Лицензия ГСЛ № 21020552 от 16.06.2021 г.

АТЫРАУ ЭКСПЕРТ ПРОЕКТ

строительство • проектирование • изыскания

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Разработка проектно-сметной документации для строительства уличного освещения в поселке Жана Каратон»

Технический отчет

по инженерно-геодезическим изысканиям

Заказчик: ГУ «Аппарат акима поселка Жана Каратон Жылыойского района Атырауской области Республики Казахстан»

Атырау 2021 г.

Лицензия ГСЛ № 21020552 от 16.06.2021 г.

АТЫРАУ ЭКСПЕРТ ПРОЕКТ

строительство • проектирование • изыскания

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Разработка проектно-сметной документации для строительства уличного освещения в поселке Жана Каратон»

Технический отчет

по инженерно-геодезическим изысканиям

Руководитель организации **Мухтаров К.С.**

ГИП **Табылдиев К.М.**

Атырау 2021 г.

Технический отчет
по инженерно-геодезическим изысканиям

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Токтамисов			
Проверил		Табылдиев			

30-16-ТС.ПЗ

«Разработка проектно-сметной документации для строительства уличного освещения в поселке Жана Каратон»

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

ТОО «АтырауЭкспертПроект»

СОДЕРЖАНИЕ

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

ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Основанием для выполнения инженерных изысканий по проекту ««Разработка проектно-сметной документации для строительства уличного освещения в поселке Жана Каратон» является договор № 54 от 03.08.2021г.

В виду этого ТОО «АтырауЭкспертПроект» выполнил детальную топографическую съемку и составил цифровую модель местности в масштабе 1:1000 с сечением рельефа 0.5 м.

Сроки проведения работ:

Полевые работы с 10.08.2021г. по 15.08.2021г.

Камеральные работ с 16.08.2021г. по 25.08.2021г.

Административная принадлежность района работ – г. Кульсары.

2. СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБОРУДОВАНИЕ

Состав исполнителей:

Токтамисов А. – инженер-геодезист;
Айтуганов А. – помощник геодезиста;
Жумажанов А. – помощник геодезиста;
Курмангалиев Ж. – водитель;
Токтамисов А. – CAD оператор.

Используемое оборудование:

а) **GPS (GS 10)** базовая станция– 1 ед.

б) **GPS (GS 10)** передвижная единица (ровер) – 2 ед.

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

г) **RD-4000** трассоискатель

д) **ВАЗ «Нива»** 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: Местная.
- Система высот: Балтийская 1977г.

3. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Создание съемочного обоснования.

Точки съемочного обоснования определены при помощи GPS в режиме «быстрая статика». На участок определены 2 точки (временные реперы). Каталог координат базовых станций и используемых временных реперов смотрите в приложении 1.

Топографическая съемка.

Топографическая съемка в масштабе 1:1000 площадки выполнялась электронным тахеометром: Leica TS 09-05". Съёмка местности в масштабе 1:500 выполнялась по сети 15 х 15 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 AutoCAD 2012.

Все подземные коммуникации определялись трассоискателем " RD-4000"

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

Обработка материалов

Обработка материалов проводилась на компьютерах типа «HP» с тактовыми частотами 2,0 ГГц, оперативной памятью 2,99 Гб и жёсткими дисками 232 Гб.

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 местной системе координат.
Высоты даны в Балтийской системе высот 1977г.

4. ОПОРНАЯ СЕТЬ ДЛЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ

Перед началом полевых работ была произведена рекогносцировка на участке топографической съемки. В ходе рекогносцировки были обследованы геодезические опорные пункты:

- триангуляционный пункт 4 класса «Кульсары»;
- триангуляционный пункт 4 класса «Тости».

Триангуляционный пункт «Кульсары» находится на пересечение АД"Кульсары-Аккизтогай" и МГ"САЦ", на расстоянии 4.6 км от участка. Пирамида отсутствует, марка в сохранности.

Триангуляционный пункт «Тости» находится вдоль АД"Кульсары-Атырау" на расстоянии 7.5 км от участка. Пирамида и марка в сохранности.

В качестве исходных пунктов были использованы триангуляционные пункты 4 класса «Кульсары» и «Тости».

Также были заложены временные геодезические опорные пункты (реперы) в количестве 2- штук.

5. ОПИСАНИЕ УЧАСТКА РАБОТЫ.

Жана Каратон — посёлок городского типа в Жылыойском районе Атырауской области Казахстана. Расположен в 86 км к юго-западу от железнодорожной станции Кульсары (на линии Макат — Узень) и в 180 км к юго-востоку от Атырау, вблизи нефтяного месторождения Тенгиз.

Рельеф местности – равнинный, с небольшим перепадом в 1 метр.

Растительность степная.

Климат резко континентальный. Более подробная информация представлена в отчете по инженерно-геологическим изысканиям.

Посёлок

Жана Каратон **каз.** ***Жаңа Қаратон***	
Страна	Казахстан
Область	Атырауская область
Сельский район	Жылыойский
Поселковая администрация	Жана Каратонская
Координаты	46°55′59″ с. ш. 53°52′17″ в. д.[HGЯO]
Население	▼ 6038 человек (2009)
Часовой пояс	UTC+5
Телефонный код	+7 71237
Автомобильный код	06 (ранее E)
Код КАТО	233639100

6. СПИСОК МАТЕРИАЛОВ

Пояснительная записка в формате MS Word
Топографические планы в масштабе 1:1000 в формате AutoCAD 2012

7. 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.

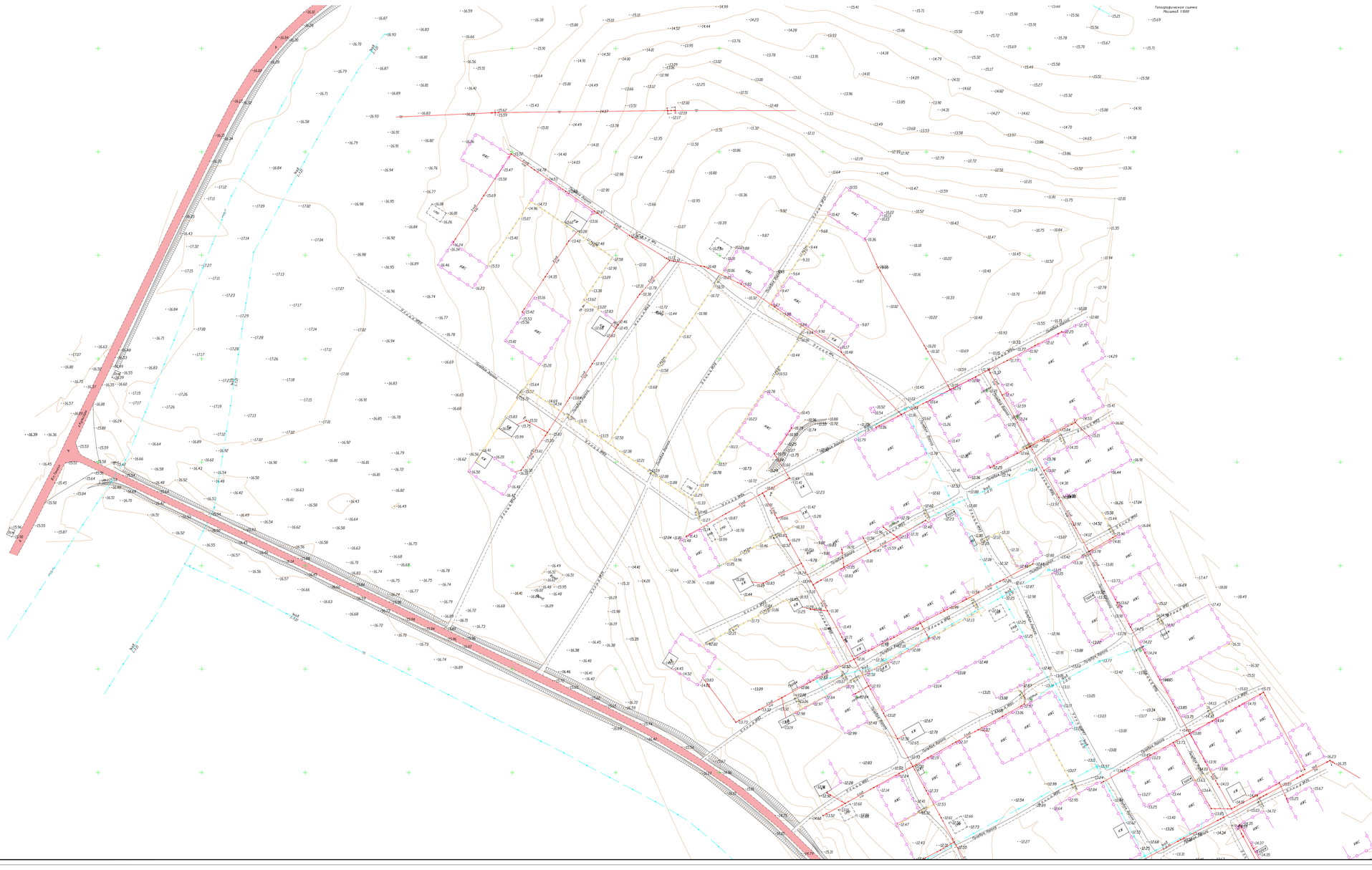
8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ 21-206-95 СПДС «Правила выполнения архитектурно - строительного черчения».
2. СНиП РК 1.02-18-2004 «Инженерные изыскания для строительства. Общие положения».
3. СНиП 1.02.07-87 «Инженерные изыскания для строительства».
4. СНиП РК 1.03-26-2004 «Геодезические работы в строительстве».
5. РДС РК 1.03-03-2001 «Положение о геодезической службе и организации геодезических работ в строительстве».
6. Условные знаки для топографических съемок масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000. Москва, Недра, 1989.
7. ГКНИП – 02 – 033 – 82 «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000», МОСКВА «НЕДРА» 1982 г.

Приложение 1

Координаты опорных пунктов на площадке (реперов).

Координаты опорных пунктов на площадке				
№	Точка	У	Х	Н
1	ST-1	717529.67	5205026.69	-16.39
2	ST-3	719605.53	5203128.77	-16.30



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВЛ 6кВ — ВЛ 6кВ — ВЛ 0,4кВ — ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ

- ВЛ 6кВ — ВЛ 6кВ — ВЛ 0,4кВ — ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ВЛ 10кВ — ВЛ высокого напряжения на столбах (10кВ-напряжение, 3ПР-число проводов)
- Трансформатор на столбах и на постаментах
- 0,4кВ — ВЛ низкого напряжения на столбах (0,4кВ-напряжение, 6ПР-число проводов)
- 6кВ 3х50 — Подземные кабели электропередачи низкого напряжения (6кВ-напряжение, 3х50-число кабелей, (-0,5)-глубина заложения в метрах)
- Фонари электрические
- Ограды железные и железобетонные высотой 1м и более, с воротами
- Ограды металлические высотой 1м и более, с воротам
- Ограждения из проволочной сетки с воротами
- ГТ 40мм — Надземный газопровод на опорах (ГТ-материал трубы, 40мм-диаметр в миллиметрах, (+2,1)-высота трубы в метрах)
- ПЭ 40мм — Подземный газопровод ПЭ-материал трубы, 40мм-диаметр в миллиметрах, (-2,5)-глубина заложения в метрах)
- Переход от воздушных к подземным линиям
- ПЭ 110мм — Подземный водопровод ПЭ-материал трубы, 110мм-диаметр в миллиметрах, (-2,0)-глубина заложения в метрах)
- Пожарные гидранты
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- СТ 400мм — Подземный напорный коллектор (СТ-материал трубы, 400мм-диаметр в миллиметрах, (-2,5)-глубина заложения в метрах)
- СТ 400мм — Подземный канализации (СТ-материал трубы, 400мм-диаметр в миллиметрах, (-2,0)-глубина заложения в метрах)
- Колодцы смотровые(люки) на канализационных сетях(септик)
- АС 3х50 — Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления на железобетонных телеграфных столбах (3х50-число кабелей, 10ЖБ-число опоры)
- 3х50 (-0,5) — Подземные кабельные линия связи и технических средств управления, смотровые колодцы (3х50-число кабелей, (-0,5)- глубина заложения в метрах)
- Пересечение части улиц и тротуары при помощи бортового камня-без бордюр (А, Б, Г, Д, Ц-материал поливы)
- Дорожный знак
- 10У — Постоянно ориентирные нивелиры, однозначные отностно зданий (А-материал поливы, 16.98-отметки высот отностно)
- Точки плановых съемочных сетей временного закрепления на местности (КР-1 – название пункта, -1,49 – отметка центра)
- Деревья отдельно стоящие лиственные
- Полевая дорога
- Откос незакрепленный
- 24,15 — Абсолютные отметки земли
- 24,15 — Абсолютные отметки земли, скальные

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ - МЕСТНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ - БАЛТИЙСКАЯ
СТАЛЬНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0,5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Север)	X (Восток)	H (Высота)
ОТ-1	717529,67	5205036,61	-16,29
ОТ-3	719605,53	5203128,77	-16,30

ГИП	ЖЕЛЕЗКО				
НАЧ.ПРОЕКТА	АЙТУ ЖАЖК				
ГЛАВ.ИНЖ.	ТЛЕЙМЕНОВ				

04/21_ТС

«Разработка проектно-сметной документации для строительства уличного освещения в поселке Жана Карагаш»

ПОС ЖАНА КАРАТАН

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА МАСШТАБ 1:500

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	4

ТОО "Атырау Экспертпроект"

ФОРМАТ А1

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ВЛ 6кВ — ВЛ высокого напряжения на столбах (6кВ-напряжение, 3ПР-число проводов)
- Трансформатор на столбах и на постаментах
- ВЛ 0,4кВ — ВЛ низкого напряжения на столбах (0,4кВ-напряжение, 6ПР-число проводов)
- 2 кабеля 6кВ 1,5 м — Подземные кабели электропередачи низкого напряжения (6-6кВ-напряжение, 2кабель-число кабелей, (-0,5) глубина заложения в метрах)
- Фонари электрические
- Ограды кирпичные и железобетонные высотой 1м и более, с воротами
- Ограды металлические высотой 1м и более, с воротами
- Ограждения из проволочной сетки с воротами
- ГП 63мм 1,5 м — Надземный газопровод на опорах (ГП-полиэтилен труба, 63мм-диаметр в миллиметрах, (-1,5)-высота трубы в метрах)
- ГП 63мм 1,5 м — Подземный газопровод ПЭ3-полиэтилен труба, 63мм-диаметр в миллиметрах, (-2,5)-глубина заложения в метрах)
- Переход от воздушных к подземным линиям
- ПЭ 63мм 1,5 м — Подземный водопровод ПЭ3-полиэтилен трубы, 63мм-диаметр в миллиметрах, (-2,5)-глубина заложения в метрах)
- Пожарный гидрант
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- КС 200мм 1,5 м — Подземный напорный коллектор ССТ-материал труба, 200мм-диаметр в миллиметрах, (-2,5)-глубина заложения в метрах)
- ГП 63мм 1,5 м — Подземный канализация ПСТ-материал трубы, 63мм-диаметр в миллиметрах, (-2,5)-глубина заложения в метрах)
- Колодцы смотровые(люки) на канализационных сетях(септик)
- ВС 3х6,5 — Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления, по застроенным территориям (3кав.-число кабелей, 7,09-полюс опоры)
- 3х6,5 (-0,5) — Подземные кабельные линии связи и технических средств управления, смотровые колодцы (3кав.-число кабелей, (-0,5) глубина заложения в метрах)
- Пронумерованные части улиц и площадей при нанесении долговременного наименования домов (А, Б, Г, Д, Ш-материал покрытия)
- Дорожный знак
- КО1 — Постоянно отмеченные нивелирные, однозначные отличительные здания (А-материал покрытия, 16,98-отметки высот отмостки)
- Точки плановых съемочных сетей временного закрепления на местности (КО1-1 – название пункта, -21,69 – отметка центра)
- Деревья отдельно стоящие лиственные
- Полевая дорога
- Откос неукрепленный
- 24,25 — Абсолютные отметки земли
- 24,25 — Абсолютные отметки земли, скошые

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

СИСТЕМА КООРДИНАТ – МЕСТНАЯ
СИСТЕМА ВЫСОТ – БАЛТИЙСКАЯ
СТАЛЬНЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПРОВЕДЕНЫ ЧЕРЕЗ 0,5 МЕТРА

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Север)	X (Восток)	H (Высота)
СТ-1	7172679,67	5205706,63	-16,39
СТ-3	7170625,53	5203128,77	-16,30

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		АЙТЖ ЖЖЖ			
Проверил		ТОКТАМЫШ			

04/21_ТС

«Разработка проектно-сметной документации для строительства уличного освещения в поселке Жана Карагач

ПОС ЖАНА КАРАГАЧ

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА
МАСШТАБ 1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	3	4

ТОО "Алаудин Экспорт Проект"

Формат А3

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

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ВЛ1 высокого напряжения на столбах (3ф+0 напряжение, 3пр-число проводов)
- Трансформатор на столбах и на постаментах
- ВЛ1 низкого напряжения на столбах (3ф+0 напряжение, 6пр-число проводов)
- Подземные кабели электропередачи низкого напряжения (3ф+0 напряжение, 3кфа-число кабелей, (-0.5)- глубина заложения в метрах)
- Фонари электрические
- Ограды кованные и кованосетчатые высотой 1м и более, с воротами
- Ограды металлические высотой 1м и более, с воротами
- Ограждения из проволочной сетки с воротами
- Надземный газопровод на опорах (ГСТ-материал трубы, Ø20мм-диаметр в миллиметрах, (+2.1)-высота трубы в метрах)
- Подземный газопровод ПЭ-материал трубы, Ø20мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Переход от воздушных к подземным линиям
- Подземный водопровод ПЭ-материал трубы, Ø160мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Пожарные гидранты
- Колодцы смотровые(люки) на водопроводных сетях
- Подземная напорная коллектор ГСТ-материал трубы, Ø160мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Подземная канализация ГСТ-материал трубы, Ø160мм-диаметр в миллиметрах, (-2.0)-глубина заложения в метрах)
- Колодцы смотровые(люки) на канализационных сетях(септик)
- Воздушные кабельные линии связи и технических средств управления на застроенных территориях (3кфа - число кабелей, 10ф-номер опоры)
- Подземные кабельные линии связи и технических средств управления, смотровые колодцы (3кфа - число кабелей, (-0.5)- глубина заложения в метрах)
- Пожарные части улиц и площадь при полном долговом нормативе для бокового (А, Б, Г, Д, Ц-материал покрытия)
- Дорожный знак
- Постоянно отмеченные нивелир. однозначные отметки зданий (А-материал покрытия, 16.98-отметки высот отмостки)
- Точки плановых съемочных сетей временного закрепления на местности (КР-1 - название пункта, -11.69 - отметка центра)
- Деревья отдельно стоящие лиственные
- Полевая дорога
- Откос незакрепленный
- Абсолютные отметки земли
- Абсолютные отметки земли, скрытые

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

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

ТОЧКИ ПЛАНОВЫХ СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ НА МЕСТНОСТИ

N°	Y (Север)	X (Восток)	H (Высота)
ST-1	7172679.67	5205506.63	-16.39
ST-3	7179605.53	5203128.77	-16.30