

Разработчик:
ТОО "Теміртас-Стройсервис"



Размещение мобильной установки по
приготовлению асфальтобетонной смеси
(АБЗ) по адресу:
Павлодарская область, Баянаульский район
(близ села Баянаул)

Рабочий проект

2024 год

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генплан. Общеплощадочные работы	
АС	Архитектурно - строительная чертежи	
ЭО	Электрооборудование	
ЭС	Электроснабжение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочная документация</u>	
СНиП РК 5.01-01-2002	Основания зданий и сооружений	

ВНИМАНИЕ!

Технические решения, принятые в данном проекте, 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 рабочими чертежами.

Главный инженер проекта:



В. Филяев

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	Лист 1
2	Общие данные (окончание)	Лист 2
3	Принципиальная схема АБЗ	Лист 3
4	Топографический план, ситуационная схема	Лист 4
5	Генеральный план	Лист 5
6	План земляных масс	Лист 6
7	Схема расположения фундаментов	Лист 7
8	Конструктивные решения фундаментов монолитных	Лист 8-14
9	Решения по устройству выгреба	Лист 15
10	Решения по внешнему электроснабжению	Лист 16-17

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	1	17
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>		Общие данные (начало) ТОО "Теміртас-Стройсервис"		
Рук.гр.				<i>[Signature]</i>				
Проверил				<i>[Signature]</i>				
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>				

Общие указания

Наименование проекта:

Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу:
Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул).

Проектная организация: ТОО "Теміртас-Стройсервис".

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование заказчика и требований организационных и нормативно-технических документов: СНиП РК 3.02.02-2009 "Общественные здания и сооружения", СНиП РК 5.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений", СНиП РК 1.03.05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Климатические параметры

Район строительства согласно строительно-климатическим признакам относится к 1-у климатическому району, подрайон «В» со следующими характеристиками:

- I "В" климатического подрайона.
 - средняя температура наиболее холодной пятидневки -38С°;
 - расчетная снеговая нагрузка - 120кгс/м²;
 - нормативный напор ветра - 38 кгс/м²;
 - направление господствующего ветра - юго-западный
 - зона влажности - сухая.
- Проектом предусмотрены следующие характеристики:
- класс зданий и сооружений по капитальности - II;
 - степень огнестойкости - III;
 - степень долговечности - II;
 - уровень ответственности зданий и сооружений - II - нормальный.
 - Класс конструктивной пожарной опасности здания - КО (непожароопасные)
 - Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3

Охрана окружающей среды

Эффективность мероприятий, направленных на уменьшение загрязнения окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ складывается из постоянного соблюдения основных рекомендаций, к которым относятся:

1. Своевременное и качественное устройство постоянных, временных подъездных площадочных и внеплощадочных автодорог и устройство временного ограждения строительной площадки (способствует уменьшению площади разрушаемой поверхности с растительным покровом, уменьшению запыления окружающей среды и предотвращению воздушной и водной эрозии).
2. Транспортировка битумных вяжущих на площадку автогудронатором, в закрытых емкостях.
3. Транспортировка товарного бетона и раствора централизованно в автосамосвалах с закрытыми кузовами, транспортировка и хранение сыпучих материалов в контейнерах.
4. Сокращение сроков земляных работ и максимальное сохранение зеленых насаждений на площадке строительства (уменьшение запыления окружающей среды).
5. Завершение строительства качественной уборкой и благоустройством территории строительства с восстановлением растительного покрова (уменьшение запыления окружающей среды).

Принятые проектные решения

Проектом предусматривается размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси (далее - Установка), а также всей необходимой инфраструктуры для ее эксплуатации.

Основным видом деятельности площадки предприятия, на которой расположена Установка, является производство асфальтобетонной смеси для собственных нужд и нужд дорожно-строительных предприятий г. Павлодар. По окончании срока эксплуатации Установка будет демонтирована, территория рекультивирована.

Установка запроектирована на земельном участке площадью 3,3133 га, по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул). На основании распоряжения местных исполнительных органов данный земельный участок предоставлен ТОО "Павлодаржолдары" во временное землепользование.

Рельеф площадки строительства относительно ровный. Территория свободна от застроек, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Перед размещением Установка, плодородный слой почвы должен быть снят, соскларирован в бурты.

Все оборудование Установка размещается на открытой площадке без устройства несущих и ограждающих конструкций.

Все стационарное оборудование устанавливается на монолитные и сборные железобетонные фундаменты. Крепление несущих конструкций оборудования предусматривается с помощью анкерных болтов или закладных деталей. Отдельно стоящие фундаменты выполняются из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе ССПЦ 400-Д20 ГОСТ 22266-94, марки по морозостойкости F75, по водонепроницаемости W4. Фундаменты армируются сетками из арматуры класса А-III ГОСТ 5781-82, сварные арматурные изделия должны соответствовать ГОСТ 10922-75. Подпорная стенка выполняется из фундаментных блоков толщиной 600 мм по ГОСТ 13579-78*. Под все фундаменты устраивается щебеночная подготовка толщиной 200 мм с проливом битума марки БН-70/30 ГОСТ 6617-76 до насыщения. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза. Защитный слой бетона для рабочей арматуры не менее 35 мм. Соединение металлических конструкций производится с помощью сварки и монтажных болтов.

Обеспечение Установка электроэнергией будет осуществляться от существующей КТП с подключением ее к существующей ВЛ 10 кВ.

Проектируемая территория огорожена забором и граничит по сторонам света:

- с севера - грунтовая дорога;
- с востока, запада и юга - земли населенного пункта (пустыри).

Для питьевых и технологических нужд будет использоваться вода привозная.

Режим работы предприятия - 210 дней в году. Основная деятельность предприятия носит сезонный характер - 180 дней в теплый период года (апрель - октябрь).

Установка предназначена для приготовления асфальтобетонных смесей, применяемых в дорожном и других видах строительства, по качеству, составу и применяемым материалам соответствующих требованиям ДСТУ Б.В.2.7-119-2003 и ГОСТ 9128-2009, ГОСТ 9128-97 «Смеси асфальтобетонные дорожные».

Установка обеспечивает быстрое изменение рецепта и может выполнять такие операции технологического процесса:

- предварительное дозирование каменных материалов в агрегате питания и подачу их к сушильному агрегату;
- просушивание и нагрев каменных материалов до рабочей температуры в сушильном агрегате и подачу нагретых материалов к грохоту смесительного агрегата;
- сортировку нагретых каменных материалов на 4 фракции, временное хранение их в бункере горячих каменных материалов, дозирование и выдачу их в смеситель;
- очистку отходящих газов в предварительной ступени очистки, высокоэффективных циклонах;
- использование уловленной пыли путем подачи ее элеватором в бункер пыли, дозирование и выгрузка в смеситель;
- прием составляющих смеси, временное хранение, дозирование и выдачу его в смеситель;
- смешивание составляющих смеси, выдачу готовой смеси в автотранспорт или подачу ее скиповым подъемником в агрегат готовой смеси, а затем в автотранспорт.

В установке обеспечено:

- автоматическое дозирование составляющих смеси, битума, их перемешивание и выдачу в автотранспорт;
- дистанционное управление всеми основными механизмами;

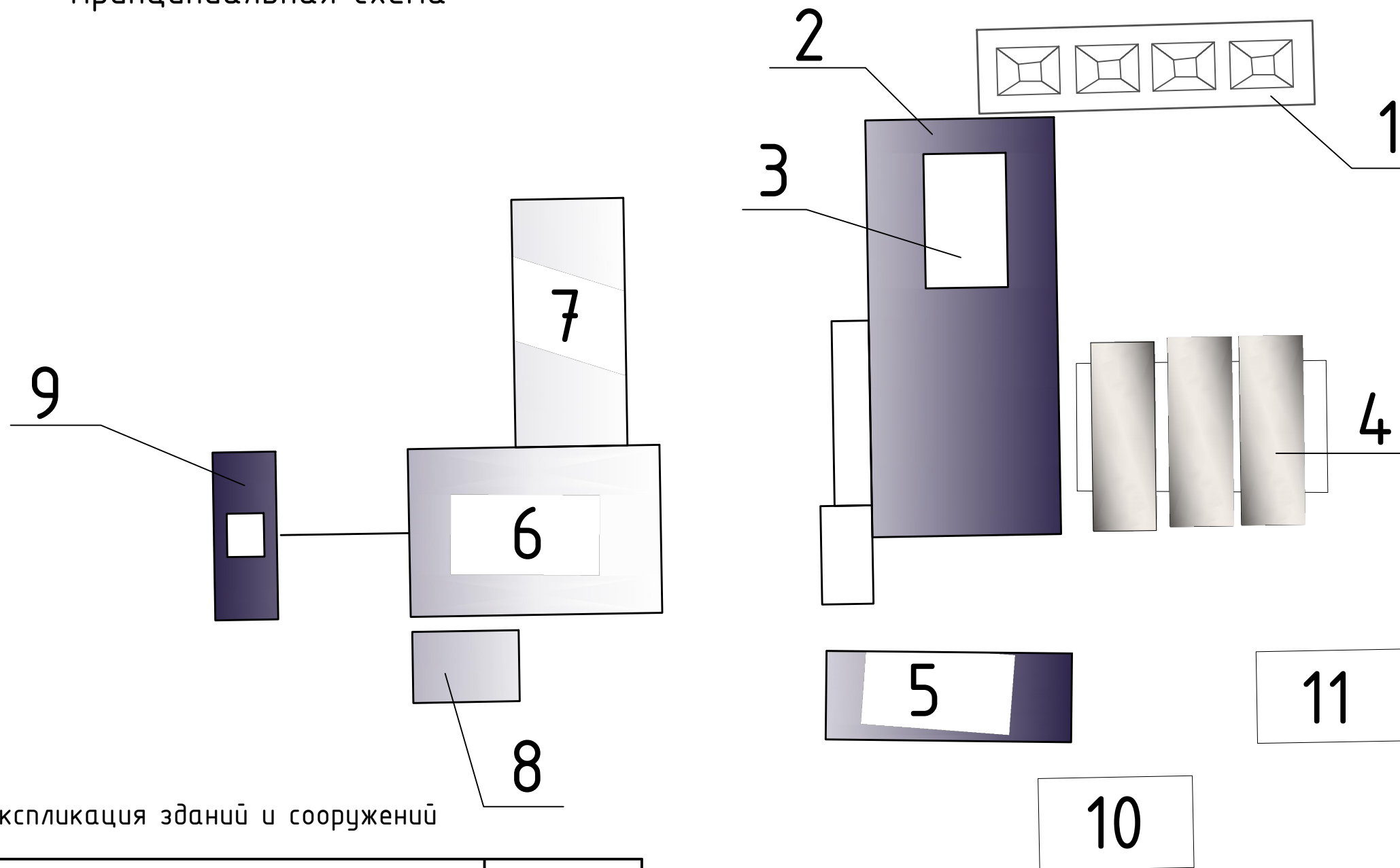
Управление всей установкой централизовано и осуществляется с помощью микропроцессорной системы управления.

В процессе эксплуатации Установка будет использоваться следующая техника:

- автопогрузчик - 2 шт (будут храниться непосредственно на площадке);
- автосамосвалы - 5 шт (будут храниться непосредственно на площадке);
- бульдозер - 1 шт (будет храниться непосредственно на площадке)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	2	17
ГИП		Филяев				Общие данные (окончание)		
Рук.гр.								
Проверил								
Разраб.		Филяев				ТОО "Теміртас-Стройсервис"		

Принципиальная схема

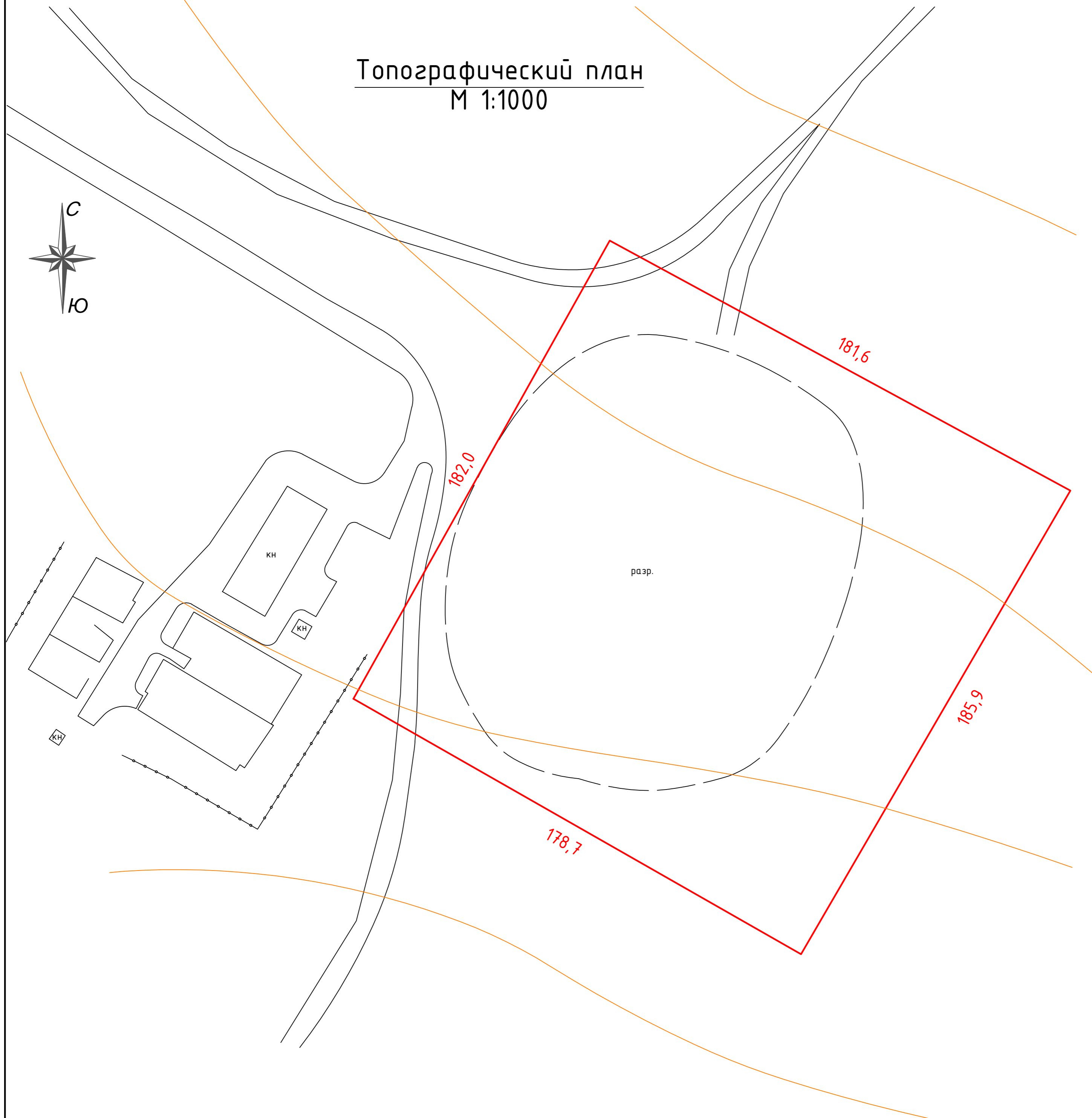
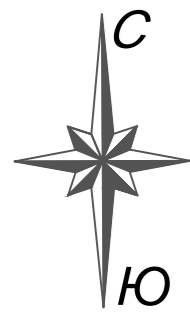


Экспликация зданий и сооружений

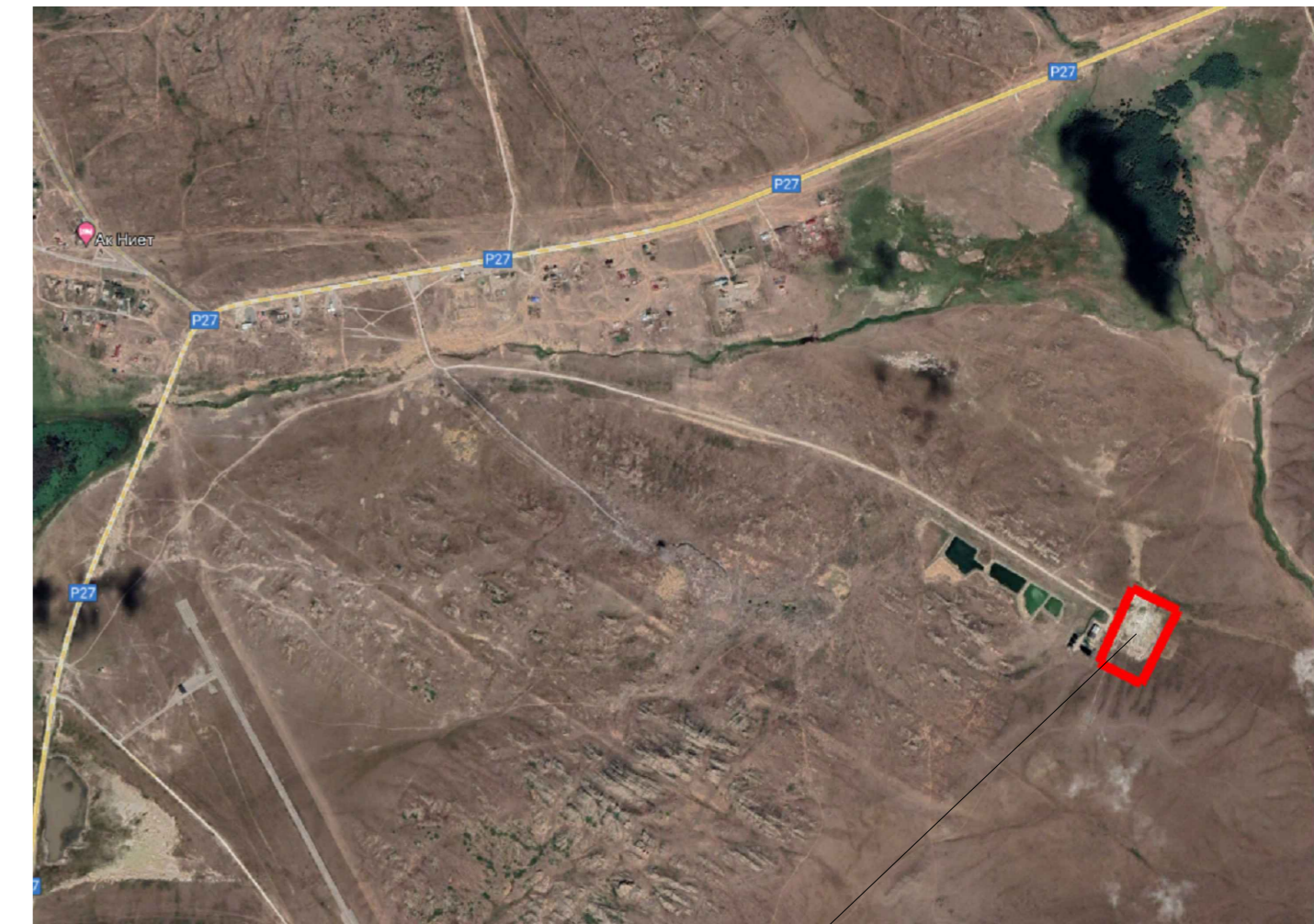
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Загрузочные бункера	4шт.
2	Сборный конвейер+ конвейер сушильного барабана	
3	Сушильный барабан	
4	Битумные цистерны	3шт.
5	Операторская	
6	Смесительный бункер	
7	Фильтр, дымосос	
8	Силос минпорошка	
9	Скиповый транспортер	
10	Накопительный бункер	
11	Мазутное хозяйство	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	3	17
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>		Принципиальная схема		
Рук.гр.				<i>[Signature]</i>				
Проверил				<i>[Signature]</i>				
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>		ТОО "Теміртас-Стройсервіс"		

Топографический план
М 1:1000



Ситуационная схема



Проектируемый участок

Примечание:

1. Система высот Балтийская
2. Система координат местная
3. Подземные коммуникации нанесены на основе имеющихся архивных данных
4. При необходимости точного определения местоположения подземных коммуникаций (проектировании и производстве земляных работ) вызвать на место представителей эксплуатирующих организаций
5. Все размеры указаны в метрах

						Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						РП	4	17
ГИП	Филяев			<i>Филяев</i>		Топографический план, ситуационная схема		
Рук. гр.						ТОО "Теміртас-Стройсервіс"		
Проверил								
Разраб.	Филяев			<i>Филяев</i>				

Экспликация генерального плана

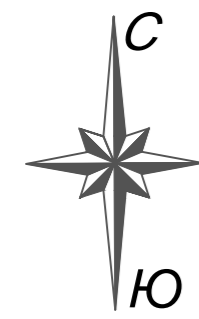
№ на плане	Наименование	Примечание
1	Битумохранилище (наземные емкости для хранения битума с битумоплавильной установкой)	проектир.
2	Площадка для открытых работ	проектир.
3	Открытый склад щебня	проектир.
4	Открытый склад песчано-гравийной смеси	проектир.
5	Площадка для стоянки и хранения техники	проектир.
6	КПП	проектир.
7	Бытовой городок (3 вагончика, туалет, контейнер для мусора, емкость для питьевой воды)	проектир.
8	Весовая	проектир.
9	Мобильная установка по приготовлению асфальтобетонной смеси (АБЗ)	проектир.
10	КТП	проектир.
11	Мазутоохранилище	проектир.

Экспликация техники и оборудования для размещения АБЗ

№ на плане	Наименование	Период работы
1	Автокран	40 час.
2	Автопогрузчик	40 час.
3	Самосвал	8 час.
4	Электросварочный аппарат	24 час.
5	Газосварочный аппарат	24 час.

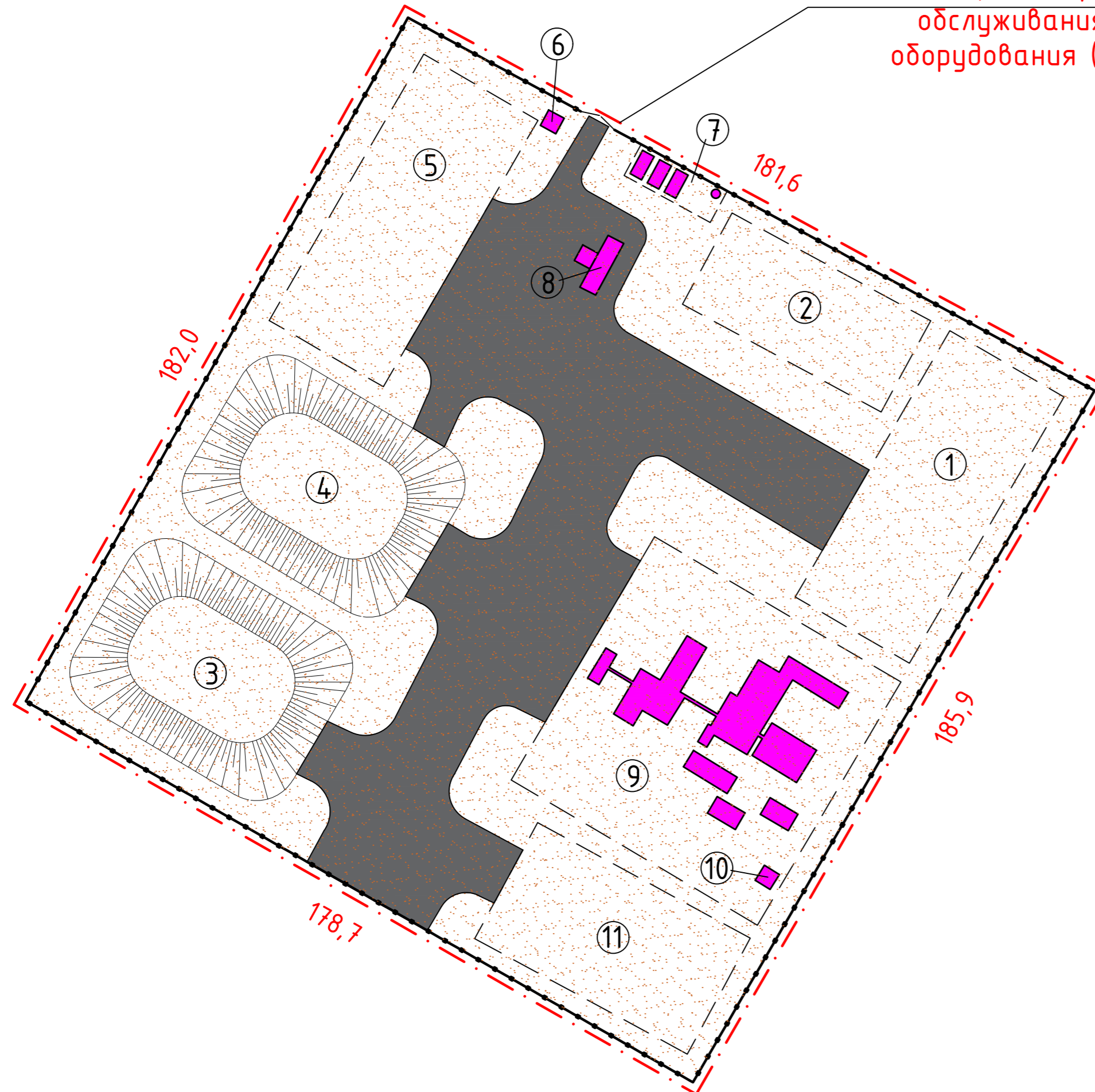
Примечание:

- Объем земляных работ для вертикальной планировки площадки и размещения мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси (АБЗ) - 557,0 м³. Выполнить механизированным способом - автопогрузчиком.
- Водоотвод на участке открытого типа и осуществляется по лоткам проездов с дальнейшим выпуском и сбросом стоков на прилегающую свободную от застройки территорию.
- Территория участка огорожена забором, проезды по участку отсыпаются щебнем.
- Площадка для размещения мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси (АБЗ) - 64,20 м x 65,0 м.



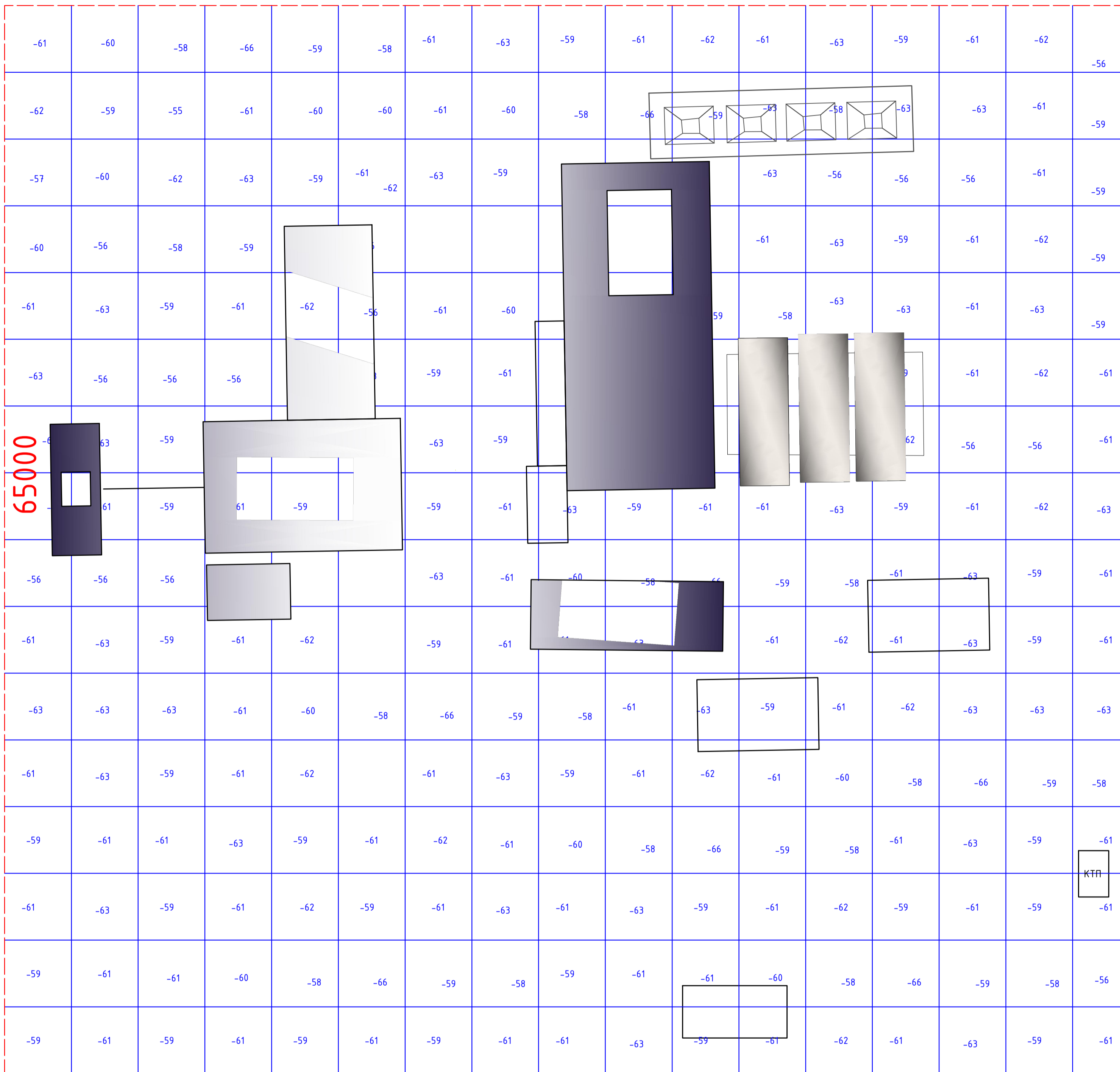
Генплан
М 1:1000

Границы земельного участка, общей площадью 3,3133 га для размещения и обслуживания дорожно-строительного оборудования (АБЗ) и складских площадок



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	5	17
ГИП		Филяев				Генеральный план		
Рук.гр.								
Проверил								
Разраб.		Филяев						
						ТОО "Теміртас-Стройсервис"		

План земляных масс М 1:1000



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

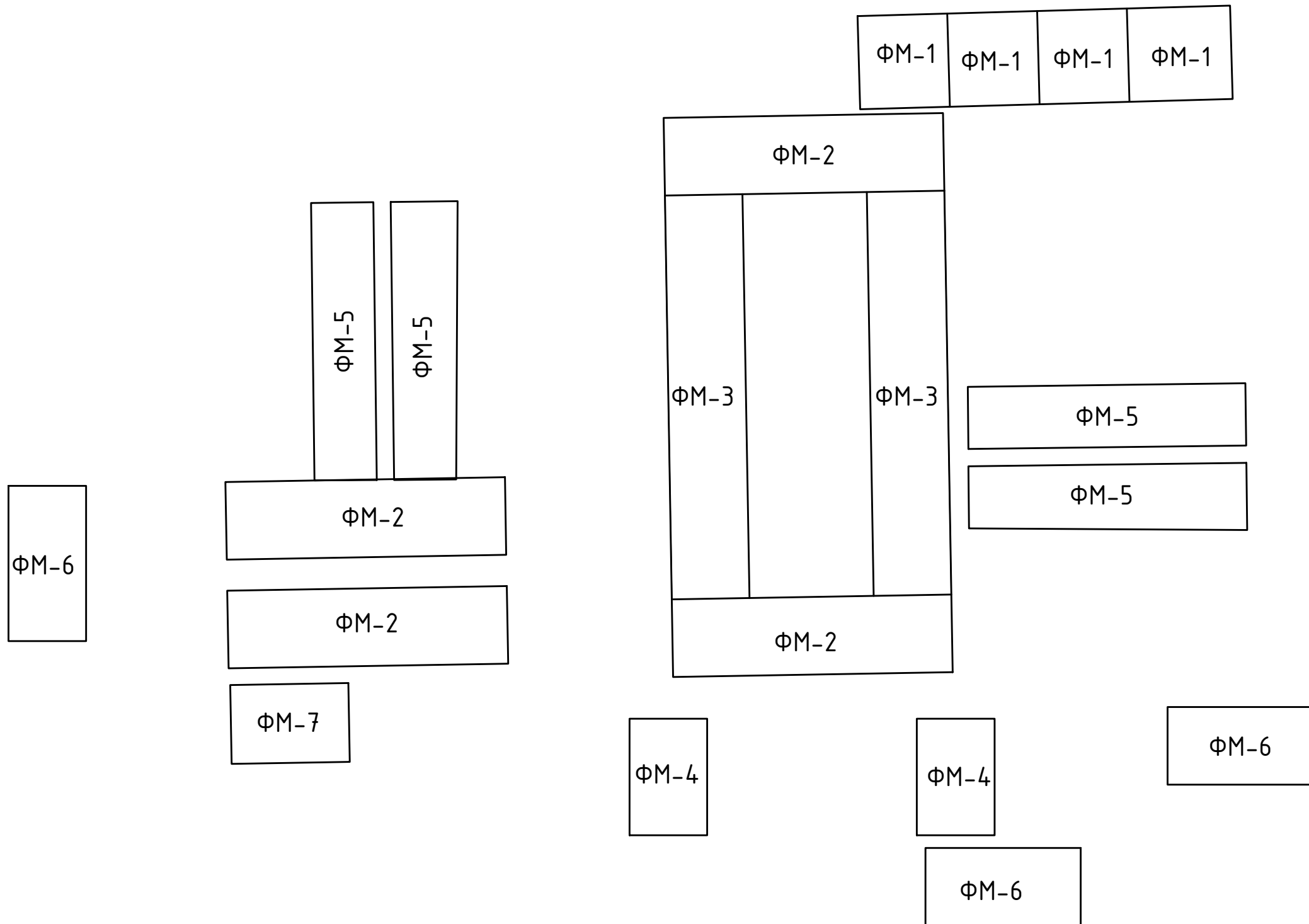
Наименование грунта	Количества, м ³		Примечание
	Существующий участок		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	507	0	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве :	-	1062	
а) площадок и тротуаров	-	994	
б) газонов	-	68	
3. Поправка на уплотнение	548	-	K=1.08
Всего грунта	548	1062	
4. Недостаток пригодного грунта	0	0	
5. Избыток непригодного грунта	514	0	
6. Итого перерабатываемого грунта	1062	1062	

№ выемки	Насыпь				Всего, м ³
	9	250	192		
Выемка	0	0	0	0106	0

Условные обозначения

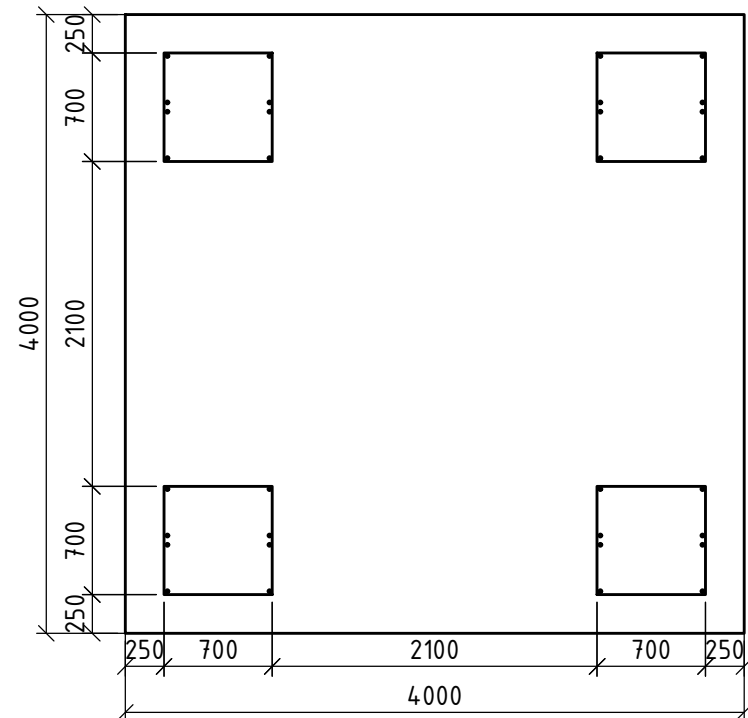
----- Граница площадки для размещения мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси (64200x65000 мм).

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия		
						РП	6	17
Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)						ТОО "Теміртас-Стройсервис"		
ГИП Рук.гр. Проверил Разраб.						Филяев		
План земляных масс								

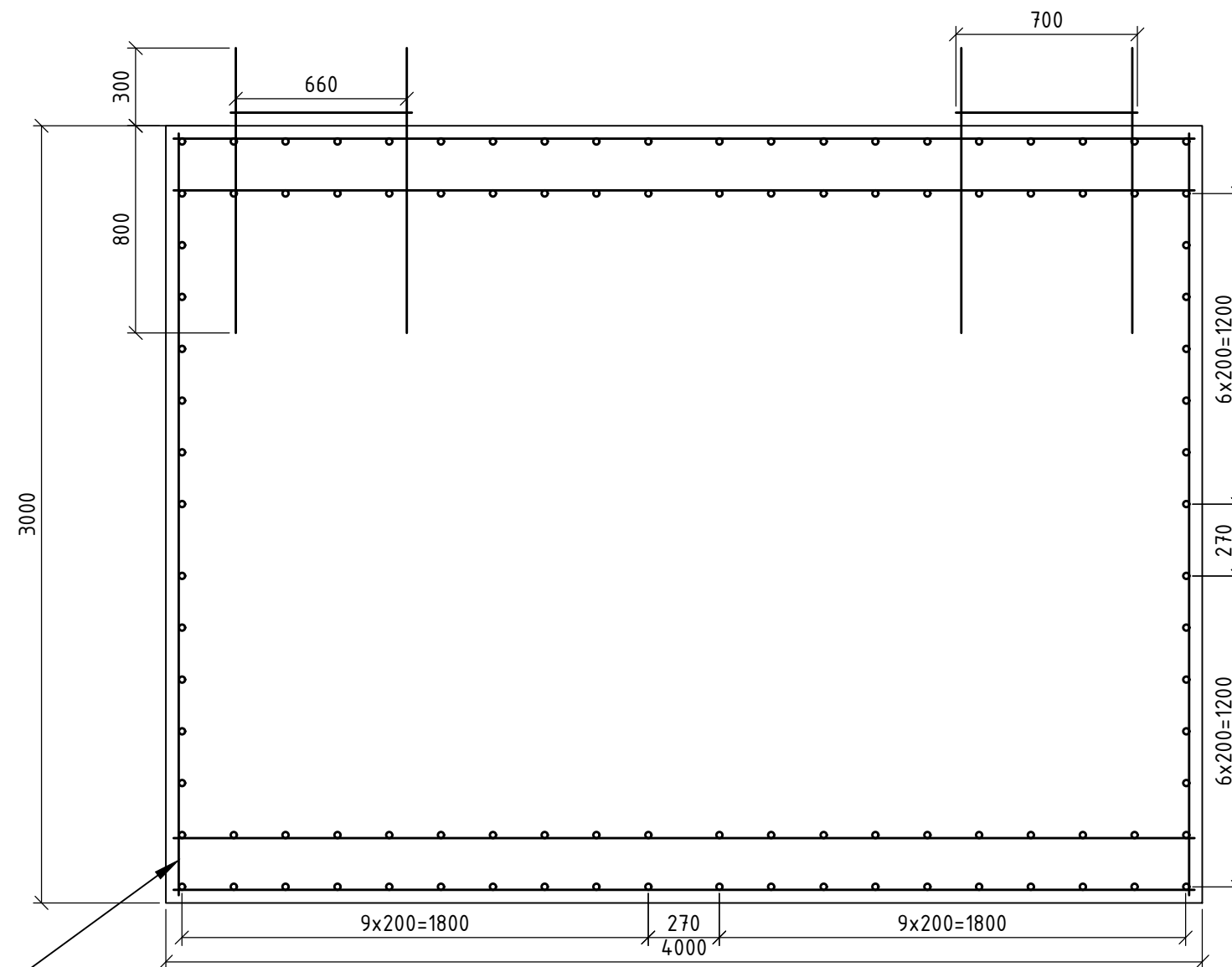


						Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
							РП	7	17
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>		Схема расположения фундаментов	ТОО "Теміртас-Стройсервис"		
Рук.гр.				<i>[Signature]</i>					
Проверил									
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>					

ФМ1



1-1



Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса		
	А-III		
	ГОСТ 5781-82*		
	φ20	Итого	
Фундамент ФМ1	247,9	247,9	503,8

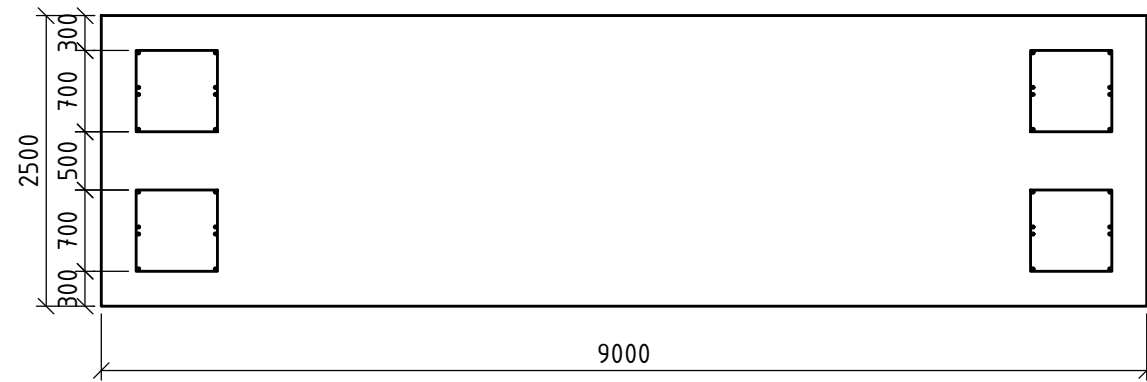
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Фундамент ФМ1			
		Детали			
С1	ГОСТ 23379-2012	1С ^{12АIII-200 (100)} _{12АIII-200 (100)} 3940x3940	4	503,8	
1	ГОСТ 5781-82	φ20AIII	1	247,9	
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 M20x800	32	5,6	
	ГОСТ 103-76	Пл.75x12x700	4	0,64	
	ГОСТ 5915-70	Гайка M20	32		
		Материалы			
		Бетон кл. В15 на сульфатостойком			
		портландцементе	48,0		м ³
		Бетон кл. В7.5 (подготовка)	1,37		м
		Бетон кл. В22.5 (подливка)	0,08		м ³
		Щебень фр. 20-40	26,0		м ³

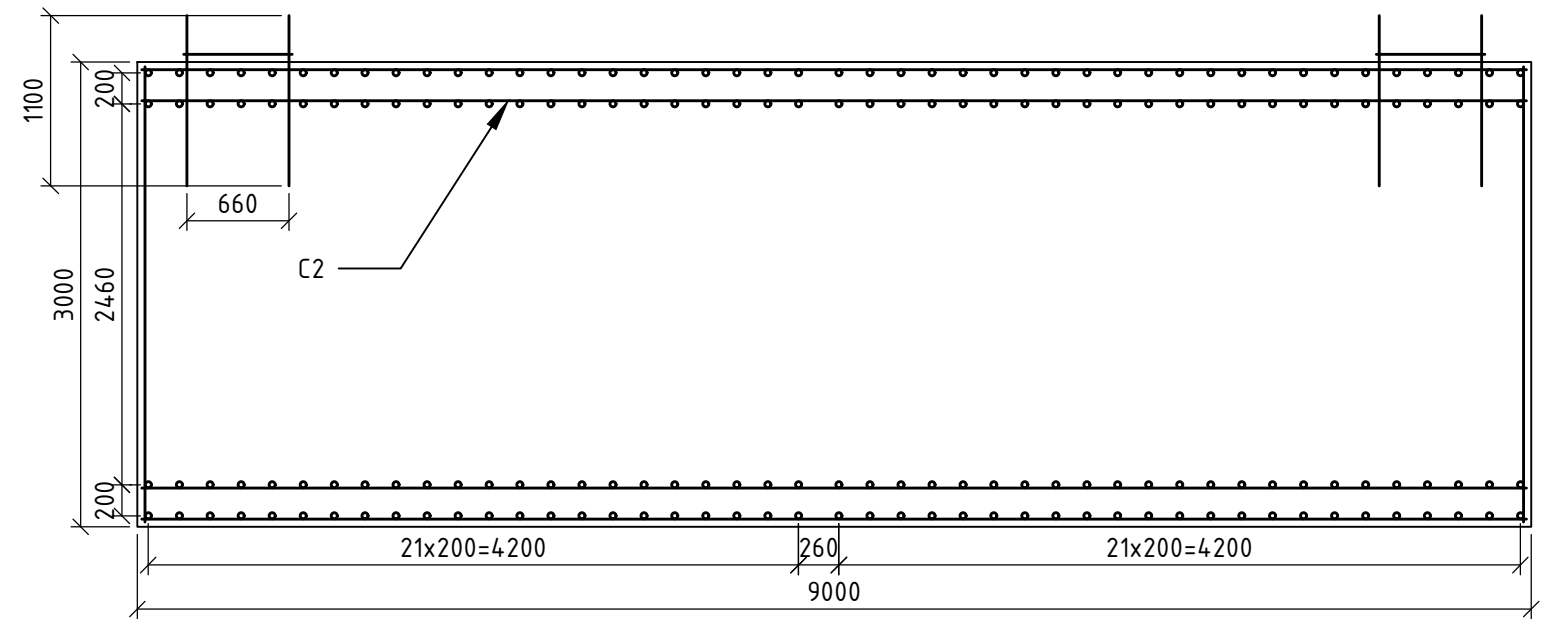
С1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	17
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>		ФМ1, 1-1, Ведомость расхода стали, Спецификация элементов	ТОО "Теміртас-Стройсервис"		
Рук.гр.				<i>[Signature]</i>					
Проверил									
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>					

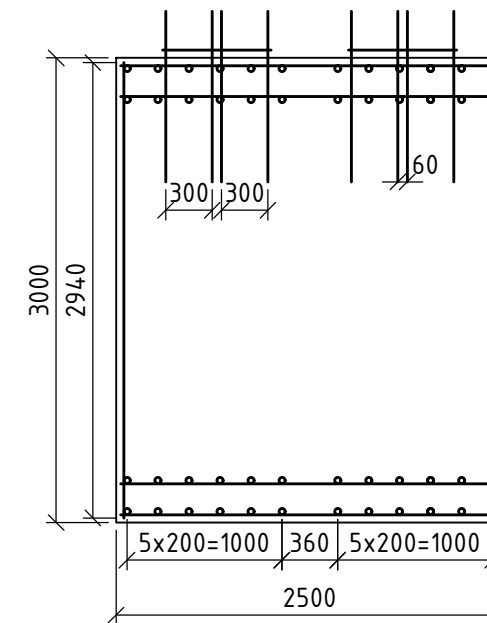
Фм2



2-2



3-3



Ведомость расхода стали, кг.

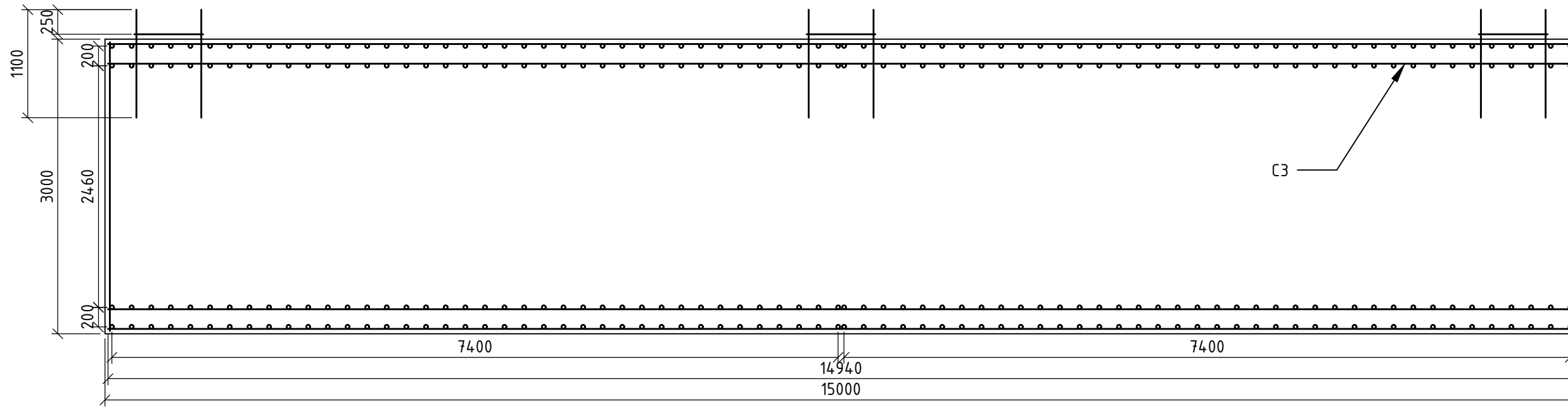
Марка элемента	Изделия арматурные		
	Арматура класса		
	A-III	Всего	
	ГОСТ 5781-82*		
φ20	Итого		
Фундамент Фм2	253.9	253.9	434,4

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Фундамент Фм1			
		Детали			
C2	ГОСТ 23379-2012	1С ^{12AIII-200 (100)} _{12AIII-200 (100)} 2440x9834	4	180,5	
2	ГОСТ 5781-82	φ20AIII	20	253,9	
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 M20x800	32	5,6	
	ГОСТ 103-76	Пл.75x12x700	4	0.64	
	ГОСТ 5915-70	Гайка M20	32		
		Материалы			
		Бетон кл. В15 на сульфатостойком			
		портландцементе	67,5		м ³
		Бетон кл. В7.5 (подготовка)	1.37		м
		Бетон кл. В22.5 (подливка)	0.08		м ³
		Щебень фр. 20-40	36,6		м ³

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	9	17
ГИП		Фильяев		<i>[Signature]</i>		Фм2, 2-2, 3-3, Ведомость расхода стали, Спецификация элементов		
Рук.гр.								
Проверил								
Разраб.		Фильяев				ТОО "Теміртас-Стройсервис"		

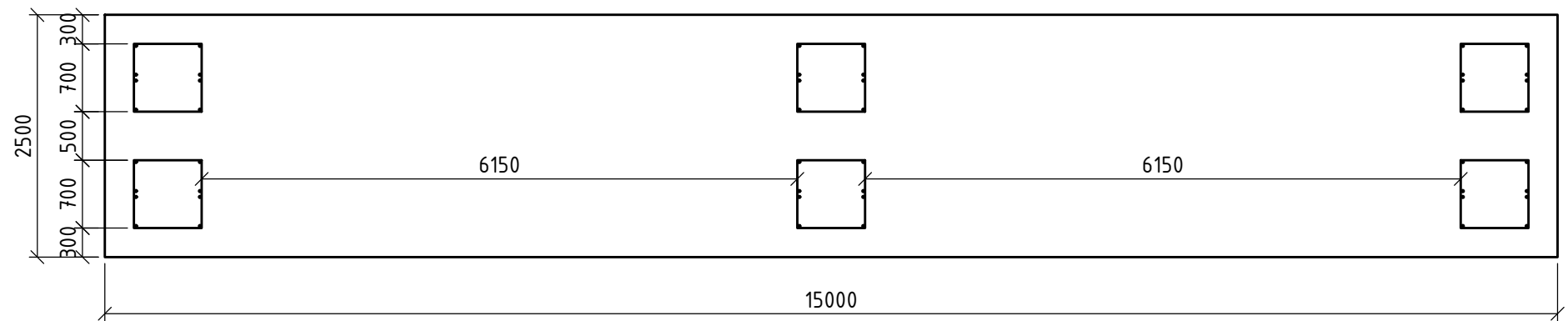
4-4



Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса		
	A-III		
	ГОСТ 5781-82*		
φ20	Итого		
Фундамент ФМЗ	371,7	371,7	678,0

ФМЗ

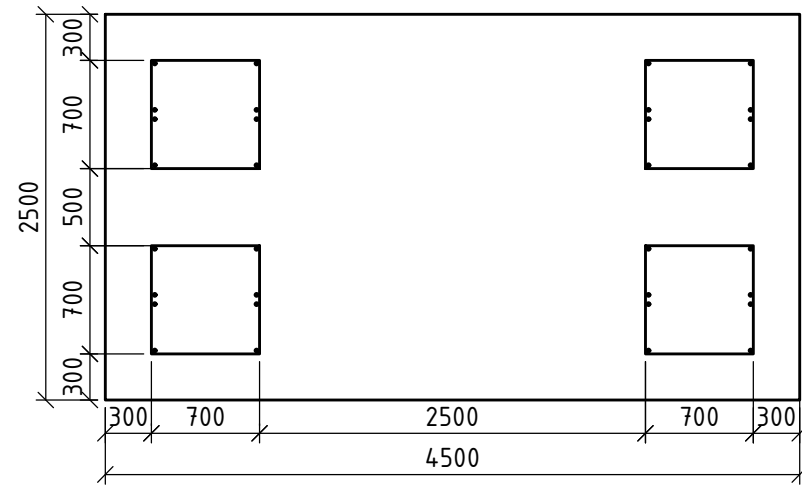


Спецификация элементов

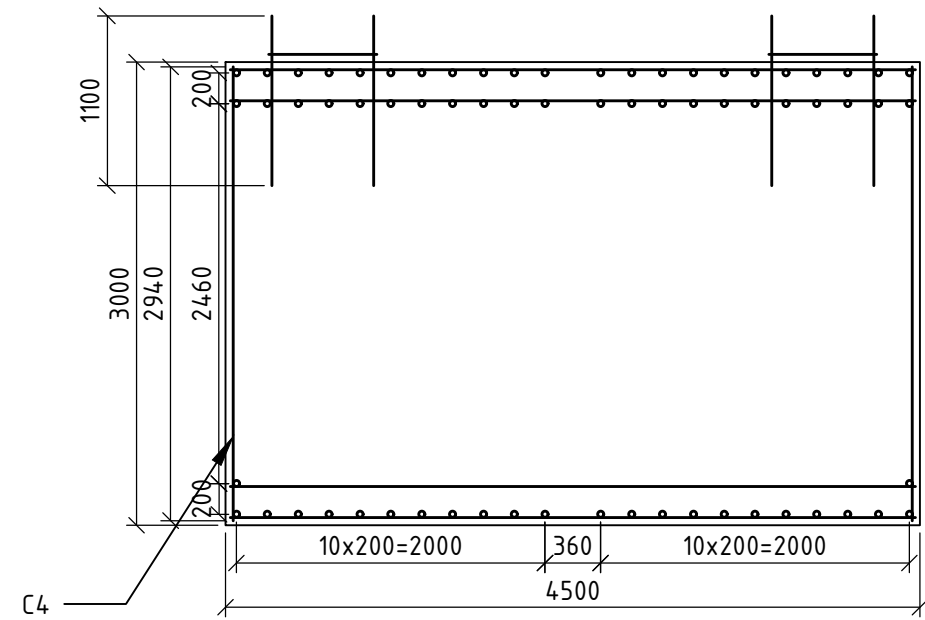
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Фундамент ФМ1			
		Детали			
СЗ	ГОСТ 23379-2012	1С ^{12AIII-200 (100)} _{12AIII-200 (100)} 2440x14940	4	306,3	
З	ГОСТ 5781-82	φ20AIII	1	371,7	
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 M20x800	48	8,4	
	ГОСТ 103-76	Пл.75x12x700	6	0,96	
	ГОСТ 5915-70	Гайка M20	48		
		Материалы			
		Бетон кл. В15 на сульфатостойком			
		портландцементе	112,5		м ³
		Бетон кл. В7.5 (подготовка)	1,37		м ³
		Бетон кл. В22.5 (подливка)	0,08		м ³
		Щебень фр. 20-40	61,1		м ³

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (д. близ села Баянаул)		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	10	17
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>		ФМЗ, 4-4, Ведомость расхода стали, Спецификация элементов		
Рук.гр.				<i>[Signature]</i>				
Проверил				<i>[Signature]</i>				
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>		ТОО "Теміртас-Стройсервис"		

ФМ4



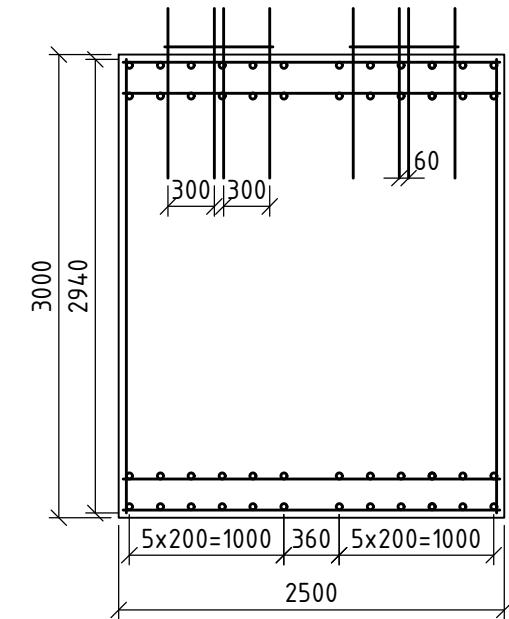
5-5



Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса		
	А-III		
	ГОСТ 5781-82*		
	φ20	Итого	
Фундамент ФМ4	165,0	165,0	508,7

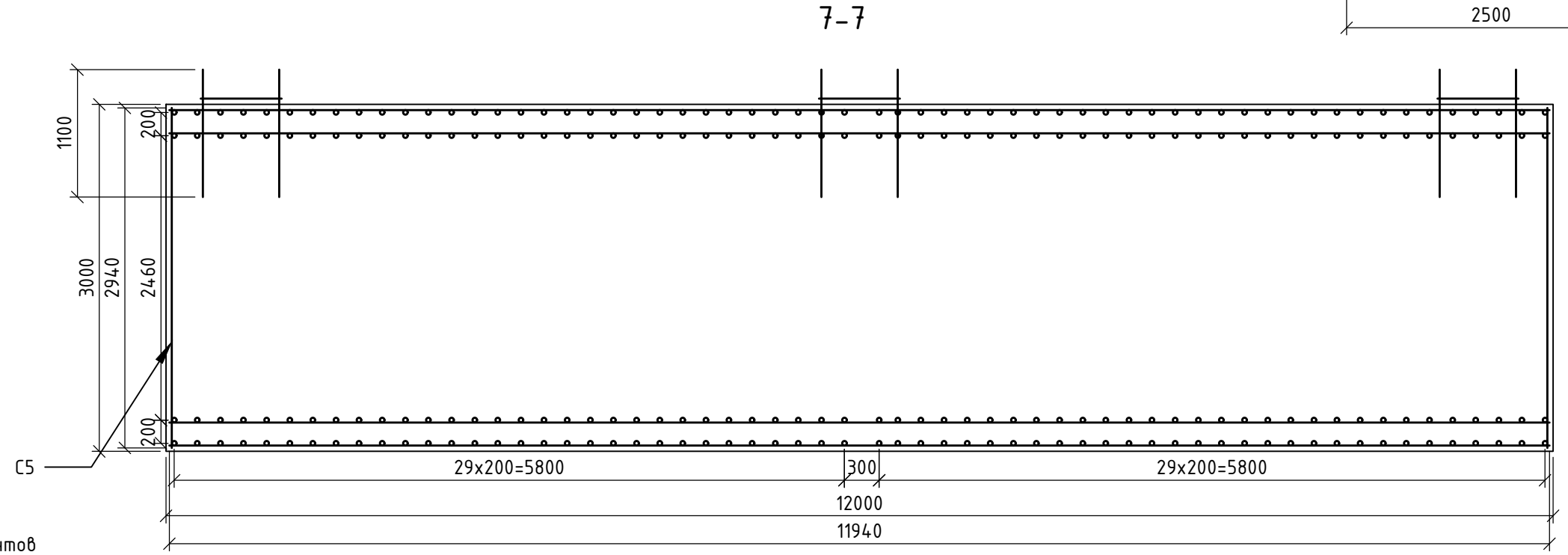
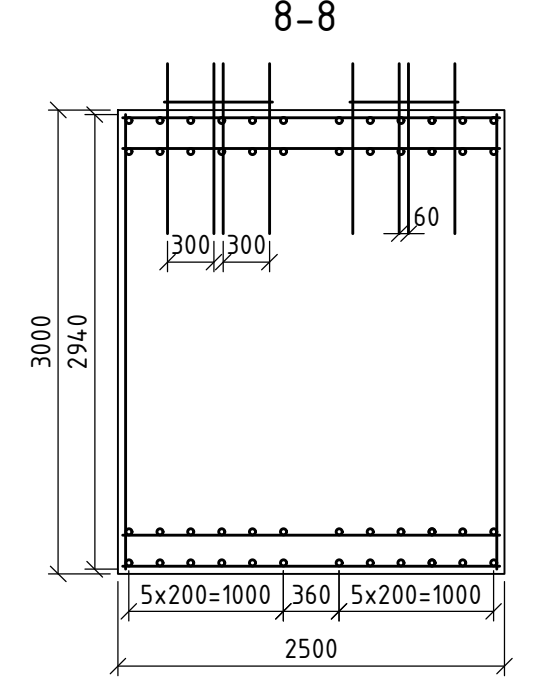
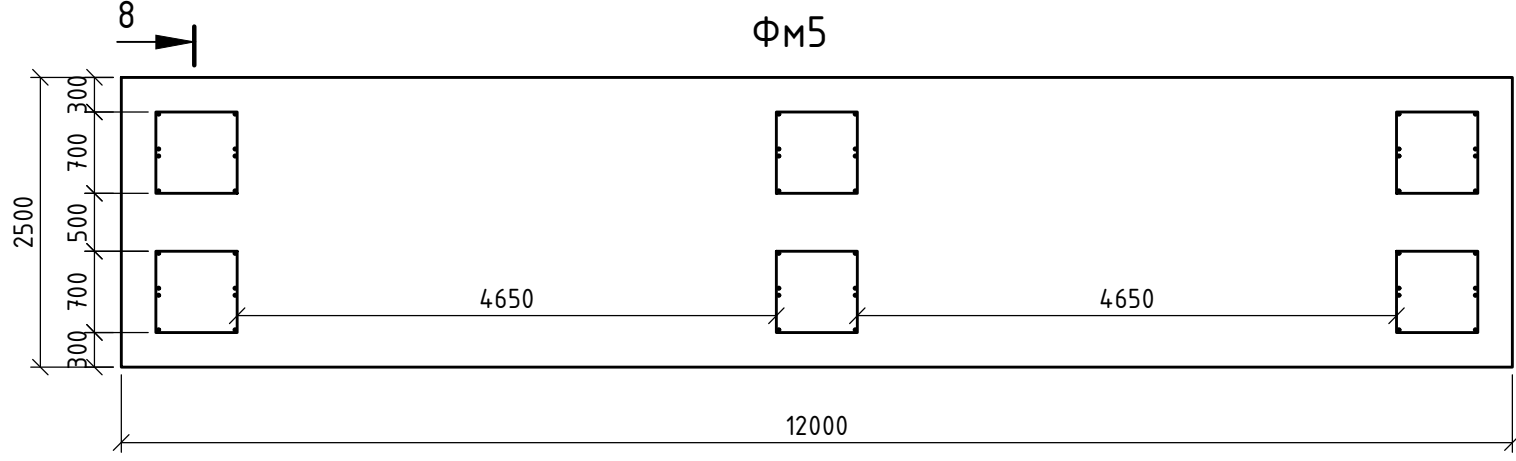
6-6



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Фундамент ФМ1			
		Детали			
С4	ГОСТ 23379-2012	1С ^{12АIII-200 (100)} / _{12АIII-200 (100)} 3940x3940	4	343,7	
4	ГОСТ 5781-82	φ20AIII	1	165,0	
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 M20x800	48	8,4	
	ГОСТ 103-76	Пл.75x12x700	6	0,96	
	ГОСТ 5915-70	Гайка M20	48		
		Материалы			
		Бетон кл. В15 на сульфатостойком портландцементе	33,8		м ³
		Бетон кл. В7.5 (подготовка)	1,37		м
		Бетон кл. В22.5 (подливка)	0,08		м ³
		Щебень фр. 20-40	18,3		м ³

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	17
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>		ФМ4, 5-5, 6-6, Ведомость расхода стали, Спецификация элементов	ТОО "Теміртас-Стройсервис"		
Рук.гр.				<i>[Signature]</i>					
Проверил									
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>					



Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса		
	А-III		
	ГОСТ 5781-82*		
	Φ20	Итого	
Фундамент Фм5	313,2	313,2	1282,5

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Фундамент Фм1			
		Детали			
С5	ГОСТ 23379-2012	1С ^{12АIII-200 (100)} / _{12АIII-200 (100)} 3940x3940	4	969,3	
5	ГОСТ 5781-82	Φ20АIII	1	313,2	
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 М20x800	48	8,4	
	ГОСТ 103-76	Пл.75x12x700	6	0,96	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М20	48		
		Материалы			
		Бетон кл. В15 на сульфатостойком портландцементе	90,0		м ³
		Бетон кл. В7.5 (подготовка)	1,37		м
		Бетон кл. В22.5 (подливка)	0,08		м ³
		Щебень фр. 20-40	48,9		м ³

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>[Signature]</i>	
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>	
Рук.гр.					
Проверил					
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>	

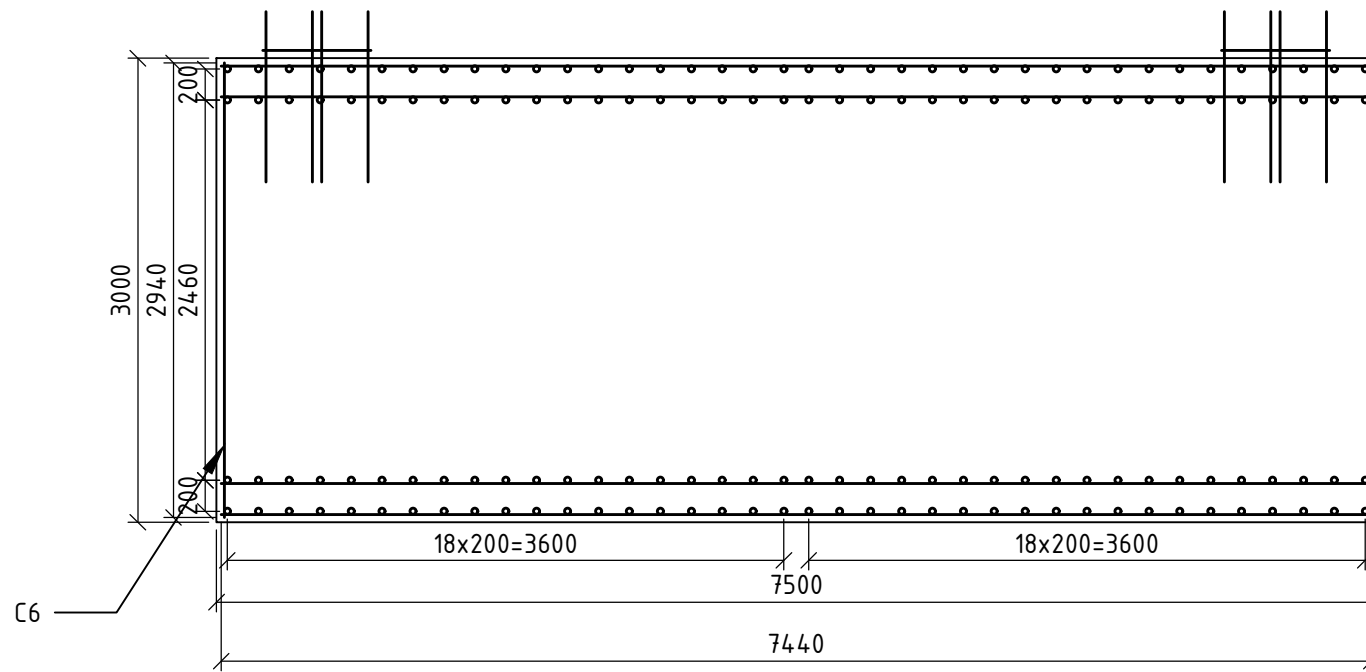
Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)

Стадия	Лист	Листов
РП	12	17

Фм5, 7-7, 8-8, Ведомость расхода стали, Спецификация элементов
ТОО "Теміртас-Стройсервіс"

9-9

Фм6

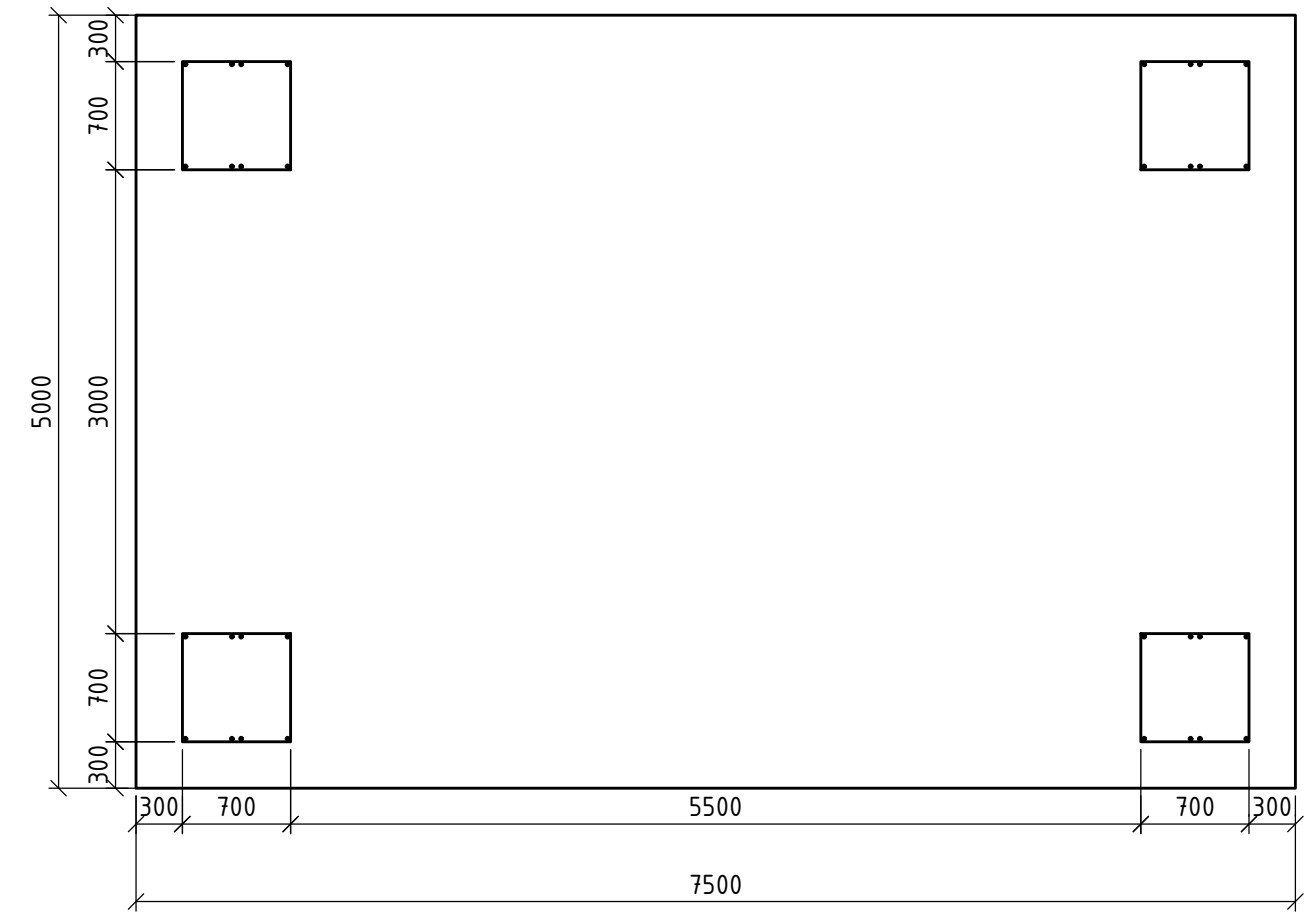


Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса		
	А-III		
	ГОСТ 5781-82*		
	φ20	Итого	
Фундамент Фм6	253.9	253.9	434,4

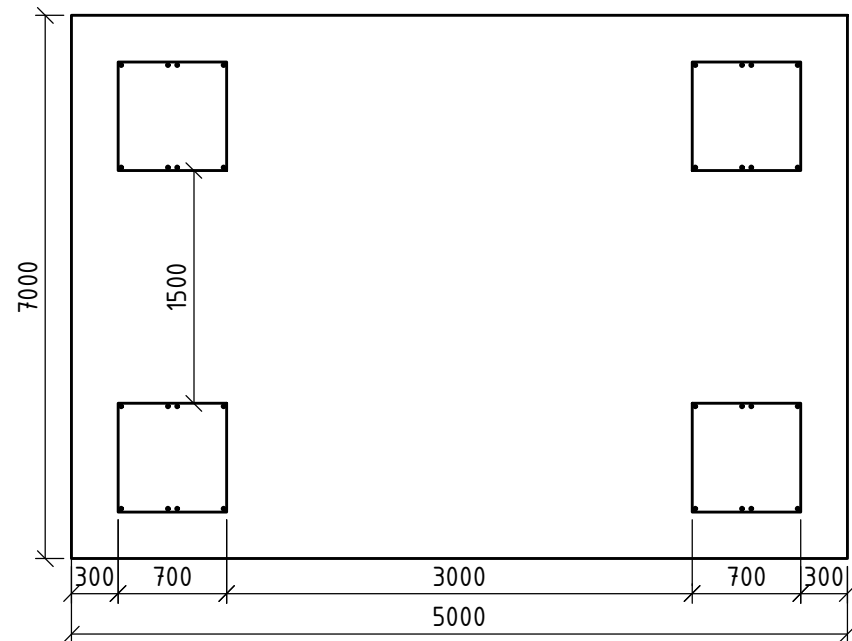
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Фундамент Фм1			
		Детали			
С6	ГОСТ 23379-2012	1С ^{12АIII-200 (100)} / _{12АIII-200 (100)} 3940x3940	4	180,5	
6	ГОСТ 5781-82	φ20АIII	1	253,9	
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 М20x800	32	5,6	
	ГОСТ 103-76	Пл. 75x12x700	4	0.64	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М20	32		
		Материалы			
		Бетон кл. В15 на сульфатостойком			
		портландцементе	67,5		м ³
		Бетон кл. В7.5 (подготовка)	1.37		м
		Бетон кл. В22.5 (подливка)	0.08		м ³
		Щебень фр. 20-40	36,7		м ³

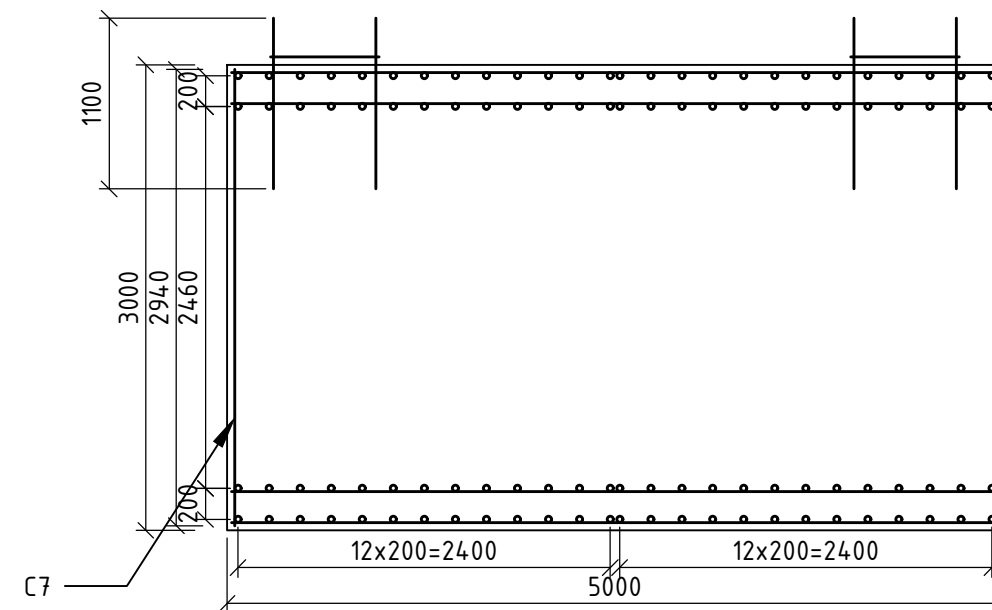


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (близ села Баянаул)		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	13	17
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>		Фм6, 9-9, Ведомость расхода стали, Спецификация элементов		
Рук.гр.								
Проверил								
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>		ТОО "Теміртас-Стройсервіс"		

ФМ7



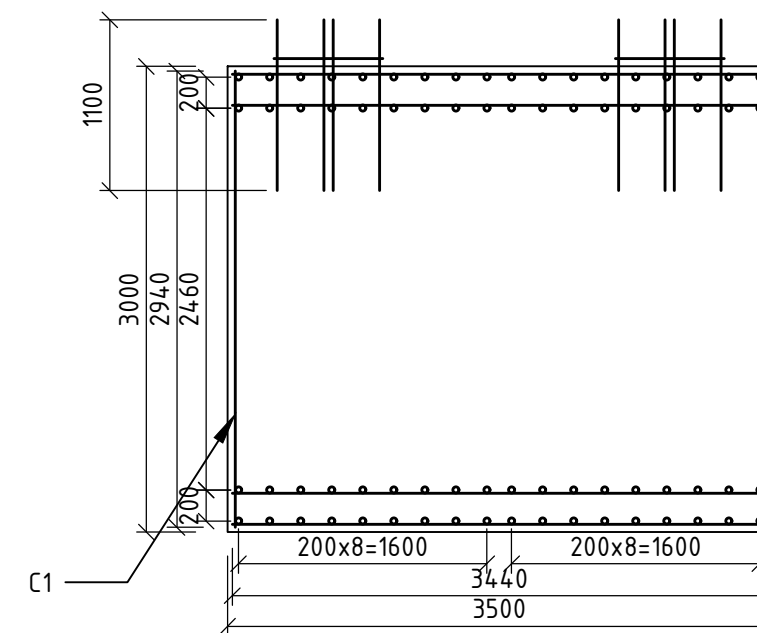
10-10



Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса		
	A-III		
	ГОСТ 5781-82*		
Φ20	Итого		
Фундамент ФМ7	1094,7	1094,7	1398,0

11-11

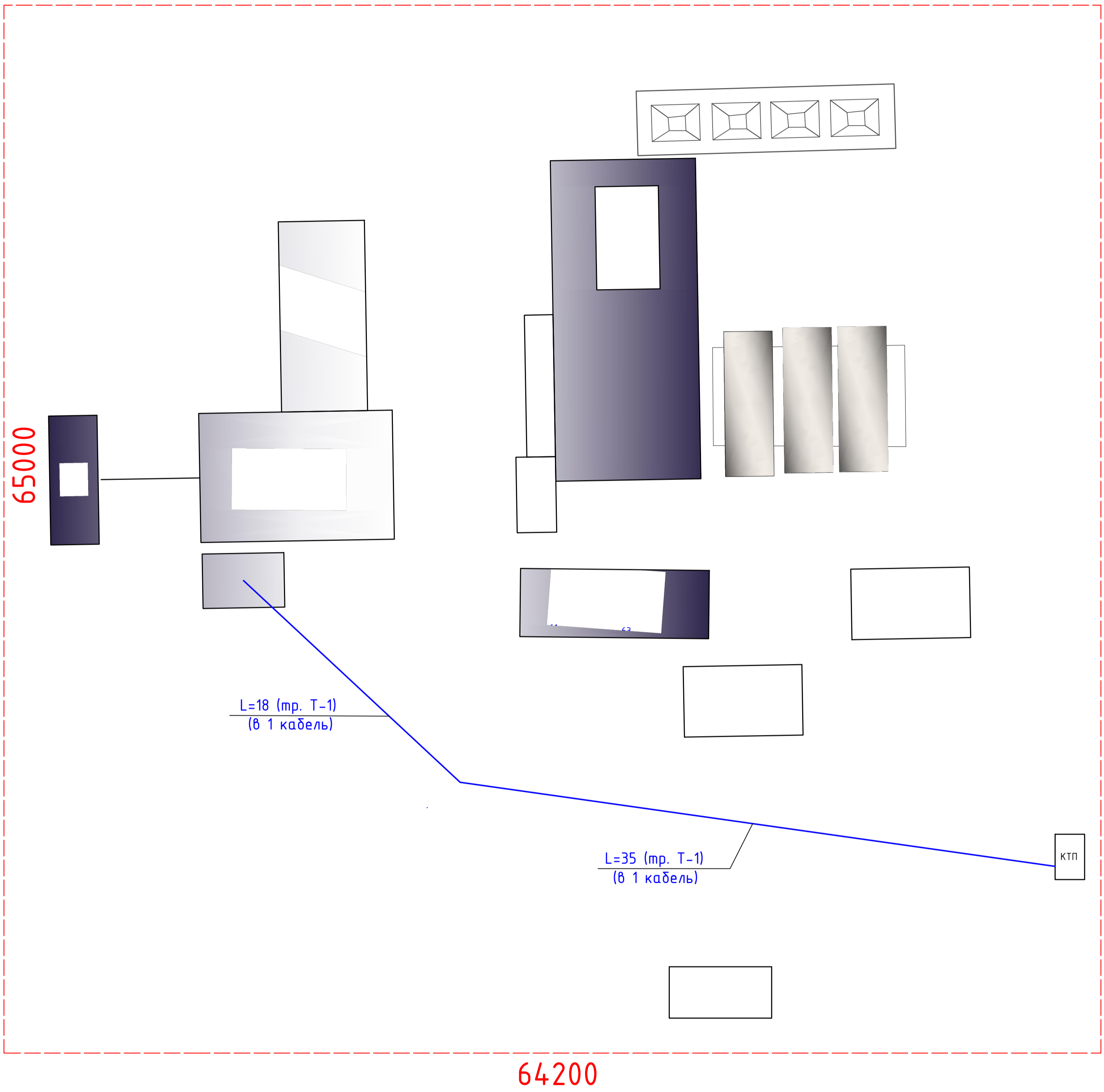


Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Фундамент ФМ1			
		Детали			
С7	ГОСТ 23379-2012	1С ^{12АIII-200 (100)} ^{12АIII-200 (100)} 3940x3940	4	303,3	
7	ГОСТ 5781-82	Φ20AIII	1	1094,7	
		Стандартные изделия			
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 M20x800	32	5,6	
	ГОСТ 103-76	Пл.75x12x700	4	0,64	
	ГОСТ 5915-70	Гайка M20	32		
		Материалы			
		Бетон кл. В15 на сульфатостойком			
		портландцементе	105,0		м ³
		Бетон кл. В7.5 (подготовка)	1,37		м
		Бетон кл. В22.5 (подливка)	0,08		м ³
		Щебень фр. 20-40	57,0		м ³

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Размещение мобильной установки по приготовлению асфальтобетонной смеси по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район (длиз села Баянаул)	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	17
ГИП		Филяев		<i>[Signature]</i>		ФМ7, 10-10, 11-11, Ведомость расхода стали, Спецификация элементов	ТОО "Теміртас-Стройсервис"		
Рук.гр.									
Проверил									
Разраб.		Филяев		<i>[Signature]</i>					

Схема внешнего электроснабжения М 1:1000



Устройство кабельных линий

Обозначение кабеля, провода	Марка количество жил и сечение кабелей	Общая длина, м	В том числе:				Сухие концевые заделки, шт.
			внутри здания, м	внутри КТП, м	в траншее, м	в траншее в трубе ПНД, м	
в.1	ВБбШвнг-0,66 4x35	55	1	1	53	-	-

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
							РП	16	17
ГИП Рук.гр. Проверил Разраб.							Схема внешнего электроснабжения ТОО "Теміртас-Стройсервис"		

