Обследование и оценка технического состояния объекта:
«Капитальный ремонт подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского селского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км)»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

№ 17/24-ТО
от 23 июля 2024 года

2024

Обследование и оценка технического состояния объекта:
« Капитальный ремонт подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского селского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км)»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

№ 17/24-ТО
от 23 июля 2024 года

Директор:
ТОО «КазахстанСтройЭксперт» **Бекеев Д.Ю.**

Заказчик: ТОО «Innovation Center Project»

2024

Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общие сведения	4
1.1 Основание для обследования	4
1.2 Исходные данные	5
2. Климатические условия площадки расположения объекта	5
2.1 Инженерно-геологические изыскания грунтов	6
3. Методика выполнения работ	6
4. Объемно-планировочные и конструктивные решения	7
4.1 Конструктивные характеристики	8
5. Результаты обследования	9-14
6. Инженерный анализ всех полученных данных	15
7. Выводы	15
8. Рекомендации	16
9. Список использованных источников	17
Приложение 1	18
Приложение 2	19
Сертификаты о поверке средств измерений	20-23
Аккредитация организации и аттестация экспертов	24- 26

1 Общие сведения

Обследуемый объект:

Подъездная автомобильная дорога к ферме №2 Маласайринского сельского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км).

Вид работ: Техническое обследование.

Заказчик: ТОО «InnovationCenterProject»

Данные об организации исполнителе работ:

ТОО «КазахстанСтройЭксперт», БИН: 160240007055
Адрес: 140006, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул. Кудайбергена Сураганова,19/1,
Директор: Бекеев Дамир Юрьевич
Исполнитель: Бекеев Асанали Юрьевич
Свидетельство об Аккредитации № KZ78VWC00214822 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности выдан РГУ «Комитет по делам строительстваи жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан» от 12.06.2024 г.
Аттестат эксперта Бекеева А.Ю., осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности № KZ07VJE00069329 от 29.09.2021 года, выдан ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области».

Дата выполнения работ (обследования): июль 2024 года

Техническое обследование надежности и устойчивости строительных конструкций выполнено ТОО «КазахстанСтройЭксперт», в соответствии с:
- Договором на осуществление технического обследования от 15 июля 2024 г.
(далее договор);
- техническим заданием;
- программой обследования;
- инструкциями, правилами, ГОСТ-ами, СНиП-ами, СП, с учетом СН и другой НТД.

Данные об эксперте, проводивших обследование:

- Бекеев Асанали Юрьевич – эксперт по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления технического обследования надёжности и устойчивости зданий и сооружений.
Аттестат эксперта Бекеева А.Ю., осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ07VJE00069329 от 29.09.2021 года, выдан ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области».
Бекеев Дамир Юрьевич – эксперт по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления технического обследования надёжности и устойчивости зданий и сооружений.
Аттестат эксперта Бекеева Д.Ю., осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности № KZ50VJE00069137 от 21.09.2021 года, выдан ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области».

1.1 Основание для обследования

Основание для проведения обследования договор на осуществление технического обследования от 15.07.2024 г., Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16.07.2001 года № 242-II.

Проведено визуально-инструментальное обследование подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского сельского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км) в соответствии с программой на выполнение работ по обследованию и оценке технического состояния физического износа объекта.

Цель технического обследования– определение целесообразности ремонта, в том числе:

- Детальное обследование конструкции примыкания к трассе подъездной дороги;

- Описание существующих дефектов и повреждений;
- Обеспечение надежности, безопасности, функциональной пригодности и долговечности.

1.2 Исходные данные

Инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания ТОО «DesignStroiGroup».

2 Климатические условия площадки расположения объекта

Район размещения обследуемого объекта находится в Маласайринском сельском округе Майского района Павлодарской области. Павлодарская область расположена на крайнем северо-востоке Республики Казахстан. На севере она граничит с Омской областью, на северо-востоке - с Новосибирской областью, на юга-востоке - Алтайским краем Российской федерации, на юге - с Восточно- Казахстанской и Карагандинской областями, на западе - с Акмолинской и Севера - Казахстанской областями Республики Казахстан. Протяженность области с севера на юг достигает 500 км, с запада на восток более 400км.

Термический режим и влажность воздуха.

Средняя годовая температура воздуха за многолетний период изменяется в пределах $0,5С^0$ на севере, до $2,3С^0$ на юге области. Зима характеризуется устойчивой морозной погодой. Наиболее холодный месяц - январь, его средняя температура - $13,2\text{-}19,6С^0$, абсолютный минимум - $48С^0$. Летом преобладают высокие температуры воздуха, самым теплым месяцем является - июль. Температура его в лесостепной зоне составляет $+19,8$ - $+20,8С^0$. Относительная влажность воздуха за год ровна 73% в лесостепной зоне и около 72% в степной.

Ветровой режим.

Ветреная погода является характерной чертой Павлодарской области (95% числа дней в году). Преобладание направление ветра - юго-западное. Средняя скорость - 4-5 м/сек.

Осадки.

Годовая сумма осадков в северо-восточной части области составляет 381-441мм, в степной части 326-350 мм, в горном лесостепном поясе - 401мм. Зимние осадки незначительны (86-144) мм. Устойчивый снежный покров устанавливается в период с 9-го по 19-ое ноября.

Ситуационная схема расположения подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского сельского округа Майского района Павлодарской области

2.1 Инженерно-геологические изыскания грунтов

Инженерно-геологические изыскания проводились ТОО «DesignStroiGroup» июль 2024 г.

3 Методика выполнения работ

1. Работы по обследованию строительных конструкций проводились в соответствии с требованиями СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»,СП РК 3.03-101-2013* «Автомобильные дороги», СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», СП РК 3.03-104-2014* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», ПР РК 218-35-2016 «Инструкция по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог», ГОСТ 33220—2015 «Требования к эксплуатационному состоянию».
2. Целью проведения настоящего обследования являлось:

- определение фактического технического состояния строительных конструкций подъездной дороги;
- выявление существующих повреждений и дефектов, снижающих эксплуатационный ресурс и надежность работы, как отдельных элементов, так и конструкций в целом, а также установления причин их возникновения;
- разработка и выдача рекомендаций, определение мероприятий по устранению отмеченных повреждений элементов конструкций, с целью обеспечения дальнейшей надежной и безаварийной эксплуатации объекта.

Согласно п.5.1.2 СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» техническое обследование выполнено по следующим этапам:

- подготовительный;
- общее и детальное обследование;
- составление технического заключения

До начала обследования произведен предварительный осмотр объекта для определения объемов, специфики и направленности обследования, необходимых подготовительных работ.

В ходе обследования конструктивных элементов фиксировалось наличие дефектов и повреждений, характер их происхождения, а также степень повреждений конструкций для предварительного определения необходимости и возможности их усиления или ремонта.

При обследовании трассы определялось состояние:

- Асфальтобетонное покрытие, обочины и откосы примыкания к подъездной дороге;
- Грунтовая подъездная дорога.

Проведенные обследования позволили выявить наличие дефектов и повреждений, классифицировать их по признакам происхождения и на этой основе составить общую картину состояния строительных конструкций.

При обследовании были использованы следующие приборы и инструменты:

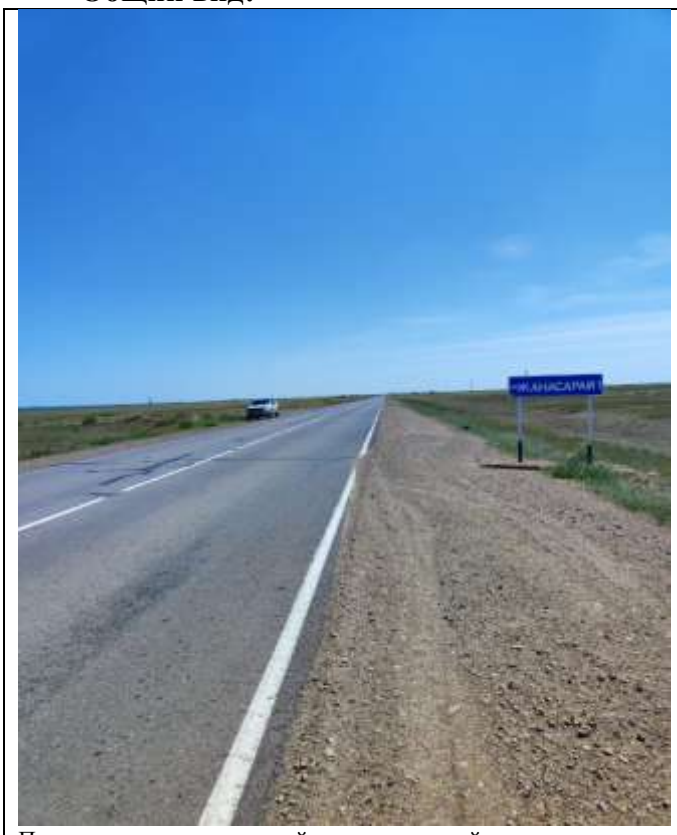
№	Наименование, марка	Контролируемые параметры
1	Рейка дорожная универсальная РДУ «Кондор»	Измерение ровности и колейности дорожных покрытий
2	Штангенциркуль ШЦ –II -300 0,05 губ.60	Геометрические размеры конструкций
3	Рулетка измерительная металлическая Р100 У2К	Геометрические размеры конструкций
4	Курвиметр дорожный	Измерение протяженности дорог
5	Фотоаппарат Canon 700D	Иллюстрирование выявленных дефектов и повреждений конструкций

Оценка физического износа объекта производилась в соответствии с требованиями СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СП РК 3.03-104-2014* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», ПР РК 218-35-2016 «Инструкция по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог».

4. Объемно-планировочные и конструктивные решения

В ходе визуального обследования и изучения документации установлено, что подъездная автомобильная дорога к ферме №2 находится на территории Маласайринского сельского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км). Дорога примыкает от трассы Р-45. Примыкание имеет асфальтобетонное покрытие, подъездная дорога пролегает по грунтовому основанию в полевой местности. Подъездная дорога в полевой местности дорожной одежды не имеет. Существующее асфальтобетонное покрытие примыкания к подъездной дороге имеет критический износ.

Общий вид:



Пересечение грунтовой подъездной дороги с асфальтированной трассой

Примыкание подъездной дороги с асфальтированной трассой

Примыкание грунтовой подъездной дороги с асфальтированной трассой Р-45

Подъездная дорога пролегающая в полевой местности

4.1 Конструктивные характеристики

Общая протяженность дороги – 1000 метров,
в том числе:
- Асфальтированная (примыкание подъездной дороги к основной трассе Р-45) - 17 м.
- Грунтовая (пролегающая в полевой местности) – 983 м.

5. Результаты обследования

В ходе детального, визуального осмотра, с проверкой и оценкой деформаций существующих конструкций по внешним признакам, с определением геометрических размеров; наличия отклонений от нормативных требований; с выборочной фотографической фиксацией выявленных дефектов, анализ фактически выполненного конструктивного решения показал следующее:

№	Эскиз, фото дефекта	Описание дефекта
1		- Разрушения кромочной части дорожного покрытия, занижение обочин примыкания подъездной дороги.

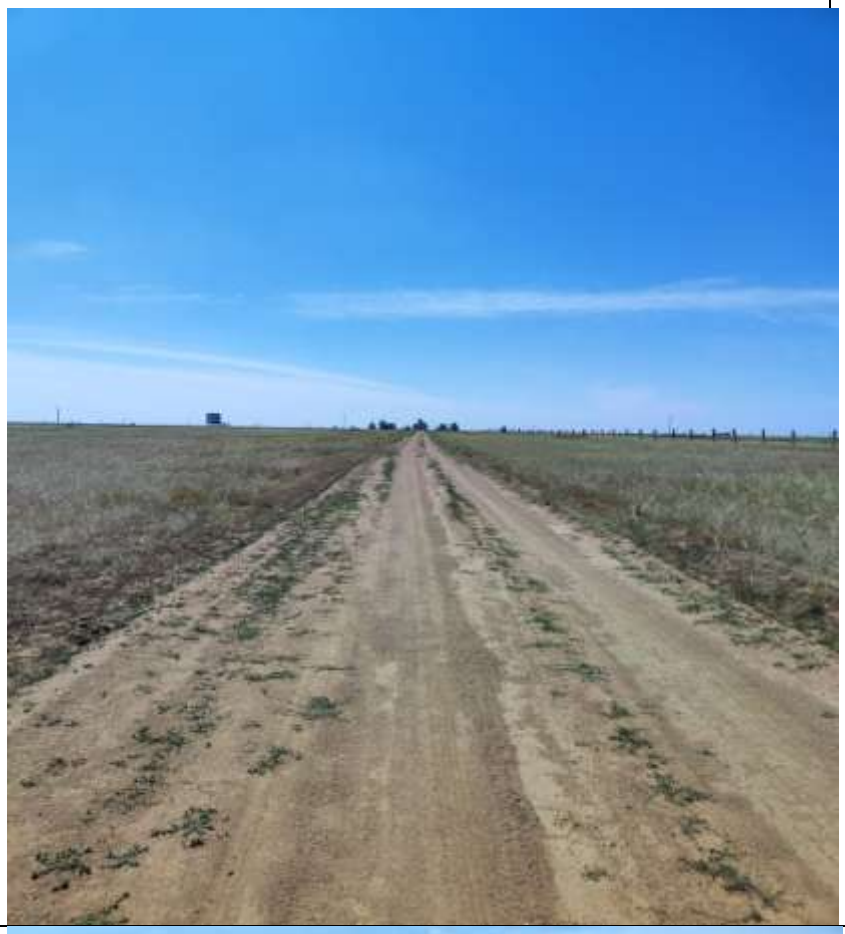
2		- Разрушения кромочной части дорожного покрытия, занижение обочин примыкания подъездной дороги
3		

4		
5		-Выкрашивание (разрушение дорожного покрытия за счет потер и зерен минерального материала (менее 3 см глубиной и менее 200 см по площади); - Шелушение (разрушение поверхности покрытия за счет отслаивания тонких пленок и зерен материала, разрушаемого под действием воды и мороза); -Неровность дорожного покрытия примыкания к подъездной дороге.

6		
7		-Выкрашивание (разрушение дорожного покрытия за счет потер и зерен минерального материала (менее 3 см глубиной и менее 200 см по площади); - Шелушение (разрушение поверхности покрытия за счет отслаивания тонких пленок и зерен материала, разрушаемого под действием воды и мороза); -Неровность дорожного покрытия примыкания к подъездной дороге.

8		
9		- Полное отсутствие дорожной одежды. Существующая грунтовая дорога имеет: - Колейность; -Ямочность; - Неровности.

10		
11		- Полное отсутствие дорожной одежды. Существующая грунтовая дорога имеет: - Колейность; -Ямочность; - Неровности.

12		
13		- Полное отсутствие дорожной одежды. Существующая грунтовая дорога имеет: - Колейность; -Ямочность; - Неровности.

14

6 Инженерный анализ всех полученных данных

1. В ходе визуального обследования и изучения документации установлено, следующее. Подъездная дорога находится на ответвлении от основной трассы республиканского значения Ленинский-Аксу-Коктобе-Большой Акжар-город Курчатов (индекс автодороги Р 45) к ферме № 2 Маласайринского селского округа Майского района Павлодарской области общей протяженностью 1 км. Ширина существующего асфальтобетонного покрытия в примыкании к подъездной дороге - 6 метров, длина от края проезжей части трассы Р-45 до грунтовой подъездной дороги - 17 метров. Основная часть подъездной дороги пролегает в степной местности по грунтовому основанию протяженностью 983 метра. За время эксплуатации капитальный ремонт дороги не проводился, основная часть подъездной дороги, пролегающая в полевой местности дорожной одежды не имеет.

Выявлены следующие дефекты:

- Разрушения кромочной части дорожного покрытия примыкания к подъездной дороге, занижение обочин (см фото 1-4 раздела 5);
-Выкрашивание, шелушение асфальтобетонного покрытия, неровности дорожного покрытия примыкания (см. фото 5-8 раздела 5);
- Полное отсутствие дорожной одежды. Существующая подъездная грунтовая дорога имеет колейность, ямочность, неровности (см. фото 9-14 раздела 5).

2. Необходимость технического обследования вызвана определением экономической целесообразности ремонта (подпункт 6 пункт 3 Правил осуществления технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 ноября 2015 года № 702.

3. По материалам общего (сплошного) и детального (инструментального) обследования конструкций установлено, что на объектах имеются дефекты и повреждения значительного характера.

4.Экспертами были проведены исследования объекта, на основании которых произведены

ориентировочные расчеты на прогнозируемый остаточный ресурс.

- Существующее асфальтобетонное покрытие примыкания к подъездной дороге (ограничено работоспособная конструкция): техническое состояние конструкций – **не удовлетворительное.**

- Подъездная грунтовая дорога (не работоспособная конструкция): техническое состояние конструкций –**не удовлетворительное.**

Дорогу пересекают три ЛЭП. Две линии ЛЭП 10 кВ на ж/б опорах. На конце трассы линия 0,4 кВ на деревянных опорах по ж/б приставкам.

7. Выводы

Проведенное техническое обследование и оценка технического состояния сооружений и конструктивных элементов объекта: «Капитальный ремонт подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского сельского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км)» позволяет заключить следующее:

В результате эксплуатации основными причинами выявленных дефектов и повреждений асфальтобетонного покрытия примыкания к подъездной дороге является естественный и физический износ, которые влияют в основном на долговечность сооружений и на их нормальную функциональность. Работы по устройству дорожного основания на грунтовой подъездной дороге в течении эксплуатации не проводились. Несвоевременность выполнения ремонтных работ обуславливают неудовлетворительное состояние объекта.

В соответствии с результатами технического обследования объекта, во избежание дальнейшего развития установленных дефектов и повреждений и для улучшения конструктивной целостности и эксплуатационной надежности конструкций необходимо выполнить капитальный ремонт подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского селского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км) с выполнением рекомендаций технического заключения, указанных в разделе 8 настоящего заключения.

8. Рекомендации

Для реализации мер, по осуществлению капитального ремонта объекта, предварительно составив ведомость дефектов с учетом всех необходимых работ, требуется разработать проектно-сметную документацию согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», СП РК 3.03-104-2014* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги», СП РК 3.03-101-2013* «Автомобильные дороги», ПР РК 218-35-2016 «Инструкция по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог», ГОСТ 33220—2015 «Требования к эксплуатационному состоянию», а также СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В проектно-сметной документации предусмотреть основные виды работ:

- Капитальный ремонт существующего асфальтобетонного покрытия, откосов и обочины примыкания к подъездной дороге;

- Устройство подъездной дороги в полевой местности с возведением дорожной одежды.

При выполнении мероприятий, согласно данным рекомендациям в заключении по обследованиюобъекта дальнейшее проведение ремонтных работ осуществлять возможно.

Настоящее заключение распространяется при выполнении следующих условий на всех стадиях реализации намерения заказчика (собственника):

- неизменности несущих и ограждающих конструкций без дополнительного и целевого технического обследования;

- в стадии производства строительно-монтажных работ – соблюдения требований действующих строительных норм и правил, равно, как определяемых в рабочем проекте фактической реализации приведённых решений по ремонту и восстановлению конструкций.

- В процессе ремонтных работ необходимо обращаться к экспертам в случае неучтенных обстоятельств.

Составил:

Эксперт в сфере обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений **Бекеев А.Ю.**

САРАПШЫ
БЕКЕЕВ АСАНАЛИ ЮРЬЕВИЧ
САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
№ KZ50VJE00014138 20.11.2015 жылдан
2024 ж. "23" 07
ЭКСПЕРТ БЕКЕЕВ АСАНАЛИ ЮРЬЕВИЧ
АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
№ KZ50VJE00014138 20.11.2015 года

Эксперт в сфере обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений **Бекеев Д.Ю.**

9 Список использованных источников

1. Правила осуществления технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений, утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 ноября 2015 года № 702;
2. СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
3. СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;
4. СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
5. СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;
6. СП РК 3.03-104-2014* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;
7. СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»;
8. СП РК 3.03-101-2013* «Автомобильные дороги»,
9. ПР РК 218-35-2016 «Инструкция по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»;
10. ПР РК 218-03-2016 «Инструкция по оценке ровности дорожных покрытий»;
11. ПР РК 218-19-2017 «Инструкция по оценке качества содержания автомобильных дорог при весеннем и осеннем обследованиях»;
12. ГОСТ 33220—2015 «Требования к эксплуатационному состоянию»;
13. СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
14. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
15. «Правила и условия классификации автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения», утвержденные Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 марта 2015 года № 315. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 19 июня 2015 года № 11402.

Приложение №1

Утверждаю: _____ **Бекеев Д.Ю.**
(подпись, Фамилия инициалы)

"23"июля 2024 г.

ПРОГРАММА ОБСЛЕДОВАНИЯ

На выполнение работ по обследованию и оценке технического состояния подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского селского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км)

№17/24-ТО

1. Цель обследования:
   - Определение состояния конструкции подъездной дороги.
   - Разработка рекомендаций по обеспечению надежности конструкций.
   - Определение возможности дальнейшего осуществления эксплуатации.
   - Определение целесообразности капитального ремонта или реконструкции.

2. Состав работ:

2.1. На подготовительном этапе произвести:
- Предварительный осмотр подъездной дороги.

2.2. На общем этапе обследования произвести:
- определение конструктивной особенности подъездной дороги;
- общий анализ существующих конструкций подъездной дороги;
- осмотр и фотографирование повреждений;
- выполнение геометрических замеров (выборочное).

2.3. На детальном этапе обследования произвести определение состояния:
- асфальтобетонного дорожного покрытия примыкания к подъездной дороге;
- обочины и откосы примыкания к подъездной дороги;
- грунтовой подъездной дороги.

2.4. Составление отчета по результатам обследования.

2.5. Выдача рекомендаций.

3. Порядок работ Исполнителя по объекту, обеспечение доступа к объекту, согласование времени доступа: предоставляется в рабочие часы.

4. Специальные мероприятия:
   1) в случае обнаружения аварийных мест;
   2) выполнение усиления с целью исключения потери устойчивости конструкций.

5. Отчет представляется: Заказчику в 2 - х экземплярах.

6. Сроки выполнения работы: 15 рабочих дней со дня заключения договора.

Согласовал:

САРАПШЫ
БЕКЕЕВ АСАНАЛИ ЮРЬЕВИЧ
САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
№ KZ50VJE00014138 20.11.2015 жылдан
ЭКСПЕРТ БЕКЕЕВ АСАНАЛИ ЮРЬЕВИЧ
АТТЕСТАТ
№ KZ50VJE00014138 20.11.2015 года

Эксперт
ТОО «КазахстанСтройЭксперт» _____ **Бекеев А.Ю.**
(подпись, Фамилия и инициалы)

Приложение №2

Утверждаю: _____ **Бекеев Д.Ю.**
(подпись, Фамилия инициалы)

"23" июля 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На выполнение работ по обследованию и оценке технического состояния физического износа подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского селского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км)

№17/24-ТО

1.Основание для проведения работ: Договор б/н от 15.07.2024 г.

2. Наименование предприятия собственника: Частные собственники.
3. Наименование предприятия заказчика: ТОО «InnovationCenterProject».
4. Наименование предприятия подрядчика: ТОО «КазахстанСтройЭксперт»

5. Место расположения объекта: Республика Казахстан, Павлодарская область, Майский район Маласайринский селский округ, ферма №2.

6. Цель работ: Определение технического состояния и оценка фактических значений контролируемых параметров, характеризующих эксплуатационное состояние, пригодность, работоспособность, а также возможность эксплуатации подъездной автомобильной дороги к ферме №2 Маласайринского селского округа Майского района Павлодарской области (протяженность 1 км).

7. Работы выполнить в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.02-03-2022«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство».

8. Вид строительства: внеплановое обследование.
9. Состав работ:
9.1 Выполнить анализ имеющейся технической документации.
9.2 Определить геометрические параметры конструкции.
9.3 Выявить дефекты и повреждения, определить причины их появления.
9.5 Выдать заключение о техническом состоянии конструкции.
9.6 Выдать рекомендации.
10. Сроки выполнения работ: В соответствии с условиями договора.
11. Оформление результатов работ: Подрядчик предоставляет заказчику следующую документацию:

- Технический отчет (экспертное заключение).

Документация предоставляется в двух экземплярах на бумажном носителе и в одном экземпляре формата «pdf», на электронном носителе.

Согласовал:

Эксперт
ТОО «КазахстанСтройЭксперт» _____ **Бекеев А.Ю.**
(подпись, Фамилия и инициалы)

САРАПШЫ
БЕКЕЕВ АСАНАЛИ ЮРЬЕВИЧ
САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ЭКСПЕРТ БЕКЕЕВ АСАНАЛИ ЮРЬЕВИЧ
АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
№ KZ50VJE00014138 20.11.2015 года