РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

КБ «МУНАЙ ГАЗ ИНЖИНИРИНГ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Заказчик: *ГУ Отдел ЖКХ, ПТ, ПД и ЖИ поселок Индербор"*

Объект: *«Строительство автомобильной и пешеходной дороги по микрорайону Шыгыс в поселке Индербор. Индерского района Атырауской области»*

Раздел: *Отчёт об инженерно-геодезических изысканиях*

Стадия: *ПИР*

КЫЗЫЛОРДА - 2022 г.

ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Заказчик: *ГУ Отдел ЖКХ, ПТ, ПД и ЖИ поселок Индербор"*

Объект: *«Строительство автомобильной и пешеходной дороги по микрорайону Шыгыс в поселке Индербор. Индерского района Атырауской области»*

Раздел: *Отчёт об инженерно-геодезических изысканиях*

Стадия: *ПИР*

Директор_____Кусбаева К. К..

КЫЗЫЛОРДА – 2022

Всего в отчёте пронумеровано *22 (двадцать два)* листа

Пронумеровал «20» *июля* 2022 г.

Геодезист _____Утеулиев Д.

Отпечатано: 3 экз.

2 Экз. – ГУ Отдел ЖКХ, ПТ, ПД и ЖИ поселок Индербор"

1 Экз. – ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Общие сведения	5
2.	Топографо-геодезическая изученность района инженерно-геодезических изысканий	8
3.	Сведения о методике и технологии выполненных инженерно-геодезических изысканий	9
4.	**Текстовые приложения**	11
4.1.	Техническое задание	12
4.2.	Каталог исходных пунктов	14
4.3.	Ведомость инвентаризации исходных пунктов	15
4.4.	GPS-отчёт	16
4.5.	Акт полевого контроля и приёмки топографо-геодезических работ	17
4.6.	Акт приёмки завершенных топографо-геодезических работ	18
5	**Графические приложения**	
	Кроки реперов	
	Картограмма выполненных работ	
	Схема ПВО	
	Топографический план в М 1:500	

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Инженерно-геодезические изыскания выполнены для стадии проекта на объекте: *«Строительство автомобильной и пешеходной дороги по микрорайон Шыгыс в поселке Индербор. Индерского района Атырауской области»*

1.2. Согласно договора и задания на проектирование от 20.07. 2022г, работы выполнены в соответствии с техническим заданием, предоставленным за-казчиком (приложение 5.1.).

1.3. Целью инженерных изысканий являлось предоставление топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе (в том числе дна водотоков, водоёмов и т.д.), существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных, надземных) и других элементах планировки (в электронном виде IndorCAD TOPO-2019, IndorDraw-2019, AutoCAD-2017, Word), необходимых для оценки техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования.

1.4. Участок работ расположен жилого сектора в г.Актау, Промышленная зона 7, 65

1.5. Инженерно-геодезические изыскания осуществлялись для проектирования; 1.6. Система координат и высот:

- система координат — местная;
- система высот — Балтийская;
- рельеф показан высотными отметками с проведением горизонталей через 0,5 м;

1.7. Виды и объёмы работ приведены в таблице №1.

таблица №1

№ пп	Наименование видов работ	Единица измерения	Кол-во
1	*Обследование пунктов ГГС*	*Пункт*	*0*
2	*Топографическая съёмка масштаба 1:1000*	*га*	*81.2*
3	*Создание цифрового (векторного) плана территории масштаба 1:1000*	*листов*	*1*

Полевые работы выполнены бригадой инженера-геодезиста Отеулиева Д. в июле 2022 года.

Камеральная обработка полевых измерений, составление плана в электронном виде с распечаткой на плоттере, оформительские работы выполнены под руко-водством начальника ТГО Сермаганбетовым М. в июле 2022 года.

Инженерные изыскания проведены в соответствии с действующими нормативными документами (СП РК 1.02-105-2014, СП 11-104-97, ГКИНП (ГНТА)-02-028-09).

- СП РК 1.02-105-2014 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения"

- СП по инженерным изысканиям для строительства 11-104-97
- Инструкции по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП (ГНТА)-02-028-09
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 изд. «Недра» 1989 г.
- Инструкция по составлению технических отчётов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах" изд. М. Недра, 2000 г.
- Инструкция о порядке контроля и приёмки топографо-геодезических и картографических работ (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития Республики Казахстан от 3 июля 2014 года №05-04/45).
- Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем GPS и ГЛОНАСС ГКИНП (ГНТА)-12-004-07. АСТАНА 2008.

- Выполненные виды работ:

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Объёмы работ по категориям сложности					Всего
			I	II	III	VI		
1	*Топографическая съёмка в масштабе 1:1000, с сечением рельефа 0.5м*	*га*		*81.2*				*81.2*

Пояснения: 81.2 га. топографической съёмки относятся к II категории для комплексных инженерно-геодезических изысканий на застроенных терри-ториях:

а) Городские проезды с ситуацией средней сложности, с развитой сетью подземных и надземных коммуникаций, рельсовых путей, газонов с деревьями, транспортное и пешеходное движение интенсивное;

СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», АСТАНА 2015.

2.ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

На данный район имеются:

- картографические материалы масштаба 1:100 000 (эл., бумажный носители);
- землеустроительные, кадастровые карты масштаба 1:25000 (для определения категории земель, местоположения объекта);

Район работ также охвачен тематическими картами разных масштабов (карта четвертичных отложений Казахстана, геологическая, гидрогеологическая...).

Исходными данными для развития съёмочного обоснования при выполнении комплекса топографо-геодезических работ для размещения базовой станции послужили пункты ГГС приведенные в таблице №4.

№№ п/п	Наименование пункта	Класс нивелиров.	Координаты		Отметка (м)
			X (м)	Y (м)	
	РП-1	*Технич.*	*536462.7259*	*5380646.4129*	*20.52*
2	*РП-2*	*Технич.*	*536119.5736*	*5379695.4510*	*20.24*
3					

Центр и наружный знак исходного пункта находятся в хорошем состоянии и возможно его использования на основе результатов их оценки.

- верхний (наружный) знак – металлическая пирамида;
- нижний знак – железобетонный пилон с маркой ГУГК.

4. СВЕДЕНИЯ О МЕТОДИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Первым этапом инженерно-геодезических работ было выполнено обследование исходных пунктов ГГС – отыскание и технический осмотр пунктов ранее выполненных геодезических сетей сгущения.

Полевые работы по обследованию заключались в отыскании пунктов на местности, осмотре и установлении состояния центров, наружных знаков, внешнего оформления.

Съёмочное планово-высотное обоснование было выполнено от перманентной базы Trimble г. Актау.

Уравнивание планово-высотного обоснования проводилось программным средством Trimble Business Center.

Работы выполнены в местной системе высот и координат.

Исходными материалами для составления планов подземных коммуникаций участка инженерно-геодезических изысканий служили: материалы съёмок элементов существующих подземных коммуникаций, архивные материалы учётно-справочного характера и данные эксплуатирующих организаций.

Работы по съёмке существующих подземных коммуникаций производились после рекогносцировки.

При рекогносцировке были собраны и изучены все материалы по подземным сетям и сооружениям. Так же проверялось соответствие составленной схемы с расположением сетей в натуре.

В результате выполненных работ получен топографический план в масштабе 1:500.

Топографическая съёмка выполнена согласно требованиям «Инструкции по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП (ГНТА)-02-028-09» и технического задания.

План оформлен в рамках номенклатурных листов, применение которых установлено действующими основными положениями и требованиями, изло-

женными в Инструкциях по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП (ГНТА)-02-028-09.

Топографический план удовлетворяет следующим требованиям:

- полно и точно произведено содержание элементов местности, рельефа;
- условные знаки и шрифты надписей соответствуют условным знакам и образцам шрифтов, стандартных топографических знаков.

Составление топографического плана производилось с использованием программных продуктов: "IndorCAD TOPO-2019", "IndorDraw-2019" "AutoCAD-2007", «Word», «Excel». Конечный результат готового топографического плана объекта представлен в приложении.

Построение цифровых моделей местности осуществлено в программном комплексе "IndorCAD TOPO-2019", используя обработку полевых измерений. Точность цифровой модели местности, соответствует точности топографического плана масштабов 1:500. Цифровая модель местности, рельефа выполнена в принятых для топографических планов условных знаках выделенных в независимые слои.

Графическое представление цифровой модели местности, рельефа представлено в соответствии с действующими инструкциями и условными обозначениями, утверждаемыми ГУГК. (Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 изд. «Недра» 1989 г.).

Полевые материалы, электронные данные и один экземпляр отчёта хранятся в архиве ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг».

Состав исполнителей полевых инженерно-геодезических изысканий:

Работы выполнялись специалистами ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

1. Утеулиев Д. — инженер-геодезист

2. Еркасымов Ш.. — инженер-геодезист

3. Сермаганбетов М. — начальник ТГО

Геодезическая аппаратура*:*

- *GPS аппаратура− GPS Trimble R8: 1 комплект*

Транспорт:

- *ВАЗ 2131 «Нива» – 1 автомашина.*
- *Обработка материалов проводилась: на компьютере типа Intel(R)Core™ I3 CPU , оперативной памятью 4 Гб и жёстким диском 500 Гб. С применением программы "IndorCAD TOPO-2019", "IndorDraw-2019", комплексом Trimble Business Center.*
- *Контроль и приёмку работ произвел:* *Сермаганбетов М.*

5. Текстовые приложения

Приложение 1

Техническое задание

На производство инженерных изысканий

(заполнение всех пунктов обязательно)

Наименование объекта: «Строительство автомобильной и пешеходной дороги по микрорайону Шыгыс в поселке Индербор. Индерского района Атырауской области».

Местоположение объекта: Индерского района Атырауской области

Генпроектировщик: ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг»

ГИП: Туралиев А., 20-01-10 .

(фамилия, инициалы и № телефона)

Стадийность проектирования: Рабочий проект .

Номер и дата разрешения на производство изысканий

.

(если разрешения нет, но поручается оформить)

Наименование организации, выполнявшей ранее на объекте инженерные изыскания не проводились .

(год производства инженерных изысканий, местонахождение материалов и их архивные номера)

Очередность работ или их этапов и желаемые сроки выдачи окончательных или промежуточных материалов:

а) инженерно-геодезических

с 20.0.2022г. по 25.07.2022г. .

.

I. Инженерно - геологические работы

Топографо-геологическую съёмку участков, площадок выполнить в соответствии с таблицей №1. Требуется:

а) на участке (площадке) заснять все подземные и надземные инженерные сети с указанием материала, диаметра и глубины заложения труб, а также высоты подвески проводов ;

б) топографо-геодезическую съёмку по трассам инженерных коммуникаций и подъездным дорогам выполнить в соответствии с таблицей №1.

Выдается дополнительно после выяснения технического условия.

II. Определение коррозийности грунтов

К стальным трубопроводам: требуется

К свинцу и алюминию по трассам: *требуется*
К бетону фундаментов всех сооружений на площадке: *требуется*

III. Полевые работы и обследования для проектирования средств электрохимзащиты.

Определение наличия блуждающих токов: *не требуется*
Обследования потенциального состояния существующих коммуникаций и существующих средств электрохимзащиты:
не требуется
Необходимость установки катодной опытной станции, место установки, вид коммуникаций: *не требуется*

IV. Специальные работы по охране окружающей среды

Дать сведения о концентрации существующего загрязнения воздуха: концентрации вредности (указать какие) *не требуется*
Дать сведения о степени загрязнения я поверхности и грунтовых вод и грунтов: *не требуется*
Дать сведения о толщине, плодородного слоя почвы на отведенном под строительство земельном участке и по трассам инженерных коммуникаций: *не требуется*

К техническому заданию прилагаются:

1. *Копия топографического плана*
2. *Генплан*
3. *Схема земляного участка №1, привязанная к местности с указанием границ съёмки* .

Примечания: участки под геологию будут выданы после выполнения топосъёмки.

ГИП: *А-Ту* */ Туралиев А. /*

«20» июля 2022 г

4.2. Приложение 2

Каталог исходных пунктов

№№ п/п	Наименование пункта	Класс нивелиров.	Координаты		Отметка (м)
			X (м)	Y (м)	
1	*РП-1*	*Технич.*	*536462.7259*	*5380646.4129*	*20.52*
2	*РП-2*	*Технич.*	*536119.5736*	*5379695.4510*	*20.24*

4.3. Приложение 3

GPS-отчёт

От	до	Длина базовой линии	Тип решения	Коэфф. дисперсии	Кв. СКО ед. веса	СКО
РП-1	*Вр-1*	*4048 м*	*L1/L2 Фиксированное*			
РП-2	*Вр-2*	*3937 м*	*L1/L2 Фиксированное*			

4.4. Приложение 5

АКТ

полевого контроля и приёмки топографо-геодезических работ

Объект: *«Строительство автомобильной и пешеходной дороги по микрорайону Шыгыс в поселке Индербор. Индерского района Атырауской области».*

Дата: 20.07.2022 г.

Предприятие ***ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг»***
Акт составил: ***геодезист Утеулиев Д.***

Исходный пункт:

РП-1	*536462.7259*	*5380646.4129*	*20.52*

Вид работ	***Название точек***	***Исходные координаты X У H (в метрах)***	***Полученные координаты X У H (в метрах)***	***Разница между исходными и полученными координатами (в метрах)***
	РП-2	*536119.5736*	*536119.5736*	*+0,004*
		5379695.4510	*5379695.4510*	*−0,004*
		20.24	*20.24*	*+0,007*

1. При проведении контроля получены следующие результаты инструментального контроля

2. Выявленные недостатки:

В процессе работы существенных недостатков не выявлено.

При проведении полевого контроля выяснилось, что работы выполняются согласно инструкции по производству топографических съёмок, точность удовлетворяет требованиям инструкции, технология съёмочных работ выдерживается. Процесс производства комплекса работ может выполняться дальше.

Подпись _____ ***Утеулиев Д.***

Подпись _____ ***Сермаганбетов М.***

4.5. Приложение 6

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг»

_____ Кусбаева К. К.

20.07.2022г

А К Т

приёмки завершенных топографо-геодезических работ

«Строительство автомобильной и пешеходной дороги по микрорайону Шыгыс в поселке Индербор. Индерского района Атырауской области»

Контроль и приёмка работ произведены в июля 2022 года, камеральным просмотром полевой документации главным инженером проекта Туралиовым А., в присутствии исполнителя работ – геодезиста Утеулиева Д.

Работы выполнялись с 15.06 по 23.06.2020 г. согласно технического задания №1 и в соответствии СП РК 1.02-105-2014 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения".

Виды и объёмы выполненных работ

№№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм	Объёмы работ						
			по заданию	Фактически по категориям					Всего
				I	II	III	IV	V	
1.	Съёмка М 1:500 сечение рельефа 0,5 м	га			81.2				81.2
2.	Составление отчёта		1						1

Система координат – Местная
Система высот – Балтийская
Состояние полевой документации – хорошее.
Заключение по работе: в целом инженерно-геодезические работы принимаются с оценкой «хорошо».

Сдал: _____ *Утеулиев Д.*

Принял: _____ *Сермаганбетов М.*

6. Графические приложения

С

Улица №8 Базаргали Айтимов

Улица №8 Базаргали Айтимов

Улица №2 Бейімбет Майлин

Улица №4 Касым Хан

Улица №6

Улица №10

Улица №1 Абулхайр Хан

Улица №1 Абулхайр Хан

Улица №12

Улица №12

Улица №11 Есим Хан

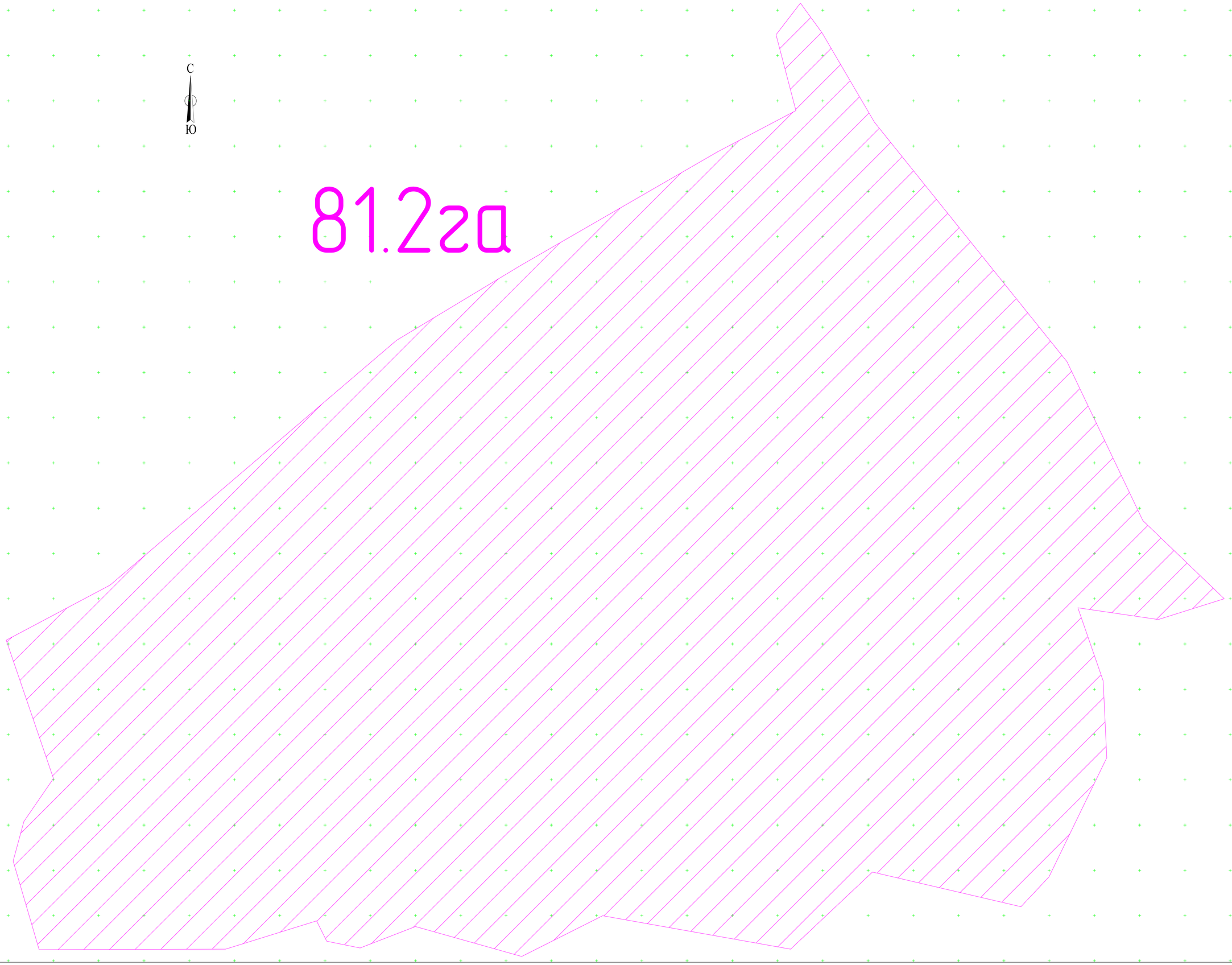
Улица №11 Есим Хан

Условные знаки

ПНТ	- наружная сеть напорной канализации (материал, диаметр труб)
ПНТ	- наружная сеть напорной канализации (материал, диаметр труб)
ПНТ	- наружная сеть напорной канализации (материал, диаметр труб)
0,5 м	- воздушная линия электропередач (высота и высота провиса проводов)

				ГУ Отдел ЖКХ,ПТ,ПД и ЖИ поселок Индербор	
				Строительство автомобильной и пешеходной дороги по микрорайонному Шыгыс	
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата		
Главный	Ермашев Ш			Новое строительство	
				Топографическая съемка М 1:1000	ТОО "Нұрлы Қайнарлары"

Формат А0



					ГУ Отдел ЖКХ, ПТ,ПД и ЖИ поселок Индербор
					Строительство автомобильной и пешеходной дороги по микрорайонному Шыгыс
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата		
Нач.	Ермекова			Новое строительство	
				Карта-схема М: 1:1000	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг"

Формат А2