ТОО «KSD Engineering»

Государственная лицензия № 000929

Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар, Карагандинской и Улытауской областей. 1 очередь

Проект

Разъезд 13

Генеральный план

5820-31-ГП

Том 4.31.3
Альбом 1

Алматы, 2026г.

ТОО «KSD Engineering»

Государственная лицензия № 000929

Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар, Карагандинской и Улытауской областей. 1 очередь

Проект

Разъезд 13

Генеральный план

5820-31-ГП

Том 4.31.3
Альбом 1

Директор Турганбаев Н. Б.

Главный инженер проекта Абилов А.К.

Алматы, 2026 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационная схема М 1:5000	
3	Разбивочный план М 1:2000	
4	План организации рельефа и план благоустройства территории М 1:2000	
5	План земляных масс М 1:2000	
6	Сводный план инженерных сетей М 1:2000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 3.01-03-2011 СП РК 3.01-103-2012	Генеральные планы промышленных предприятий	
СН РК 3.03-22-2013 СП РК 3.03-122-2013	Промышленный транспорт	
ВН РК 3.1-001-2024	Автомобильные дороги	
СП РК 3.03-115-2014	Проектирование железнодорожных вокзалов	
СТ РК 1549-2006	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и щебень для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ. Технические условия	
Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 4 августа 2021 года № 23852.	"Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения"	
Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.	Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека	

Проект соответствует требованиям действующих законодательных актов, норм и правил Республики Казахстан по взрывопожарной и экологической безопасности, по охране труда и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.

Главный инженер проекта Абилов. А

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Площадь участка (в пределах условной границы проектирования)	м²	181844	
2	Площадь застройки в т.ч	м²	2463.5	
3	Площадь под ж\д путями	м²	64392	
4	Площадь покрытия	м²	32648	
5	Площадь озеленения	м²	1697	
6	Площадь свободная от застройки и покрытий	м²	80643,5	
7	Плотность застройки	%	1.35	
8	Процент озеленения	%	0.93	

Общие указания

1. Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, смежных отделов и инженерно-геологических и топографических данных, выполненных ТОО «KSD Engineering».
2. Система координат – QazTRF-23, система высот – Балтийская.
3. Участок топографо-геодезических изысканий расположен в Карагандинской и Улытауской областях. Трасса строительства железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар начинается со станции Кызылжар и проходит в юго-восточном направлении в сторону поселка Мойынты.
4. Более подробно природно-климатические, инженерно-геологические, гидрогеологические условия, рельеф местности описаны в отчете по инженерно-геологическим изысканиям.
5. Территория свободна от застройки.
6. Вертикальная планировка в районе нового строительства выполнена по сплошной системе в увязке с существующей планировкой и ж\д путями, с отводом поверхностных стоков в пониженные места рельефа.

Согласовано

Раздел ТХ	Муртазина	08.26
Раздел ОВ	Урунбаева	08.26
Раздел ВК	Сарипбаев	08.26
Раздел КИПиА	Коваленко	08.26
Раздел ЭС	Корнилов	08.26
Раздел АС	Придвижкин	08.26

Взам.инв.N° | Подп.и дата | Инв.N°подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жарменов			09.2026
Проверил		Панкова			09.2026
Нач.отдела		Коротина			09.2026
ГИП		Абилов			09.2026
Н.контроль		Глушанинко			09.2026

5820-31-ГП-001

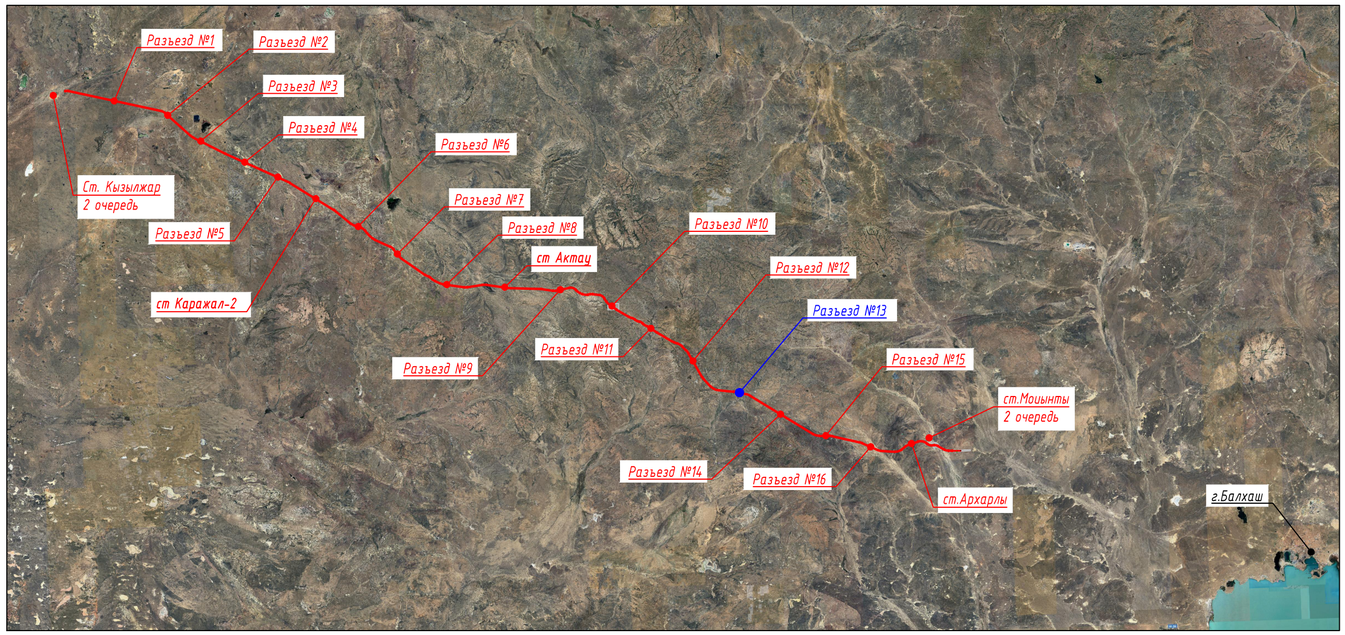
Строительство железнодорожной линии Мойынты – Кызылжар, Карагандинской и Улытауской области. 1 очередь

Генеральный план Разъезд 13	Стадия	Лист	Листов
	П	1	6
Общие данные	INTEGRA construction ТОО «KSD Engineering»		

С

Ю

Схема расположений станций и разъездов



Согласно "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека"
Пункт №9:
Жилая застройка отделяются от вновь размещаемых железных дорог санитарными разрывами шириной не менее 100 м, считая от оси крайнего железнодорожного пути. При размещении железных дорог в выемке или при осуществлении специальных шумозащитных мероприятий, обеспечивающих соблюдение гигиенических нормативов, ширину санитарных разрывов допускается уменьшать на 50 м. Ширину санитарных разрывов до границ садовых участков следует принимать не менее 50 м.

В данной границе СЗЗ не следует осуществлять жилую застройку.
Санитарно-защитная зона выдержана.

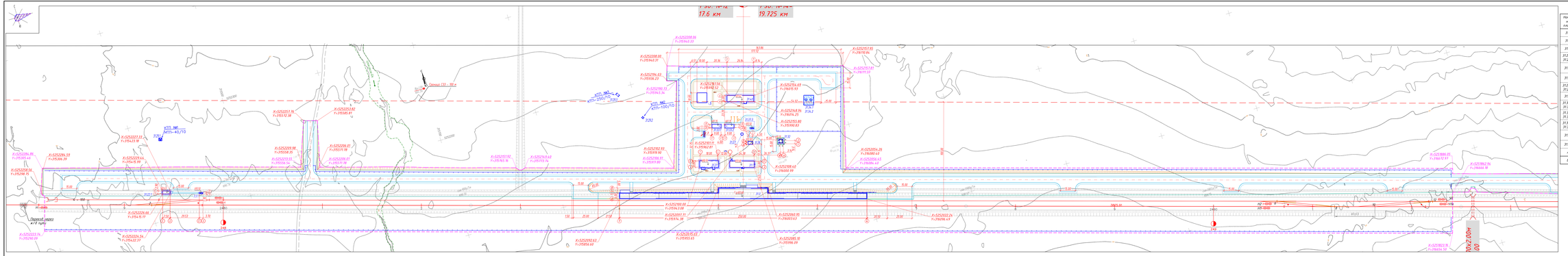
Условные обозначения:

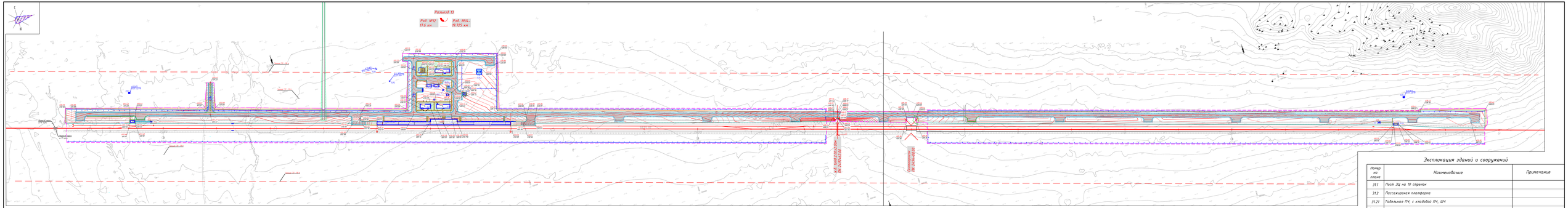
- *проектируемые Ж/Д пути*
- *граница участка по ГОС АКТу*
- *условная граница подсчета объема работ*
- *ограждение территории*
- *граница СЗЗ*

						5820-31-ГП-002	
						Строительство железнодорожной линии Мойынты - Кызылжар, Карагандинской и Улытауской области. 1 очередь	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Харменов			09.2026	Генеральный план Разъезд 13	Стадия: П; Лист: 2; Листов:
Проверил		Панкова			09.2026		
Нач.отдела		Коротина			09.2026		
Н.контроль		Глушанинко			09.2026	Ситуационная схема М 1:5000	INTEGRA construction ТОО «KSD Engineering»

Взам.инв.N° | Подп.и дата | Инв.N°подл.

Формат А2 (594.00 x 420.00мм)

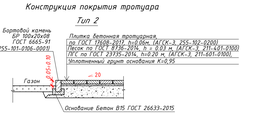

ПК 19
17.6 км
ПК 20
19.725 км
КТП №6
КТП-100/10
Граница СЗЗ - 100 м
Ограждение территории
Проектируемое здание
Котлован
К = 249х400,00
Ось 1
Ось 2
Ось 3
Ось 4
Ось 5
Ось 6
Ось 7
Ось 8
Ось 9
Ось 10
Ось 11
Ось 12
Ось 13
Ось 14
Ось 15
Ось 16
Ось 17
Ось 18
Ось 19
Ось 20
Ось



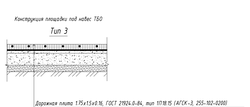
Конструкция дорог и площадок

Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип А, марка I
БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019, h=0.04 м (АГСК-3, 212-501-02002 h = 0.04 м
Горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон тип А, марка I
БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019 (АГСК-3, 212-501-03010 h = 0.06 м
Щебень марки 1000, фр. 40-70 мм, уплотнённый по способу заклинки
Дресселина тяжелая щебнем фр.0-5 мм –30 м3 и 5-10 мм – 10м3 на 1000м2)
h ущ=1.3 по СТ РК 1284-2004, h=0.15м
Песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014, (АГСК-3, 211-401-0100) h = 0.15 м
Уплотненный грунт К=0.95

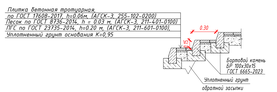
Конструкция покрытия тротуара



Конструкция площадки под навес Т50

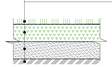


Конструкция лестниц



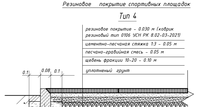
Газон

Газон посевной (АГСК 254-105-02001)норма посева 30-40 гр. на 1м²
Плодородный слой h= 0.20 м
Песок природный (АГСК) h=0.05 м
Уплотненный грунт К=0.951



Резиновое покрытие спортивных площадок

Тип 4



Условные обозначения

- Условная граница подсчета объема работ
- Ограждение территории
- Граница СЗЗ
- Перспектива
- 691.75 / 690.03 — планировочная отметка / фактическая отметка
- 5 / 104.53 — уклон / расстояние
- основная проектная горизонталь
- Вспомогательная проектная горизонталь

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

N п/п	Условное обозначение	Наименование	Кол., шт.	Примечание
а		Скамья антивандальная	4	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0302-0306
б		Урна "Сатурн"	4	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0303-0204
в		Навес над турникетами высоты на 4 шт.	1	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0307-0100
г		Контейнер для ТБО "Сэндвэл" с крышкой	4	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0307-0404
д		Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3D, размеры секций 2.5 м. х 2.03 м., вылет 5473 м.	2165	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0602-0601
е		Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6.0 м. х 2.5 м., с металлическими стойками	3	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0605-0208
ж		Калитка распашная из сетчатых панелей 3D размером проема 1.0м х 2.0м, с металлическими стойками	1	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0605-0404
и		Беседка летняя с крышей из поликарбонатной водостойкой фанеры	1	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0306-0305
к		Тренажер "Гакк Верхняя"	1	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0216-0105
л		Тренажер "Лыжный ход"	1	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0216-0106
м		Тренажер "Брусья" с параграфом	1	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0216-0104
н		Рукоход двухуровневый с турником	1	см. УСН РК 8.02-03-2023 8601-0203-0104

Ведомость проездов, тротуаров и площадок

Условное обозначение	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Бордюр из бортового камня	
				Тип	Кол., п.м.
	В пределах участка				
	Асфальто-бетонное покрытие проездов и площадок	1	22157	БР 100.30.15	167
	Устройство обочины (ПГС h=0.20м)		9 302		
	Покрытие тротуаров бетонной тротуарной плиткой	2	1068	БР 100.20.8	1301
	Покрытие площадки ТБО бетонной плиткой	3	21		
	Резиновое покрытие спортивных площадок	4	100		

Ведомость элементов озеленения

N п/п	Наименование породы и вида насаждения	Возраст, лет	Кол.шт., м²	Примечание
	В пределах участка			
1	Газон сеяный из многолетних трав	семена	1697	С добав. 0.2м раст. грунта

1. Работы по озеленению территории производить после окончания строительства и прокладки инженерных сетей.
2. Слой растительного земли под газон должен составлять 20 см с обязательным улучшением технического состава растительного грунта введением добавок и многокомпонентных перемешивателей: песок – 25%, торф – 25%, растительная земля – 50%. Также следует предусматривать улучшение плодородия растительного грунта введением минеральных и органических удобрений 40 г/м²
3. Состав травосмеси: овсяница красная 90%, типчик луговой 20%, райграс пастбищный 10%.

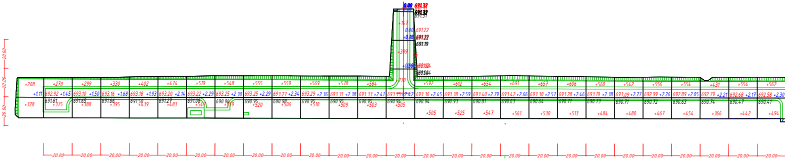
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
311	Пост ЭЦ на 10 стрелок	
312	Пассажирская платформа	
3121	Тяговая ПЧ, с кладовой ПЧ, ШЧ	
3122 п.; 3122.2	Пункт обогрева ПЧ, ШЧ	
3123	Антенно-мачтовое сооружение	
3128	Аварийный дизель-генератор блочно - модульный	
3129 п.; 3129.4	ТП 10/0,4 кВ	
3132	Насосная станция водоснабжения	
31.33 п.; 31.33.2	Резервуар противопожарного запаса воды	
31.34 п.; 31.34.2	Насосные сооружения	перспектива (2 очередь)
31.37 п.; 31.37.1	Надворный туалет	
3138	Ограждение территории	
3140	Служебное здание для размещения работников на 10 койко-мест	
А	Площадка ТБО	
Б	Спортивная площадка	

								5820-31-ГП-004	
								Строительство железнодорожной линии Тощаты – Кызылжар,	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Карагандинской и Улытауской областей 1 очередь	
Разраб.		Карпов			09.2025			Генеральный план Разъезд 13	Стадия: П; Лист: 1; Листов: 1
Проверил		Панова			09.2025				
Нач.отдела		Коротко			09.2025				
Н.контроль		Гордиенко			09.2025			План организации рельефа М 1:2000	INTEGRA ТОО «KSD Engineering»

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

Формат А3 х 5 (16.80 х 4.20 м)



Всего, м³	Насыпь	+536	+645	+687	+725	+841	+957	+1066	+1107	+1075	+1065	+1079	+1087	+1087	+1823	+1103	+1137	+1201	+1252	+1187	+1119	+1044	+1022	+1023	+1008	+797	+996	+1056
	Выемка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Площадь картограммы: 87253м^2

В том числе:

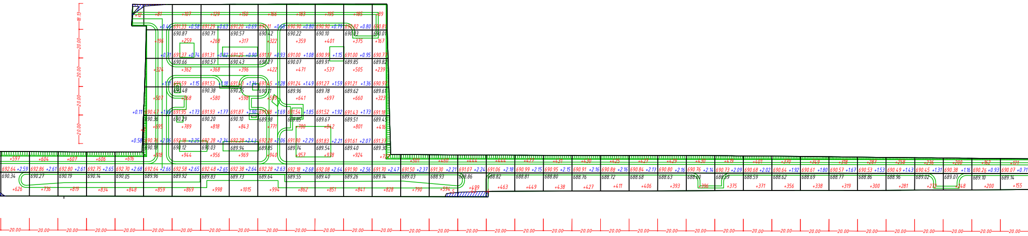
насыпь: 86114м^2

выемка: 1140м^2

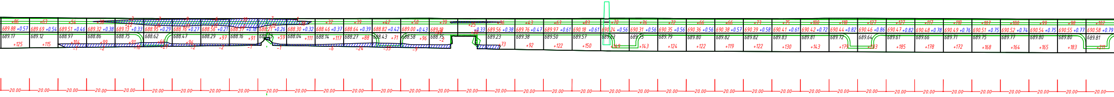
Взам.инв.N°

Подп.и дата

Инв.N°подл.



+1223	+1340	+1426	+1440	+1478	+3580	+3898	+4117	+4288	+4214	+4253	+4501	+4291	+2789	+1291	+1054	+943	+907	+876	+869	+857	+836	+833	+822	+826	+794	+772	+726	+687	+637	+587	+539	+508	+448	+362	+276
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5	-43	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



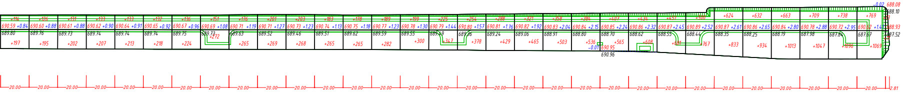
+211	+178	+158	+137	+114	+80	+109	+109	+98	+71	+129	+149	+127	+113	+146	+108	+60	+109	+135	+185
0	0	−1	−2	−13	−34	−11	−8	−11	−8	−1	−6	−24	−33	−9	−2	0	0	0	0

+233	+219	+219	+196	+188	+185	+195	+205	+243	+297	+330	+312	+295	+282	+275	+264	+264	+281	+313
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание:

1. *Объемы даны без учета грунта вытесненного из под котлованов и траншей, данный объем грунта учтен сметным расчетом.*
2. *Подсчет объемов земляных масс выполнен методом триангуляции (метод призм) в программном комплексе AutoCAD Civil 3D 2021.*
3. *Сторона сетки квадрата 20х20 м.*

* *Объем снятого почвенно-растительного слоя складировать на свободной от застройки территории, грунт использовать для устройства озеленения и укрепления откосов.*



+311	+321	+333	+340	+346	+350	+360	+423	+441	+470	+471	+448	+443	+471	+499	+572	+632	+717	+786	+861	+920	+972	+1042	+1132	+1267	+1457	+1566	+1676	+1756	+1834	+1838	+24	Всего, м³	+119414
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		−215

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м^3		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (−)	
1. Грунт планировки территории	119414	215	
2. Замена плодородного слоя почвы (h−0,2 м)	17496		
3. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
а) автодорожных покрытий		12103	
б) плодородной почвы на участках озеленения		340	
г) подземных частей зданий и сооружений		−	
4. Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление) 10%	13691		
Всего пригодного грунта	150601	12658	
5. Недостаток пригодного грунта		137943	
6. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		17496	
а) используемый для озеленения территории	340		
б) для укрепления откосов			
в) избыток плодородного грунта	17156		
7. Итого перерабатываемого грунта	168097	168097	

Условные обозначения

+0.60 | 690.18
689.58

Рабочая отметка | Отметка планировки
Фактическая отметка рельефа

−6 Объем выемки

+305 Объем насыпи

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жарменов			08.2026
Проверил		Панкова			08.2026
Нач.отдела		Коротина			08.2026
Н.контроль		Глушанинко			08.2026

5820-31-ГП-005

Строительство железнодорожной линии
Мойынты − Кызылжар,
Карагандинской и Улытауской областей. 1 очередь

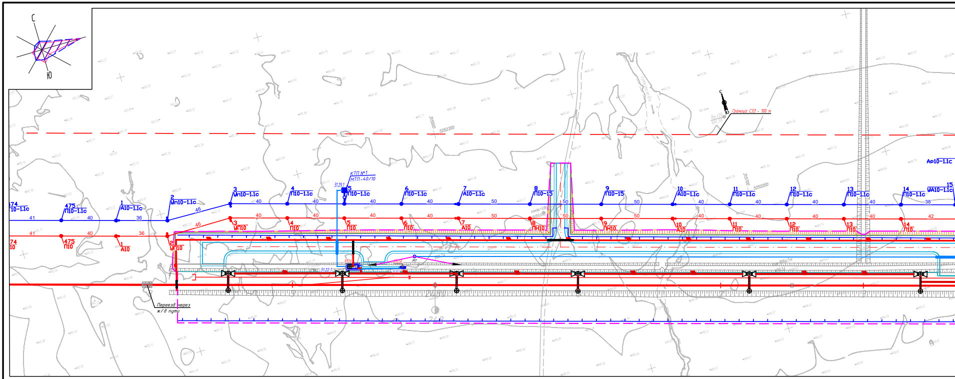
Генеральный план
Разъезд 13

Стадия	Лист	Листов
П	5	

План земляных масс
М 1:2000

INTEGRA construction
ТОО «KSD Engineering»

Формат А4 х 7 (1471.00 х 297.00мм)


С
Ю
КТП №1
МТП-40/10
Переезд через
ж/д пути
Граница СЗЗ - 100 м
474
П10-1.1с
475
П10-1.1с
1
А10-1.1с
2
УП10-1.1с
3
УП10-1.1с
4
П10-1.1с
5
П10-1.1с
6
П10-1.1с
7
А10-1.1с
8
П10-15
9
П10-15
10
А10-1.1с
11
П10-1.1с
12
П10-1.1с
13
П10-1.1с
14
П10-1.1с
15
УА10-1.1с
Ар10-1.1с
474
П10
475
П10
1
А10
2
УП10
3
УП10
4
П10
5
П10
6
П10
7
А10
8
ПН10
9
ПН10
10
А10
11
П10
12
П10
13
П10
14
П10
41
40
36
46
40
40
40
40
50
50
50
40
40
40
40
38
42
М1
5252300
5252200
315500
315700

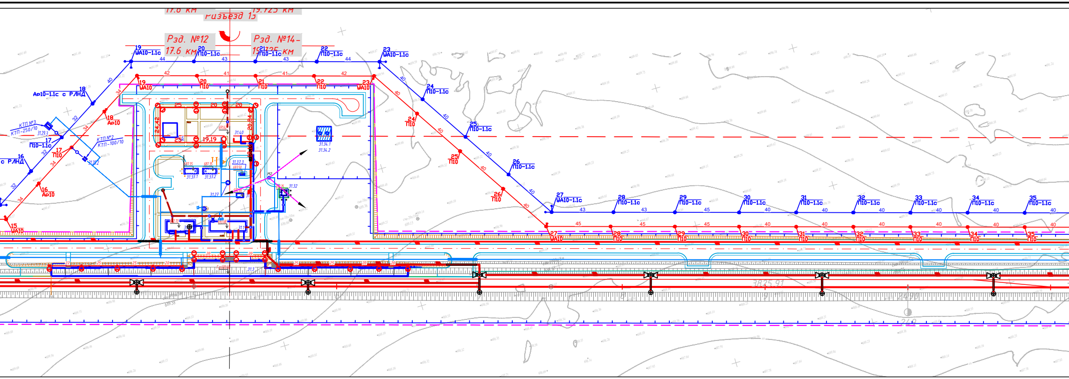
Условные обозначения

—○—	Круглый колодец
—В1—	Хозяйственно-питьевой водопровод
—К1—	Трубопровод хоз-бытовой канализации, самотечный
-·-·-·-	Проектируемые кабели связи в трубе в грунте
- - - -	Кабель оптоволоконный проложенный в защитной трубе, в траншее
	Видеокамера для наружного наблюдения
▭	Уличный шкаф коммутационный
▭	Проектируемый защитный футляр
○	Опора видеонаблюдения
	Опора освещения со светильником
▭	ШУНО
М1 3,0/23 ○	Проектируемая ж/б мачта числитель – мощность, кВт знаменатель – высота, м
	Подстанция КТП, МТП
——	Силовой кабель 0,4кВ
——	Силовой кабель 10кВ

Взам.инв.N°

Подп.и дата

Инв.N°подл.


17.6 км
Разъезд 13
19.725 км
Рзд. №12
17.6 км
Рзд. №14-
19.725 км
15 УА10
16 Ар10
17 П10
18 Ар10
19 УА10
20 П10
21 П10
22 П10
23 УА10
24 П10
25 П10
26 П10
27 УА10
28 П10
29 П10
30 П10
31 П10
32 П10
33 П10
34 П10
35 П10
16 с РЛНД
17 П10-1.1с
18 Ар10-1.1с с РЛНД
19 УА10-1.1с
20 П10-1.1с
21 П10-1.1с
22 П10-1.1с
23 УА10-1.1с
24 П10-1.1с
25 П10-1.1с
26 П10-1.1с
27 УА10-1.1с
28 П10-1.1с
29 П10-1.1с
30 П10-1.1с
31 П10-1.1с
32 П10-1.1с
33 П10-1.1с
34 П10-1.1с
35 П10-1.1с
КТП №3
КТП-250/10
31.29.3
КТП №2
КТП-100/10
31.29.2
31.34.1
31.34.2
31.33.1
31.33.2
31.37.3
31.40
31.27
31.32
31.3
М2
24,42
20,84
19,19
3825.91

—●— ВЛ-10кВ АБ

—●— ВЛ-10кВ ПЭ

◄— Направление прожектора

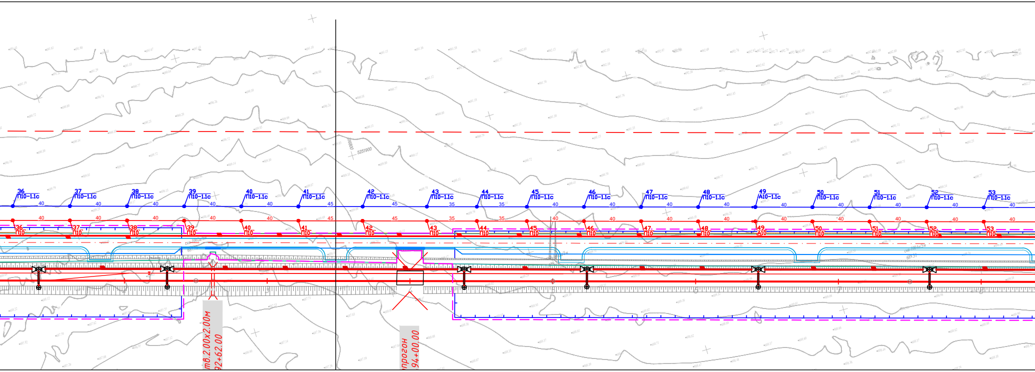
▭ Пульт руководителя

◁ Громкоговоритель рупорный

⊕ Устройство переговорное наружное

— Проектируемый кабель СБЗПу 3 прокладываемый в грунте

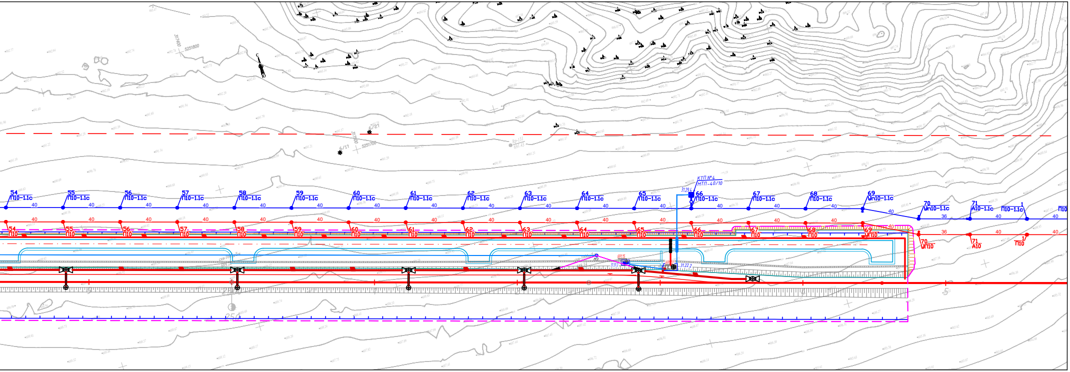
⊳⊕⊲ Оборудование ДПС на проектируемых опорах



36 П10-1.1с
37 П10-1.1с
38 П10-1.1с
39 П10-1.1с
40 П10-1.1с
41 П10-1.1с
42 П10-1.1с
43 П10-1.1с
44 П10-1.1с
45 П10-1.1с
46 П10-1.1с
47 П10-1.1с
48 П10-1.1с
49 А10-1.1с
50 П10-1.1с
51 П10-1.1с
52 П10-1.1с
53 П10-1.1с
36 П10
37 П10
38 П10
39 П10
40 П10
41 П10
42 П10
43 П10
44 П10
45 П10
46 П10
47 П10
48 П10
49 А10
50 П10
51 П10
52 П10
53 П10
т8.2.00х2.00м
92+62.00
прогон
94+00.00

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
31.1	Пост ЭЦ на 10 стрелок	
31.2	Пассажирская платформа	
31.21	Табельная ПЧ, с кладовой ПЧ, ШЧ	
31.22.1–31.22.2	Пункт обогрева ПЧ, ШЧ	
31.27	Антенно-мачтовое сооружение	
31.28	Аварийный дизель-генератор блочно – модульный	
31.29.1–31.29.4	ТП 10/0,4 кВ	
31.32	Насосная станция водоснабжения	
31.33.1–31.33.2	Резервуар противопожарного запаса воды	


54 П10-1.1с
55 П10-1.1с
56 П10-1.1с
57 П10-1.1с
58 П10-1.1с
59 П10-1.1с
60 П10-1.1с
61 П10-1.1с
62 П10-1.1с
63 П10-1.1с
64 П10-1.1с
65 П10-1.1с
КТП №4
МТП-40/10
31.29.4
66 П10-1.1с
67 П10-1.1с
68 П10-1.1с
69 Уп10-1.1с
70 Уп10-1.1с
71 А10-1.1с
П10-1.1с
П10
40
36
54 П10
55 П10
56 П10
57 П10
58 П10
59 П10
60 П10
61 П10
62 П10
63 П10
64 П10
65 П10
66 П10
67 П10
68 П10
69 УП10
70 Уп10
71 А10
1 П10
31.22.2
250

31.34.1– 31.34.2	Насосные скважины	перспектива (2 очередь)
31.37.1– 31.37.3	Надворный туалет	
31.38	Ограждение территории	
31.40	Служебное здание для размещения работников на 10 койко-мест	
А	Площадка ТБО	
Б	Спортивная площадка	

5820-31-ГП-006

Строительство железнодорожной линии
Мойынты – Кызылжар,
Карагандинской и Улытауской областей. 1 очередь

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Жарменов			08.2026
Проверил		Панкова			08.2026
Нач.отдела		Коротина			08.2026
Н.контроль		Глушанинко			08.2026

Генеральный план
Разъезд 13

Стадия	Лист	Листов
П	6	

Сводный план инженерных сетей
М 1:2000

INTEGRA construction
ТОО «KSD Engineering»

Формат А4 x 7 (1471.00 x 297.00мм)