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 строительсто автомобльных дорог в поселке Макат, Макатского района Атырауской области»

г. Атырау 2021г.

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

ОТЧЕТ

«Разработка проектно-сметной документаций на строительсто автомобльных дорог в поселке Макат, Макатского района Атырауской области»

Объект № 02-21
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			

02-21_ТС.ПЗ

«Разработка проектно-сметной документаций на строительсто автомобльных дорог в поселке Макат, Макатского района Атырауской области»

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	13

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 6
6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 6
7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 6

ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Основанием для выполнения инженерных изысканий по объекту «Разработка проектно-сметной документаций на строительсто автомобльных дорог в поселке Макат, Макатского района Атырауской области»

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 18.01.2021г. по 17.02.2021г.
Камеральные работ с 19.02.2021г. по 15.03.2021г.

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 ш

При выполнении работ использовалась:

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

*3.*МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Создание съемочного обоснования.

На участок определены 16 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.

Макат — посёлок в Казахстане, административный центр Макатского района Атырауской области. Административный центр и единственный населённый пункт Макатской поселковой администрации. Расположен в 126 км к северо-востоку от Атырау. Узел железнодорожных линий на Атырау, Кандыагаш и Бейнеу.

*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 «Строительсто автомобльных дорог в поселке Макат» (реперов).

Время закладки:

Январь 2021 г

Приложение 1

Координаты временных опорных пунктов				
№	Точка	У	Х	Н
1	RP-1	676520.504	5281727.623	-19.73
2	RP-2	676971.070	5282170.215	-20.62
3	RP-3	676405.027	5283122.970	-20.71
4	RP-4	674946.082	5283279.497	-20.56
5	RP-5	675126.558	5282991.938	-18.24
6	RP-6	675564.280	5282461.607	-20.24
7	RP-7	677237.961	5282912.041	-19.24
8	RP-8	673775.606	5281612.263	-19.53
9	RP-9	673819.194	5281245.905	-16.32
10	RP-10	672158.119	5281674.887	-21.10
11	RP-11	672699.687	5281744.760	-21.14
12	RP-12	670860.524	5283163.069	-18.85
13	RP-13	671136.307	5280892.758	-18.76
14	RP-14	675227.365	5281807.925	-20.43
15	RP-15	671937.967	5280868.960	-19.28
16	RP-16	671907.361	5282374.606	-20.40

Ситуационный план №1

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

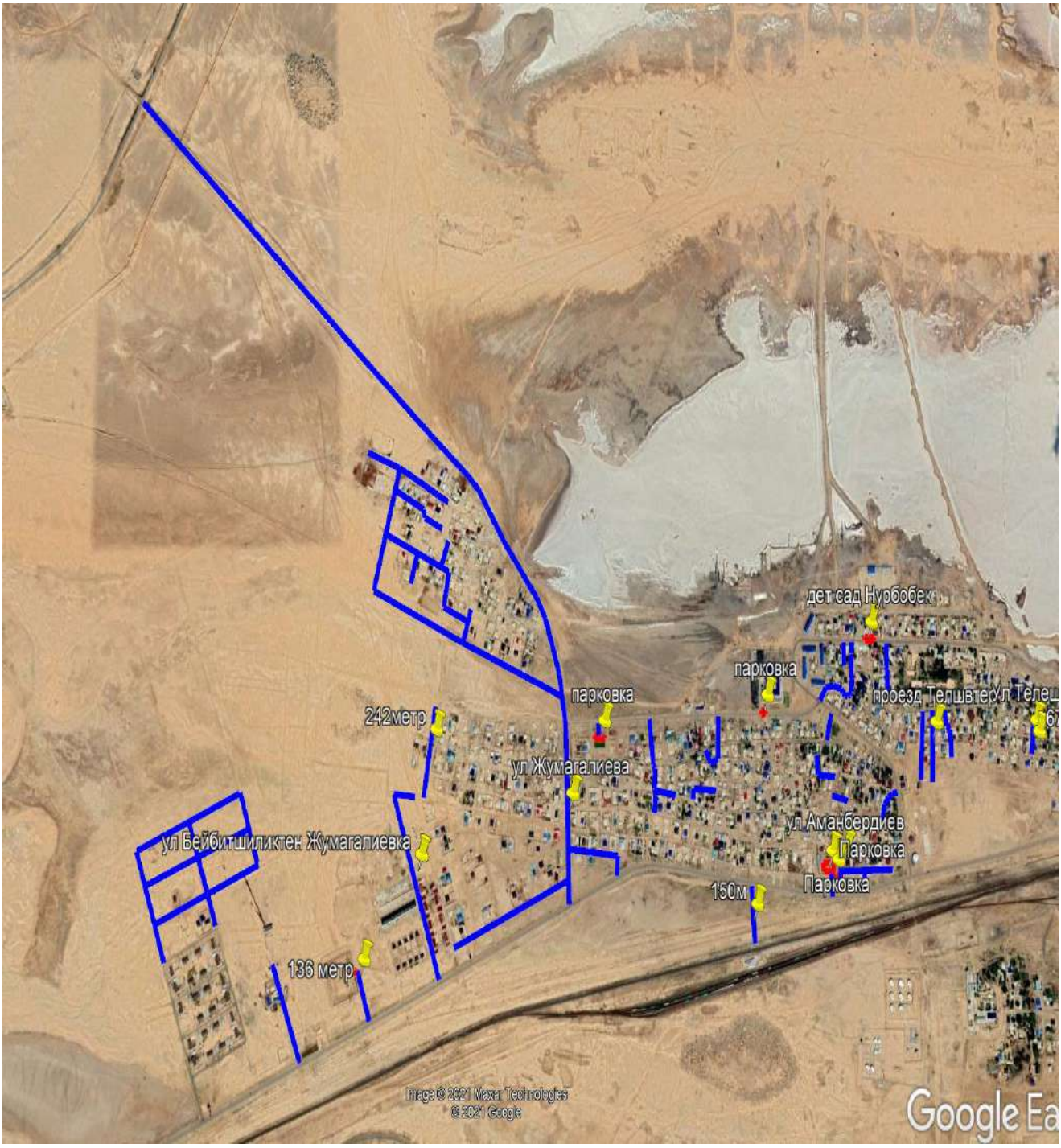
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02-21_ТС. ПЗ	Лист 8

Копировал: Формат А4

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
							№07-21_ТС. ПЗ	Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Копировал: Формат А4

Ситуационный план №2



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02-21_ТС. ПЗ	Лист 9

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал:

Формат А4

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
							№07-21_ТС. ПЗ	Лист
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Копировал: Формат А4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02-21_ТС. ПЗ	Лист 10

RP-5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02-21_ТС. ПЗ	Лист 11

Копировал:

Формат А4

RP-14

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02-21_ТС. ПЗ	Лист 12

Копировал: Формат А4

RP-4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02-21_ТС. ПЗ	Лист 13

Копировал: Формат А4

GEOKURS

KZ.П.02.1238

ПЛ ТОО "Геокурс" (Geocourse)

(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)

Аттестат аккредитации № KZ.П.02.1238 от 26.10.2016 г.

(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ШВ-01-20290

GPS-приемники R3, R6, R7, R8 и R10

наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **R10** заводской № **5337443106**

от 0 до 30 км

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **"Trimble Navigation Ltd", США**

Дата изготовления: **2014 г.**

Пользователь: **ТОО "Шындау" г. Атырау, ул. Махамбета, дом № 116Г**

Поверка проведена в соответствии: (наименование и адрес)

KZ.04.02.07176-2013

(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **базис эталонный 2-разряда**

.

(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу - , разряду - ,

с учетом неопределенности измерений **U=1мм**

Дата поверки " **13** " **Мая** **2020** г. Действителен до " **13** " **Мая** **2021** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Уркимбаев А.Б.**

подпись инициалы, фамилия

Поверитель _____ **Тауасова А.К.**

подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

СЛ+ 18 : 1999350

ДКП: ТЛ.ВА.ШВ

POVERKA.KAZINMETR.KZ

1999350

JJ 20

GEOKURS

KZ.П.02.1238

ПЛ ТОО "Геокурс" (Geocourse)

(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)

Аттестат аккредитации № KZ.П.02.1238 от 26.10.2016 г.

(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ШВ-01-20289

GPS-приемники R3, R6, R7, R8 и R10

наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **R10** заводской № **5609456842**

от 0 до 30 км

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **"Trimble Navigation Ltd", США**

Дата изготовления: **2016 г.**

Пользователь: **ТОО "Шындау" г. Атырау, ул. Махамбета, дом № 116Г**

(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:

KZ.04.02.07176-2013

(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **базис эталонный 2-разряда**

.

(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу - , разряду - ,

с учетом неопределенности измерений **U=1мм**

Дата поверки " **13** " **Мая** **2020** г. Действителен до " **13** " **Мая** **2021** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Уркимбаев А.Б.**

подпись инициалы, фамилия

Поверитель _____ **Тауасова А.К.**

подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

СЛ+ 18 : 1999349

ДКП: ТЛ.ВА.ШВ

POVERKA.KAZINMETR.KZ

1999349

JJ 20

GEOKURS

KZ.П.02.1238

ПЛ ТОО "Геокурс" (Geocourse)

(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)

Аттестат аккредитации № KZ.П.02.1238 от 26.10.2016 г.

(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ШВ-01-20288

GPS-приемники R3, R6, R7, R8 и R10

наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **R10** заводской № **5311428533**

от 0 до 30 км

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **"Trimble Navigation Ltd", США**

Дата изготовления: **2014 г.**

Пользователь: **ТОО "Шындау" г. Атырау, ул. Махамбета, дом № 116Г**

(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:

KZ.04.02.07176-2013

(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **базис эталонный 2-разряда**

.

(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу - , разряду - ,

с учетом неопределенности измерений **U=1мм**

Дата поверки " **13** " **Мая** **2020** г. Действителен до " **13** " **Мая** **2021** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Уркимбаев А.Б.**

подпись инициалы, фамилия

Поверитель _____ **Тауасова А.К.**

подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

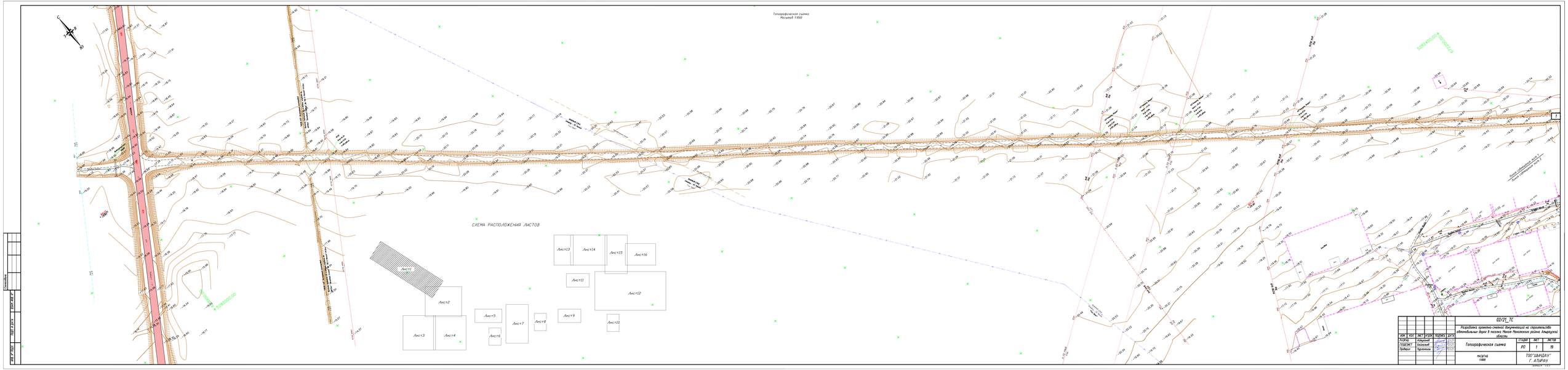
СЛ+ 18 : 1999348

ДКП: ТЛ.ВА.ШВ

POVERKA.KAZINMETRIK.KZ

1999348

JJ 20



						02/21_ТС	
						Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в поселке Нижняя Поляковка районе Кокшетау области	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Кокуева			03.21	Топографическая съемка	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 19
Гл.специ.		Байсеит			03.21		
Гл.инженер		Нургалиева			03.21	масштаб 1000	ТОО "ШАНДАУ" г. АЛМАТЫ

Согласовано

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

Линия совмещения лист 1
Линия совмещения лист 2

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

5282200,00

6722700,00

5281500,00

6719000,00

С
З
В
Ю

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 6кВ 3пр. — ЛЭП высокого напряжения на столбах (~напряжение, 3пр-число проводов)
- 0,4кВ 4пр. — ЛЭП низкого напряжения на столбах (0,4кВ-напряжение, 4пр-число проводов)
- Фонари электрические
- Молниеотвод
- Ограды металлические высотой 1м и более, с воротами
- Ограждения из проволочной сетки с воротами
- СТ.Ø110мм (-0,8) — Подземный нефтепровод (СТ.-материал трубы, Ø110мм-диаметр в миллиметрах, (-0,8)-глубина заложения в метрах)
- СТ.Ø50мм (+2,1) — Наземный газопровод на опорах (СТ.-материал трубы, Ø50мм-диаметр в миллиметрах, (+2,1)-высота трубы в метрах)
- ПЭ Ø50мм (-1,6) — Подземный газопровод (ПЭ-материал трубы, Ø50мм-диаметр в миллиметрах, (-2,0)-глубина заложения в метрах)
- Переход от воздушных к подземным линиям
- ПЭ Ø110мм (-2,0) — Подземный водопровод (ПЭ-материал трубы, Ø110мм-диаметр в миллиметрах, (-2,0)-глубина заложения в метрах)
- К — Подземный трубопровод канализация
- Пожарный гидрант
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Опознавательный знак на трубопроводах
- ВС 3кабВ. — Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления на застроенных территориях (3каб.-число кабеля, N98-номер опоры)
- 2кабВ. (-0,7) — Подземные кабельные линия связи и технических средств управления, смотровые колодцы (2каб.-число кабеля, (-0,5) глубина заложения в метрах)
- Кабельные столбики - сторожки на кабелях связи
- А — Автострада (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- Б — Подъезжие части улиц и тротуары при наличии бортового камня-без бордера (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- КН 16,60 — Постройки огнестойкие жилые, одноэтажные отностка здания (А-материал покрытия, 16,98-отметки высот отностки)
- КР-1 0-11,49 — Точки плановых съемочных сетей: временного закрепления на местности (КР-1 - названия пункта, -11,49 - отметка центра)
- Кладбища
- Полевая дорога
- Откос незакрепленный
- 23 — Горизонтали основные
- Горизонтали вспомогательные
- 24,15 — Абсолютные отметки земли
- 24,15 — Абсолютные отметки земли, скрытые

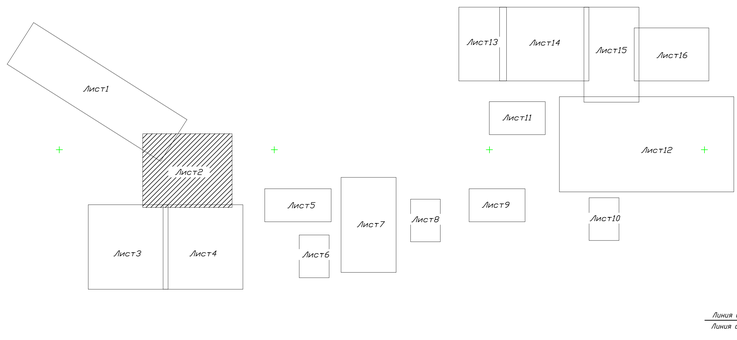
ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ - МЕСТНАЯ
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)
ZT-1	676520.504	5281727.623	-19.73
ZT-2	676971.070	5282170.215	-20.62
ZT-3	676405.027	5283122.970	-20.71
ZT-4	674946.082	5283279.497	-20.56
ZT-5	675126.558	5282991.938	-18.24
ZT-6	675564.280	5282461.607	-20.24
ZT-7	677237.961	5282912.041	-19.24
ZT-8	673775.606	5281612.263	-19.53
ZT-9	673819.194	5281245.905	-16.32
ZT-10	672158.119	5281674.887	-21.10
ZT-11	672699.687	5281744.760	-21.14
ZT-12	670860.524	5283163.069	-18.85
ZT-13	671136.307	5280892.758	-18.76
ZT-14	675227.365	5281807.925	-20.43
ZT-15	671937.967	5280868.960	-19.28
ZT-16	671907.361	5282374.606	-20.40
ZT-17	676203.371	5280807.622	-21.33
ZT-18	668034.162	5278139.839	-17.88

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



Линия совмещения лист 2
Линия совмещения лист 4

							02/21_ТС	
							Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области	
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА			
РАЗРАБ.		Абитаевой			03.21		Топографическая съемка	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 2; ЛИСТОВ: 19
ГЕОДЕЗИСТ		Бисенгалиев			03.21			
Проверил		Нурмагамбетов			03.21		МАСШТАБ 1:1000	ТОО "ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А0

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

1

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ
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)
ZT-1	676520.504	5281727.623	-19.73
ZT-2	676971.070	5282170.215	-20.62
ZT-3	676405.027	5283122.970	-20.71
ZT-4	674946.082	5283279.497	-20.56
ZT-5	675126.559	5282991.938	-18.24
ZT-6	675564.280	5282461.607	-20.24
ZT-7	677237.961	5282912.041	-19.24
ZT-8	673775.606	5281612.263	-19.53
ZT-9	673819.194	5281245.905	-16.32
ZT-10	672158.119	5281674.887	-21.10
ZT-11	672699.687	5281744.760	-21.14
ZT-12	670860.524	5283163.069	-18.85
ZT-13	671136.307	5280892.758	-18.76
ZT-14	675227.965	5281807.925	-20.43
ZT-15	671937.967	5280868.960	-19.28
ZT-16	671907.361	5282374.606	-20.40
ZT-17	676203.371	5280807.622	-21.33
ZT-18	668034.162	5278139.839	-17.88

				02/21_ТС	
				Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области	
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.	Айтуаков				03.21
ГЕОДЕЗИСТ	Бейсалиев				03.21
Проверил	Нурмагамбет				03.21
Топографическая съемка				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				РП	3	19
МАСШТАБ 1:1000				ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ	
ФОРМАТ А0					

Согласовано
ПОДП. И ДАТА
ВЗАИН. ИНВ. N°
ИНВ. N° ПОДЛ.

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

Линия совмещения лист 2
Линия совмещения лист 4

Линия совмещения лист 3
Линия совмещения лист 4

Линия совмещения лист 3
Линия совмещения лист 4

Линия совмещения лист 3
Линия совмещения лист 4

5281300,00

6730000,00

6720000,00

5280900,00

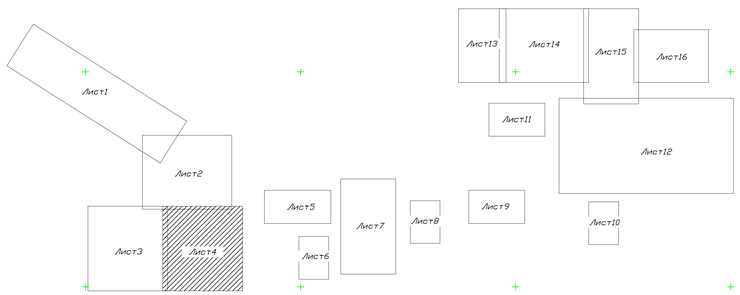
ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ
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)
ZT-1	676520.504	5281727.623	-19.73
ZT-2	676971.070	5282170.215	-20.62
ZT-3	676405.027	5283122.970	-20.71
ZT-4	674946.082	5283279.497	-20.56
ZT-5	675126.558	5282991.938	-18.24
ZT-6	675564.280	5282461.607	-20.24
ZT-7	677237.961	5282912.041	-19.24
ZT-8	673775.606	5281612.263	-19.53
ZT-9	673819.194	5281245.905	-16.32
ZT-10	672158.119	5281674.887	-21.10
ZT-11	672699.687	5281744.760	-21.14
ZT-12	670860.524	5283163.069	-18.85
ZT-13	671136.307	5280892.758	-18.76
ZT-14	675227.365	5281807.925	-20.43
ZT-15	671937.967	5280868.960	-19.28
ZT-16	671907.361	5282374.606	-20.40
ZT-17	676203.371	5280807.622	-21.33
ZT-18	668034.162	5278139.839	-17.88

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



Линия совмещения лист 3
Линия совмещения лист 4

Согласовано

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

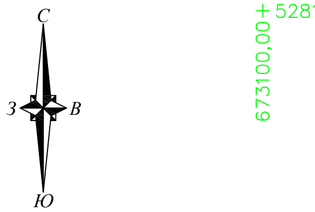
						02/21_ТС
						Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Махатского района Атырауской области
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Абитханов			03.21	Топографическая съемка
Геодезист		Байгалиев			03.21	
Проверил		Нурлыжаным			03.21	
						Масштаб 1:1000

Стадия	Лист	Листов
РП	4	19

ТОО "ШЫҢДАУ"
Г. АТЫРАУ

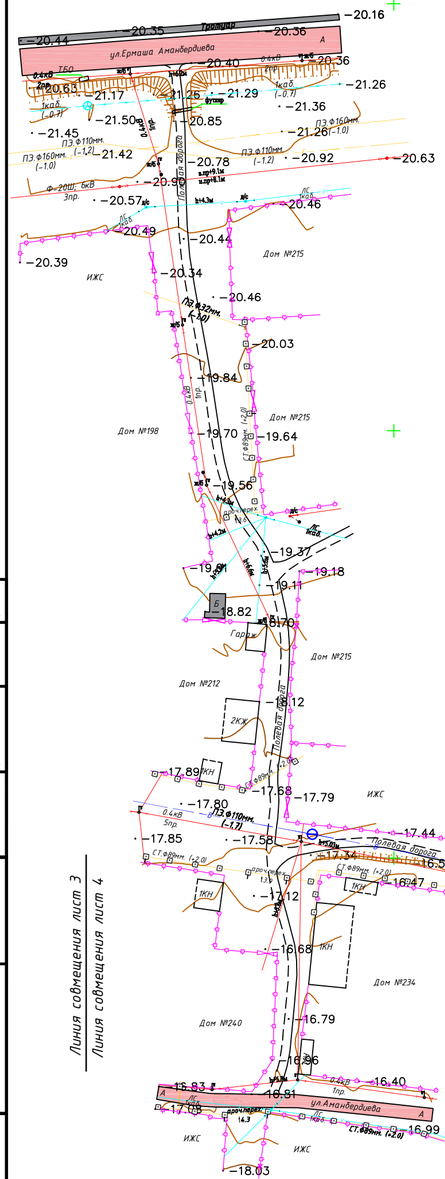
Формат А0

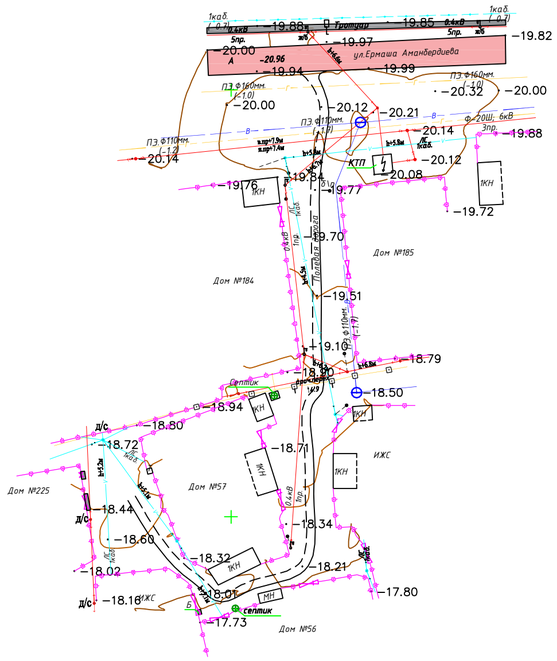
Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

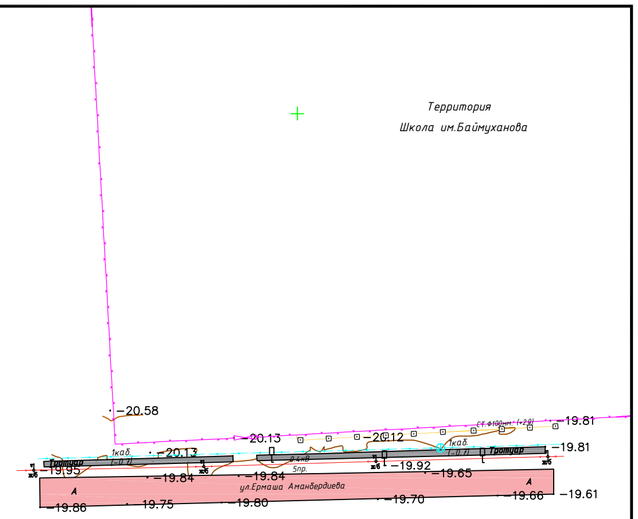


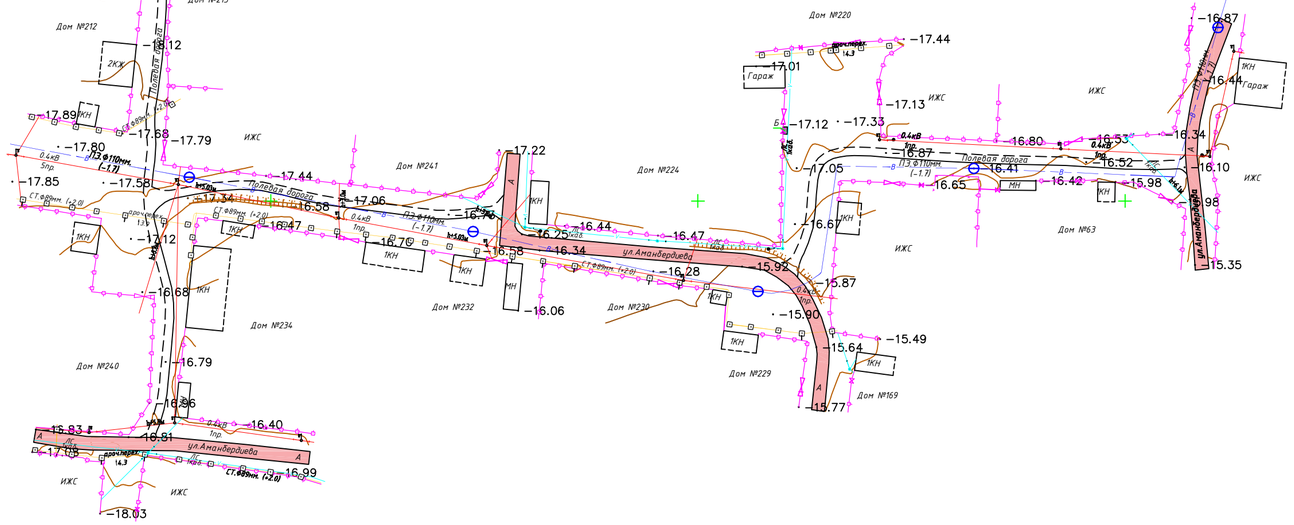
+ 5281700,00

673100,00









Линия совмещения лист 3
Линия совмещения лист 4

5281400,00

673400,00

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ - МЕСТНАЯ
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)
ZT-1	676520.504	5281727.623	-19.73
ZT-2	676971.070	5282170.215	-20.62
ZT-3	676405.027	5283122.970	-20.71
ZT-4	674946.082	5283279.497	-20.56
ZT-5	675126.558	5282991.938	-18.24
ZT-6	675564.280	5282461.607	-20.24
ZT-7	677237.961	5282912.041	-19.24
ZT-8	673775.606	5281612.263	-19.53
ZT-9	673819.194	5281245.905	-16.32
ZT-10	672158.119	5281674.887	-21.10
ZT-11	672699.687	5281744.760	-21.14
ZT-12	670860.524	5283163.069	-18.85
ZT-13	671136.307	5280892.758	-18.76
ZT-14	675227.365	5281807.925	-20.43
ZT-15	671937.967	5280868.960	-19.28
ZT-16	671907.361	5282374.606	-20.40
ZT-17	676203.371	5280807.622	-21.33
ZT-18	668034.162	5278139.839	-17.88

Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

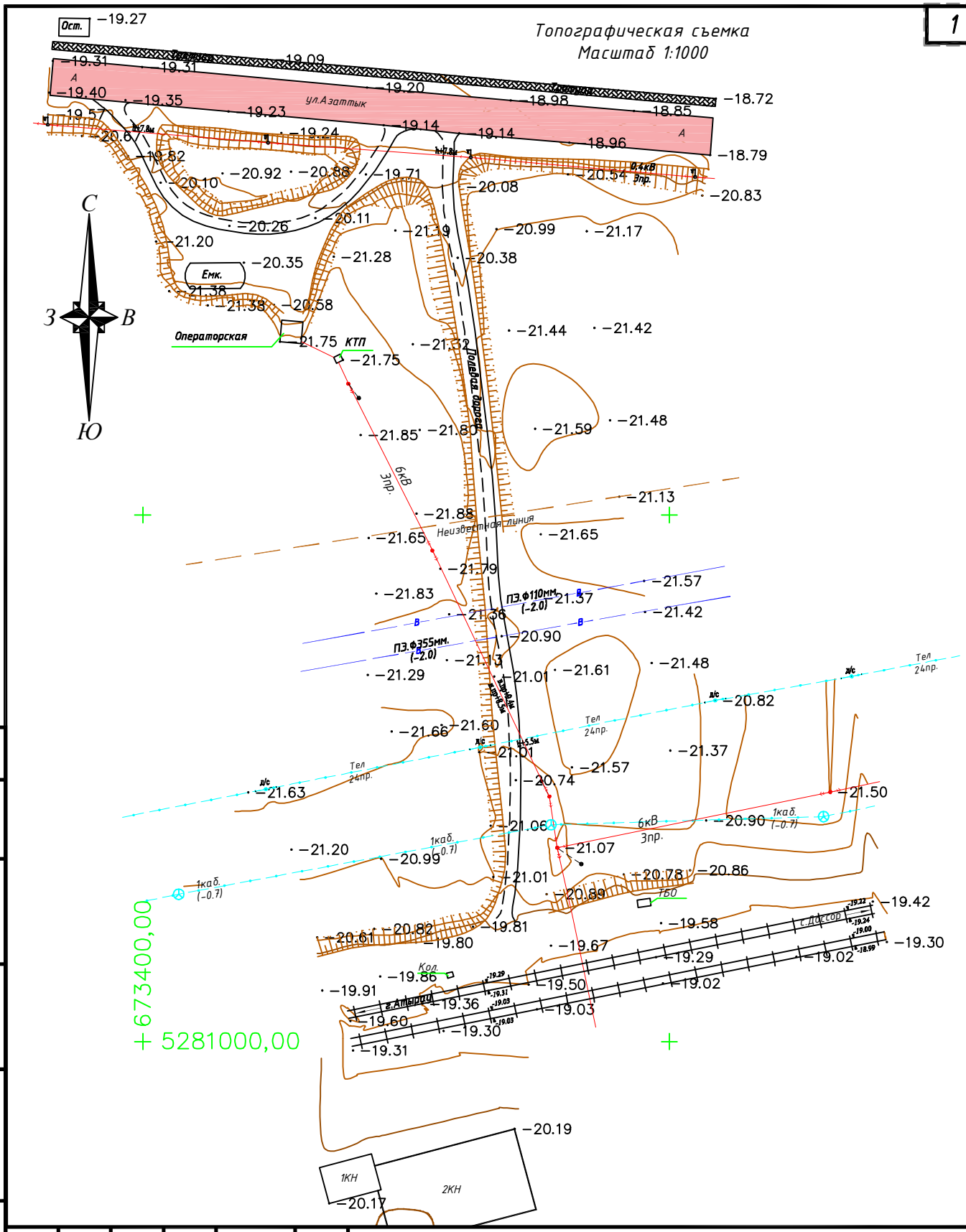
Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	5	19

МАСШТАБ 1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А2



						02/21_ТС	
						Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области	
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21	Топографическая съемка	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 6; ЛИСТОВ: 19
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21		
Проверил		Нурланкызы			03.21	МАСШТАБ 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ

Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А4

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ - МЕСТНАЯ
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)
ZT-1	676520.504	5281727.623	-19.73
ZT-2	676971.070	5282170.215	-20.62
ZT-3	676405.027	5283122.970	-20.71
ZT-4	674946.082	5283279.497	-20.56
ZT-5	675126.558	5282991.938	-18.24
ZT-6	675564.280	5282461.607	-20.24
ZT-7	677237.961	5282912.041	-19.24
ZT-8	673775.606	5281612.263	-19.53
ZT-9	673819.194	5281245.905	-16.32
ZT-10	672158.119	5281674.887	-21.10
ZT-11	672699.687	5281744.760	-21.14
ZT-12	670860.524	5283163.069	-18.85
ZT-13	671136.307	5280892.758	-18.76
ZT-14	675227.365	5281807.925	-20.43
ZT-15	671937.967	5280868.960	-19.28
ZT-16	671907.361	5282374.606	-20.40
ZT-17	676203.371	5280807.622	-21.33
ZT-18	668034.162	5278139.839	-17.88

5281800,00
674100,00
673800,00
5281100,00

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	19

Топографическая съемка

МАСШТАБ 1:1000

ТОО "ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А1

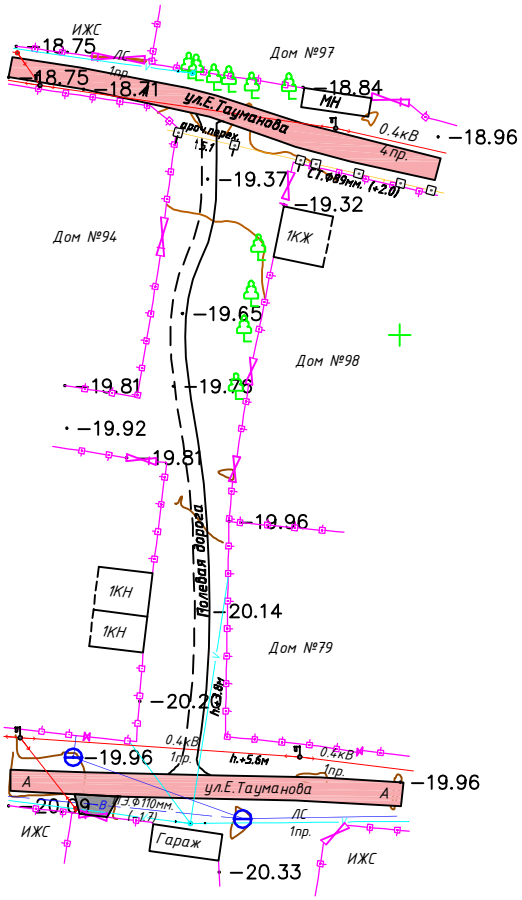
1

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

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

С
З В
Ю

5281700,00
674600,00



674500,00
5281500,00

Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

Топографическая съемка

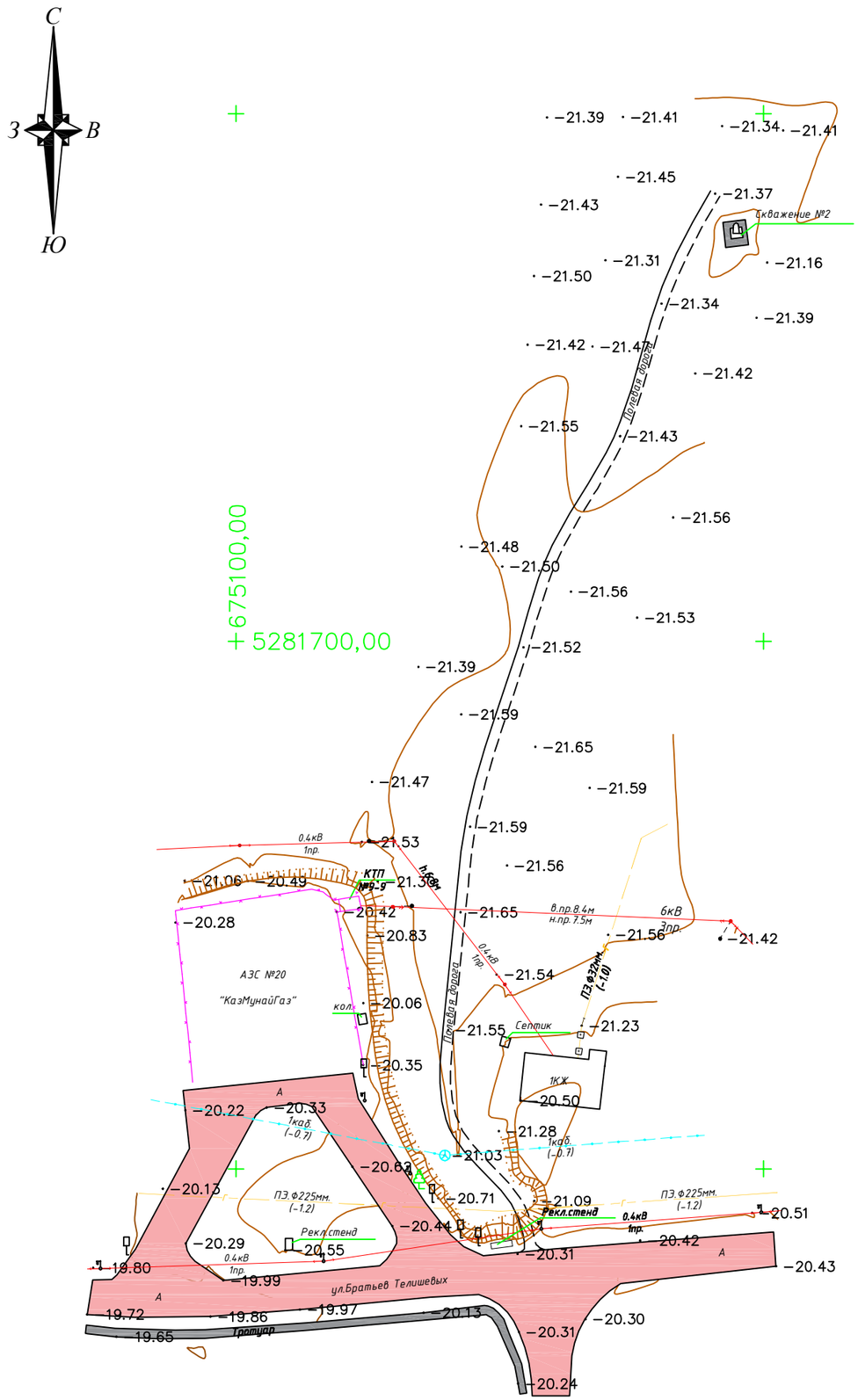
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	8	19

МАСШТАБ 1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А4

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000



ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

Топографическая съемка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	9	19
МАСШТАБ 1:1000	ТОО "ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ		

ФОРМАТ А3

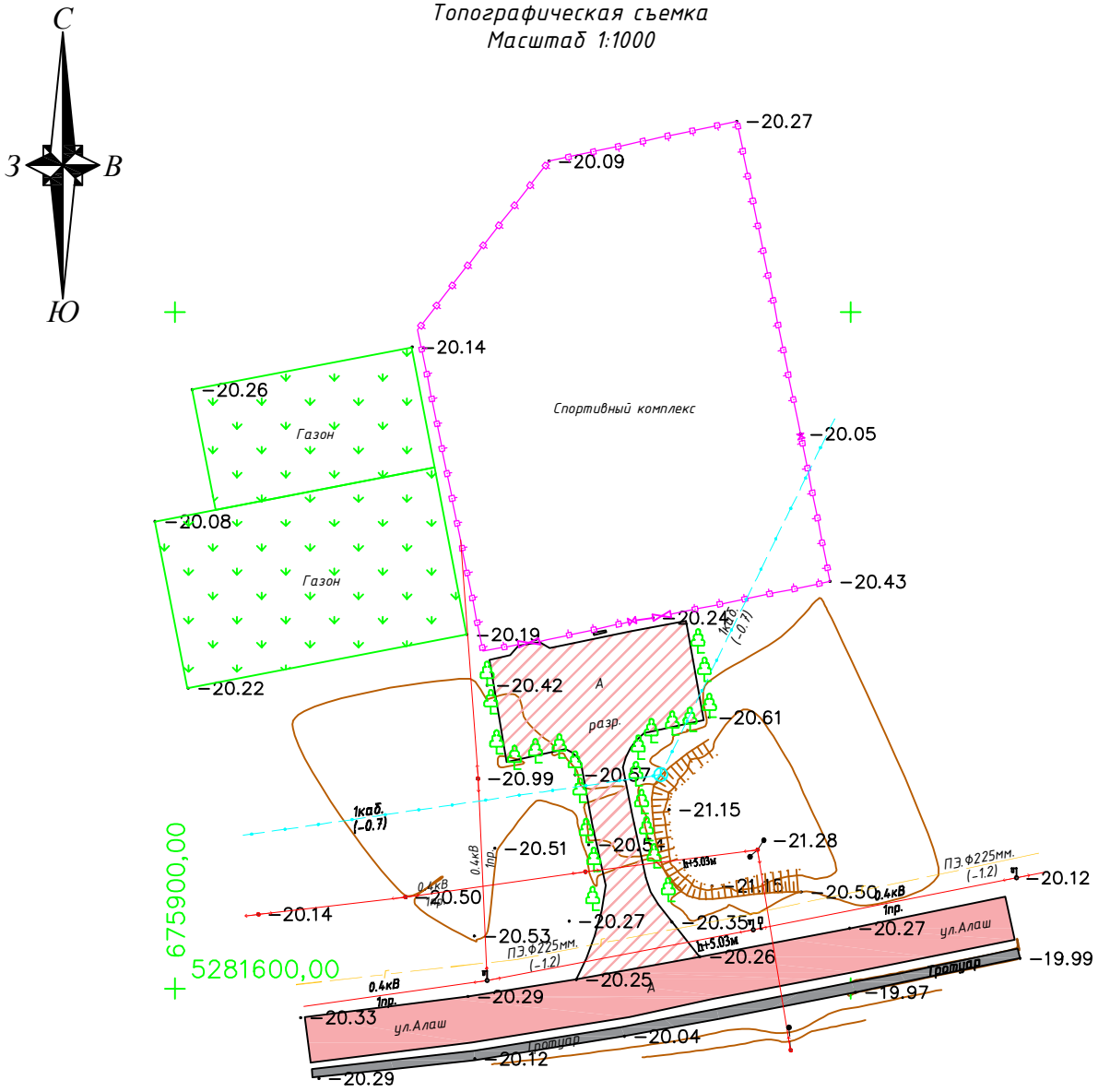
Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000



Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	10	19

МАСШТАБ 1:1000

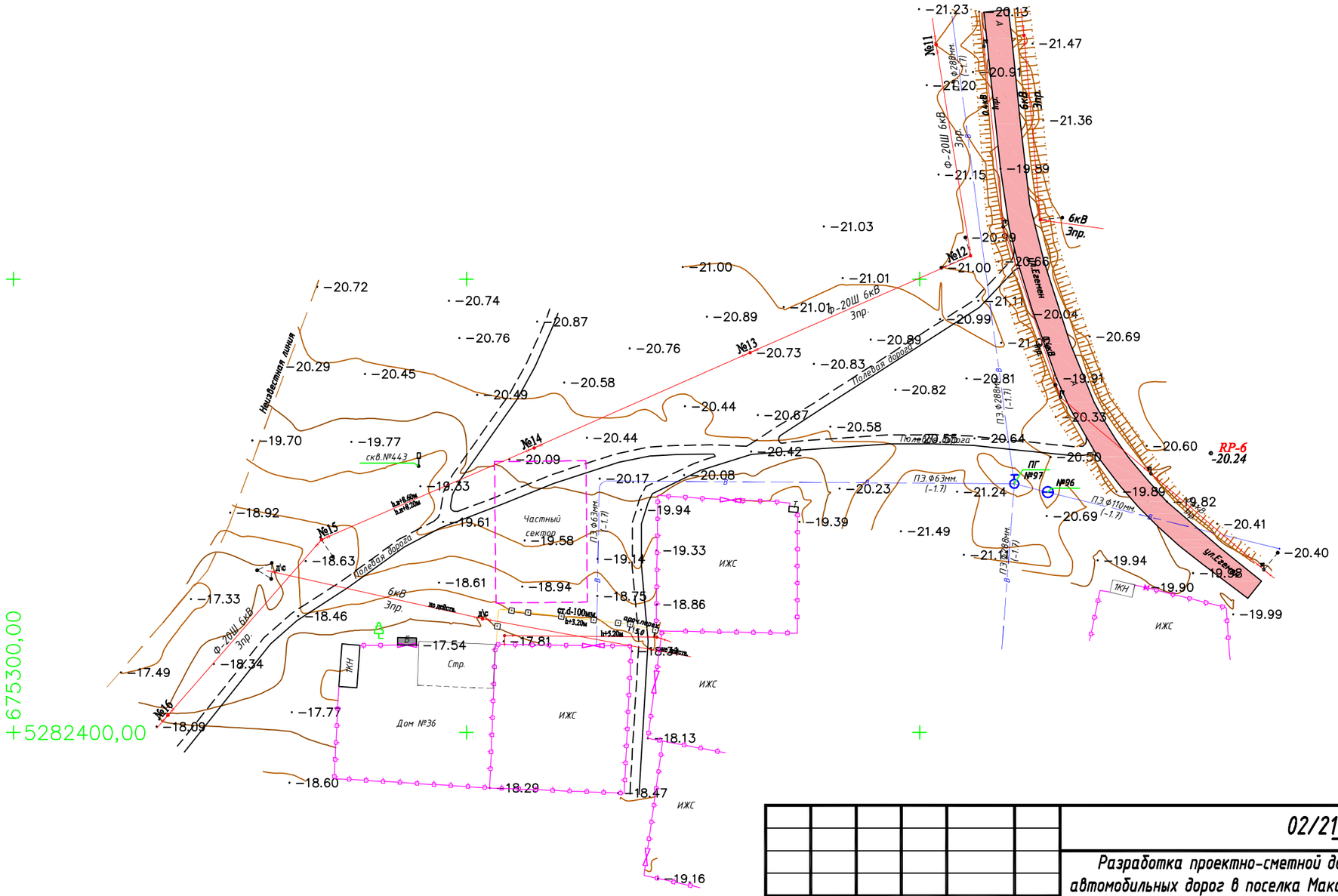
ТОО "ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А4

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

С
З В
Ю

5282600,00
675600,00
675300,00
5282400,00



						02/21_ТС
						Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21	Топографическая съемка
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21	
Проверил		Нурланкызы			03.21	
						МАСШТАБ 1:1000

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	11	19

ТОО "ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А3

Согласовано

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

Линия соединения листа 11
Линия соединения листа 12
Топографическая съемка
Масштаб 1:1000
5282300,00
6773000,00
5283900,00
5281900,00
Дорожный Суд №54
Дорожный Суд №56
Дорожный Суд №57
Дорожный Суд №58
Дорожный Суд №59
Дорожный Суд №60
Дорожный Суд №61
Дорожный Суд №62
Дорожный Суд №63
Дорожный Суд №64
Дорожный Суд №65
Дорожный Суд №66
Дорожный Суд №67
Дорожный Суд №68
Дорожный Суд

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

5283300,00

675300,00

Линия совмещения лист 13
Линия совмещения лист 14

С
З
В
Ю

Скв №22
1-4
Об

Карьер
Разб.
Дом №7
ИЖС
КЖ
Гараж
Дом №73
Дом №217
Дом №132
Дом №213
Дом №223
Дом №225
Дом №224
1КЖ
Дом №.
Дом
Кн
Бурдак
септик
Загон
Стр.
ул.Бостандык
Полевая дорога
Полевая дорога

ПЭ Ф315мм. (-2.0)
ПЭ Ф110мм. (-2.0)
ПЭ Ф315мм. (-2.0)
ПЭ Ф315мм. (-2.0)
ПЭ Ф32мм. (-1.2)
0.4кВ 4пр.
0.4кВ 4пр.
0.4кВ 4пр.

RP-5
-18.24

Скв №44в
Скв №422

1

675000,00
5282900,00

110кВ Л-1
7пр. Л-1

Линия совмещения лист 13
Линия совмещения лист 14

Согласовано

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

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	13	19

МАСШТАБ 1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А3

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

Линия совмещения лист 13
Линия совмещения лист 14

С
З
В
Ю

5283200,00
6761000,00

Линия совмещения лист 14
Линия совмещения лист 15

675400,00
5282800,00

Линия совмещения лист 13
Линия совмещения лист 14

1

						02/21_ТС		
						Разработка проектно-сметной документации на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области		
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА			
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21	Топографическая съемка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21		РП	14	19
Проверил		Нурланкызы			03.21	МАСШТАБ 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ		

ФОРМАТ А1

Согласовано

ВЗАИМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

С
З В
Ю

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

5283200,00
676600,00

676200,00
5282500,00

Линия совмещения лист 14
Линия совмещения лист 15

Линия совмещения лист 15
Линия совмещения лист 12

Линия совмещения лист 15
Линия совмещения лист 16

Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

							02/21_ТС
							Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21	Топографическая съемка	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 15; ЛИСТОВ: 19
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21		
Проверил		Нурланкызы			03.21		
						МАСШТАБ 1:1000	ТОО "ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А1

С
З
В
Ю

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

5283000,00
677200,00
676700,00
5282800,00

Линия совмещения лист 15
Линия совмещения лист 16

1

RP.
-19.2

Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	16	19

МАСШТАБ 1:1000

ТОО "ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А2

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

С
З В
Ю

Территория "Школа"

Территория "Амбулатория"

Гараж

Дом №103

Дом №161

Дом №211

Дом №1А

Дом №146

Дом №119

Дом №179

Дом №83

Колышек

Полевая дорога

ИЖС

Линия совмещения лист 17
Линия совмещения лист 18

Линия совмещения лист 19
Линия совмещения лист 18

675500,00

675100,00

5280700,00

5280600,00

675400,00

1

Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	17	19

МАСШТАБ 1:1000

ТОО "ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

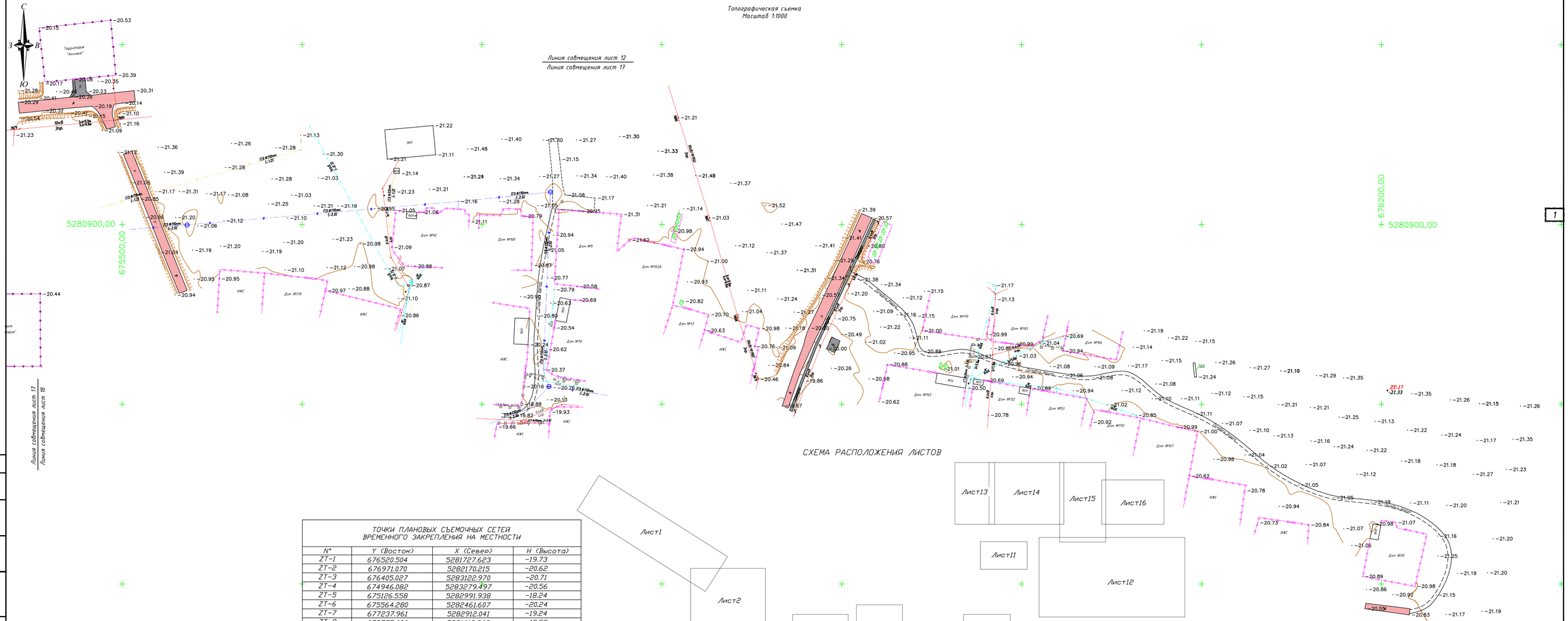
ФОРМАТ А2

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

Линия совмещения лист 12
Линия совмещения лист 17

Линия совмещения лист 17
Линия совмещения лист 18

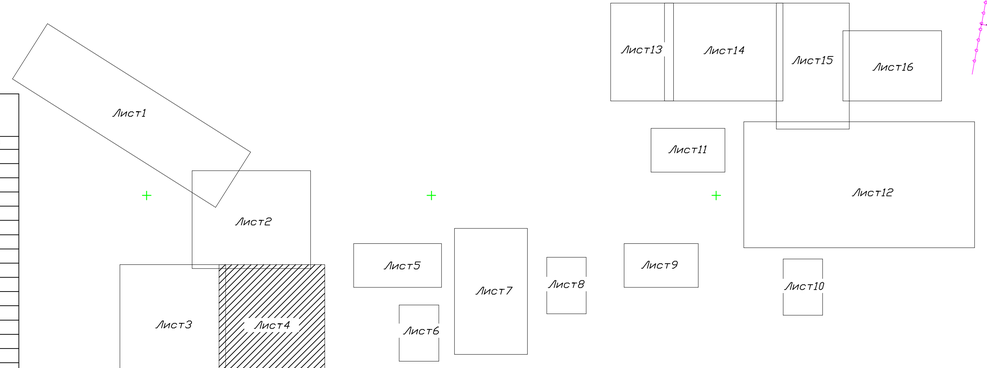
5280900,00
675500,00
676200,00
5280900,00



ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Восток)	X (Север)	H (Высота)
ZT-1	676520.504	5281727.623	-19.73
ZT-2	676971.070	5282170.215	-20.62
ZT-3	676405.027	5283122.970	-20.71
ZT-4	674946.082	5283279.497	-20.56
ZT-5	675126.558	5282991.938	-18.24
ZT-6	675564.280	5282461.607	-20.24
ZT-7	677237.961	5282912.041	-19.24
ZT-8	673775.606	5281612.263	-19.53
ZT-9	673819.194	5281245.905	-16.32
ZT-10	672158.119	5281674.887	-21.10
ZT-11	672699.687	5281744.760	-21.14
ZT-12	670860.524	5283163.069	-18.85
ZT-13	671136.307	5280892.758	-18.76
ZT-14	675227.365	5281807.925	-20.43
ZT-15	671937.967	5280868.960	-19.28
ZT-16	671907.361	5282374.606	-20.40
ZT-17	676203.371	5280807.622	-21.33
ZT-18	668034.162	5278139.839	-17.88

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

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

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБ.		Айтуганов			03.21
ГЕОДЕЗИСТ		Байгалиев			03.21
Проверил		Нурланкызы			03.21

02/21_ТС

Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильных дорог в поселка Макат Макатского района Атырауской области

Топографическая съемка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	18	19
МАСШТАБ 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ		

ФОРМАТ А3х3

Согласовано
ВЗАИМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

С
З
В
Ю

668400,00
5278300,00

Линия сечения лист 19
Линия сечения лист 18

1

Подъезд дороги
Подъезд дороги
Подъезд дороги