Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалы
Директор
Б.Б. Сейтқали

«БҚО Орал қаласының Орал-Атырау, Орал-Саратов тас жолдары аралығында орналасқан көп қабатты тұрғын үйлер ТЖЖ-сы жаңа шағынауданындағы жер аумағын тегістеу мен ішкі орам жолдары. Түзету**»**
жұмыс жобасы бойынша

12.10.2016 ж. № 09-0153/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Орал қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Консорциум-СтройПроект» ЖШС
Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласының Орал-Атырау, Орал-Саратов тас жолдары аралығында орналасқан көп қабатты тұрғын үйлер ТЖЖ-сы жаңа шағынауданындағы жер аумағын тегістеу мен ішкі орам жолдары. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал по Западно-Казахстанской области РГП «Госэкспертиза»
Сейтқали Б.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0153/16 от 12.10.2016 г.

по рабочему проекту
«По вертикальной планировке и строительству внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г. Уральск ЗКО. Корректировка**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства г.Уральска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Консорциум-СтройПроект»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«По вертикальной планировке и строительству внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г.Уральск ЗКО. Корректировка»** выдано Филиалом по Западно-Казахстанской области РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Западно-Казахстанской области РГП «Госэкспертиза».

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «По вертикальной планировке и строительству внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г.Уральск ЗКО. Корректировка» разработан в 2016 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 23 сентября 2016 года №09-0125 между Филиалом по ЗКО РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел строительства г.Уральска».

Ранее выдано заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО от 03 июня 2014 года №09-0285/14 на рабочий проект «По вертикальной планировке и строительству внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г.Уральск ЗКО».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства г.Уральска».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Консорциум-СтройПроект», г.Уральск. (Государственная лицензия от 30 декабря 2013 года №13020956, выданная Министерства регионального развития РК. Комитетом по делам строительства и ЖКХ РК Министерства регионального развития РК. II категория).

ГИП: *Ивановский В.П. Приказ о назначении от 01 августа 2016 года №31.*

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 16 августа 2016 года, выданное ГУ «Отдел строительства г.Уральска»;

постановление Акимата г.Уральска от 04 мая 2014г. №1076 о выделении земельного участка;

архитектурно-планировочное задание от 11 мая 2014 года №84, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Уральска;

акт выбора земельного участка от 09 августа 2016 года №508;

акт выбора земельного участка от 09 августа 2016 года №509;

акт выбора земельного участка от 09 августа 2016 года №510;

акт выполненных строительно-монтажных работ сентябрь 2014 года №1;

акт выполненных строительно-монтажных работ апрель 2015 года №2;

акт выполненных строительно-монтажных работ май 2015 года №3;

акт выполненных строительно-монтажных работ июнь 2015 года №4;

акт выполненных строительно-монтажных работ за июль, август, сентябрь 2015 года №5;

акт выполненных строительно-монтажных работ октябрь 2015 года №6;

акт выполненных строительно-монтажных работ апрель 2016 года №7;

акт выполненных строительно-монтажных работ июнь 2016 года №8;

акт выполненных строительно-монтажных работ июнь 2016 года №9;

заключение технического обследования объекта «Вертикальная планировка и строительство внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г.Уральск ЗКО» от 16 августа 2016 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства г.Уральска»;

дефектный акт на рабочий проект «Вертикальная планировка и строительство внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г.Уральск ЗКО» от 16 августа 2016 года;

материалы по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Уральский Каздорпроект» в январе 2013 года;

материалы по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Консорциум-СтройПроект» в августе 2016 года;

справка об остаточных затратах на выполнение технического и авторского надзора, выданная руководителем отдела ГУ «Отдел строительства г. Уральска» М. Мулдашевым.

Технические условия:

ТОО «Батыс Су Арнасы» от 02 сентября 2016 года №08-08/4755 на водопотребление и водоотведение;

ГФ АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» от 16 августа 2016 года №7/2801 на электроснабжение.

5.2 Согласования с органами Государственного надзора:

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» №eco/L4-03/00451/2 от 22 сентября 2016 года о том, что ранее было выдано заключение экологической экспертизы от 05 мая 2014 года №249, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»;

письмо РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей Департамента по ЗПП ЗКО Комитета по ЗПП МНЭ РК» от 23 сентября 2016 года №3-28/5141 о том, что ранее было выдано санитарно-эпидемиологическое заключение от 09 апреля 2013 года №73, Управлением Госсанэпиднадзора по г.Уральск ДКГСЭН МЗ РК по ЗКО.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка. Исходные данные

Том 2. Сметная документация

Том 3. Альбом 1. Чертежи марки АД.

Альбом 2. Чертежи марки НВК.

Альбом 3. Чертежи марки ЭС.

Раздел «Охрана окружающей среды»

Инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО «Консорциум-СтройПроект» в августе 2016 года.

Инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Уральский Каздорпроект» в январе 2013 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

В соответствии с заданием на проектирование проектом предусмотрено устройство вертикальной планировки и строительство внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов в г.Уральске ЗКО.

Корректировка рабочего проекта потребовалась в связи с тем, что в ходе строительства объектов по ПДП многоэтажной застройки в п. Зачаганск внесены изменения по привязке объектов с учётом уточненного плана ПДП. С уточнением плана ПДП в п. Зачаганск частично отпала необходимость в полной реализации данного рабочего проекта в части

конструктивной ширины проезжей части дорог, а также в частичном устройстве отдельных внутриквартальных проездов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок работ расположен между трассами «Уральск – Атырау» и «Уральск – Саратов» в п.Зачаганск г.Уральска ЗКО. Рельеф участка ровный, с уклоном с запада на восток.

Природно- климатические условия района строительства

Климатический район - III А.

Климат района строительства – резко континентальный.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха в наиболее холодную пятидневку года – минус 31ºС.

По весу снегового покрова - II район (Рн=0,69 кПа).

По скоростному напору ветра III (g=0,38 кПа).

Нормативная ветровая нагрузка – 38 кгс/м^2.

Нормативная снеговая нагрузка – 70 кгс/ м^2.

Нормативная глубина промерзания –160см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 3,0м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В современных четвертичных почвенных отложениях (pQ_{IV}) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжёлый пылеватый тёмно-бурый сухой-слабовлажный, твердый, гумусированный, промёрзший.

Слой на участке работ залегает с поверхности и распространён до глубины 0,35-0,40м. Вскрытая мощность слоя 0,35-0,40м.

В верхнечетвертичных аллювиальных отложениях (aQ_{III}) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-2. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый сухой - слабовлажный, твёрдый - полутвёрдый, трещиноватый, с гнёздами мелкокристаллического гипса. Суглинки просадочные, повышенносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет 22-37мм/м.

Слой вскрыт под почвенно-растительным слоем с глубины 0,35-0,40м и распространён до глубины 3,0 м. Вскрытая мощность слоя 2,6-2,65м.

Физико-механические свойства суглинков их нормативные и расчетные значения по ИГЭ-2: плотность γ=1.84 г/см3, удельное сцепление С=0,46кгс/см^2, угол внутреннего трения φ=18°; модуль деформации Е=2,1 МПа.

Просадочными свойствами обладают суглинки ИГЭ-2. Величина коэффициента относительной просадочности при нагрузке 3кгс/см2 равна 0,052-0,114. Величина просадочных деформаций при бытовом давлении грунта на глубину исследования составляет до 3,88-7,07см, при мощности просадочного слоя до 3,5м. Тип грунтовых условий по просадочности - I-II.

Геоморфология и рельеф

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на участке её сочленения с Предсыртовым уступом Общего Сырта, прорезанного долиной реки Урал и её притоками реками Деркул и Чаган.

Участок работ расположен в пределах долины реки Урал, на первой - второй надпойменных террасах реки Урал. Поверхность террас относительно ровная, со слабым уклоном к руслу реки на северо-восток, осложнена протоками и ложбинами. Высота террас над уровнем пойменных террас до 3-6м и более.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ составляют 35-48м (Система высот - Балтийская).

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов согласно сейсмическому районированию территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

Гидрогеологические условия

По данным бурения скважин глубиной до 3,0м подземные воды на участке предполагаемого строительства не вскрыты (на период изысканий - январь месяц 2013г).

Подземные воды, на данной территории приуроченные к аллювиальным отложениям долины реки Урал верхнечетвертичного возраста (aQ_{III}) и залегают глубже 10,0-15,0м. Естественный режим грунтовых вод на данном участке является приречным и имеет тесную связь с поверхностными водами реки. Амплитуда колебания грунтовых вод достигает 2-3м и зависит от объема весеннего половодья.

Предвесенний минимум отмечается, как правило, в марте-апреле месяцах. Весенний максимум отмечается в основном в июне-июле месяцах.

6.2 Существующее состояние

Согласно ранее разработанному проекту «По вертикальной планировке и строительству внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г. Уральск, ЗКО», получившего экспертное заключение №09-0285/14 от 03 июня 2014 года и на основании представленных заказчиком актов выполненных работ за период с 2014 по 2016 год, подрядчиком выполнены следующие основные объемы работ:

Внутриквартальный проезд по ул. №5

а) площадь покрытия проезжей части - 15105,0 м^2;
б) площадь покрытия тротуаров - 2501,3 м^2;
в) смонтированы лотки (арыки) - 168,0 м^3;

Внутриквартальный проезд по ул. №49

а) площадь покрытия проезжей части -11873,0 м^2;
б) площадь покрытия тротуаров - 2846,2 м^2;
в) смонтированы лотки (арыки) - 116,1 м^3;

Внутриквартальный проезд по ул. №50

а) площадь покрытия проезжей части - 4935,48 м^2;
б) площадь покрытия тротуаров - 1916,21 м^2;
в) смонтированы лотки (арыки) - 74,52 м^3;

Внутриквартальный проезд по ул. №51

а) площадь покрытия проезжей части - 2054,25 м^2;
б) площадь покрытия тротуаров - 537,3 м^2;
в) смонтированы лотки (арыки) - 35,4 м^3;

Внутриквартальный проезд по ул. №52

а) площадь покрытия проезжей части - 2060,7 м^2;
б) площадь покрытия тротуаров - 647,95 м^2;

в) смонтированы лотки (арыки) - 47,4 $м^3$;

Внутриквартальный проезд по ул. №63

а) площадь покрытия проезжей части - 2478,0 $м^2$;

б) площадь покрытия тротуаров - 750,0 $м^2$;

в) смонтированы лотки (арыки) - 43,11 $м^3$;

Внутриквартальный проезд по ул. №90

а) площадь покрытия проезжей части - 3757,32 $м^2$;

б) площадь покрытия тротуаров - 1325,0 $м^2$;

в) смонтированы лотки (арыки) - 70,2 $м^3$

Внутриквартальный проезд по ул. №92

а) площадь покрытия проезжей части – 3264,87 $м^2$;

б) площадь покрытия тротуаров - 368,5 $м^2$;

в) смонтированы лотки (арыки) - 70,2 $м^3$;

Устройство водопропускных труб диаметром 1000 мм -135 метров;

Переустройство газопровода среднего давления;

Перенос кабельной линии ВЛ 10кВ, КЛ 0,4кВ.

6.2.1 Проектные решения

Решения по корректировке

Завершение строительно-монтажных работ по начатым внутриквартальным проездам, а также по проезду ул.№60 - конструктивно дорожную одежду выполнять по ранее утвержденному рабочему проекту, по стоимости согласно новому сметному расчету.

В соответствии с заданием на корректировку ПСД, протоколами №3 от 20 апреля 2016 года и №4 от 14 апреля 2016 года совещаний у руководителя отдела строительства г. Уральска, а также дефектного акта от 16 августа 2016года из ранее разработанного рабочего проекта исключены объёмы работ:

по автодороге, предусмотренной вдоль трассы Уральск-Саратов с ПК 5+00 до ПК 10+83,7;

частично исключены объемы по дороге №49 в связи с изменением ширины проезжей части дороги с 14 метров на 9 метров, а также объемы работ в связи с сужением тротуаров с 3 метров на 1,2 метра;

частично исключена автодорога по ул. 63 с ПК4+00 по ПК5+55;

сужена ул.№5 с ПК8+00 до ПК10+00.

В объем строительства по корректировке дополнительно включено:

устройство примыкания к автомагистрали Уральск-Саратов внутриквартального проезда ул. №50 и №52;

перенос внутриквартального проезда с ул. №90 на ул. Камбар Батыра с примыканием к ул. №5 и устройством съездов к жилым домам;

усиление теплотрассы проложенной под внутриквартальным проездом по ул.№60;

поливочный водопровод зеленых насаждений по аллее ул. №5 из существующих скважин;

электроосвещения улицы №5 (аллеи);

устройство автостоянок у детского сада, школы на 1200 мест, поликлиники и опорного пункта.

Корректировка рабочего проекта согласованна с Заказчиком ГУ «Отдел строительства города Уральска», ГУ «Отделом архитектуры города Уральска», а также с коммунальными службами города Уральска.

6.2.2 Автомобильные дороги

Интенсивность движения

Расчетная скорость движения 40 км/час.

Принятые технические параметры

Категория автомобильных дорог – III

Тип дорожной одежды - капитальный

Ул.№1

Протяжённость – 400 м, ширина проезжей части – 9 м, ширина тротуара – 2 м

Ул.№5 (а,б)

Протяжённость – 2205,55 м, ширина проезжей части – 7 м, ширина тротуара – 1,5 м

Ул.№49

Протяжённость – 1125,17 м, ширина проезжей части – 9 м, ширина тротуара – 1,2 м

Ул.№50

Протяжённость – 748,63 м, ширина проезжей части – 9 м, ширина тротуара – 2 м

Ул.№51

Протяжённость – 187,45 м, ширина проезжей части – 7 м, ширина тротуара – 1,5 м

Ул.№52

Протяжённость – 248,31 м, ширина проезжей части – 7 м, ширина тротуара – 1,5 м

Ул.№60

Протяжённость – 297,33 м, ширина проезжей части – 7 м, ширина тротуара – 1,5 м

Ул.№63

Протяжённость – 357,83 м, ширина проезжей части – 7 м, ширина тротуара – 1,5 м

Ул.№90

Протяжённость – 595,77 м, ширина проезжей части – 9 м, ширина тротуара – 1,2 м

Ул.№92

Протяжённость – 466,41 м, ширина проезжей части – 7 м, ширина тротуара – 1,5 м.

Проектом корректировки рабочего проекта предусмотрено выполнить остаточные объемы работ:

Внутриквартальный проезд по ул. №5

а) площадь покрытия проезжей части – 1994,0 м^2;

б) площадь покрытия тротуаров - 833,7 м^2;

в) площадь покрытия брусчаткой – 9353,0 м^2

Внутриквартальный проезд по ул. №49

а) устройство лотков (арыков) - 116,1м^3;

Внутриквартальный проезд по ул. №50

а) площадь покрытия проезжей части - 2898,62 м^2 и по добавленному участку – 504 м^2;

б) площадь покрытия тротуаров по добавленному участку - 224 м^2;

в) устройство лотков (арыков) - 54,226 м^3;

Внутриквартальный проезд по ул. №52

а) площадь покрытия проезжей части – 412,0 м^2;

б) площадь покрытия тротуаров - 170 м^2;

в) устройство лотков (арыков) - 6,84 м^3;

Внутриквартальный проезд по ул. №60

а) площадь покрытия проезжей части – 4340,0 м^2;

б) площадь покрытия тротуаров - 774,0 м^2;

в) устройство лотков (арыков) - 20,9 м^3;

Внутриквартальный проезд по ул. №63

а) площадь покрытия проезжей части – 37,4 м^2;
б) устройство лотков (арыков) - 23,03м3;
Внутриквартальный проезд по ул. №90
а) площадь покрытия проезжей части – 4359,68 м^2;
б) площадь покрытия тротуаров - 75,0 м^2;
в) устройство лотков (арыков) - 30,4 м^3
Внутриквартальный проезд по ул. №92
а) площадь покрытия проезжей части – 368,5 м^2;
б) устройство лотков (арыков) - 49,02 м^3.

Также по внутриквартальным проездам по скорректированному рабочему проекту предусматривается:

по ул. №50 и ул. №52 на примыкании к автомагистрали Уральск-Саратов, при пересечении водопропускного канала проектом предусмотрены трех очковые водопропускные железобетонные трубы диаметром 1000мм;

по аллее ул.№5 озеленение с поливом зеленых насаждений, благоустройство с установкой скамеек и урн, устройство фонтана и уличное освещение.

по внутриквартальному проезду по ул. №60. Под проездом проходит существующая теплосеть в лотках. Однако конструкция лотков тепловой сети не рассчитана на дорожные нагрузки. Изходя из этого проектом предусмотрено дополнительное усиление существующей тепловой сети путем устройства дополнительного кожуха. Кожух состоит из сборных железобетонных конструкций, это фундаментные блоки ФБС 3-6-24, монтируемых на уплотненный грунт на высоту лотка и перекрываемых дорожной плитой типа ПДН 6-2, с последующем устройством дорожной одежды.

Вдоль внутриквартальных проездов проектом предусмотрены с обеих сторон устройство арычной сети из лотков типа Л2-8/2 (по дну 0,3м, по глубине 0,45м.) и тротуаров шириной 1,2-1,5 метра.

План и продольный профиль

Проектирование плана и продольного профиля произведено из условий наименьшего ограничения и изменения скорости, обеспечения безопасности и удобства движения.

Элементы плана и продольного профиля запроектированы в соответствия с СНиП РК 3.03-09-2006, «Автомобильные дороги» и СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В соответствии с классификацией улиц приняты следующие их параметры:

Радиусы поворотов проектируемых подъездных путей к домам – 3 м.

Радиусы на примыкании основных подъездных дорог – 6 м.

Привязка элементов плана выполнена от оси проезжей части.

Проектная линия продольного профиля запроектирована по обертывающей, т.е. следует основным изгибам существующего рельефа и соответствия отметкам пересекающихся дорог. Продольные уклоны колеблются от 0,05 ‰ до 20‰.

Земляное полотно

Запроектированы водоотводящие сооружения, обеспечивающие устойчивость земляного полотна. Наименьший коэффициент уплотнения в дорожно-климатической зоне -IV, рабочий слой - 0,98 — 0,95.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды и тип покрытия запроектированы в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006 и исходя из транспортно-эксплуатационных требований и катего-

рии проектируемой дороги с учетом интенсивности движения и состава автотранспортных средств, климатических условий и санитарно-гигиенических требований.

Дорожное покрытие запроектировано с учетом категории дороги из горячей смеси плотного асфальтобетона верхний слой типа Б марки II, для нижнего слоя горячая смесь пористого асфальтобетона крупнозернистого марки I по СТ РК 1225-2003. Асфальтобетонные смеси должны отвечать требованиям ГОСТ 9128-2013. Для обеспечения сдвигоустойчивости асфальтобетонных покрытий в период высоких положительных температур и трещиностойкости при низких отрицательных температур применяются полимерно-битумные вяжущие, марки БНД 90/130, ГОСТ 22245-90. Предел прочности на сжатие образцов асфальтобетона, твердевших 28 суток, МПа-6,0-7,5. Щебеночное основание запроектировано: щебень фракции 5-20, 20-40, 40-70. Прочность и морозоустойчивость щебня по ГОСТ 3344-83***, ВСН 123-77. В качестве дренирующего и морозозащитного слоя дорожной одежды применяются пески по ГОСТ 8736-85*.

При устройстве земляного полотна, наименьший коэффициент послойного (250-300мм) уплотнения грунта в дорожно-климатической зоне -IV должен быть 0,95-0,98.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Продольный, и поперечный профили проезжей части подъездных путей запроектированы с допустимыми продольными и поперечными уклонами, для создания условий удобного и безопасного движения транспортных средств и пешеходов. Сброс атмосферных и талых вод с проезжей части внутриквартальных проездов и тротуаров осуществляется продольными и поперечными уклонами, которые колеблются от 0,17 до 14‰, в пониженные части рельефа прилегающей территории и самотечную лотковую сеть, расположенную вдоль внутриквартальных проездов с обеих сторон, впадающую в водоотводной канал №1 и №2 предусмотренные рабочим проектом №2-13, раздел ОВ, разработчиком которого является ТОО «Консорциум-СтройПроект». Устройство арычной сети предусмотрено из лотков типа Л2-8/2 (по дну 0,3м, по глубине 0,45м.). Размер лотков принят в соответствии с СН РК 4.01-03-2011, при расходе менее 300м3/сут. Запроектирован сток дождевых и сточных вод с поверхности проезжей части внутриквартальных проездов, по периметру бордюров через каждые 20метров с устройством водоотвода до арыков. За сутки, в период таяния снегов, дождя, во внутриквартальную арычную сеть поступает с одного квартала 48,0 м^3 поверхностных стоков, или 2,0м3/час, при этом наполняемость арыков принята в объеме 75%, что составит 40,5м3/час, с учетом продолжительности протекания поверхностных стоков в лотковой системе 2,1 мин.

На примыкание внутриквартальных проездов №50 и №52 с трассой Уральск-Саратов и на пересечении с водопропускным каналом №2 проектом предусмотрены две трех очковых водопропускных железобетонных трубы диаметром 1000мм.

Благоустройство внутриквартального проезда по ул. №5 (аллея)

Проектом предусмотрено благоустройство внутриквартального проезда по ул. №5 (аллеи). По улице №5 устроено два участка проезда, участок №5а и участок №5б для проезда автомобилей в одном и в обратном направлении. Между участками проезжей части улицы №5а и №5б, предусмотрено аллея шириной 41,0 метр.

По аллее предусмотрено устройство пешеходных дорожек шириной 3,0м. с покрытием брусчаткой общей площадью 9312 м2. Между пешеходными дорожками предусмотрено устройство зеленого газона общей площадью 29708,0м2 и цветников площадью 4226,0м

с высадкой 21130 кустов роз. На пешеходных дорожках предусмотрены скамейки в количестве 72 ед. и урны в количестве 60 ед.

Вдоль проезжей части улицы №5 предусмотрены автостоянки для парковки машин у социальных объектах общей площадью 3171,5 м2 с асфальтобетонным покрытием по типу основной дороги.

Полив зеленых насаждений

Полив зеленых насаждений по аллеи ул. №5 запроектирован от подземных насосных станций в существующих скважинах №7, №8 и №9 расположенных в зоне устройства аллеи. Паспорта на скважины выданы ТОО «Жайыкгидрогеолоия» опробование скважин произведено в июле месяце 2016 года.

Поливочный водопровод запроектированы из полиэтиленовых труб ПНД расчетным диаметром, по ГОСТу 18599-2001*. Сеть прокладывается подземно, в траншее глубиной 0,8 м. Трубопровод проложен с уклоном 0,001 в направление скважины. Подводка к импульсным распылителям RACO 4260-55/716C осуществляется полиэтиленовыми трубами ПНД расчетным диаметром. Распылители установлены на устойчивой пике, которая надежно закрепляет распылитель в почве. После окончания поливного сезона, поливочный трубопровод опорожняется через спускную арматуру, установленную в пониженных точках.

Электроснабжение подземных насосных станций, расположенных в существующих скважин запроектированного от существующих ТП № Д-220, в которой установлены проектируемые ЩУО-2, вТП№Д-225 ЩУО-1, вТП№Д-229 ЩУО-3.

Полив зеленых насаждений предусмотрен проектом в течении 5-ти часов в сутки.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Автомобильные дороги запроектированы с 2-мя полосами движения, ширина каждой полосы движения 3 м. Разметка центральная прерывистая, разделяющая противоположные потоки движения тип 1.5, край проезжей части тип 1.1 по серии 3.503-79.0-1 «Дорожная разметка». Для обеспечения безопасности в местах обрыва пешеходного тротуара запроектированы пешеходные переходы. Расстановка и количество знаков выполнено в соответствии с СТ РК 1412-2005.

2.1 – 68 шт., 2.2 - 17 шт., 2.4 - 74 шт., 5.16.1 - 48 шт., 5.16.2 - 48 шт., 3.24 - 26 шт., 7.13 - 9 шт., 1.20-12 шт., 1.11.1 - 6 шт., 1.11.2 - 6 шт.

Проект согласован в УДП ДВД г. Уральска.

6.2.3 Инженерные сети

Электроснабжение

Электроустановка проектируемой сети внутриквартального проезда по ул.№5 и пешеходной аллеи по ул.№5 относится к III категории надежности электроснабжения.

Электропитание проектируемых установок обеспечивается от действующих ТП №Д225 (для щита управления освещением №1), Д220 (для щита управления освещением №2), Д229 (для щита управления освещением №3), расположенных вдоль улицы №5.

Выбор кабеля проектируемых линий типа ВБбШв произведен по длительно допустимому току нагрузки и допустимому значению величины падения напряжения на них.

Опоры освещения металлические граненые высотой 8 м марки ОГК-8 с светильниками светодиодными и опоры освещения парковые в комплекте со светильником марки 6ф2.

Все металлические части оборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть заземлены согласно гл.1.7 ПУЭ.

Учет электроэнергии выполняется трехфазным 3-х тарифным счетчиком активной энергии, устанавливаемым в щитке управления электроустановки.

6.3 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ строительная площадка и опасные зоны работ должны быть ограждены в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001.

При въезде на площадку должен быть установлен информационный щит с указанием наименования объекта, названия заказчика, подрядчика, фамилии, должности и телефона производителя работ по объекту.

Временные здания и сооружения возводятся специально для обеспечения строительства и после его окончания подлежат ликвидации или переоборудованию.

Временные здания и сооружения должны соответствовать требованиям действующих строительных, пожарных и санитарно-эпидемиологических норм и правил, предъявляемым к бытовым, производственным, административным зданиям и сооружениям.

При временном использовании территории не включенную в строительную площадку, режим ее использования, охрану и уборку территории определяется соглашением с владельцами этих территорий.

В течение всего срока строительства исполнитель работ несет ответственность за соблюдением предъявляемых к площадке требований СНиП РК1.03-05-2001 по охране труда, за охрану окружающей среды, безопасность строительных работ для окружающей территории.

Исполнитель работ обеспечивает уборку территории стройплощадки и 5-ти метровой прилегающей зоны, с вывозом бытового и строительного мусора в определенные сроки.

Места работ, проезды и проходы должны быть освещены в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001.

Организационно-технологические решения должны быть ориентированы на максимальное сокращение неудобств, причиняемых строительными работами и сохранение существующей растительности.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений" нормативный срок строительства составит 18 месяцев.

6.4 Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. Загрязнение атмосферы при производстве работ носит локальный кратковременный характер.

Получены согласования:

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» №eco/L4-03/00451/2 от 22 сентября 2016 года о том, что ранее было выдано заключение экологической экспертизы от 05 мая 2014 года №249, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»;

письмо РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей Департамента по ЗПП ЗКО Комитета по ЗПП МНЭ РК» от 23 сентября 2016 года №3-28/5141 о том, что ранее было выдано санитарно-эпидемиологическое заключение от 09 апреля 2013 года №73, Управлением Госсанэпиднадзора по г.Уральск ДКГСЭН МЗ РК по ЗКО.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Порядком разработки, согласо-

вания, утверждения и составе проектной документации на строительство» СН РК 1.02-03-2011, введенный в действие с 15.08.2012г приказом №411.

Сметная документация разработана в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.03 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.03 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-26;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15.

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдела строительства г.Уральска» Мулдашевым М.Г. от 10 сентября 2016 года №48, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014,2015,2016 г. г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №35 от 29 августа 2015 года).

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) в размере 2%.

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

расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «По вертикальной планировке и строительству внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г.Уральск ЗКО. Корректировка» выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование.

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

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиками проекта установлен второй технически сложный уровень ответственности.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по ЗКО РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «По вертикальной планировке и строительству внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г.Уральск ЗКО. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел

1. Затраты на проектно-изыскательские работы приняты согласно сметы на ПИР.
2. Затраты на проведение государственной экспертизы включены согласно договора.
3. Локальные сметы на невыполненные работы выполнены в ценах 2001 года (Методические указания по переходу на сметно-нормативную базу 2015 года поз.8.2, 8.3), в представленной документации документация была выполнена ресурсным методом.

Локальные сметы 2-1-2,2-1-3,2-1-6,2-1-7,2-1-10.

4. Расценки на укрепление откосов травами приведены в соответствие со сметно-нормативной базой.

Локальная смета 2-1-6.

5. Прокладка трубы принята 0,031м, в смете необоснованно было учтено 0,31км.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя.	Ед.изм.	Показатели		+увеличение - уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая протяженность дорог	км	7,1557	7,1557	-
2.	Категория дорог		III	III	-

3.	Количество полос движения	шт	2	2	-
4.	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	-
5.	Ширина проезжей части	м	7,0; 9,0	7,0; 9,0	-
6.	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный	-
7.	Вид покрытия		Асфальто бетон	Асфальто бетон	-
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	367,875 352,666 - 15,209	367,875 352,666 - 15,209	- - - -
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014-2016 г. г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	1103,395 920,983 - 182,412	1103,395 920,983 - 182,412	- - - -
10.	Из них: 2014 г.,2015г..2016г. (выполненные работы) 2016 год (ПИР, экспертиза, остаточные работы)			584,845 518,550	
11.	Продолжительность строительства	мес	18	18	-

Таблица №2

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по результатам корректировки

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели по ранее утвержённому РП (2014-2016г.г.)	Рекомендуемые показатели по рассмотренному РП (2016г.)	+увелич. -снижение
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	388,154 382,771 - 5,383	367,875 352,666 - 15,209	-20,279 -30,105 - +9,826
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1210,146 991,554 - 218,592	1103,395 920,983 - 182,412	-106,751 -70,571 - -36,180

Примечание: Причины изменения технико-экономических показателей:

приведение сметной документации в соответствие с действующими нормативами;

изменение объёмов работ в связи со сложившейся застройкой территории;

изменение технических параметров дорог (длина, ширина);

включение дополнительных видов работ (электроосвещение, поливочный водопровод).

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «По вертикальной планировке и строительству внутриквартальных проездов в ПДП многоэтажной застройки между трассами Уральск-Атырау, Уральск-Саратов г.Уральск ЗКО. Корректировка» соответствует требованиям нормативно-правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяжённость дорог	7,1557 км
Категория дорог	III
Количество полос движения	2 шт
Ширина полосы движения	3,5 м
Ширина проезжей части	7,0; 9,0 м
Тип дорожной одежды	капитальный
Вид покрытия	асфальтобетон
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г.	367,875 млн. тенге
в том числе: СМР	352,666 млн. тенге
оборудование	-
прочие затраты	15,209 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2014-2016 г.г.	1103,395 млн. тенге
в том числе: СМР	920,983 млн. тенге
оборудование	-
прочие затраты	182,412 млн. тенге
Продолжительность строительства	18 мес

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных) утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства г.Уральска» в соответствии с условиями договора от 23 сентября 2016 года №09-0125.

8.3 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО Орал қаласының Орал-Атырау, Орал-Саратов тас жолдары аралығында орналасқан көп қабатты тұрғын үйлер ТЖЖ-сы жаңа шағынауданындағы жер аумағын тегістеу мен ішкі орам жолдары.

Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жолдың жалпы ұзындығы	7,1557 шақ
Жолдың санаты	III
Қозғалыс жолағының саны	2 дана
Қозғалыс жолағының ені	3,5 м
Жүру бөлігінің ені	7,0; 9,0 м
Жол төсемінің типі	күрделі
Жабын түрі	асфальттыбетон
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	367,875 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	352,666 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	15,209 млн. теңге
2014-2016 ж ағымдағы деңгей бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1103,395 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	920,983 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	182,412 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	18 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 23 қыркүйектегі №09-0125 шарттың талаптарына сәйкес «Орал қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Кобин В.В.

Начальник производственного отдела

Хаирова Н.С.

Ведущий специалист

Горшков А.А.

Эксперт

Ермончик И.В.

Эксперт

Маркова Н.Г.

Эксперт

Иванюк В.Г.

Эксперт