Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

SALA

Товарищество с ограниченной ответственностью

Мемлекеттік лицензия №14007826 от 30.05.2014г. Государственная лицензия
БИН 060840005001 , р/с № KZ 218 560 000 007 008 641, БИК 191201783, в АО Банк Центр Кредит

Атырау қаласы, Құлманова 147 н..п.1 Тел.факс +7(7122)504668 г.Атырау, ул.Кулманова 147 н.п.1, .

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильной дороги в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области»

Том 1.
Общая пояснительная записка

г. Атырау 2022 г.

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

SALA

Товарищество с ограниченной ответственностью

Мемлекеттік лицензия №14007826 от 30.05.2014г. Государственная лицензия
БИН 060840005001 , р/с № KZ 218 560 000 007 008 641, БИК 191201783, в АО Банк Центр Кредит

Атырау қаласы, Құлманова 147 н..п.1 Тел.факс +7(7122)504668 г.Атырау, ул.Кулманова 147 н.п.1, .

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильной дороги в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области»

Том 1.
Общая пояснительная записка

Директор **Жумашев Д.М.**

Главный инженер проекта **Базаров С. И.**

г. Атырау 2022 г.

Оглавление

Введение 2
1. Общие сведения.....3
1.1. Район проектирования.....4
1.2. Природные условия. 4
2. Технические параметры, принятые при проектировании.....4
3. Генеральный план и транспорт.....4
3.1 Проектирование плана.....4
3.2 Организация рельефа. Продольный и поперечный профили.....5
4. Дорожная одежда.....5
5. Организация и безопасность движения.....5
6. Организация строительно-монтажных работ. 6
6.1. Особенности производства работ.....6
6.2. Земляные работы.....6
6.3. Дорожные работы. 7
7. Охрана труда. 9
8. Охрана окружающей среды.....9
9. Продолжительность строительства.....10
Список использованной литературы.....11

Введение

Рабочий проект «Разработка проектно-сметной документаций на строительство автомобильной дороги в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области» разработан на основании с технического задания ГУ «Махамбетский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции».

В соответствии с техническим заданием, в проекте рассмотрены и решены вопросы:

- реконструкция дорог в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области, **общей протяженностью 8,229 км;**
- **строительство тротуаров – 2,471 км;**
- мероприятия по организации дорожного движения;
- мероприятия по охране окружающей среды.

Кроме того, в проекте определена сметная стоимость строительства в ценах текущего периода.

При разработке рабочего проекта использованы следующие материалы:

- топографическая основа для проектирования, М 1:500, выполненная ТОО «САЛА» в ноябре 2021 г.;
- инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «САЛА» в ноябре 2021г.

Проект разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормами, правилами и стандартами на проектирование и строительство.

1. Общие сведения.
1.1. Район проектирования.

По административному делению проектирование осуществляется на территории Атырауская область, Махамбетского район, с. Махамбет. Проектируемые дороги (улицы) по своим техническим параметрам, в соответсвии со СНиП РК 3.01-01-2008* являются улицами местного значения в жилой застройке и внутриквартальными проездами, которые обеспечивают транспортное сообщение внутри микрорайона, а также выезд на магистральные улицы общегородского значения. Общая протяженность проектируемых улиц составляет 8,229 километров в пределах существующей застройки.

1.2. Природные условия.

Климатическая характеристика района приводится по данным СНиП РК 2.04-01–2010 и по СНиП РК 2.04-01-2001 данным метеостанции Атырауской области.

В соответствии со СНиП РК 2.04–01–2010 район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В (по ГОСТ 16350-80 - район II).

Климатические параметры холодного периода года (по СНиП РК 2.04-01–2010):

Среднемесячная температура воздуха в январе от -6,4ОС.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью0,98 – (- 28ОС).

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью
0,98 – (-33ОС).

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью.

Абсолютная минимальная температура воздуха – (-38ОС).

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца– 8,1ОС.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца-84%

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее холодного месяца – 75%.

Количество осадков за ноябрь-март – 77 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6м/с

Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха равной или меньше 8ОС – 5,8м/с.

Климатические параметры теплого периода года (по СНиП РК 2.04-01–2010)

Среднемесячная температура воздуха в июле от 26,8ОС.

Барометрическое давление – 1020 гПа.

Температура воздуха с обеспеченностью 0,95 – 31,2ОС.

Температура воздуха с обеспеченностью 0,98 – 34,2ОС.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – 32,1 ОС.

Абсолютная максимальная температура воздуха - +43 ОС.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца -46%.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее теплого месяца – 29%.

Количество осадков за апрель-октябрь – 113 мм.

Суточный максимум осадков – нет данных.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – ЮЗ; СЗ.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 4,7м/с.

Характерной особенностью температурного режима является продолжительность теплого периода. Средние месячные температуры воздуха (табл.2) положительны в течение девяти месяцев (март-ноябрь).

2. Технические параметры, принятые при проектировании.

Технические параметры дорог (улиц) селах приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»

(таблица 11.5) как для **улиц местного значения в жилой застройке и внутриквартальные основные проезды**.

Основные технические параметры приведены в таблице 1.

Технические параметры участков проектирования

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		По СНиП РК 3.01-2008*	Принятые
1	Категория дорог и улиц	Улицы и дороги местного значения в жилой застройке	Улицы и дороги местного значения в жилой застройке
2	Расчетная скорость движения, км/час	40	40
3	Число полос движения, шт	2	2
4	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
5	Ширина обочин, м	-	1,0/1,5
6	Ширина пешеходной части тротуара ,м	1,5	1,5
7	Наименьший радиус с кривых в плане, м: -для лиц -для проездов	90 50	90 50
8	Поперечный уклон проезжай части, %	15	15
9	Наибольший продольный уклон, %	70	70

3. Генеральный план и транспорт.

3.1 Проектирование плана

План проектирования автомобильных дорог выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» и представлен в книге 2, том 1 Рабочего проекта. На плане также указаны примыкания и съезды.

Схема расположения проектируемых объектов приведена в паспорте рабочего проекта.

Общая протяженность проектируемых дорог селе Махамбет составляет 8,229 км, в т.ч.:

№ п.п	Наименование	Длина, км	Площадь, м^2	Ширина,м
1	ул.Ахтанова	0,34659		6
2	ул.Досмухамбетова	0,32842		6
3	ул.Алтынсарин	0,345		6
4	ул.Алтынсарин	0,345		6
5	ул.Мырзагалиева	0,200		6
6	ул.Курылысшы	0,20526		6
7	ул.Бирлик	0,28448		6
8	возле школы Шонаев	0,100		6
9	Акшолан	0,30836		6
10	возле магазина Наз	0,120		6
11	ул.Мералиулы	0,385		6

12	Акшолан	0,30869		4,5
13	Акшолан	0,36927		4,5
14	Шугыла-2	1,0072		6
15	Шугыла-2	0,83055		6
16	Шугыла-2	0,21113		6
17	ул.Казыбек би	0,49169		6
18	Шугыла-1 ул.Габдуллин	0,18532		6
19	Шугыла-1 ул.Конаев	0,290		6
20	Шугыла-1 ул.Конаев	0,0886		7
21	Шугыла-1 ул.Байзаков	0,74930		6
22	поворот ул.Абая	0,29881		4
23		0,087		6
24	ул.Ергалиева	0,27318		6
25	ул.Курмангазы	0,415		6
		8.229	**54509**	

3.2 Организация рельефа. Продольный и поперечный профили

Проектирование продольного и поперечных профилей велось с учетом соблюдения условий наибольшего приближения проектных отметок покрытия с
превышением на 5 – 15 см отметок существующего рельефа, сложенного существующей жилой застройкой, а также отметками примыканий к существующим улицам. Поперечные профили разработаны на основании типовых поперечных профилей, согласованных ГУ «Махамбетский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции».

Обеспечение водоотвода с проезжей части улиц и тротуара осуществляется путем придания покрытию двускатного уклона с последующим отводом воды по откосу насыпи на прилегающий рельеф.

Продольный профиль запроектирован по программе «Auto Cad Civil 3D» с продольными уклонами, не превышающими допустимых значений, и с применением переходных вогнутых и выпуклых кривых с минимальными радиусами 1000 м.

3.3 Искусственные сооружения

Проектом предусмотрено автобусные остановки в количестве – 39 шт.

4. Дорожная одежда.

Расчет дорожной одежды не производился, поскольку состав транспортного потока характеризуется преобладанием легкового транспорта и движение большегрузных автомобилей не значительно, что не вызовет негативного влияния на дорожную одежду.

Конструкция дорожной одежды принята минимально допустимой толщины согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006 капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

- геотекстиль "TERRAM" – 4000;

- подстилающий слой основания из ГПС по ГОСТ 23735-2014 толщиной 15 см;

- основание из ЩПС С-4 по СТРК 1549, h=15 см;

- георешетка плоская СД 30;

- нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II, h=6 см, СТРК 1225-2013;

- верхний слой покрытия из горячего мелкозернистого плотный асфальтобетон тип Б марки I, h=4 см, по СТРК 1225-2013.

Расчет дорожной одежды на тротуарах не производился, поскольку воздействие значительных нагрузок на конструкцию дорожной одежды не предусмотрено.

Толщина слоев принята конструктивно с учетом обеспечения пропуска уборочной техники.

Конструкция дорожной одежды тротуаров принята согласно требованиям

СН РК 3.03-19-2006 облегченного типа усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

- основание из щебня фракционированный, толщиной 10 см;

- песок - мелкозернистый, толщиной 5 см;

- покрытие из брусчатки толщиной - 8 см.

В съездах на частные участки дорожные ж/б плиты ГОСТ 21924.0-84 размерами 2х1,5х0,15 в количестве 2 шт. на каждый съезд .

5. Организация и безопасность движения.

Организация и безопасность дорожного движения на проектируемых дорогах (улицах) и тротуарах обеспечивается в соответствии с правилами применения технических средств организации движения – СТ РК 1412-2010, предусматривающих расстановку знаков по СТ РК 1125-2002 и устройство дорожной разметки по СТ РК 1124-2003.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами в соответствии с СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения». На всех проектируемых дорогах для обозначения дороги с преимущественным правом проезда перед каждым перекрестком предусмотрена установка знака 2.1 *Главная дорога*, на второстепенных примыкающих дорогах (улицах) предусмотрена установка знака 2.4 *Уступите дорогу* с нанесением соответствующей разметки. На Т-образных перекрестках напротив выезда со второстепенной дороги предусмотрена установка знаков 1.31.1(2, 3) *Направление поворота* для ориентирования водителей, выезжающих со второстепенной дороги о разрешенных возможностях маневрирования при въезде на главную дорогу.

Для безопасного и организованного движения пешеходов при переходе через дорогу проектом предусмотрена установка знаков 5.16.1 и 5.16.2 *Пешеходный переход*.

Для нанесения дорожной разметки применена краска со светоотражающими шариками.

Схемы расстановки знаков и обустройства дороги показаны на соответствующих чертежах.

Схемы обустройства дороги показаны на соответствующих чертежах марки ОДД.

6. Организация строительно-монтажных работ.

6.1. Особенности производства работ.

При строительстве дорог в условиях сложившейся застройки необходимо учитывать ряд особенностей, связанных с производством работ:

· расположение дороги и тротуаров в непосредственной близости от жилых построек;

· стесненные условия строительства;

· производство работ в условиях движения транспорта.

Рабочая геодезическая основа должна создаваться на основании городской геодезической основы и в соответствии со СНиП 3.01.03–84 ”Геодезические работы в строительстве”.

Строительные площадки должны быть ограждены щитовым инвентарным ограждением согласно ГОСТ23.407–78. На площадках размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, временные открытые склады и навесы, помещения охраны, мойки для автомобилей, биотуалеты.

Санитарно-бытовое обслуживание рабочих (гардеробы для повседневной и рабочей одежды, душевые, сушилки для рабочей одежды и т. д.) должно быть обеспечено на базе подрядной строительной организации. Доставку рабочих на строительную площадку следует организовать автобусами.

Снабжение площадки строительства электроэнергией и водой предусматривается по временным техническим условиям, получаемым генеральным подрядчиком. Связь – по мобильным телефонам и радиостанциям.

Объездной дороги на время проведения строительства автомобильных дорог г.Атырау рабочим проектом не предусмотрено. На время ремонтных работ движение транспорта осуществляется по обочинам и одной из полос проезжей части, либо по смежным улицам.

6.2. Земляные работы.

Для устройства корыта грунт срезают круговыми двухсторонними проходами автогрейдера и перемещают на обочины. При первом проходе по оси корыта грунт срезают отвалом на 12—15 см

ниже отметки дна корыта и вторым проходом этот грунт перемещают на обочину в виде выемки. Третьим проходом грунт вынимают при заглублении отвала на расстоянии 1 м от оси корыта и глубину на 3—5 см ниже дна корыта. Четвертым проходом оба валика разравнивают на обочине. Пятый проход самый ответственный — снимают грунт по границе края корыта и обочины. При этом угол наклона отвала должен быть не более 6°, угол захвата 40—45° и грунт, сбрасываемый концом отвала, укладывается на обочину вприжим уплотняясь в месте перехода ее в корыто. Для четкого определения границы обочины при пятом проходе целесообразно сделать разбивку борта корыта, выставив на расстоянии 15—20 м колышки. При шестом проходе окончательно отделывают стык обочины и корыта, а последующими двумя проходами отделывают и профилируют дно корыта. При этих операциях можно применять удлинитель отвала, что позволит сократить число проходов.

Процесс отсыпки земляного полотна должен быть, как правило, без разрывов; разрывы устраиваются только на участках расположения труб. Грунт насыпи следует уплотнять катками послойно, при толщине слоя до 30см, с поливом водой. Требуемый коэффициент уплотнения грунтов 0,95-1, при влажности не более 1,35.

Отсыпку грунта в насыпи следует производить от краев к середине слоями на ширину досыпки земляного полотна, включая откосные части. Каждый слой следует отсыпать, соблюдая продольный уклон. Перед уплотнением поверхность отсыпанного слоя должна быть спланирована под двухскатный или односкатный поперечный профиль с уклоном 20% к бровкам земляного полотна. На виражах земляному полотну должны быть приданы поперечный уклон и ширина, соответствующие проекту.

Толщина уплотняемого слоя должна приниматься с учетом возможностей уплотняющей и разравнивающей техники и быть обоснована результатами испытаний выполненных работ (т.е. подтверждена требуемая плотность и однородность в пределах всего слоя при заданной толщине уплотняемого слоя).

Использование в одном слое насыпи разных видов грунта недопустимо.

Необходимо регулировать движение транспортных средств, отсыпающих нанасыпи очередной слой, по всей ширине.

Работы по устройству выемок и насыпей должны производиться без нарушения материалов, находящихся за пределами границ капитального ремонта.

Планировку поверхности земляного полотна с приданием установленных проектом поперечных уклонов и планировку откосов следует производить сразу после окончания досыпки и уплотнения земляного полотна.

Все нарушения поверхности земляного полотна, вызванные построечным транспортом и осадками, следует устранить перед устройством дорожной одежды. Приемка выполненных земляных работ производится в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.

6.3. Дорожные работы.

При строительстве автодороги предусмотрена замена непригодного грунта, способствующего образованию пучин и разрушению дорожной одежды. Затем отсыпается земляное полотно с уплотнением и устраивается дорожная одежда в следующей последовательности:

- геотекстиль "TERRAM" – 4000;
- подстилающий слой основания из ГПС по ГОСТу 23735-2014 толщиной 15 см;
- основание из ЩПС С-4 по СТРК 1549, h=15 см;
- георешетка плоская СД 30;
- нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II, h=6 см, СТРК 1225-2013;
- верхний слой покрытия из горячего мелкозернистого плотный асфальтобетон тип Б марки I, h=4 см, по СТРК 1225-2013.

Для устройства тротуаров производится планировка и доуплотнение поверхности и устройство дорожной одежды в следующей последовательности:

- основание из щебня фракционированный, толщиной 10 см;
- песок - мелкозернистый, толщиной 5 см;
- покрытие из брусчатки толщиной - 8 см.

В съездах на частные участки дорожные ж/б плиты ГОСТ 21924.0-84 размерами 2х1,5х0,15 в количестве 2 шт. на каждый съезд.

Гравийно-песчаная смесь, щебеночная смесь и асфальтобетон доставляются

автосамосвалами. Планировка гравийно-песчаной смеси производится автогрейдерами, уплотнение – самоходными катками. Укладка асфальтобетона производится асфальтоукладчиками.

При устройстве подстилающего слоя и нижнего слоя основания предъявляются одинаковые требования - песчано-гравийная смесь и щебеночно-песчаная смесь в момент укладки должны иметь влажность, близкую к оптимальной с отклонением не более 10%. При недостаточной влажности смесь следует увлажнять за 20-30 мин до начала уплотнения. Уплотнение слоя необходимо производить катками на пневматических шинах массой не менее 16 т, давлением воздуха в шинах 0,6-0,8 МПа.

Устройство нижнего слоя основания из щебеночной смеси должно осуществляться в один слой, толщиной 15 см.

Ввиду того, что капитального строительства осуществляется на территории города, проектом предусмотрено приготовление щебеночной смеси в установке непосредственно в карьере с транспортировкой готовой смеси к месту производства работ, и укладка асфальтоукладчиком.

Смесь на дорогу доставляется автомобилями самосвалами.

Для уменьшения трения между щебенками и ускорения взаимозаклинивания укатку следует производить, поливая ЩПС водой, ориентировочный расход воды 25-35 л/м2.

После устройства нижнего слоя основания из щебёночной смеси, поверхность обрабатывается битумной эмульсией из расчета 0,8 л/м2.

Устройство двухслойного покрытия из горячих асфальтобетонных смесей предусмотрено вести в светлое время суток. Поверхность основания и нижнего слоя покрытия обрабатывается горячим битумом за 3-5 часов до начала укладки асфальтобетонной смеси. Обработку нижнего слоя вяжущим можно не производить в случае, если интервал времени между устройством верхнего и нижнего слоев составляет не более 2 суток и отсутствовало движение построечного транспорта.

Температура смеси должна быть не ниже 1200С. Температуру необходимо проверять в каждом прибывающем самосвале.

Нижний и верхний слои можно укладывать одним укладчиком – каждый слой попеременно. Рекомендуемая длина полосы укладки асфальтобетонной смеси представлена в таблице 2.

Целесообразная длина полосы укладки горячей асфальтобетонной смеси в зависимости от температуры воздуха

Таблица 2.

Температура воздуха при отсутствии ветра, оС	Длина укладываемой полосы, м:	
	Защищенные от ветра, застроенные и лесные участки и глубокие выемки	Открытые участки
5-10	30-60	25-30
10-1,5	60-100	30-50
15-25	100-150	50-80
›25	150-200	80-100

Края ранее уложенной полосы необходимо обрезать вертикально пневмомолотком, вращающимся диском или другими механизмами. Уплотнение смеси производить катками на пневматических шинах 16т (6-10 проходов), или гладковальцовыми катками 10-13т (8-10 проходов), или вибрационными 6-8т (5-7 проходов), а окончательно гладковальцовым катком массой 11-18т (6-8 проходов).

Поверхность уложенного слоя после прохода укладчика должна быть ровной, однородной, без разрывов и раковин.

В состав уплотняющего звена на один асфальтоукладчик входит один легкий и два тяжелых катка.

Каждый ранее выполняемый конструктивный слой дорожной одежды должен выполняться опережающими темпами последующего, с тем, чтобы обеспечить надлежащее уплотнение, стабилизацию предыдущего слоя и поточную организацию производства работ.

При устройстве верхнего слоя покрытия из горячего мелкозернистого асфальтобетона необходимо соблюдать следующие требования.

Верхний слой покрытия следует укладывать и уплотнять, асфальтоукладчиками и гладковальцовыми катками массой 8-10 т, со скоростью 5-6 км/ч. Укладку рекомендуется производить по возможности на полную ширину проезжей части, асфальтоукладчиками, оснащенными автоматическими системами обеспечения ровности и поперечного уклона. Для получения ровной поверхности слоя необходимо обеспечивать непрерывность укладки асфальтобетонной смеси. Рекомендуемая скорость укладки не менее 2-3 м/мин. После прохода асфальтоукладчика на поверхности уложенного слоя не должно быть трещин, раковин, нарушения сплошности и других дефектов. Замеченные дефекты можно исправить вручную до начала уплотнения слоя катками.

Уплотнение покрытия необходимо заканчивать при температуре смеси не ниже 80 оС. Особое внимание необходимо уделять устройству продольных и поперечных стыков.

Температура смесей в зависимости от применяемого битумного вяжущего должна соответствовать значениям, указанным в таблице 3.

Рекомендуемая температура горячих асфальтобетонных смесей

Таблица 3.

Глубина проникания иглы 0,1 мм в битум, при температуре 25 оС	Температура, оС	
	При отгрузке	При укладке, не менее
От 40 до 60 включительно	160-175	150
От 60 до 90 включительно	155-170	145
От 90 до 130 включительно	150-165	140

При устройстве обочин необходимо устранить деформации земляного полотна по всей площади обочин, досыпать грунт до установленного уровня, спланировать и уплотнить.

В целях уплотнения грунта в краевых частях, прилегающих к откосу, ширина отсыпки может быть более проектного очертания насыпи на 0,3-0,5 м с каждой стороны.

Работы на пересечениях и съездах ведутся одновременно с производством аналогичных работ на основной дороге.

В завершение производится обустройство дороги. Работы по обустройству следует выполнять после окончания работ по планировке и укреплению обочин и откосов и устройства присыпных берм. В этот период устанавливаются дорожные знаки, железобетонные сигнальные столбики, барьерные ограждения, выполняется нанесение дорожной разметки.

Горизонтальную разметку следует выполнять только на промытой и сухой поверхности покрытия краской со светоотражающими шариками, в соответствии СТ РК 1124 – 2003, при температуре не ниже 100С и относительной влажности воздуха не более 85%.

Пооперационный контроль и приёмка выполненных строительно монтажных работ производятся в соответствии со СНиП 3.06.03-85.

7. Охрана труда.

В проекте предусмотрены технические решения, обеспечивающие выполнение требований действующих строительных норм и правил производства работ, а также стандартов безопасности труда, в том числе: СНиП РК 1.03-05-2001 ”Охрана труда и техника безопасности в строительстве”, “Правил безопасности при строительстве метрополитенов и подземных сооружений”.

В местах складирования материалов устраиваются проезды, ширина которых назначается в зависимости от применяемых транспортных средств и погрузоразгрузочных механизмов. Предусматривается раздельное хранение баллонов с кислородом и горючими газами, а пылевидных материалов – в закрытой таре.

Для снижения запылённости воздуха на рабочих местах проезды автотранспорта периодически орошаются водой.

Все работы должны производиться по проектам производства работ – ППР, утверждённым в установленном порядке.

При производстве работ в обязательном порядке должны выполняться: требования Закона РК “О безопасности и охране труда”, СНиП РК 1.03-05-2001 “Охрана труда и техника безопасности в строительстве”, “Правила безопасности при строительстве метрополитенов и подземных сооружений” и других строительных норм, правил и стандартов безопасности труда.

8. Охрана окружающей среды.

Строительство автомобильных дорог в Махамбетском районе Атырауской области повлечёт за собой:
- совершенствование транспортной инфраструктуры района тяготения;
- улучшение социально-бытовых условий в районе тяготения;
- повышение уровня безопасности движения транспорта и пешеходов;
- улучшение эстетичного вида района после строительства.

Влияние выбросов загрязняющих веществ на воздушный бассейн микрорайона в течение расчетного времени ремонта и эксплуатации дорог не будет превышать санитарных норм. Вредные выбросы при строительстве дороги являются кратковременными и умеренными и не превышают предельно допустимых значений, а при эксплуатации представлены только выхлопными газами движущегося автотранспорта.

Следовательно, эксплуатация дорог не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние региона.

В ходе разработки проекта учтены все требования нормативно-технической документации, действующей в РК.

В период строительства автодорог подрядчик должен гарантировать выполнение всех работ в соответствии с нормами и правилами, относящимся к требованиям защиты окружающей природной среды, согласно законам Республики Казахстан.

9. Продолжительность строительства.

Продолжительность проектирования принята по директивному сроку в соответствии с заданием заказчика и составляет 6 месяев.
Протяженность проектируемых дорог принимаем – 8,229 км.

Расчетные нормы задела строительства по годам

Протяженность, км	Норма продолжительности строительства, мес.		Показатель	Нормы задела строительства по годам, кварталам, в % сметной стоимости		
	общая	Подготовительный период		2021		
				2	3	4
8,229	6	1	к	10	40	100

В соответствии с заданием на проектирование и справкой Заказчика, срок строительства принят директивным – ***6- месяцев***.
Финансирование строительства по годам составит:
2022 год – 100%.

Список использованной литературы.

1. СН РК 1.02-03-2011 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство"
2. СНиП РК 3.03-09-2006 "Автомобильные дороги"
3. СНиП РК 3.01-01-2008* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов"
4. СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства"
5. СНиП 12-03-99 "Безопасность труда в строительстве"
6. СТ РК 1412-2010 "Технические средства организации дорожного движения"
7. СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"
8. СН РК 3.03-19-2006 "Инструкция по проектированию дорожных одежд нежесткого типа"
10. ВСН 25-86 "Указания по обеспечению безопасности на автомобильных дорогах"

Товариществос ограниченной ответственностью

«ElitProject LTD»

БИН: 140440005280
Юрид. адрес: г.Атырау, мкр.Оркен, улица 47, дом 18.
ИИК: KZ168560000006825110 Филиал АО «БанкЦентрКредит

«ElitProject LTD»

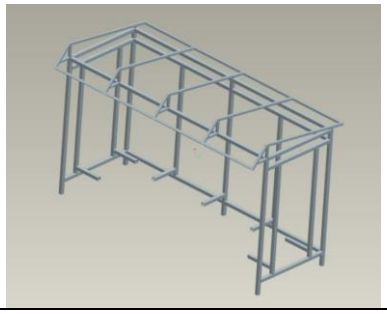
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БИН: 140440005280
Юрид. адрес: г.Атырау, мкр.Оркен, улица 47, дом 18.
ИИК: KZ168560000006825110 Филиал АО «БанкЦентрКредит

Исх. №22
от 29.04.2022г.

Кому: ТОО «САЛА»

Тема: Ценовое предложение на 25.03.2022г.

Наименование и описание	Размеры	Планируемые виды	Итого
Остановочный павильон	Длина 4-5 м. Ширина 1,6-2 м. Высота 2,4м. Труба 80х80.	 	2 600 000
Доставка в Атырауская область, Махамбетский р-н, с.Махамбет			200 000
			2 800 000

ТОО НПЦ «ElitProject LTD» направляет Вам для рассмотрения ценового предложения на изготовление и доставку Остановочных павильонов по адресу: Атырауская область, Атырауская область, Махамбетский р-н, с.Махамбет, на общую сумму **2 800 000 (два миллиона восемьсот тысяч)** тенге, без учета НДС.

Предоплата 70% (семьдесят) процентов на момент заключения договора, остаток 30% на момент готовности товара к отправке.

Срок изготовления 1,5 месяца с момента предоплаты.

Директор **Булекбаев А.О**

Менеджер. Булекбаев А.
Тел. 8 701 129 2187

PLOSHADKI.KZ

ПРОИЗВОДСТВО МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

Наша компания занимается изготовлением и реализацией детских, спортивных площадок, и иного дворового оборудования с 2013 года.
За это время мы зарекомендовали себя одними из лучших в данной сфере, а также смогли построить долгосрочные и взаимовыгодные отношения, как с крупными компаниями (BI Group, Базис-А, Beeline, Dostyk Plaza), так и с частными лицами. Именно поэтому мы уверены, что наше предложение будет выгодно и интересно для Вашего проекта.

Поставщик:	БИН 200940026384, ТОО «ПЛОЩАДКИ.КЗ»
Реквизиты банка:	ИИК: KZ378562203109294544 KZT в АО «Банк ЦентрКредит» БИК банка KCJBKZKX
Адрес юридический и фактический:	Республика Казахстан г. Алматы, ул. Садвакасова 140

Коммерческое предложение №1
29.03.2022

Наименование	Размеры	Цена в тенге без НДС без монтажа	Количество	Фото	ИТОГО
Остановочный комплекс шанырак	Длина 3000 мм Ширина 1800 мм Высота 2800 мм	2 900 000	1		**2 900 000**
Доставка в Атырау					290 000
ИТОГО					**3 190 000**

Предоплата:	70% (семьдесят) процентов на момент заключения договора
Остаток:	30% на момент готовности товара к отправке
Срок изготовления:	35 рабочих дней с момента предоплаты
Доставка:	Доставка не включена в итоговую сумму
Срок доставки:	5-7 дней
Гарантия:	12 месяцев на заводской брак

Контакты: 8 777 778 66 88
Менеджер по продажам: Али

Предложение действительно в течении 3-5 дней