Приложение 1
к приказу Министра
индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от « » 2019 года
№
Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года
№ 234форма

Акт ввода объекта в эксплуатацию

«17» декабря 2021 года

Заказчик ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Семей ВКО», Восточно-Казахстанская область, город Семей, Уалиев Е.К. Достоевского 110.

фамилия, имя, отчество (при наличии)-для физических лиц, наимнование организации-для юридических лиц, почтовый индекс,область,город,район,населенный пункт,наименование улицы,номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии « » декабря 2021 г. ТОО «Фирма «Азия» в лице директора Дускужановой Сауле Жумашевны РК.ВКО, г. Семей ул.Северная 4-а.

дата декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации,фамилия,имя,отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес

Заключения о качестве строительно-монтажных работ « » декабря 2021 г. ТОО «ИНТЕЛПРО», в лице Павлова Александр Павловича № KZ73VJE00046219 от 24.04.2019 год.

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается) от «__» декабря 2021 года ТОО«A.LexConsalting.kz», эксперт Отарбаев Марат Токтарканович, аттестат эксперта № KZ59VJE00032600 от 27.11.2017 года,

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: «Строительство

внутриквартальных проездов №1, №2, №3, №4, №5, №6 в жилом районе Қарағайлы».

наименование объекта и вид строительства (новое, расширение, реконструкция, технического перевооружение, модернизация, капитальный ремонт)

по адресу г. Семей, Восточно-Казахстанская область,

область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации подтверждает, что:

Строительство объекта осуществлено на основании:

решения (постановления) о предоставлении соответсвующего права на землю от_____

наименование органа вынесшего решение

талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определенных действий KZ17REA00195048 от.13.10.2020г.

наименование органа принявщего уведомление, дата выдачи талона

утвержденного(й) **ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Семей ВКО»**

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ: октябрь 2020 год;
месяц, год

приостановление работ: декабрь 2021 год;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц: 14 месяца

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 14 месяца

фактически, месяц: декабрь 2021 год.

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов №1, №2, №3, №4, №5, №6 в жилом районе Карагайлы г. Семей ВКО», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в РК, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина улиц №1-6	км	3,462	3,462
Улицы №1,3,5				
2	Категория основной улицы		магистральная улица районного значения, транспортно-пешеходная	
3	Строительная длина (всего)	км	1,832	1,832
4	Количество полос движения	шт.	4	4
5	Ширина полосы движения	м	3,5; 4,0	3,5; 4,0

6	Ширина проезжей части	м	2х7,5	2х7,5
7	Ширина тротуаров	м	3,0	3,0
8	Ширина технических тротуаров	м	0,8	0,8
9	Ширина велодорожек	м	1,5	1,5
10	Тип дорожной одежды		капитальный усовершенствованный	
11	Вид покрытия		щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь ЩМА-20	
Улица №2				
12	Категория основной улицы		магистральная улица районного значения, пешеходно-транспортная	
13	Строительная длина (всего)	км	0,949	0,949
14	Количество полос движения	шт.	2	2
15	Ширина полосы движения	м	4,0	4,0
16	Ширина проезжей части	м	2х4,0	2х4,0
17	Ширина тротуаров	м	3,0 -11,0	3,0 -11,0
18	Ширина технических тротуаров	м	0,8	0,8
19	Ширина велодорожек	м	1,5-3,0	1,5-3,0
20	Тип дорожной одежды		капитальный усовершенстованный	
21	Вид покрытия		щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь ЩМА-20	
Улица №4, 6				
22	Категория основной улицы		Улица местного значения в жилой застройке	
23	Строительная длина (всего)	км	0,681	0,681
24	Количество полос движения	шт.	2	2
25	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
26	Ширина проезжей части	м	2х3,0	2х3,0
27	Ширина тротуаров	м	1,5	1,5
28	Ширина велодорожек	м	1,5	1,5
29	Тип дорожной одежды		капитальный усовершенствованный	
30	Вид покрытия		щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь ЩМА-20	
31	Общая сметная стоимость в текущем и прогнозном уровне цен 2018-2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	3958,092 3145,581 197,055 61,456	3565,013 2848,746 149,112 567,155
32	Из них: на 2018 год (ПИР) на 2019 год (экспертиза) на 2020 год с МРП 2651 тенге на 2021 год с МРП 2784 тенге	млн.тенге		67,372 2,568 2835,647 659,426
33	Продолжительность строительства	мес.	18,0	18,0

Примечание:

Снижение стоимости строительства произошло за счет уточнения объемов работ, стоимости оборудования, прочих затрат и составило 393,079 млн. тенге.

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренный проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощности в начальный период _____;

Факт начала выпуска продукции с указанием объема

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018-2021 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития РК на 2020-2024 годы, одобренного на заседании Правительства РК (протокол №8 от 29.04.2019 года).

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

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен, 2018-2021 годов	млн. тенге	3 565,013
1.1	в том числе: СМР	млн. тенге	2 848,746
1.2	оборудование	млн. тенге	149,112
1.3	прочие затраты	млн. тенге	567,155

Объект простроен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: «Строительство внутриквартальных проездов №1, №2, №3, №4, №5, №6 в жилом районе Қарағайлы» принять в эксплуатацию.

наименование объекта (комплекса)

Заказчик
И.о. руководителя отдела
ГУ «Отдел пассажирского транспорта
И автомобильных дорог города
Семей ВКО» Уалиев Е. К

фамилия, имя, отчество (при наличии), *подпись руководителя* *Место печати (далее – М. П.)*

Технический надзор
Директор
ТОО«A.LexConsalting.kz»
Шарипбаев А.Н.
фамилия, имя, отчество (при наличии),

подпись М. П.

Эксперт технического надзора
ТОО«A.LexConsalting.kz»
Отарбаев М. Т
фамилия, имя, отчество (при наличии),

подпись М. П.

Авторский надзор
Директор
ТОО «ИНТЕЛПРО»
Ахметов А. М.
фамилия, имя, отчество (при наличии),

подпись М. П.

Генеральный подрядчик
Директор
ТОО «Фирма Азия»
Дускужанова С.Ж.
фамилия, имя, отчество (при наличии),

подпись М. П.

Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года №235

Декларация о соответствии

« » декабря 2021 года

Подрядчик (генеральный подрядчик) Товарищество с ограниченной ответственностью «Фирма «Азия», ВКО, г.Семей, ул.Северная 4а
наименование организации, юридический адрес

в лице директора Дускужановой С. Ж.
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: РП «Строительство внутриквартальных проездов №1, №2, №3, №4, №5, №6 в жилом районе Карағайлы г. Семей ВКО».
наименование, местонахождения объекта

заказчиком которого является: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Семей, ВКО» 71400 г. Семей Достоевского 110,
И. О. руководителя Уалиева Е. К.
наименование организации, фамилия, имя, отчество(при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно – монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно – сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2. Субподрядные организации: ТОО «Семейский Механический Завод»
ТОО «ПартнерЭнерго LTD»
ТОО «Элит Construction»
наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация ТОО «ИНТЕЛПРО»,
наименование проектной организации, номер проекта
выдано заключение положительное экспертиза №06-0010/20 от 23.01.2020 г;
наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4.Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

План трассы

Рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов №1, №2, №3, №4, №5, №6 в жилом районе Қарағайлы» разработан согласно заданию на проектирование, утвержденного заказчиком от 01.10.2019 года, архитектурно-планировачного задания, утвержденного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Семей ВКО» № KZ05VUA00032193 от 23.01.2018 года,

отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «ЦентрГеоКонсалтинг» в 2018 году и других исходных данных.

Таблица №1

Основные принятые технические решения

№п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			СП РК 3.01-101-2013	принятые в рабочем проекте
улицы №1, №3, №5				
1	Категория основной улицы		Магистральная улица районного значения	
2	Основное назначение улицы		Транспортно-пешеходная	
3	Расчетная скорость	км/час	70	70
4	Число полос движения	шт	2-4	4
5	Ширина полосы движения	м	3,5: 4,0	3,5:4,0
6	Ширина проезжей части	м	-	2х7,5
7	Ширина разделительной полосы	м	-	-
8	Ширина тротуаров	м	2,25	3,0
9	Ширина технических тротуаров	м	0,8	0,8
10	Ширина велосипедных дорожек	м	1,5	1,5
11	Ширина в красных линиях	м	40-80	40
12	Минимальный радиус в плане	м	250	-
13	Наибольший продольный уклон		60	12
14	Наименьший радиус закруглений по кромке:		-	-
	- на перекрестках	м	8,0	12,0
	- на съездах	м	5,0	5,0-8,0
улица №2				
1	Категория основной улицы		Магистральная улица районного значения	
2	Основное назначение улицы		Пешеходно-транспортная	
3	Расчетная скорость	км/час	50	50
4	Число полос движения	шт	2	2
5	Ширина полосы движения	м	4,0	4,0
6	Ширина проезжей части	м	-	2х4,0
7	Ширина разделительной полосы	м	-	-
8	Ширина тротуаров	м	3,0	3,0-11,0
9	Ширина технических тротуаров	м	0,8	0,8
10	Ширина велосипедных дорожек	м	1,5	1,5-3,0

11	Ширина в красных линиях	м	40-80	40
12	Минимальный радиус в плане	м	125	-
13	Наибольший продольный уклон		40	16
14	Наименьший радиус закруглений по кромке:			
	- на перекрестках	м	8,0	12,0
	- на съездах	м	5,0	5,0-8,0
улицы №4, №6				
1	Категория основной улицы		Местная улица в жилой застройке	
2	Основное назначение улицы		Транспортно-пешеходная	
3	Расчетная скорость	км/час	40	40
4	Число полос движения	шт	2	2
5	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
6	Ширина проезжей части	м	-	2x3,0
7	Ширина разделительной полосы	м	-	-
8	Ширина тротуаров	м	1,5	1,5
9	Ширина технических тротуаров	м	-	-
10	Ширина велосипедных дорожек	м	1,5	1,5
11	Ширина в красных линиях	м	15-25	25
12	Минимальный радиус в плане	м	90	-
13	Наибольший продольный уклон		70	14
14	Наименьший радиус закруглений по кромке:			
	- на перекрестках	м	8,0	10,0
	- на съездах	м	5,0	5,0

В состав рабочего проекта входит проектирование шести улиц общей протяженностью 3,481 км с инженерными сетями, а также проектирование очистных сооружений ливневой канализации.

В соответствии с таблицей 5-2 СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» назначены следующие категории улиц:

магистральные улицы районного значения, транспортно-пешеходные: улицы №1, №3, №5:

магистральные улицы районного значения, пешеходно-транспортные: улицы №2:

улицы местногозначения в жилой застройке: улицы №4, №6.

Продольный профиль

Проектная линия продольного профиля обеспечивает требуемую плавность дороги. Продольный профиль составлен в абсолютных отметках.Вертикальная планировка улиц решена методом красных горизонталей с обеспечением отвода поверхностных вод с проезжей части в ливневую канализацию.Проектные отметки по красным линиям улиц увязаны с прилегающей территорией и с ранее запроектированными и построенными объектами: общий уклон территории проектирования направлен на юг. Бульварная часть запроектирована с уклонами в сторону проезжих частей улиц. Вдоль красных линий улиц на границе бульварной части с существующей местностью разность в отметках выполняется откосами с заложением 1:2 (откосы насыпи и откосы выемки). В местах стесненных условий при затруднительному устройстве откосов проектом предусмотрены подпорные стенки из фундаментных блоков. Подпорные стены предусмотрены в застроенных участках, где невозможно устройство откосов.

Подпорные стенки

В рабочем проекте предусмотрено устройство подпорных стенок из блоков ФБС.На лицевые части блоков наносится штукатурка цементно-известковым раствором и силикатная краска.

Подпорная стена №1 устраивается по улице №3 слева ПК 0+20 - ПК 0+99 с поворотом на ул. №1 (ПК 4+70,6 – ПК 5+57,6). Общая длина L=166,2 м, высота Hmax=1.8м, Hmin=0,9м.

Подпорная стена №2 устраивается по улице №5 справа ПК 1+42,7 - ПК 3+22,4 с поворотом на ул. №2 (ПК 6+83,5 – ПК 6+97,4). Общая длина L=193,6 м, высота Hmax=0,9м, Hmin=0,6м.

Подпорная стена №3 устраивается по улице №2 справа ПК 9+56,3 - ПК 9+81,5. Общая длина L=30,6 м, высота Hmax=1,8 м, Hmin=1,5 м.

Подпорная стена №4 устраивается по улице №4 справа ПК 1+34,9 - ПК 1+98,5 Общая длина L=63,6 м, высота Hmax=1,5 м, Hmin=1,2 м.

Земляное полотно

Земляное полотно предусмотрена с учетом типа дорожной одежды, высоты насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, природных условий района строительства и инженерно-геологических особенностей. По условиям увлажнения верхней толщи грунтов тип местности – 1. Поперечные профили земляного полотна дороги запроектированы в насыпи, применительно к типовому проекту 503-0-48-87 с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 и СТ РК 1413-2005. Водоотвод с проезжей части решен за счет поперечных и продольных уклонов проезжей части к проектируемой ливневой канализации. Грунты рабочего слоя на всем протяжении проектируемого участка улицы представлены песками мелкими.

Недостаток грунта в насыпь возмещается привозной песчано-гравийной смесью с карьера.

Дорожная одежда

Согласно заданию на проектирование, СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» конструкция дорожной одежды принята

капитальная нежесткого типа с расчетной нагрузкой А1 100 кН. Выбор конструкции дорожной одежды производился исходя из расчетного модуля упругости, инженерно-геологических характеристик местных грунтов, дорожно-климатических условий и с использованием Р РК 218-129-2016 «Альбом рациональных конструкций дорожных одежд с учетом природно-климатических условий и категорий дорог». Рабочим проектом предусмотрены два типа конструкции дорожной одежды. Тип I применяется на магистральных улицах районного значения. Тип II применяется на улицах местного значения в жилой застройке.

Тип I на основной проезжей части магистральных улиц, на остановках, парковках:
верхний слой покрытия – щебеночно-мастичная а/б смесь ЩМА-20, на битуме марки БНД 100/130, толщиной 0,08 м;
розлив битумной эмульсии 0,3 л/м2;
нижний слой покрытия – горячая пористая к/з асфальтобетонная смесь I марки на битуме БНД 100/130, толщиной 0,08 м;
розлив битумной эмульсии 0,7 л/м2;
верхний слой основания – щебень фракционированный М800, уложенный по способу заклинки,основной фр.40-70 мм, уложенный методом заклинки -0,26 м;
дополнительный слой основания –песчано-гравийная смесь, толщиной-0,22 м;
разделяющая прослойка из геоткани KGS 200.

Тип II на улицах местного значения
верхний слой покрытия – щебеночно-мастичная а/б смесь ЩМА-20
на битуме марки БНД 100/130, толщиной 0,05 м;
розлив битумной эмульсии 0,3 л/м2;
нижний слой покрытия – горячая пористая к/з асфальтобетонная смесь II марки на битуме БНД 100/130,толщиной 0,07 м;
розлив битумной эмульсии 0,7 л/м2;
верхний слой основания – щебень фракционированный М800,уложенный по способу заклинки, основной фр.40-70 мм толщиной 0,12 м;
дополнительный слой основания –песчано-гравийная смесь, толщиной-0,18 м;
разделяющая прослойка из геоткани KGS 200.

На тротуарах и технических тротуарах Тип I.
покрытие: тротуарная брусчатка, толщиной 0,08 м;
выравнивающий слой из песка средней крупности, толщиной 0,05 м;
основание: щебень фракционированный, уложенный по способу заклинки, толщиной 0,15 м;
дополнительный слой: песчано-гравийная смесь,толщиной 0,15 м.

На велодорожках Тип II
покрытие: горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип В II марки на битуме БНД 100/130, толщиной 0,05 м;
основание: щебень фракционированный М800, уложенный по способу заклинки, толщиной 0,15 м;
дополнительный слой: песчано-гравийная смесь, толщиной 0,18 м;
Для проезда инвалидных колясок и велосипедов устраивается пандус. На примыкании проезжей части с газоном предусмотрены технические тротуары шириной 0,8 м.

Автобусные остановки

Проектом предусмотрены остановки общественного транспорта в количестве 14 ед. Длина остановки 30 м, глубина 3,5 м, отгоны полосы 15 м. Конструкция дорожной одежды на остановках предусмотрена Тип I. Посадочные площадки на остановках шириной 6,0 м длиной 30 м. Дорожная одежда площадок – по типу 1 тротуара.

Автобусные остановки общественного транспорта оборудованы:

металлическим автопавильонами со стеклянными стенками – 1 ед.

скамейками – 1 ед.

урнами – 1 ед.

Проектом предусмотрена на всем протяжении пешеходных тротуаров установка урн для мусора. Скамейки предусмотрены по улице №2.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В соответствии со СН РК 3.03-01-2013 предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации движения. Для организации движения, обеспечения безопасности, информирования водителей, предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные». Конструкция знаков принята согласно типовому проекту 3.503.9-807 «Опора дорожных знаков на автомобильных дорогах». Расстановка знаков произведена из условий обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами, в соответствии СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения».

Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках не ближе 0,6 м от лицевой поверхности бортового камня, размеры щитков 2 типоразмера со светоотражающим материалом 3-го типа, материал из оцинкованной стали. Диаметр стоек – 70 мм, цвет стойки – белый с черной юбкой, высота юбки стойки – 0,6 м, высота установки от поверхности дорожного покрытия до нижнего края дорожных знаков – 2,5 м.

Крепление знака – накладной хомут на болтах, во избежание нарушения целостности поля знака и увеличения долговечности. Дорожная разметка проезжей части улицы и съездов выполнена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и типового проекта серии 3,503 -79 «Дорожная разметка». Разметка наносится эмалью (разметочная краска). Ширина основных линий разметки -10 см. Все материалы и конструкции, применяемые для обустройства, должны иметь сертификат качества и отвечать своевременным требованиям обеспечения безопасности движения и эстетичному оформлению улицы, а также соответствовать техническим условиям. Вдоль дополнительных полос разгона и движения, на остановках автобуса, в районе регулируемых и нерегулируемых пешеходных переходов предусмотрена установка пешеходного ограждения.

На всем протяжении пешеходных тротуаров установлены урны, для обеспечения чистоты прилегающей территории.

Теплоснабжение

Рабочий проект выноса тепловых сетей из под пятна проектируемой дороги в жилом районе Карагайлы г.Семей ВКО выполнен согласно протокола совещания от 23.02.2018 г ТУ ГКП «Теплокоммунэнерго» №93 от 16.01.2019г. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 35,7℃. Средняя

температура наружного воздуха за отопительный период минус 5℃. Продолжительность отопительного периода 214 суток. Источник теплоснабжения – РК-3 (ТЭЦ-2). Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая. Параметры теплоносителя 105-70˚С.

В проекте предусмотрены:

1. Перекладка по улице №1 от УТ16* до УТ5* существующей тепловой сети диаметром 530х8 ППУ изоляции на диаметр 630х8 до тепловой камеры УТ1 сущ. ПНС-1 (точка врезки в существующую тепловую сеть);
2. Перекладка тепловой сети на участках: от УТ10 до существующей УТ1 (ПНС-2), от существующей УТ1* (ПНС-2) до УТ6, от существующей УТ1 (ПНС-2) до УП2.

Заглубление тепловой сети предоставлено согласно вертикальной планировочной отметки земли из-под проектируемой дороги улицы №1.Способ прокладки трубопроводов в ППУ изоляции – подземный, бесканальный. Пересечение с проезжей частью предусмотрено частично в железобетонных каналах и в футляре. Протяженность тепловых сетей- 897,3 м. Трубы приняты класса IV, стальные электросварные термически обработанные из стали по ГОСТ 10704-91 в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2006. В пределах теплофикационной камеры тепловая сеть выполняется из стальных электросварных трубопроводов.Тепловые удлинения компенсируются углами поворотов трубопроводов тепловой сети и сильфонными компенсирующими устройствами. Опорожнение трубопроводов предусматривается отдельно от каждой трубы с последующим отводом в сбросные колодцы. В нижней точке приямка тепловых камер предусмотрены самотечные отводы сточных вод через асбестоцементные трубопроводы диаметром 100 мм в сбросные колодцы. Для защиты подземных стальных трубопроводов от коррозии предусмотрена антикоррозийная изоляция трубопроводов, типа «весьма усиленная» на битумно-полимерной мастике. Рабочим проектом предусмотрена предизолированная система труб, снабженная системой оперативного дистанционного контроля (ОДК) за состоянием изоляции и трубопроводами. Система позволяет вести локальный контроль состояния с помощью преносных исмерительных приборов. Монтаж трубопроводов вести в соответствии с требованиями РТМ-1с-81 «Руководящие технические материалы по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций». Все сварные соединения подвергнуть 100% контроля качества неразрушающими методами.

После монтажа произвести гидравлическое испытание трубопроводов в соответствии с требованиями « Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.» Величина пробного давления для гидравлического испытания 8 атм., максимальная – 16 атм.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Сети водоснабжения и водоотведения выполнено согласно технических условий № 02-01-408 от 03.10.2019 г. ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Семей ВКО», письмо № 490 от 28.03.2018 г. ГКП «Семей Водоканал», протоколов совещаний заказчика от 23.02.2018 г. и 17.05.2019 г. по переустройству сетей. Вынос водопровода произведен без изменения мощности и диаметров. Сети водопровода запроектированы из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 160х9,5, 355х21,1, 400х23,7

мм, выпуск в мокрый колодец – диаметром 63х3,8 мм. Установка колодцев принята аналогично расстановке на существующей сети, в колодцах предусмотрено устройство запорной арматуры, пожарных гидрантов. При пересечении проезжей части предусмотрено устройство стальных футляров с весьма усиленной изоляцией. Колодцы на сетях водопровода сделано из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Протяженность сетей водопровода – 1643,0 м.

Ливневая канализация

Для отвода сточных вод с территории проектируемых проездов с учетом перспективы и примыкаемых улиц предусмотрено.

устройство ливневой канализации. Расчетный расход принят в размере 244 л/с. Схема водоотведения принята согласно задания на проектирование в связи с отсутствием проточного водоема в непосредственной близости и невозможностью устройства пруда-испарителя. Схема водоотведения следующая: дождевой сток по спланированным уклонам поступает в дождеприемные колодцы, затем по сети со смотровыми колодцами направляется на площадку локальных очистных сооружений (ЛОС) для регулирования расхода предусмотрено устройство резервуара-аккумулятора, в котором стоки накапливаются и осаждается песок и взвешенные вещества. Насосом производительностью 12 л/с и напором 5 м (1 рабочий, 1 резервный) стоки перекачиваются в колодец-гаситель и далее самотеком на ЛОС производительностью 12 л/с.

ЛОС состоит из песколовки и нефтеловушки.

Очистка поверхностных стоков от нефтепродуктов в установке происходит в четыре этапа. Сначала сточная вода очищается от тяжелых частиц методом гравитации. В этом этапе отчистка стоков от взвешенных веществ достигается до 10 мг/л. После этого сточная вода попадает во вторую камеру сооружения, в которой с помощью коалесцентных фильтров происходит отделение нефтепродуктов. Здесь стоки очищаются до второй степени, т.е. до 5 мг/л по нефтепродуктам. После прохождения через коалесцентные фильтры вода попадает в третье и четвертое отделения нефтеловушки, где установлены абсорбирующие фильтры. Здесь степень очистка сточной воды по нефтепродуктам достигает 0,05 мг/л (четвертая степень) и по взвешенным веществам до 3 мг/л. ЛОС оборудована двумя системами защиты: устройством автоматической блокировки, которое предотвращает произволные утечки нефтепродуктов, а также автоматической сигнализацией, которая срабатывает в тех случаях, когда уровень накопившихся нефтепродуктов в установке достигает критической отметки. Резервуары приняты по типовому проекту емкостью 2600 м куб. Отметки резервуаров приняты исходя из неблагоприятных условий подключения: контруклона поверхности земли на походе к площадке ЛОС и уровня грунтовых вод. На участках сети с высоким стоянием грунтовых вод предусмотрен водоотлив. Протяженность сети ливневой канализации – 5595,0 м. После завершения строительства сети и сооружения будут переданы для обслуживания на баланс эксплуатирующей организации в соответствии с письмом заказчика №02-01-450 от 18.10.2019 г.

Электроснабжение. Электроснабжения КНС.

Рабочим проектом предусмотрено раздел электроснабжения КНС и наружное освещение на основании задания на проектирование и технических условий (ТУ) № 02-20/1954 от 16,08,2016 г., также дополнениями за 02-20/292 от 06.02.208 г. Выданными АО «ОЭСК» для электроснабжения уличного электроосвещения в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СП РК 4.04-104-2013 «Инструкция по проектированию наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов». Предусмотрено питание электроустановок уличного освещения и светофорного регулирования по III- категории надежности, от источников питания указанных в ТУ. Распределение и управление освещением предусмотрено от существующего ящика управления освещением ШРОУУО, установленного с наружной стороны КТП на стене. Учет электроэнергии предусмотрен в щите учета 1ЩУ на ТП электронным трехфазным счетчиком коммерческого. Для освещения приняты пятижильные кабели марки АПВБбШв. Подключение к контроллеру кабеля управления освещением предусмотрено кабелем КВВГ сечением 4х1,5 мм2 в траншее, в трубе. Сечения кабельных линий выбраны с учетом потери напряжения в линии. При выборе сечения принято отклонение напряжения не более 5% у наиболее удаленных ламп. Кабельные линии проверены на условие срабатывания защитного аппарата при однофазном замыкании. В целях обеспечение электробезопасности принято выполнить заземление и зануление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования с принятой системой заземления TN-S-C. Предусмотрено заземление металлических стоек опор путем присоединения РЕ-проводника питающего кабеля к болту заземления металлических стоек с помощью провода. Контур заземления КТП существующий.

Питание насосной станции проектируется двумя бронированными кабелями с алюминевыми жилами в изоляции из сшитого полиэтилена АПВБбШв от существующей трансформаторной подстанции. Глубина заложения кабеля от планировочной отметки земли-0,7 м, при пересечении дорог – 1м. При пересечении с сущестующей теплотрассой глубина заложения кабеля определяется по месту, не менее глубины указаннойна плане, но не нарушая песчаного основания теплотрассы. Переходы КЛ через а/дорогу предусмотрены в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм, предусмотрены резервные трубы на каждый переход. Управление оборудованием на площадке КНС предусматривается от комплектных шкафов типа ШУН и ШПУН, запитанные от проектного шкафа питания типа ЩС с перекидным рубильником на вводе и автоматическими выключателями на отходящих линиях.

Наружное освещение

Нормируемая средняя горизонтальная освещенность в соответствии таблице, СП РК 4.04-104-2013, принята: для основной проезжей части – 20 Лк. Проектом принято питание наружного освещения напряжением 380/220 В, переменного тока при глухозаземленной нейтрали трансформатора. Для питания светильников прменено напряжение – 220 В. К светильникам внутри опор, предусмотрен кабель ВВГ -3х1,5 мм2. Светильники наружного освещения присоединены к кабельной линии с соответствующим чередованием фаз. По назначению уличного освещения проектом выделены основные проезжие части. Для освещения основной проезжей части проектом приняты металлические опоры освещения

граненые фланцевые типа СТВ-10,0 с высотой наземной части 10,0 м. На каждой опоре запроектировано установить по одному и в некоторых участках двух светодиодных светильников на одно рожковом и двух рожковом кранштейнах. Опоры на основной проезжей части предусмотрены к установке в одностороннем порядке по краю дороги с средним шагом – 25,0 м. На перекрестках частично принято сближение шага осветительных опор до 20,0 м. Опоры приняты с внутренним подводом кабеля и с боковым лючком в нижней части опоры. Опоры устанавливаются в земляной котлован с последующей заливкой бетоном. Расстояние по горизонтали от опор освещения до инженерных сетей и сооружений предусмотрено принять в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-04-2013:

от грани бортового камня до внешней поверхности цоколя опоры – не менее 1,0 м;

от водопровода, канализации до фундамента опор – не менее 1,0 м;

от наружной стенки канала тепловой сети до фундамента опор -не менее 1,0м;

от силовых кабелей всех напряжений до фундамента опор- не менее 0,5 м;

В проекте предусмотрено выполнить демонтаж существующих линий освещения ВЛ-0,4 кВ и опор освещения. Предусмотрено заземление металлических опор уличного освещения соединением болта заземления, приваренного к сонованию цоколя опоры,с осветвительным сжимом нулевого заземляющей жилы кабеля с помощью провода.

Таблица №2

Основные технические показатели по разделу

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	380/220
Установленная мощность	кВт	42,83
Расчетный ток	А	65,0
Протяженность кабельных траншей сети освещения	км	8,131
Общее количество светильников	шт.	551
Количество опор Н=12,0 м	шт.	209
Количество опор Н=6,0 м	шт.	35
Количество опор Н=4,0 м	шт.	55

Наружные сети связи

Данный проект разработан на основании технических условий, выданных Восточной Региональной Дирекцией телекоммуникаций № 4-2/03-18/ЛП от 05.05.2018 г. (продлены письмом за №07-19/3841 от 30.05.2019 года). Проектом предусмотрены: переустройство существующей 2-х отверстной телефонной канализации по ул. №3 от колодца №2530/1464 до колодца № 2530/1469 по ул.

№1; прокладка оптического кабеля ОКБ-96 в существующей и вновь построенной телефонной канализации от существующей муфты в колодце №530/307 (ул. Кабылбаева 32) до существующей муфты в колодце №530/1470 (мкр. Карагайлы 1). Строительство 2-х и 3-х отверстной телефонной канализации предусмотрено из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм с установкой ж/б колодцев и кранштейнов. Глубина заложения п/э труб -0,8 м от планировочной отметки.

Светофорная сигнализация

Проект светофорной сигнализации для объекта выполнен на основании норм проектирования, действующих на территории РК. В границах проектируемых улиц №1 и №2 на перекрестках и пешеходных переходах предусмотрено строительство светофорных объектов. Контроллеры светофорных объектов проектируется запитать от существующей ТП-10/0,4 кВ. От ТП-10/0,4 кВ подключаются контроллеры в соответствии со схемой электроснабжения. Кабель для подключения контроллера принят бронированный с алюминиевыми жилами АВБбШв. На траспортных стойках и консолях проектируются транспортные и пешеходные секции светофоров (согласно плану). На пешеходных стойках предусматриваются пешеходные секции светофоров. Питание светофоров предусматривается кабелем типа КВББШв 19х1,5 и КВББШв 10х1,5, проложенного в траншее в ПЭ 63 мм на глубине – 0,7 м и в ПЭ 100 мм (на переходах через улицы). В консолях и опорах проектируется кабель типа КВВГ 7х1,5. Все светофоры приняты светодиодные.

Система оперативного дистанционного контроля

В связи с выносом тепловых сетей проектом предусмотрено система оперативного дистанционного контроля (СОДК) тепловых сетей, расположенных по внутриквартальным проездам №1,2,3,4. Для определения мест утечек теплоносителя и контроля о состоянии теплоизоляционного слоя предизолированных трубопроводов ранее проектом предусмотрена СОДК импульсного типа «Термолайн» при помощи переносного детектора ПИККОН ДПП-А. Данным проектом предусматривается переподключение выносимой линии. Принцип действия СОДК импульсного типа «Термолайн» основан на измерении электрического сопротивления теплоизоляционного слоя между стальной трубой и проводами системы контроля. Сигнальную цепь образуют два медных провода разного цвета сечением 1,5 мм2, проходящие по всей длине теплотрассы. В качестве основного сигнального провода принято использовать луженый медный провод белого цвета, который всегда располагается в трубопроводе справа по ходу подачи теплоносителя, подаваемого потребителю. Второй провод, «транзитный» - голый медный провод, располагаемый слева по направлению теплоносителя, подаваемого потребителю. Для монтажа сигнальной системы на стыках предусмотрено использование специальных обжимных муфт. Крепление держателей контрольной проволоки запроектировано при помощи клейкой ленты к металлической трубе. Возможность проверки сразу всей тепловой сети на наличие утечек обеспечена за счет закольцовки проводов СОДК в тепловых камерах с закольцовкой проводов под металлической заглушкой изоляции. В проекте предусмотрены: установка концевых терминалов КТ-15/Ш в наземных и настенных коверах, в контрольных точках теплосети №1, 4; установка промежуточных терминалов КТ-15 в наземных коверах в контрольных точках

теплосети №2, 3. Терминалы присоединяются через кабельные выводы концевых элементов с заглушкой изоляции. В земле и над землей соединительный кабель прокладывается в защитном футляре из оцинкованной трубы.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены;

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ октябрь 2020 г;
месяц, год

окончание работ декабрь 2021 г
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц: 9

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 9;

фактически, месяц: 15

(с учетом технологического перерыва в зимний период, и согласно финансирования);

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

9-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100% и фактически применено 100% (на объектах финансируемых за с чет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

10-1. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле;

11. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:

Начальник Семей РЭС АО «ОЭСК» Габбасов Аскар Сейткожанович

(наименование организ

ации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя)

«__» _____ 2021 года
дата

Начальник ЦТО МС города Семей АО «Казахтелеком» Есенев Самат Газизович

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя)

«__» _____ __ 2021 года
дата

М.П.

Директор ГКП «СемейВодоканал» города Семей - Сагандыков Еркен Заманбекович

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя)

«___» _____2021 года

М.П.

Директор ГКП «Теплокоммунэнерго» города Семей – Сарпеков Азат Толкынович

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя)

«___» _____2021 года

М.П.

12. Шумоизоляция здания соответствует требованиям санитарных норм и правил, что подтверждается органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора

_____

_____;

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата
Место печати (при наличии)

13. Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения

_____

_____;

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата

Место печати(при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект РП «Строительство внутриквартальных проездов №1, №2, №3, №4, №5, №6 в жилом районе Карағайлы г. Семей ВКО» готовым к приемке в эксплуатацию,

наименование объекта (комплекса)

гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик) ТОО Фирма «Азия»:
Директор Дускужанова С.Ж. _____ _____
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата

М.П.

Приложение 1
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235

Форма

Заключение о качестве строительно-монтажных работ

"____" декабря 2021 года

Технический надзор
ТОО «A.Lex Consulting.kz» руководитель Шарипбаев Айдос Нурисланович, г.Алматы, Алмалинский район, пр. Абая, д. 151.
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес

в лице эксперта Отарбаева Марата Токтарканович KZ59VJE00032600 от 27.11.2017.
фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов, № аттестатов, дата получения

действующего на основании договора №168 от 25.11.2020.
№ договора и дата

По объекту:
«Строительство внутриквартальных проездов №1, №2, №3, №4, №5, №6 в жилом районе Карагайлы г. Семей ВКО»
наименование и местонахождение объекта

заказчиком которого является ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Семей Восточно-Казахстанской области» и.о руководитель Уалиев Е.К.
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлялось

1) подрядчиком (генеральным подрядчиком) ТОО «Фирма Азия», Восточно-Казахстанская область, г.Семей, ул.Северная 4 а; Государственная лицензия ГСЛ №15018752 от 21.10.2015 г
наименование организации, № лицензии и дата получения

в лице директора Дускужановой Сауле Жумашевны
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

2) субподрядными организациями
ТОО «Семейский Механический Завод»
ТОО «Партнер Энерго LTD»
ТОО «Элит Construction»
наименование организации, № лицензии и дата получения, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ октябрь 2020 ;
месяц, год

окончание работ декабрь 2021 ;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:
по норме или по проекту организации строительства 18 месяцев;
фактически 14 месяцев;

3. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации):
всего 3 565 013,411 тысяч тенге, в том числе строительно-монтажных работ 2 848 745,504 тысяч тенге, оборудования, инструмента и инвентаря 149 112,667 тысяч тенге;

4. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию _____ тысяч тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ _____тысяч тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря _____ тысяч тенге;

5. Объект построен в соответствии с проектом (проектно-сметной документацией) ТОО «Интелпро», Заключение экспертизы № 06-0010/20 от 23.01.2020 г.

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденным(ой) ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Семей ВКО»;

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства;

6. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют проекту и требованиям государственных нормативов;

6-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100% и фактически применено 100 % (на объектах финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

7. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле;

8. Замечания, выданные техническим надзором в процессе строительства, устранены;

9. Завершенный строительством объект обеспечивает прочность, устойчивость и надежность на протяжении всего срока службы (эксплуатации, использования, применения) и соответствует требованиям государственных нормативов направленных на обеспечение интересов и безопасности собственников (пользователей) и общества в целом.

Технический надзор:

организация ТОО «A.Lex Consulting.kz» _____ Шарипбаев А.Н.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя,

подпись, дата Место печати (при наличии)

эксперт(ы) по техническому надзору _____ Отарбаев М.Т.

фамилия, имя, отчество (при наличии) эксперта (экспертов) № аттестатов, подпись, дата

Место печати (при наличии)