АРХИВНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

«Рудничный ауылының жаяу жолдарды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша

14.12.2017ж. № ЭРRO-0238/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Текелі қаласы Рудничный ауылдық округінің
әкім аппараты" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТалдыкорганСтройПроект» ЖШС

Астана қаласы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

АЛҒЫ СӨЗ

«Рудничный ауылының жаяу жолдарды күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0238/17 от 14.12.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт тротуаров улиц село Рудничный города Текели»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТалдыкорганСтройПроект»

г. Астана

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт тротуаров улиц село Рудничный города Текели».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 18 октября 2017 года №41 между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели».

2. **ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ТалдыкорганСтройПроект» (государственная лицензия ГСЛ №00474 от 03 ноября 2006 года, приложение к лицензии от 22 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. II категории).

ГИП – Танская Н.Н. (приказ от 08 декабря 2016 года №2).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 23 января 2017 года;

распоряжение акима Рудничного сельского округа города Текели Алматинской области от 20 октября 2017 года №01-06/75 «о предоставление во временное безвозмездное землепользование земельных участков государственному учреждению «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели»;

решение Текелинского городского маслихата Алматинской области от 20 июля 2016 года №6-28 «о внесении изменений в решение Текелинского городского маслихата от 22 декабря 2015 года №44-286 «о бюджете города на 2016-2018 годы»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от января 2017 года №1, утвержденное ГУ «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели»;

акт обследования технического состояния тротуара по ул. Курмангазы, ул. Ескельди би, ул. Бейбитшилик с. Рудничный г. Текели от 05 декабря 2016 года, утверждённый ГУ «Аппарат акима Рудничного сельского округа г. Текели»;

дефектный акт от 09 января 2017 года, утвержденный ГУ «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели»;

письмо ГУ «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели Алматинской области» от 20 октября 2017 №01-31/67, содержащее данные об источнике финансирования, сроках начала строительства, согласовании заказчиком принятых проектных решений;

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная от декабря 2016 года ТОО «ТалдыкорганСтройПроект» в 2016 году (государственная лицензия ГСЛ №00474 от 03 ноября 2006 года, приложение к лицензии от 06 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по рабочему проекту «Тротуар пос. Рудничный города Текели Алматинской области», выполненный ТОО «ТалдыкорганСтройПроект» в 2016 году (государственная лицензия ГСЛ №00474 от 03 ноября 2006 года, приложение к лицензии от 06 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

чертежи «Автомобильные дороги», согласованные с заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Рабочая документация.
Том 3. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является улучшение качества и технических параметров существующих тротуаров улиц с.Рудничный г.Текели.

5.5 Существующее положение

Согласно акта обследования состояния тротуара по ул. Бейбитшилик с правой стороны, вдоль существующего кафе проходит тротуар протяженностью 150 м и шириной 1,5 м. Тротуар служит для безопасного движения пешеходов. В процессе эксплуатации асфальтово-бетонное покрытие тротуара пришло в негодность: имеются трещины, множество ямок, выбоин, кромки разрушены и заросли травой, местами покрытие отсутствует.

По ул. Ескельды Би застроена домами частного домостроения и 2х этажными жилыми домами. Тротуар по обеим сторонам улица отсутствует.

По ул. Курмангазы по СНиП РК 3.01-01-2008* по категории сельских улиц и дорог относится к главной улице. На участке от существующей подстанции до школы тротуар отсутствует.

Исходя из существующей застройки и безопасного передвижения пешеходов, комиссия приняла решение:

1. По ул. Бейбитшилик восстановить тротуар протяженностью 150 м и шириной 1,5 м.
2. По ул. Ескельды Би выполнить новый тротуар протяженностью 330,0 м и шириной 1,5 м.
3. По ул. Курмангазы выполнить новый тротуар с северной стороны улицы протяженностью 830 м и шириной 1,5 м.

Для обеспечения безопасного движения автотранспортных средств и пешеходов требуется устройство тротуаров.

Исходя из существующей и перспективной застройки и дальнейшего развития социально-бытовой индустрии данного района с.Рудничный, рекомендовано провести капитальный ремонт тротуаров на вышеперечисленных улицах с разработкой проектно-сметной документации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Основанием для разработки проекта «Капитальный ремонт тротуаров улиц с.Рудничный г.Текели» является задание на проектирование выданной ГУ «Аппарат Акима Рудничного сельского округа».

Исходными данными для проектирования является акт обследования.

Рабочий проект по объекту «Капитальный ремонт тротуаров улиц с.Рудничный г.Текели» выполнен, в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Район строительства согласно СНиП РК 2.04-01-2010.

Природно-климатические условия:
климатический район строительства – III В;
абсолютный минимум температур – минус 43°С.
абсолютный максимум температур – плюс 35,2°С
сейсмичность района – 9 баллов (СНиП РК 2.03-04-2001 г.).

Согласно карте сейсмического районирования Республики Казахстана г.Текели находится в сейсмической зоне с сейсмичностью – 9 баллов.

Согласно СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и населенных пунктов» по табл. 11.6 улица Курмангазы относится к категории «Главная улица», по табл.11.6 улицы Ескелди би и Бейбитшилик относятся к категории улицы в жилой застройке.

На момент обследования выявлено большое количество автотранспортных средств, которые угрожают безопасности движения населения. Для создания удобств жителям города и их безопасности, проектом предусмотрено проектирование тротуаров.

Природно-климатические условия участка строительства

Объект расположен в 75км от областного центра г.Талдыкорган, на территории пос. Рудничный, на правобережье реки Коксу.

Пос. Рудничный расположен на участке среднегорного рельефа с уклоном на юг, в сторону р.Коксу, с абсолютной отметкой ∇1300 м от уровня Балтийского моря.

Климат района резко-континентальный, с умеренно жарким летом и очень холодной зимой. Большие колебания температуры наблюдаются не только в течение года, но и в течение суток. Положительная температура воздуха держится в течение 7 месяцев. Переход через 0°С отмечается в конце третьей декады марта и в начале первой декады ноября. Весной от конца марта к середине апреля отмечается стремительный рост температуры на 7-9°С, но в это время могут наступать похолодания до 0°С и ниже. В конце мая отмечаются заморозки. Самая высокая среднемесячная температура воздуха наблюдается в июле месяце и составляет +17,5°С. Абсолютный максимум температур +35,2°С. Самый холодный месяц – январь, со среднемесячной температурой – 9,7°С. Абсолютный минимум температур -43°С. Среди зимы иногда отмечаются оттепели. Средняя годовая температура положительна и равна 4,5°С. Относительная влажность воздуха меняется в течение года в пределах от 28 до 61%, средняя за год 46%.

Распределение атмосферных осадков по месяцам неравномерное. Наибольшее количество осадков выпадает в весенне-летнее время 35-66 мм. В августе-сентябре количество осадков уменьшается и достигает 26 мм.

Среднегодовое количество осадков составляет 466мм. Снег выпадает в середине ноября месяца и сходит в конце марта, начале апреля. Высота снежного покрова 32-109мм. (среднее значение 62см). Плотность снега средняя – 0,26 г/см3.

Преобладающее направление ветра северо-восточное, среднегодовая скорость ветра изменяется в пределах 2,5-3,1м/с, средняя –2,8 м/с. Глубина промерзания: суглинки –126 см, супеси –154 см, гравийно-галечники –187 см.

Сейсмичность 9 баллов.

В геологическом строении района принимают участие отложения ордовика, представленные мраморизованными известняками, реже сланцами, также отмечены выходы интрузивных пород кислого и щелочного состава (граниты, гранит-порфиры, гранодиориты, (приводятся по материалам гидрогеологической съемки М 1:200000).

Четвертичные образования, слагающие русла ручьев и реки, представлены верхнечетвертичными – современными аллювиально-пролювиальными отложениями (валуны, галечники, гравий, щебень, пески с линзами суглинков).

Гидрогеологические условия района работ довольно сложные.

Ниже приводятся описание водоносных горизонтов.

Водоносный горизонт в верхнечетвертичных аллювиальных и алювиально-делювиально-пролювиальных отложениях (валунно-галечники, гравийно-щебнистые образования с песчаным заполнителем, с линзами суглинков).

Водоносный горизонт ордовикских отложений представлен подземными водами открытой трещиноватости (мраморизованные известняки, реже – сланцы)

Подземные воды зоны открытой трещиноватости в интрузивных породах кислого и щелочного состава (граниты, гранит-порфиры, грано-диориты).

Подземные воды залегают на глубине более 200 м и для водоснабжения не используются, так как загрязняются шахтными водами.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Площадка изыскании сложена с дневной поверхности насыпным грунтом дресвяно-щебнистым грунтом с включением глыб до 40-50% с супесчано-песчаным заполнителем с поверхности сложены насыпным грунтом, мощностью 0,20 м; суглинками, мощностью от 1,1 м; супесями, мощностью до 1,0 м; дресвяно-щебнистым грунтом с включением валунов 40-50% с различным заполнителем и глыбово-щебнистым грунтом с различным заполнителем.

По улицам также отмечены глыбы размером более 0,8 м (до 10-15%).

Физико-механические свойства грунтов

По результатам изысканий и лабораторных исследований на участке выделены 6 литологических разновидностей грунтов: насыпной грунт, суглинок, супесь, песок, дресвяно-щебнистый грунт с различным заполнителем с включением глыб до 40-50%, глыбово-щебнистый грунт с различным заполнителем.

Суглинки характеризуются следующим гранулометрическим составом:

- глинистая фракция – 11,0%

пылеватая фракция – 49,7%
песчаная фракция – 20,0%
гравелистая фракция – 13,3%
Пластичные свойства:
граница текучести – 26,4%,
граница раскатывания – 18,8%,
число пластичности – 7,6.
Коррозионная активность грунтов – от средней до повышенной.
Угол откоса: при естественной влажности –42^0, под водой - 39^0.
Супеси характеризуются следующими пластичными свойствами:

- граница текучести – 30,4%,
- граница раскатывания – 24,7%,
- число пластичности – 5,7.

Пески характеризуются следующим гранулометрическим составом:

- глинистая фракция –0,2%

пылеватая фракция – 19,1%
песчаная фракция – 16,0%
гравелистая фракция – 64,7%.

Дресвяно-щебшистый грунт с различным заполнителем и глыбово-щебнистый грунт с различным заполнителем (приводится характеристика только заполнителей).

Гранулометрический состав супесчаного заполнителя:
глинистая фракция – 2,2%

пылеватая фракция – 2,5%
песчаная фракция – 39,8%
гравелистая фракция – 55,5%.
Пластичные свойства:
граница текучести – 38,4%,
граница раскатывания – 34,2%,
число пластичности – 4,2.
Угол откоса: при естественной влажности – 41°, под водой - 35°.
Гранулометрический состав песчаного заполнителя:
глинистая фракция – 0,2%;
пылеватая фракция – 1,5%;
песчаная фракция – 27,5%;
гравелистая фракция – 70,8%.
Коррозионная активность – низкая.
Угол откоса: при естественной влажности – 38°30′, под водой - 29°.
Пластичные свойства суглинистого заполнителя:
граница текучести – 28,4%,
граница раскатывания – 19,2%,
число пластичности – 9,2.
2.5. Строительные категории
Строительные категории определены по СН РК 8.02-05-2002г. сборник 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование грунтов	Способ разработки			
		экскава-торами	скрепе-рами	бульдозе-рами	вручную
1	2	3	4	5	6
1	Супеси твердые с примесью более 10%	I	II	II	II
2	Суглинки твердые с примесью более 10%	III	-	II	III
3	Дресвяно-щебнистый грунт с включением глыб до 40-50%	V	-	IV	V
4	Насыпной грунт (гравийно-галечник)	III	-	III	III
5	Глыбово-щебнистый грунт	V	-	IV	Vр.

Глыбы размером более 0,8 м разрабатываются при помощи буровзрывных работ. Категория по буримости IX.

6.2 Проектные решения
6.2.1 Автомобильные дороги

При проектировании тротуара для пешеходов предусматривается использовать в качестве основания гравийно-песчаную смесь толщиной 16см с подгрунтовкой битумом 0,5кг/м2. окрытие дорожного полотна однослойное из мелкозернистого асфальтобетонного покрытия 4см. Отвод поверхностных вод с тротуара осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 5°/°°.

Технические параметры тротуара, принятые при проектировании:
Ширина тротуара – 1,5м;
Протяженность тротуаров №1 – 830м, не совмещенный с проезжей частью; №2 – 333,5м, совмещенный с проезжей частью; №3-121,5 не совмещенный с проезжей частью.

Поперечный уклон – 5°/°°;

Принято решение об устройстве пандусов для инвалидов с тротуарных спусков. Спуски с пандусов покрыты тактильным покрытием длямаломобильных групп населения.

Конструкция дорожной одежды прикреплен к проекту.

Остаточные площадки не предусмотрены в задании на проектирования.

Предусмотрено озеленение (растительный грунт толщиной 15см) вдоль тротуаров шириной 0,5м.

Водоотвод

Отвод поверхностных вод с основной площади покрытия осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами покрытия 5°/°°.

Объемы земляных и планировочных работ подсчитаны по программе «Кредо».

С проезжей части водоотвод осуществляется водосбросными лотками закрытого типа.

Земляное полотно

Ширина существующего земляного полотна в основном достаточна для размещения проектных параметров поперечного профиля проектируемого земляного полотна шириной 1,5м.

Дорожная одежда

Толщина слоев дорожной конструкции принята как минимально допустимая по СН РК 3.03-19-2006. По дорожной одежде было принято решение устройство основания из ПГС (природный) толщиной h=16см с подгрунтовкой из битума 0,5кг/м2. Конструкция дорожной одежды отражена в проекте.

В соответствии заданию на проектирование и СНиП РК 3.03-09-2006 принят тип дорожной одежды с однослойным покрытием из горячего мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4см. При этом предусмотрено подгрунтовка между слоями покрытия и основания. Но при интервале укладки между устройством слоев менее 2-х суток, подгрунтовку во избежание перенасыщения битумом следует тщательно контролировать.

Принятая конструкция дорожной одежды.

Основания из гравийно-песчаной смеси толщиной 16см;

розлив битума 0,5кг/м2;

Горячая мелкозернистая асфальтобетонная смесь на битуме БНД 70/100 толщиной 4см.

Дорожно-строительные материалы

Горячую асфальтобетонную смесь для покрытия намечено получать из местных асфальтобетонных заводов ТОО «Гордорстрой» и ТОО «Талдыкорган жолдары», располагаемых в западном и восточном направлении от города. Щебень планируется получать из местных дробильно-сортировочных комплексов, принадлежащих ТОО «Гордорстрой» и ТОО «Талдыкорган жолдары». Песчано-гравийную смесь планируется поставлять с месторождения ТОО «Аксункарай».

Жидкий битум для подгрунтовки намечено поставлять из РФ.

Таблица 2.

Технико-экономические показатели

№ п\п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель

1	2	3	4
1	Расчетная скорость движения:	*км/ч*	40
2	Число полос движения	*шт*	2-3*
3	Ширина полосы движения	*м*	3,0
4	Ширина дорожной одежды	*м*	7,0
5	Ширина тротуара	*м*	1,5

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

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 14 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно-технических мероприятий.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86.

Охрана труда

Процедуры по организации работы с целью обеспечения безопасных условий труда на предприятии определяются трудовым законодательством, национальными и промышленными документами по защите труда.

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы ОВОС разработаны: ТОО НПЦ «Экология», г.Талдыкорган, ул.Шевченко 140, кв.13, Тел/факс: 8 (7282) 41-39-42

Общие сведения

Капитальный ремонт тротуаров будет производится по улицам с.Рудничный г.Текели Алматинской области. Строительные работы дорог проходят вдоль улиц и жилых домов с.Рудничный г.Текели.

Район расположения объекта строительства характеризуется резко-континентальным климатом. Территория района, в геоморфологическим отношении, принадлежит горам Джунгарского Алатау и Балхаш-Алакульской полупустынной впадине.

Санитарно-защитная зона не устанавливается в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года) период проведения строительных работ не классифицируются. Согласно ст.71 ЭК РК (пп.2-1), «виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории» - объект 5 класса опасности.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух. Объект строительства расположен на одной промплощадке.

На территории объекта, на период капитального ремонта выявлены 7 кратковременных неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Всего на период капитального ремонта в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 10 наименований (пыль неорганическая, диоксид марганца, оксид железа, фтористый водород, фториды неорганические, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, углеводороды С12-С19). Суммарный выброс на период

капитального ремонта составляет 0,0531779т/г, в т.ч. твердые – 0,02195 т/г и газообразные – 0,0312279т/г.

На период проведения работ по строительству источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

- Источник-6001 – Выбросы пыли при автотранспортных работах;
- Источник-6002 –Разработка грунта механизированным способом;
- Источник-6003 – Снятие ПСП бульдозером;
- Источник-6004 – Пост ссыпки и перемещение щебня;
- Источник-6005 – Работы по гидроизоляции;
- Источник-6006 - Пост электросварочных работ;
- Источник-6007 – Укладка асфальтобетонной смеси.

В период эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферы отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Таблица 3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по источникам

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		на 2018 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)				0.00297	0.00009	0.00297	0.00009	
Территория участка	6006			0.00297	0.00009	0.00297	0.00009	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				0.000256	0.00001	0.000256	0.00001	
Территория участка	6006			0.000256	0.00001	0.000256	0.00001	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0.00033	0.00001	0.00033	0.00001	
Территория участка	6006			0.00033	0.00001	0.00033	0.00001	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0.000054	0.0000016	0.000054	0.0000016	
Территория участка	6006			0.000054	0.0000016	0.000054	0.0000016	2018
(0337) Углерод				0.003694	0.00011	0.003694	0.00011	

оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория участка	6006			0.003694	0.00011	0.003694	0.00011	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				0.000208	0.0000063	0.000208	0.0000063	
Территория участка	6006			0.000208	0.0000063	0.000208	0.0000063	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (615)				0.000917	0.000028	0.000917	0.000028	
Территория участка	6006			0.000917	0.000028	0.000917	0.000028	2018
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				0.1202	0.0311	0.1202	0.0311	
Территория участка	6005 6007			0.0002 0.12	0.0011 0.03	0.0002 0.12	0.0011 0.03	2018 2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)				0.051109	0.021822	0.051109	0.021822	
Территория участка	6001 6002 6003 6004 6006			0.0083 0.02333 0.00972 0.00937 0.000389	0.0143 0.0051 0.00056 0.00185 0.000012	0.0083 0.02333 0.00972 0.00937 0.000389	0.0143 0.0051 0.00056 0.00185 0.000012	2018 2018 2018 2018 2018
Итого по неорганизованным источникам:				0.179738	0.0531779	0.179738	0.0531779	
Всего по предприятию:				**0.179738**	**0.0531779**	**0.179738**	**0.0531779**	

Поверхностные и подземные воды. На рассматриваемом участке строительства поверхностных и подземных водных источников не обнаружено. Участок строительства расположен за пределами водоохранных зон и полос. Негативное влияние на поверхностные воды отсутствует. Сброс сточных вод в поверхностные воды производиться не будет. Проектом строительства предусмотрена система водоотведения с последующим вывозом со специализированной организацией.

Водопотребление и водоотведение. Водоснабжение на период капитального ремонта улиц - привозная. Питьевая вода будет привозиться из действующих

водоисточников ближайших населенных пунктов. Канализация на период капитального ремонта улицы - предусматривается переносной биотуалет, сточные воды по мере накопления будут вывозиться специализированным предприятием.

Таблица 4.

Отходы производства и потребления. В процессе строительства объекта образуются следующие виды отходов:

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	**84,852**		**84,852**
в т.ч. отходов производства	84,704		84,704
Отходы потребления	0,148		0,148
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0035		0,0035
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,148		0,148
Строительный мусор	84,7		84,7
Огарки сварочных электродов	0,000126		0,000126
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Отходы в период строительства будут складываться на специальных отведенных площадках. Хранение отходов на площадке предусмотрено не менее 2-х месяцев, с последующей передачей специализированным предприятиям для утилизации/переработки.

Физическое воздействие. На исследуемых производственных объектах технологические процессы эксплуатации не являются источниками шумового, вибрационного воздействия на здоровье человека, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду отсутствует. В целях защиты от шума при строительных работах разработан ряд охранных мероприятий. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, по значимости - незначительное.

Отрицательное воздействие на атмосферный воздух, земельные ресурсы, поверхностные и подземные водные источники, растительный и животный мир низкое и не приведет к изменению состояния природных ресурсов.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел

Проект: «Капитальный ремонт тротуаров улиц с. Рудничный, г.Текели».

Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от20.03.15года, санитарно-защитная зона на период капитального ремонта не устанавливается в связи с кратковременностью проводимых работ, не классифицируется, объект относится к IV категории. Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ в период строительных работ на прилегающей территории участка не

превышает допустимых значений 1 ПДК.

При проектировании тротуаров для пешеходов, предусматривается устройство пандусов для инвалидов с тротуарных спусков. Отвод поверхностных вод с тротуаров осуществляется путем придания им соответствующего поперечного уклона 5град. Протяженность тротуара №1-830м, №2-366м, №3-156,29м.

Питьевая вода для рабочих привозная во флягах, специальных бочках, термосах, с действующих водоисточников. Вода для хозяйственно-бытовых нужд привозная в автоцистернах. Для производственных нужд вода используется привозная. Для сбора сточных вод и нужд работающего персонала предусмотрено надворные переносные биотуалеты, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться специальным автотранспортом на очистные сооружения по договору. Хранение твердых бытовых отходов – в герметично закрытых контейнерах, установленных на специально отведенных, асфальтированных площадках. Вывоз твердых бытовых отходов осуществляется в полигон твердых бытовых отходов. На рассматриваемом участке строительства поверхностные и подземные водные источники не обнаружены. Участок строительства расположен за пределами водоохранных зон и полос.

Проект: «Капитальный ремонт тротуаров улиц с. Рудничный, г. Текели СООТВЕТСТВУЕТ требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. приказом МНЭ РК №176 от 28.02.15г, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом МНЭ РК от 20.03.15г №237.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и принимается 1,4 мес.

Начало строительства объекта с II квартала 2018 года, согласно письму заказчика ГУ «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели» № 01-31/67 от 20 октября 2017 года.

Технический показатель

Нормативная продолжительность строительства - 1,4 мес.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование, принятых проектных решений и утвержденной сводной ведомости объемов работ.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года 4 квартал, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМРК 8.04-11-2017, выпуск 9;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2017 год СЦПГ РК 8.04-12-2017 выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017–2021 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7 на 2017, 2018 годы:

2017 год – 2 269 тенге;

2018 год – 2 405 тенге.

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 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт тротуаров улиц село Рудничный города Текели» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Капитальный ремонт тротуаров улиц село Рудничный города Текели» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Автомобильные дороги</u>

1. Сводная ведомость объемов работ утверждена заказчиком.
2. Откорректирована пояснительная записка.
3. Откорректированы и дополнены чертежи.

<u>Сметная документация</u>

4. Откорректирована сметная документацию согласно приказу Министерства по инновациям и развитию Республики Казахстан Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» № 201-нқ от 21 сентября 2017 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам».

5. Откорректирован расчет ПИР по СЦП РК 8.03-01-2016 согласно приказу №182-нқ от 21 октября 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства.

6. Откорректированы затраты на экспертизу, согласно договору.

7. Выделены расходы на транспортировку материалов из карьеров до места строительства в отдельную локальную смету и учтены в 9-той главе сметного расчета, за вычетом 30 км. учтенные в стоимости материалов.

8. Откорректированы затрат на устройство поребриков, применив поправки на изменение норм расхода согласно таблицы 3 пункта 3,9 технической части 27 сборника на строительные работы.

9. Учены объемы работ на производство земляных работам, на устройство ограждения, бордюрных камней и водопропускных труб.

10. Сметная документация откорректирована согласно проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

Таблица 5.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2017 и 2018 годов	млн. тенге	18,09	23,52
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	13,35	18,03
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	4,74	5,49
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1	в текущем уровне цен 2017 года с МРП 2 269 тенге (стоимость ПИР и экспертизы)	млн. тенге	18,09	2,55
1.2	в прогнозном уровне цен 2018 года с МРП 2 405 тенге	млн. тенге	-	20,97
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц	1,4	1,4

Определена достоверная сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017 года и в прогнозном уровне цен 2018 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошла в связи с пересчетом в ценах 4 квартала 2017 года и прогнозном уровне цен 2018 года, а также корректировкой сметной документации по измененным проектным решениям на замечания экспертной организации.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт тротуаров улиц село Рудничный города Текели» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2017 года и
в прогнозном уровне цен 2018 года - 23,52 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 18,03 млн. тенге;
прочие - 5,49 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 1,4 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима Рудничного сельского округа города Текели», в соответствии с условиями договора от 18 октября 2017 года №41.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Рудничный ауылының жаяу жолдарды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2017 жылдағы ағымдағы бағалардағы және 2018 жылдағы болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 23,52 млн. теңге,
соның ішінде:	
ҚЖЖ	- 18,03 млн. теңге;
езге де	- 5,49 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 1,4 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 18 казандағы №41 шартының талаптарына сәйкес "Текелі қаласы Рудничный ауылдық округінің әкім аппараты" ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Исаева Г.К.

Эксперт

<<Бар-код 2 (неудалять)>>