ТОО «ШЫНДАУ»
г. Атырау ул. Махамбета, 116 Г тел. 8/7122/ 31 59 59
e-mail: info@shyndau.kz site: www.shyndau.kz

ОТЧЕТ

ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ:

«Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района»

г. Атырау 2021г.

ТОО «ШЫНДАУ»
Государственная лицензия №17007998 от 28 апреля 2017 года

ОТЧЕТ

«Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района»

Объект № 03-21
Экз._____

ГИП **Инсенбаев А.Р**

Директор **Ешимкулов Н.Т.**

г. Атырау 2021г.

Технический отчет
по топографа - геодезическим изысканиям

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Айтуганов			
Проверил		Байгалиев			
ГИП		Инсенбаев			
Н.контр.		Нурланкызы			

03-21_ТС.ПЗ

«Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района»

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

ТОО «ШЫНДАУ»

Копировал:

Формат А4

СОДЕРЖАНИЕ

ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ 1
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 2
2. СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБОРУДОВАНИЕ 3
3. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ 4
4. ОПИСАНИЕ УЧАСТКА РАБОТЫ. 5
5. СПИСОК МАТЕРИАЛОВ 5
6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 5
7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 6

ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Основанием для выполнения инженерных изысканий по объекту «Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района » договор №03 от 28.01.2021г.

Заказчик: ГУ"Отдел-жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог Макатского района".

В виду этого ТОО «Шындау» выполнил детальную топографическую съемку и составил цифровую модель местности в масштабе 1:1000 с сечением рельефа 1.5 м.

Сроки проведения работ:
Полевые работы с 01.02.2021г. по 09.02.2021г.
Камеральные работ с 11.02.2021г. по 18.02.2021г.

Административная принадлежность района работ – г. Атырау

2. СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБОРУДОВАНИЕ

Состав исполнителей:

Байгалиев К. – инженер-геодезист;

Айтуганов А. – помощник геодезиста;

Тураханов М. – водитель;

Айтуганов А. – CAD оператор.

Используемое оборудование:

а) **Trimble-R10** базовая станция– 1 ед.

б) **Trimble-R10** передвижная единица (ровер) – 2 ед.

в) Электронный тахеометр **«Leica TS 09-05”»** – 1 ед.

г) **RD-4000** трассоискатель

д) **Тойота «Хайлюкс»** полноприводный автомобиль– 1 ед.

е) Портативная радиостанция **Wouxun KG-816** –3 ед.

ж) Ноутбук **«HP»**- 1 шт.

з) Персональный компьютер **«HP»**- 1 шт.

При выполнении работ использовалась:

- Система координат: Условная.
- Система высот: Балтийская 1977г.

3.МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Создание съемочного обоснования.

На участок определены 5 точка (временные реперы). Каталог координат используемых временных реперов смотрите в приложении 1.

Топографическая съемка.

Топографическая съемка в масштабе 1:1000 площадки выполнялась электронным тахеометром: Leica TS 09-05” и Trimble-R10. Съёмка местности в масштабе 1:1000 выполнялась по сети 40 х 40 метров (согласно «Инструкции по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, и 1:500», ГКИНП – 02 – 033 - 82, МОСКВА «НЕДРА» 1982 г), с последующей камеральной обработкой и составлением топографических планов в программе AvtoCAD Civil 3D.

Все подземные коммуникации определялись трассоискателем “ RD-4000”

Все топографо-геодезические работы выполнялись в условной системе координат, система высот – Балтийская 1977 г.

Обработка материалов

Обработка материалов проводилась на компьютерах типа «HP» с тактовыми частотами 3,20 ГГц, оперативной памятью 8 Гб и жёсткими дисками 1 Тб.

Обработка материалов выполнялась в два этапа:

1. Полевая обработка
2. Камеральная обработка

При полевой обработке материалы съёмки перекачивались в ПК и обрабатывались по стандартным программам (TGOOffice, AcadLoad). Затем эти материалы просматривались, сортировались и формировались в виде таблиц данных (*.prn, *.xls). Окончательная обработка заключалась в том, что все материалы съёмки формировались для AutoCAD и затем использовано библиотека Условных знаков утвержденным ГУГК при Совете Министров СССР 1986г.

В результате обработки составлены:

- - технический отчет с текстовыми приложениями;
- - топографический план площадки масштаба 1:1000

Топографические планы составлены в условной системе координат.

Высоты даны в Балтийской системе высот 1977г.

4.ОПИСАНИЕ УЧАСТКА РАБОТЫ.

Полигон ТБО — находится в 11-ти километрах к юго-западном стороне от поселка Макат, Макатского района, Атырауской области.
Полевая дорога к полигону с примыкания к автодороге республиканского значения А-27 «Актобе-Атырау-граница РФ (на г.Астрахань). Расположен между километражами 400/493км - 401/492км.

5.СПИСОК МАТЕРИАЛОВ

Пояснительная записка в формате MS Word

Топографические планы в масштабе 1:1000 в формате AutoCAD Civil 2015

1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При выполнении топографо-геодезических работ выполнялись все требования по технике безопасности, охраны здоровья и окружающей среды. Для безопасного проведения работ все сотрудники были обеспечены средствами индивидуальной защиты (очки, спец. обувь, спец. одежда).

Ответственный за выполнение полевых работ был обеспечен связью (сотовый телефон, радио). Нарушений по технике безопасности и охране окружающей среды за период работ не выявлено.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

СП РК 1.02-105-2014 Инженерные изыскания для строительства
СН РК 1.03-03-2018 Геодезические работы в строительстве.
Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва «Недра» 1989г.

Координаты временных опорных пунктов «Полигон ТБО Макат» (реперов).

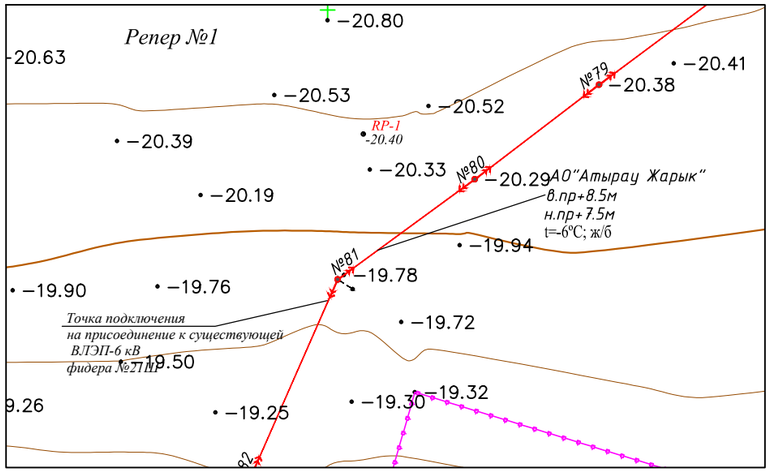
Время закладки:

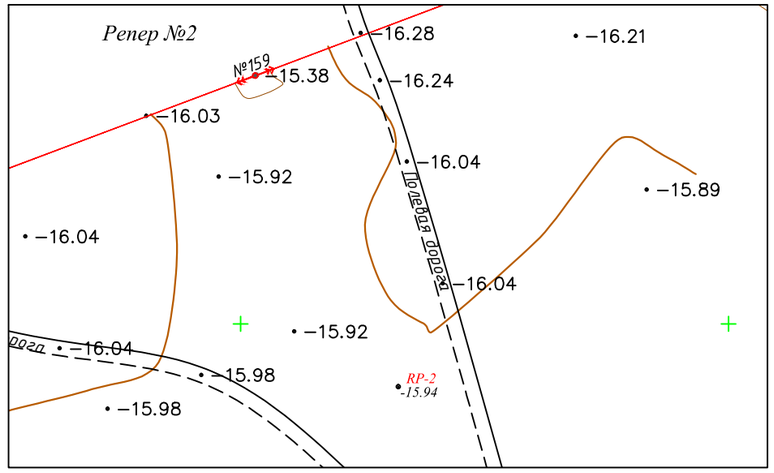
Февраль 2021 г

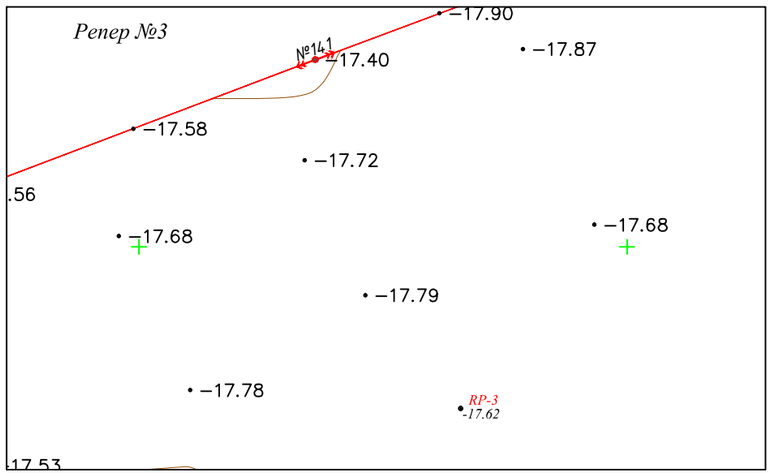
Приложение 1

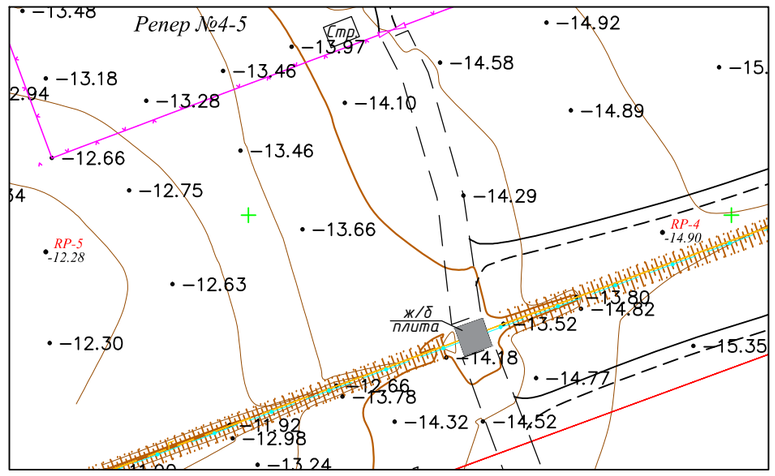
Координаты временных опорных пунктов				
№	Точка	У	Х	Н
1	*RP-1*	*671907.361*	*5282374.610*	*-20.40*
2	*RP-2*	*667132.361*	*5279187.094*	*-15.94*
3	*RP-3*	*664165.910*	*5278066.880*	*-17.62*
4	*RP-4*	*662185.759*	*5277596.433*	*-14.90*
5	*RP-5*	*662058.061*	*5277592.392*	*-12.28*
6	**RP-55**	**662209.644**	**5277254.461**	**-18.98**

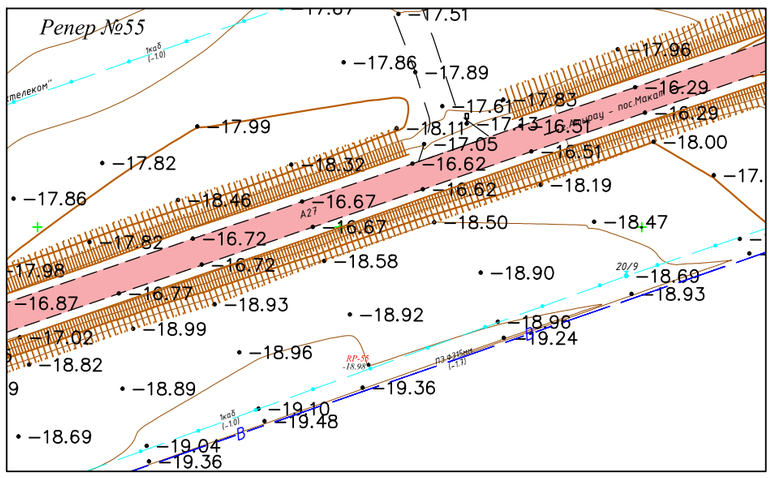
Схемы (кроки) созданной планово -высотно опорной
и съемочной геодезической сети с указанием привязок











ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ - УСЛОВНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ - БАЛТИЙСКАЯ
СПЛОШНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0.5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ
ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Восток)	X (Север)	H (Высота)
RP-1	671907.361	5282374.610	-20.40
RP-2	667132.361	5279187.094	-15.94
RP-3	664165.910	5278066.880	-17.62
RP-4	662185.759	5277596.433	-14.90
RP-5	662058.061	5277592.392	-12.28
RP-55	662209.644	5277254.461	-18.98

ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА

Схемы (кроки) созданной планово -высотно опорной
и съемочной геодезической сети с указанием привязок

ЛИСТ

ФОРМАТ А3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ЛЭП высокого напряжения на столбах (10кВ-напряжение, 3пр-число проводов)
- ЛЭП низкого напряжения на столбах (0.4кВ-напряжение, 6пр-число проводов)
- Фонари электрические
- Молниеотвод
- Ограды металлические высотой 1м и более, с воротами
- Ограждения из проволочной сетки с воротами
- Наземный газопровод на опорах (СТ-материал трубы, Ø50мм-диаметр в миллиметрах, (+2.1)-высота трубы в метрах)
- Подземный газопровод (ПЭ-материал трубы, Ø50мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Переход от воздушных к подземным линиям
- Подземный водопровод (ПЭ-материал трубы, Ø110мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Опознавательный знак на трубопроводах
- Подземные кабельные линии связи и технических средств управления, смотровые колодцы (2каб.-число кабеля, (-0.5) глубина заложения в метрах)
- Кабельные столбики - сторожки на кабелях связи
- Автострада (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- Проезжие части улиц и тротуары при наличии бортового камня-без бордюра (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- Постройки огнестойкие нехилые, одноэтажные отмостка зданий (А-материал покрытия, 16.98-отметки высот отмостки)
- Точки плановых съемочных сетей временного закрепления на местности (КР-1 - названия пункта, -11.49 - отметка центра)
- Полевая дорога
- Откос незакрепленный
- Горизонтали основные
- Горизонтали вспомогательные
- Абсолютные отметки земли
- Абсолютные отметки земли, скрытые

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

Территория полигон (ТБО)

Полевая дорога

Ф-216, Е 10кВ 3пр.

Л-112, 110кВ 4пр.

Л-113, 110кВ 4пр.

"НКОК Н.В" ~14.91 б.пр+11.8м н.пр+9.2м t=-8°C; ж:0.сх

АО"Атырау Жарык" просс +18.7м б.пр+13.8м н.пр+9.3м t=-8°C; ж:0.сх

АО"Атырау Жарык" просс +17.2м б.пр+11.0м н.пр+7.6м t=-8°C; ж:0.сх

"Казахтелеком"

пос.Макат

г.Атырау

ж/д переезд

КР-1 ~12.28

КР-2 ~14.90

КР-3 ~11.49

КР-4 ~12.98

КР-5 ~13.24

КР-55 ~13.10

5277900,00

5277200,00

662800,00

661800,00

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ - УСЛОВНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ - БАЛТИЙСКАЯ
СПЛОШНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0.5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N*	Y (Восток)	X (Север)	H (Высота)
RP-1	671907.361	5282374.610	-20.40
RP-2	667132.361	5279187.094	-15.94
RP-3	664165.910	5278066.880	-17.62
RP-4	662185.759	5277596.433	-14.90
RP-5	662058.061	5277592.392	-12.28
RP-55	662209.644	5277254.461	-18.98

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

Лист1 Лист2 Лист3 Лист4 Лист5 Лист6 Лист7 Лист8 Лист9

Линия совмещения листа 1
Линия совмещения листа 2

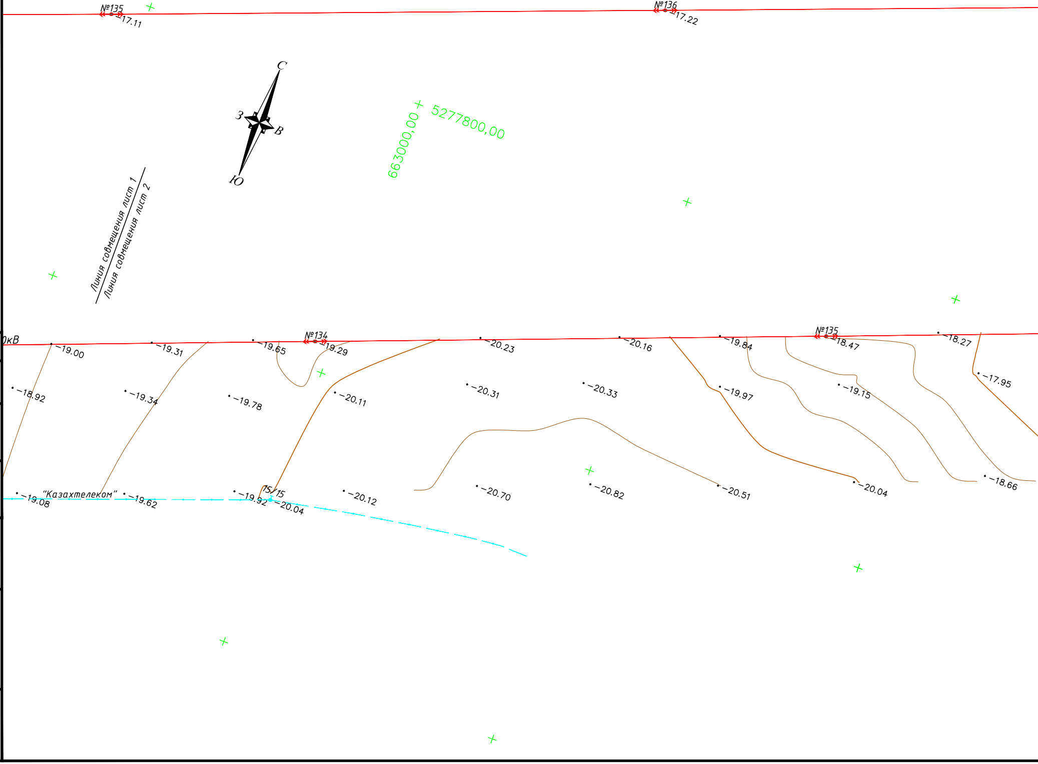
						03/21_ТС	
						Разработка проектно-сметной документации на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района	
ИЗМ	КОЛ	ЛИСТ	N*ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА		
РАЗРАБ.	Алтынгул					Топографическая съемка	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 9
ГПОДЕЗИСТ	Бейсенгул						
Проверил	Нурлыжигы					МАСШТАБ 1:1000	ТОО"ШЫҢДАУ" Г. АТЫРАУ
							ФОРМАТ А0

Согласовано

Взам. инв. N*

Подп. и дата

Инв. N* подл.


№135
-17.11
№136
-17.22
С
З
В
Ю
663000,00
5277800,00
Линия совмещения лист 1
Линия совмещения лист 2
кВ
-19.00
-19.31
-19.65
№134
-19.29
-20.23
-20.16
-19.84
№135
-18.47
-18.27
-18.92
-19.34
-19.78
-20.11
-20.31
-20.33
-19.97
-19.15
-17.95
"Казахтелеком"
-19.08
-19.62
15/15
-19.92
-20.04
-20.12
-20.70
-20.82
-20.51
-20.04
-18.66

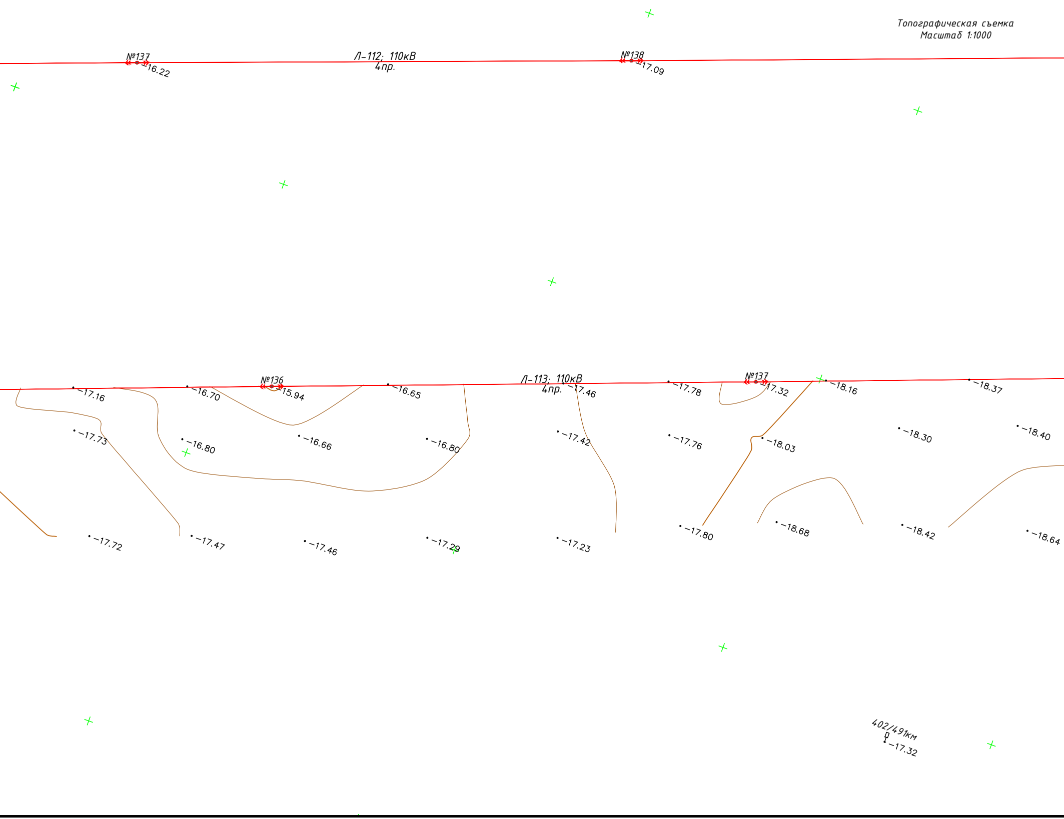
Согласовано

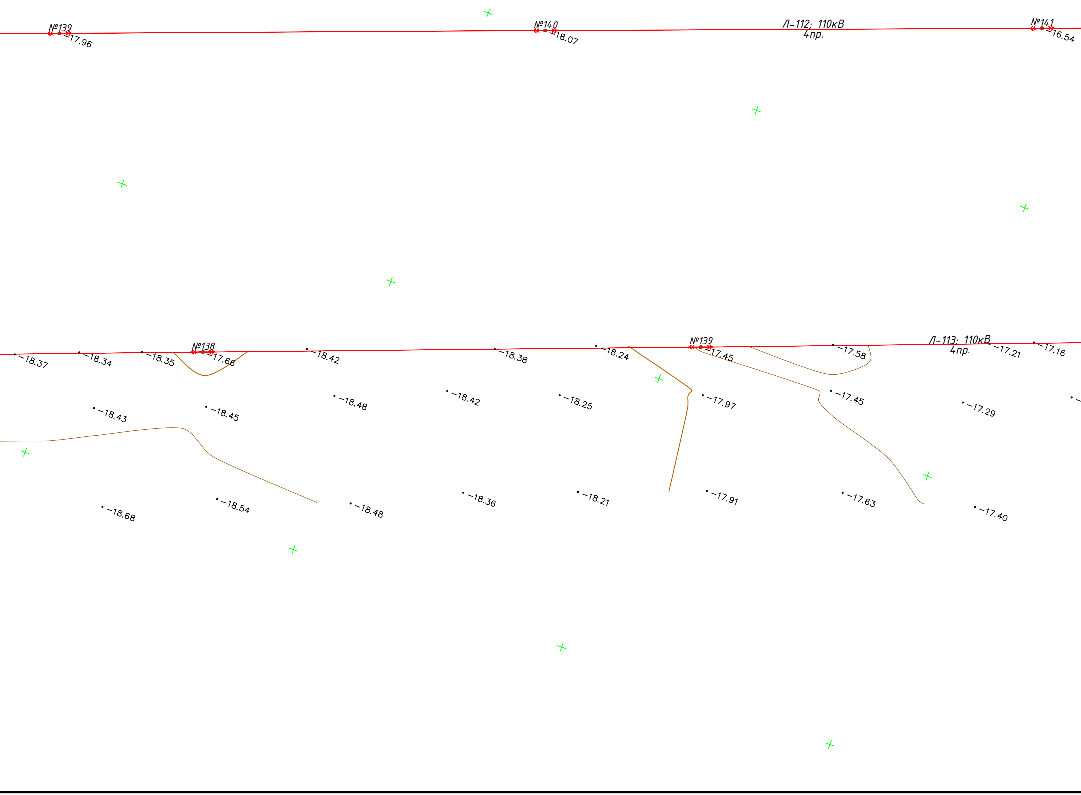
ВЗАМ. ИНВ. №

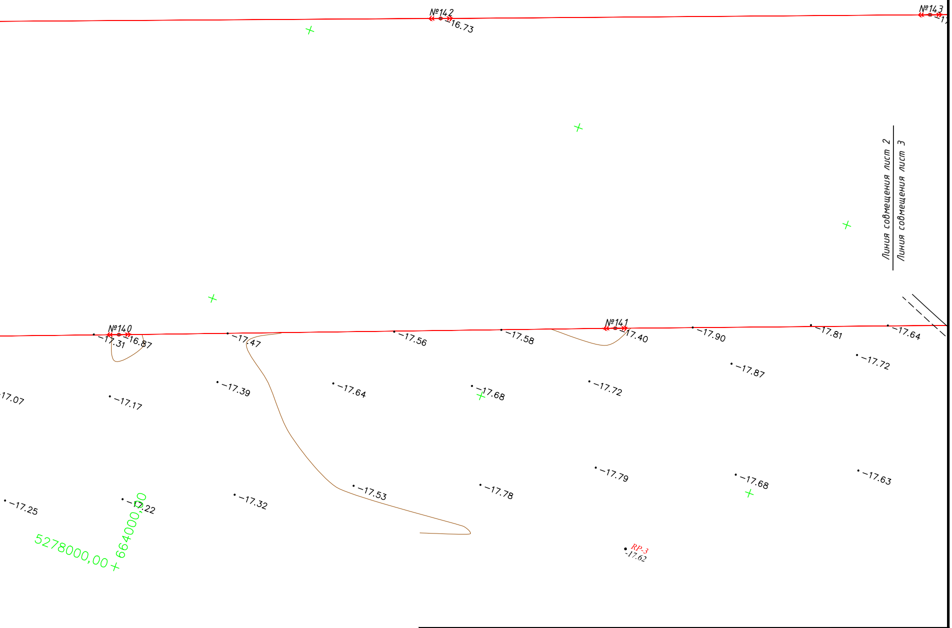
ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

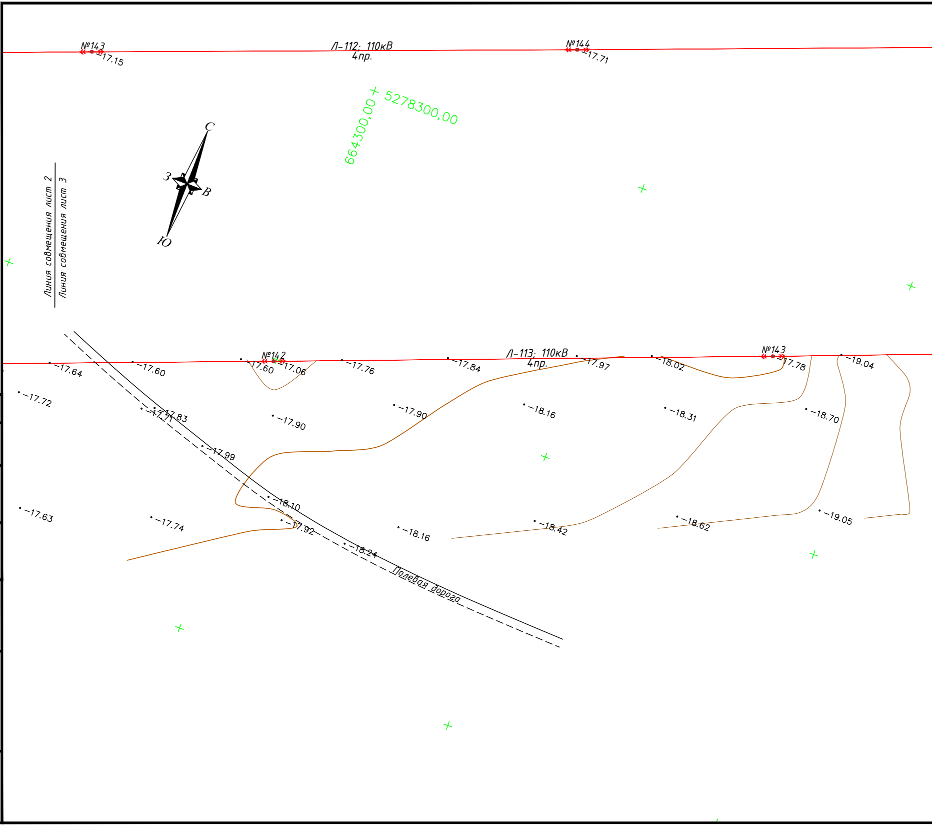

№137
-16.22
Л-112; 110кВ
4пр.
№138
-17.09
-17.16
-16.70
№136
-15.94
-16.65
Л-113; 110кВ
4пр.
-17.46
-17.78
№137
-17.32
-18.16
-18.37
-17.73
-16.80
-16.66
-16.80
-17.42
-17.76
-18.03
-18.30
-18.40
-17.72
-17.47
-17.46
-17.29
-17.23
-17.80
-18.68
-18.42
-18.64
402/491км
-17.32


№139
−17.96
№140
−18.07
Л-112; 110кВ
4пр.
№141
−16.54
−18.37
−18.34
−18.35
№138
−17.66
−18.42
−18.38
−18.24
№139
−17.45
−17.58
Л-113; 110кВ
4пр.
−17.21
−17.16
−18.43
−18.45
−18.48
−18.42
−18.25
−17.97
−17.45
−17.29
−18.68
−18.54
−18.48
−18.36
−18.21
−17.91
−17.63
−17.40


№142
-16.73
№143
Линия совмещения лист 2
Линия совмещения лист 3
№140
-17.31
-16.87
-17.47
-17.56
-17.58
№141
-17.40
-17.90
-17.81
-17.64
-17.72
-17.87
17.07
-17.17
-17.39
-17.64
-17.68
-17.72
-17.79
-17.68
-17.63
-17.25
-17.22
-17.32
-17.53
-17.78
RP-3
-17.62
5278000,00
664000,00

						03/21_ТС			
						Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района			
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА				
РАЗРАБ.		Айтуганов				Топографическая съемка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев					РП	2	9
Проверил		Нурланкызы							
						МАСШТАБ 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ		

ФОРМАТ А4х7

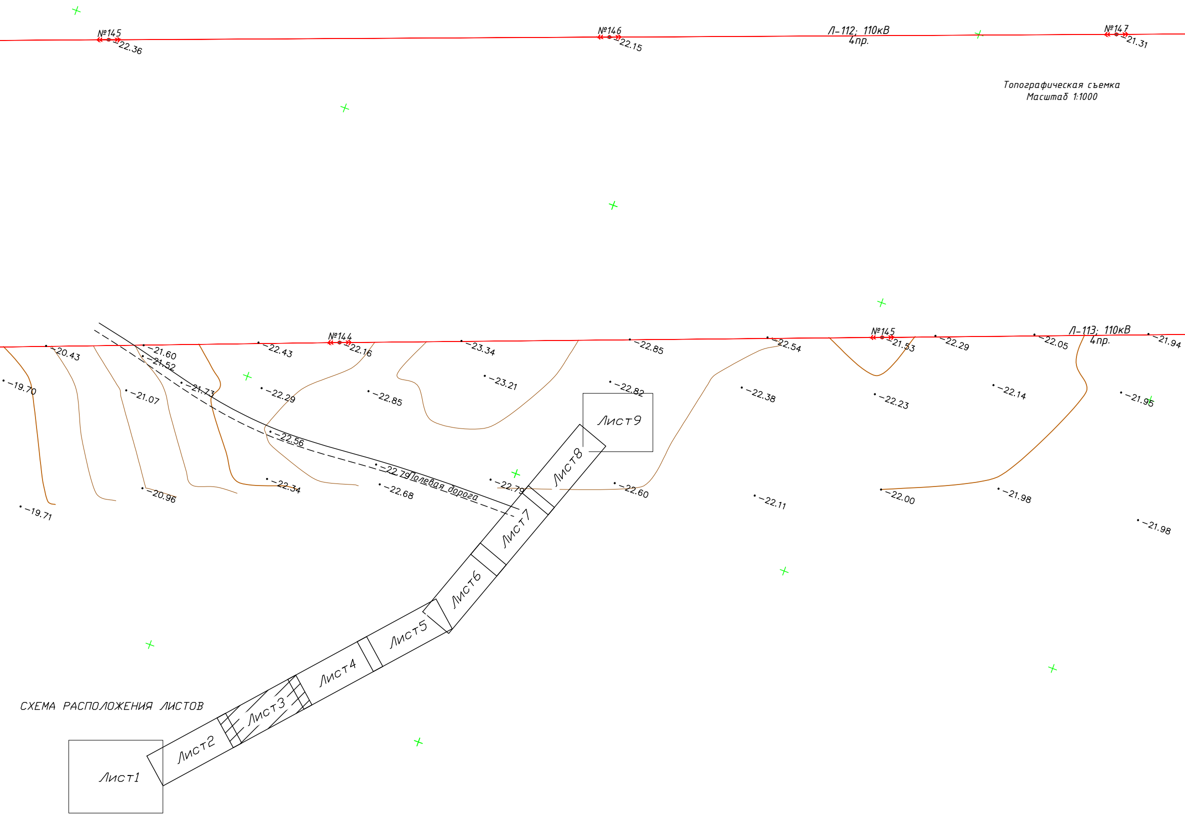

№143
-17.15
Л-112; 110кВ
4пр.
№144
-17.71
5278300,00
664300,00
С
З
В
Ю
Линия совмещения лист 2
Линия совмещения лист 3
-17.64
-17.60
№142
-17.60
-17.06
-17.76
-17.84
Л-113; 110кВ
4пр.
-17.97
-18.02
№143
-17.78
-19.04
-17.72
-17.83
-17.71
-17.90
-17.90
-18.16
-18.31
-18.70
-17.99
-18.10
-17.63
-17.74
-17.92
-18.16
-18.42
-18.62
-19.05
-18.24
Полевая дорога

Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

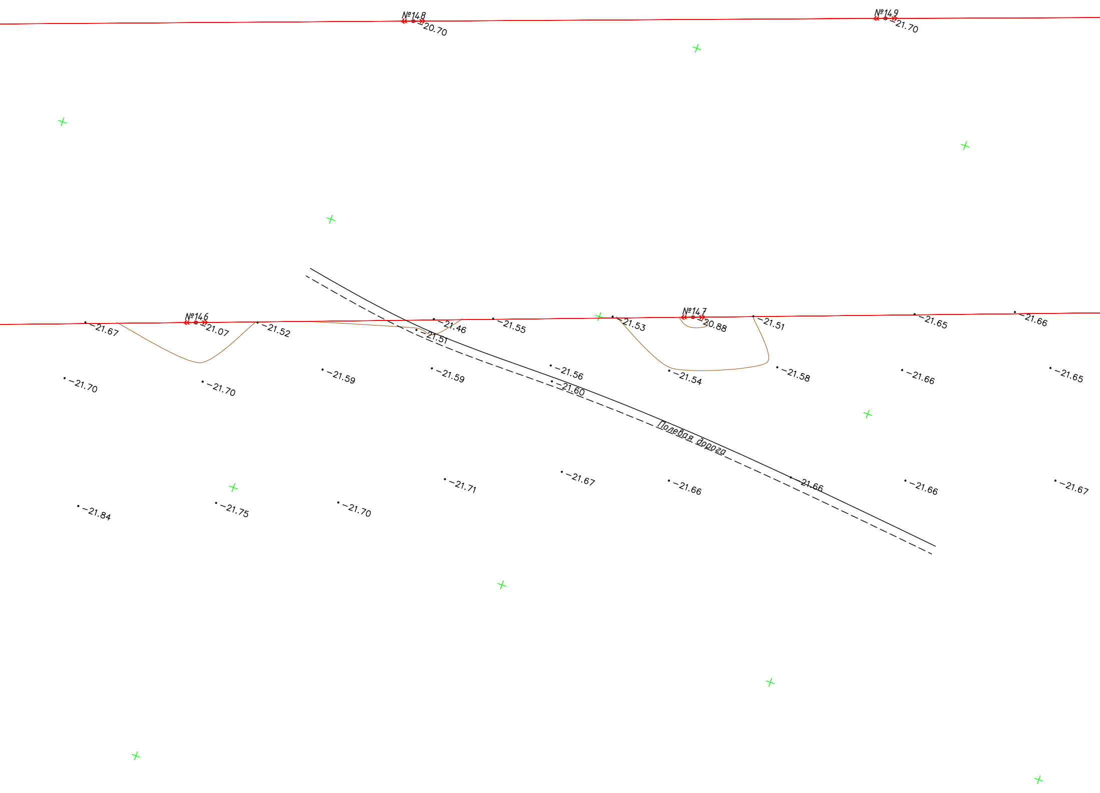
ИНВ. № ПОДЛ.

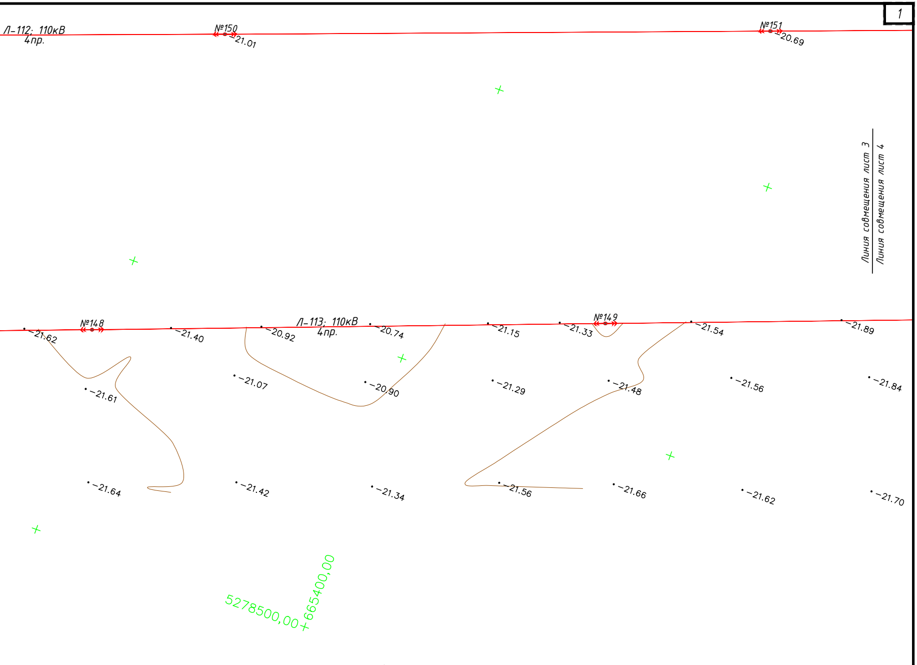


Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

№145
22.36
№146
22.15
Л-112; 110кВ
4пр.
№147
21.31
№144
22.16
№145
21.53
Л-113; 110кВ
4пр.
20.43
21.60
21.52
22.43
23.34
22.85
22.54
22.29
22.05
21.94
19.70
21.07
21.73
22.29
22.85
23.21
22.82
22.38
22.23
22.14
21.95
22.56
22.79
Полевая дорога
22.34
22.68
22.79
22.60
22.11
22.00
21.98
21.98
20.96
19.71
Лист1
Лист2
Лист3
Лист4
Лист5
Лист6
Лист7
Лист8
Лист9


№148
20.70
№149
21.70
№146
21.07
№147
20.88
21.67
21.52
21.46
21.51
21.55
21.53
21.51
21.65
21.66
21.70
21.70
21.59
21.59
21.56
21.60
21.54
21.58
21.66
21.65
Полевая дорога
21.71
21.67
21.66
21.66
21.66
21.67
21.84
21.75
21.70


Л-112; 110кВ
4пр.
№150
21.01
№151
20.69
Линия совмещения лист 3
Линия совмещения лист 4
№148
21.62
21.40
20.92
Л-113; 110кВ
4пр.
20.74
21.15
21.33
№149
21.54
21.89
21.61
21.07
20.90
21.29
21.48
21.56
21.84
21.64
21.42
21.34
21.56
21.66
21.62
21.70
5278500,00
665400,00

03/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			
Проверил		Нурланкызы			

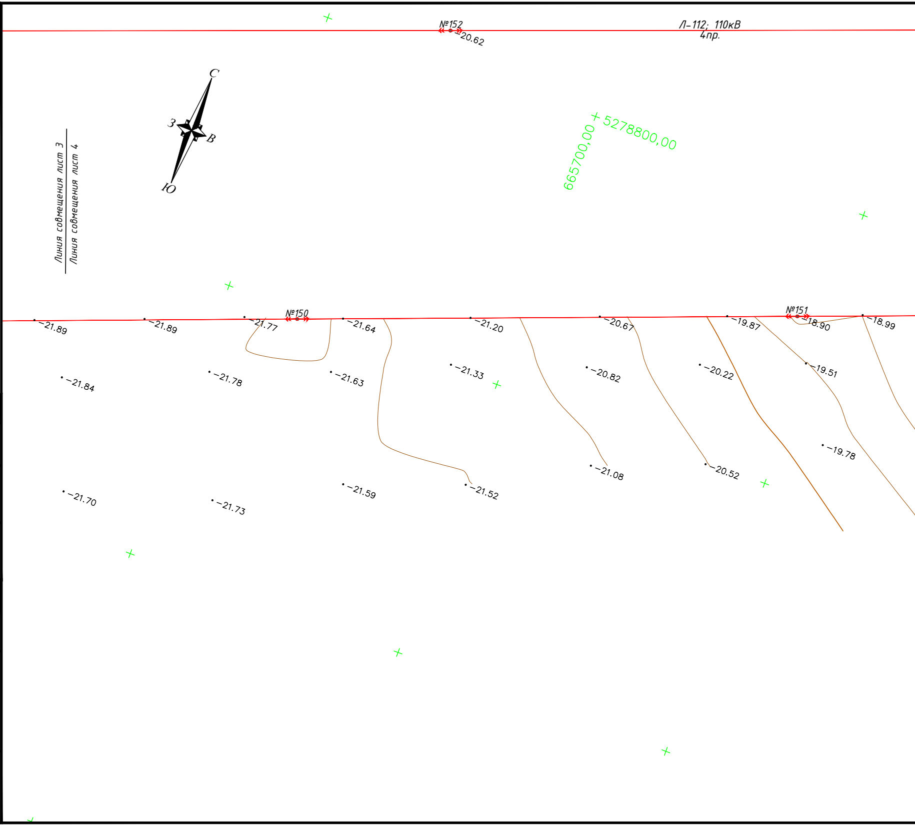
Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	9

МАСШТАБ
1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А4х7

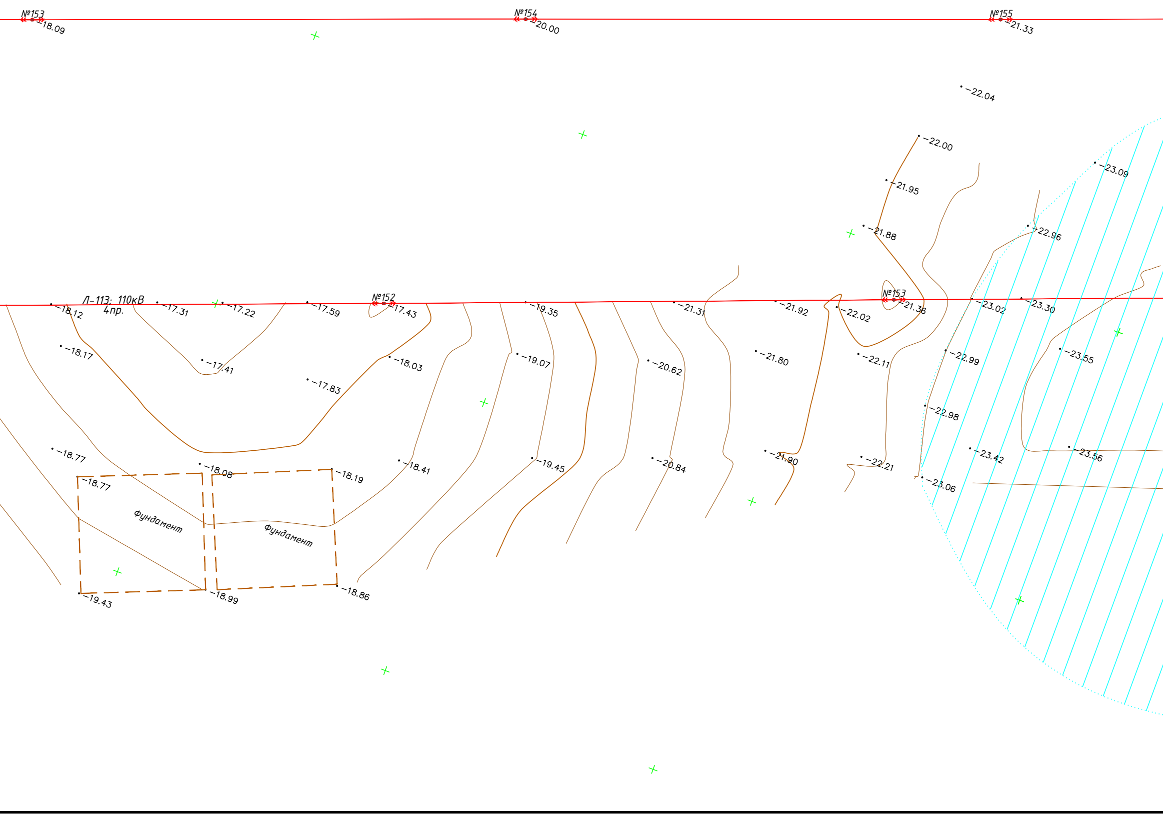

№152
-20.62
Л-112; 110кВ
4пр.
С
З
В
Ю
Линия совмещения лист 3
Линия совмещения лист 4
5278800,00
665700,00
№150
-21.89
-21.89
-21.77
-21.64
-21.20
-20.67
-19.87
№151
-18.90
-18.99
-21.84
-21.78
-21.63
-21.33
-20.82
-20.22
-19.51
-21.08
-20.52
-19.78
-21.52
-21.70
-21.73
-21.59

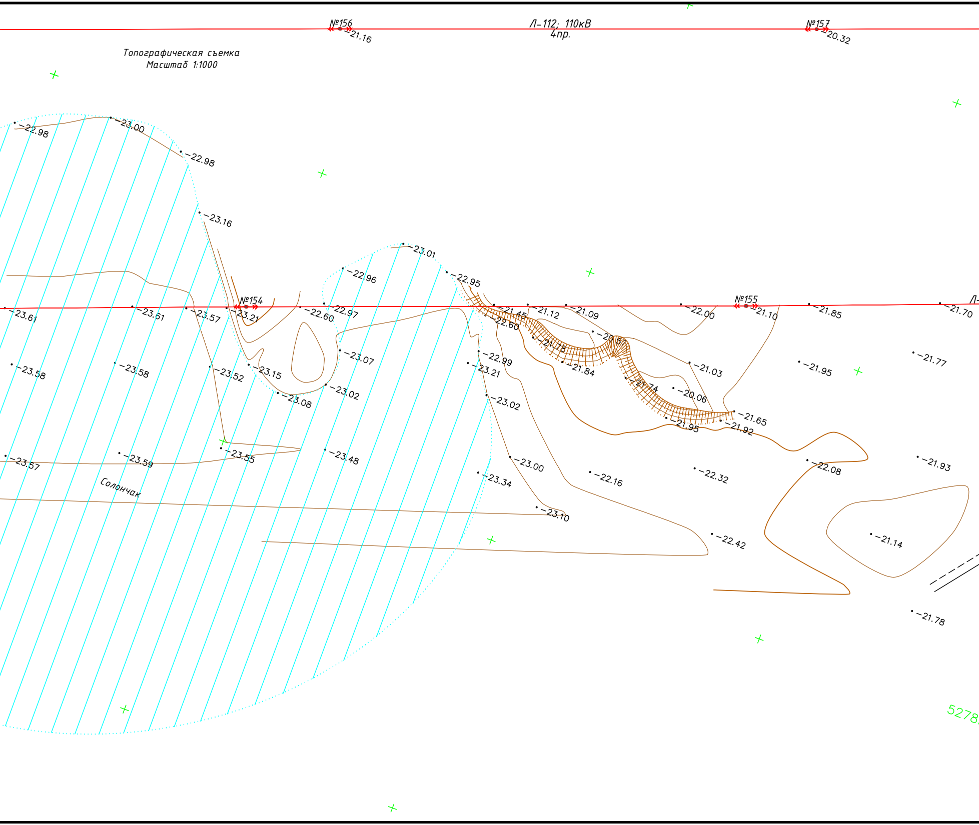
Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. №

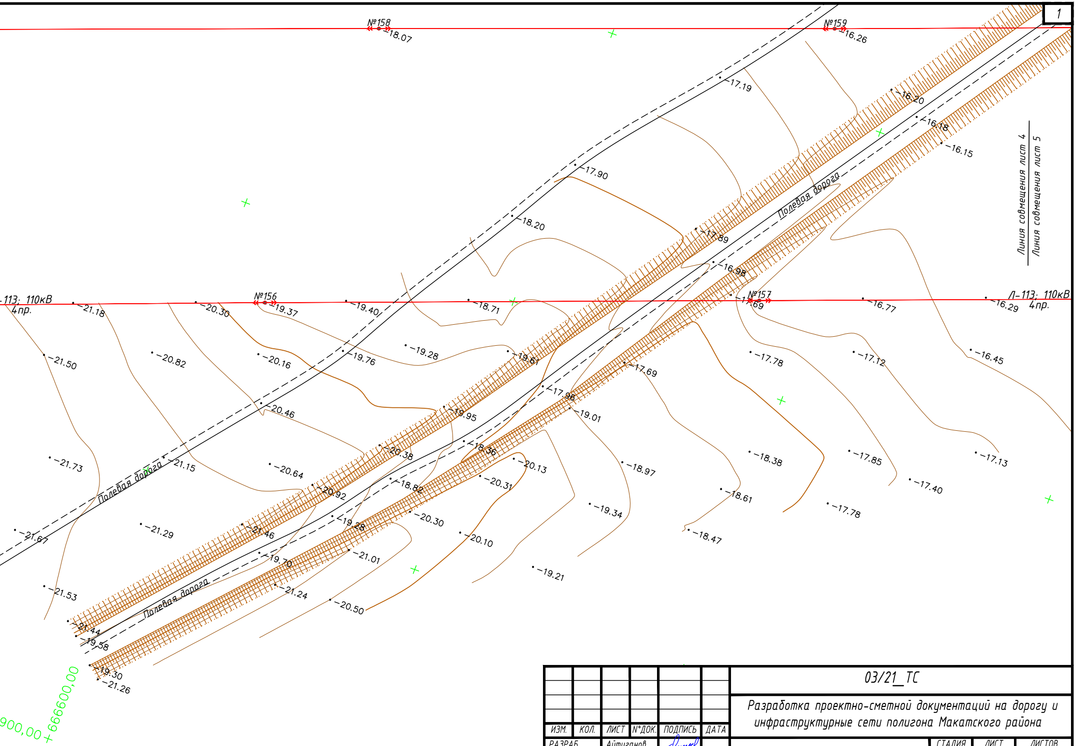
ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.


№153
−18.09
№154
−20.00
№155
−21.33
−22.04
−22.00
−23.09
−21.95
−21.88
−22.96
Л–113; 110кВ
4пр.
−18.12
−17.31
−17.22
−17.59
№152
−17.43
−19.35
−21.31
−21.92
−22.02
№153
−21.36
−23.02
−23.30
−18.17
−17.41
−18.03
−17.83
−19.07
−20.62
−21.80
−22.11
−22.99
−23.55
−22.98
−18.77
−18.08
−18.19
−18.41
−19.45
−20.84
−21.90
−22.21
−23.42
−23.56
−18.77
−23.06
Фундамент
Фундамент
−19.43
−18.99
−18.86



Топографическая съемка
Масштаб 1:1000
№156
-21.16
Л-112; 110кВ
4пр.
№157
-20.32
-22.98
-23.00
-22.98
-23.16
-23.01
-22.96
-22.95
№154
№155
-23.61
-23.61
-23.57
-23.21
-22.60
-22.97
-21.45
-21.12
-21.09
-22.00
-21.10
-21.85
-21.70
-22.60
-20.57
-21.78
-21.84
-23.58
-23.58
-23.52
-23.15
-23.07
-22.99
-23.21
-21.03
-21.95
-21.77
-23.08
-23.02
-23.02
-21.74
-20.06
-21.95
-21.65
-21.92
-23.57
-23.59
-23.55
-23.48
-23.00
-22.16
-22.32
-22.08
-21.93
Солончак
-23.34
-23.10
-22.42
-21.14
-21.78
5278



№158
-18.07
№159
-16.26
-17.19
-16.20
-16.18
-16.15
-17.90
-18.20
Полевая дорога
-17.89
-16.98
Линия совмещения лист 4
Линия совмещения лист 5
Л-113; 110кВ
4пр.
-21.18
-20.30
№156
-19.37
-19.40
-18.71
№157
-17.69
-16.77
-16.29
Л-113; 110кВ
4пр.
-21.50
-20.82
-20.16
-19.28
-19.76
-19.61
-17.78
-17.12
-16.45
-17.69
-17.96
-19.01
-20.46
-19.95
-21.73
-21.15
Полевая дорога
-20.64
-20.38
-18.36
-20.13
-18.97
-18.38
-17.85
-17.13
-20.92
-18.82
-20.31
-18.61
-17.40
-21.67
-21.29
-21.46
-19.28
-20.30
-19.34
-17.78
-18.47
-20.10
-19.70
-21.01
-19.21
-21.53
Полевая дорога
-21.24
-20.50
-21.44
-19.58
-19.30
-21.26
900,00
+666600,00

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			
Проверил		Нурланкызы			

03/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района

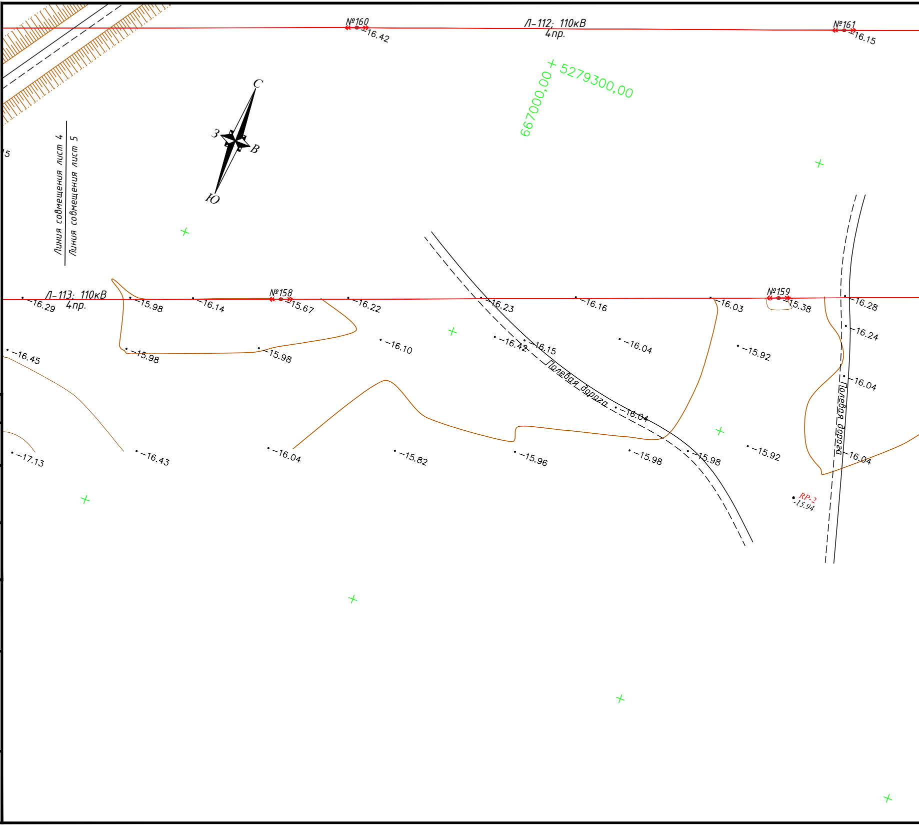
Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	9

МАСШТАБ
1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А4х7

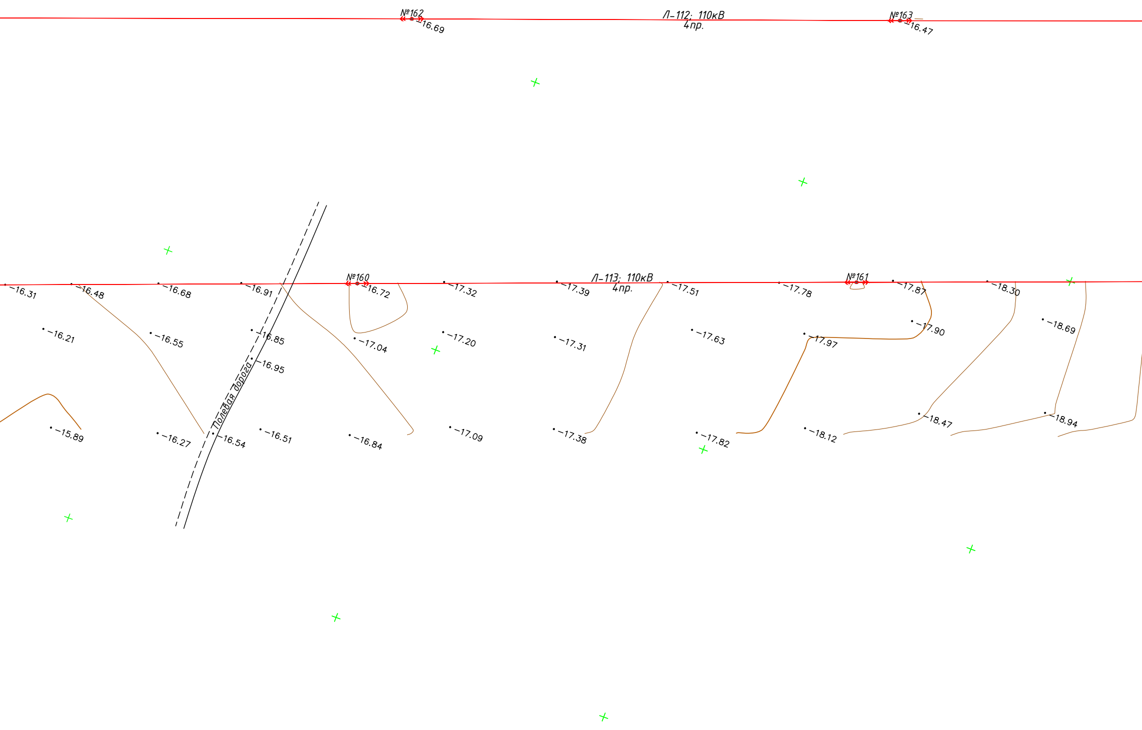

№160
-16.42
Л-112; 110кВ
4пр.
№161
-16.15
+ 5279300,00
667000,00
С
З
В
Ю
15
Линия совмещения лист 4
Линия совмещения лист 5
Л-113; 110кВ
4пр.
-16.29
-15.98
-16.14
№158
-15.67
-16.22
-16.23
-16.16
-16.03
№159
-15.38
-16.28
-16.45
-15.98
-15.98
-16.10
-16.42
-16.15
-16.04
-15.92
-16.24
Полевая дорога
-16.04
-16.04
Полевая дорога
-17.13
-16.43
-16.04
-15.82
-15.96
-15.98
-15.98
-15.92
-16.04
RP-2
-15.94

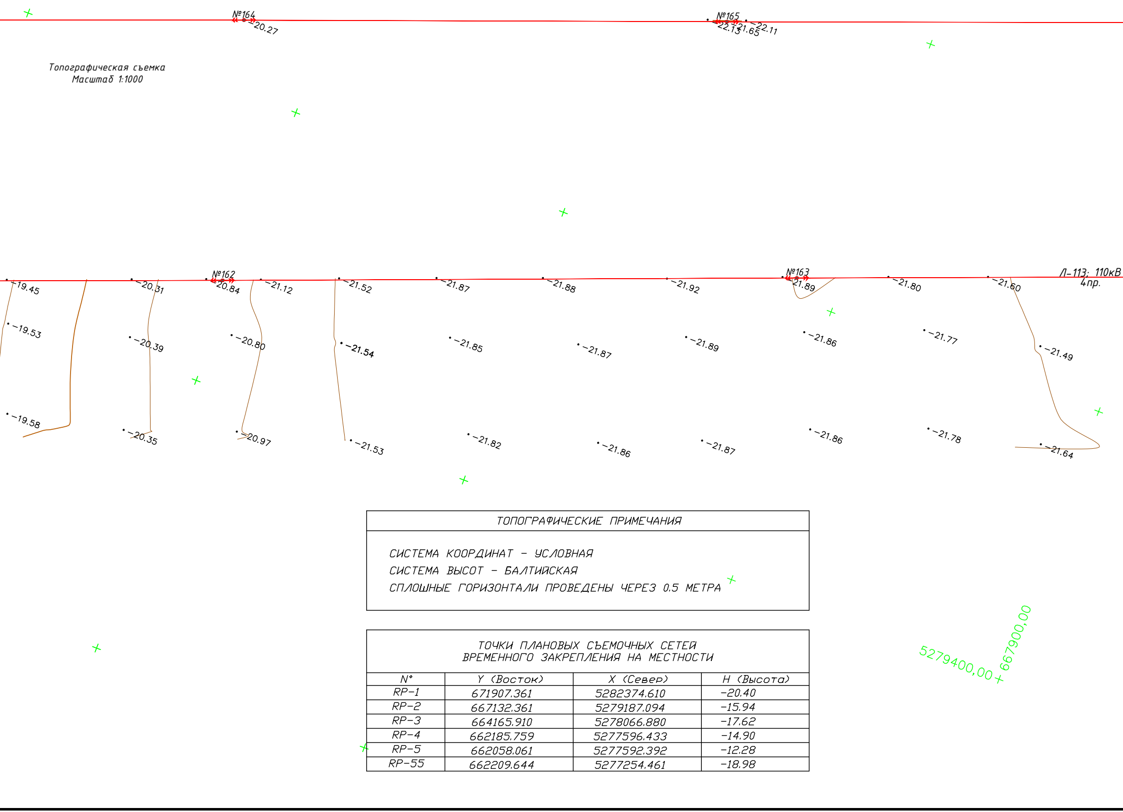
Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.


№162
-16.69
Л-112; 110кВ
4пр.
№163
-16.47
№160
-16.72
Л-113; 110кВ
4пр.
№161
Полевая дорога
-16.31
-16.48
-16.68
-16.91
-17.32
-17.39
-17.51
-17.78
-17.87
-18.30
-16.21
-16.55
-16.85
-17.04
-17.20
-17.31
-17.63
-17.97
-17.90
-18.69
-16.95
-15.89
-16.27
-16.54
-16.51
-16.84
-17.09
-17.38
-17.82
-18.12
-18.47
-18.94


№164
20.27
№165
22.13
21.65
22.11
№162
20.84
№163
21.89
Л-113; 110кВ
4пр.
−19.45
−20.31
−21.12
−21.52
−21.87
−21.88
−21.92
−21.80
−21.60
−19.53
−20.39
−20.80
−21.54
−21.85
−21.87
−21.89
−21.86
−21.77
−21.49
−19.58
−20.35
−20.97
−21.53
−21.82
−21.86
−21.87
−21.86
−21.78
−21.64
5279400,00
667900,00

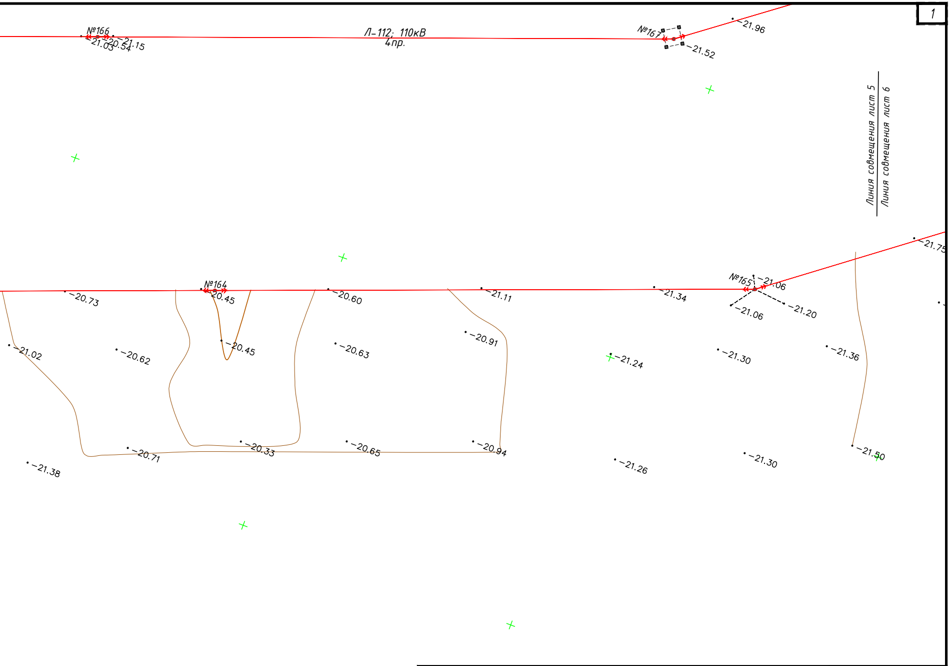
Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ – УСЛОВНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ
СПЛОШНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0.5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Восток)	X (Север)	H (Высота)
RP-1	671907.361	5282374.610	−20.40
RP-2	667132.361	5279187.094	−15.94
RP-3	664165.910	5278066.880	−17.62
RP-4	662185.759	5277596.433	−14.90
RP-5	662058.061	5277592.392	−12.28
RP-55	662209.644	5277254.461	−18.98


№166
−21.03
−20.54
−21.15
Л−112; 110кВ
4пр.
№167
−21.96
−21.52
Линия совмещения лист 5
Линия совмещения лист 6
−21.75
№164
−20.45
−20.73
−20.60
−21.11
−21.34
№165
−21.06
−21.06
−21.20
−21.02
−20.62
−20.45
−20.63
−20.91
−21.24
−21.30
−21.36
−20.71
−20.33
−20.65
−20.94
−21.26
−21.30
−21.50
−21.38

						03/21_ТС
						Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
РАЗРАБ.		Айтуганов				Топографическая съемка
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев				
Проверил		Нурланкызы				

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	5	9

МАСШТАБ
1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

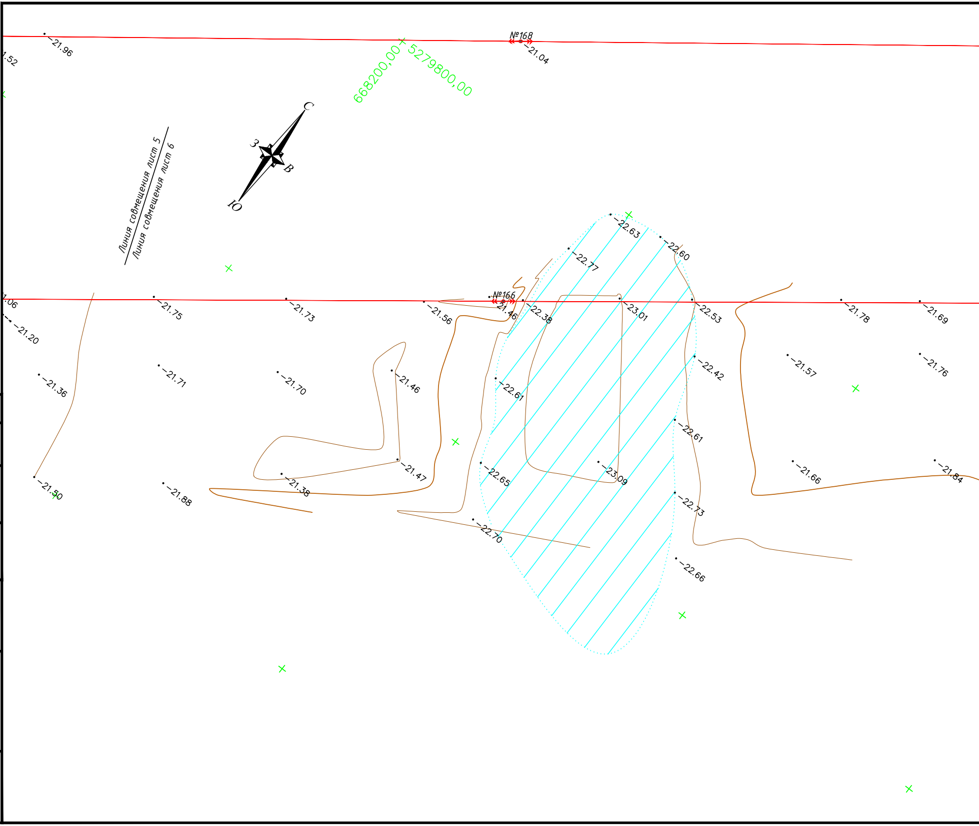
ФОРМАТ А4х7

Согласовано

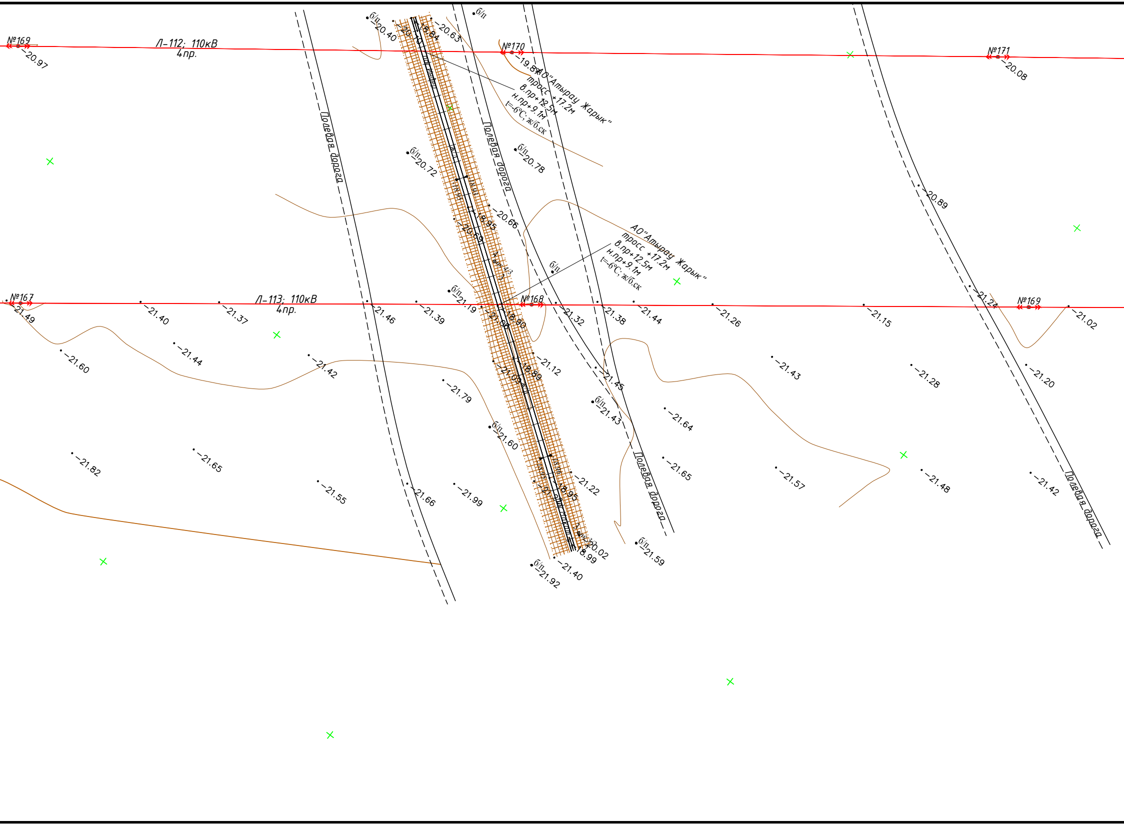
ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

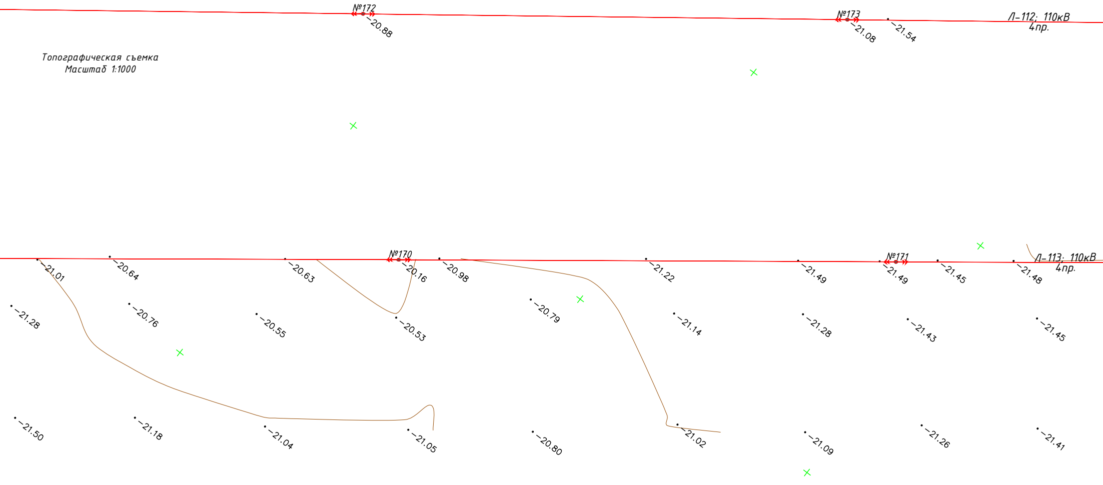
ИНВ. № ПОДЛ.



Линия совмещения лист 5
Линия совмещения лист 6
С
З
В
Ю
668200,00
5279800,00
№168
№166
1.52
−21.96
−21.04
1.06
−21.20
−21.75
−21.73
−21.56
21.46
−22.38
−23.01
−22.53
−21.78
−21.69
−22.63
−22.60
−22.77
−21.36
−21.71
−21.70
−21.46
−22.61
−22.42
−21.57
−21.76
−22.61
−21.50
−21.88
−21.38
−21.47
−22.65
−23.09
−21.66
−21.84
−22.73
−22.70
−22.66


№169
Л-112; 110кВ
4пр.
-20.97
№170
-19.87
№171
-20.08
АО"Атырау Жарык"
трос +17.2м
в.пр+12.5м
н.пр+9.1м
t=6°C, ж/б.ск
б/п
-20.40
-20.10
18.84
-20.63
б/п
Полевая дорога
Полевая дорога
Полевая дорога
Полевая дорога
б/п
-20.72
б/п
-20.78
18.95
18.93
18.95
-20.66
-20.69
-20.89
АО"Атырау Жарык"
трос +17.2м
в.пр+12.5м
н.пр+9.1м
t=6°C, ж/б.ск
б/п
№167
Л-113; 110кВ
4пр.
-21.49
-21.40
-21.37
-21.46
-21.39
б/п
-21.19
-21.08
18.90
№168
-21.32
-21.38
-21.44
-21.26
-21.15
-21.24
№169
-21.02
-21.60
-21.44
-21.42
-21.12
18.89
-21.09
-21.45
-21.43
-21.28
-21.20
-21.79
б/п
-21.43
-21.64
б/п
-21.60
-21.82
-21.65
-21.55
-21.66
-21.99
-21.22
18.95
-21.65
-21.57
-21.48
-21.42
-20.02
18.99
б/п
-21.59
-21.40
б/п
-21.92

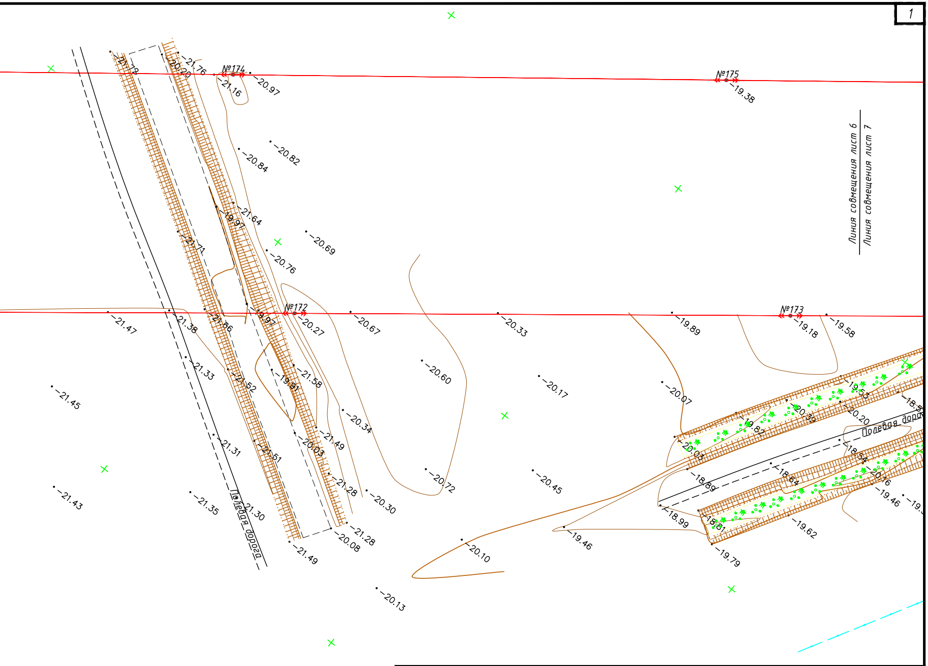
Топографическая съемка
Масштаб 1:1000


№172
-20.88
№173
-21.08
-21.54
Л-112; 110кВ
4пр.
№170
№171
Л-113; 110кВ
4пр.
-21.01
-20.64
-20.63
-20.16
-20.98
-21.22
-21.49
-21.49
-21.45
-21.48
-21.28
-20.76
-20.55
-20.53
-20.79
-21.14
-21.28
-21.43
-21.45
-21.50
-21.18
-21.04
-21.05
-20.80
-21.02
-21.09
-21.26
-21.41
5280200,00
669100,00

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ
СИСТЕМА КООРДИНАТ – УСЛОВНАЯ СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ СПЛОШНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0.5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ
ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Восток)	X (Север)	H (Высота)
RP-1	671907.361	5282374.610	-20.40
RP-2	667132.361	5279187.094	-15.94
RP-3	664165.910	5278066.880	-17.62
RP-4	662185.759	5277596.433	-14.90
RP-5	662058.061	5277592.392	-12.28
RP-55	662209.644	5277254.461	-18.98


№174
№175
№172
№173
Линия совмещения лист 6
Линия совмещения лист 7
Полевая дорога
Полевая доро
21.72
20.20
21.76
21.16
20.97
19.38
20.82
20.84
21.64
19.91
21.71
20.69
20.76
21.47
21.38
21.66
19.97
20.27
20.67
20.33
19.89
19.18
19.58
21.33
21.52
21.58
19.91
20.60
20.17
20.07
19.53
21.45
20.34
20.39
20.20
19.82
21.49
20.03
21.31
20.03
18.54
21.51
18.89
18.64
20.16
21.30
21.28
20.30
20.72
20.45
19.46
21.43
21.35
21.28
20.08
18.99
18.81
19.62
21.49
19.46
20.10
19.79
20.13

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			
Проверил		Нурланкызы			

03/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района

Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	6	9

МАСШТАБ
1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

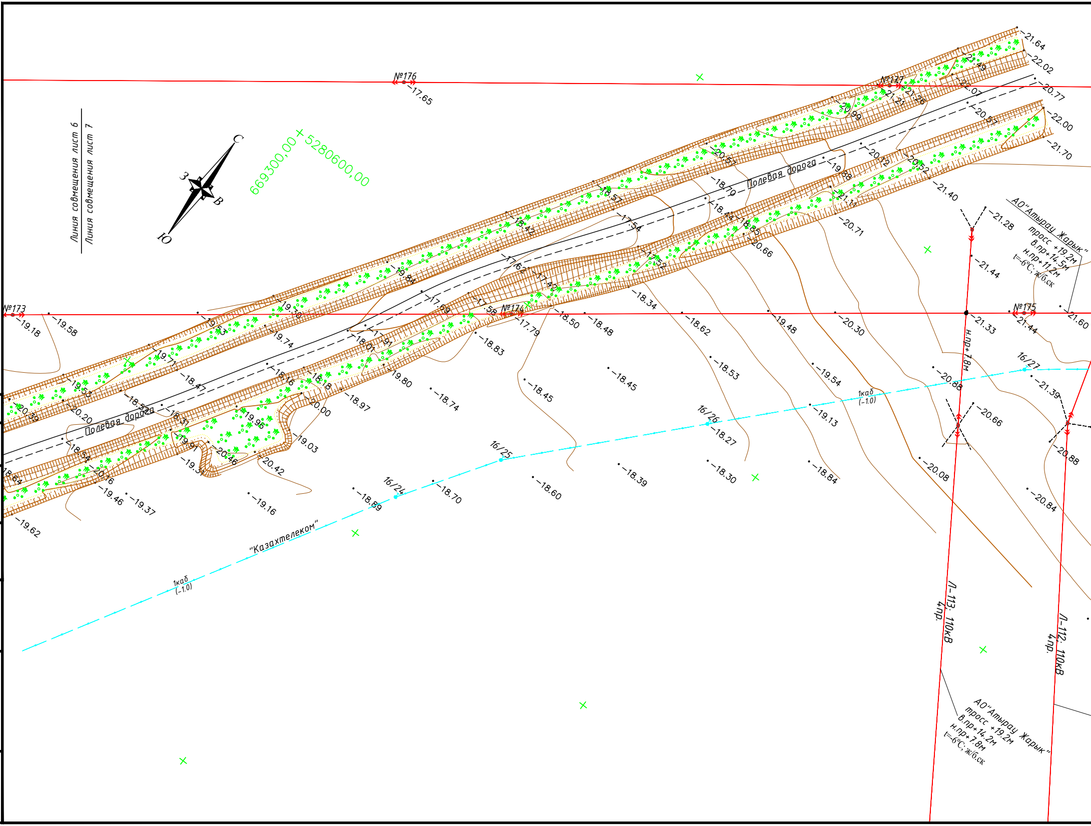
ФОРМАТ А4х7

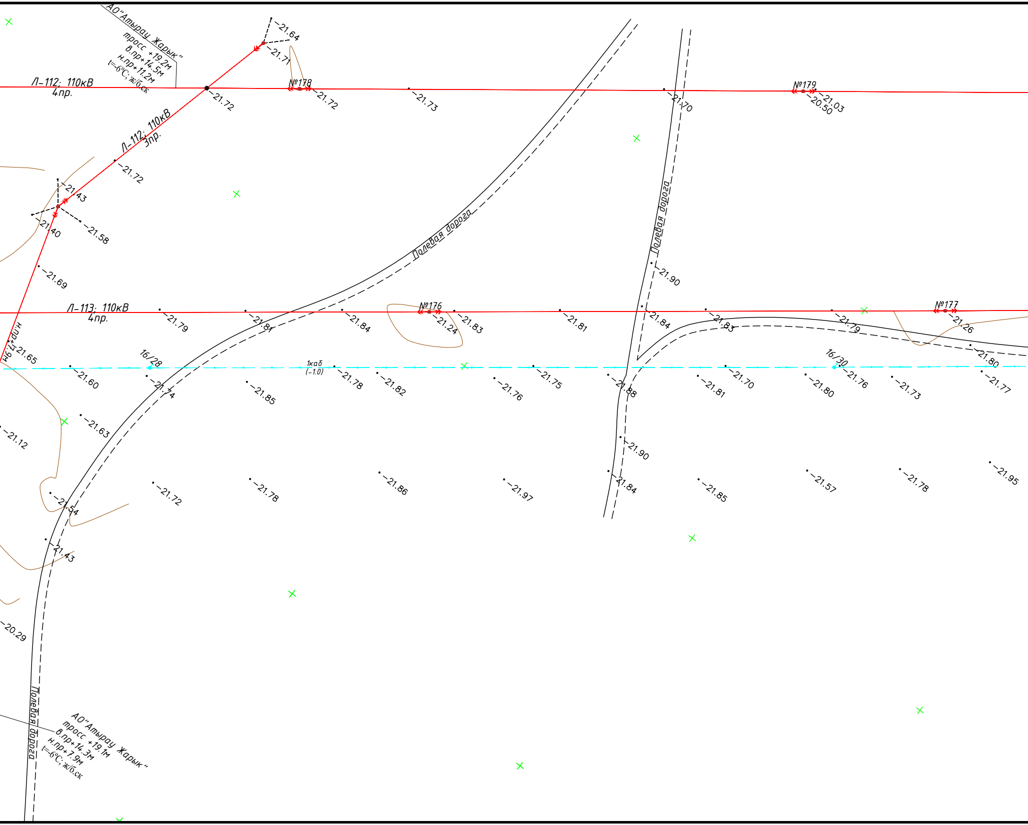
Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

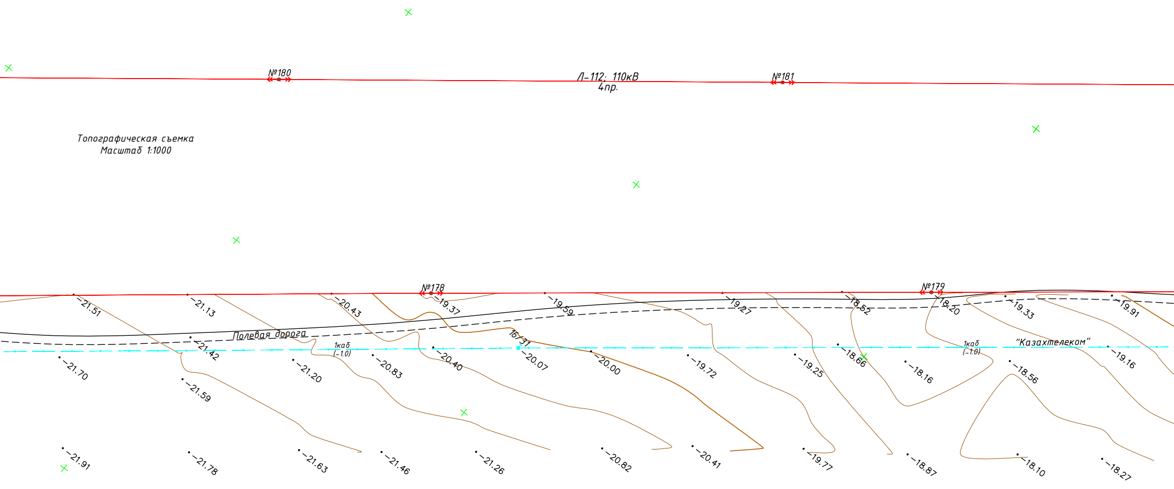
ИНВ. № ПОДЛ.


Линия совмещения лист 6
Линия совмещения лист 7
С
З
В
Ю
669300,00
5280600,00
№176
№177
№173
№174
№175
Полевая дорога
Полевая дорога
АО"Атырау Жарык"
трос +19.2м
в.пр+14.5м
н.пр+11.2м
t=6°C; ж/б.ск
АО"Атырау Жарык"
трос +19.2м
в.пр+14.2м
н.пр+7.8м
t=6°C; ж/б.ск
н.пр+7.8м
Л-113, 110кВ
4пр.
Л-112, 110кВ
4пр.
16/24
16/25
16/26
16/27
1каб
(-1.0)
1каб
(-1.0)
"Казахтелеком"
21.64
22.02
21.49
20.77
22.07
21.21
21.26
20.99
20.57
22.00
21.70
20.51
20.12
20.52
19.98
18.70
18.57
21.40
21.14
18.44
18.85
20.71
21.28
18.42
17.54
20.66
21.44
19.84
17.62
17.52
17.42
17.65
19.39
17.69
17.58
18.34
19.18
19.58
19.33
19.74
18.01
17.91
17.79
18.50
18.48
18.62
19.48
20.30
21.33
21.44
21.60
18.83
19.71
18.47
19.80
18.16
18.18
18.53
18.45
18.45
19.54
20.88
21.39
20.39
19.53
20.20
18.52
18.31
20.00
18.97
18.74
19.13
20.66
19.96
18.27
18.54
19.91
19.03
20.88
20.46
20.42
19.31
20.08
18.64
20.16
18.39
18.30
18.84
18.60
18.70
19.46
19.37
19.16
18.89
20.84
19.62



АО"Атырау Жарык"
тросс +19.2м
в.пр+14.5м
н.пр+11.2м
t=-6°С; ж/б.ск
Л-112; 110кВ
4пр.
Л-112; 110кВ
3пр.
№178
№179
№176
№177
Л-113; 110кВ
4пр.
н.пр+17.9м
Полевая дорога
Полевая дорога
Полевая дорога
16/28
16/30
1каб
(-1.0)
-21.64
-21.71
-21.72
-21.72
-21.73
-21.70
-21.03
-20.50
-21.72
-21.43
-21.40
-21.58
-21.69
-21.90
-21.79
-21.81
-21.84
-21.24
-21.83
-21.81
-21.84
-21.83
-21.79
-21.26
-21.65
-21.60
-21.74
-21.85
-21.78
-21.82
-21.76
-21.75
-21.88
-21.81
-21.70
-21.80
-21.76
-21.73
-21.80
-21.77
-21.63
-21.12
-21.90
-21.54
-21.72
-21.78
-21.86
-21.97
-21.84
-21.85
-21.57
-21.78
-21.95
-21.43
-20.29
АО"Атырау Жарык"
тросс +19.1м
в.пр+14.3м
н.пр+7.9м
t=-6°С; ж/б.ск

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000



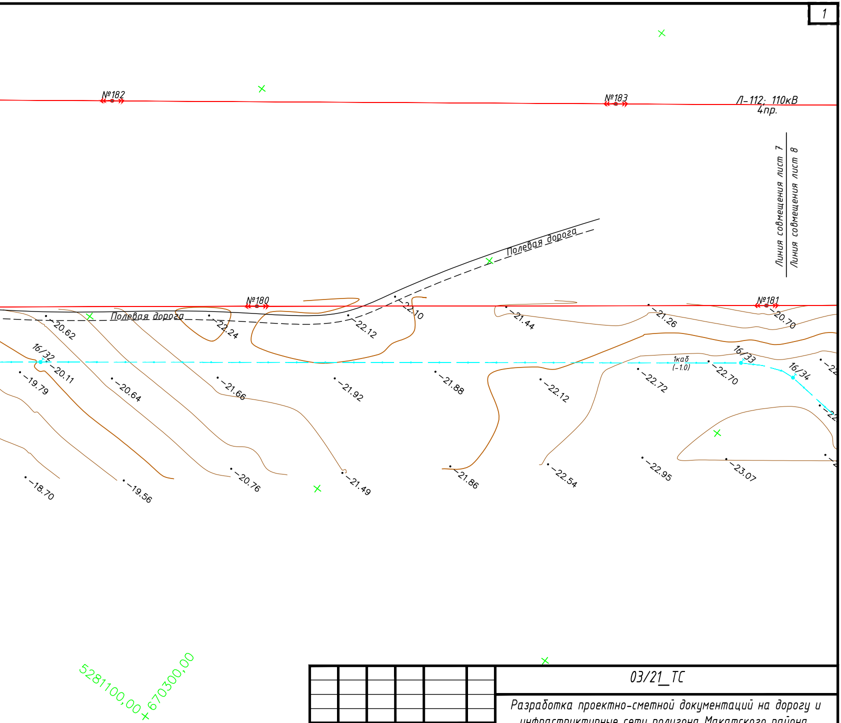
№180
Л-112; 110кВ
4пр.
№181
№178
№179
Полевая дорога
1каб
(-1.0)
16/31
1каб
(-1.0)
"Казахтелеком"
-21.51
-21.13
-20.43
-19.37
-19.59
-19.27
-18.52
-18.20
-19.33
-19.91
-21.42
-20.83
-20.40
-20.07
-20.00
-19.72
-19.25
-18.66
-18.16
-18.56
-19.16
-21.70
-21.59
-21.20
-21.91
-21.78
-21.63
-21.46
-21.26
-20.82
-20.41
-19.77
-18.87
-18.10
-18.27

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ – УСЛОВНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ
СПЛОШНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0.5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Восток)	X (Север)	H (Высота)
RP-1	671907.361	5282374.610	-20.40
RP-2	667132.361	5279187.094	-15.94
RP-3	664165.910	5278066.880	-17.62
RP-4	662185.759	5277596.433	-14.90
RP-5	662058.061	5277592.392	-12.28
RP-55	662209.644	5277254.461	-18.98


№182
№183
Л-112; 110кВ
4пр.
Линия совмещения лист 7
Линия совмещения лист 8
Полевая дорога
Полевая дорога
№180
№181
-20.62
-22.24
-22.12
-22.10
-21.44
-21.26
-20.70
16/32
-20.11
-19.79
-20.64
-21.66
-21.92
-21.88
-22.12
1каб
(-1.0)
16/33
-22.72
-22.70
16/34
-18.70
-19.56
-20.76
-21.49
-21.86
-22.54
-22.95
-23.07
5281100,00
670300,00

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			
Проверил		Нурланкызы			

03/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района

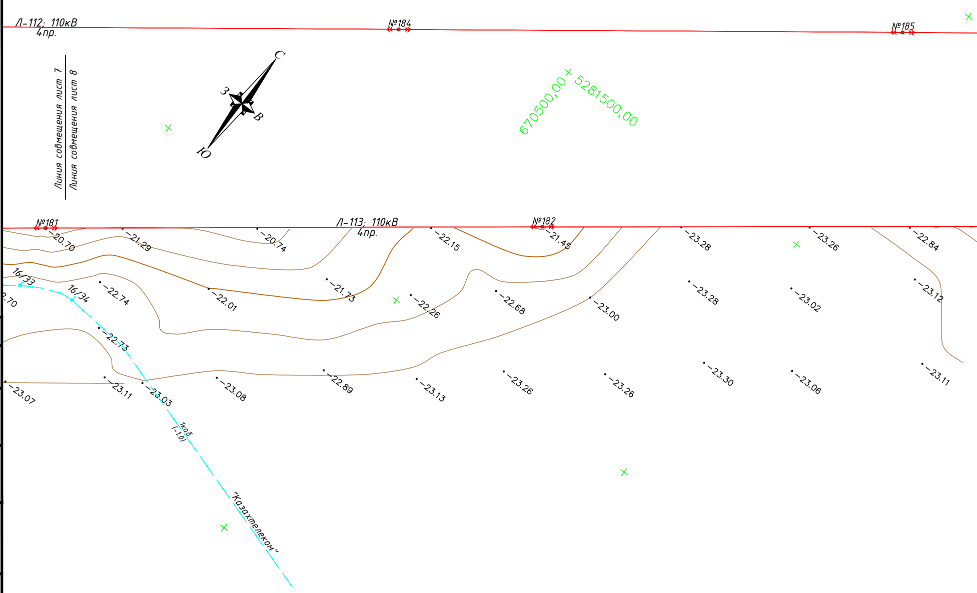
Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	9

МАСШТАБ
1:1000

ТОО "ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А4х7

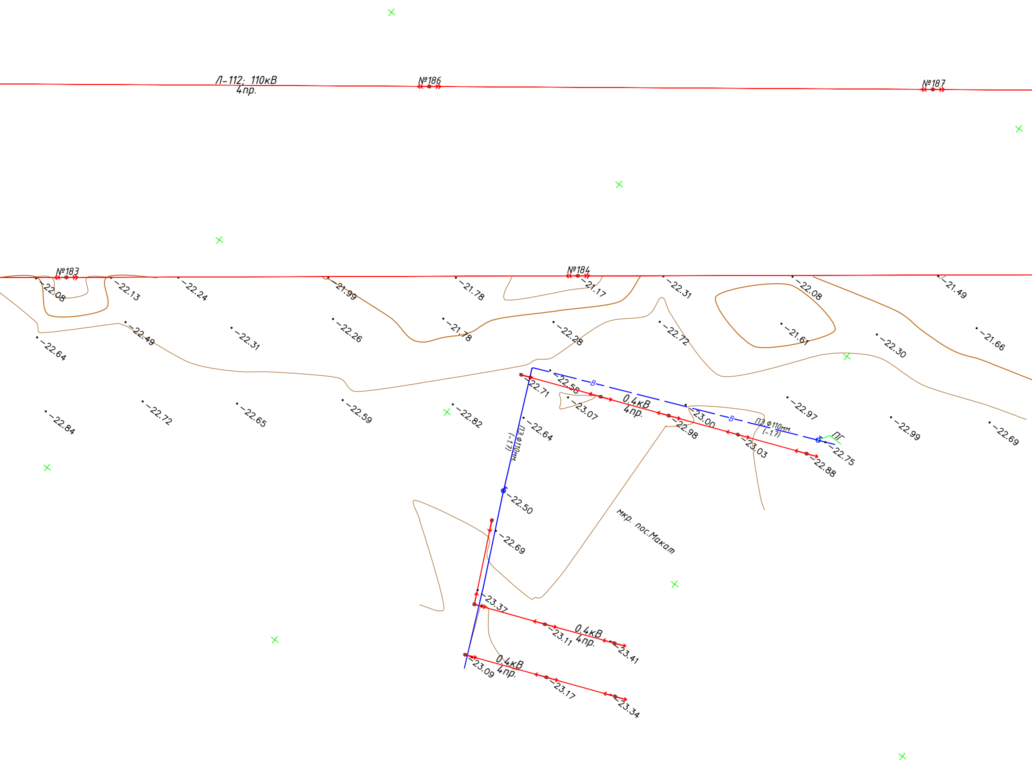

Л-112; 110кВ
4пр.
№184
№185
Линия совмещения лист 7
Линия совмещения лист 8
С
З
В
Ю
670500,00
5281500,00
№181
Л-113; 110кВ
4пр.
№182
-20.70
-21.29
-20.74
-22.15
-21.45
-23.28
-23.26
-22.84
16/33
16/34
.70
-22.74
-22.01
-21.73
-22.26
-22.68
-23.00
-23.28
-23.02
-23.12
-22.73
-23.07
-23.11
-23.03
-23.08
-22.89
-23.13
-23.26
-23.26
-23.30
-23.06
-23.11
1каб
(-1.0)
"Казахтелеком"

Согласовано

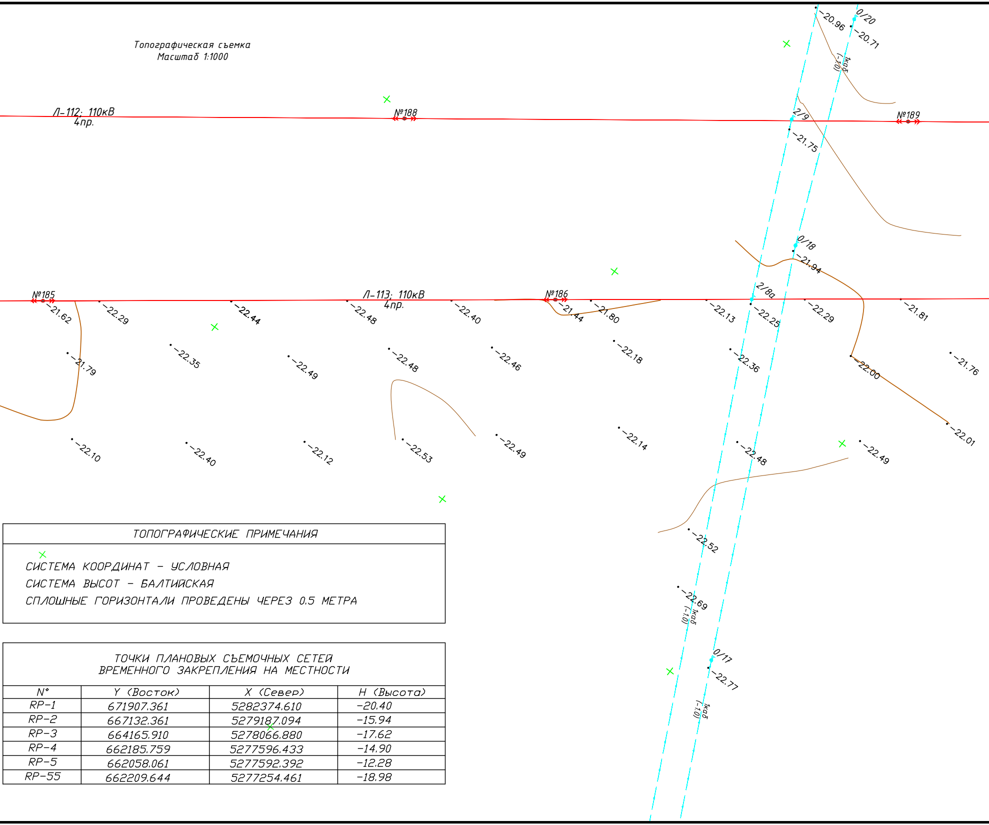
ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.



Л-112; 110кВ
4пр.
№186
№187
№183
№184
-22.08
-22.13
-22.24
-21.99
-21.78
-21.17
-22.31
-22.08
-21.49
-22.64
-22.49
-22.31
-22.26
-21.78
-22.28
-22.72
-21.61
-22.30
-21.66
-22.84
-22.72
-22.65
-22.59
-22.82
-22.71
-22.58
-23.07
-22.64
0.4кВ
4пр.
-23.00
-22.98
-23.03
-22.97
-22.99
-22.69
В
В
ПЭ.ф110мм.
(-1.7)
ПГ
-22.75
-22.88
ПЭ.ф110мм.
(-1.7)
-22.50
-22.69
мкр. пос.Макат
-23.37
-23.11
0.4кВ
4пр.
-23.41
-23.09
0.4кВ
4пр.
-23.17
-23.34


Топографическая съемка
Масштаб 1:1000
Л-112; 110кВ
4пр.
№188
№189
Л-113; 110кВ
4пр.
№185
№186
0/20
2/9
0/18
2/8а
0/17
каб (-1.0)
каб (-1.0)
каб (-1.0)
-20.96
-20.71
-21.75
-21.94
-21.62
-22.29
-22.44
-22.48
-22.40
-21.44
-21.80
-22.13
-22.25
-22.29
-21.81
-21.79
-22.35
-22.49
-22.48
-22.46
-22.18
-22.36
-22.00
-21.76
-22.10
-22.40
-22.12
-22.53
-22.49
-22.14
-22.48
-22.49
-22.01
-22.52
-22.69
-22.77

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

×

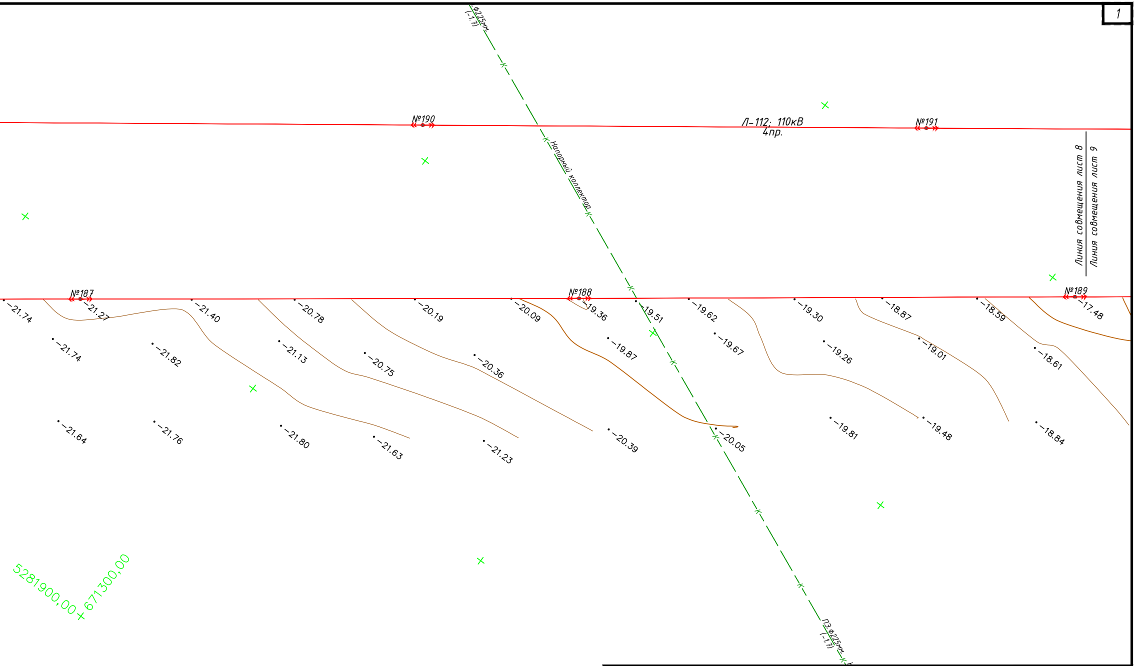
СИСТЕМА КООРДИНАТ – УСЛОВНАЯ

СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ

СПЛОШНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0.5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Восток)	X (Север)	H (Высота)
RP-1	671907.361	5282374.610	-20.40
RP-2	667132.361	5279187.094	-15.94
RP-3	664165.910	5278066.880	-17.62
RP-4	662185.759	5277596.433	-14.90
RP-5	662058.061	5277592.392	-12.28
RP-55	662209.644	5277254.461	-18.98


ф225мм
(-1.7)
№190
Л-112; 110кВ
4пр.
№191
Напорный коллектор
Линия совмещения лист 8
Линия совмещения лист 9
№187
№188
№189
-21.74
-21.27
-21.40
-20.78
-20.19
-20.09
-19.36
-19.51
-19.62
-19.30
-18.87
-18.59
-17.48
-21.74
-21.82
-21.13
-20.75
-20.36
-19.87
-19.67
-19.26
-19.01
-18.61
-21.64
-21.76
-21.80
-21.63
-21.23
-20.39
-20.05
-19.81
-19.48
-18.84
5281900,00
671300,00
ПЭ ф225мм.
(-1.7)

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			
Проверил		Нурланкызы			

03/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района

Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	8	9

МАСШТАБ
1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А4х7

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 10кВ 3пр. — ЛЭП высокого напряжения на столбах (10кВ-напряжение, 3пр-число проводов)
- 0.4кВ 6пр. — ЛЭП низкого напряжения на столбах (0.4кВ-напряжение, 6пр-число проводов)
- Фонари электрические
- Молниеотвод
- Ограды металлические высотой 1м и более, с воротами
- Ограждения из проволочной сетки с воротами
- СТ Ф50мм (+2.1) — Наземный газопровод на опорах (СТ.-материал трубы, Ø50мм-диаметр в миллиметрах, (+2.1)-высота трубы в метрах)
- ПЭ Ф50мм (-1.6) — Подземный газопровод (ПЭ.-материал трубы, Ø50мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Переход от воздушных к подземным линиям
- ПЭ Ф110мм (-2.0) — Подземный водопровод (ПЭ.-материал трубы, Ø110мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Опознавательный знак на трубопроводах
- 2каб. (-0.7) — Подземные кабельные линии связи и технических средств управления, смотровые колодцы (1каб.-число кабеля, (-0.5.) глубина заложения в метрах)
- Кабельные столбики - сторожки на кабелях связи
- А — Автострада (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- Б — Проезжие части улиц и тротуары при наличии бортового камня-без бордюра (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- КН 16.80 — Постройки огнестойкие нежилые, одноэтажные отмостка зданий (А-материал покрытия, 16.98-отметки высот отмостки)
- КР-1 ⊕ -11.49 — Точки плановых съемочных сетей: временного закрепления на местности (КР-1 - названия пункта, -11.49 - отметка центра)
- Полевая дорога
- Откос незакрепленный
- -23 — Горизонтали основные
- Горизонтали вспомогательные
- -24.15 — Абсолютные отметки земли
- -24.15 — Абсолютные отметки земли, скрытые

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

С
З В
Ю

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

Лист1 Лист2 Лист3 Лист4 Лист5 Лист6 Лист7 Лист8 Лист9

5282600,00
6722200,00
671500,00
5282300,00

Л-112, 110кВ 4пр.
Л-113, 110кВ 4пр.
6кВ 3пр.
Ф-2 ШЦ 6кВ 3пр.
0.4кВ 6пр.
ПЭ 63мм (-1.7)
ПЭ Ф110мм (-2.0)
Кнб (-1.00)
ВЛ 6кВ
Водовод-2 ПНГ Атырау - КС Макат
Грунтовая дорога
Точка подключения на присоединение к существующей ВЛЭП-6 кВ фидера №2 ПС
6 шлиц аппаратной линии связи
8 шлиц аппаратной линии связи
RP-1 -20.40
АО"Атырау Жарык" трасс +17.1м в.пр+13.8м н.пр+9.3м t=-6°C; ж/б.ск
АО"Атырау Жарык" трасс +16.1м в.пр+11.3м н.пр+8.2м t=-6°C; ж/б.ск
АО"Атырау Жарык" в.пр+8.5м н.пр+7.5м t=-6°C; ж/б
Хоз.двор
ИЖС
1КН
1КЖ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ - УСЛОВНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ - БАЛТИЙСКАЯ
СПЛОШНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0.5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N*	Y (Восток)	X (Север)	H (Высота)
RP-1	671907.361	5282374.610	-20.40
RP-2	667132.361	5279187.094	-15.94
RP-3	664165.910	5278066.880	-17.62
RP-4	662185.759	5277596.433	-14.90
RP-5	662058.061	5277592.392	-12.28
RP-55	662209.644	5277254.461	-18.98

Согласовано
ВЗАМ. ИНВ. №
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. № ПОДЛ.

ИЗМ	КОЛ	ЛИСТ	N*ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			
Проверил		Нурланкызы			

03/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на дорогу и инфраструктурные сети полигона Макатского района

Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	9	9

МАСШТАБ 1:1000

ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А1

1