Бекітемін
ТОО "Фрост KZ"
Директоры
Д.Н. Дуйсенбаева

«Қызылорда облысы Қазалы ауданы Қазалы қаласынан көлемі 180 гектар жер учаскесінде салынатын тұрғын үйлерді инфрақұрылыммен қамтамасыз ету (жолдар салу) нысаны**»**
жұмыс жобасы бойынша

26.01.2017 ж. № Фрост-0013/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазалы аудандық
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сартобе» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Қазалы ауданы Қазалы қаласынан көлемі 180 гектар жер учаскесінде салынатын тұрғын үйлерді инфрақұрылыммен қамтамасыз ету (жолдар салу) нысаны» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектелі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектелі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО "Фрост KZ"
Дуйсенбаева Д.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0013/17 от 26.01.2017 г.

по рабочему проекту
«Обеспечение инфраструктурой жилых домов подлежащих строительству на земельном участке площадью 180 гектаров (строительство дорог) в г. Казалинск Казалинского района Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Казалинский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сартобе»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Обеспечение инфраструктурой жилых домов подлежащих строительству на земельном участке площадью 180 гектаров (строительство дорог) в г. Казалинск Казалинского района Кызылординской области»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Обеспечение инфраструктурой жилых домов подлежащих строительству на земельном участке площадью 180 гектаров (строительство дорог) в г. Казалинск Казалинского района Кызылординской области»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15 декабря 2016 года №65 между ТОО «ФростKZ» и ГУ «Казалинский районный отдел строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Казалинский районный отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сартобе» (ГСЛ № 0000088 от 3 июня 2005 года) категория – II.

Главный инженер проекта – Нагашыбаева А.С..(приказ ТОО «Сартобе» №03-1-12/2 от 17 октября 2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции, по программе. 011- «за счет Республиканского бюджета», 004 – «проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», 432 – «строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 20 октября 2016 года, утвержденное заказчиком;

решение Акимата кента Айтеке би Казалинского района Кызылординской области №34 от 3 августа 2016 года о представлении права постоянного землепользования на земельный участок;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №09 от 13 октября 2016 года, утвержденное ГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства Кызылординской области»;

договор №55 от 17 октября 2016 года, заключенный между ГУ «Казалинский районный отдел строительства» и ТОО «Сартобе» на разработку ПСД;

ведомость объемов работ, утвержденное ГУ «Казалинский районный отдел строительства»;

почвенное заключение, отчёт о инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий, выполненные ТОО «Гео Мапс», в 2016 году (ГСЛ №0000614 от 26 декабря 2008 года);

Письма:

ГУ «Казалинский районный отдел строительства» №150 от 14 декабря 2016 года на проведение экспертизы;

ГУ «Казалинский районный отдел строительства» №166 от 23 декабря 2016года об источнике финансирование и о сроке строительства.

5.2.Согласования и заключения, заинтересованных организаций

Заключение №N61-0012/17 от 4 января 2017 года «Департамент по защите прав потребителей Кызылординской области комитета по защите прав потребителей Министерство национальной экономики РК» о том, что согласовывает рабочий проект;

Заключение №64-0146/16 от 28 декабря 2016 года Акимата Кызылординской области «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» о том, что согласовывает рабочий проект;

План трассы дороги, согласованные Акимом кента Айтеке би Казалинского района Кызылординской области, ГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Казалинский районный отдел строительства» и Госавтоинспектор ОАП Казалинского РОВД».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Общая пояснительная записка. Ведомости. Паспорт рабочего проекта
Том II	
Альбом	Автомобильная дорога
Том III	Сметная документация
	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «Сыр-Арал Сараптама» (государственная лицензия №01402Р выдана Министерством охраны окружающей среды РК от 8 июля 2011 года)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Назначение объекта:

приведение в нормальное эксплуатационное состояние дорог в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 3.03-09-2006г. «Автомобильные дороги».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемые гравийные дороги расположены на земельном участке площадью 180 гектаров по Казалинского района отведенных для строительства жилых домов в г. Казалинск Казалинского района Кызылординской области.

Рисунок 1.

Общая протяженность проектируемых участков дорог- 17,775 км, в том числе:
- дорога №1 – 3,566 км;
- дорога №2 – 1,351 км;
- дорога №3 – 2,367 км;
- дорога №4 – 1,663 км;
- дорога №5 – 1,835 км;
- дорога №6 – 0,209 км;
- дорога №7 – 0,333 км;
- дорога №8 – 0,593км;
- дорога №9 – 0,266 км;
- дорога №10 – 0,741 км;
- дорога №11 – 0,273 км;
- дорога №12 – 1,125 км;
- дорога №13 – 1,357 км;
- дорога №14 – 0,222 км;
- дорога №15 – 0,483 км;
- дорога №16 – 0,364 км;
- дорога №17 – 0,336 км;
- дорога №18 – 0,506 км;
- дорога №19 – 0,395 км.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 28^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток - минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова - I (S_0 = 50 кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по толщине стенки гололеда - II (СНиП 2.01.07-85*)

район по скоростному напору ветра - III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Требования к материалам:

- дорожно-строительным - умеренные;
- для бетона - умеренные.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В пределах сжимаемой толщи выделено один инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый инженерно-геологический элемент – супесь темно-коричневая, от пластичной до текучей консистенции, с линзами песка пылеватого, вскрытой мощностью 3,0 м.

Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:

удельный вес, γ_{II} - 18,72 кН/м3;

удельное сцепление, c_{II} – 5 кПа;

угол внутреннего трения, φ_{II} - 12 град;

модуль деформации, Е – 10,0 МПа.

Выделение инженерно-геологических элементов производилось с учетом номенклатурного вида и физико-механических свойств грунтов. Нормативные характеристики физических свойств грунтов определены по лабораторным данным, расчетные показатели прочностных и деформационных характеристик приняты по данным архивных материалов

Согласно отчету об инженерно-геологических, выполненных ТОО «Гео Мапс» в 2016 г подземные воды залегают на глубине 3,0 м от поверхности земли, т. Е. на высотной отметке 60,00 м. Строительство участка характеризуются следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. Проектируемые участки относится к террасе реки Сырдария.

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности изменяется от 63,00 до 64,10 м (план площадки, приложение 14).

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов(июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, и отдельные многоводные годы принять на высотной отметке 62,00 м.

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией, III-типа.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

6.2. Проектные решения.

Проектом предусмотрено:

Строительство гравийных дорог в г. Казалинск Казалинского района Кызылординской области (общее протяжение 17,775 км)

Укрепление обочин из ГПС, толщиной 8 см.

Обустройство улиц и организация движения: установка дорожных знаков.

Проектом не предусматривается устройство автомобильных стоянок, тротуаров, арычной сети и освещение улиц, согласно задания на проектирование.

6.2.1. Генеральный план трассы (ситуационная схема):

Генеральный план проектируемой дорожной части улицы разработан в границах «красных линий».

Углы поворота, прямые и кривые:

Трассы проектируемых улиц №№ 6,7,9,11,16,19 не имеют углов поворота.

Трасса улицы №1 имеет в плане 4 угла поворота. Вписаны радиусы 200, 400, 1100, 2000 м.

Трасса улицы №2 имеет в плане 8 углов поворота. Вписаны радиусы 300, 500, 1000 м.

Трасса улицы №3 имеет в плане 6 углов поворота. Вписаны радиусы 50,250,290,700 м

Трасса улицы №4 имеет в плане 4 угла поворота. Вписаны радиусы 140,160,710 м.

Трасса улицы №5 имеет в плане 5 углов поворота. Вписаны радиусы 50, 300, 600, 2000 м

Трасса улицы №8 имеет в плане 2 угла поворота. Вписаны радиусы по 307,5 м.

Трасса улицы №10 имеет в плане 1 угол поворота. Вписан радиус 20 м.

Трасса улицы №12 имеет в плане 1 угол поворота. Угол принят без разбивки.

Трасса улицы №13 имеет в плане 2 угла поворота. Вписаны радиусы 20, 50 м.

Трасса улицы №14 имеет в плане 1 угол поворота. Вписан радиус 11 м.

Трасса улицы №15 имеет в плане 1 угол поворота. Вписан радиус 70 м.

Трасса улицы №17 имеет в плане 1 угол поворота. Вписан радиус 50 м.

Трасса улицы №18 имеет в плане 2 угла поворота. Вписаны радиусы 50, 500 м.

Направление трасс улиц №№ 1-4, 7, 12, 16 – юго-западное
Направление трасс улиц №№ 5,6,8,13,14 – юго-восточное.
Направление трасс улиц №№ 9-11 – северо-восточное.
Направление трасс улиц №№ 15, 17-19– северо-западное

6.2.2. Технологические параметры.

Расчетные параметры проектируемых улиц приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 и СН РК 3.03-19-2006 на основании утвержденных поперечных профилей и времени непрерывной эксплуатации – 6 лет.

Таблица №1

№ п/п	Наименование характеристик	Един. измер.	№1	№2	№3	№4	№5
1	Протяжение участка	км	3,556	1,351	2,367	1,663	1,835
2	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008 (таб.11.5.)		местного значения в жилой застройке				
3	Аналог категории дороги общей сети по СН РК 3.03-19-2006		IV				
4	Ширина земляного полотна	м	10	10	10	10	10
5	Ширина проезжей части	м	7	7	7	7	7
6	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
7	Ширина обочин	м	2х1,5	2х1,5	2х1,5	2х1,5	2х1,5
8	Расчетная скорость по СНиП РК 3.01-01-2008	км/час	40				
9	Число полос движения	шт	2				
10	Поперечный уклон проезжей части	‰	25				
11	Максимальный продольный уклон	‰	18	3	10,93	15	15,49
12	Ширина красной линии	м	40	20	20	20	20
13	Тип дорожной одежды	Переходный					
14	Вид покрытия	Гравийное					

Таблица №2

№ п/п	Наименование характеристик	Един. измер.	№6	№7	№8	№9	№10
1	Протяжение участка	км	0,209	0,333	0,593	0,266	0,741
2	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008 (таб.11.5.)		местного значения в жилой застройке				
3	Аналог категории дороги общей сети по СН РК 3.03-19-2006		IV				
4	Ширина земляного полотна	м	8	8	8	8	10
5	Ширина проезжей части	м	6	6	6	6	8
6	Ширина полосы движения	м	3	3	3	3	3,5
9	Ширина обочин	м	2х1	2х1	2х1	2х1	2х1,5
10	Расчетная скорость по СНиП РК 3.01-01-2002*	км/час	40				
11	Число полос движения	шт	2				
12	Поперечный уклон проезжей части	‰	25				
13	Максимальный продольный уклон	‰	7,25	2,80	5,27	2	8
14	Ширина красной линии	м	15	15	15	15	20
15	Тип дорожной одежды	Переходный					
16	Вид покрытия	Гравийное					

Таблица №3

№ п/п	Наименование характеристик	Един. измер.	№11	№12	№13	№14	№15
1	Протяжение участка	км	0,273	1,125	1,357	0,222	0,483
2	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008 (таб.11.5.)		местного значения в жилой застройке				
3	Аналог категории дороги общей сети по СН РК 3.03-19-2006		IV				
4	Ширина земляного полотна	м	8	8	8	8	10
5	Ширина проезжей части	м	6	6	6	6	8
6	Ширина полосы движения	м	3	3	3	3	3,5
9	Ширина обочин	м	2х1	2х1	2х1	2х1	2х1,5
10	Расчетная скорость по СНиП РК 3.01-01-2002*	км/час	40				
11	Число полос движения	шт	2				
12	Поперечный уклон проезжей части	‰	25				
13	Максимальный продольный уклон	‰	4,42	9,68	5,85	7,02	3,70
14	Ширина красной линии	м	15	15	15	15	20
15	Тип дорожной одежды	Переходный					
16	Вид покрытия	Гравийное					

Таблица №4

№ п/п	Наименование характеристик	Един. измер.	№16	№17	№18	№19
1	Протяжение участка	км	0,364	0,336	0,506	0,395
2	Категория улицы по СНиП РК 3.01-01-2008 (таб.11.5.)		местного значения в жилой застройке			
3	Аналог категории дороги общей сети по СН РК 3.03-19-2006		IV			
4	Ширина земляного полотна	м	8	8	10	10
5	Ширина проезжей части	м	6	6	7	7
6	Ширина полосы движения	м	3	3	3,5	3,5
9	Ширина обочин	м	2х1	2х1	2х1,5	2х1,5
10	Расчетная скорость по СНиП РК 3.01-01-2002*	км/час	40			
11	Число полос движения	шт	2			
12	Поперечный уклон проезжей части	‰	25			
13	Максимальный продольный уклон	‰	4,42	9,68	5,85	7,02
14	Ширина красной линии	м	15	15	20	20
15	Тип дорожной одежды		Переходный			
16	Вид покрытия		Гравийное			

6.2.3. Строительные решения.

Земляное полотно принято в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006 с учетом инженерно-геологических условий района проложения трассы.

Земляное полотно по всем проектируемым улицам запроектировано шириной 10 м по улицам 1,3-10 и 8 м по улице №3 с заложением откосов 1:3.

Средняя высота насыпи по улице №1 – 0,83 м.;

Средняя высота насыпи по улице №2 – 0,41 м.;

Средняя высота насыпи по улице №3 – 0,52 м.;

Средняя высота насыпи по улице №4 – 0,62 м.;

Средняя высота насыпи по улице №5 – 0,60 м.;

Средняя высота насыпи по улице №6 – 0,61 м.;
Средняя высота насыпи по улице №7 – 0,21 м.;
Средняя высота насыпи по улице №8 – 0,35 м.;
Средняя высота насыпи по улице №9 – 0,71 м.;
Средняя высота насыпи по улице №10 – 0,59 м.;
Средняя высота насыпи по улице №11 – 0,63 м.;
Средняя высота насыпи по улице №12 – 0,59 м.;
Средняя высота насыпи по улице №13 – 0,42 м.;
Средняя высота насыпи по улице №14 – 0,09 м.;
Средняя высота насыпи по улице №15 – 0,27 м.;
Средняя высота насыпи по улице №16 – 0,25 м.;
Средняя высота насыпи по улице №17 – 0,61 м.;
Средняя высота насыпи по улице №18 – 0,27 м.;
Средняя высота насыпи по улице №19 – 0,27 м.

Земляное полотно отсыпается из грунта срезки и привозного грунта – суглинка. Дальность транспортировки грунта 10 км. Коэффициент относительного уплотнения грунта – 1,07.

Дорожная одежда.

Конструкция дорожной одежды рассчитана на автомобили группы А1 с минимально требуемым модулем упругости Етр=76,5 МПа. Расчет прочности дорожной одежды, выполнен программой «Кредо».

Конструкция поперечного профиля дорожной одежды - полукорытного типа.

Дорога запроектирована без ограждения бортовыми камнями.

Запроектировано два типа конструкции дорожной одежды.

Тип 1 применяется по всем дорогам:

Покрытие - ГПС, t=20см Е=180МПа;

Подстилающий слой – песок средней крупности, t=20 см Е=100 МПа;

Земляное полотно – суглинок пылеватый, Егр=61,05 МПа.

Тип 2 применяется на участках примыканий к дорогам с асфальтобетонным покрытиями:

Покрытие – холодная асфальтобетонная смесь Бх Е=600 МПа;

Основание – ГПС, t=20см Е=180МПа;

Подстилающий слой – песок средней крупности, t=20 с Е=100 МПа;

Земляное полотно – суглинок пылеватый, Егр=61,05 МПа.

Укрепление обочин ГПС t=8см.

Отвод поверхностных вод с проезжей части - за счет продольных и поперечных уклонов.

Основные характеристики дорожной одежды:

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1;

Расчетная схема увлажнения рабочего слоя -1;

Тип покрытия - переходный;

Коэффициент прочности – 0,63;

Уровень надежности - 0.6;

Расчетная нагрузка - Автомобили группы А1 (нагрузка на ось -10тс, расчетный диаметр следа колеса – 37 см, среднее расчетное удельное давление-0.6 МПа);

Тип нагрузки для проезжей части - динамическая;

Расчетные характеристики грунта рабочего слоя:

- суглинок: Е=61,05 МПа, с=0.026 МПа, ф=22,18°.

Искусственные сооружения.

Проектируемые дороги пересекают грунтовые каналы. Запроектирована установка водопропускных железобетонных труб диаметром 1,0м. в количестве 13 шт и асбоцементные трубы d=300 мм. в количестве 4 шт.

Пересечения и примыкания.

По улице №1 запроектировано 13 (тринадцать) примыканий и 1 (одно) пересечение с радиусом закругления по 8 м.

По улице №2 запроектировано 1 (одно) примыкание и 6 (шесть) пересечений с радиусом закругления по 8 м.

По улице №3 запроектировано 2 (два) примыкания и 11 (одиннадцать) пересечений с радиусом закругления по 8 м.

По улице №4 запроектировано 4 (четыре) пересечения и 7 (семь) пересечений с радиусом закругления по 8 м.

По улице №5 запроектировано 3 (три) примыкания и 2 (два) пересечения с радиусом закругления по 8 м.

По улице №8 запроектировано 1 (одно) примыкание с радиусом закругления 8м.

По улице №9 запроектировано 1 (одно) примыкание с радиусом закругления 8 м.

По улице №10 запроектировано 1 (одно) пересечение с радиусом закругления 8м.

По улице №12 запроектировано 2 (два) пересечения с радиусом закругления по 8м.

По улице №13 запроектировано 1 (одно) примыкание с радиусом закругления 8 м.

По улице №14 запроектировано 2 (два) пересечения с радиусом закругления по 8 м.

По улице №15 запроектировано 1 (одно) примыкание с радиусом закругления 8 м.

По улице №16 запроектировано 1 (одно) примыкание и 1 (одно) пересечение с радиусом закругления по 8 м.

По улице №17 запроектировано 1 (одно) примыкание с радиусом закругления 8 м.

По улице №18 запроектировано 2 (два) пересечения с радиусом закругления по 8м.

На участках примыканий конструкция дорожной одежды – по типу основной дороги.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения.

Для обеспечения бесперебойного и безопасного движения дорога оборудована дорожными знаками I-го типоразмера в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006; СТ РК 1412-2005; СТ РК 1125-2002; СТ РК 1124-2003. Опоры - одностоечные, металлические установленные в уплотненный грунт.

Строительные материалы:

- гравийно-песчаная смесь Талапского карьера;
- холодная асфальтобетонная смесь – промзона г. Кызылорда

Доставка материалов автомобильным транспортом.

6.4 Организация строительства.

Раздел выполнен в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства составляет 10 (десять) месяца, в том числе подготовительный период 1 (один) месяцев.

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

Вдоль улицы имеются существующие подземные и воздушные коммуникации. Все пересечения подземных линий газопровода, водопровода и линий телекоммуникации указаны в продольном профиле и на плане трассы. До начала производства земляных работ в местах расположения действующих подземных коммуникации должны быть разработаны и согласованы с организациями, эксплуатирующими эти коммуникации,

мероприятия по безопасным условиям труда, а расположение подземных коммуникации на местности обозначено соответствующими знаками и надписями. Для исключения повреждения полиэтиленового газопровода в случае проведения земляных работ необходимо указать расположение газопровода сигнальной лентой шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно! Газ". В целях исключения прорыва действующих подземных линий коммуникации, во время проведения земляных работ должны.

6.6. Охрана окружающей среды.

Согласно произведенным расчетам по оценке воздействия эксплуатации дороги во время проведения и после ее ремонта в течение межремонтного срока отрицательного воздействия на состояние окружающей среды отсутствует.

Мероприятия, предусмотренные проектом по снижению негативного воздействия на окружающую среду, будут способствовать улучшению экологических условий района местоположения проектируемого участка. Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок будет способствовать равномерному движению с постоянными скоростями, что, в свою очередь, обеспечит уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике 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 и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» версия 16.4 от 12.10.16г. по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения выпуск 6;

сборники сметных цен в текущем уровне IV квартал 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения выпуск 6;

сборник сметных цен в текущем уровне IV квартал 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне IV квартал 2016 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне IV квартал 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 работы и 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);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 50% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2016 года,с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно Закону «О республиканском бюджете на 2017-2021 годы» (протокол №29 от 31 августа 2016 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства Национальной экономики Республики Казахстан от 28 июля2016 года №335О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам»разработчиком проекта установлен II нормальный (второй технический не сложный) уровни ответственности.

Рабочий проект **«Обеспечение инфраструктурой жилых домов подлежащих строительству на земельном участке площадью 180 гектаров (строительство дорог) в г. Казалинск Казалинского района Кызылординской области»**выполнен в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Обеспечение инфраструктурой жилых домов подлежащих строительству на земельном участке площадью 180 гектаров (строительство дорог) в г. Казалинск Казалинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильные дороги» :

7.2.1. В пояснительной записке откорректировано:

таблица параметров улицы;

раздел «Земляное полотно»;

в разделе «Дорожная одежда»;

данные по залеганию грунтовых вод;

ведомость проектируемой дорожной одежды.

7.2.2. В пояснительную записку включен раздел «Искусственные сооружения».

7.2.3. В продольном профиле откорректировано:

нанесены условные обозначения примыканий и пересечений, искусственных сооружений;

привязка проектных и существующих отметок в местах примыканий и пересечений.

7.2.4. По объемам работ:

откорректированы объемы земляных работ;

откорректированы объемы по устройству дорожной одежды и укреплению обочин;

откорректированы объемы по установке устройству дорожной разметки.

7.2.5 Откорректирован чертеж по искусственным сооружениям.

По разделу «Организация строительства»

7.2.6. Предоставлено письмо о сроках реализации от заказчика.

По разделу «Сметная документация»

7.2.7. Предоставлена сметная документация в SANA-2015» версия 16.4 от 12.10.16г..

7.2.8. Предоставлена «Сметная документация согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управление земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 29 декабря 2014 года № 156-нқ об утверждении новой нормативной базы строительной отрасли, введенная с 1 июля 2015 года.

7.2.9. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

7.2.10. Приведено в соответствия затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№ пп	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонен (+)увелич (-)уменьш.
			заявленные до экспертизы	рекомендо-ванные к утверждению	
1.	Протяженность дорог всего	км	17,775	17,775	
	в том числе улица №1	км	3,556	3,556	
	улица №2	км	1,351	1,351	
	улица №3	км	2,367	2,367	
	улица №4	км	1,663	1,663	
	улица №5	км	1,835	1,835	
	улица №6	км	0,209	0,209	
	улица №7	км	0,333	0,333	
	улица №8	км	0,593	0,593	
	улица №9	км	0,266	0,266	
	улица №10	км	0,741	0,741	
	улица №11		0,273	0,273	
	улица №12		1,125	1,125	
	улица №13		1,357	1,357	
	улица №14		0,222	0,222	
	улица №15		0,483	0,483	
	улица №16		0,364	0,364	
	улица №17		0,336	0,336	
	улица №18		0,506	0,506	
	улица №19		0,395	0,395	

2	Категория дороги		IV	IV	
3	Функциональное назначение улицы:	местного значения в жилой застройке			
	число полос движения	шт	2	2	
	ширина земляного полотна (ул. №3)	м	10,0 (8)	10,0 (8)	
	ширина дорожной одежды (ул. №3)	м	7,0 (6)	7,0 (6)	
4	Тип дорожной одежды	переходного типа			
5	Вид покрытия	гравийная			
6	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2016, 2017 года, в том числе	млн. тенге	712,164	526,545	- 185,619
	СМР		580,311	420,304	- 160,007
	Прочие затраты		131,853	106,241	- 25,612
	- 2016 год (ПИР и зкспертиза)		13,219	13,335	+ 0,116
	- 2017 год		698,945	513,210	- 185,735
7	Продолжительность строительства	мес.	10	10	
8	Вид строительства	Новое			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Обеспечение инфраструктурой жилых домов подлежащих строительству на земельном участке площадью 180 гектаров (строительство дорог) в г. Казалинск Казалинского района Кызылординской области»** рассмотрен и признан, как отвечающий требованиям строительных норм и правил, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. Мощность, км - 17,775
2. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен I квартала 2017 года, в том числе - 526,545
   СМР, млн. тенге - 420,304
   Прочие затраты, млн. тенге - 106,241
3. Продолжительность строительства, мес., - 10

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Қазалы ауданы Қазалы қаласынан көлемі 180 гектар жер учаскесінде салынатын тұрғын үйлерді инфрақұрылыммен қамтамасыз ету (жолдар салу) нысаны»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Қуаттылығы, км - 17,775
2. 2017 жылғы I тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде - 526,545
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 420,304
   Өзге де шығындар, млн. теңге - 106,241
3. Құрылыстың ұзақтығы, ай, - 10

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Пак А.Д.

Специалист

Пиримжанова А.Б.

Эксперт