ТОО «Корпорация ШАГ Групп»

ЗАКАЗ: № KG-00-19-02

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п. Деркул (2 очередь) (корректировка 2)»

ТОМ 1

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор **Елеуов Д. Н.**

Главный инженер проекта **Курмангали Н. С.**

г. Уральск 2019 год

Настоящий проект соответствует требованиям нормативных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных документов и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасность продукции для жизни, здоровья людей, имущества, охрану окружающей среды.

Главный инженер проекта Н.С. Курмангали

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМ 1

1. Состав проекта
2. Состав участников проектирования
3. Перечень прилагаемых исходных данных для проектирования

Введение

4 Общая часть
4.1 Краткая характеристика района строительства
4. 2 Климатическая характеристика
4. 3 Геоморфология, рельеф и почвы
4. 4 Геологическое строение и гидрогеологические условия территории
4.5 Рекультивация земель
5 Внутриквартальные проезды
5.1 Технические параметры
5.2 Дорожная одежда
6 Организация и продолжительность строительства
6.1 Основные положения организации строительства
6.2 Срок строительства
7. Мероприятия по обеспечению санитарно — эпидемиологического благополучия работников.
8. Мероприятия по технике безопасности и охране труда
9. Охрана окружающей среды
9.1 Охрана земель
10. Обустройство, организация и безопасность движения

1. СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	*Обозначение*	*Наименование*	*Примечание*
1	*KG – 00 -19 – 02 - ОПЗ*	***Общая пояснительная записка***	
2.1	*KG – 00 -19 – 02 - АД*	***Генеральный план и транспорт. План улицы №1-№50***	
2.2	*KG – 00 -19 – 02 – АД*	***Продольный профиль***	
2.3	*KG – 00 -19 – 02 - АД*	***Поперечные профили земляного полотна***	
2.4	*KG – 00 -19 – 02 - ОБД*	***Обустройство дороги, организация и безопасность движения***	
2.5	*KG – 00 -19 – 02 - АД*	***Ведомость материалов***	
2.6	*KG – 00 -19 – 02 - ОВОС*	***Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)***	
4	*KG – 00 -19 – 02 - СД*	***Сметная документация***	

2. СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Инженер		Курмангали Н.С.
Н.контроль		Байхатов Ж.А.
Главный инженер проекта		Курмангали Н.С.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1. Задание на проектирование утвержденное ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска».
2. Архитектурно-планировочное задание № KZ66VUA00094242 от 15.08.2019г.
3. Топографической съемка, выполненная ТОО «Адия строй проект»
4. Инженерно-геологические исследования, выполненные ТОО «УРАЛЬСКИЙ КАЗДОРПРОЕКТ»
5. Копия лицензии.

ВВЕДЕНИЕ

Рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п. Деркул (2 очередь) (корректировка 2)» предусматривает корректировку согласно ПРОТОКОЛА №1 от 02 июля 2019 года. Внесение изменений в конструкцию дорожной одежды на улицах №1, 3, 8, 14, 20, 22, 24-27, 29-31, 34, 36, 38 без увеличения сметной стоимости. Проектом предусмотрено двухслойное асфальтобетонное покрытие.

- Заказчиком проекта является ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Уральска».
- Проектная организация – ТОО «Корпорация ШАГ Групп».

Для разработки использованы материалы топографической съемки, выполненные ТОО «Адия строй проект» и инженерно-геологических исследований, выполненные ТОО «УРАЛЬСКИЙ КАЗДОРПРОЕКТ»

Проект разработан на основании:

- - технического задания на проектирование объекта «Строительство внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п. Деркул (2 очередь) (корректировка 2)», утвержденного начальником ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Уральска» Менеев А.
- - Архитектурно-планировочного задания № KZ66VUA00094242 от 15.08.2019г.

4 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

4.1 Краткая характеристика района строительства

В административном отношении участок предполагаемой поселковой застройки площадью 278,22 га расположен в п. Деркул Западно-Казахстанской области.

В районе рассматриваемого строительства инфраструктура не развита.

Непосредственно на территории рассматриваемой площади населенных пунктов не имеется, коренное население не проживает.

4.2 Климатическая характеристика

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIА – сухих степей.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом Территория относится к зоне недостаточного увлажнения.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений на метеостанции г. Уральска.

Наиболее холодным месяцем является январь При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до -35 - 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13^{D}С Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С. в отдельных случаях достигают 26-28°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней

Абсолютный минимум температур -43°С.

Абсолютный максимум температур +42°С

Среднегодовая температура - от +4,4°С до -1.7°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения Относительная влажность

наиболее ярко характеризует степень засушливости климата В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблются в пределах 70-84% По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе Число дней с относительной влажностью менее 30% за летний период составляет около 60

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно среднегодовое количество осадков составляет 282мм в отдельные годы количество осадков может достигать 400-500мм (602мм в 1946г). Но также бывает и до 200мм. (167мм в 1929г).

В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно основное количество их приходится на теплый период года, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см (минимум - 15см, максимум 40-50см).

Глубина промерзания суглинков и глин - 162см. Глубина проникновения нулевых температур - 230см

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону - суровые.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орографией местности. Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель

В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%) Средние скорости ветра 3-6м/сек, среднегодовая - 4.8м/сек Число дней с сильным ветром 15м/секунду составляет 44 дня

Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, когда они достигают скорости до 20-25м/сек, и, часто в летний период приводят к возникновению пыльных бурь, а ѳ зимний период – метелей

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.04-01-2017)

4.3 Геоморфология, рельеф и почвы

Участок работ расположен на восточной окраине п. Деркул г Уральска который расположен на правом берегу реки Урал и ее притоков рек Чаган и Деркул.

Долина рек имеет сложное геоморфологическое строение, в их профиле прослеживаются пойменные и надпойменные террасы

Территория строительства располагается на первой - второй надпойменных террасах рек, имеющих общий уклон к руслам рек, с абсолютными отметками поверхности в пределах площадки 35-43м Поверхность надпойменных террас осложнена вытянутыми, замкнутыми понижениями От пойменной террасы первая надпойменная терраса отделена террасовым уступом высотой 5-6м

Русло реки Урал извилистое с ярко выраженными меандрами хорошо разработанное с крутыми обрывистыми берегами высотой до 5-8м и песчаными отмелями Ширина русла реки 80-220м Глубина реки Урал 2-6м иногда до 8-12м Скорости течения в межень равны 0,25-0,.60м/сек на перекатах до 0,6-1,1м/сек

Русла рек Чаган и Деркул так же хорошо разработанные берега крутые большой частью задернованные Ширина русла рек 60-70м. глубина 1.5-2.5м Река Чаган на всем протяжении обладает постоянным течением с расходом в межень 0,1-0,6м^3/сек В русле реки отмечается чередование плесов и перекатов В районе города отмечается сплошной плес (водохранилище), находящийся в переменном подпоре от реки Урал и Чаганской плотины Река Деркул не имеет постоянного течения в течении года, в межень распадается на ряд плесов и перекатов.

Уровень воды ѳ реках в течение года находится на отметках 23-28м в период паводка достигает отметок 29-30м. а в особо многоводные годы иногда достигает и отметок 32-34м. тогда происходит затопление высокой пойменной террасы

В силу особых экологических условий в долинах рек имеют распространение кустарниковые и древесные виды растений а также травянистые растения лугов

Почвы в пределах участка работ темно-каштановые тяжелосуглинистые, с обильным развитием травянистой растительности Мощность почвенного покрова на участке 0,15-0,8м

4.4 Геологическое строение и гидрогеологические условия территории

В геологическом строении данного участка до глубины 2,0-8,0м принимают участие современные и верхнечетвертичные отложения

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения первой - второй надпойменных террас реки Урал и ее притоков рек Чаган и Деркул **(aQ_{III})** распространены на площадке под строительство под почвенно-растительным слоем и литологически представлены коричневыми глинами и суглинками Отложения залегают с глубины 0,15-0,8м и распространены до глубины 2,0-8,0м Вскрытая мощность отложений 1,4-7,85м

Современные четвертичные почвенные отложения **(pQ_{IV})** распространены на участке под строительство с поверхности и литологически представлены темно-бурыми суглинками. Отложения залегают с поверхности и распространены до глубины 0,15-0,8м. Вскрытая мощность отложений 0,15-0,8м

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017) Грунтовые условия площадки строительства представлены до глубины 8,0м суглинисто-глинистой толщей твердой - полутвердой по консистенции, сухой - слабовлажной Уровень фунтовых вод вскрыт на участке исследования до глубины 8.0м не вскрыт

Исходя из этого, грунтовые условия по сейсмическим свойствами можно отнести к III категории Кроме того, необходимо учитывать, что в региональном отношении территория г. Уральска расположена в зоне газонефтепромыслов

До разведанной глубины 8.0м в верхнечетвертичных аллювиальных отложениях долины рек Урал и ее притоков рек Чаган и Деркул **(aQ_{III})** водонасыщенные грунты на период изысканий февраль месяц не вскрыты.

По фондовым данным залегание грунтовых вод на данной территории отмечается на глубине 10-15м.

Естественный режим грунтовых вод на данной территории относится к приречному типу. Предвесенний минимум уровня грунтовых вод отмечается в феврале-марте месяцах Максимальные уровни грунтовых вод устанавливаются в мае - июле месяцах Амплитуда весенне-летнего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в реках Урал Чаган и Деркул и от удаленности участка работ от рек и составляет до 2,0-3,0м и более.

4.5 Рекультивация земель.

Вид рекультивации определяется исходя из характера нарушенных земель.

Целью рекультивации нарушенных земель является создание условий благоприятных для восстановления их плодородия.

Этот этап обеспечивает комплекс мероприятий по подготовке земель к биологическому этапу и выполняется строительной организацией.

При рекультивации должны соблюдаться следующие требования:

- величина уклона не должна превышать 10° (1:6);
- толщина плодородного слоя почвы на рекультивируемых землях не должна быть меньше толщины почвенного покрова на прилегающих сельхозугодиях.

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено.

К способствующим мероприятиям относится максимальное сохранение существующих зеленых насаждений.

По данным инженерно – геологических изысканий почвы в пределах участка работ темно-каштановые тяжелосуглинистые, с обильным развитием травянистой растительности. Мощность почвенного покрова на участке 0,15-0,8м.

До начала общестроительных работ следует провести срезку плодородного слоя почвы толщиной 35-40 см.

Земельные работы по рекультивации земель, плодородный слой которых будет нарушен в процессе строительства, производятся только в летнее - осеннее время и в следующей последовательности:

- срезанный плодородный слой складируется во временный отвал, расположенный в пределах полосы отвода;
- после выполнения строительно-монтажных работ производится укладка коренного грунта на свободную территорию и в зону озеленения.
- Плодородный слой наносится равномерно и уплотняется.

Объем работ по рекультивации:

протяженность внутриквартальных улиц	
(автодорога)	- 44198 м.
(тротуар)	- 4931 м.
площадь рекультивации	- 419803,5 м²
мощность снимаемого ПСП	- 0.35-0,40 м

4.6 Подготовка территории.

До начала работ выполнить разбивочные работы, обеспечивающие проектную ширину покрытия.

4.7 План трассы.

Ось дороги проложена таким образом, чтобы как можно меньше было переустройств и переноса существующих коммуникаций в соответствии с СН РК 3.01-01-2013.

4.8 Продольный профиль.

Рельеф при трассовой полосы спокойный, с не выраженными поперечными и продольными уклонами.

Расстояния видимости в продольном профиле, как для остановки, так и встречного автомобиля обеспечены при расчетной скорости движения 40 км/час в соответствии с СН РК 3.01-01-2013.

Проектная линия продольного профиля запроектирована по основным изгибам оси существующей проезжей части магистрали.

4.9 Технические параметры

Проектируемые улицы отнесены к дорогам местного значения. Основные технические параметры, принятые для проектирования внутриквартальных проездов

согласно с заданием на проектирование и согласно СН РК 3.01-01-2013 «ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО. ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ» приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте в соответствии с СН РК 3.01-01-2013
1.	Протяженность дорог, км	44,198
2.	Протяженность тротуаров, км	4,931
3.	Категория дороги	IV
4.	Количество полос движения, шт	2
5.	Ширина земляного полотна, м	8 - 9
6.	Ширина полосы движения, м	3 - 3,5
7.	Ширина проезжей части, м	6 - 7
8.	Тип дорожной одежды	Капитальный
9.	Вид покрытия	Асфальтобетонные
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих (и прогнозных) ценах 2018-2019 года, в том числе: СМР млн. тенге	3476008,4
11.	Ширина пешеходной части тротуара, м	1,5
12.	Продолжительность строительства, мес.	12

5. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

5.1 Земляное полотно.

Конструкция поперечных профилей земляного полотна принята в соответствии со СП РК 3.01-01-2008 применительно к типовым материалам для проектирования серия 503-0-47.86*П04-96 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

- Ширина земляного полотна (дороги) – 8-9 м.
- Ширина дорожной одежды (дороги) – 6-7 м.

Уклон проезжей части – 25%

Коэффициент относительного уплотнения грунта устанавливается лабораторным путем и принимается равным 0,98.

В естественном положении грунты имеют твердое состояние с влажностью меньше оптимальной, что обуславливает отсыпку земляного полотна производить с поливом водой.

5.2 Дорожная одежда.

Конструкции и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008, СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» и применительно к типовым материалам для проектирования, серии 503-0-47.86* П04-96 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Конструкция дорожной одежды

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен на два типа дорожного покрытия из наличия дорожно — строительных материалов, интенсивности движения и инженерно — геологических условий в соответствии с СН РК 3.03-04-2014, применительно к типовым строительным конструкциям, изделиям, узлам серии 3.503 - 71.88 П00-96.

Исходные данные:

1. Дорожная одежда капитального типа;
2. Дорожно — климатическая зона - IV;
3. Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1;
4. Категория дороги - IV;
5. Грунты земляного полотна суглинки тяжелые пылеватые;
6. Материал для дорожной одежды принят в соответствии СН РК 3.03-04-2014; СП РК 3.03-104-2014;

Тип дорожного полотна - однослойный:

- верхний слой покрытия - плотный мелкозернистый горячий асфальтобетон типа Б марки II, толщиной 60 мм;
- розлив битума БНД 70/100— 0,72 тн. на 1000м^2;

Основание дорожной одежды:

- щебень фр.20-40 методом заклинки толщиной 80 мм (щебень R-600кг/см²);
- щебень фр.40-70 методом заклинки толщиной 150 мм (щебень R-600кг/см²);
- дополнительный слой основания из песчано — гравийной смеси толщиной 200 мм.
- уплотненный грунт основания (к=0,98)

Обочина - устройство присыпных обочин общей толщ. 43 см из дренирующего грунта.

Так же предусмотрены тротуары, с покрытием из плотного мелкозернистого асфальтобетона марки III, толщ. 40мм. Основанием покрытия тротуара служит слой щебня ФР 20-40мм., толщ. 100 мм., подстилающий слой – песчано-гравийная смесь, толщ. 100 мм.

Тип дорожного полотна - двухслойный:

- верхний слой покрытия - плотный мелкозернистый горячий асфальтобетон типа Б марки II, толщиной 40 мм;
- розлив битума БНД 70/100— 0,33 тн. на 1000м^2;
- нижний слой покрытия - плотный мелкозернистый горячий асфальтобетон типа Б марки II, толщиной 60 мм;
- розлив битума БНД 70/100— 0,72 тн. на 1000м^2;

Основание дорожной одежды:

- щебень фр.20-40 методом заклинки толщиной 80 мм (щебень R-600кг/см²);
- щебень фр.40-70 методом заклинки толщиной 150 мм (щебень R-600кг/см²);
- дополнительный слой основания из песчано — гравийной смеси толщиной 200 мм.
- уплотненный грунт основания (к=0,98)

Обочина - устройство присыпных обочин общей толщ. 47 см из дренирующего грунта.

Так же предусмотрены тротуары, с покрытием из плотного мелкозернистого асфальтобетона марки III, толщ. 40мм. Основанием покрытия тротуара служит слой щебня ФР 20-40мм., толщ. 100 мм., подстилающий слой – песчано-гравийная смесь, толщ. 100 мм.

Конструкция дорожной одежды тротуара

Материал для дорожной одежды тротуара принят в соответствии СН РК 3.03-04-2014; СП РК 3.03-104-2014;

- верхний слой покрытия - плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки II, толщиной 40 мм;
- розлив битума БНД 60/90— 0,5 тн. на 1000м^2;

Основание дорожной одежды тротуара:

- щебень фр.20-40 методом заклинки толщиной 100 мм (щебень R-600кг/см^2);
- дополнительный слой основания из песчано - гравийной смеси толщиной 1000 мм.
- уплотненный грунт основания (к=0,98)

Обочина - бортовые камни 100.20.8 по ГОСТ 6665-91 установленные на бетонной основе В15 F 200.

Обустройство автодороги, организация и безопасность движения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013. СП РК 8.02-05-2002, СН РК 3.01-01-2013.

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входит обустройство дороги в виде установки дорожных знаков, устройство разметки, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечных профилей улиц.

Дорожные знаки

На проектируемых трассах предусмотрена установка дорожных знаков:

- приоритета
- предупреждающих
- дополнительной информации
- запрещающих
- информационно-указательных

Щитки знаков монтируются на металлических стойках, которые устанавливаются на обочинах. Фундаменты под металлические стойки приняты из бетона класса В10, W8, на сульфатостойком цементе.

Места установки знаков показаны на чертеже «План расстановки дорожных знаков». Все дорожные знаки должны соответствовать СТ РК 1125-2003.

Разметка дорожная

Разметка предусмотрена на протяжении всех улиц, на примыканиях, на съездах. Горизонтальную дорожную разметку проезжей части выполнить согласно СТ РК 1412-2010.

Оценка условий безопасности движения

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыканиях обеспечена на всех улицах при расчетной скорости 40км/час.

Согласно ВСН 25-86 каких-либо дополнительных мер по обеспечению безопасности движения по улицам не требуется.

7. Мероприятия по обеспечению санитарно — эпидемиологического благополучия работников.

Все работники дорожно — строительной организации, занятые на строительстве дороги должны в обязательном порядке проходить медицинское обследование.

Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой. Работники при устройстве малых искусственных сооружений при выполнении сварочных работ должны быть обеспечены брезентовыми костюмами и ботинками на кожаной подошве. Кроме того, при работе с бетоном и в водонасыщенном грунте, резиновыми сапогами. На дорожных работах, например при укладке асфальтобетона, должна быть выдана спецодежда дорожника с видимой оранжевой окраской и кожаные ботинки. При работе с электроинструментами — вибраторами, электродрелями, электротрамбовками — должны выдаваться резиновые перчатки.

8. Мероприятия по технике безопасности и охране труда

На период строительства внутриквартальных проездов п. Деркул необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов на территорию строительства.

При производстве земляных работ следует соблюдать правила СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СН РК 1.03-05-2011 «Безопасность труда в строительстве»

С учетом условий проведения работ должны выполняться следующие мероприятия:

- к управлению машинами (бульдозерами, экскаваторами, автогрейдерами, скреперами) допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время бульдозер и скрепер отводить в безопасное место, а отвал и ковш опускать на землю;

- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия плюс 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая строительная машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке грунта в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- при разработке, транспортировании, разгрузке, планировке грунта двумя бульдозерами или скреперами, идущими один за другим, расстояние между ними должно быть не менее 10 м;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевых норм;

9. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Создание благоприятных условий жизни населения - основное направление политики Казахстана. Рост города сопровождается повышением жизненного уровня населения, все более полным обеспечением их комфортным жильем, улучшением его санитарного благоустройства. Оздоровление окружающей человека среды является важным направлением современного градостроительства. От успешного его развития зависят дальнейшее повышение уровня здоровья людей, сохранение на многие годы творческой активности, долголетие и гармоничное развитие физических и духовных способностей человека.

Вместе с тем развитие города выдвигаются сложные проблемы, связанные с ростом загрязнения атмосферного воздуха - выбросами промышленных предприятий и автотранспорта, водоемов и почвы - сточными водами. Однако современный уровень научно- технического прогресса позволяет уменьшить образование опасных веществ, разработать мероприятия и предупреждению и минимизации загрязнения окружающей среды.

9.1 Охрана земель

Одна из составных частей окружающей человека среды является почва. Она является важнейшим условием существования воспроизводства сменяющих друг друга человеческих поколений, главное средство производства в сельском хозяйстве.

Почва - сложная открытая система, обеспечивающая обмен веществ с другими элементами биосферы. В современных условиях она испытывает все возрастающее антропогенное воздействие. Следствием неразумного использования почвы является усиление эрозионных процессов и высокий уровень загрязнения. Важным направлением бережного отношения к земельным ресурсам является охрана их от истощения и эрозии. С этой целью создаются полезащитные лесные полосы, осуществляется рекультивация нарушенных земель.

10. Обустройство, организация и безопасность движения.

Раздел «Организация дорожного движения» разработан в составе проекта «СТРОИТЕЛЬСТВА ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫХ ПРОЕЗДОВ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ТАЛЫХ ВОД ПДП П.ДЕРКУЛ (2 ОЧЕРЕДЬ) (КОРРЕКТИРОВКА 2) » в соответствии задания на проектирование.

Общие сведения о строительстве внутриквартальных проездов, географических, природно-климатических и грунтово-геологических характеристиках района, основных геометрических параметрах плана и продольного профиля дороги в общей пояснительной записке к проекту (см. том 1 «Общая пояснительная записка»).

Основные инженерные решения по проекту приняты на основе вариантной проработки и согласованы с Заказчиком, ГАИ УВД г. Уральска и иными заинтересованными сторонами.

Проект обустройства, организации и безопасности дорожного движения разработан в соответствии с заданием на проектирование согласно следующих основных нормативных и справочных документов:

СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»;

СП РК 3.30-101-2013 «Автомобильные дороги»;

СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СТ РК 1124-2003 Разметка дорожная

СТ РК 1.5-2004 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.

СТ РК 1053-2011 Автомобильные дороги. Термины и определения.

СТ РК 1125-2003 Знаки дорожные. Общие технические условия

ГОСТ 8.023-90 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений световых величин непрерывного и импульсного излучения.

ГОСТ 8.205-90 Государственная система обеспечения единства измерений.

Государственная поверочная схема для средств измерений координат цвета и координат цветности.

ГОСТ 23457-86 Технические средства организации дорожного движения.

СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство;

Основные технико-экономические показатели

Внутриквартальные проезды п. Деркул являются автомобильными дорогами общего пользования местного значения. По технической классификации дороги отнесены к дорогам обычного типа (нескоростная дорога). Данные дороги образуют уличную сеть п. Деркул и обеспечивают связь с г. Уральск. Общая протяженность автомобильных дорог уличной сети п. Деркул составляет 44,198км. Данные дороги отнесены к III технической категории по СН РК 3.03-01-2013.

Строительство внутриквартальных проездов предусматривается в связи благоустройством населенного пункта п. Деркул.

Основные технические параметры внутриквартальных проездов приняты согласно задания на проектирование, СН РК 3.03-01-2013 и представлены в таблице:

Основные технические параметры

Наименование показателей	Ед. изм	Значение
Категория дороги (участка) по СНиП РК 3.03-09-2006		IV
Протяженность	км	44,198
Тип дорожной одежды		капитальный
Вид покрытия		асфальтобетонное
Расчетная нагрузка на дорожную одежду		115кН (11,5тс) на ось
Морозостойкость бетона искусственных сооружений	циклов	F 300

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для организации и обеспечения безопасности дорожного движения в соответствии со СТ РК 1125-2003 Знаки дорожные., СТ РК 1124-2003 Разметка дорожная, ВСН 25-86 «Указания по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах» и по согласованию с ГАИ УВД г. Уральска на улицах п. Деркул предусмотрено:

обеспечение соответствия геометрических параметров плана и продольного профиля расчетной скорости движения;

устройство горизонтальной разметки проезжей части;

установка дорожных знаков;

установка одностороннего металлического барьерного ограждения проезжей части на обочинах автомобильной дороги;

обустройство пешеходных переходов;

устройство тротуаров;

В соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006 Автомобильные дороги, проектирование плана и продольного профиля автомобильной дороги выполнено без отступлений. Принятые радиусы круговых кривых в плане соответствуют расчетной скорости движения, установленной для принятой категории автомобильной дороги (60 км/час).

Дополнительных мероприятий по обеспечению удобства и безопасности дорожного движения на рассматриваемом участке автомобильной дороги не требуется.

Заключение

Выполнение проектных мероприятий по обустройству внутриквартальных проездов техническими средствами организации дорожного движения, позволит обеспечить необходимый уровень удобства и безопасности дорожного движения и обеспечить выполнение нормативных требований к их потребительским свойствам в период до очередного капитального ремонта или реконструкции. Дополнительных мероприятий по обеспечению удобства и безопасности дорожного движения внутриквартальных проездов не требуется.

РП "Строительства внутриквартальных проездов и водоотведение талых вод ПДП п.Деркул (2 очередь), (корректировка2)"

Ведомость автомобильных дорог

Номер дороги	Координаты				Длина, м	Ширина, м	Тип дорожной одежды	Тип поперечного профил
	начала		конца					
	Y	X	Y	X				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
№1	14696,47	2972,5	14403,02	4392,47	1450	6	2	2
№2	14606,38	2953,97	14333,79	4386,89	1464,68	6	2	2
№3	14519,18	2936,05	13221,55	4737,78	2511,15	6	2	2
№4	14432,01	2918,11	14160,19	4239,44	1349	6	2	2
№5	14344,83	2900,18	14147,69	4460,09	1601,45	6	2	2
№6	14257,66	2882,25	14031,15	4407,04	1561,86	6	2	2
№7	14175,38	2865,33	13953	4437,84	1611,5	6	2	2
№8	14085,27	2846,79	13901,06	4557,08	1756,71	7	1	1
№9	13995,15	2828,27	13861,11	3479,93	665,3	6	2	2
№10	13841,83	4030,06	13736,01	4253,61	335,55	6	2	2
№11	13427,75	3938,86	13655,55	4278,66	416,48	6	2	2
№12	13359,2	4128,3	13462,49	4258,87	168,57	6	2	2
№13	13428,95	4062,34	13280,01	4203,22	205,02	6	2	2
№14	14711,82	2975,64	13765,57	2781,05	966,04	6	2	2
№15-1	13894,32	2901,48	13505,43	3144,64	495,2	6	2	2
№15-2	13447,89	3199,16	13006,96	3616,3	606,98	6	2	2
№16	13912,87	2811,34	13877,39	2983,71	175,98	6	2	2
№17-1	14049,81	3019,18	13566,73	3202,32	579,18	6	2	2
№17-2	13509,51	3256,46	12999,9	3738,61	701,55	6	2	2
№18	14650,53	3195,82	14039,34	3069,93	624,02	6	2	2
№19-1	13942,78	3082,94	13627,92	3260,07	395,02	6	2	2
№19-2	13571,14	3313,7	13122,41	3738,33	617,8	6	2	2
№20	14014,95	3188,64	12730,65	4104,44	1635,42	6	2	2
№21	13995,01	3285,59	14606,2	3411,31	623,99	6	2	2
№22	14560,27	3634,64	12847,16	4354,27	2038,55	7	1	1
№23	13903,12	3732,25	14514,33	3857,92	623,99	6	2	2
№24	13522,43	4161,12	14469,99	4073,44	1054,63	6	2	2
№25	12951,58	4579,86	14424,59	4293,84	1547,92	6	2	2
№26	14411,82	4356,2	13071,49	4817,98	1428,97	6	2	2
№27	13765,57	2781,05	13071,48	4817,95	2576,37	6	2	2
№28	13596,32	2932,06	13850,66	3171,83	349,55	6	2	2
№29	13438,43	3081,4	13886,1	3503,54	615,31	6	2	2
№30	13380,34	3136,34	13922,06	3640,15	739,78	6	2	2
№31	13245,15	3264,26	13875,72	3865,46	883,93	6	2	2
№32	13610,47	3765,29	13764,77	3928,45	224,56	6	2	2
№33	13549,78	3822,85	13763,16	4048,93	310,88	6	2	2
№34	13103,52	3398,26	13526,6	3844,96	615,26	6	2	2
№35	13488,93	3880,74	13644,45	4045,65	226,68	6	2	2
№36	12943,73	3549,46	13712,16	4631,37	1349,96	6	2	2
№37	12906,72	3584,44	13571,81	4686,56	1287,24	6	2	2
№38	12838,45	3649,03	13485,18	4720,82	1251,8	6	2	2
№39	12748,81	3796,78	12928,97	3984,78	272,99	6	2	2
№40	12882,21	4012,96	13253,45	4811,76	880,85	6	2	2

№41	12894,31	3741,48	13218	4735,59	1193,77	6	2	2
№42-1	13836,82	4392,53	13479,23	4533,15	384,24	6	2	2
№42-2	13391,45	4565,48	13183,84	4661,97	228,94	6	2	2
№43	13102,4	4686,14	13018,97	4724,96	92,01	6	2	2
№44	13348,12	4493,67	13148,71	4586,38	219,91	6	2	2
№44-1	13809,15	4313,9	13435,6	4460,74	401,37	6	2	2
№45-1	13551,82	4223,76	13342,33	4306,14	225,1	6	2	2
№45-2	13255,63	4340,39	13073,68	4424,96	200,65	6	2	2
№46	13211,97	4268,03	13038,25	4348,78	191,57	6	2	2
№47	13763,45	3492,55	12952,65	4164,52	1061,96	6	2	2
№48	13701,72	3435,16	13244,72	3867,66	629,21	6	2	2
№49	13904,88	3267,1	13757,57	3382,49	194,06	6	2	2
№50	13062,72	4020,7	12917,27	4088,39	160,43	6	2	2

ГИП: Курмангали Н.

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
"Корпорация ШАГ Групп"
Товарищество с ограниченной ответственностью