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

ОТЧЕТ ПО ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

ОБЪЕКТ:

"Разработка ПСД на реконструкцию внутри поселковых автомобильных дорог в с.Миялы Кызылкугинского района"

г. Атырау 2020г.

ТОО «ШЫНДАУ»
Государственная лицензия №001136 от 17 апреля 2007 года

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

по объекту:

"Разработка ПСД на реконструкцию внутри поселковых автомобильных дорог в с.Миялы Кызылкугинского района"

Объект № 14/20 ПЗ
Экз._____

ГИП **Инсенбаев А.Р.**

Директор **Ешимкулов Н.Т.**

г. Атырау 2020 г.

1.1. Топографическая съемка

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

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

№14-20_ТС.ПЗ

"Разработка ПСД на реконструкцию внутри поселковых автомобильных дорог в с.Миялы Кызылкугинского района"

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

ТОО «ШЫНДАУ»

Копировал:

Формат А4

СОДЕРЖАНИЕ

СТР

1. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ.....1
1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....2
1.2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ. АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ. 3
1.3. СИСТЕМА КООРДИНАТ И ВЫСОТ. 3
1.4. СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБОРУДОВАНИЕ. 3
2. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ. 4
2.1. ПРОИЗВОДСТВО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ. 4
3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. 4

1. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Топографо-геодезические работы по объекту: "Разработка ПСД на реконструкцию внутри поселковых автомобильных дорог в с.Миялы Кызылкугинского района" выполнены командой топографов ТОО «ШЫНДАУ» на основании Договора №71 от 28.05.2020 г.

Инженерно-геодезические изыскания для строительства обеспечивают получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, элементов планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории предполагаемого строительства. Объектом изучения инженерно-геодезических работ является рельеф и ситуация в пределах участка строительства.

В состав инженерно-геодезических изысканий входит:

- Сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет;
- Рекогносцировка местности;
- Создание планово-высотных съемочных геодезических сетей;
- Топографическая съемка;
- Камеральная обработка материалов;
- Составление технического отчета.

1.2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ. АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ.

Исследуемая территория находится:

г. Атырау, Кызылкугинский район, на северной стороне село Миялы.

Рельеф местности относительно ровный. Климат района строительства резко континентальный с жарким сухим летом и холодной зимой.

Миялы (каз. *Миялы*) — село в Казахстане, центр Кзылкогинского района Атырауской области. Административный центр и единственный населённый пункт Миялинского сельского округа.

Село	
Миялы	
каз. *Миялы*	
48°53′04″ с. ш. 53°47′01″ в. д.[НСЯО]	
Страна	Казахстан
Область	Атырауская область
Сельский район	Кзылкогинский
Сельский округ	Миялинский
История и география	
Высота центра	29 м
Тип климата	резко континентальный
Часовой пояс	UTC+5:00
Население	
Население	6575[1] человек (2019)
Цифровые идентификаторы	
Телефонный код	+7 71238
Почтовый индекс	060500
Автомобильный код	06 (ранее E)

1.3. СИСТЕМА КООРДИНАТ И ВЫСОТ.

Для выполнения полевых работ были использованы пункты триангуляции Государственной Геодезической Сети (ГГС).

Координаты пунктов триангуляции были представлены в Местной системе координат. Система высот – Балтийская.

Были выполнены такие виды работ как:

- оценка сохранности пунктов ГГС;
- сгущение съемочной сети;
- съемка площадки в масштабе 1:1000;
- определение местоположения существующих пересекаемых коммуникаций с указанием глубины залегания;
- составление плана площадки.

1.4. СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБОРУДОВАНИЕ

Состав исполнителей:

Байгалиев К. – инженер-геодезист;

Айтуганов А. – помощник геодезиста;

Азаматов М. – 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.

2. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

2.1. ПРОИЗВОДСТВО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ.

Топографическая съемка выполнялась для составления плана масштаба 1:1000 с сечением рельефа через 0,5 метра, для выполнения проекта "Разработка ПСД на реконструкцию внутри поселковых автомобильных дорог в с.Миялы Кызылкугинского района". Съемке подлежали все подземные и надземные коммуникации.

Съемка выполнялась электронным тахеометром с отражательными призмами и спутниковым GPS прибором.

Электронные тахеометры были представлены моделью Leica TPS 1200.

GPS прибор были представлены моделью Leica GPS 1200.

Точность измерения углов 1 угловые секунды, измерения расстояний до 1500 метров – 2мм+1 мм/км.

Двух частотный GPS прибор Leica GPS 1200..

Точность: 10 мм + 1 мм/км (СКО в плане)

20 мм + 1 мм/км (СКО по высоте)

Поиск подземных инженерных сетей произведена при помощи трубоискателя RD-4000. Все полевые данные фиксировались (запись) на электронную карту.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

По результатам топографической съемки был составлен план площадки масштаба 1:1000. Все чертежи выполнены в электронном формате Avto CAD Civil 3D.

По результатам съемки составлена электронная база данных, где геодезическими датами описана каждая точка.

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.

4. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

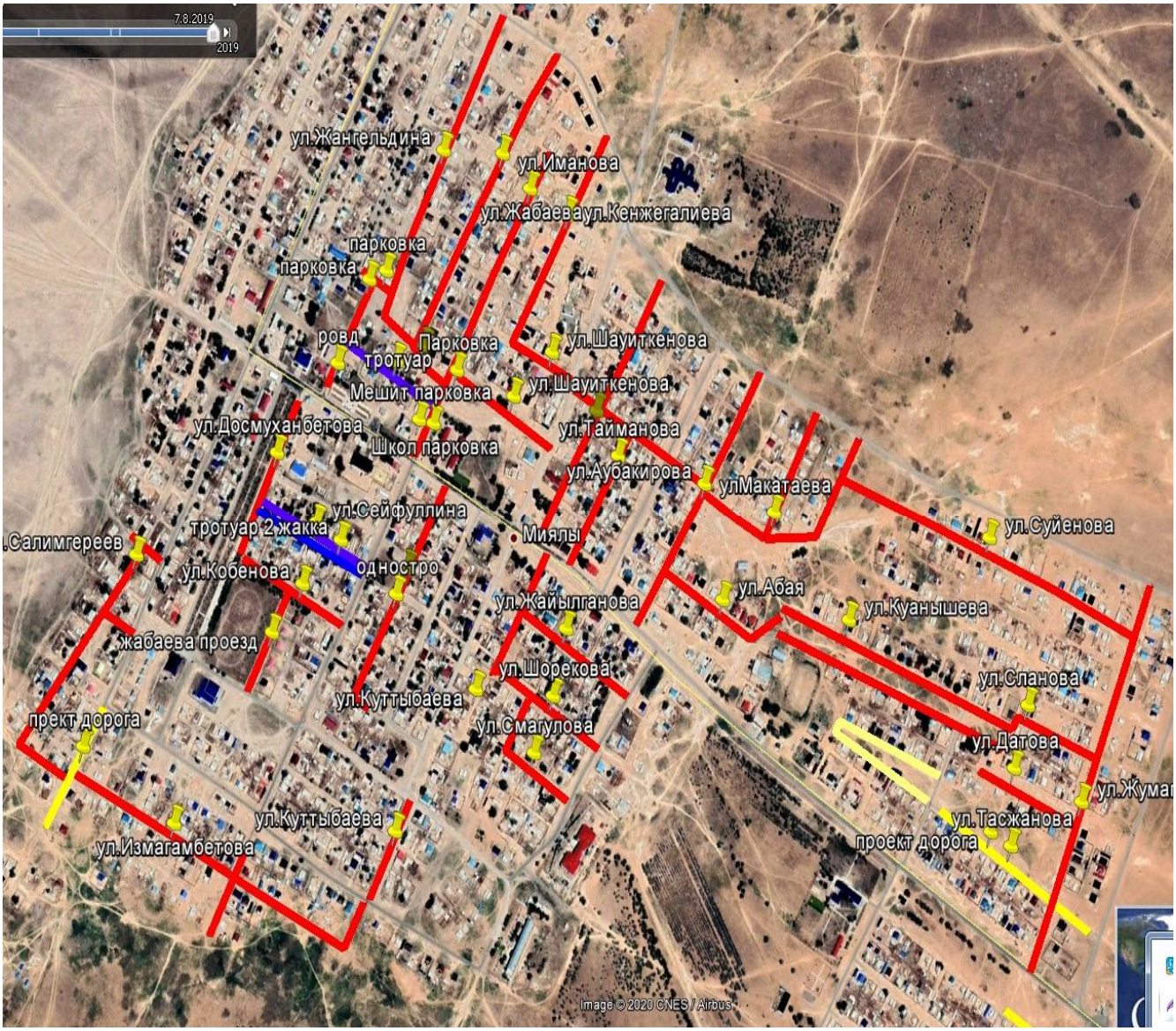
Создание съемочного обоснования.

Точки съемочного обоснования определены при помощи GPS в режиме «быстрая статика». На участок определены 21 точки (временные реперы). Каталог координат базовых станций и используемых временных реперов смотрите в приложении 1.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Координаты опорных пунктов на площадке (реперов).

Координаты временных опорных пунктов				
№	Точка	У	Х	Н
1	ZT-1	706470.70	5419939.56	36.80
2	ZT-2	706667.71	5420565.04	35.56
3	ZT-3	706054.46	5420662.12	35.34
4	ZT-4	705555.20	5420717.65	34.62
5	ZT-5	705121.42	5421498.57	34.25
6	ZT-6	704843.75	5420728.45	34.18
7	ZT-7	704603.75	5421032.07	33.53
8	ZT-8	704611.04	5420847.53	33.99
9	ZT-9	704449.62	5420606.42	33.34
10	ZT-10	704530.45	5420242.23	32.97
11	ZT-11	704174.70	5420534.49	33.53
12	ZT-12	703993.39	5420075.29	33.60
13	ZT-13	704450.94	5419982.47	33.50
14	ZT-14	704781.48	5419892.80	33.41
15	ZT-15	705296.12	5420210.71	34.65
16	ZT-16	705133.11	5420429.53	33.89
17	ZT-17	706598.76	5419438.17	34.26
18	ZT-18	706751.59	5419350.62	35.26
19	ZT-19	706444.37	5419031.73	35.13
20	ZT-20	706057.52	5418739.73	36.40
21	ZT-21	705508.96	5419071.66	36.56

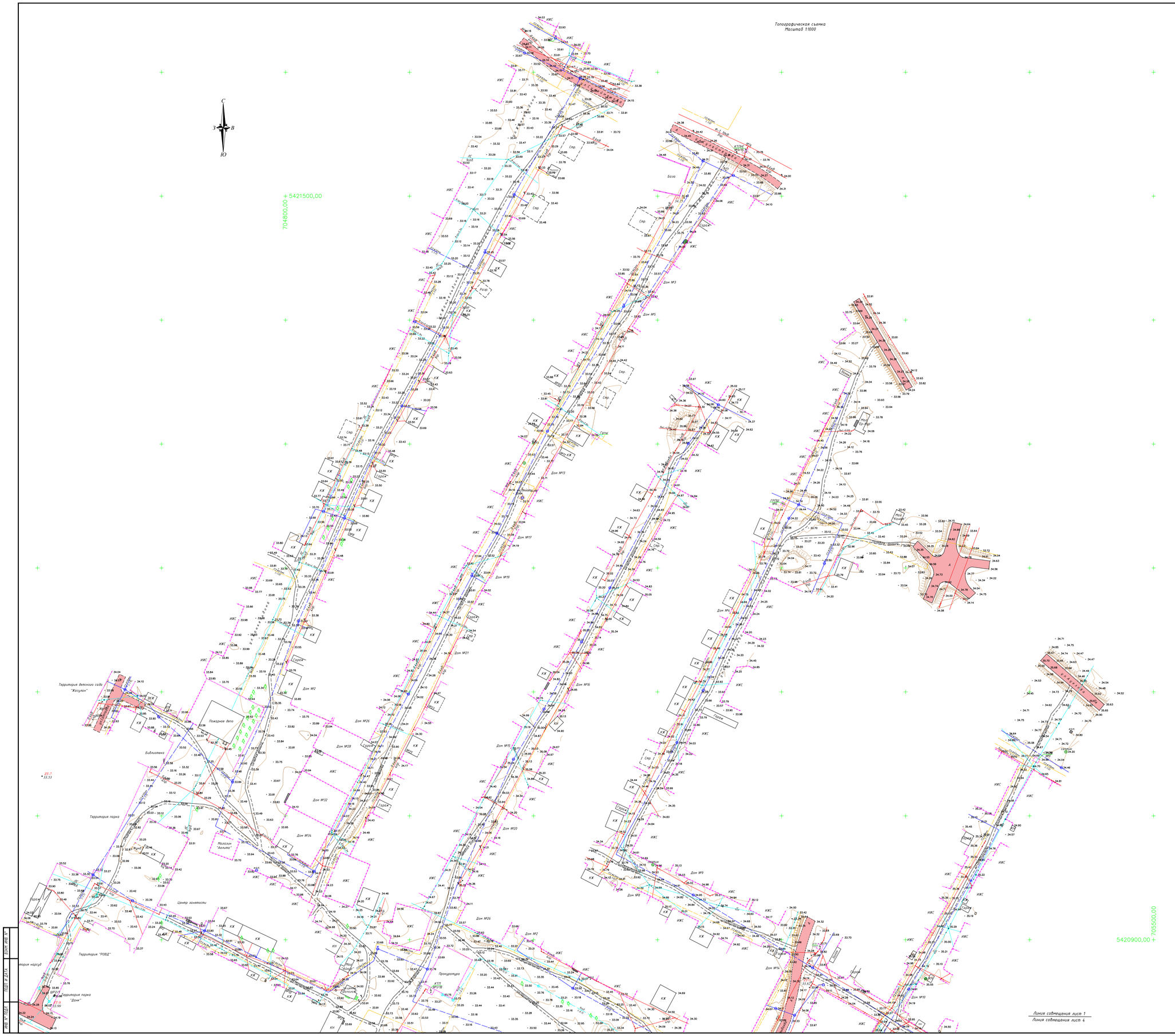


Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№14-20_ТС. ПЗ	Лист

Копировал: Формат А4

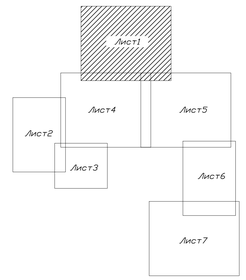
Топографическая съемка
Масштаб 1:1000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

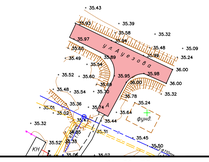
- 10кВ 3пр — ЛЭП высокого напряжения на столбах (10кВ–напряжение, 3пр–число проводов)
- 0.4кВ 6пр — ЛЭП низкого напряжения на столбах (0.4кВ–напряжение, 6пр–число проводов)
- Фонари электрические
- Молниеотвод
- Ограды металлические высотой 1м и более, с воротами
- Ограждения из проволочной сетки с воротами
- СТ Ø110мм (-0.8) — Подземный мегепровод (СТ.–материал трубы, Ø110мм–диаметр в миллиметрах, (-0.8)–глубина заложения в метрах)
- СТ Ø50мм (+2.1) — Наземный газопровод на опорах (С.Т.–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)
- ПЭ Ø110мм (+0.1) — Наземный водопровод (ПЭ.–материал трубы, Ø110мм–диаметр в миллиметрах, (+0.1)–глубина заложения в метрах)
- Пожарный гидрант
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Опознавательный знак на трубопроводах
- ЛС 1каб. №1 — Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления на застроенных территориях (1каб.–число кабеля, N1–номер опоры)
- 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 Ф-11.49 — Точки плановых съемочных сетей: временного закреплений 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

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

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



						14_20_ТС		
						"Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог в селе Миялы Кызылкогинского района"		
ИЗМ	КОЛ	ЛИСТ	N"ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА			
Разраб.		Айтуанов				Топографическая съемка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Геодезист		Баймаулет					РП	1	7
Проверил		Нурланулы							
						Масштаб 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" г. АТЫРАУ		

ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N" ПОДЛ.

ФОРМАТ А2

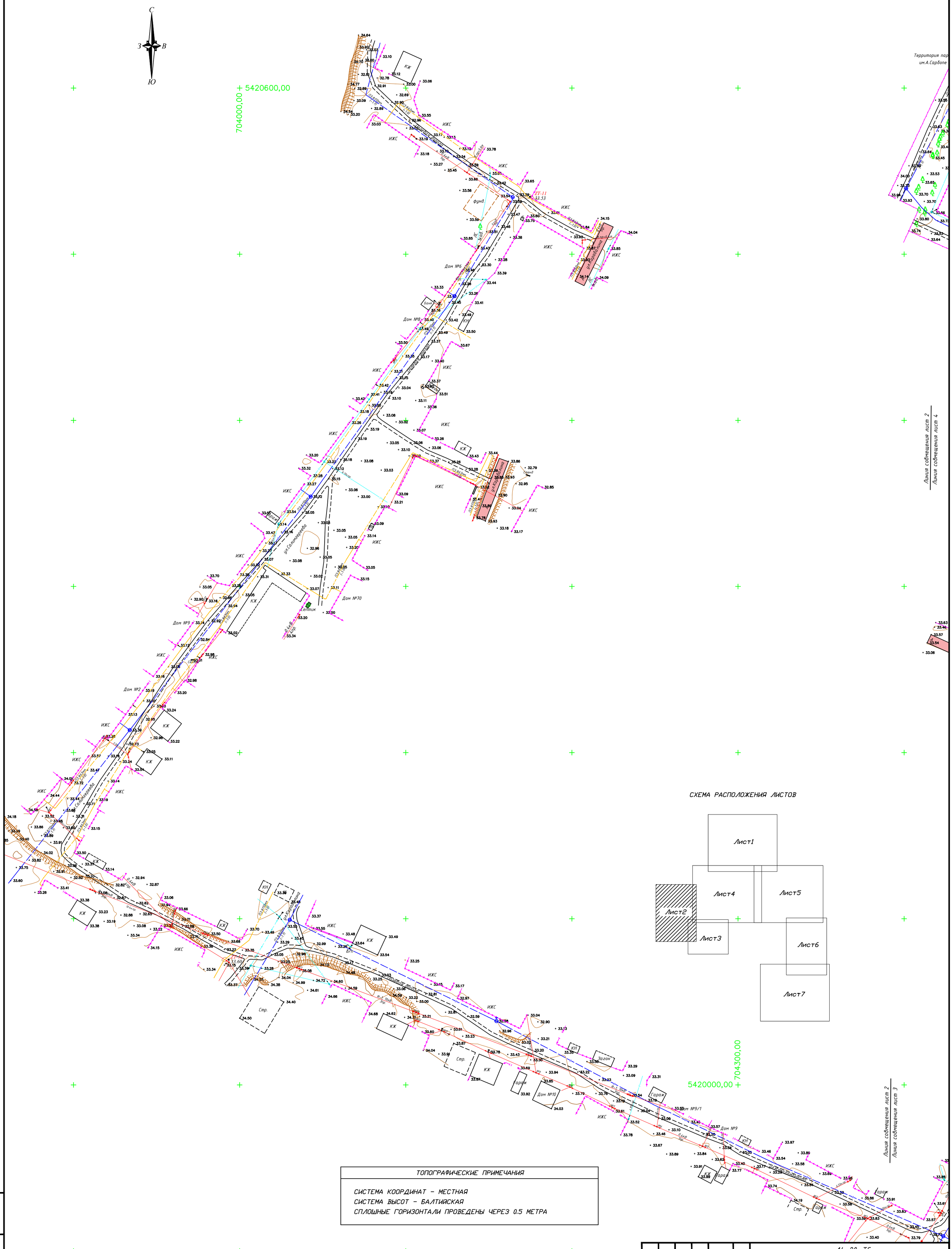


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

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

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Разраб.		Айтуганов			
Геодезист		Байгалиев			
Проверил		Нурланкызы			

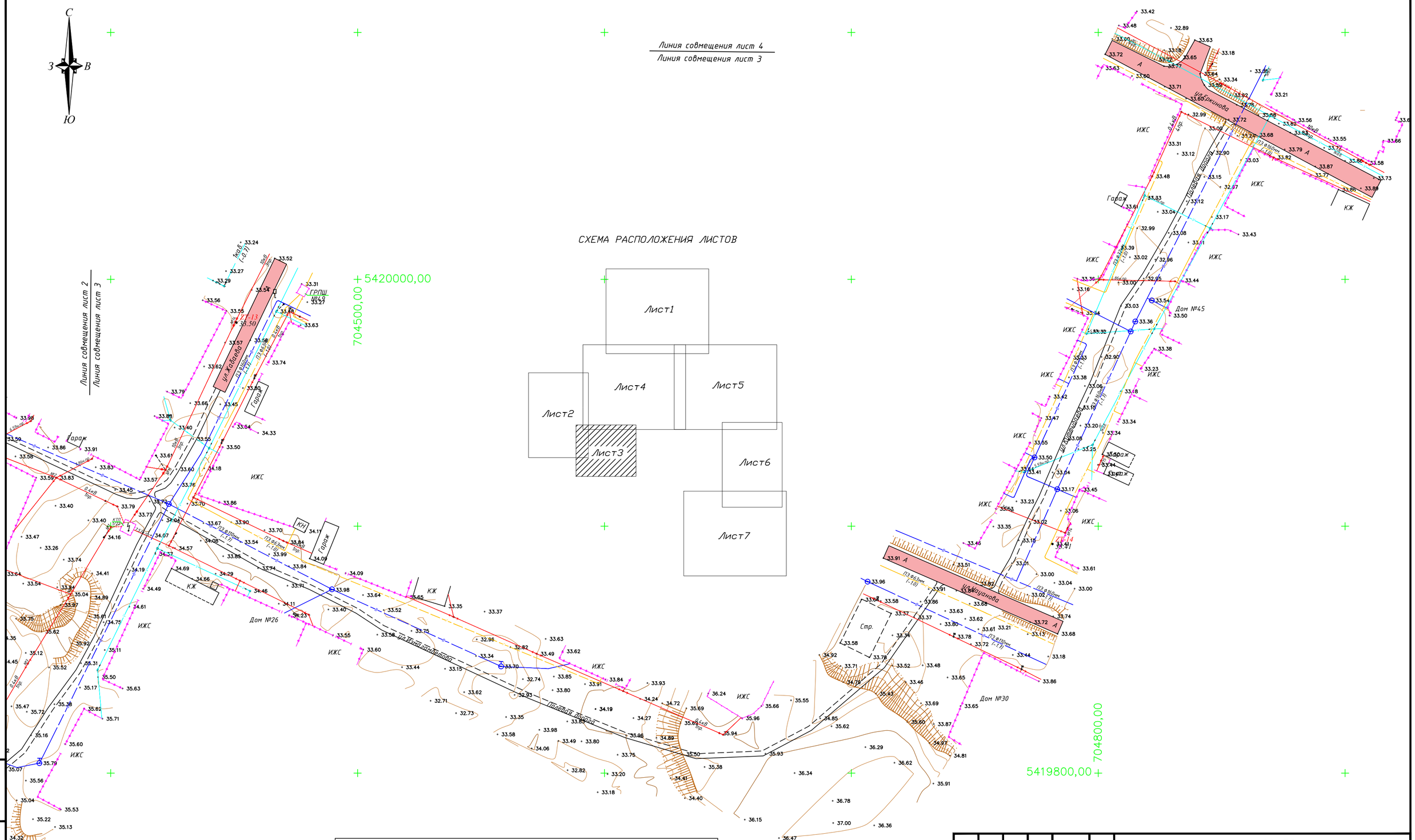
14_20_ТС

"Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог в селе Миялы Кызылкогинского района"

Топографическая съемка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	2	7
Масштаб 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ		

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

ФОРМАТ А2



ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

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

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Разраб.		Айтуганов			
Геодезист		Байгалиев			
Проверил		Нурланкызы			

14_20_ТС

"Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог в селе Миялы Кызылкогинского района"

Топографическая съемка

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	7

Масштаб 1:1000

ТОО"ШЫНДАУ"
Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А2

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

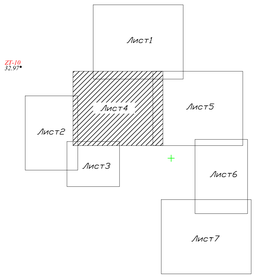
Линия совмещения лист 1
Линия совмещения лист 6

Линия совмещения лист 2
Линия совмещения лист 4

Линия совмещения лист 5
Линия совмещения лист 4

Линия совмещения лист 4
Линия совмещения лист 3

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	14_20_ТС		
						"Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог в селе Моялы Кызылкогинского района"		
Разраб.		Айтуганов				Топографическая съемка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Главный		Бейсенов					РП	4	7
Проверил		Нурлыгожин				Масштаб 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ		

ФОРМАТ А0

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

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

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 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)
- ПЭ Ø110мм (+0.1) — Наземный водопровод (ПЭ–материал трубы, Ø110мм–диаметр в миллиметрах, (+0.1)–глубина заложения в метрах)
- Пожарный гидрант
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Опознавательный знак на трубопроводах
- ВЛ 1кВ.б. — Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления на застроенных территориях (1кВ.б.–число кабеля, N98–номер опоры)
- 2кВ.б. (-0.7) — Подземные кабельные линия связи и технических средств управления, смотровые колодцы (1кВ.б.–число кабеля, (-0.5) глубина заложения в метрах)
- Кабельные столбики – сторожки на кабелях связи
- А — Автострада (А, Б, Г, Д, Ц–материал покрытия)
- Б — Подъезные части улиц и тротуары при наличии бортового камня–без бордюра (А, Б, Г, Д, Ц–материал покрытия)
- КН 16.80 — Постройки огнестойкие нежилые, одноэтажные отметка здания (А–материал покрытия, 16.98–отметки высот отмостки)
- КР-1 Ф-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

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

							14_20_ТС
							"Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог в селе Мойлы Кызылкогинского района"
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Алтынгаев				Топографическая съемка	Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 7
Главн.гл		Байсалиев					
Проверил		Нурлыкызы				Масштаб 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ

Формат А0

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

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

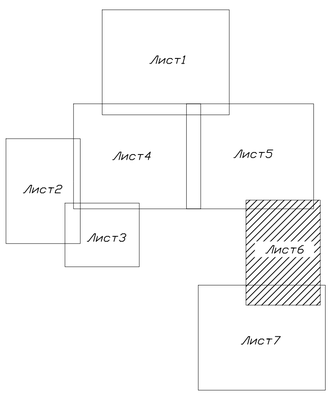
Линия совмещения лист 5
Линия совмещения лист 6

Линия совмещения лист 6
Линия совмещения лист 7

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
- Подземный нефтепровод (СТ.-материал трубы, Ø110мм-диаметр в миллиметрах, (-0.8)-глубина заложения в метрах)
- 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)
- Наземный водопровод (ПЭ.-материал трубы, Ø110мм-диаметр в миллиметрах, (+0.1)-глубина заложения в метрах)
- Пожарный гидрант
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Опознавательный знак на трубопроводах
- Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления на застроенных территориях (1каб.-число кабеля, N98-номер опоры)
- 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
- 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 нежилые, одноэтажные отмостка здания (А-материал покрытия, 16.98-отметки высот отмостки)
- Точки плановых съемочных сетей: временного закрепления на местности (КР-1 - названия пункта, -11.49 - отметка центра)
- Кладбища
- Полевая дорога
- Откос незакрепленный
- Горизонтали основные
- Горизонтали вспомогательные
- Абсолютные отметки земли
- Абсолютные отметки земли, скрытые

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	14_20_ТС		
						"Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог в селе Миялы Кызылкогинского района"		
Разраб.		Айтуганов				Топографическая съемка	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Геодезист		Байгалиев					РП	6	7
Проверил		Нурланкызы				Масштаб 1:1000	ТОО"ШЫНДАУ" Г. АТЫРАУ	

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

ФОРМАТ А2

Топографическая съемка
Масштаб 1:1000

Линия совмещения лист 6
Линия совмещения лист 7

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 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)
- ПЭ Ø110мм (+0.1) — Наземный водопровод (ПЭ.-материал трубы, Ø110мм-диаметр в миллиметрах, (+0.1)-глубина заложения в метрах)
- Пожарный гидрант
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Опознавательный знак на трубопроводах
- ВЛ 2каб. — Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления на застроенных территориях (1каб.-число кабеля, N98-номер опоры)
- 2каб. (-0.1) — 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 — Автостроада (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 16.8м — Постройки огнестойкие нежилые, одноэтажные отостка здания (А-материал покрытия, 16.98-отметки высот отмостки)
- КР-1 Ф-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

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

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

						14_20_ТС
						"Разработка ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автомобильных дорог в селе Моялы Кизилюртовского района"
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Абдулаев				Топографическая съемка
Геодезист		Байгалиев				
Проверил		Нурмагомедов				
						Масштаб 1:1000

Стадия	Лист	Листов
РП	7	7

ТОО"ШЬНДАУ" Г. АТЫРАУ

ФОРМАТ А2

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