# TOO "ACKOC+" Лицензия 208(I категория) от 16.11.2023г.

Заказ: 06-02-05-2025

Заказчик: АО "Национальная компания "Қазақстан темір жолы"

# Рабочий проект

Реконструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской области.

Tom 4

Генеральный план

06-02-05-2025-ГП

# ТОО "ACKOC+" Лицензия 208(I категория) от 16.11.2023г.

Заказ: 06-02-05-2025

Заказчик: АО "Национальная компания "Қазақстан темір жолы"

# Рабочий проект

Реконструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской области.

Tom 4

Генеральный план

06-02-05-2025-ГП

И.О. Директора:

АСКОС+ Востриков Д.С.

ГИП:

Пархоменко Д.В.

Нормоконтроль:

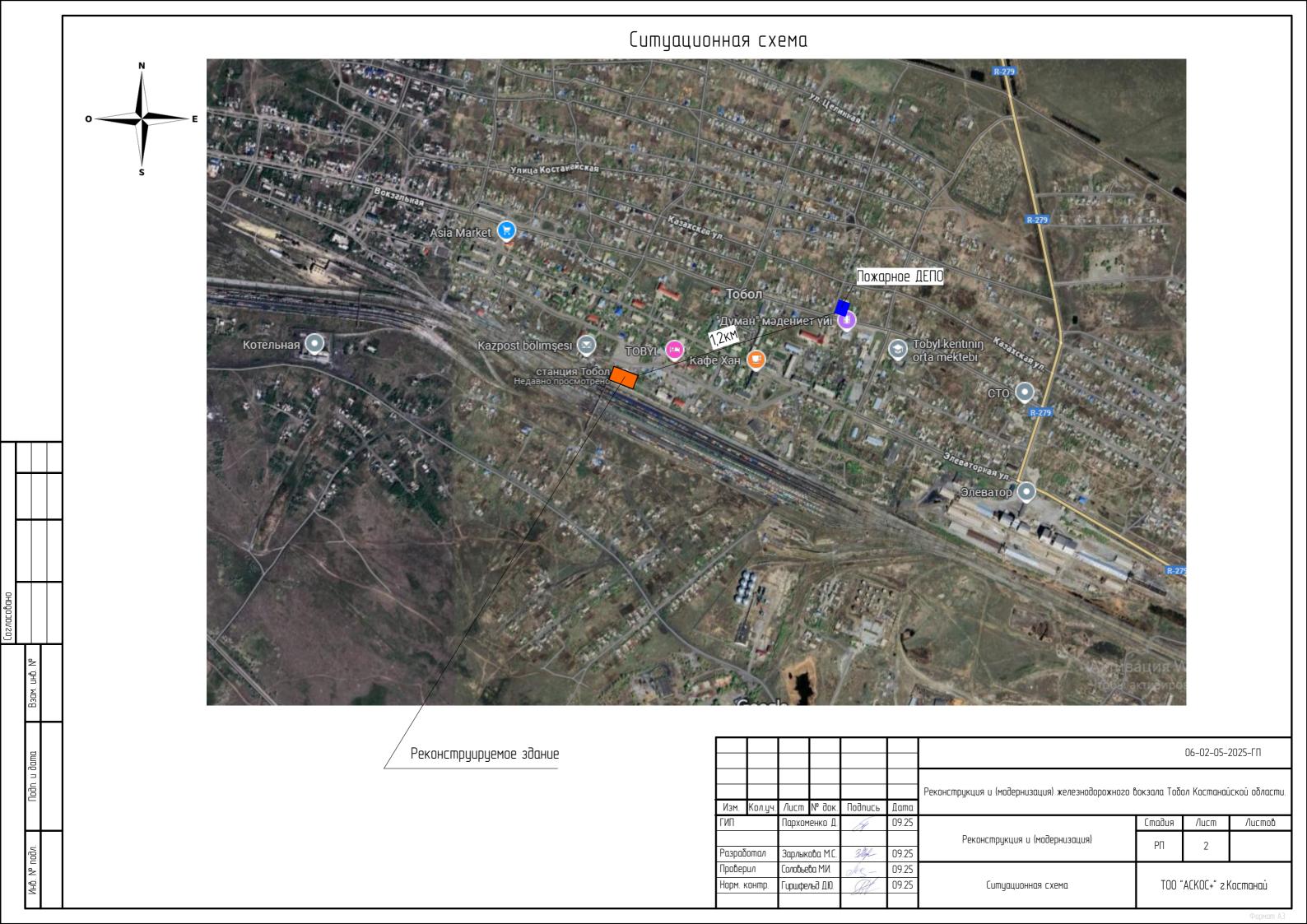
Гиршфельд Д.Ю.

/lucm		рабочих чертежей основного комплекта ГП Наименование	Примечание						
		_							
1		2	3						
1	Общие данные (начало)								
2	Ситуационная схема								
3	Общие данные (окончание)								
4	Разбивочный план								
5	Демонтажный план								
6	План организации рельефа								
7	План земляных масс								
8	Сводный план инженерных се	emeū							
9	План благоустройства								
10	План проездов, тротуаров с	і пешеходных дорожек							
11	Конструкции дорожной одеж	кды.							
12	План площадки мусоросборн	иков							
13	План фундамента площадки	мусоросборников							
14	Спецификация изделий на эл	пемент							
	REGOWOCIL	ть ссылочных и прилагаемых документов							
	Обозначение	Наименование	Примечание						
	ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые	ссылочные						
	ГОСТ 17608–2017	Плиты бетонные тротуарные	ссылочные						
	ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ	ссылочные						
	ГОСТ 9128-2013	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон	ссылочные						
	ГОСТ 8267-93*	Щебень и гравий из плотных горных пород для	ссылочные						
	ГОСТ 26633-91*	Бетоны тяжелые и мелкозернистые	ССИЛОЧНЫЕ						
	РДС РК 3.01-05-2001	Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения.	ССИЛОЧНЫЕ						
	РК 8.02-03-2021, введен в ствие с 01.01.2022 года	Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. МАФ.	ССЫЛОЧНЫЕ						
Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий рабочими чертежами.  Пархоменко Д.В.									

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
06-02-05-2025-ПП	Паспорт проекта	Том 1
06-02-05-2025-ЭП	Энергетический паспорт	Tom 2
06-02-05-2025-0П3	Общая пояснительная записка	Том 3
06-02-05-2025-ГП	Генеральный план	Tom 4
06-02-05-2025-AP	Архитектурные решения	Том 5
06-02-05-2025-KP	Конструктивные решения	Том 6
06-02-05-2025-TX	Технологические решения	Том 7
06-02-05-2025-0B	Отопление и вентиляция	Том 8
06-02-05-2025-BK	Внутреннее водоснабжение и канализация	Том 9
06-02-05-2025-30M	Электрическое освещение и силовое оборудование	Том 10
06-02-05-2025-CC	Слаботочные сети	Tom 11
06-02-05-2025-TC	Тепломеханические решения тепловых сетей	Том 12
06-02-05-2025-HBK	Наружные сети водоснабжения и канализации	Том 13
06-02-05-2025-30	Электроснабжение	Tom 14
06-02-05-2025-HCC	Наружные сети связи	Tom 15
06-02-05-2025-МОПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Том 16
06-02-05-2025-F0u4C	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне ипредупреждению чрезвычайных ситуаций	Том 17
06-02-05-2025-A30	Система антитеррористической защищенности объектов, уязвимых втеррористическом отношении	Том 18
06-02-05-2025-P00C	Раздел охраны окружающей среды	Tom 19
06-02-05-2025-ПОС	Проект организации строительства	Том 20
06-02-05-2025-СД	Сметная документация	Том 21

								06-02-05-2	2025–ГП		
						конструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской обла					
Изм.	Кол.уч.	Nucm	№ док.	Подипсе	Дата						
ГИП			Пархоменко Д.		09.25		Стадия	/lucm	Листов		
								Реконструкция и (модернизация)	РΠ	1	
Разраб	отал	Зарлык	ова М.С.	3llyl	09.25		111	ļ			
Провер	Проверил (		ва М.И.	Mes-	09.25						
Норм. к	контр.	Гиршфе/	ъд Д.Ю.	Att.	09.25	Общие данные (начало)	T00 "	ACKOC+" 2.k	Костанай		
1 1				541							



### Общие данные.

Раздел генерального плана по объекту "Реконструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской области." разработан в границах существующего участка на основании следующей документации:

- Задание на проектировании утвержденное заказчиком от
- Архитектурно-планировочное задание №KZ29VUA01886692 от 07.08.2025г.;

Исходные материалы:

- Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «SKS- KAZПРОЕКТ» в 2025г.;
- Топографический план в масштабе 1:500 выполнен TOO «SKS- KAZПРОЕКТ» 21.04.2025г.,
- Система высот: Балтийская, система координат: Местная

Климатические исловия

— Район строительства со следующими характеристиками местных условий

климатический подрайон I – В;

- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки –33,5°С;
- характеристическое давление ветра –0,77 кПа,
- характеристическая снеговая нагрузка на грунт –1,50 кПа.

Генеральный план:

Проектируемая площадка располагается по адресу: Республика Казахстан, Костанайская область, Район Беимбета Майлина, Тобольская п.а., п. Тобол.

Общий уклон участка с северо-востока на юго-запад от отметки +205,44 до отметки +204,12, участок строительно ровный, по юго-западной стороне имеется водоотводящая канава, так же на территории имеются существующие здания и сооружения, покрытия разного типа которые подлежат демонтажу, плодородный слой грунта, существующие зеленые насаждения. Площадь отведенной территории согласно ГосАкту составляет 0,8050Га. Из них отведено для благоустройства территории вокзала составляет 6 403,01м². Парковочные места существующие расположены на привокзальной территории.

Основной задачей проекта является реконструкция и (модернизация) здания железнодорожного вокзала, с благоистройством тепритории в пределах норм

Основная разбивка дана в координатах и линейных размерах, размеры даны в метрах.

Уровень чистого пола здания школы (±0.000) соответствует абсолютной отметке +205,80., здания туалета +205,66 метра.

Функциональное зонирование территории проектируемого участка предполагает разграничение путей работников и посетителей. В том числе маломобильных грипп населения (МГН).

Отвод поверхностных вод осуществляется по естественному уклону рельефа с увязкой планировочных отметок с существующей ситуацией со сбросом воды в существующую водоотводящую канаву.

Покрытие проезжей части выполняется – из асфальтобетона, пешеходные зоны – из тротуарной плитки и тактильного покрытия. Все тротуары и дорожки обрамлены бетонным бортовым камнем разного типа.

Конструкции дорожных покрытий обеспечивают нагрузку от движения автотранспорта.

Благоустройство территории предусматривает:

- установку ограждения территории железнодорожного вокзала;
- истановки ирн для мисора:
- установку скамеек;
- установки площадки для ТБО.

Для маломобильных групп населения (МГН) в проекте предусматривается:

- предлагается для размещения автотранспорта на прилегающей территории парковочные места;
- в проекте предисматриваются съезды для МГН с тротиаров и площадок;
- доступ в реконструируемое здание для инвалидов на колясках и людей старшего возраста обеспечиваются подъемником.

Проектом предусматривается система мусороудаления, с применением герметичных контейнеров, расположенных в строго отведенном месте. Замена контейнеров производится ежедневно.

Посадка зеленых насаждений на территории показана условно, будет уточнено после прокладки инженерных сетей, при посадке саженцев учесть требования таблицы 1–3 СП РК 3.01–101–2013 и предусмотреть расстояние: от силовых сетей и связи, тепловых сетей водопровода и канализации до дерева – 2 метра, до кустарников – 0,7–1,0 метр.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами Республики Казахстан.

Согласно задания на проектирование утвержденного заказчиком парковочные места существующие, располагаются на привокзальной территории.

#### Технико-экономические показатели

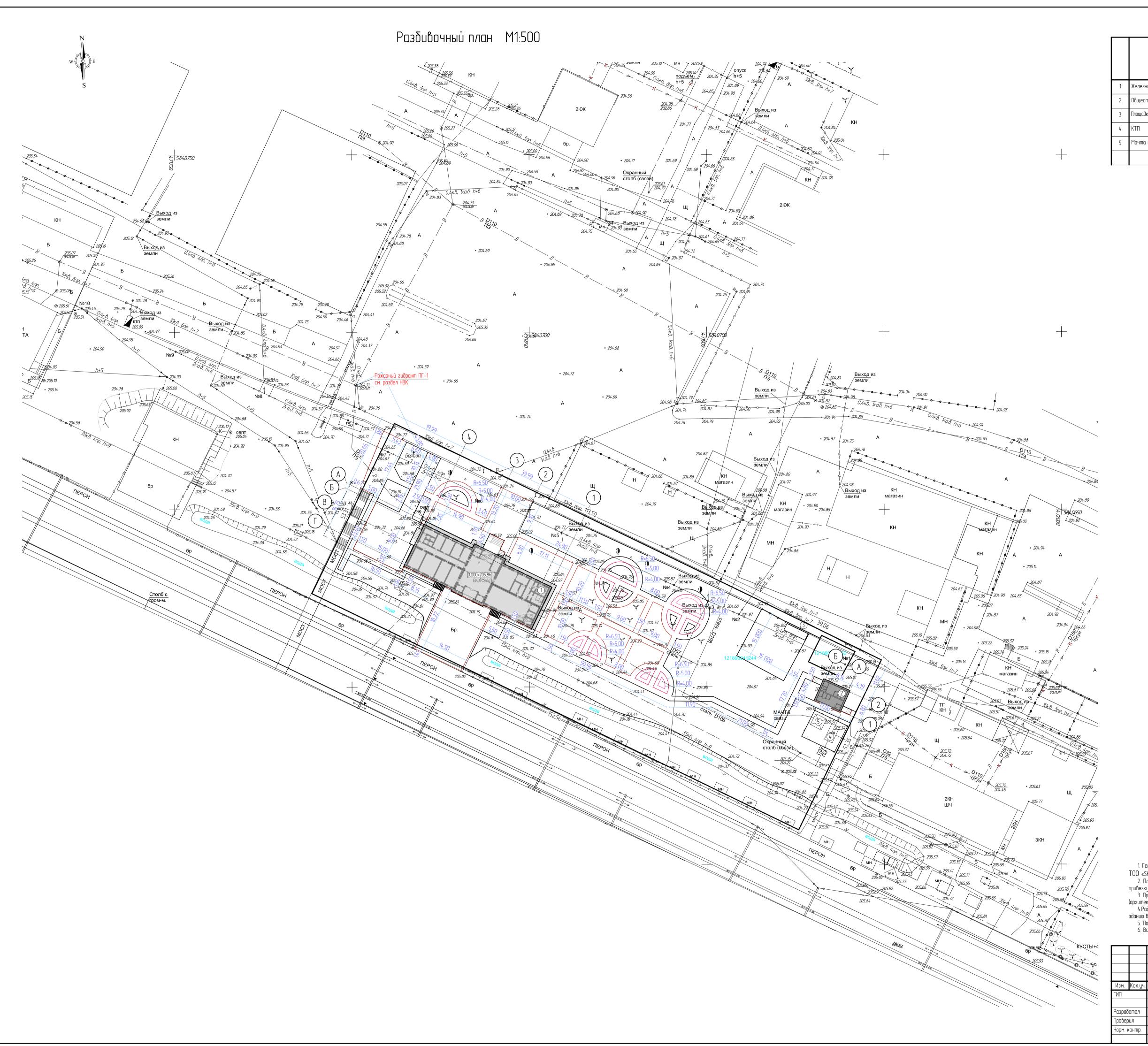
Поз.	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	2	3	4
1	Площадь участка	Γα.	0,8050
2	Площадь застройки	$M^2$	664,36
	Вокзал	M <sup>2</sup>	575,88
	Общественный туалет	M <sup>2</sup>	63,45
	Площадка ТБО	$M^2$	13,33
	КТП	M <sup>2</sup>	11,70
3	Площадь покрытия по территории, в том числе:	M <sup>2</sup>	1 820,52
	Площадь покрытия проездов и автостоянок	M <sup>2</sup>	518,7
	Плиточное покрытие тротуаров и площадок	$M^2$	1301,82
4	Площадь озеленения по территории, в том числе:	M <sup>2</sup>	3 918,13
	Газон обыкновенный проектируемый	M <sup>2</sup>	3 753,74
	Цветник	M <sup>2</sup>	164,39
5	Прочая площадь участка по ГосАкту	M <sup>2</sup>	1646,99
6	Площадь участка перрон №1 (пассажирская платформа) по ГосАкту	Γα	0,1474
7	Площадь участка перрон №2 (пассажирская платформа) по ГосАкту	Γα	0,1474
•	Перечень актов освидетельствования скрытых	x บนบูบш	,

## Перечень актов освидетельствования скрытых работ

Наименование актов	Обоснование	(+) Неодходим	Примечание
1. Акт на возведение и уплотнение зем.полотна	СП РК 3.03–101–2013	+	
2. Акт на полное выполнение вертикальной пл-ки	CH PK 1.03-00-2011	+	
3. Акт на устройство основания и покрытия автодорог, тротуаров, садовых дорожек, площадок. укладка бортового камня.	СП РК 3.03–101–2013	+	
4. Посадка деревьев, кустарников, устройство газонов, установка малых форм архитектуры	СП РК 3.01–101–2013	+	

								06-02-05-2	2025–ГП			
						Реконструкция и (модернизация) железнодорожного в	нструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской области.					
Изм.	Кол.уч.	Nucm	№ док.	Подипсе	Дата							
ГИП			Тархоменко Д.		09.25		Стадия	/lucm	Листов			
								Реконструкция и (модернизация)	РΠ	3		
Разраб	отал	Зарлык	ова М.С.	3 left	09.25		111	ر				
Проверил (		Соловьева М.И.		Mes-	09.25							
Норм. к	контр.	Гиршфе/	ъд Д.Ю.	A	09.25	Общие данные (окончание)	T00 "	ACKOC+" 2.k	Костанай			
				211								

ınm A3



# Ведомость зданий и сооружений

		ШР	Kı	D/IU4ecm	во		Площо	ідь, м <sup>2</sup>			1ельный !M, M <sup>3</sup>
	Наименование	Этажность	ний	Квар	omup	Заст	ройки	Общая нор	омируемая	Здания	02;
		Эш	Зданий	Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего	39 aı	Bcezo
1	Железнодорожный вокзал	1	1				575,76				
2	Общественный туалет	1	1				63,45				
3	Площадка ТБО на 4 контейнера	-	1				13,33				
4	ктп	-	1				11,70				
5	Мачта связи	-	1				11,63				

## Условные обозначения:

– реконструирыемые здания и сооружения;

– обсалютная отметка пола здания.

1. Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки М1:500 выполненной TOO «SKS- KAZNPOEKT» 21.04.20252.

2. Плановую привязку проектируемого здания вести согласно координат осей проектируемого здания, а дальнейшую привязку элементов благоустройства – от стен проектируемого здания.

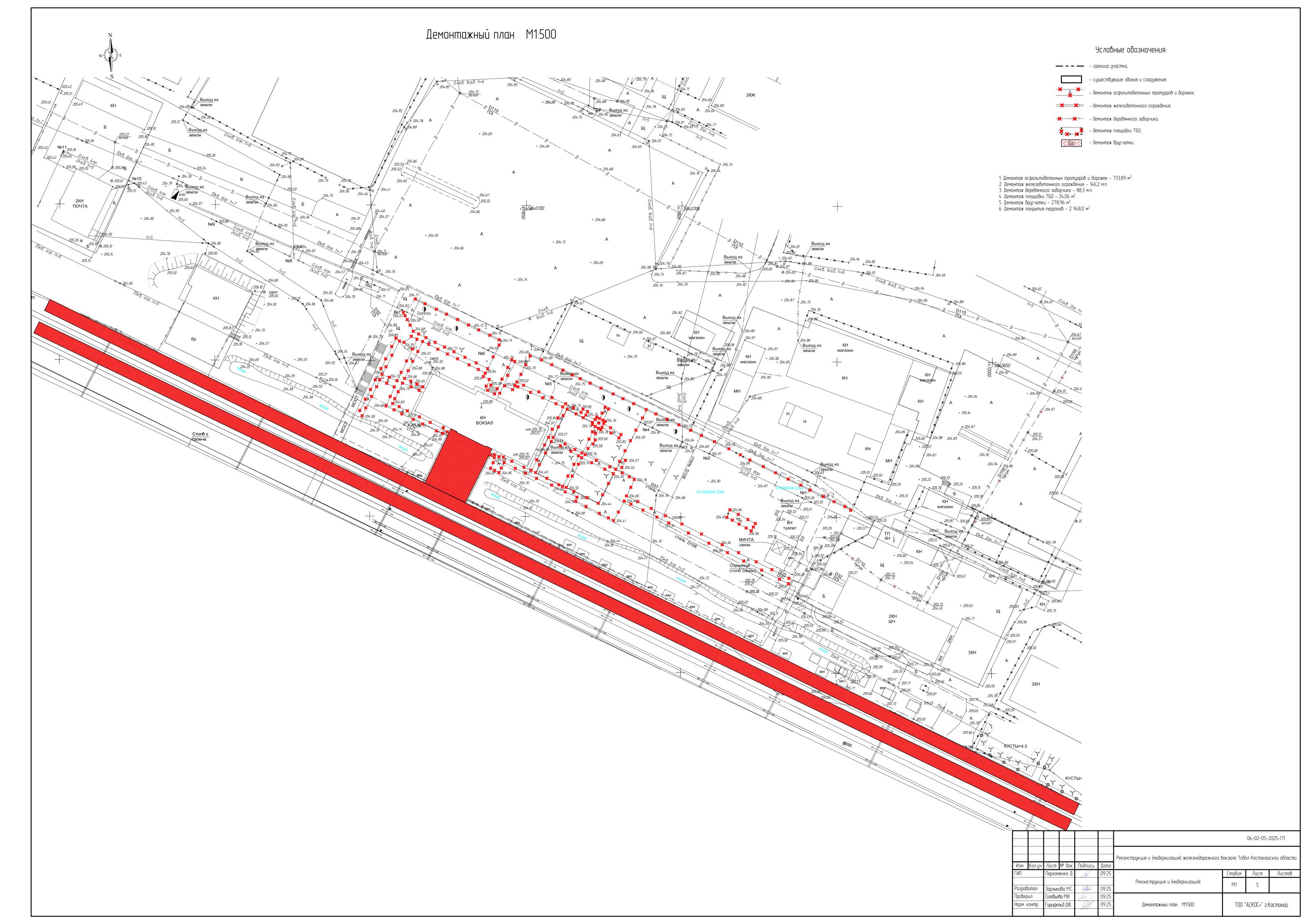
3. При выполнении разбивочных работ в процессе строительства кроме разбивочного плана использовать чертежи

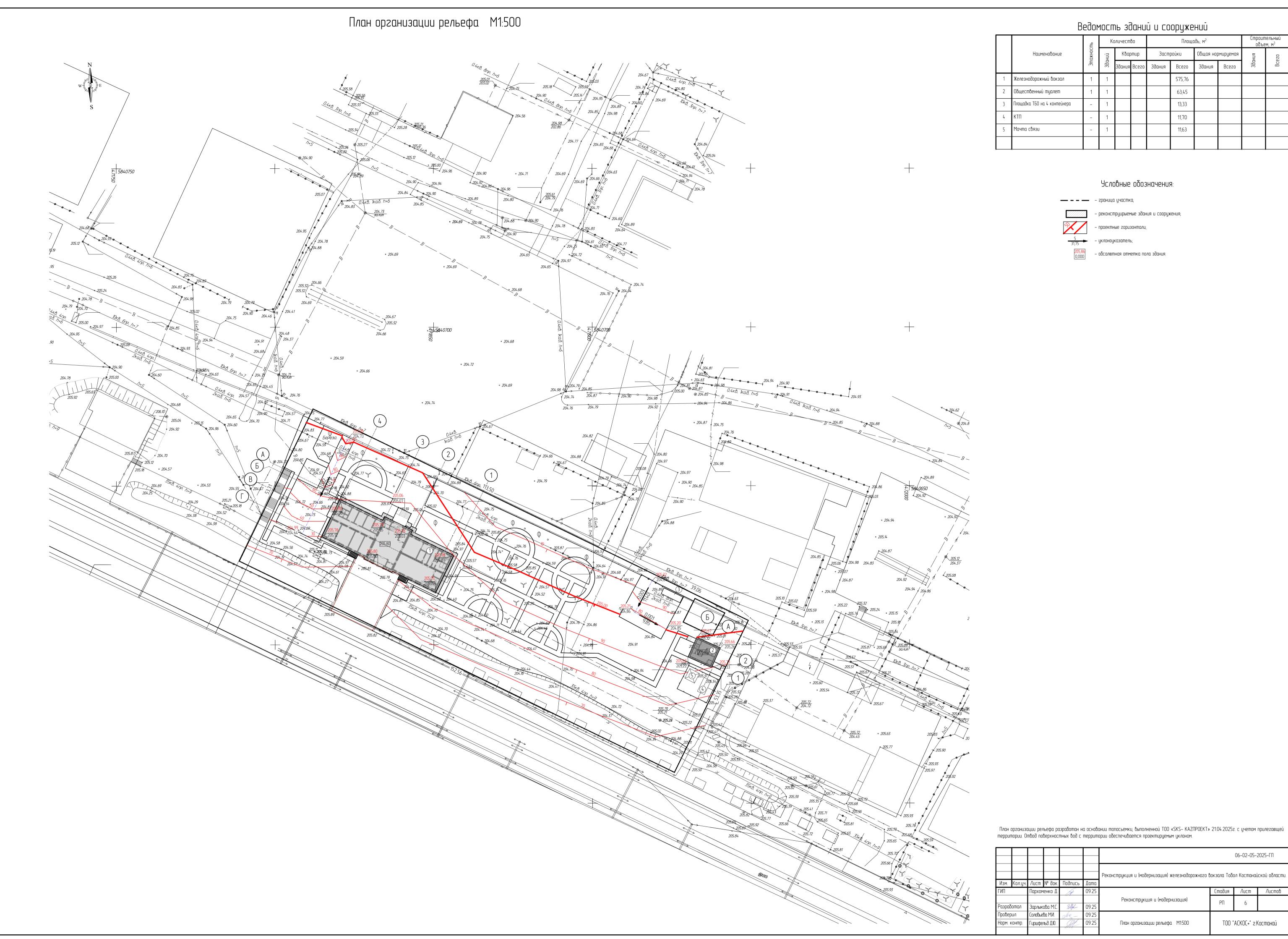
(архитектурные решения).

4.Радиус поворотов транспортных проездов равен – 6 м. Для пожарной техники предусмотрена возможность подъезда к

5. Покрытия в местах проезда пожарной техники выполнены с учетом нагрузки от пожарного автомобиля. 6. Все размеры даны в метрах.

			· 										
						06-02-05-2025-ГП							
Изм.	Кол.цч.	/lucm	№ док.	Подипсь	Дата	Реконструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской облас							
ГИП		Пархом	_	H	09.25		Стадия	/lucm	Листов				
Разраб	іотал	Зарлык	ова М.С.	3/l/L	09.25	Реконструкция и (модернизация)	РΠ	4					
Провер Норм. к		Соловье! Гиршфел		Steen -	09.25 09.25	Разбивочный план М1:500	T00 "	'ACKOC+" 2.k	Костанай				





## Ведомость зданий и сооружений

							' -				
		All l	ළ Количество			Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>	
	Наименование	Этажность	Зданий	Квар	omup	Заст	ройки	Общая нор	омируемая	Здания	02;
		l HE	330	Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего	39 ak	Bcezo
1	Железнодорожный вокзал	1	1				575,76				
2	Общественный туалет	1	1				63,45				
3	Площадка ТБО на 4 контейнера	-	1				13,33				
4	ктп	-	1				11,70				
5	Мачта связи	-	1				11,63				

## Условные обозначения:

**— – –** – граница участка;

– реконструирыемые здания и сооружения;

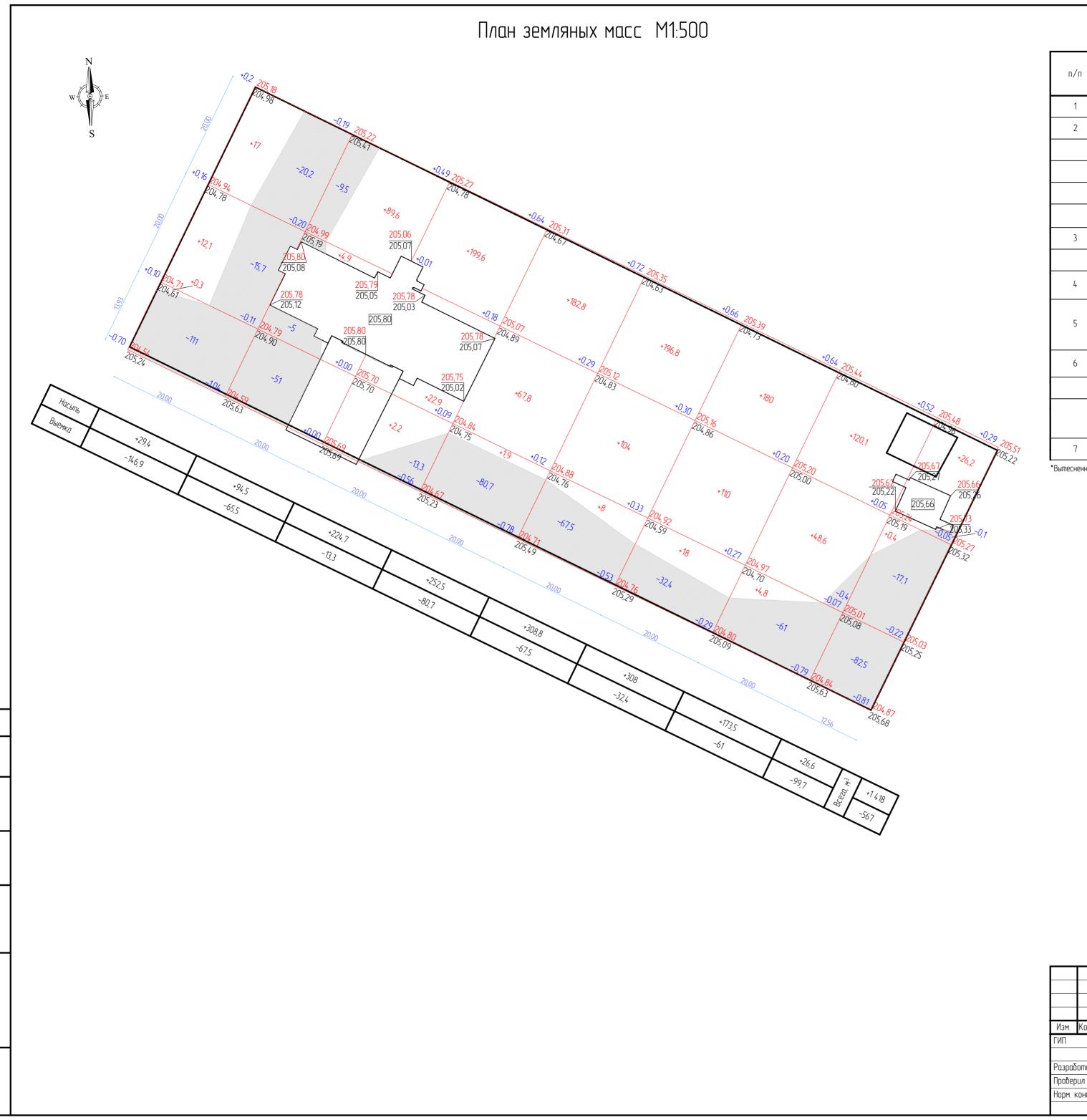
– обсалютная отметка пола здания.

– уклоноуказатель;

План организации рельефа М1:500

TOO "ACKOC+" z.Kocmahaū

								06-02-05-2	2025–ГП
						Реконструкция и (модернизация) железнодорожного с	окзала Тобо	ол Костанай	іской области.
Изм.	Кол.уч.	/lucm	№ док.	Подипсь	Дата				
ГИП		Пархом	іенко Д.	H	09.25		Стадия	/lucm	/lucmob
				2 44 4		Реконструкция и (модернизация)	РΠ	6	



## Ведомость земляных масс

n/n	Наименование грунта	Количе	ство, м <sup>3</sup>	Примечание
,	Hadrienbouride apgrima	Насыпь	Выемка	
1	Грунт планировки территории	1 418	567	
2	Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		1 202,7	
	а) подземных частей зданий(сооружений)		*	
	б) автодорожных покрытий и тротуаров		415,8	
	в) устройство газонов, цветник		783,6	
	г) автодорожные покрытия и тротуары за границей участка		3,3	
3	Поправка на уплотнение 10%	141,8		
	Всего перерабатываемого грунта	1 559,8	1 769,7	
4	Недостаток (избыток) перерабатываемого грунта	209,9		
5	Грунт непригодный для устройства насыпи оснований зданий (сооружений), подлежащий удалению с территориии	256,8	256,8	
6	Плодородный грунт, всего			
	а) используемый для озеленения территории	783,6	473,3	ранее снятый
	б) недостаток плодородного грунта		310,3	
7	Итого перерабатываемого грунта	2 810,1	2 810,1	

\*Вытесненный грунт подземных частей зданий, а также выемка непригодного грунта см. раздел КЖ

## Условные обозначения:

– граница участка;

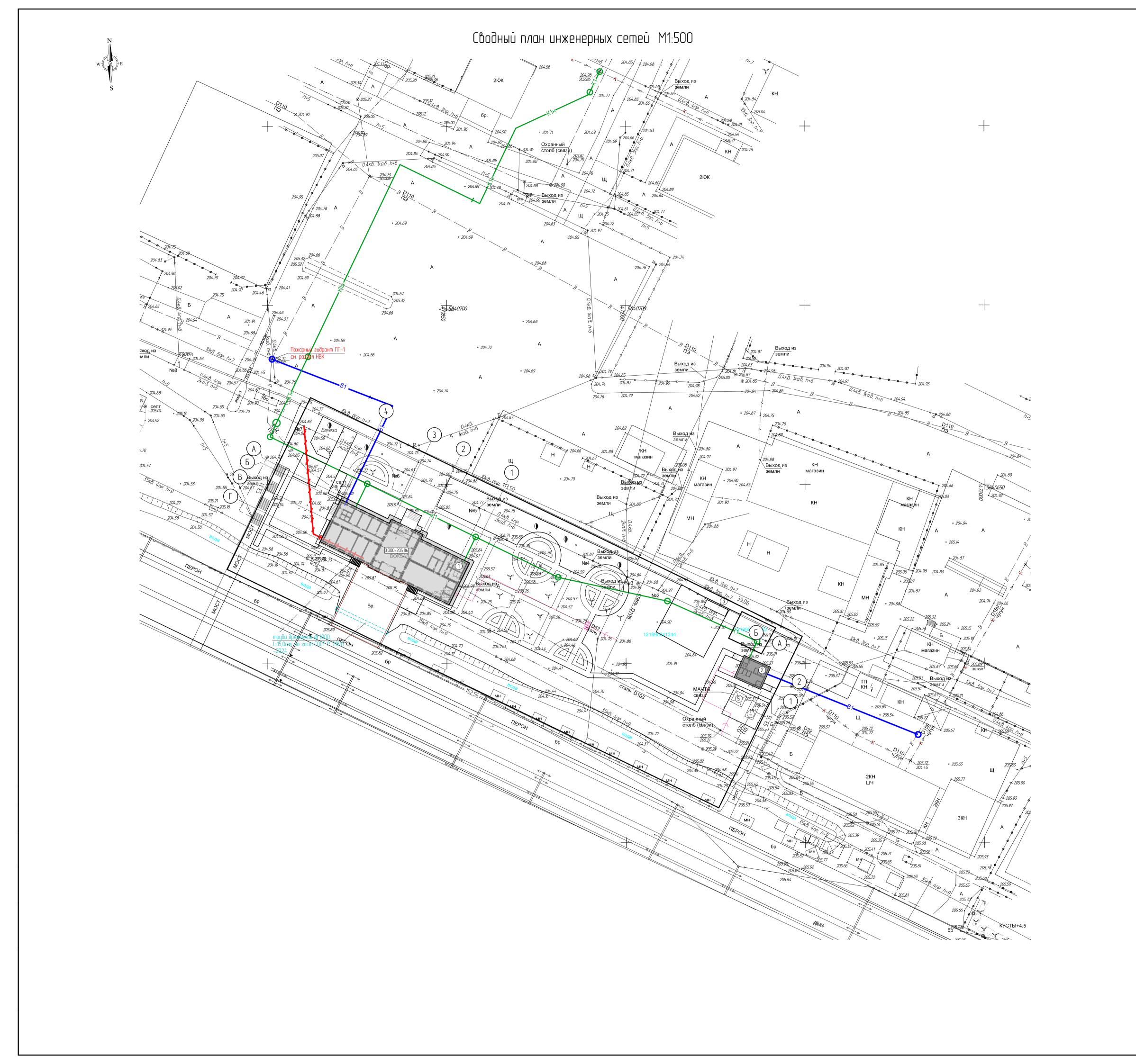
– реконструирыемые здания и сооружения;

– красная (проектная) отметка; черная (натурная) отметка;

– объем грунта;

– обсалютная отметка пола здания.

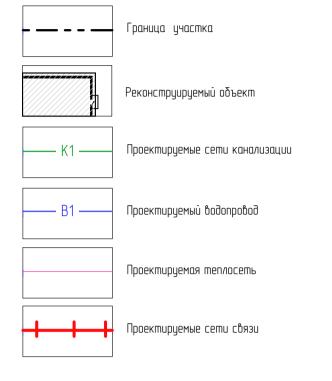
								06-02-05-	2025–ГП				
						Реконструкция и (модернизация) железнодорожного с	э вокзала Тобол Костанайской области.						
Кол.уч.		/lucm	№ dok.	Подипсе	Дата								
		Пархоменко Д.		H	09.25		Стадия	/lucm	Листов				
						Реконструкция и (модернизация)	РΠ	7					
ιδ	oman	Зарлыкі	ова М.С.	3llf	09.25		1111	1					
2p	ПΛ	Соловье	ьева МИ. Лие — 09.25		09.25								
K	онтр.	Гиршфе/	льд Д.Ю.	SH	09.25	План земляных масс	T00 "	ACKOC+" 2.1	Костанай				
Koriinp.	271												



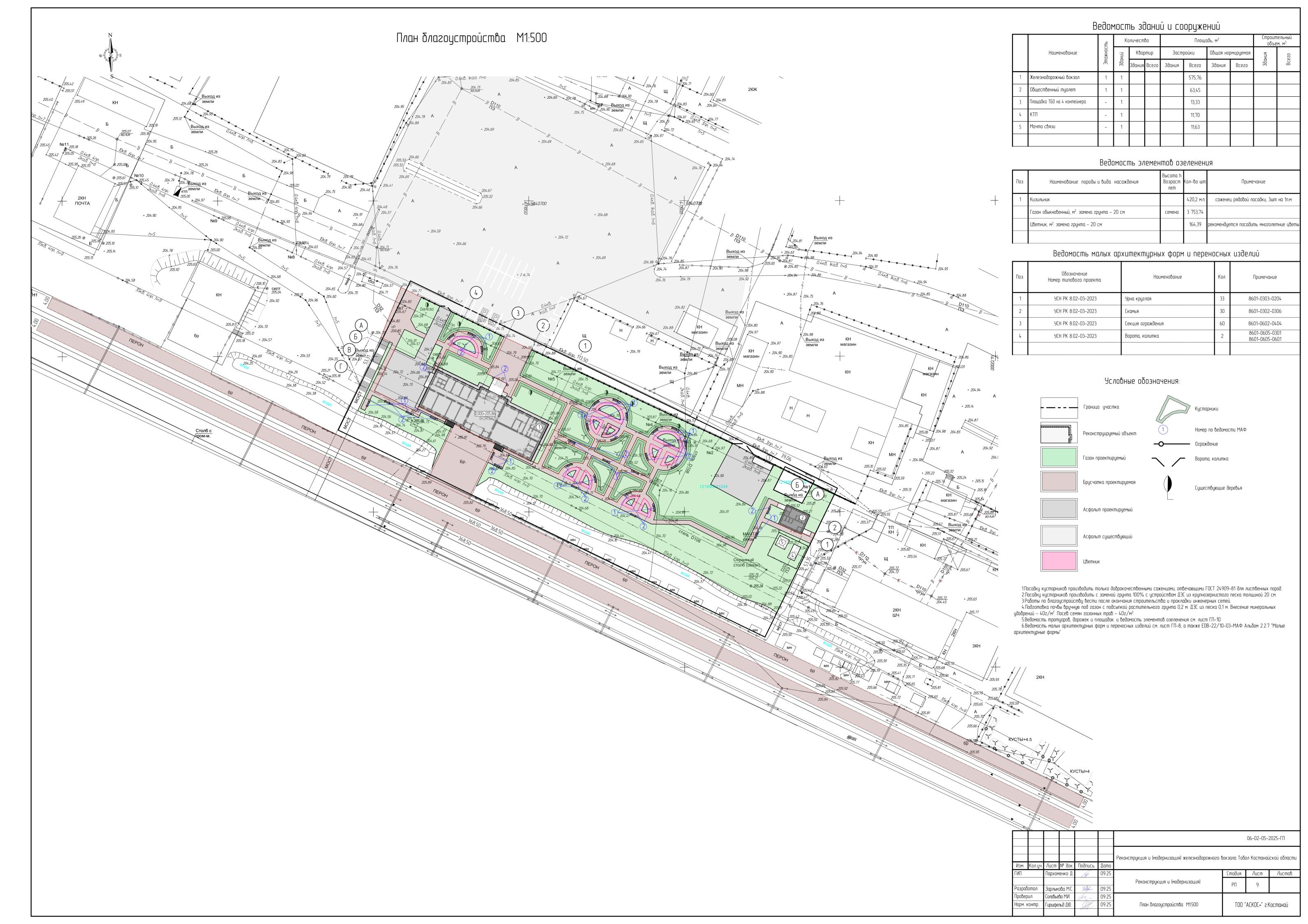
Ведомость зданий и сооружений

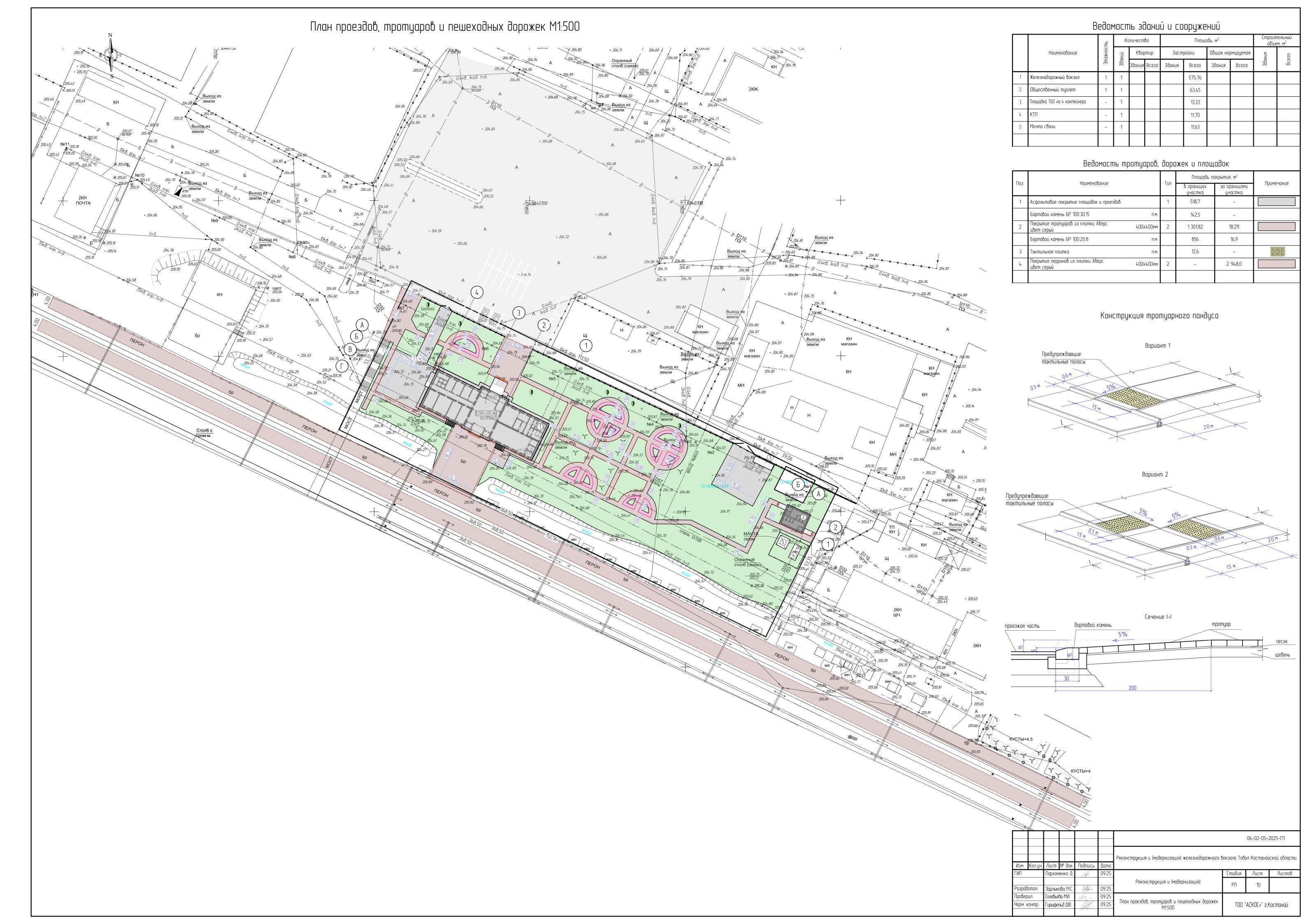
	<del></del>										
		mb	Kı	оличест	во	Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>	
	Наименование	Этажность	Зданий	Квар	umup	Заст	ройки	Общая нор	омируемая	Здания	02;
			39a	Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего	39ar	Bcezo
1	Железнодорожный вокзал	1	1				575,76				
2	Общественный туалет	1	1				63,45				
3	Площадка ТБО на 4 контейнера	-	1				13,33				
4	ктп	-	1				11,70				
5	Мачта связи	-	1				11,63				

## Условные обозначения:

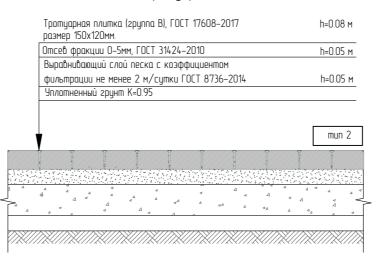


						06-02-05-2025-ГП Реконструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской области.				
Изм.	Кол.цч.	Лист	M yuk	Подипсь	Дата					
ГИП			тенко Д.	H	09.25		Стадия	Лист	Листов	
Разрад			ова М.С.	3llyl-	09.25	Реконструкция и (модернизация)	РΠ	8		
Провер	Проверил			des-	09.25					
Норм.	Норм. контр.		Гиршфельд Д.Ю.		09.25	Сводный план инженерных сетей М1:500 ТОО "АСКОС+" г		'ACKOC+" z.ł	Костанай	

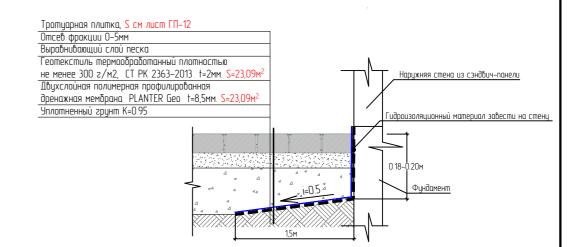




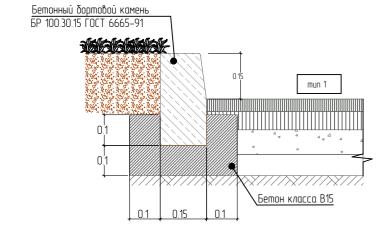
#### Тротуары и площадки



### Схема устройства скрытой отмостки



#### Узел сопряжения проезд/газон Узел - 1



Проезды и автостоянки

h=0.04 m

h=0.06 м

h=0.10 m

h=0.15 m

А/δ горячий, мелкозернистый, плотный, тип В,

Щебень обработанный органическим вяжущим

по способу пропитки марка 400 ГОСТ 8267–93\*

А/δ горячий, крупнозернистый, плотный,

тип В, марки I, ГОСТ 9128-2013

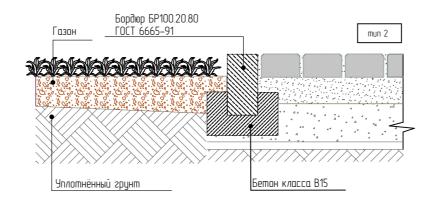
Песок с коэффициентом фильтрации

не менее 2 м/сутки ГОСТ 8736-2014

Уплотненный грунт K=0.98

марки I, ГОСТ 91,28-2013

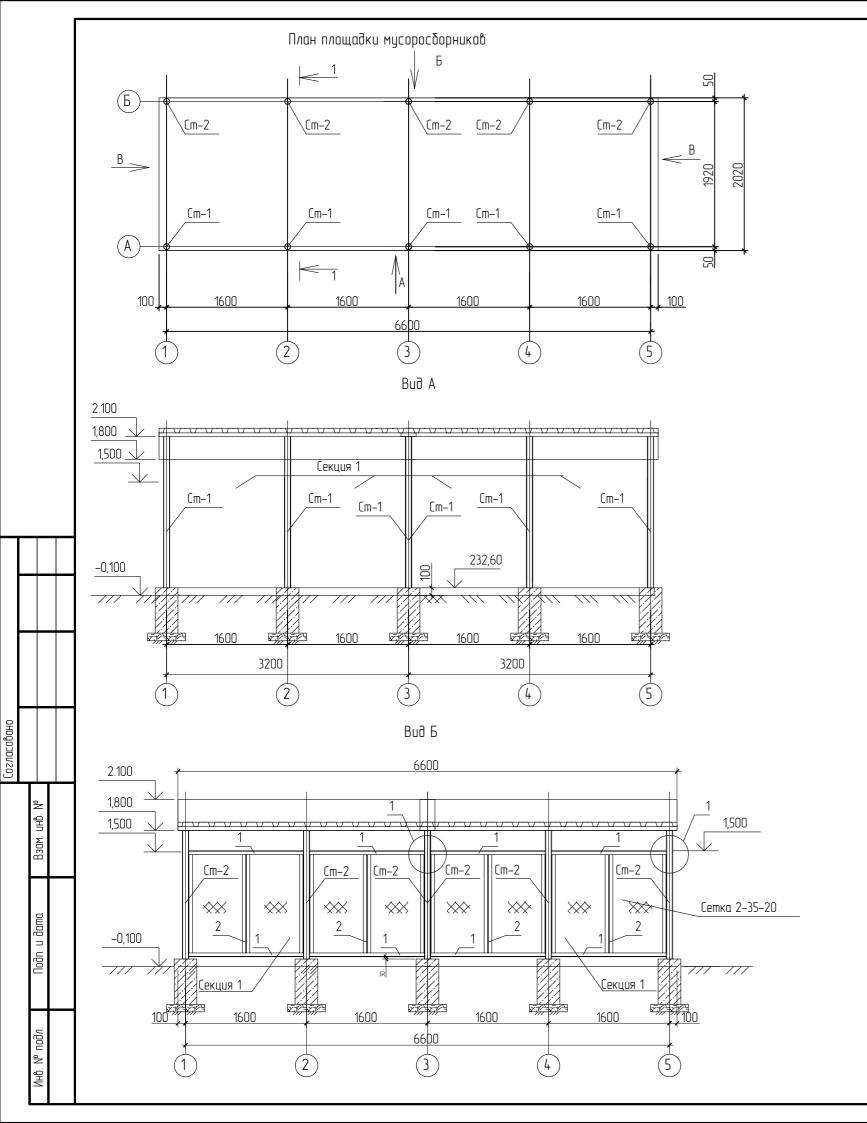
#### Узел сопряжения тротуар / газон Узел - 2



#### Примечание:

- 1. Все размеры конструкции дорожной одежды даны в метрах.
- 2. Расход материалов см. лист ГП-10
- 3. Узел устройства отмостки без покрытия тротуарной плитки см. раздел АР.

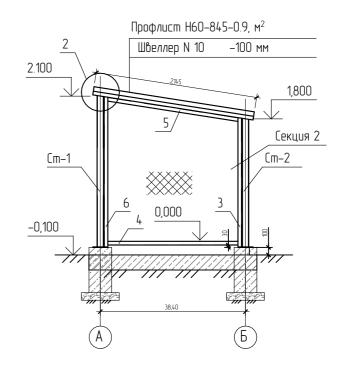
						06-02-05-2025-ГП					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подипсь	Дата	Реконструкция и (модернизация) железнодорожного б	докзала Тобо	ол Костанай	іской области.		
ГИП		Пархоменко Д.		H	09.25		Стадия	/lucm	Листов		
Разработал		Зарлыкова М.С.		3/1/L	09.25	Реконструкция и (модернизация)	РΠ	11			
Проверил Норм. контр.		Соловьева М.И. Гирифельд Д.Ю.		Mes-	09.25 09.25			(ucmuhu <u>i</u>			
spi i.	р.	т оршфсі	про дло.	377	J 7.23	renempgradur sopowilod docwor	100 ACNOC+ 2.NOCHIII		vocinarido		



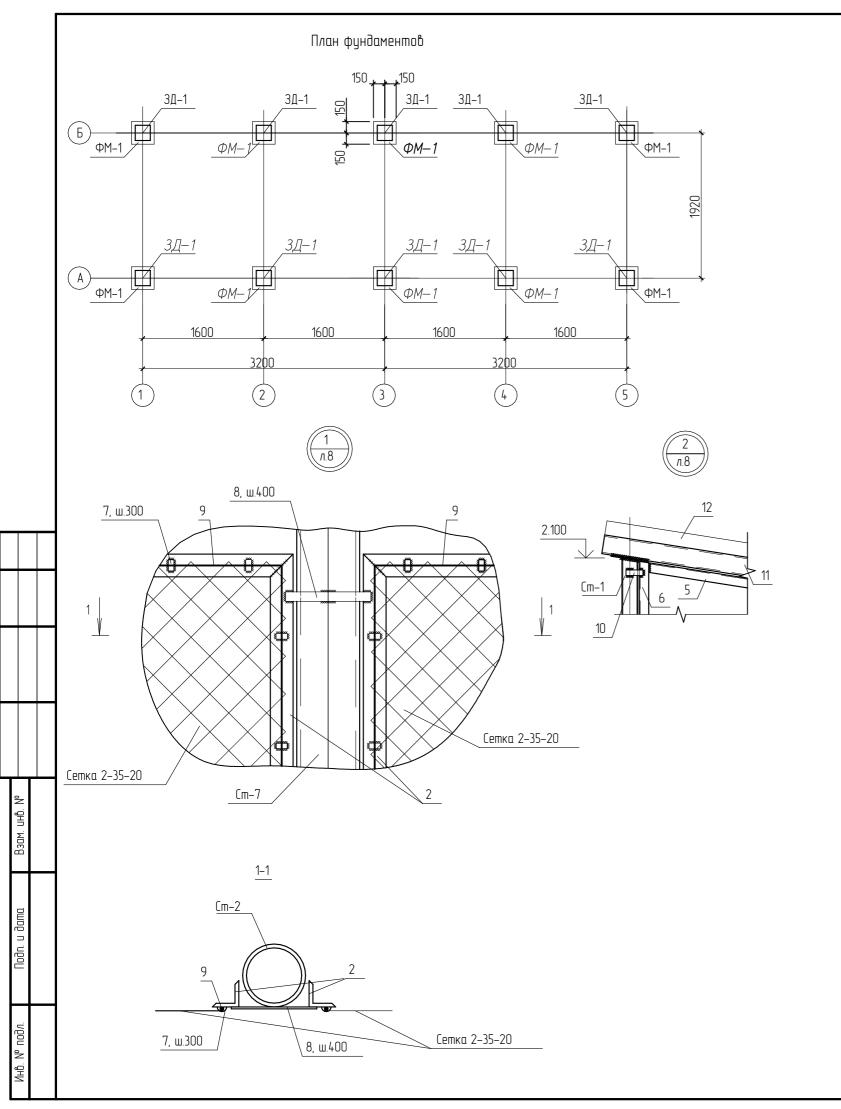
### Спецификация изделий на элемент

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме– чание
		Площадка для мусоросборников	1		
	МАФ-3	Детали			
Cm-1		Стойка Ст-1	5	21,03	105,15
Cm-2		Стойка Ст-2	5	18,14	90,70
		Секция 1	4	20.75	83,00
		Секция 2	2	40.87	81.74
Фм-1		Фм-1	10	0.06м3	

Buð B



						- 06-02-05-2025-ГП				
						Реконструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской область				
Изм.	Кол.уч.	Nucm	№ док.	Подипсе	Дата					
ГИП			енко Д.	54	09.25		Стадия	/lucm	Листов	
						Реконструкция и (модернизация)	РΠ	12		
Разраб	іотал	Зарлыкова М.С. ЗМД 1		09.25		111	IΖ			
Провер	υν	Соловье	ва М.И.	Mes-	09.25					
Норм. контр.		Гиршфельд Д.Ю.		GHT.	09.25	План площадки мусоросборников	План площадки мусоросборников TOO "ACKOC+" 2.Kocmo		(останай	
	·			211						



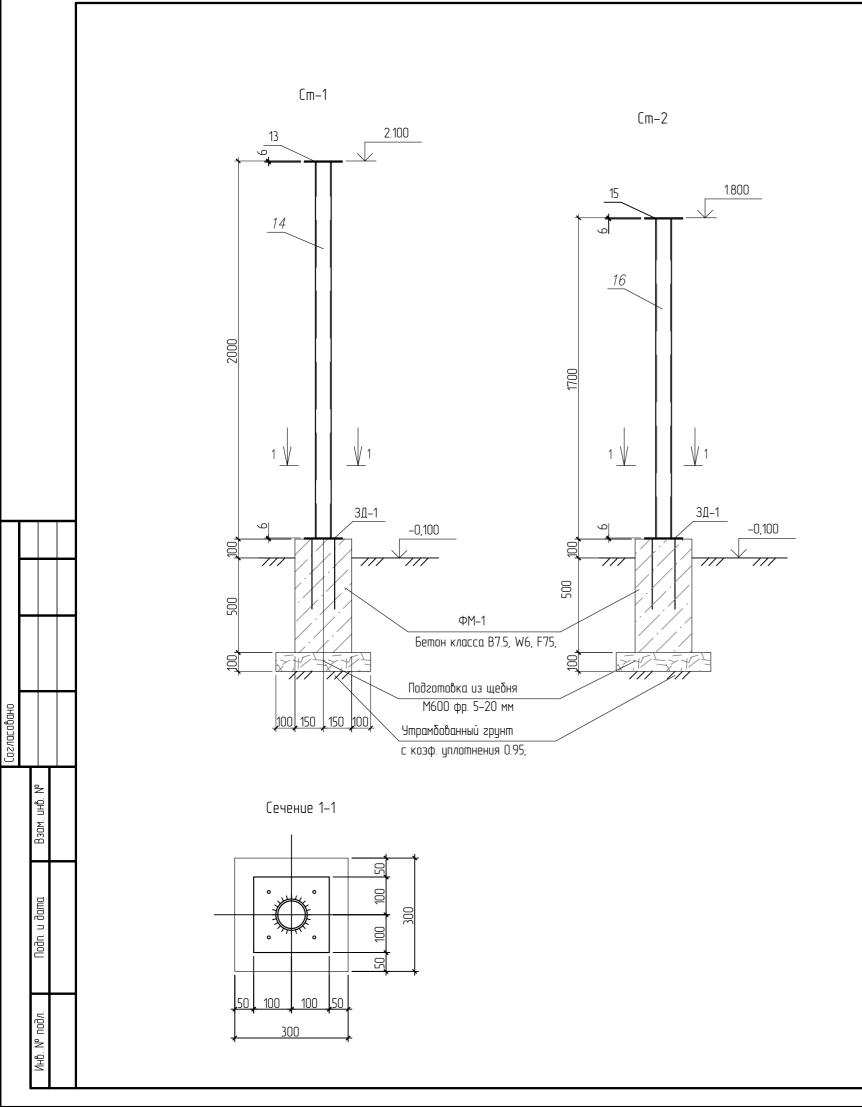
## Спецификация изделий на элемент

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		Секция 1	4		
		Детали			20.75 кг
1	ГОСТ 8509-93	Уголок <u>50x5 ГОСТ 8509–93</u> <u>C235 ГОСТ 27772-2015</u> ,L=1510	2	1.21	2.42 кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок <u>50x5 ГОСТ 8509-93</u> , l=1300	4	4.90	19.60 кг
	ГОСТ 5336-80	Сетка 2–35–20	4.26	3.11	13.25 кг
7	ГОСТ 103-2006	Полоса <u>12х4 ГОСТ 103-2006</u> <u>C235 ГОСТ 27772-2015</u> ,L=30.	20	0.011	0.22 кг
8	ГОСТ 103-2006	Полоса <u>30х4 ГОСТ 103–2006</u> <u>C235 ГОСТ 27772–2015</u> ,L=160.	10	0.085	0.85 кг
9	ГОСТ 34028-2016	Ø6A-I(A-240), n.m.	5.62	0.222	1.25 кг
		Секция 2	2		
		Детали			40.87
3	ГОСТ 8509-93	Уголок <u>50x5 ГОСТ 8509–93</u> <u>С235 ГОСТ 27772–2015</u> ,L=1990	1	7.50	7.50 кг
4	ГОСТ 8509-93	Уголок <u>50x5 ГОСТ 8509–93</u> ,L=1720	1	6.48	6.48 кг
5	ГОСТ 8509-93	Уголок <u>50x5 ГОСТ 8509-93</u> <u>C235 ГОСТ 27772-2015</u> ,L=1740	1	6.56	6.56 кг
6	ГОСТ 8509-93	Уголок <u>50x5 ГОСТ 8509–93</u> С235 ГОСТ 27772-2015 ,L=1920	1	7.24	7.24 кг
	ГОСТ 5336-80	Сетка 2–35–20, м	3.3	3.11	10.26
7	ГОСТ 103-2006	Полоса <u>12x4 ГОСТ 103-2006</u> ,l=30.	26	0.011	0.29 кг
9	ΓΟCT 34028-2016	Ø6A-I(A-240), n.m.	7.34	0.222	1.69 кг
10	ГОСТ 103-2006	Полоса 30х4 ГОСТ 103-2006 ,L=90.	10	0.085	0.85 кг
11		Швел. 10 ГОСТ 8240-97 С235 ГОСТ 27772-2015 ,L=2150	5	18.47	92,35
12	ΓΟCT 24045-2016	Профлист Н60–845–0.9, м2	14,15		

#### Примечание:

- 1. Сварку вести электродами 342 по ГОСТ 9467—75\*
- 2. Все металлические изделия после монтажа очистить и окрасить.

						06-02-05-2025-ГП				
Изм.	Кол.цч.	/lucm	M guk	Подипсь	Дата	Реконструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской области.				
ГИП			енко Д.	H	09.25		Стадия	Лист	Листов	
Разра	ботал	Зарлыкова М.С.		3/1/s	09.25	Реконструкция и (модернизация)	РΠ	13		
<u> </u>		Соловье! Гиршфел		Siz-	09.25	План фундаментов мусоросборников	T00 "ACK0C+" 2.K		Костанай	



## Спецификация изделий на элемент

	спецафакаа	נמא מסטכאממ את סאכוזכוווו			
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме– чание
		Cm-1	5		21,03
		Детали			
13		/lucm	1	1,88	1.88 кг
14	ГОСТ 10704-91	Труба Ø83x5, l=1990	1	19,15	19,15 кг
		Cm-2	5		18,14
		Детали			
15		/lucm	1	1.88	1.88 кг
16	ГОСТ 10704-91	Труба Ø83x5, l=1690	1	16.26	16.26 кг
		Фм-1			
		Материалы			
		Бетон класса B7.5, W6, F75, на сульфатостойком цементе,м	0.06		
3Д-1	Серия 1.400–15, вып.0	Закладная деталь МН118–5	1	5,0	5.0 кг
		Подготовка из щебня M600 фракции 5–20 мм, м3	1	0,03	0,3
					,

#### Примечани

- 1. Сварку вести электродами 342 по ГОСТ 9467–75\*
- 2. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465–76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129–82.

						06-02-05-2025-ГП					
						Реконструкция и (модернизация) железнодорожного вокзала Тобол Костанайской области					
Изм.	Кол.уч.	/lucm	№ док.	Подипсе	Дата						
ГИП	ГИП		1енко Д.	H	09.25		Стадия	/lucm	Листов		
						Реконструкция и (модернизация)	РΠ	14			
Разрад		Зарлыкова М.С. Зву		3llyl	09.25		111	14			
Провер	Проверил		Соловьева М.И. Лес —		09.25						
Норм. контр. Гирифельд ДЮ.		льд Д.Ю.	SH	09.25	Спецификация изделий на элемент	TOO "ACKOC+" z.Kocmahaū					
l				I							