«Жетісу облысы, Панфилов ауданы, Жаркент қаласында бес бағдаршам нысанын орнату»
жұмыс жобасы бойынша

27.09.2023 ж. № TG-0112/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Панфилов ауданының ТҮКШ, ЖК, АЖ және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Құрылыс-Сәулет» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы, Панфилов ауданы, Жаркент қаласында бес бағдаршам нысанын орнату» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТАУН-ГРАД» ЖШС берді.

«ТАУН-ГРАД» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ TG-0112/23 от 27.09.2023 г.

по рабочему проекту
«Установка пяти светофорных объектов в г. Жаркент, Панфиловского района, области Жетісу»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Құрылыс-Сәулет»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Установка пяти светофорных объектов в г. Жаркент, Панфиловского района, области Жетісу» выдано ТОО «ТАУН-ГРАД».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ТАУН-ГРАД».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Установка пяти светофорных объектов в г. Жаркент, Панфиловского района, области Жетісу»».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 15.09.2023 года за № TG-0122-01, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ТАУН-ГРАД» (Исполнитель) и ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 06.09.2023 года за № 339.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Құрылыс-Сәулет». Государственная лицензия № МҚЛ № 00182 от 05.08.2005 года. Выданные Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.Приложение к лицензии № МҚЛ № 00182 от от 05.08.2005 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района» от 08.08.2023 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное вр. и. о. руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Панфиловского района» от 21.09.2023 года за № KZ62VUA00983125;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района», от 26.09.2023 года за № 375, о том, что гарантирует предоставить государственный акт на землепользование до начала СМР;

акт выбора земельного участка, от 13.09.2023 года за № 81, утвержденный вр. и. о. руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

акт выбора земельного участка, от 13.09.2023 года за № 80, утвержденный вр. и. о. руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

акт выбора земельного участка, от 13.09.2023 года за № 79, утвержденный вр. и. о. руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

акт выбора земельного участка, от 13.09.2023 года за № 78, утвержденный вр. и. о. руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

акт выбора земельного участка, от 13.09.2023 года за № 77, утвержденный вр. и. о. руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района», от 13.09.2023 года за № 352, о том, что финансирование установки пяти светофорных объектов в г. Жаркент, Панфиловского района, области Жетісу, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района», от 06.09.2023 года за № 336, о том, что начало установки пяти светофорных объектов в г. Жаркент, Панфиловского района, области Жетісу, запланировано на II квартал 2024 года;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района», от 06.09.2023 года за № 341, о том, что расстояние на вывоз ТБО составляет – 5 км;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района», от 06.09.2023 года за № 340, о том, что карьер строительных материалов (грунт, щебень, песок) находится на расстояние 5 км от проектируемого объекта;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района», от 06.09.2023 года за № 335, о том, что снос зеленых насаждений и вырубка деревьев не предусмотрено;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Бікен» в августе месяце 2023 года. Государственная лицензия № 19005171 от 01.03.2019 года;

топографическая съёмка пересечения улиц Абая-Жибек жолы, выполненная ТОО «SmartGreenGroup» от 27.07.2023 года. Государственная лицензия № 14006393 от 05.05.2014 года;

топографическая съёмка пересечения улиц Головатский-Зульярова, выполненная ТОО «SmartGreenGroup» от 27.07.2023 года. Государственная лицензия № 14006393 от 05.05.2014 года;

топографическая съёмка пересечения улиц Жибек жолы-Кобикова, выполненная ТОО «SmartGreenGroup» от 27.07.2023 года. Государственная лицензия № 14006393 от 05.05.2014 года;

топографическая съёмка пересечения улиц Жибек жолы-Уалиханова, выполненная ТОО «SmartGreenGroup» от 27.07.2023 года. Государственная лицензия № 14006393 от 05.05.2014 года;

топографическая съёмка пересечения улиц Пушкина-Туркебаева, выполненная ТОО «SmartGreenGroup» от 27.07.2023 года. Государственная лицензия № 14006393 от 05.05.2014 года;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района», от 06.09.2023 года за № 338, о том, что согласовывает все принятые проектные решения;

проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Панфиловского района».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Примечание	Наименование	Обозначение
1	Книга 1	Пояснительная записка.	02-2023 ПЗ
	Книга 2	Проект организации строительства	02-2023 ПОС

2	Альбом 1	Объект светофорного регулирования (Участок: Головатского – Зульярова светофорный объект)	02-2023 ПК
	Альбом 2	Электроснабжения	02-2023 ЭС
2.1	Альбом 1	Объект светофорного регулирования (Участок: Жибек жолы – Кобикова светофорный объект)	02-2023 ПК
	Альбом 2	Электроснабжения	02-2023 ЭС
2.2	Альбом 1	Объект светофорного регулирования (Участок: Жибек Жолы - Уалиханова светофорный объект)	02-2023 ПК
	Альбом 2	Электроснабжения	02-2023 ЭС
2.3	Альбом 1	Объект светофорного регулирования (Участок: Пушкина – Туркебаева светофорный объект)	02-2023 ПК
	Альбом 2	Электроснабжения	02-2023 ЭС
2.4	Альбом 1	Объект светофорного регулирования (Участок: Жибек жолы – Абая светофорный объект)	02-2023 ПК
	Альбом 2	Электроснабжения	02-2023 ЭС
3	Книга 1	Сметная документация	02-2023 СД
4	Книга 1	Паспорт проекта	02-2023 ПП

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель создания - обеспечение безопасности дорожного движения, повышения пропускной способности участка пути, снижение задержек в движении транспорта, улучшение условий безопасности дорожного движения, сокращение средней продолжительности времени в пути, по объекту г. Жаркент.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка изысканий расположена в Панфиловском районе Жетысуской области в г. Жаркент. Город располагается на левом берегу реки Усек. Река Усек – приток реки Или. Берет свое начало на южном склоне хребта Джунгарский Алатау, в мощных ледниках хребтов Токсанбай и Тышкан. С выходом реки из гор ее воды разбираются на орошение, хозяйственные нужды г. Жаркент, теряются в результате просачивания в собственных отложениях, вызывая заболачивание, а их остатки наполняют озеро Усек.

Климатическая характеристика.

Климатическая характеристика района приводится по многолетним наблюдениям метеостанции Жаркент.

Климат района в целом резко континентальный с умеренно холодной зимой и сухим жарким летом. Характеризуется большими годовыми и суточными колебаниями температуры воздуха и значительным превышением испарения над суммой осадков.

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Температура воздуха

Отрицательные среднемесячные температуры воздуха за многолетний период наблюдаются в течение трех месяцев – с декабря по февраль.

Многолетняя среднегодовая температура воздуха положительна и составляет +10,2°с. самый холодный месяц январь со среднемесячной многолетней температурой – -7,5°с. абсолютный минимум -42,3°с. самый жаркий месяц июль со среднемесячной температурой воздуха +24,4°с, значения максимальных температур воздуха могут достигать +45°с. средняя температура воздуха самой холодной пятидневки

обеспеченностью 0,98 – -23,6°с. средняя температура воздуха самых холодных суток обеспеченностью 0,98 – -24,7°с.

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С													
Станция	Меся												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Жаркент	-7,5	-4,2	4,4	13,3	18,6	22,8	24,4	23,1	17,9	10,5	2,7	-4,2	10,2

Расчетные показатели температур

Метеостанция Жаркент	C^0	
Среднегодовая температура воздуха	плюс	10,2
Расчетная максимальная температура воздуха	плюс	45,0
Расчетная минимальная температура воздуха	минус	42,3
Средний из абсолютных минимумов	минус	28,0
Средняя температура воздуха самой холодной пятидневки	минус	23,6
Средняя температура воздуха самых холодных суток	минус	24,7

Осадки, влажность

Количество осадков, выпадающих за год, составляет 199мм. Наибольшая сумма осадков приходится на летние месяцы (70%). Уменьшение доли осадков в холодный период года обусловлено низким положением уровня конденсации в зимнее время. Минимальное количество осадков приходится на сентябрь. Суточный максимум осадков за год: средний из максимальных 18мм, наибольший из максимальных 45мм.

Количество осадков: за ноябрь – март 65мм, за апрель – октябрь 134мм.

Инженерно-геологические условия проектной территории

В геологическом строении площадки работ до разведанной глубины 3,0м принимают участие четвертичные отложения, представленные суглинки светло-коричневые от твердой до тугопластичной консистенции. В суглинках местами встречаются с включением гравия и маломощные прослой супеси. С дневной поверхности эти отложения перекрыты насыпным грунтом, мощностью 0,4-0,7м.

Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 2,2-2,5 м. По данным многолетних наблюдений амплитуда колебаний уровня грунтовых вод составляет 0,8-1,0м, максимум наблюдается в июне-августе, минимум – в январе-феврале.

Физико-механические свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 3,0м (сверху вниз) выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ–1) Насыпной грунт. (перемещенный- гравия, гальки суглинки, местами щебень) Мощность 0,4-0,7м.

(ИГЭ–2) Суглинки четвертичные светло-коричневые, тяжелые пылеватые, местами с включением гравия и маломощные прослой супеси. Консистенция грунта твердая. Мощность слоя 2,3-2,6м.

По результатам проведенных лабораторных исследований и фондовым материалам, суглинистый грунт характеризуется следующими нормативными и расчетными значениями физических и механических свойств:

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Един. измер.	Номер ИГЭ
				ИГЭ-2

1	2	3	4	5
Физические характеристики				
1	Плотность грунта естественная	ρ_n	г/см^3	1,76
2	Плотность скелета грунта	ρ_d	г/см^3	1,45
3	Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см^3	2,72
4	Влажность естественная	W	%	21,1
5	Влажность на границе текучести	W_L	%	40,7
6	Влажность на границе раскатывания	W_P	%	27,1
7	Число пластичности	J_P	--	13,6
8	Показатель текучести	J_L	--	0,39
9	Пористость	n	%	44,3
10	Коэффициент пористости	ε	--	0,870
11	Степень влажности	S_r	--	0,660
Механические характеристики				
13	Удельное сцепление	C_n	кПа	38,3
14	Угол внутреннего трения	φ_n	град.	11
15	Модуль деформации	E	МПа	16,1/10,0
16	Допускаемое расчетное сопротивление:	R_0	кПа	400/200

Суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства. Коэффициент относительной просадочности при удельном давлении 0,5 МПа составляет 0,006-0,012; при удельном давлении 0,1 МПа – 0,054-0,069; при удельном давлении 0,2 МПа – 0,100-0,125; при удельном давлении 0,3 Мпа – 0,119-140. Тип грунтовых условий по просадочности II (второй).

Суглинки характеризуются следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция – 21,4%,

пылеватая фракция – 45,0%,

песчаная фракция – 33,6%

(ИГЭ–3) Суглинки четвертичные светло-коричневые, тяжелые. Консистенция грунта тугопластичная. Мощность 0,3-0,5м.

По результатам проведенных лабораторных исследований суглинистый грунт характеризуется следующими нормативными и расчетными значениями физических и механических свойств:

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Един. измер.	Номер ИГЭ
				ИГЭ-3
1	2	3	4	5
Физические характеристики				
1	Плотность грунта естественная	ρ_n	г/см^3	1,89
2	Плотность скелета грунта	ρ_d	г/см^3	1,55
3	Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см^3	2,72
4	Влажность естественная	W	%	22,0
5	Влажность на границе текучести	W_L	%	29,0
6	Влажность на границе раскатывания	W_P	%	18,0
7	Число пластичности	J_P	--	11,0
8	Показатель текучести	J_L	--	0,36
9	Пористость	n	%	43,0
10	Коэффициент пористости	ε	--	0,755
11	Степень влажности	S_r	--	0,793

Механические характеристики				
13	Удельное сцепление	C_n	кПа	32
14	Угол внутреннего трения	φ_n	град.	16
15	Модуль деформации *в естественном состоянии* *в водонасыщенном состоянии*	E	МПа	5,2 4,7
16	Допускаемое расчетное сопротивление:	R_0	кПа	190

Примечание: допускаемое расчетное сопротивление на грунт приведено в соответствии со СП 5.01-102-2013.

Грунты незасоленные, суммарное содержание легкорастворимых солей 0,097-0,130%. (ГОСТ РК 25100-2011).

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой от низкой до средней.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе – неагрессивная; для бетонов W6 и W8 – неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

Грунтовые воды по химическому составу гидрокарбонатно-сульфатные кальциево-натриево-магниевые, пресные, незасоленные с общей минерализацией 0,4г/л. Общая жесткость 5,4мг-экв/л. Агрессивность грунтовых вод на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе – неагрессивная; для бетонов W6 и W8 – неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная. (по фондовым материалам).

Сейсмичность и строительные группы грунтов

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017 табл.6.1.), (г.Жаркент) оценивается в 8 баллов (ОСЗ-2_{475}). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Уточненное значение сейсмичности площадки - 8 баллов. Значение расчетного ускорения a_g (в долях g) – 0,433. Значение расчетного вертикального пикового ускорения a_{gv} (в долях g) – 0,3897. Строительные группы грунтов для разработки одноковшовым экскаватором приведены по ЭСН РК 8.04-01-2015:

ИГЭ-1 насыпной грунт 3 группы
ИГЭ-2 суглинок твердые 2 группы
ИГЭ-3 суглинок тугопластичные 1 группы

6.2. Проектные решения

6.2.1. Объект светофорного регулирования

Проект на устройство объектов светофорного регулирования по объекту:

Установка пяти светофорных объектов в г.Жаркент Панфиловского района, области Жетысу выполнен на основании дополнения к Техническому заданию от 04.12.2020 года, в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2017 "Технические средства организации дорожного движения. Правила применения" Правил Эксплуатации Электроустановок (ПУЭ РК) РДС РК 4.04 - 191 - 2002 СНиП 4.04.10 - 2002.

Цель создания - обеспечение безопасности дорожного движения, повышения пропускной способности участка пути, снижение задержек в движении транспорта, улучшение условий безопасности дорожного движения, сокращение средней продолжительности времени в пути, по объекту г.Жаркент.

Проектом предусмотрено устройство одного объекта светофорного регулирования, по следующему адресу:

-Регулируемые пересечения по ул. Головатского - Зульярова.

-Регулируемые пересечения по ул. Жибек жолы – Кобикова.

-Регулируемые пересечения по ул. Жибек Жолы - Уалиханова.

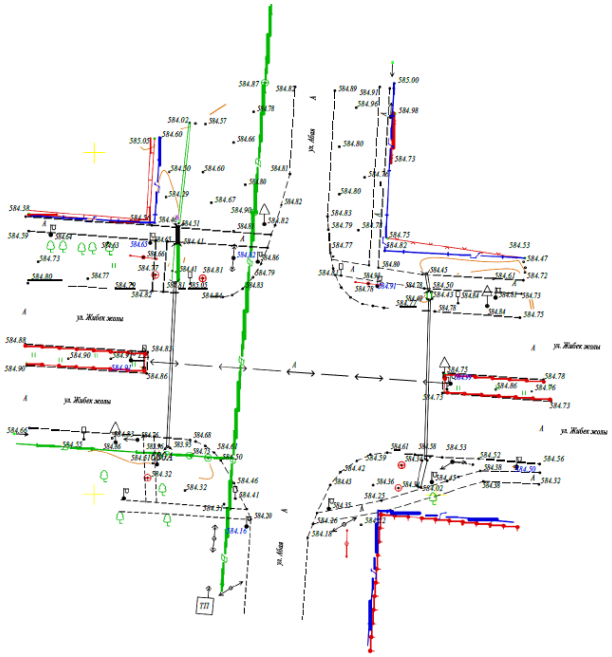
-Регулируемые пересечения по ул.Пушкина – Туркебаева.

-Регулируемые пересечения по ул. Жибек жолы - Абая.

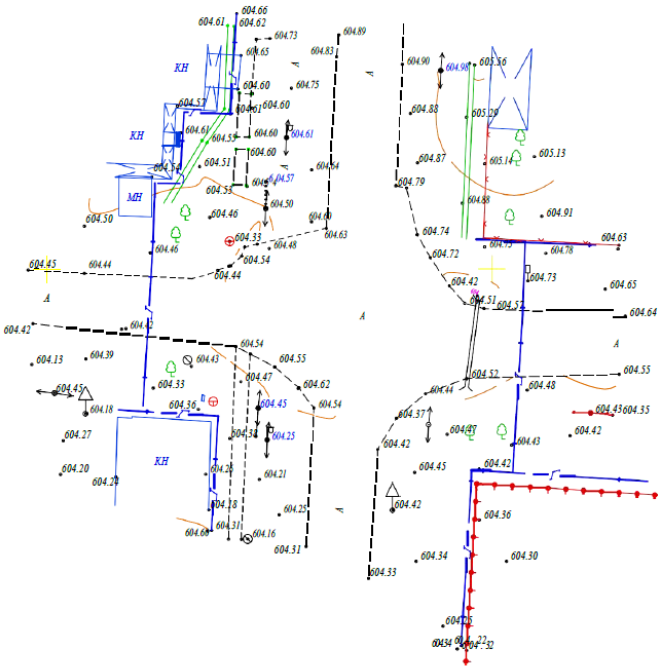
Каждый объект светофорного регулирования оборудован светофорным контроллером.

Светофорные объекты запроектированы с учетом особенности планировки улицы и согласно современном технологиям управления дорожным движением, в соответствии с требованиями СТ РК 1214 - 2017 "Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения".

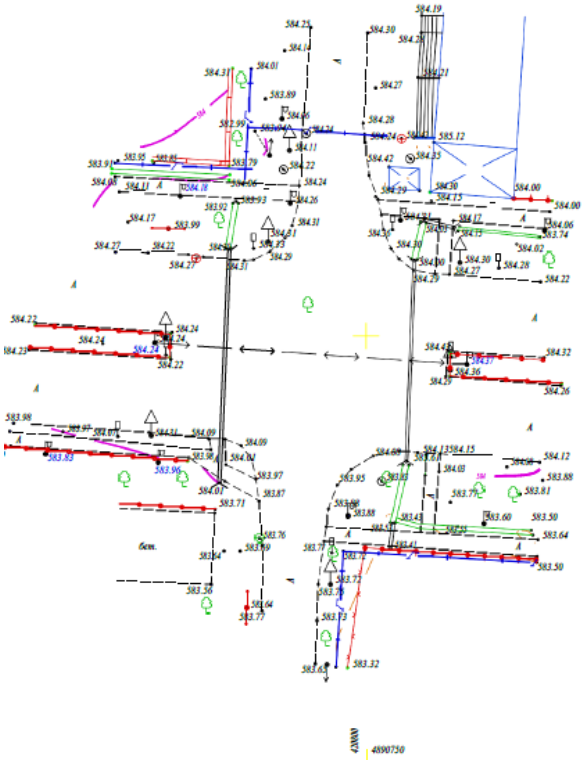
Ситуационная схема расположения участка планируемых работ



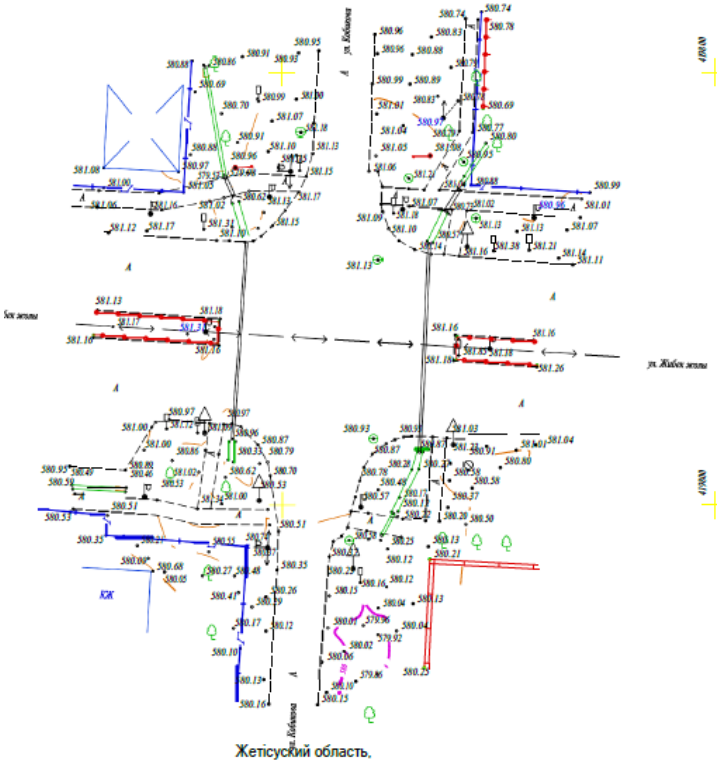
Жетісуский область,
Панфиловский район,
г.Жаркент,
перекресток Абая-Жибек жолы.,



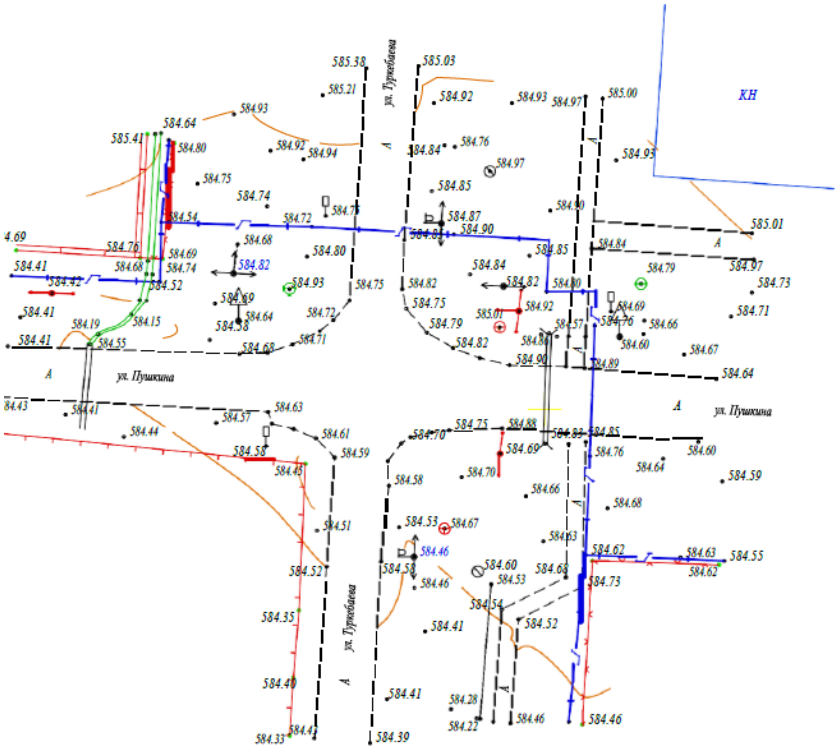
Жетісуский область,
Панфиловский район,
г.Жаркент,
перекресток Головатский-Зульярова.,



Жетісуский область,
Панфиловский район,
г.Жаркент,
перекресток Жибек жолы-Кобикова.,



Жетісуский область,
Панфиловский район,
г.Жаркент,
перекресток Жибек жолы-Уалиханова.,



Жетісуский область,
Панфиловский район,
г.Жаркент,
перекресток Пушкина-Туркебаева.,

Обустройство улиц

Дорожные знаки

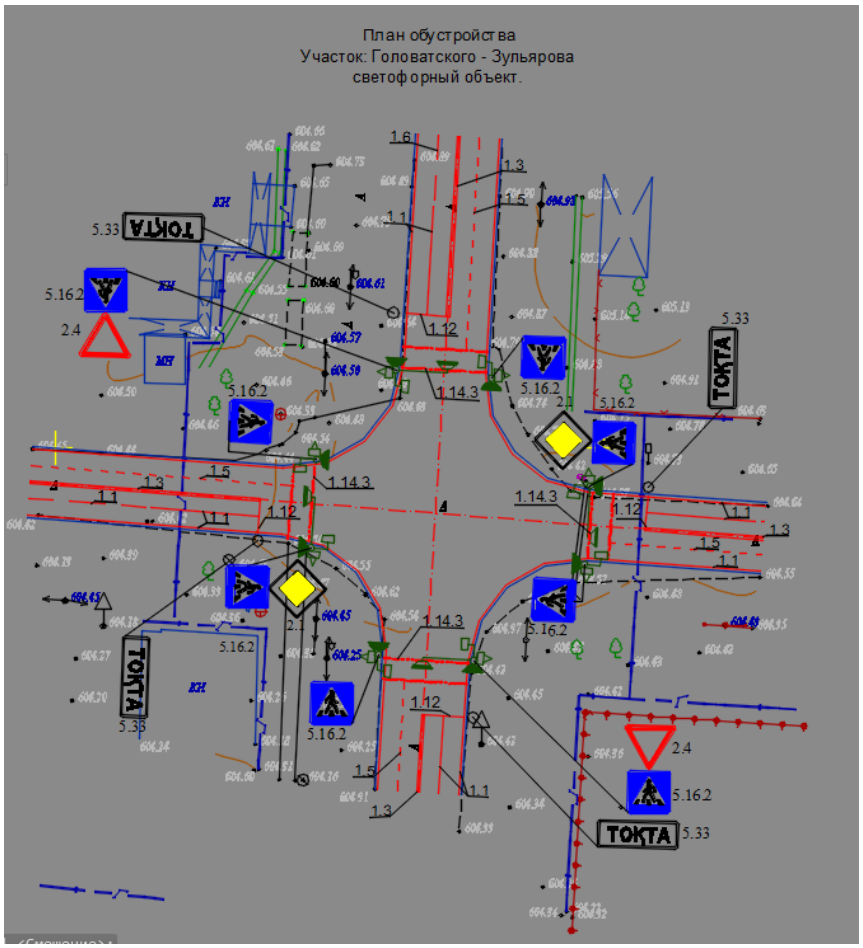
Для обеспечения безопасности дорожного движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков второго типоразмера. Все дорожные знаки запроектированы на основании требований СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные», согласованы Заказчиком и утверждены ОДТИ УДП ДВД ЮКО (чертеж План организации движения).

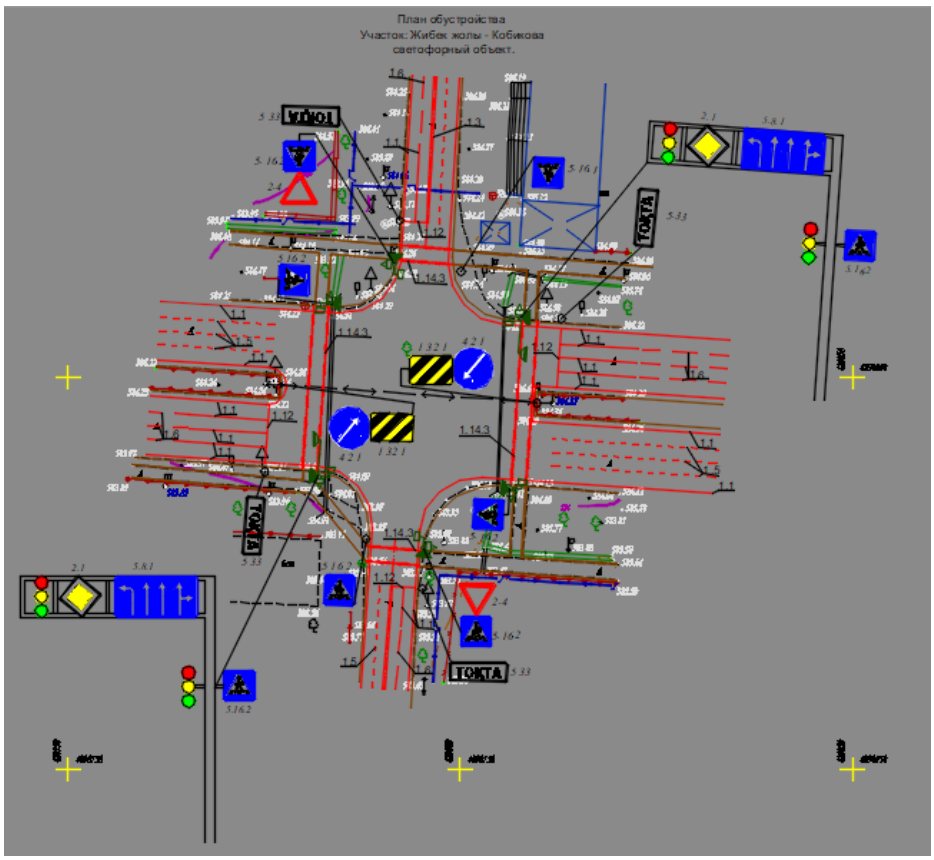
Дорожная разметка

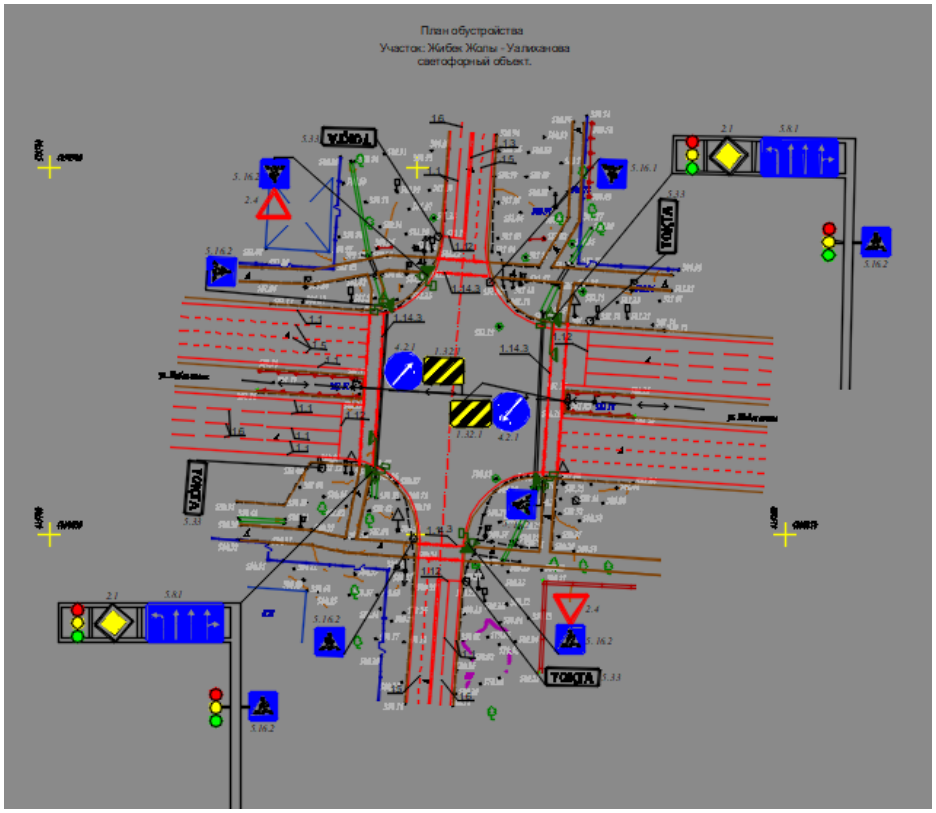
Разделение транспортных потоков противоположных направлений. Разметка термопластиком с применением стеклянных светоотражающих микрошариков дорожной разметочной машиной марки Н-16 «Hofmann». Ширина линии 0,1 м, сплошная

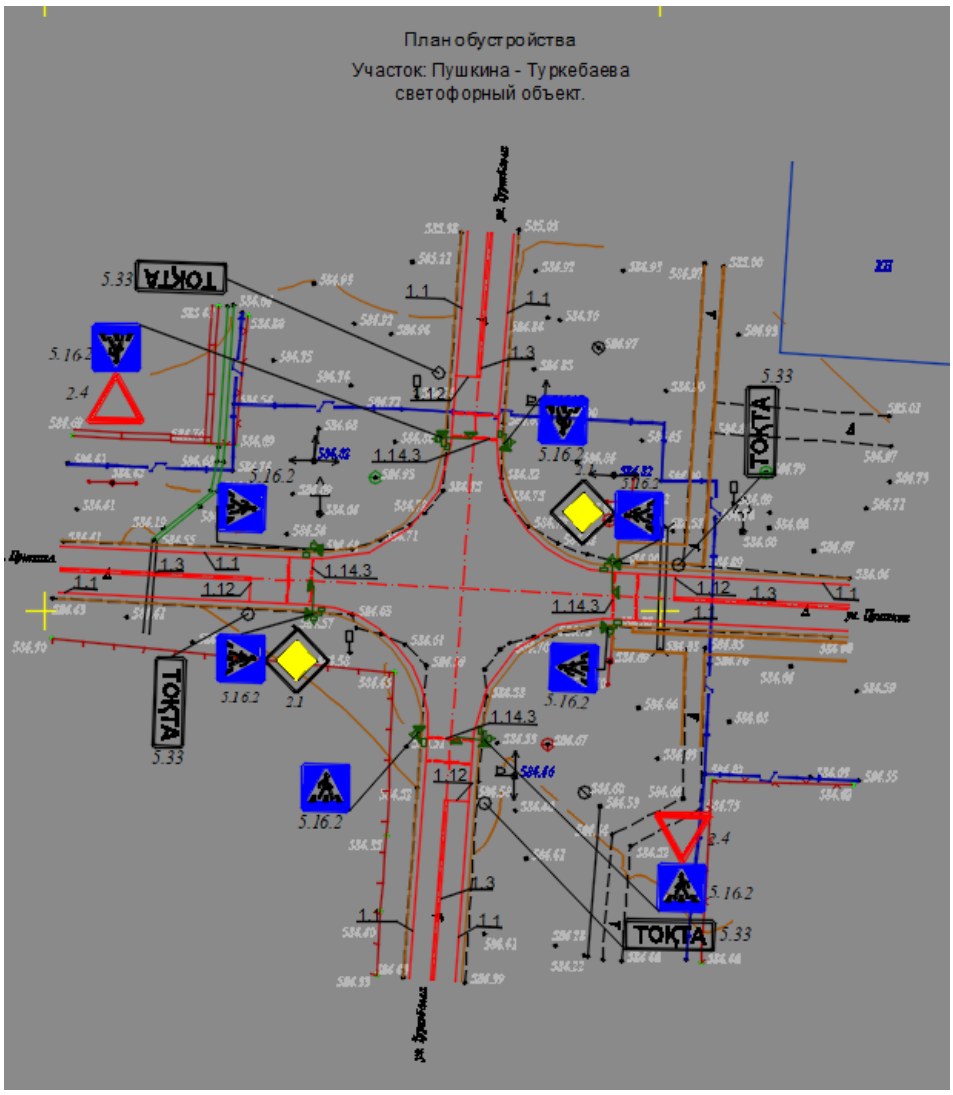
Разделение транспортных потоков противоположных направлений (Границы полос движения в одном направлении) Разметка термопластиком с применением стеклянных светоотражающих микрошариков дорожной разметочной машиной марки Н-16 "Hofmann". Ширина линии 0,1 м, шаг 1,0 м, шаг 1:3

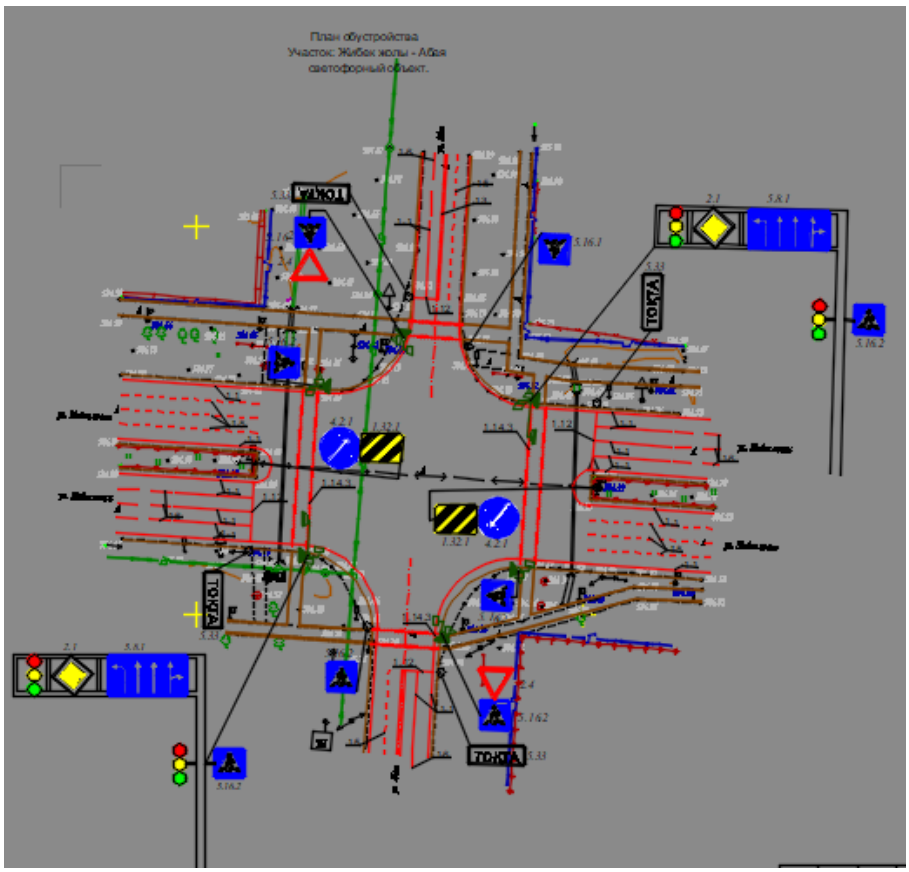
Обозначение места остановки транспортных средств-стоп-линия. Разметка краской. Ширина линий 0,4 м, сплошная.




План обустройства
Участок: Жибек жолы - Кобикова
светофорный объект.
ТОКТА
ТОКТА
ТОКТА
ТОКТА


План обустройства
Участок: Жибек Жолы - Уалиханова
светофорный объект.
ТОКТА
ТОКТА
ТОКТА
ТОКТА


План обустройства
Участок: Пушкина - Туркебаева
светофорный объект.
5.33
ТОКТА
5.16.2
2.4
1.1
1.3
1.12
1.14.3
2.1



6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1. Электроснабжение

Общие указания

Исходные данные:

- задание на проектирование,
- генплан,
- Категория потребителя- 3;
- Рр=3,0кВт, Ір=5,7А.

Данный раздел проекта выполнен на основании:

- ТУ за №00-00-01-2253 от 16.05.2023, выданных ТОО"Онтустык Жарык Транзит";
- ПУЭ РК 2015г. "Правила устройства энергоустановок";
- СН РК 2.03-07-2013 "Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах";
- СН РК 4.04-04-2019 "Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов".

Электроснабжение

Данным разделом проекта предусмотрено подключение от ВЛ-0,4кВт. В РУ-0,4 кВ на разных секциях шин предусмотрена установка автоматических выключателей соответствующей нагрузки.

Кабели марки АВБбШВ-1 расчётного сечения прокладываются от ВЛ-0,4кВт до контролера. Кабели проложены в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки по серии А5-92. Все пересечения с инженерными коммуникациями предусмотрено выполнить в асбестоцементной трубе Ø100мм.

Система заземления принята TN-S - система, в которой нейтраль источника - питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки присоединены к

глухозаземленной нейтрали источника посредством нулевых защитных проводников. N и PE разделены.

Наружное освещение

Раздел наружного электроосвещения выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015- Правила устройств электроустановок, СП РК СКФ 7-3 70/147-Б и ОНО 4,0 м.

Проектирование городских и поселковых электрических сетей, СН РК 4.04-04-2019- Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Все проводящие части светильников и опор наружного освещения должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Защитные мероприятия

На данном объекте предусмотрен контур заземления, выполненный сталью полосовой 40х4мм. В качестве вертикальных заземлителей применены металлические стержни ∅16мм.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия.

Степень огнестойкости зданий - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.01-04-20014 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы антисептированы и окрашены влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды.

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в

окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы рабочий проект «Установка пяти светофорных объектов в г. Жаркент, Панфиловского района, области Жетісу»» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2022 года за №ҚР ДСМ -52 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность капитального ремонта дороги определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II», пункт 5.4.1. Таб. Б.1.4.1 пункт 2 «Автомобильные дороги с усовершенствованными облегченными типами покрытий III категории», протяженность дороги – 14.765 км. с продолжительностью строительства 2 месяцев и подготовительным периодом 1 месяц. Принимая в учет пункт 5.4.3. продолжительность строительства автомобильных дорог в V дорожно-климатической зоне применен коэффициент – 0,9.

Общая продолжительность строительства автомобильной дороги принята 2,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 15 дней.

Начало строительства мая - 2024 год.

Окончание строительства июнь – 2024 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на

реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2023 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2023 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 6,7%-НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 2.41.
- сметная прибыль в размере 5 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ); Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023-2024_год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2024 год – 100%,

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий проект «Установка пяти светофорных объектов в г. Жаркент, Панфиловского района, области Жетісу»» внесены следующие изменения и дополнения:

ЭЛ

1. На первом листе проставлено фамилия и подпись ГИПа.
2. На планах проставлено углы поворота трассы, а также выполнено привязка входа в задание кабельных линий.
3. Выполнено привязка светильников согласно ГОСТ 21.608.2014.
4. На общих данных сделано таблица с основными техническими показателями.
5. Исключено не действующее ПУЭ.
6. Спецификации откорректировано.

Сметная документация

7. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Количество регулируемых пересечений, в т.ч.; - ул. Головатского - Зульярова. - ул. Жибек жолы – Кобикова. - ул. Жибек Жолы - Уалиханова. - ул. Пушкина – Туркебаева. - ул. Жибек жолы - Абая.	шт	5	5
2	Общее количество транспортных светофоров 300х300х300 мм	шт	40	40
3	Общее количество транспортных светофоров 200х200х200 мм	шт	20	20
4	Общее количество пешеходных светофоров	шт	40	40
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023-2024 годы,	млн. тенге	323,449	245,510

	В том числе: СМР оборудование прочие		 68,815 194,718 59,916	 68,625 129,370 47,515
6	Продолжительность строительства	месяц	2	2

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2023 -2024 годы уменьшились на 77,939 млн. тенге.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Охрана окружающей среды	Балабенко Сергей Иванович	Специальные разделы проектов	KZ48VJE00027657	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Конструктивная часть	KZ06VJE00031905	Соответствует
3	Инженерные сети и системы	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
4	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Установка пяти светофорных объектов в г. Жаркент, Панфиловского района, области Жетісу»» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Количество регулируемых пересечений, в т.ч.; - ул. Головатского - Зульярова. - ул. Жибек жолы – Кобикова. - ул. Жибек Жолы - Уалиханова. - ул. Пушкина – Туркебаева. - ул. Жибек жолы - Абая.	5 шт
2	Общее количество транспортных светофоров 300х300х300 мм	40 шт
3	Общее количество транспортных светофоров 200х200х200 мм	20 шт
4	Общее количество пешеходных светофоров	40 шт
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023-2024 годы,	245,510 млн. тенге

	В том числе:	
	СМР	68,625 млн. тенге
	оборудование	129,370 млн. тенге
	прочие	47,515 млн. тенге
6	Продолжительность строительства	2 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ Панфиловского района» в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Жетісу облысы, Панфилов ауданы, Жаркент қаласында бес бағдаршам нысанын орнату» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Реттелетін қиылыстар саны, оның ішінде; - Головацкий – Зуляров көш. - Жібек жолы – Кобикова көш. - Жібек жолы – Уалиханов көш. - Пушкин – Түркебаев көш. - Жібек жолы – Абай көш.	5 дана
2	Бағдаршамдардың жалпы саны 300х300х300 мм	40 дана
3	Бағдаршамдардың жалпы саны 200х200х200 мм	20 дана
4	Жаяу жүргіншілер бағдаршамдарының жалпы саны	40 дана
5	2023-2024 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	245,510 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	68,625 млн. теңге
	жабдықтар	129,370 млн. теңге
	өзге де шығындар	47,515 млн. теңге
6	Құрылыстың ұзақтығы	2 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Панфилов ауданының ТҮКШ, ЖК, АЖ және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Кадралиев Е.У. (Директор)

Сабиров А.Х. (Ведущий эксперт)

Жұмабек А.Б. (Эксперт)

Балабенко С.И. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)