



TOO "Phantom group"
(Лиц. № 23023938)

020000 г.Кокшетау ул.Ауельбекова 137 к.58

Рабочий проект

Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному
заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногрск,
село Карабулак, уч.кв. 078, з.у. 23

Заказчик: TOO "Partners Realty"
Проектировщик: TOO "Phantom group"
Директор _____ Ибраева С.А.



г. Кокшетау 2024 г.

Архитектурно-планировочные решения.

Основанием для разработки рабочего проекта является архитектурно-планировочное задание. Проектируемое здание находится на земельном участке, расположенном по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.кв. 078, з.у. 23

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМ.
1	Ведомость основного комплекта АС. Общие данные.	М 100
2	Общие данные.	М 100
3	Общие данные.	М 100
4	Общие данные.	М 100
5	Общие данные.	М 100
6	Общие данные.	М 100
7	Общие данные.	М 100
8	План фундамента.	М 100
9	План фундамента.	М 100
10	План на отметке 0,000	М 100
11	План колонн.	М 100
12	Спецификация колонны.	М 100
13	Разрез 1-1, 1-2.	М 100
14	План кровли.	М 100

Область применения.

Район строительства - Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.кв. 078, з.у. 23
Расчетная температура наружного воздуха - 36° С
Расчетный вес снегового покрова - 100 кг/м2
Нормативное ветровое давление - 60 кгс/м2
Уровень ответственности - II.
Степень огнестойкости - II.
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С2
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф3.1
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К3

Технико экономические показатели.

1. Общая площадь - 1200,0 м²
2. Строительный объем - 360,0 м³

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности)

ГИП

							АС		
							Заказчик ТОО "Partners Realty"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Директор	Ибраева С.А.					Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.кв. 078, з.у. 23	Стация	Лист	Листов
ГИП	Кабдиров Ж.						РП	1	14
Выполнил	Бурабаев КС					Ведомость чертежей основного комплекта АС. Общие данные.	ТОО "Phantom group" ГСП 23023938		

Согласовано
Имя, N подл. Подпись и дата
Имя, N подл.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
СНиП 3.02.01-87	"Земляные сооружения. Основания и фундаменты"	
СНиП РК 5.03-37-2005	"Несущие и ограждающие конструкции"	
СНиП 2.01.19-2004	"Защита строительных конструкций от коррозии"	
ГОСТ 5781-87*	"Сортамент арматурных стержней"	
ГОСТ 13579-78	"Блоки бетонные для стен подвалов"	
Серия 1.038.1-1 в.1	Перекрышки железобетонные	
Серия 1.141-1 В.63	Панели перекрытия с круглыми пустотами	
ГОСТ 24454-80*Е	Древесина строительная	

Проведение земляных работ в особых зонах и особых условиях.

При наличии опасных и вредных производственных факторов (обрушающиеся горные породы, падающие предметы (куски породы), движущиеся машины и их рабочие органы, расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более, повышенное напряжение в электрической цепи, химические опасные и вредные производственные факторы) безопасность земляных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (проект организации строительства, проект производства работ и др.) следующих решений по охране труда:

- определение безопасной крутизны незакрепленных откосов, котлованов, траншей с учетом нагрузки от машин и грунта;

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
	Спецификация сеток фундамента	
	Спецификация элементов фундаментов и перемычек	
	Спецификация элементов входа в подвал	
	Спецификация элементов крыльца и пандуса.	
	Спецификация элементов козырька	
	Спецификация перемычек	
	Групповая спецификация плит перекрытия	
	Спецификация монолитной плиты	
	Спецификация элементов на зонты	
	Спецификация древесины.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

№ поз.	Наименование	Примеч.
АР	Архитектурные решения	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ВК	Водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭОМ	Силовое электрооборудование и электрическое освещение (внутреннее)	
СС	Системы связи	

[illegible]

2. Согласование земляных работ в особых зонах с организацией, эксплуатирующей коммуникации в этих зонах или владеющей этими зонами. За безопасность работ ответственность несет та организация, которая производит работы. К разрешению должен быть приложен план (схема) с указанием расположения и глубины заложения коммуникаций. На местности расположение коммуникаций обозначается соответствующими знаками или надписями.

При обнажении кабеля необходимо подвесить его во избежание разрыва, становиться на кабель запрещается. Если работы продолжительны, кабель необходимо зашить в деревянный короб. На короба, закрывающие откопанные кабели, надлежит вывешивать плакаты: "Стоять: высокое напряжение" или "Стоять: опасно для жизни".

[illegible]

1000000

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ МОРОЗНОГО
ПУЧЕНИЯ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЙ И ВЫПУЧИВАНИЯ
ФУНДАМЕНТОВ

Конструктивные мероприятия предусматривают главным образом повышение эффективности работы конструкций фундаментов и зданий в пучинистых грунтах. Эти мероприятия предназначаются: для снижения усилий, выпучивающих фундаменты; для заанкеривания фундаментов в талых или многолетнемерзлых грунтах; для приспособления фундаментов и надземных частей зданий к неравномерным деформациям пучинистых грунтов.

С целью снижения касательных сил пучения рекомендуется:

- проектировать сооружения на столбчатых и свайных фундаментах, по возможности заменяя ими ленточные и массивные фундаменты;
- уменьшать количество отдельно стоящих опор фундаментов с целью увеличения нагрузки на каждую опору;
- устраивать у железобетонных (сборных и монолитных) фундаментов наклонные боковые грани (до 1-2°), обеспечивающие в пределах слоя промерзающего пучащегося грунта увеличение сопротивления фундамента действию касательных сил пучения по сравнению с фундаментом, имеющим вертикальные грани;
- во избежание попадания поверхностных вод в зазор между грунтом и фундаментом вокруг здания устраивают отмостку (с уклоном 3-5° в сторону от фундамента) или навесные цокольные козырьки;
- уменьшать шероховатость боковой поверхности фундамента в пределах слоя промерзающего грунта (затирка и железнение железобетонных фундаментов, острожка поверхности и затирка щелей деревянных стоек и свай) или увеличить шероховатость анкерной части фундамента;

Для приспособления конструкций фундаментов и надземной части зданий к неравномерным деформациям пучинистых грунтов рекомендуется применять:

- незаглубленные железобетонные фундаменты в виде монолитных (сборно-монолитных) параллельных или перекрещивающихся лент и плит;
- устройство в каменных стенах и фундаментах железобетонных или армокирпичных поясов, располагаемых на уровне перемычек над проемами или междуэтажных перекрытий, а также по обрезу фундамента;
- устройство осадочных швов в зданиях, имеющих сложное очертание в плане, с целью приведения здания к блокам простого очертания. Кроме того, осадочные швы устраиваются для разделения частей сооружений с резко отличным тепловыделением у наружных стен, а также при большой протяженности здания. В последнем случае осадочные швы назначаются не более чем через 18-20 м;
- при проектировании зданий на пучинистых основаниях конструктивный зазор между планировочной отметкой грунта и несущими конструкциями здания, свайным ростверком, фундаментной балкой и др. должен приниматься равным величине пучения плюс 10-15 см, причем сохранность этого зазора должна быть предусмотрена на все время эксплуатации здания.

Согласовано					
Имя, И. подп. Подпись и дата					

						АС			
						Заказчик ТОО "Partners Realty"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.кв. 078, з.у. 23	Статус	Лист	Листов
Директор				Ибраева С.А.			РП	4	14
Выполнил				Бурабаев К.С.					
							Общие данные	ТОО "Phantom group" ГСЛ 23023938	

Энергоэффективность здания.

Проект здания склада выполнен согласно требований СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создавать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей и надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования. Ограждающие конструкции стен из газоблока толщиной 400мм с утеплением с наружной стороны мин.плитой ПТЭ-125 $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$ толщиной 100мм., расчетное сопротивление теплопередаче соответственно $3,26 \text{ м}^2\text{С/Вт}$. Остекление окон выполнено с двойным и тройным остеклением, сопротивление теплопередаче $0,51 \text{ м}^2\text{С/Вт}$.

Антикоррозионная защита.

Все закладочные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения и не обетонируемые, покрыть эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021. Лакокрасочное покрытие наносится 2 слоями, общая толщина покрытия 35мм в заводских условиях. Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении ж/б конструкций и строительстве здания, выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии". Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Конструктивные решения.

Конструкция здания запроектирована с неполным каркасом. Несущими конструкциями являются колонны. Фундаменты - монолитные. Стены - из газоблока 400мм с наружным утеплением из минплиты П-125, $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 9573-96 толщиной 100мм. Перемычки - сборные ж/б по серии 1.038.1-1 в.1, швеллер 124. Перекрытие - деревянное по балкам, ж/б плиты. Двери - металлические. Полы - цементно-песчаная стяжка, керамическая плитка. Кровля - профлист по разреженному настилу из досок. Отмоска - монолитная шириной 1,0м.

						АС			
						Заказчик ТОО "Partners Realty"			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.кв. 078, з.у. 23	Стация	Лист	Листов
Директор				Ибраева С.А.			РП	5	14
				Кабдиров Ж					
Выполнил				Бурабаев КС		Общие данные.	ТОО "Phantom group" ГСП 23023938		

Согласовано					
Имя, И.П.Подпись и дата	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя

Противопожарные требования, подлежащие выполнению при эксплуатации.

В здании должен быть назначен специалист, ответственный за общее состояние эксплуатации всего электрохозяйства;

В процессе эксплуатации следует:

- Обеспечить содержание здания и работоспособность средств его противопожарной защиты в соответствии с требованиями проектной и технической документации на них.

Для успешной эвакуации служащих должны быть разработаны планы эвакуации людей в случае возникновения пожара.

- Обеспечить выполнение правил пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

- При выполнении ремонтных работ не допускать применения конструкций и материалов, не отвечающих требованиям действующих норм.

Указания по возведению каменных конструкций в зимних условиях

Указания по возведению нулевого цикла: укладка фундаментных

блоков разрешается производить только с защитой от промерзания, как во время производственных работ, так и после их окончания.

Местные заделки выполнить с электропрогревом.

Кладка в зимних условиях может выполняться следующими 2 способами:

а) беспрогревным на растворах, с химическими добавками.

б) прогревным, при котором кладка стен выполняется способом замораживания, дополняемым своевременным (до перегрузки ее на период оттаивания) упрочением стен нижних этажей искусственным отоплением.

В качестве противоморозных добавок, обеспечивающих твердение растворов на морозе, рекомендуется применять поташ или нитрит натрия. Интенсивное твердение растворов с противоморозными добавками, введенными в нужных количествах, происходит при минимальной температуре наружного воздуха, для поташа – до –30 градусов, для нитрита натрия – до –15 градусов.

Строительные работы выполняются согласно СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". В здании предусмотреть установку знаков пожарной безопасности согласно СТ РК ГОСТ РК 12.4.026-2002.п.6.3.3.4 (приложение ГИЖ).

										АС
										Заказчик ТОО "Partners Realty"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Директор										Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.кв. 078, з.у. 23
Выполнил										РП
										Лист
										Листов
										6
										14
										Общие данные.
										ТОО "Phantom group" ГСП 23023938

На основании СНиП 3.02.01-87 п.1.12 проектом предусматриваются следующие мероприятия:

II. В проекте принято:

- 1. В случае выявления (в процессе составления проекта производства работ, разработки траншеи, приемки основания) несоответствия фактических инжнерно-геологических условий, учтенным в проекте, должны быть произведены дополнительные исследования грунтов и внесены соответствующие изменения в рабочую документацию.
- 2. До начала работ по устройству фундаментов подготовленное основание должно быть принято по акту комиссии с участием заказчика, подрядчика и представителя проектной организации, в том числе геолога.
- 3. Работы по отрывке траншей, подготовке основания и приложению полной нагрузки на фундаменты выполнять по окончанию и приемке работ по вертикальной планировке, не допуская замачивания траншей атмосферными осадками .
- 4. Монтаж верхнего строения может быть начат только после полного окончания работ нулевого цикла, включая заполнение пазух, устройство отмостки и оформления окончания работ соответствующими актом приемки.
- 5 Не допускается ухудшение свойств грунта и качества подготовленного основания , в следствии неорганизованного замачивания, промерзания и выветривания.
- 6. Зачистка dna траншеи производиться непосредственно перед устройством фундамента.

Перерыв между окончанием разработки траншеи,устройством фундамента не допускается.

- 7. Согласно требованию СНиП 2.02.01-83 по проектированию оснований зданий и сооружений надлежит применять мероприятия по предотвращению промерзания пучинистого грунта ниже подошвы фундамента в период строительства.
- 8. На время строительства вокруг фундаментов зданий и сооружений следует устраивать

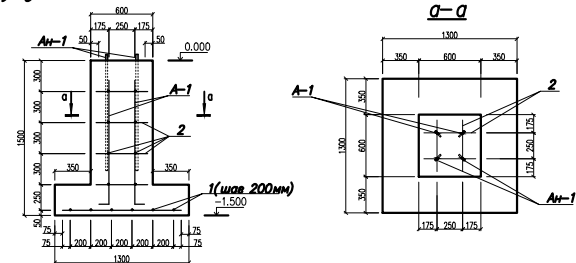
временные теплоизоляционные покрытия из опилок, снега, шлака и других материалов в соответствии с указаниями по предохранению грунтов и грунтовых оснований от промерзания (при строительстве в зимних условиях).

- 1. За условную отметку 0.000 принять уровень чистого пола.
- 2.Фундамент запроектирован из монолита.
- 3. Фундаментные бетонные подушки укладываются на выровненное щебеночное основание толщ. 100мм
- 4. Поверхности фундаментов соприкасающиеся с грунтом покрываются горячим битумом за 2 раза.
- 5. Вокруг здания устраивается асфальтная отмостка шириной 1,0м с уклоном не менее 0,03
- 6. По периметру наружных стен в основании под полы с внутренней стороны выполнить отсыпку из керамзитового гравия шириной 800мм и толщиной не менее 300мм.

Согласовано					
Имя, И.П.Подпись и дата					

						АС			
						Заказчик ТОО "Partners Realty"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.кв. 078, з.у. 23	Стация	Лист	Листов
Директор				Ибраева С.А.			РП	7	14
Выполнил				Бурбаев К.С.			ТОО "Phantom group" ГСП 23023938		
							Общие данные.		

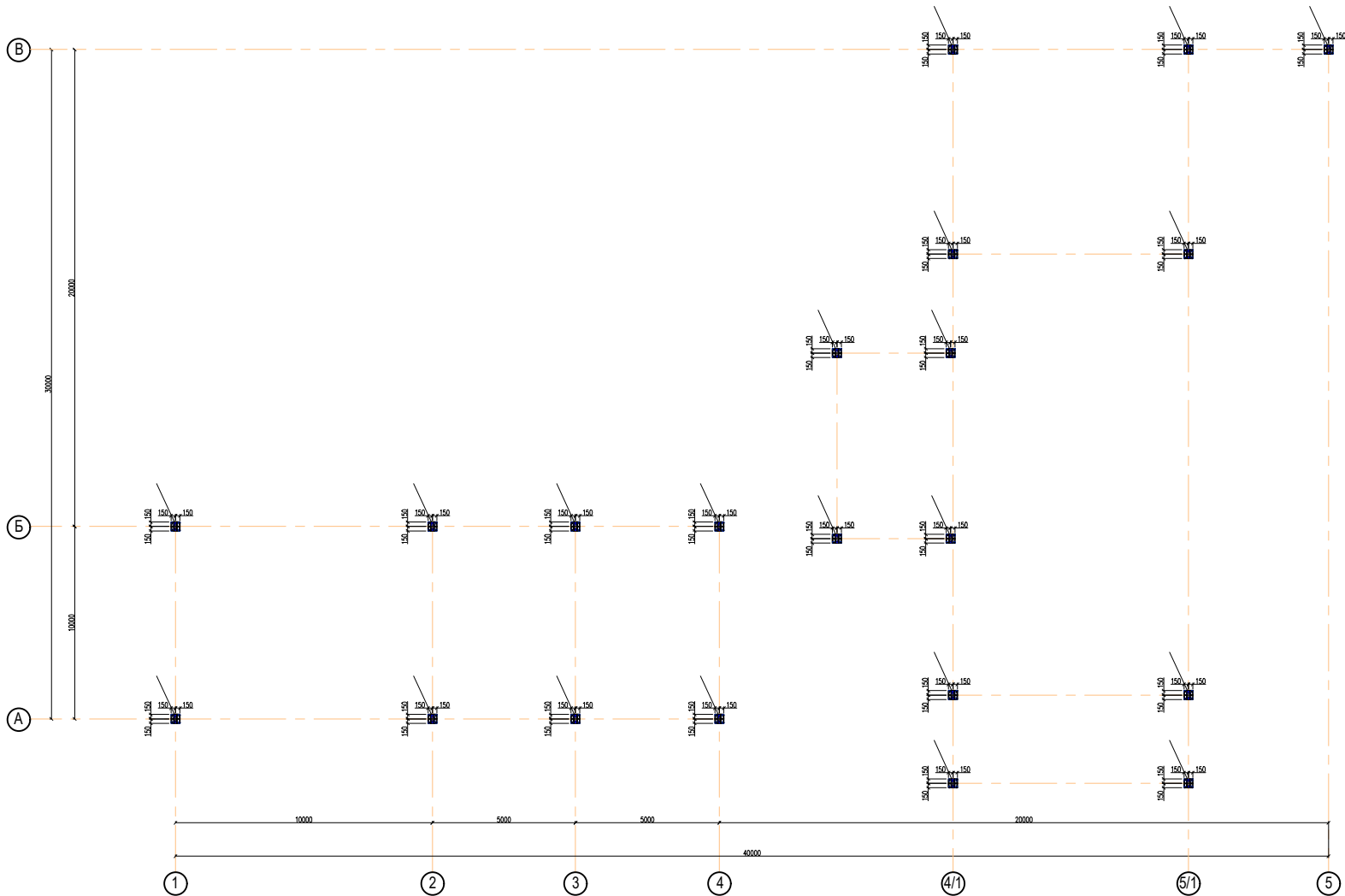
Фундамент монолитный Ф-1



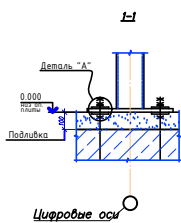
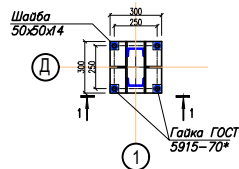
1. Фундаменты выполнять по щебеночной подготовке толщ. 100мм, пропущенной битумом.
2. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять из двух слоев гидроизола на битумной мастике.
3. Боковые поверхности фундаментов ниже уровня поверхности земли обмазывать горячим битумом за 2 раза.
4. По периметру наружных стен в основании с внутренней стороны выполнять отсыпку из керамзитового гравия шириной 800мм и толщ. не менее 200мм.

[illegible]

План колонн



База Б-1

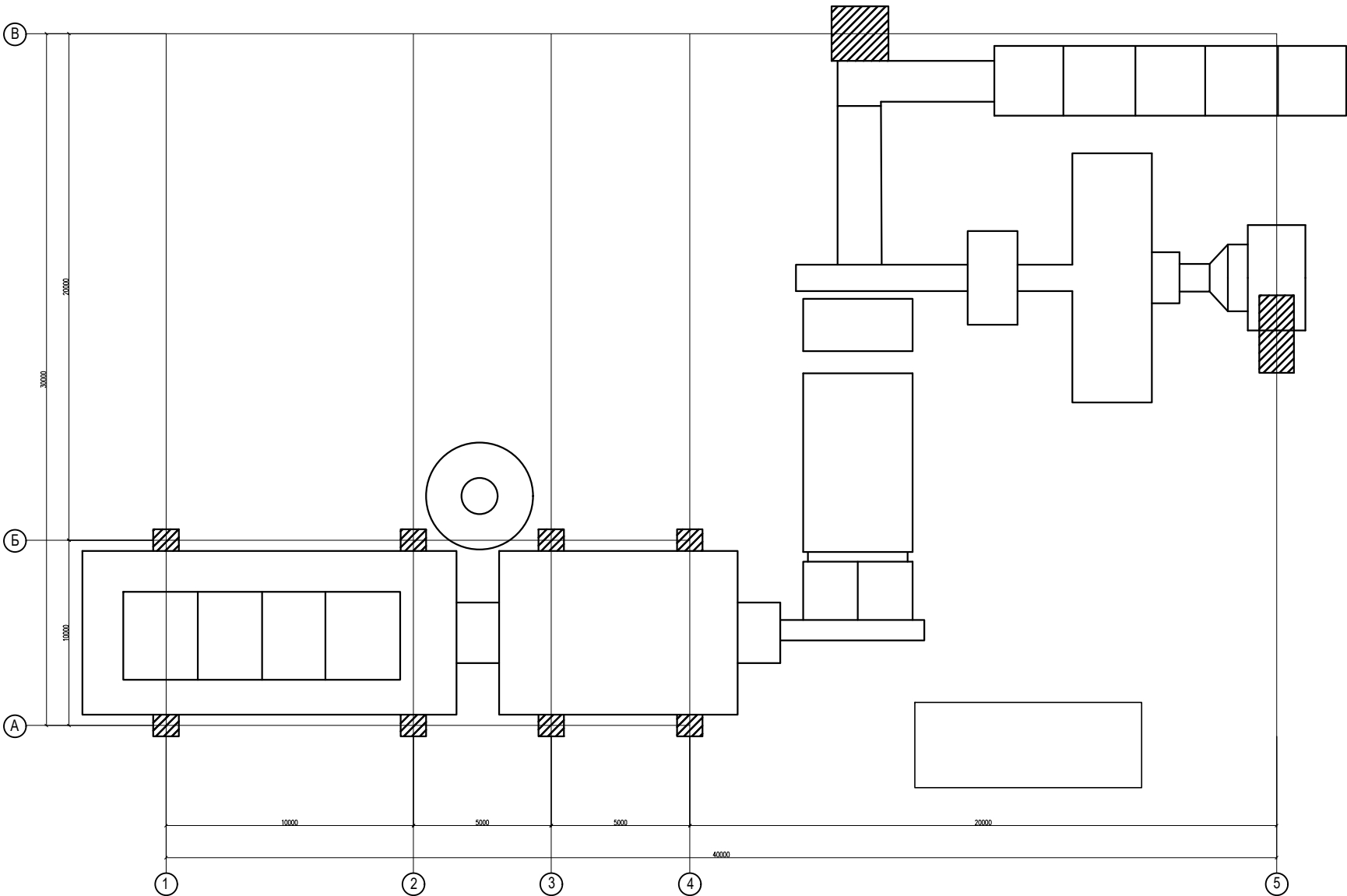


Примечание

1. Фундаменты выполнить по щебеночной подготовке толщ. 100мм, пропитанной битумом.
2. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из двух слоев гидроизола на битумной мастике.
3. Боковые поверхности фундаментов ниже уровня поверхности земли обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. По периметру наружных стен в основании с внутренней стороны выполнить отсыпку из керамзитового гравия шириной 800мм и толщ. не менее 200мм.

				АС		
				Заказчик ТОО "Partners Realty"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Директор	Ибраева С.А.					Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.д. 078, з.у. 23
Выполнил	Бурбаев К.С.					Стация
						Лист
						Листов
						РП
						9
						14
						ТОО "Phantom group"
						ГП 23023938

План на отметке 0,0000



Согласовано
Имя И.подпись и дата
Взам. инж.
И.подпись и дата

						АС		
						Заказчик: ТОО "Partners Realty"		
Изм.	Код	уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч. № 078, з.у. 23	Статус
Директор	Ибраева	С.А.						РП
Выполнил	Бурбаев	Ж.С.						10
								14
						ТОО "Phantom group" ГПН 23023938		

Сетка
 $\Phi 16 A III$

Свая СВ-1

СВ

140

300

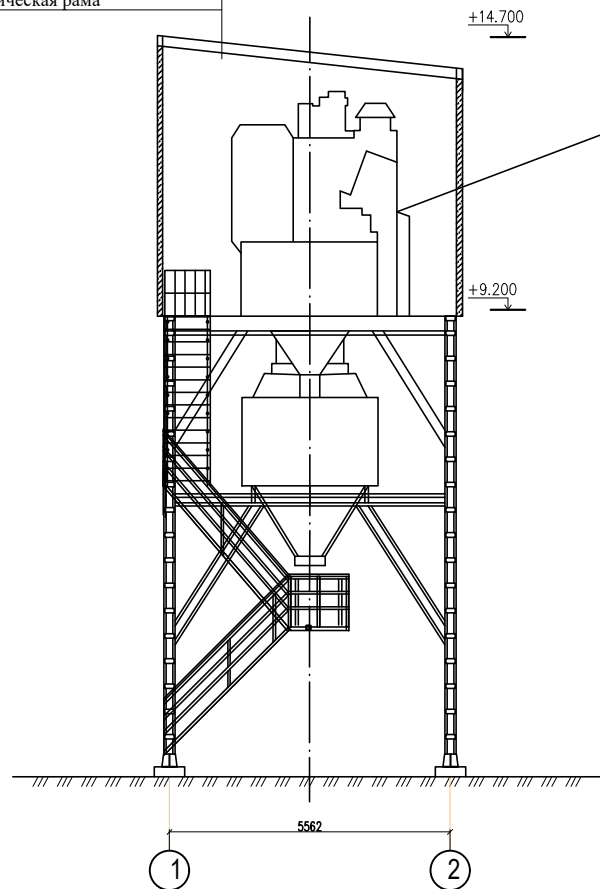
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Общая масса
		Буронабивная свая			
СВ-1		Буронабивная свая	140	$\varnothing 300 \quad L=2000 \text{ мм}$	
		Фундаментная плита			
	ГОСТ 5781-82*	Сетка $\varnothing 16 \text{ АIII}$ погон.м.	6075,1	1,58	9598,7
		Бетон кл.В12	360,0	м. куб	
	ГОСТ 5781-82*	Соединительная арматура $\varnothing 10 \text{ АI}$ пог.м.	202,3	0,62	125,4

Technical drawing of a reinforcement mesh (Cemka C-1). The drawing shows a square grid with dimensions 1000 mm by 1000 mm. The grid is composed of 16A reinforcement bars. The spacing between the bars is indicated as 200 mm. A callout points to the reinforcement bar type: $\phi 16A///$.

1. Под фундамент выполнить щебеночную подготовку толщиной 800мм.
2. Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Монолитный фундамент выполнить из бетона Кл. В12.
4. Армирование монолитной фундаментной плиты выполнить из двух сеток из арматуры $\phi 16$ АIII.
5. Сварку сеток производить контактно-точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Директор	Ибраева С.А.					Асфальто—бетонная установка к асфальто—бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак уч.кв. 078, з.у. 23	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кабдыров Ж.М.						РП	12	14
Выполнил	Бурабаев К.С.					Разрез фундамента	ТОО "Phantom group" ГСП 23023938		

Оцинкованный профлист
Обрешетка - доска 32x200 шаг 500
Металлическая рама

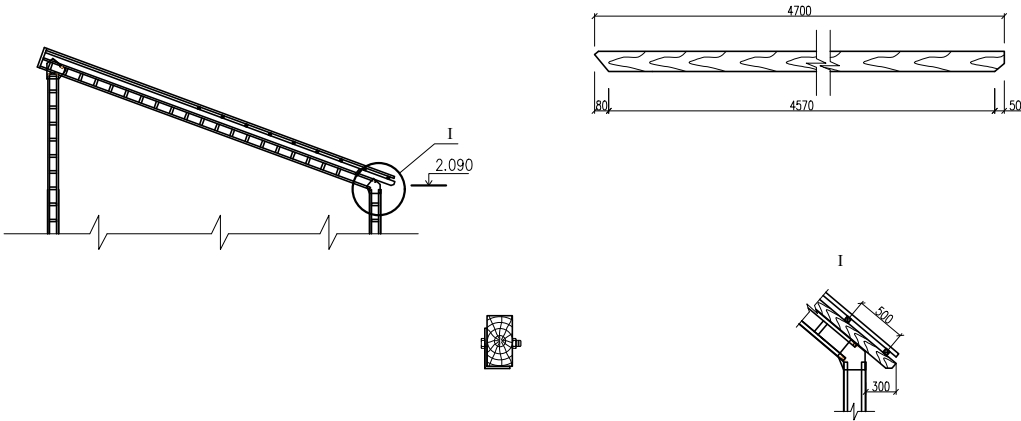
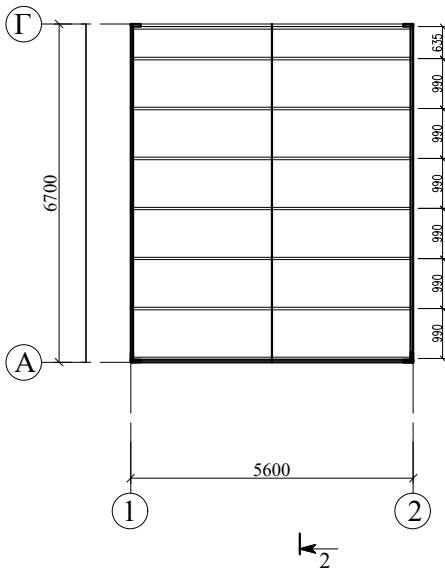


						АС			
						Заказчик ТОО "Partners Realty"			
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулақ, уч.кв. 078, з.у. 23	Стация	Лист	Листов
Директор	Ибраева С.А						РП	13	14
	Кабдиров Ж								
Выполнил	Бурабаев КС								
							ТОО "Phantom group" ГСП 23023938		

Схема расположения балок покрытия

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 8486-86*	Брусок 100х100 L=5600	8	0,06 м3	0,56 м3



Примечание.

1. Стропила разработаны для снеговой нагрузки 100кг/м²;
2. Стропила изготовить из древесины хвойных пород влажностью не более 15%;
3. На схеме балок обрешетка условно не показана. Обрешетка выполняется из брусков 50х50 мм. через 500 мм;
4. Стропила крепятся к металлической раме болтами М12 L=90 мм.;
5. В районах, где сила ветра превышает 8 баллов (18 м/с), листы кровли крепятся шурупами и противовеетровыми скобами.

									АС
									Заказчик ТОО "Partners Realty"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Асфальто-бетонная установка к асфальто-бетонному заводу по адресу: Акмолинская обл., город Степногорск, село Карабулак, уч.кв. 07В, з.у. 23
Директор	Ибраева С.А.							РП	14
Выполнил	Бурабаев К.С.								14
									ТОО "Phantom group" ГСП 23023938

Согласовано									
Имя, N подп.	Подпись и дата	Имя, N подп.	Подпись и дата	Имя, N подп.	Подпись и дата	Имя, N подп.	Подпись и дата	Имя, N подп.	Подпись и дата