.</div> <div>Главный инженер проекта <div>Бейсенбаев</div></div>									

Исходные данные

Раздел: “Архитектурно-строительные решения” разработан на основании технического задания на проектирование, выданного АО “СП “Акбастау”.

Исходные данные

Район строительства относится к IV – Г климатическому району со следующими природно-климатическими характеристиками:
Расчетная температура наружного воздуха – 23.44° С
Нормативное значение веса снегового покрова 0.8 кПа. (НТП РК 01-01-3.1(4.1-2017)) (прил. В);
Нормативное значение ветрового давления 0.56 кПа. (НТП РК 01-01-3.1(4.1-2017)) (прил. Ж);
Проектируемый участок работ расположен в Сузакском районе Туркестанской области;
Уровень ответственности здания (сооружения) – II
Согласно Отчета по инженерным изысканиям, выполненным ТОО “SAAF Group” в 2024г., основанием под подошвой фундаментов служат:
ИНИ 2 – суглинок тяжелый пылеватый, тугопластичный консистенции, вскрытой мощностью 3,0–3,1м.
Расчетные физико-механическими свойства при природной влажности:
γ=20.28 кН/м3;
C=28/19 кПа;
φ=22/19°;
E=19 МПа.
Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов (до 16720 мг/кг) сильно-агрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких.
Грунтовые воды вскрыты на глубине 4.4–4.5 м.
Конструктивная часть
Ограждение территории
Согласно задания на проектирование проектом предусматривается устройство ограждения территории. Ограждение сетчатое высотой 2,0 м. Шаг стоек ограждения в большинстве своем принят 3 м и выполняется из стальных труб 89х5 по ГОСТ 10704-91 заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса C12/15, маркой по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F150. Стойки ворот приняты из стальных труб 114х4,5 по ГОСТ 10704-91 заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса C12/15, маркой по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F150 стаканного типа.
ВНИМАНИЕ !
При любых отклонениях от проектного решения произвести корректировку размеров и отметок вновь возводимых конструкций и деталей.
По всем видам скрытых работ необходимо составление актов на скрытые работы с подписью всех ответственных и заинтересованных лиц.
Все отклонения и предложение, улучшающие объемно – планировочные и ТЭП необходимо согласовать с проектной организацией.
Рекомендации
Убедится в отсутствии электропроводки в зоне проведения работ, при необходимости обесточить. Все долбежные работы производить электрическими перфораторами мощностью до 2кВт. Сварные работы производить в соответствии с ГОСТ 5264-80*, ручной сваркой электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75*. Толщина сварного шва 6 мм. Антикоррозийную защиту стальных конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ 115 (ГОСТ 6465- 76*).Мероприятия по антисейсмичности
К числу конструктивных антисейсмических мероприятий относятся:
применение сейсмостойких конструктивных систем;
Деление зданий и сооружений в плане на части антисейсмическими швами;
Применение материалы и конструкции, обладающие минимальной массой;
Ограничение высоты зданий и сооружений;
На грунтах при необходимости следует предусматривать усиление оснований, обеспечивающее их динамическую устойчивость при землетрясениях согласно СП (ЕН) РК по основаниям и фундаментам (уплотнение, закрепление, замена на крупноблочные грунты и т.д.).
Фундаменты и площадки укладываются непосредственно на основание, которое тщательно утрамбовано. Уплотнение грунтов под фундаменты и площадки выполняется тяжелыми трамбовками с предварительным замачиванием до устранения рыхлых свойств песков.

						1020883/2024/1-АС7			
						Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения (ограждение территории)	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Бейсенбаев		<div>Бейсенбаев</div>	09.25		РП	1	
Разработал		Ахметов И.		<div>Ахметов И.</div>	09.25				
Проверил		Бейсенбаев		<div>Бейсенбаев</div>	09.25	Общие данные	ТОО “SAAF Group” ГСЛ №040870		

Формат А3

Technical drawing of a building facade showing dimensions and structural details. The drawing includes two sections labeled 'А' with arrows indicating the direction of view.

Top Section (A):

- Overall width: 111
- Overall height: 150
- Top edge dimensions (from left to right): 0.6, 4.8, 9, 1, 4.8, 54, 36, 4.
- Right edge dimensions (from top to bottom): 0.4, 150, 2.8.
- Bottom edge dimensions (from left to right): 1, 4.8, 1, 27, 1.
- Internal dimensions (from left to right): 4.2, 1.1, 4.2, 1.3, 1, 57, 4.8, 1.
- Annotation: "В угловых стойках примыкание стеновых панелей к стойкам выполнить шарнирно. Узел - Б" (In the corner supports, the connection of the wall panels to the supports should be made hinged. Node - B).

Bottom Section (A):

- Overall width: 111
- Overall height: 150
- Top edge dimensions (from left to right): 0.6, 4.8, 9, 1, 4.8, 54, 36, 4.
- Right edge dimensions (from top to bottom): 0.4, 150, 2.8.
- Bottom edge dimensions (from left to right): 1, 4.8, 1, 27, 1.
- Internal dimensions (from left to right): 4.2, 1.1, 4.2, 1.3, 1, 57, 4.8, 1.
- Annotation: "В угловых стойках примыкание стеновых панелей к стойкам выполнить шарнирно. Узел - Б" (In the corner supports, the connection of the wall panels to the supports should be made hinged. Node - B).

Щебеночная подготовка, $\phi 400$
пропитанный битумом-100 мм

A diagram of a U-shaped object, resembling a horseshoe magnet. The width of the base is labeled as 50, and the height from the base to the top of the curve is labeled as 170.

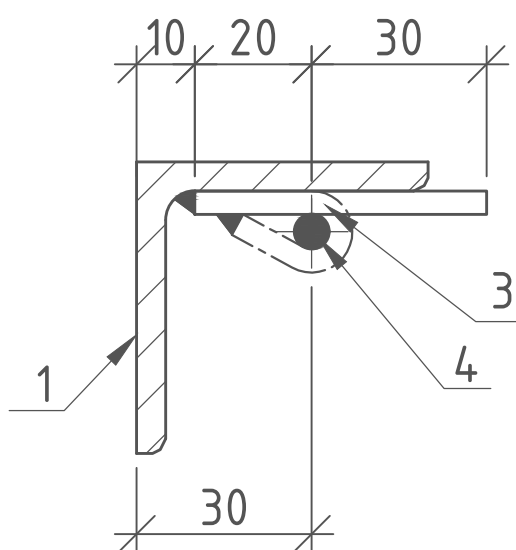
Figure 1 is a schematic diagram of the experimental setup. It shows a vertical specimen with a top section labeled 'CT-1' and a lower section labeled 'CC-1'. The specimen is supported by a base. Dimensions are indicated: a total height of 900 mm, a base height of 100 mm, and a width of 400 mm. Arrows indicate the direction of applied loads.

Поз.	КОДЫ	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение	
ПМ-1		АС-3	Сетчатая панель ПМ-1		169	50,21	L=мм	2850
ПМ-2		АС-3	Сетчатая панель ПМ-2		1	35,64	L=мм	2650
ПМ-3		АС-3	Сетчатая панель ПМ-3		1	33,17	L=мм	1450
ПМ-4		АС-3	Сетчатая панель ПМ-4		1	30,71	L=мм	1150
ПМ-5		АС-3	Сетчатая панель ПМ-5		1	18,37	L=мм	950
ПМ-6		АС-3	Сетчатая панель ПМ-6		2	19,37	L=мм	850
КМ-1		АС-5	Калитка КМ-1		3	48,25		
ВМ-1		АС-6	Ворота ВМ-1		3	108,79		
СТ-1	241-417-0100	ГОСТ 10704-91	Труба Ø89x5 L =	2700	175	27,95		
СС-1	241-417-0100	ГОСТ 10704-91	Труба Ø102x5 L =	900	6	10,76	для съёмных стоек	
СТ-2	241-417-0100	ГОСТ 10704-91	Труба Ø114x4,5 L =	2800	6	34,02		
ФМ-1	212-101-0615		Бетон кл.С12/15 F150 W8 м3		175	0,113		
ФМ-2	212-101-0615		Бетон кл.С12/15 F150 W8 м3		6	0,57		
1	214-101-0201-0001	ГОСТ 19903-2015	Лист -t=4, Ø105		175	0,28		
2	214-101-0201-0003	ГОСТ 19903-2015	Лист -5x30, L=100		700	0,14		
3		ГОСТ 10704-91	Труба Ø24x2,5 L= 150		24	0,2		
4	214-210-0102-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø14 A240 L=420		24	0,51		
			Заполнение		1	27,62		
1	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1000	2	3,77	7,54	
2	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1860	2	7,01	14,02	
3	214-101-0201-0001	ГОСТ 103-2006	≠ 12 x 4 L =	50	24	0,02	0,48	
4	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240 L =	1000	2	0,22	0,44	
5	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240 L =	1750	2	0,39	0,78	
6	214-401-0111	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-50-3,0-0		1,8*1	1	4,36	4,36

Формат	A3
--------	----



Разрез А-А



(согнуть и приварить во время
натяжения сетки)

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз.	КОДЫ	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
			ПМ-1		1	50.21	
1	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	2850	2	10.74	21.49
2	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1860	2	7.01	14.02
3	214-101-0201-0001	ГОСТ 103-2006	≠ 12 x 4 L =	50	24	0.02	0.48
4	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	φ6 A240 L =	2800	2	0.62	1.24
5	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	φ6 A240 L =	1750	2	0.39	0.78
6	214-401-0111	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-50-3,0-0	1.8×2.8	1	12.2	12.2
			ПМ-2		1	47.98	
1	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	2650	2	9.99	19.98
2	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1860	2	7.01	14.02
3	214-101-0201-0001	ГОСТ 103-2006	≠ 12 x 4 L =	50	24	0.02	0.48
4	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	φ6 A240 L =	2650	2	0.59	1.18
5	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	φ6 A240 L =	1750	2	0.39	0.78
6	214-401-0111	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-50-3,0-0	1.8×2.65	1	11.54	11.54
			ПМ-3		1	33.17	
1	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1450	2	5.47	10.93
2	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1860	2	7.01	14.02
3	214-101-0201-0001	ГОСТ 103-2006	≠ 12 x 4 L =	50	24	0.02	0.48
4	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	φ6 A240 L =	1450	2	0.32	0.64
5	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	φ6 A240 L =	1750	2	0.39	0.78
6	214-401-0111	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-50-3,0-0	1.8×1.45	1	6.32	6.32




			ПМ-4		1	29.47	
1	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1150	2	4.34	8.67
2	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1860	2	7.01	14.02
3	214-101-0201-0001	ГОСТ 103-2006	≠ 12 x 4 L =	50	24	0.02	0.48
4	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240 L =	1150	2	0.26	0.51
5	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240 L =	1750	2	0.39	0.78
6	214-401-0111	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-50-3,0-0	18x1.15	1	5.01	5.01
			ПМ-5		1	27.00	
1	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	950	2	3.58	7.16
2	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1860	2	7.01	14.02
3	214-101-0201-0001	ГОСТ 103-2006	≠ 12 x 4 L =	50	24	0.02	0.48
4	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240 L =	950	2	0.21	0.42
5	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240 L =	1750	2	0.39	0.78
6	214-401-0111	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-50-3,0-0	18x0.95	1	4.14	4.14
			ПМ-6		1	25.77	
1	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	850	2	3.20	6.41
2	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L =	1860	2	7.01	14.02
3	214-101-0201-0001	ГОСТ 103-2006	≠ 12 x 4 L =	50	24	0.02	0.48
4	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240 L =	850	2	0.19	0.38
5	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A240 L =	1750	2	0.39	0.78
6	214-401-0111	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-50-3,0-0	18x0.85	1	3.7	3.7

Примечания:

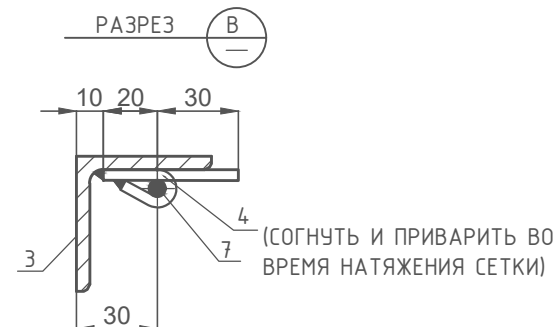
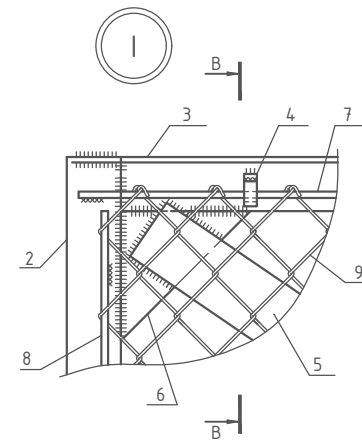
1. Высота сварных швов -4мм.

2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТу 9467-75.

3. Металлические конструкции окрасить эмалевой краской ПФ-115 (2 раз расход 6.2м2) по ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 (1 раз расход 3.1м2) по ГОСТ 25129-82* В соответствии со СП РК 2.01-101-2013.

						1020883/2024/1-АС7			
						Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объёмом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Бейсенбаев			09.25	Архитектурно-строительные решения (ограждение территории)			
Разработал		Ахметов И.			09.25		РП	3	
Проверил		Бейсенбаев			09.25				
						Сетчатая панель ПМ-1,2,3,4,5,6	ТОО "SAAF Group" ГСЛ №040870		

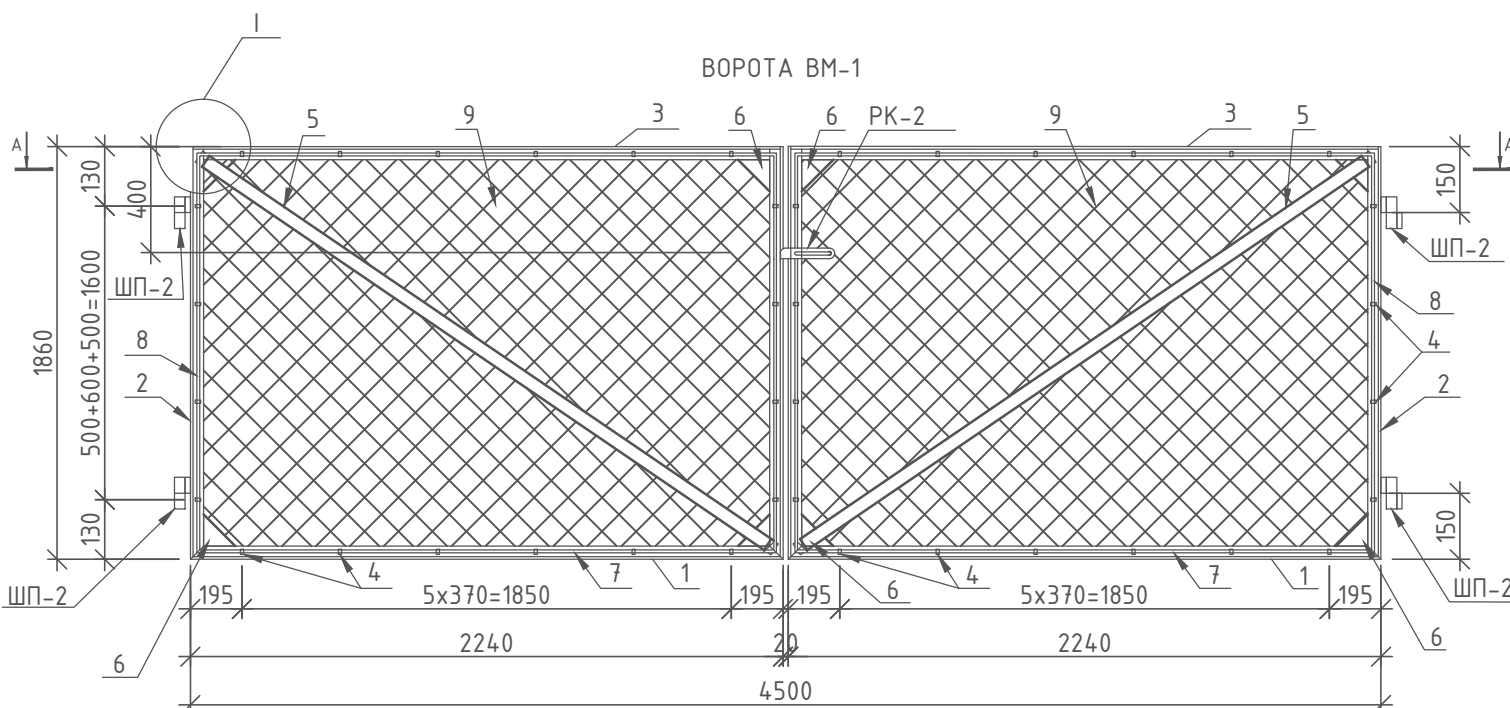
M 1:20



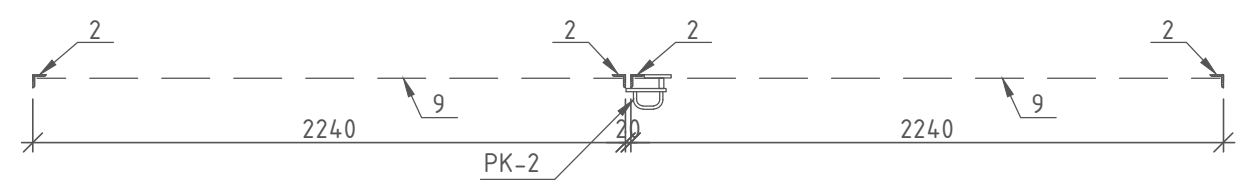
Примечания:

1. Высота сварных швов –4мм.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТу 9467-75.
3. Металлические конструкции окрасить эмалевой краской ПФ-115 (2 раз расход 1.12м2) по ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 (1 раз расход 0.56м2) по ГОСТ 25129-82* В соответствии со СП РК 2.01-101-2013.
4. Острые кромки притупить.
5. Поставляются к месту монтажа в комплекте. Ворота, изготовленные в заводских условиях, подлежат горячему цинкованию.

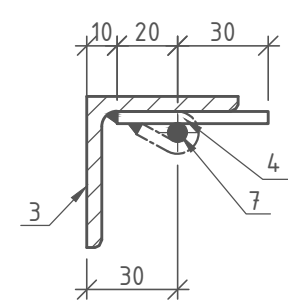
Формат А3



РАЗРЕЗ
1:2.5



РАЗРЕЗ
1:2.5



СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз.	КОДЫ	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
			ВМ-1	1	108.79	
1	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L = 2240	2	8.44	16.89
2	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L = 1860	4	7.01	28.05
3	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L = 2235	2	8.43	16.85
4	214-101-0201-0001	ГОСТ 19903-2015	≠ 12 x 4 L = 50	40	0.02	0.8
5	214-201-0102-0010	ГОСТ 8509-93	L 50x5 L = 2480	2	9.35	18.7
6	214-101-0201-0003	ГОСТ 103-2006	≠ 120 x 5 L = 120	8	0.56	4.48
7	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	φ6 A240 L = 2200	4	0.49	1.95
8	214-210-0301-0001	ГОСТ 34028-2016	φ6 A240 L = 1750	4	0.39	1.55
9	214-401-0111	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-50-3,0-0 1.8*2.24	2	9.76	19.51
10			Шарнир ШП-2	4	2	
11			Ручка РК-2	1	2.4	

Примечания:
1. Высота сварных швов -4мм.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТу 9467-75.
3. Металлические конструкции окрасить эмалевой краской ПФ-115 (2 раз расход 2.32м2) по ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 (1 раз расход 1.16м2) по ГОСТ 25129-82* В соответствии со СП РК 2.01-101-2013.
4. Острые кромки притупить.
5. Поставляются к месту монтажа в комплекте. Ворота, изготовленные в заводских условиях, подлежат горячему цинкованию.

						1020883/2024/1-АС7		
						Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Бейсенбаев			09.25	Архитектурно-строительные решения (ограждение территории)	Стадия	Лист
Разработал		Ахметов И.			09.25		РП	6
Проверил		Бейсенбаев			09.25			
						Ворота ВМ-1		ТОО "SAAF Group" ГСЛ №040870