**Товарищество с ограниченной ответственностью**

**«Орал-Топография»**

*Государственная лицензия 15016999*

**Заказчик: ТОО «СРБ-А»**

# ОТЧЕТ

## Объект: «Разработка проектно-сметной документации на строительство дорог в ауле Курылыс, Индерского района, Атырауской области»

**Материалы инженерных изысканий**

**Инженерно – геодезические изыскания**

**Директор:** **Азимуратов М.Д.**

**г. Уральск 2021 г.**

# Оглавление


| | | |
|---|---|---|
| 1. | Пояснительная записка | 3 |
| 1.1 | Общие сведения | 3 |
| 1.2 | Краткая физико-географическая характеристика района работ | 3 |
| 1.3 | Топографо–геодезическая изученность | 4 |
| 1.4 | Сведения о методике и технологии работ | 4 |
| 2. | Графические материалы | |
| | Планы топографической съёмки М 1:500 | 1 Лист |

# Пояснительная записка

## 1.1 Общие сведения

Топографо-геодезические работы на объекте: «Разработка проектно-сметной документации на строительство дорог в ауле Курылыс, Индерского района, Атырауской области»

- изыскания проведены: полевые работы выполнены в мае 2021 года, одной бригадой.

При выполнении полевых и камеральных работ руководствовались требованиями нормативных документов:

- строительные нормы и правила, инженерные изыскания для строительства СНиП РК–1.02-105-2014

Топографо–геодезические работы на участке выполнены в

Балтийской системе высот и местной системе координат.

## 1.2 Краткая физико – географическая характеристика района работ

Объект расположен в ауле Курылыс, Индерского района, Атырауской области.

Климат района характеризуется как резко континентальный с жарким засушливым летом и суровой продолжительной зимой. Характерны резкие температурные контрасты дня и ночи, быстрые переходы от зимы к лету при коротком весеннем периоде. В районе наблюдается неустойчивость атмосферных осадков, большая сухость воздуха и почв.

Среднегодовая температура воздуха положительная 5,1ºС. Теплый период со среднемесячной температурой воздуха выше 0ºС продолжается 7 месяцев. Самый жаркий месяц-июль со среднемесячной температурой 22ºС. Абсолютный максимум +41ºС. Положительная среднесуточная температура воздуха выше 0ºС сохраняется 213 дней с апреля до начала ноября. В середине апреля отмечается устойчивый переход через 5ºС. Жаркая погода, когда среднесуточная температура превышает 15ºС устанавливается в середине мая и сохраняется до первой декады сентября.

Зима устойчивая продолжительная и холодная, в некоторые годы очень суровая. Холодный период длится с октября по апрель. Самым холодным месяцем является январь. Абсолютный минимум за многолетний период составляет -35,7ºС. С сентября по май на поверхности почвы отмечаются отрицательные значения температуры (-2ºС-25ºС).

Особенности ветрового режима исследуемой территории создаются под влиянием орографических условий местности. Средняя годовая скорость ветра довольно значительная и составляет 6,4 м/сек.

Средняя годовая сумма осадков составляет 331,8 мм Большая их сумма приходится на теплый период (192 мм), за холодный период выпадает 139 мм. Первый снег возможен в начале октября, образование устойчивого снежного покрова приходится на начало декабря. Наибольшая декадная высота снега за зиму составляет 53 см. В летний период осадки выпадают в виде ливневых дождей.

## 1.3 Топографо – геодезическая изученность

При изучении топографических материалов прошлых лет выяснилось, что все имеющиеся материалы прошлых лет, просмотренных в архиве областной архитектуры, составляет топографические съемки 1970-2005 гг., выполненных на твердой бумажной основе. Масштаб данных материалов является 1:5000. Согласно технического задания выданного заказчиком,требуется топографическая съемка в масштабе 1:1000 в электронном формате, в связи с этим было принято решение выполнить топографическую съемку заново, не применяя материалы прошлых лет.

## 1.4 Сведения о методике и технологии работ

. На объекте были выполнены следующие работы:

- Координирование съемочных точек на площадке, для выполнения тахеометрической съемки
- Тахеометрическая съемка местности М 1:500
- Обследование подземных сетей.
- Камеральная обработка материалов полевых изысканий и вычерчивание план.

Для выполнения тахеометрической съемки на участке топографической съемки выполнялись работы по созданию планово-высотного обоснования (опорных точек ), для этого GPS приемником закреплялись и координировались точки.

Съемка выполнена электронным тахеометром Leica TCR 805. При тахеометрической съемке результаты измерений записывались в память тахеометра и одновременно велся полевой журнал. При тахеометрической съемке результаты измерений записывались в память тахеометра.

На объекте были выполнены по обследованию колодцев подземных сетей. Выявление местоположения подземных инженерных сетей и нанесение далее на топографический план, производилась комбинированным способом. Комбинированный способ включает в себя обследование колодцев, обследование при помощи трассоискателя (где это возможно), опрос местного населения, согласование с эксплуатирующими и нанесение с исполнительных схем (если есть).

При передаче данных с тахеометра в компьютер использовалась программа Leica Geo Office. Камеральная обработка измерений выполнена при помощи программного комплекса Credo Dat. Далее все обработанные данные были экспортированы в систему Credo Terr где были вычерчены планы топографической съемки. Из Credo Ter данные были экспортированы в среду Auto Cad, где было произведено детальное оформление и распечатка планов топографической съемки

В результате камеральной обработки полевых материалов выпущен технический отчет, в состав которого входит пояснительная записка и графические материалы:

План топографической съемки М 1:500

Все этапы инженерно-геодезических работ выполнялись современными геодезическими приборами и новейшими программными обеспечениями. Качество работы по точности и достоверности принята хорошей и пригодна для дальнейшего использования в проектных работах.

Составил топограф: Байганатов Н.