

Рабочий проект
«Строительство газопровода природного газа от
МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС
АО «Qarmet» Карагандинская область»

Том 3.3
ГП - Генеральный план
Газопровод-отвод

г.Темиртау, 2025 г.

Имсталькон-Проект

товарищество с ограниченной ответственностью

Рабочий проект «Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qarmet» Карагандинская область»

Том 3.3 ГП - Генеральный план Газопровод-отвод

Директор ТОО "Имсталькон-Проект"



Р. Баженов.



Главный инженер проекта



Камардин Р.В.

г.Темиртау, 2025 г.

Инов. № Подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

Согласовано

04.25

04.25

04.25

Сектор АС,МЗ

Поташов

Сектор ГХ

Поташов


Сектор ЭХЗ

Поташов

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
24/06/05/1-ПСД-1-ТХ	Технологические решения	
24/06/05/1-ПСД-1-ГП	Генплан и транспорт	
24/06/05/1-ПСД-1-АС	Архитектурно-строительные решения	
24/06/05/1-ПСД-1-ЭХЗ	Электрохимическая защита	
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
	Ситуационная схема.	См. ГП АГРС лист 2
	Площадка КУ-1	
2	Разбивочный план М 1:250	
3	План организации рельефа. М 1:250	
4	План земляных масс. М 1:250	
5	План благоустройства, сводный план инженерных сетей. М 1:250.	
	Площадка ОКУ-1	
6	Разбивочный план М 1:250	
7	План земляных масс. М 1:250	
8	План земляных масс. М 1:250	
9	План благоустройства, сводный план инженерных сетей. М 1:250.	
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ РК 21.508-2020	Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов	
СН РК 3.03-122-2013	Промышленный транспорт	
Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил Республики Казахстан по взрывопожарной и экологической безопасности, по охране труда, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.		
Главный инженер проекта  Камардин Р.В.		

Основные показатели КУ-1

№ п/пу	Показатели	Количество	
		Ед.изм. м²	%
1	Площадь участка по гос. Акт	1,0га	100
1.1	Площадь участка по границе участка	56,0	100
1.2	Площадь застройки	1,0	2
1.3	Площадь покрытий	55,0	98
2	Площадь подъездной дороги	382,2	100

Основные показатели ОКУ-1

№ п/пу	Показатели	Количество	
		Ед.изм. м²	%
1	Площадь участка по гос. Акт	1,0га	100
1.1	Площадь участка по границе участка	56,0	100
1.2	Площадь застройки	1,0	2
1.3	Площадь покрытий	55,0	98
2	Площадь подъездной дороги	1029	100

Условные обозначения:

Технологические линий

Проектируемое магистральные газопроводы

Существующий ВОЛС

Существующая грунтовая дорога

Существующая МГ "Сары-Арка"

Площадка существующего узла

Проектируемая линия связи

Примечания:


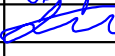


1. Данный проект разработан на основании задания от смежных отделов и задания на проектирования утвержденный заказчиком, так же на основе геодезической съемки масштаба М 1:1000, выполненного ТОО «Алтын-Самыруқ» в 2024г.

2. Система высот - Балтийская.

3. Система координат - местная.

4. Уровень ответственности - I, технический сложный.

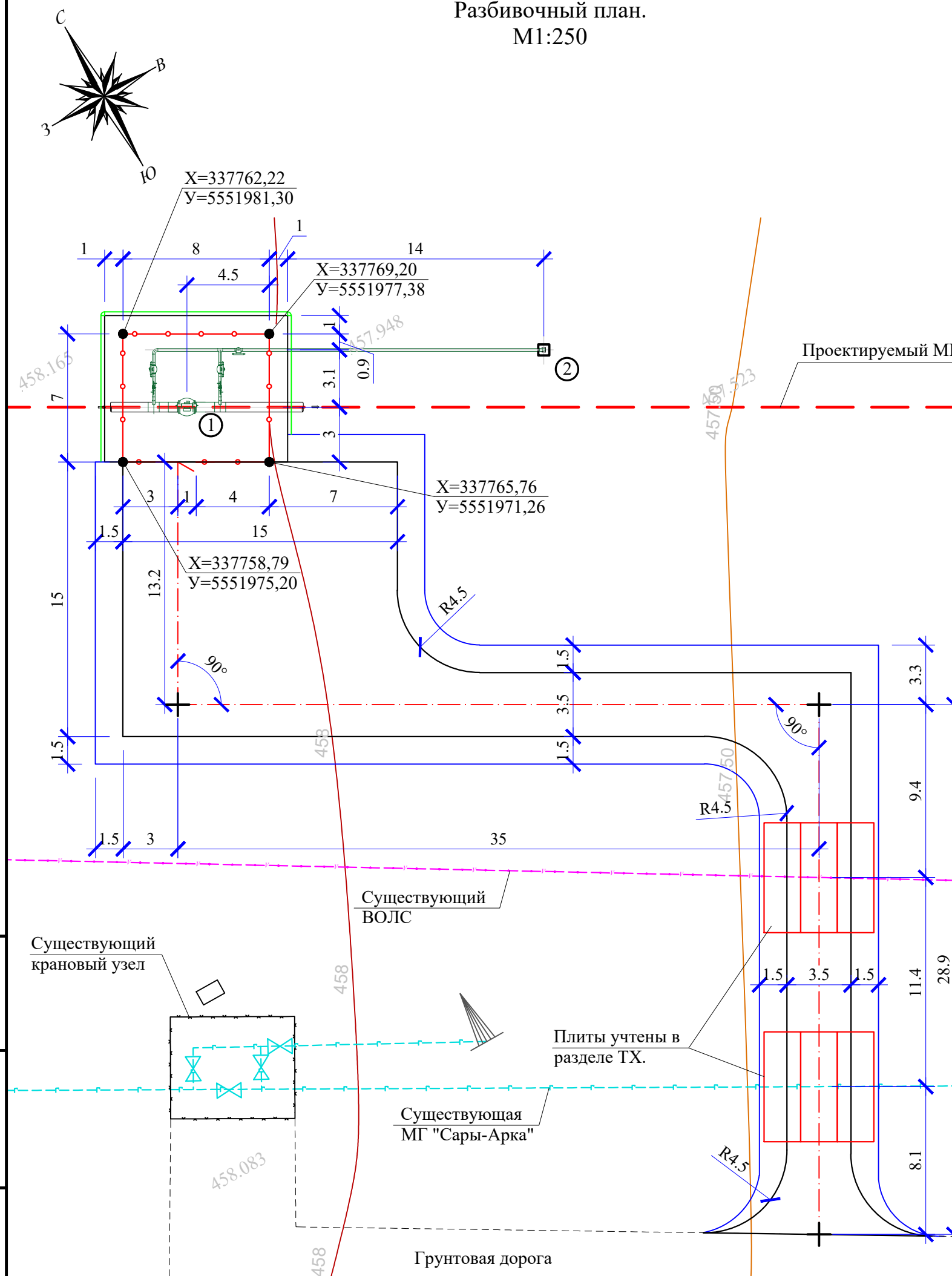
5. ГОС АКТЫ

						24/06/05/1-ПСД-1-ГП			
						«Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qarmet» Карагандинская область»			
Изм	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Газопровод-отвод Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Исполнит	Сайлаубекулы				04.25		РП	1	9
ГИП	Камардин				04.25				
Н.Контр.	Черных Е.				04.25	Общие указания			





Формат А3

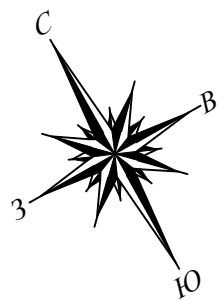
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Номер на плане	Координаты квадрата сетки
1	Крановый узел КУ-1	
2	Свеча продувочная	



1. Разбивочный план разработан на основе геодезической съемки масштаба М 1:1000, выполненного ТОО «Алтын-Самыруқ» в 2024г.
2. Размеры в разбивочном плане даны в метрах
3. Границы участка выполнено линейный привязки от границы участка
4. Граница участка привязана координатной привязкой.
5. Система высот - Балтийская.
6. Система координат - местная.

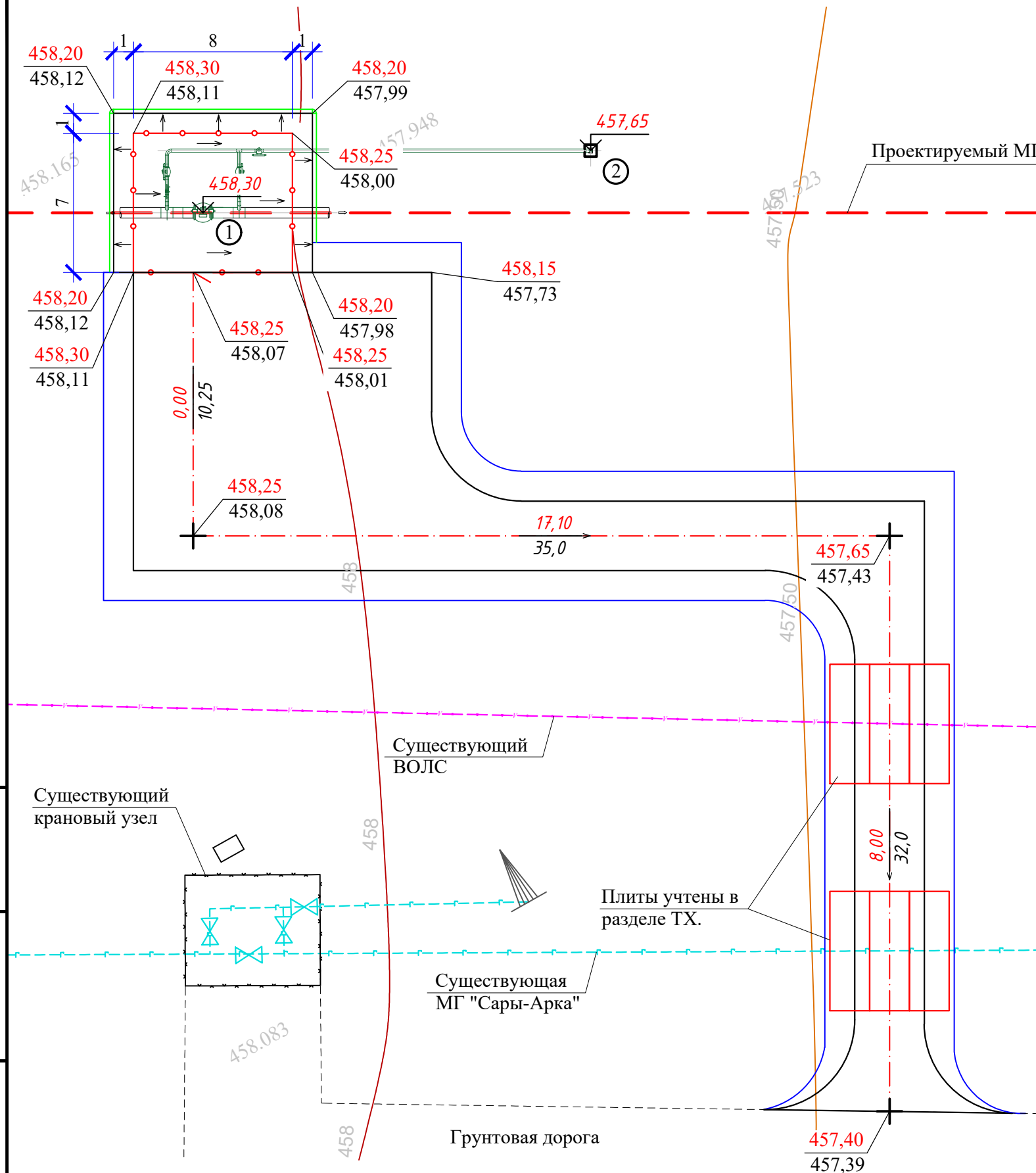
						24/06/05/1-ПСД-1-ГП				
						«Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qarmet» Карагандинская область»				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод-отвод Генеральный план		Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Сайлаубекулы				04.25			РП	2	
ГИП	Камардин				04.25	Площадка КУ-1 Разбивочный план. М1:250				
Н.Контр.	Черных Е.				04.25					



План организации рельефа.
М1:250

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Номер на плане	Координаты квадрата сетки
1	Крановый узел КУ-1	
2	Свеча продувочная	



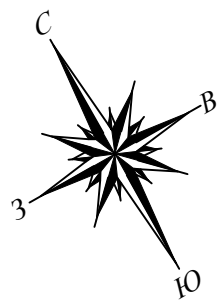
Условные обозначения:

- $\frac{458,20}{457,99}$ Проектируемая отметка
Отметка земли, черновая отметка
- \leftarrow Уклоно-указатель
- $\frac{457,65}{\downarrow}$ Абсолютная отметка
- $\frac{17,10}{35,0}$ Уклон в промилле
Уклоно-указатель
Длина участка

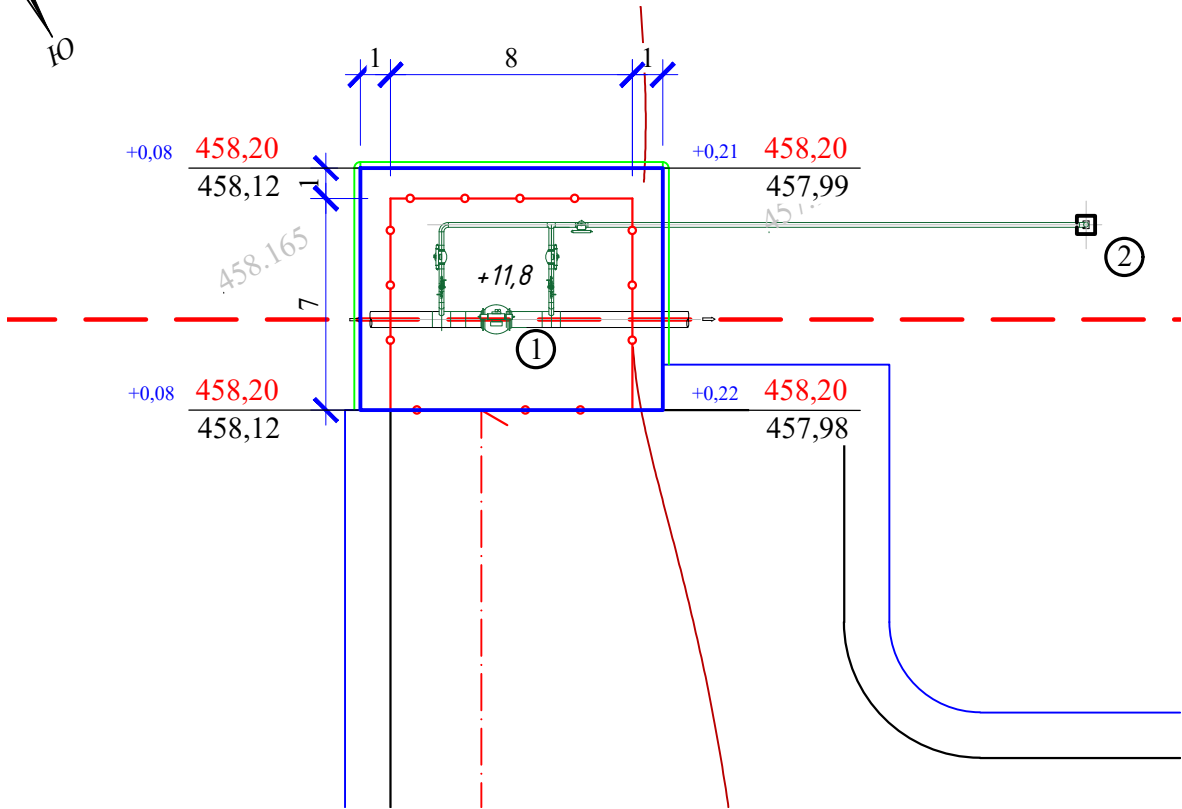
Примечание:

- Размеры на чертеже даны в метрах.
- При расчете откос принят 1:1,15.
- Уклон проектируемой площадки принят 6,25‰.

						24/06/05/1-ПСД-1-ГП			
						«Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qarmet» Карагандинская область»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод-отвод Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Сайлаубекулы			<i>А.А.И.</i>	04.25		РП	3	
ГИП	Камардин			<i>С.С.</i>	04.25	Площадка КУ-1 План организации рельефа. М1:250	Имсталькон-Проект <small>товарищество с ограниченной ответственностью</small>		
Н.Контр.	Черных Е.			<i>Е.Ч.</i>	04.25				

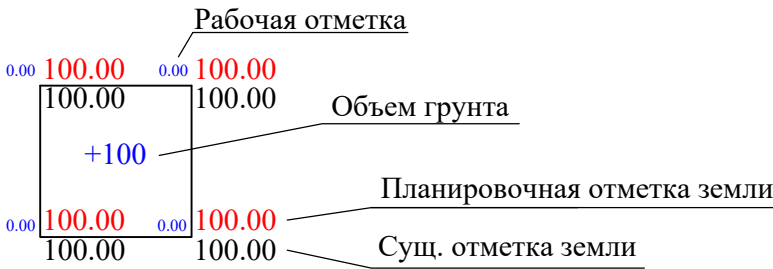


План земляных масс. М1:250



всего, м³	Насыпь	11,8	всего, м³	11,8
	Выемка	0.00		0.0

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:






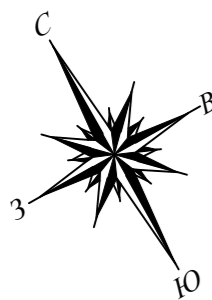
Ведомость объемов земляных масс

НАИМЕНОВАНИЕ ГРУНТА	Количество, м³		Примечание
	насыпь (+)	выемка (-)	
1. Грунт планировка территории	11,8	0,0	
2. Вытесненный грунт в т. ч. при устройстве:		58,8	
а) подземных частей зданий (сооружений)		1,0	-АС
б) автодорожных покрытий (подводящей)		57,3	-ГП
в) под инженерные сети		0,5	
3. Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалований сооружений			
4. Поправка на уплотнение $K_u=0,1$	1,2		
Всего пригодного грунта	13,0	58,8	
5. Избыток природного грунта	45,8***		
6. Грунт, не пригодный для устройства насыпи оснований зданий, сооружений и подлежащий удалению с территории (торф)			
7. Плодородный грунт (h=0.3м). Всего. в т. ч.:		131,5*	+ подводящей дорогой
а) используемый для озеленения территории	--		
б) избыток плодородного грунта	131,5*		
8. Итого перерабатываемого грунта	130,3	130,3	

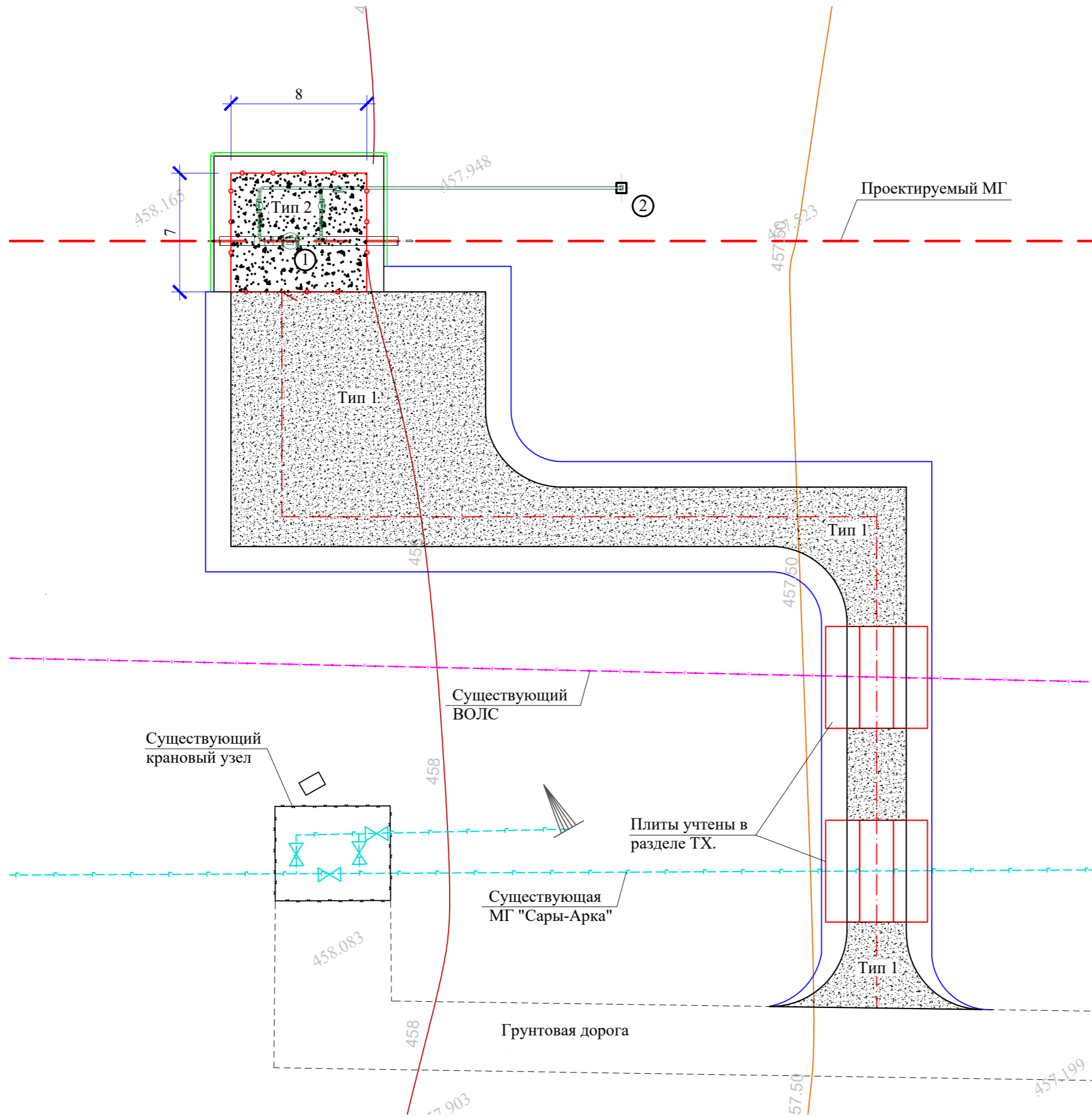
* С учетом предварительной срезки плодородного грунта
** В карьере
*** В отвале

Примечание:
1. Размеры на чертеже даны в метрах.
2. Размеры ячеек выполнены 10х10м.
3. Планировка выполнено с выступом от ограждения на 1м для удобства монтажа ограждения.
4. Расчет выполнен в программе AutoCAD Civil 3D.

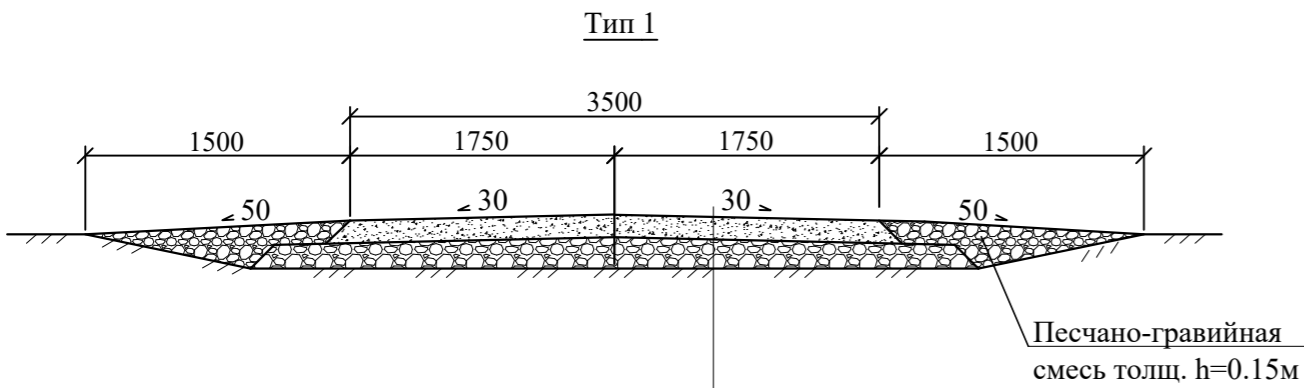
						24/06/05/1-ПСД-1-ГП			
						«Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qarmet» Карагандинская область»			
Изм	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод-отвод Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Исполнит	Сайлаубекулы				04.25		РП	4	
ГИП	Камардин				04.25				
						Площадка КУ-1 План земляных масс. М1:250			
Н.Контр.	Черных Е.				04.25				



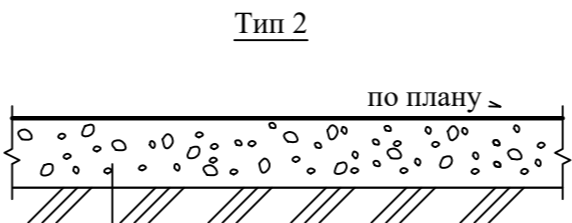
План благоустройства и сводный
план инженерных сетей.
М1:250



КОНСТРУКЦИЯ ПЛОЩАДКИ



Щебень М600 с расклинкой по ГОСТ 8267-93, h=0.15м
Гравийно-песчаная смесь по ГОСТ 25607-2014, h= 0.15м
Уплотненный грунт земполотна



Щебень М600 по ГОСТ 8267-93, h=0.15м
Уплотненный грунт

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Номер на плане	Координаты квадрата сетки
1	Крановый узел КУ-1	
2	Свеча продувочная	

Ведомости тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Подъездная дорога, щебень М600 с расклинкой	1	382,2	
2	Плита аэродромная ПАГ-14, см. р.ТХ	-	--	
3	Покрытие площадки из щебня фр.20-40 М600, толщ. h=0.10м	2	55,0	

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Сетчатое ограждение h=2,15м, L=п.м.	29	См. раздел АС
2		Калитка, шир. 1,0м, h=2,15м, шт	1	См. раздел АС

Условные обозначения:

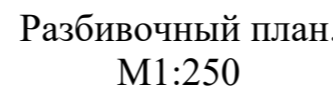
- Технологические линий
- Проектируемое магистральные газопроводы
- Существующий ВОЛС
- Существующая грунтовая дорога
- Существующая МГ "Сары-Арка"
- Площадка существующего узла

Примечание:

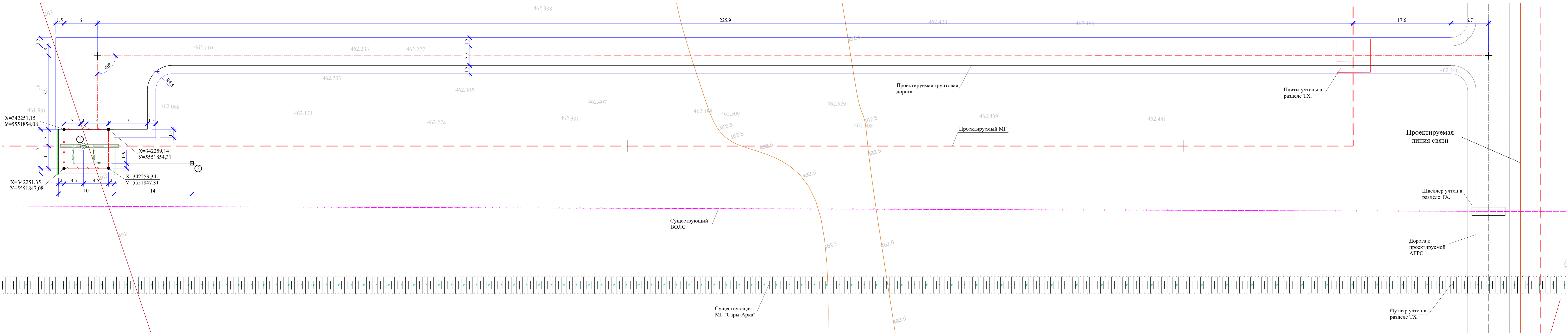
- Все размеры даны в метрах.
- Общие указания смотреть лист 1.
- Протяженность подъездной дороги 77,1м.

						24/06/05/1-ПСД-1-ГП			
						«Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qarmet» Карагандинская область»			
Изм.	Кол.	Лист	Модок.	Подпись	Дата	Газопровод-отвод Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Исполнит	Сайлаубекулы				04.25		РП	5	
ГИП	Камардин				04.25	Площадка КУ-1 План благоустройства и сводный план инженерных сетей. М1:250	 Имсталькон-Проект товарищество с ограниченной ответственностью		
Н.Контр.	Черных Е.				04.25				

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №







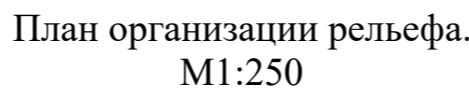
Экспликация зданий и сооружений		
Номер на плане	Номер на плане	Координаты квадрата сетки
1	Охранный крановый узел ОКУ-1	
2	Свеча продувочная	



Примечания:

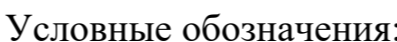
1. Развѣдочный план разработан на основе геологической съемки масштаба М 1:1000, выполненного ТОО «Алтын-Самырк» в 2024г.
2. Размеры в развѣдочном плане даны в метрах
3. Границы участка выполнено линейный привязки от границы участка
4. Граница участка привязана координатной привязкой.
5. Система высот - Балтийская.
6. Система координат - местная.

						24/06/05/1-ПСД-1-ГП					
						«Строительство газопровода природного газа от МР Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qaznet» Карагандинская область»					
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Газопровод-отвод Генеральный план		Стадия	Лист	Листов	
Исполнит:		Сайлаубекулы			04.25			РП	6		
ГИП		Камаardin			04.25						
Н.Контр.		Черных Е.			04.25	Площадка ОКУ-1 Разбивочный план. М1:250					



Примечание:




1. Размеры на чертеже даны в метрах.
2. При расчете откос принят 1:1,15.
3. Уклон проектируемой площадки принят 7,14%.

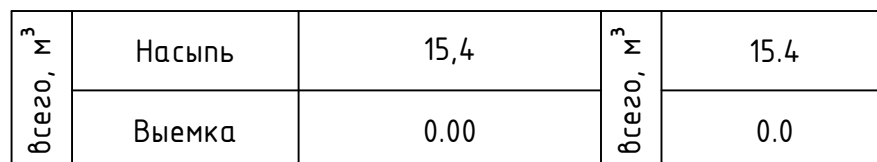
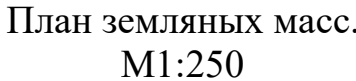


- | | |
|--|---------------------------------|
| $\begin{array}{r} 462,25 \\ \hline 462,02 \end{array}$ | Проектируемая отметка |
| | Отметка земли, черновая отметка |
| \leftarrow | Уклоно-указатель |
| $\begin{array}{r} 462,25 \\ \hline \downarrow \end{array}$ | Абсолютная отметка |
| $\begin{array}{r} 5,00 \\ \hline 40,0 \end{array} \rightarrow$ | Уклон в промилле |
| | Уклоно-указатель |
| | Длина участка |

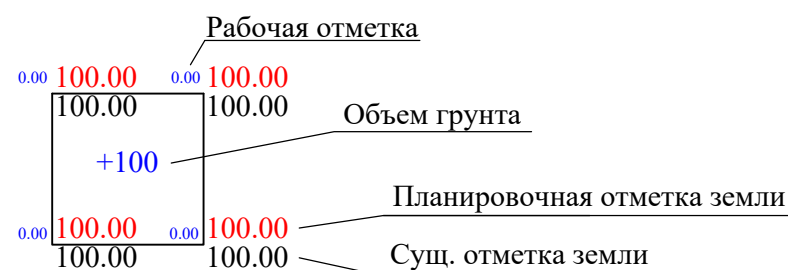
Примечание:

1. Размеры на чертеже даны в метрах.
2. При расчете откос принят 1:1,15.
3. Уклон проектируемой площадки принят 7,14‰.

						24/06/05/1-ПСД-1-ГП
						«Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qatnet» Карагиндская область»
Изм. Кол.	Лист	Лист	Лист	Подпись	Дата	Стадия
Исполнит	Сайлаубекулы				04.25	РП
ГИП	Камардин				04.25	7
						Листов
						Газопровод-отвод Генеральный план
						Площадка ОКУ-1 План организации рельефа. М1:250
Н.Контр.	Черных Е.				04.25	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:







Ведомость объемов земляных масс

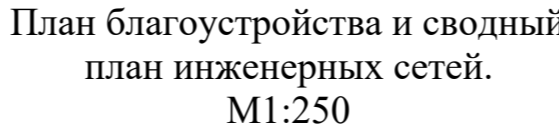
НАИМЕНОВАНИЕ ГРУНТА	Количество, м ³		Примечание
	насыпь (+)	выемка (-)	
1. Грунт планировка территории	15,4	0,0	
2. Вытесненный грунт в т. ч. при устройстве:		155,9	
а) подземных частей зданий (сооружений)		1,0	-АС
б) автодорожных покрытий (подводящей)		154,4	-ГП
в) под инженерные сети		0,5	
3. Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалований сооружений			
4. Поправка на уплотнение $K_u=0,1$	1,5		
Всего пригодного грунта	16,9	155,9	
5. Избыток природного грунта	139***		
6. Грунт, не пригодный для устройства насыпи оснований зданий, сооружений и подлежащий удалению с территории (торф)			
7. Плодородный грунт ($h=0.3m$). Всего. в т. ч.:		332,7*	+ подводящей дорогой
а) используемый для озеленения территории	--		
б) избыток плодородного грунта	332,7*		
8. Итого перерабатываемого грунта	488,6	488,6	

* С учетом предварительной срезки плодородного грунта
 ** В карьере
 *** В отвале

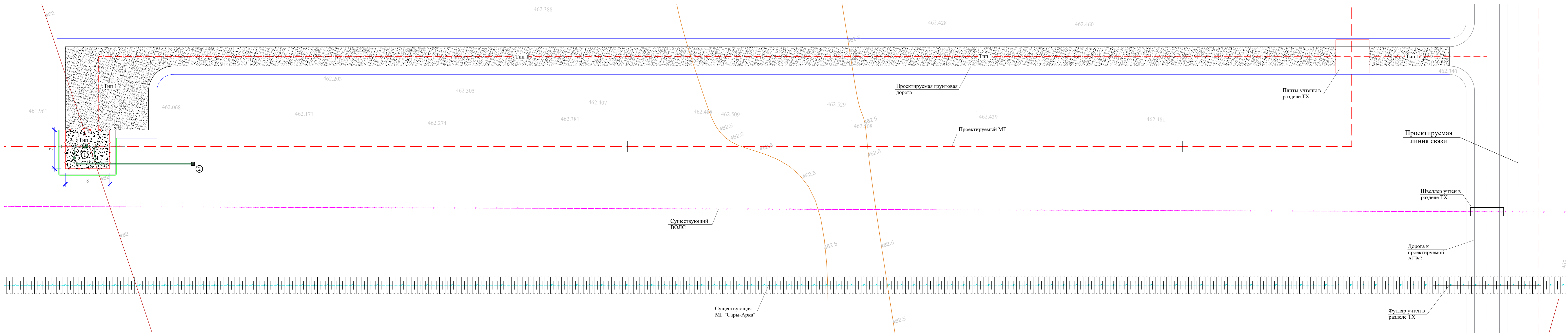
Примечание:

1. Размеры на чертеже даны в метрах.
2. Размеры ячеек выполнены 10х10м.
3. Планировка выполнено с выступом от ограждения на 1м для удобства монтажа ограждения.
4. Расчет выполнен в программе AutoCAD Civil 3D.

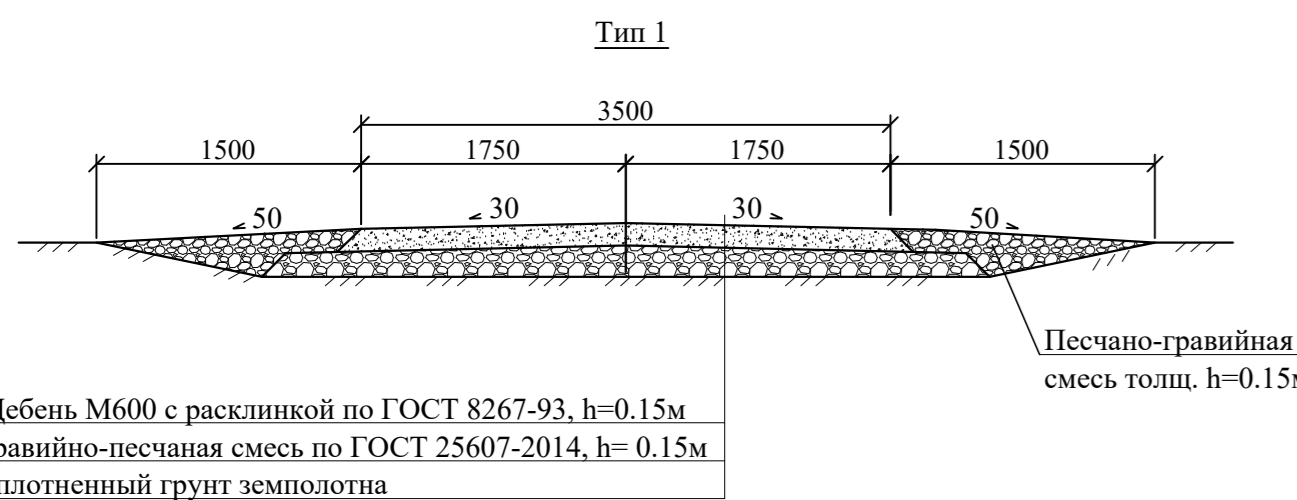
						24/06/05/1-ПСД-1-ГП			
						«Строительство газопровода природного газа от МГ Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qarmet» Карагандинская область»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Газопровод-отвод Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Сайлаубекулы				04.25		РП	8	
ГИП	Камардин				04.25				
						Площадка ОКУ-1 План земляных масс. М1:250			
Н.Контр.	Черных Е.				04.25				






Экспликация зданий и сооружений		
Номер на плане	Номер на плане	Координаты квадрата сетки
1	Охранный краповый узел ОКУ-1	
2	Свеча продувочная	





КОНСТРУКЦИЯ ПЛОЩАДКИ



Ведомости тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Подъездная дорога, щебень М600 с расклинкой	1	1029,0	
2	Плита аэродромная ПАГ-14, см. р.ТХ	-	--	
3	Покрывные площадки из щебня фр.20-40 М600, толщ. h=0.10м	2	55,0	

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Сетчатое ограждение h=2,15м, L=п.л.	29	См. раздел АС
2		Калитка, шир. 1,0м, h=2,15м, шт	1	См. раздел АС

Условные обозначения:

- Технологические линии
- - - Проектируемые магистральные газопроводы
- Существующий ВОЛС
- - - Существующая грунтовая дорога
- - - Существующая МГ "Сары-Арка"
- Площадка существующего узла
- Проектируемая линия связи

Примечание:

1. Все размеры даны в метрах.
2. Общие указания смотреть лист 1.
3. Протяженность подъездной дороги 256,7м.

						24/06/05/1-ПСД-1-ГП			
						«Строительство газопровода природного газа от МП Сары-Арка до территории комбината с установкой АГРС АО «Qatnet» Карагандинская область»			
Изм.	Кол.	Лист	Ждод.	Подпись	Дата	Газопровод-отвод Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Исполнит	Сайлаубекулы	Ждод.			04.25		РП	9	
ГИП	Камардин				04.25	Площадка ОКУ-1 План благоустройства и сводный план инженерных сетей. М1:250			
Н.Контр.	Черных Е.				04.25		Иnstal'yon-Прoект <small>Получатель: 1 (единичный ответственный)</small>		

Инв. № подл.	Подпись и дата.	Взам.инв.№
--------------	-----------------	------------