ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

Утверждаю:

Первый заместитель
генерального директора
РГП «Госэкспертиза»

..... У. Куралбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-172/11 от 30 мая 2011 г.

по рабочему проекту
«Строительство, реконструкция дорог и инженерных сетей в жилых массивах города Астаны. Поселок Достык. I очередь»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Астаны»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерный центр «Астана», г. Астана

г. Астана

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС ҒАРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
бас директорының
бірінші орынбасары

..... Ғ. Құралбаев

«Астана қаласындағы тұрғын үй алабынан жол және инженерлік желілерін салу, қайта жаңарту. Достық кенті». І-ші кезек»
жұмыс жобасы бойынша

2011 жылғы 30 мамырдағы № 01-172/11

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Астана қаласының Жолаушылар көлігі
және автомобиль жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астана» инженерлік орталығы» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласындағы тұрғын үй алабынан жол және инженерлік желілерін салу, қайта жаңарту. Достық кенті». І-ші кезек» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство, реконструкция дорог и инженерных сетей в жилых массивах города Астаны. Поселок Достык. I очередь»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство, реконструкция дорог и инженерных сетей в жилых массивах города Астаны. Поселок Достык. I очередь».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 6 апреля 2011 года № 96 между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Инженерный центр «Астана» на основании письма заказчика от 24 марта 2011 года № 04/869.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Астаны».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерный центр «Астана», г. Астана (государственная лицензия 01-ГСЛ № 002587 от 09 января 2001 года, пролонгированная приказом №168 от 18 декабря 2008 года ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля г. Астаны».

ГИП – Ашкеев Р.К. (приказ от 28 марта 2011 года № ОД-20).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на разработку рабочего проекта, утвержденное ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Астаны» от 28 марта 2011 года;
- архитектурно-планировочное задание № 2554, утвержденное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны» от 27 апреля 2011 года;
- концепция «Развитие окраин города Астана», утвержденная акимом г. Астаны от 27 апреля 2010 года;
- постановление акимата г. Астаны от 6 апреля 2011 года № 37-266-п о предоставлении ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Астаны» земельного участка площадью 14,5268 га для проведения обследования, изыскательских работ, проектирования, строительства и реконструкции в жилом массиве Достык;
- типовые поперечные профили улиц, выданные ГКП «НИПИ генплана г. Астаны» в марте 2011 года.

Технические условия:

- ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Астаны» от 22 февраля 2011 года № 08/574 на организацию дорожного движения;
- ГКП «Астана Су Арнасы» от 3 февраля 2011 года № 3-6/86 на строительство и переустройство сетей водопровода и канализации;
- АО «Астана - РЭК» от 3 февраля 2011 года № 5-5-240, от 8 февраля 2011 года № 5-5-300 на электроснабжение жилых массивов г. Астаны и расширение ПС 110/35/10 кВ «Восточная»;
- ГКП «Горсвет» от 10 февраля 2011 года № 13-11 на электроосвещение проезжей части;
- ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства г. Астаны» от 7 февраля 2011 года № 10-4/375 на отвод ливневых стоков;
- ГЦТ «Астанателеком» от 11 февраля 2011 года № 94 на строительство телефонной канализации.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- ГУ «Департамент государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 11 мая 2011 года № 08/188;
- ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Астаны» - заключение государственной экологической экспертизы от 12 мая 2011 года № 185;
- ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны», ГКП «НИПИ генплана г. Астаны» от 6 мая 2011 года, ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Астаны» от 29 апреля 2011 года, УДП ДВД г. Астаны от 28 апреля 2011 года – согласование эскизного проекта (лист 1101 АД-2);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Астаны» от 29 апреля 2011 года, УДП ДВД г. Астаны от 28 апреля 2011 года – согласование плана организации дорожного движения (лист 1101-ОДД-9);
- ТОО «ПИИ «Каздорпроект» - согласование планово-высотного положения переулка № 3 на ПК 15+47,48 – на границе проектирования поселков Достык - Интернациональный от 16 мая 2011 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.
Книга 1. Проезжая и бульварная часть. Инженерные сети.
Том II. Рабочая документация.
Папка 1. Проезжая и бульварная часть.
Книга 2. Инженерные сети.
Том III. Сметная документация.
Том IV. Охрана окружающей среды.
Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Инженерный центр «Астана» в 2011 году.

5.4. Основные цели и задачи строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с концепцией «Развитие окраин города Астана», утвержденной акимом г. Астаны от 27 апреля 2010 года с целью обеспечения устойчивого функционирования улично-дорожной сети в жилых массивах на окраинах г. Астаны.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Поселок Достык расположен в юго-восточной части города Астаны по автомобильной дороге на гольф-клуб.

Поселок застраивается индивидуальными жилыми домами. Улицы по поселку грунтовые. В поселке отсутствует хоз-бытовая канализация, ливневая канализация, водоснабжение осуществляется через водораспределительные колонки.

Переулок Жылыбулак и переулки № 1; 2; 3 составляют I очередь строительства улиц поселка Достык. На проектируемых улицах отсутствует дорожная одежда. В основном застройка представлена одноэтажными частными домами с хозпостройками, огородами, въездами во дворы и выездами.

По улицам осуществляется движение грузового, легкового транспорта, общественного транспорта.

Ширина улиц в пределах застройки составляет 20,0 м.

На проектируемом участке имеются существующие коммуникации: ВЛ 0,4 кВ, водопровод с колонками питьевой воды. Сети проложены вдоль и в переходах проезжей части.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатическая зона по СНиП РК 2.04-01-2001 - IB;
- дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3-03.09-2006 - IV.

Средняя температура воздуха:

- годовая - 18°С;
- наиболее жаркий месяц (июль) - 20,4°С;
- наиболее холодный месяц (январь) - минус 16,8°С;
- температура наиболее холодной
  - пятидневки обеспеченностью 0,98 - минус 36°С;
    обеспеченностью 0,92 - минус 35°С;
  - суток обеспеченностью 0,98 - минус 41°С;
    обеспеченностью 0,92 - минус 38°С.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

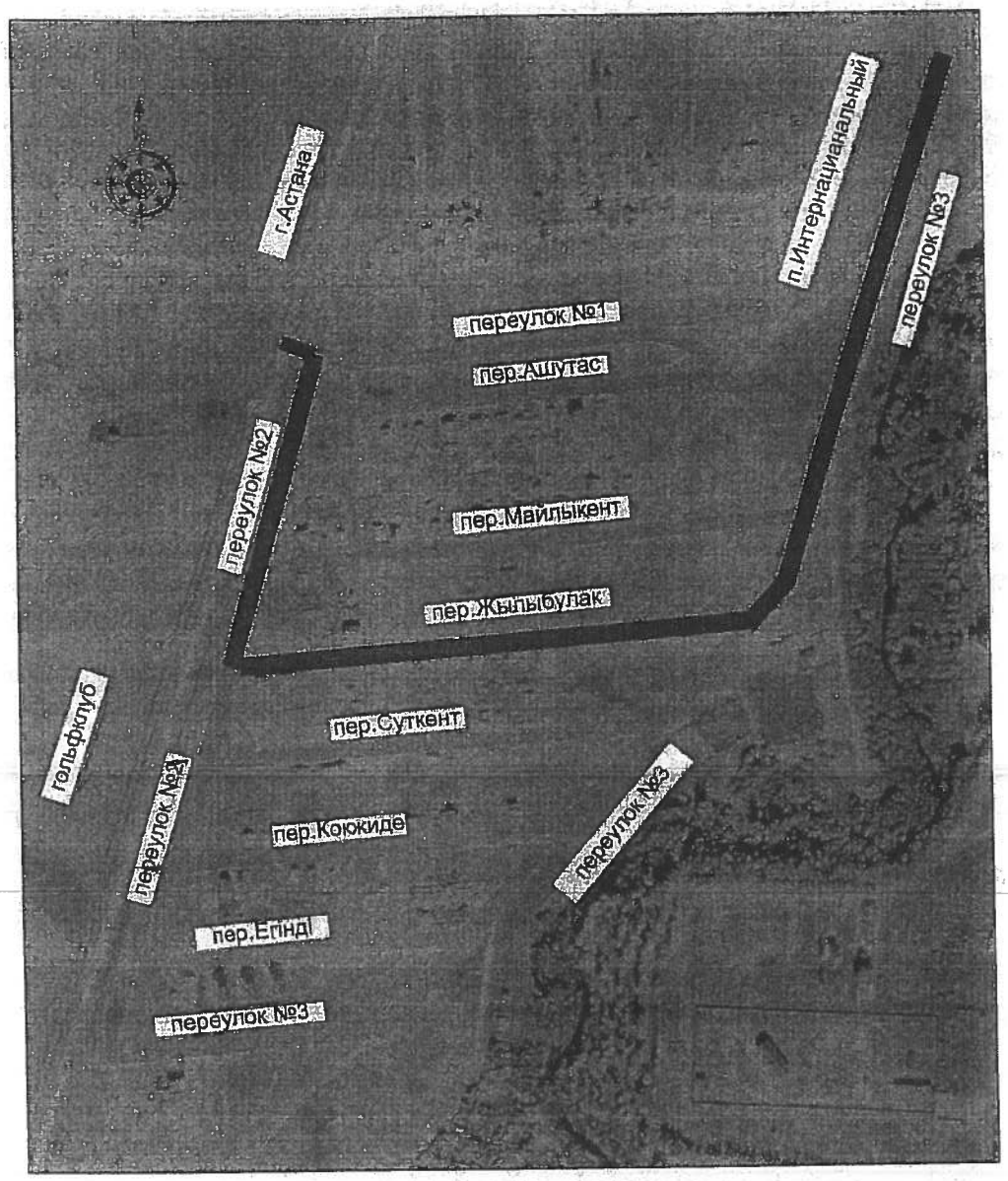

Рис.1. Ситуационная схема

Характерные периоды по температуре воздуха

Таблица 1

Средняя температура периода	Данные о периоде		
	начало, дата	конец, дата	продолжительность, дней
Выше 0°С	10. IV	24.X	196
Выше 5°С	22. IV	7.X	165
Выше 10°С	5.V	20. IX	137
Ниже 8°С	5.X	24. IV	215

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, СНиП РК 2.04-01-2001:

- суглинки и глины - 184 см;
- супеси, пески мелкие и пылеватые - 225 см;
- пески средние, крупные и гравелистые - 241 см;
- крупнообломочные грунты - 273 см.

Среднегодовое количество осадков - 326 мм;
в том числе в холодный период - 88 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении рассматриваемый участок приурочен к правобережью реки Есил, в застраивающейся части поселка Достык. Рельеф местности носит характер слабоволнистой, плогонаклонной равнины. Общий уклон местности южном направлении к реке Ишим. Абсолютные отметки поверхности составляют 352,15-361,77 м.

В геологическом строении, на исследованную глубину до 7,0 м принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представлены суглинком легким и тяжелым пылеватым, легким песчанистым, глиной легкой пылеватой, супесью песчанистой, песками пылеватыми, мелкими, средней крупности и крупными. Современные образования представлены искусственными насыпными грунтами.

Грунтовые воды на участках проектирования улиц, вскрыты всеми скважинами и приурочены к песчаным прослоям в аллювиальных глинистых отложениях. Установившийся уровень грунтовых вод в марте 2011 г. отмечен на глубине 2,20-5,00 м, от поверхности земли, т.е. на отметках 348,97-351,31 м. Грунтовые воды безнапорные, гидравлически связаны с урезом реки Есил. Питание подземных вод осуществляется за счет атмосферных осадков.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатно-хлоридно-магниево-кальциевые и сульфатно-гидрокарбонатно-магниево-кальциевые, пресные и среднесоленые, реакция воды щелочная.

Подземные воды обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4, средней сульфатной агрессией к бетонам марки W4 на обычном портландцементе и слабой степенью агрессивности к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Инженерно-геологические элементы (ИГЭ) в стратиграфической последовательности их залегания:

- *техногенные отложения:*
- ИГЭ № 9 - насыпной грунт из глины легкой пылеватой, темно-бурого и черного цветов, твердой и полутвердой консистенции. Мощность слоя 2,20 м;
- *аллювиальные верхнечетвертичные отложения:*
- ИГЭ №1 - суглинок легкий песчанистый бурого, светло-коричневого и рыжевато-бурого цветов, твердой и полутвердой консистенции, с точечными вкраплениями карбонатов. Мощность слоя 2,20-4,00 м;
- ИГЭ №2 - суглинок легкий пылеватый бурого, светло-коричневого и светло-бурого цветов, туго и мягкопластичной консистенции. Мощность слоя 0,40-1,40 м;
- ИГЭ №3 - песок пылеватый бурого, коричневого и светло-бурого цветов, от маловлажного до насыщенного водой, рыхлый и средней плотности, полимиктового состава, с прослойками суглинка толщиной до 20 см. Мощность слоя 0,50-4,20 м;
- ИГЭ №4 - песок средней крупности бурого, светло-бурого, коричневого и темно-серого цветов, насыщенный водой, средней плотности, полимиктового состава, с прослойками песка мелкого толщиной до 20 см. Мощность слоя 0,50- 4,20 м;
- ИГЭ №5 - глина легкая пылеватая зеленовато-серого и светло-бурого цветов, твердой консистенции. Мощность слоя 1,0-2,50 м;
- ИГЭ №6 - песок крупный бурого, светло-бурого, темно-серого и коричневого цветов, насыщенный водой, средней плотности, полимиктового состава. Мощность слоя 0,8-3,0 м;
- ИГЭ №7 - суглинок легкий песчанистый светло-коричневого и рыжевато-бурого цветов, туго и мягкопластичной консистенции. Мощность слоя 1,10-1,60 м;
- ИГЭ №8 - суглинок тяжелый пылеватый рыжевато-бурого и коричневого цветов, твердой консистенции, с точечными вкраплениями карбонатов. Мощность слоя 2,90 м;
- ИГЭ №10 - песок мелкий бурого, светло-бурого цветов, маловлажного до насыщенного водой, рыхлый и средней плотности, полимиктового состава. Мощность слоя 1,60-2,90 м;
- ИГЭ №11 - суглинок легкий пылеватый бурого и светло-бурого цветов, твердой и полутвердой консистенции, с точечными вкраплениями карбонатов. Мощность слоя 1,20-3,50 м;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- ИГЭ №12 - супесь песчанистая светло-бурого цвета, твердой консистенции, с точечными вкраплениями карбонатов. Мощность слоя 4,30 м.

Грунты выше горизонта подземных вод незасоленные, обладают от слабой до сильной сульфатной агрессией к бетонам марки W4-W8 на обычном портландцементе и хлоридной агрессией от слабой до сильной степени к железобетонным конструкциям. Коррозийная активность грунтов, по отношению к углеродистой стали высокая.

6.2. Проектные решения

Основные технические нормативы

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение показателей
1	Категория улиц		местного значения в жилой застройке
2	Расчетная скорость движения	км/час	40
3	Ширина в «красных линиях»	м	20
4	Ширина полосы движения	м	3,5
5	Ширина проезжей части	м	7,0
6	Поперечный уклон проезжей части	‰	20,0
7	Возвышение бортового камня над проезжей частью улицы	м	0,15
8	Ширина тротуара	м	1,5

План улицы

Начало участка переулка № 1 находятся по автомобильной дороге на гольф-клуб, конец – граница работ ПК 0+63,44.

Начало участка переулка № 2 находится на пересечении с переулком № 1 граница работ по переулку № 2 ПК 4+29,5 - ПК 7+55,6.

Граница работ по переулку № 3 ПК 8+89,9 - ПК15+47,78. Концом участка переулка № 3 является стыковка участка с границами работ по улицам второй очереди поселка Интернациональный (генпроектировщик ТОО «ПИИ «Каздорпроект»).

Начало проектируемого переулка Жылыбулак ПК 0+00 принято на пересечении с переулком № 2, конец на пересечении с переулком № 3. Границы работ по переулку Жылыбулак ПК 0+20,8 – ПК 5+06,3.

Общая протяженность улиц I-й очереди – 1,53 км.

Предусмотрено устройство въездов до ворот частного сектора. Ширина въездов варьируется от 3,5 м до 8,5 м, радиус закругления 3,0 м.

Вдоль проезжей части предусмотрено устройство газонов. За газоном устраивается пешеходный тротуар шириной 1,5 м. Расположение газона и тротуаров определено сложившейся плановой ситуацией и шириной застройки улицы.

На проектируемом участке предусмотрено устройство:

- автобусных остановок глубиной кармана – 3,0 м;
- площадок род мусорные баки шириной – 2,5 м.

Радиусы закруглений на сопряжении кромок переулка Жылыбулак с переулком № 3 приняты равными 8 и 12 м.

Автобусные остановки расположены:

- ПК 1+24,77 – ПК 1+64,00, ПК 4+32,52 – ПК 4+92,52 - по переулку Жылыбулак;
- ПК 4+58,28 – ПК 5+28,50, ПК 6+24,85 – ПК 6+84,85 по переулку № 1;
- ПК 10+63,47 – ПК 11+23,47, ПК 11+76,83 – ПК 12+36,83, ПК 14+77,92 – ПК 15+37,92 по переулку № 3.

На ПК 1+41,8, ПК 2+20,8, ПК 3+26,23 по переулку Жылыбулак устроены карманы для подъезда к площадкам для мусора.

Вертикальная планировка и продольный профиль

Продольный профиль запроектирован по оси проезжей части из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения. Руководящая отметка назначена из условия размещения слоев дорожной одежды, с учетом обеспечения проектного поперечного уклона по ширине проезжей части.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Поперечный профиль проезжей части

Поперечный профиль улиц запроектирован в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 и технического задания с параметрами:

- ширина проезжей части - 7,0 (3,5х2) м;
- ширина тротуара – 1,5 м;
- ширина газона – 3,7-4,2 м.

Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней марки БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91 на 0,15 м выше отметки покрытия. Проезжая часть улицы запроектирована с двухскатным поперечным профилем с уклонами 20‰ в сторону наружных кромок для каждого направления.

На сопряжении тротуаров с проезжей частью в местах пешеходных переходов предусмотрены понижения бортового камня от проектного уровня на 0,10 м (пандусы) для удобства движения пешеходов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Поперечные профили запроектированы через 20 м.

Уклон газона 10‰, тротуара 15‰ в сторону проезжей части.

Земляные работы

Объемы земляных работ определены по цифровой модели местности существующей проезжей части и цифровой модели проектной поверхности проектируемой улицы - проезжей части.

Объемы земляных работ проезжей части улицы подсчитаны с учетом толщины конструкции дорожной одежды.

Дорожная одежда

На всем протяжении улицы предусмотрена новая дорожная одежда.

Тип местности по характеру и степени увлажнения – 2.

Тип дорожной одежды – капитальный.

Требуемый модуль упругости - 180 МПа по проезжей части, 160 МПа – на въездах во дворы.

Коэффициент прочности – 0,90.

Коэффициент надежности – 0,94.

В рабочем проекте на проезжей части улицы согласно расчетам принята следующая конструкция дорожной одежды (тип I):

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, марки II, толщиной 5 см;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II, толщиной 8 см;
- основание из щебеночной смеси С4, толщиной 22 см с розливом битума 0,8 л/м^2;
- прослойка из ГМ KGS-250;
- дополнительный слой основания из песка средней крупности, толщиной 25 см.

На въездах во дворы дорожная одежда принята следующей конструкции (тип II):

- покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа В, марки II, толщиной 6 см;
- основании из щебеночной смеси C_4, толщиной 15 см с розливом битума 0,8 л/м^2;
- прослойка из ГМ KGS-250;
- дополнительный слой основания из песка средней крупности, толщиной 15 см.

Дорожная одежда на тротуарах:

- горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип В марки II, толщиной 5 см;
- основание из фракционированного щебня по способу "заклинки", толщиной 15 см;
- дополнительный слой основания из песка средней крупности, толщиной 15 см.

На всем протяжении улицы предусмотрена досыпка обочин грунтом со стороны бортового камня.

Дорожная одежда на стоянках для автомобилей и съездах принята по типу основной дороги.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Поверхностный водоотвод

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части обеспечен продольными и поперечными уклонами, а на съездах вертикальной планировкой в дождеприемные колодцы проектируемой ливневой канализации.

Малые искусственные сооружения

На примыкании переулка № 1 к автомобильной дороге на гольф-клуб на ПК 0+29,5 запроектирована железобетонная водопропускная труба капитального типа Ø1,0 м – 28,03 п.м. Труба запроектирована в безнапорном режиме работы, бесфундаментная, на щебеночной подготовке. Блоки трубы приняты по типовому проекту ТОО «ПИИ «Каздорпроект», г. Алматы, заказ № 04-08.

Вход и выход, откосы насыпи, подводящего и отводящего русла укреплены монолитным бетоном В20 толщиной 8 см на подготовке из щебня толщиной 10 см.

Организация и безопасность движения

Регулирование движения транспорта и пешеходов на проектируемом участке предусмотрено с помощью существующих технических средств: разметки и дорожных знаков.

Разметка проезжей части улицы, установка знаков выполнены согласно:

- СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования»;
- СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения»;
- СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия»;
- типового проекта 3.503-79, выпуск 0 «Дорожная разметка».

Дорожные знаки установлены на оцинкованных стойках не ближе 0,6 м от лицевой поверхности бортового камня. Щитки дорожных знаков предусмотрены закрытого типа - из оцинкованной стали со светоотражающей пленкой высокого качества фирмы 3М.

По разметке проезжей части в рабочем проекте предусмотрено:

- ширина основных линий 15 см;
- для нанесения дорожной разметки принят материал «Термопласт» со светоотражающими шариками.

Сети водопровода

Источник водоснабжения – городские сети водопровода. Рабочим проектом предусмотрено строительство сети водопровода Ø25÷300 мм 1 очереди в границах проектирования переулок Жылыбулак, №2, №3. Для присоединения перспективных и существующих водопотребителей предусмотрено подведение воды до границ участков с установкой приборов учета и отключающей арматуры в колодцах.

Проектируемая сеть водопровода объединенная хозяйственно-противопожарная. Трубопроводы выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 Ø25-300 мм по ГОСТ 18599-2001 *питьевая*.

В местах переходов водопровода через дорогу предусмотрены футляры из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Антикоррозийная изоляция стальных футляров принята «весьма усиленная», битумно-резиновой мастикой с наружной оберткой из рулонных материалов в 1 слой.

Внутренние поверхности стальных футляров покрыты за 2 раза эмалью ХС-710 с нанесением огрунтовки ХС-010.

Колодцы на водопроводной сети - круглые, приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 вып.1 и т.п.р. 901-09-11.84.

Наружная гидроизоляция днища колодцев – штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора δ=10 мм по огрунтовке, разжиженной битумом. При этом водонепроницаемость соответствует марке по водонепроницаемости W_4 и морозостойкости F100, бетон изготовлен на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94.

Наружная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, находящихся в мокрых грунтах, с учетом капиллярного поднятия подземных вод принята окрасочная из горячего битума в 2 слоя общей толщиной 5 мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Протяженность сети водопровод В1 ∅25 ÷ 300 мм - 2606,0 м.

Сети канализаций бытовой

Рабочим проектом предусмотрено строительство самотечной сети канализации ∅200 ÷ 400 мм в границах проектирования 1 переулок Жылыбулак, № 2, № 3, с дальнейшим сбросом в сеть канализации следующих этапов проектирования улиц поселка.

Для присоединения перспективных и существующих потребителей по трассе предусмотрены ответвления с установкой колодцев.

Сеть бытовой канализации К1 самотечная выполнена из полиэтиленовых труб легкого типа ПЭ100 SDR 41- 150 - 250 мм по ГОСТ 18599-2001 *техническая*.

В местах перехода через дорогу трубопроводы канализации проложены в футлярах из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Антикоррозийная изоляция стальных футляров принята «весьма усиленная», битумно-резиновой мастикой с наружной оберткой из рулонных материалов в 1 слой.

Внутренние поверхности стальных футляров покрыты за 2 раза эмалью ХС-710 с нанесением огрунтовки ХС-010.

Наружная гидроизоляция днища колодцев – штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, находящихся в мокрых грунтах с учетом капиллярного поднятия подземных вод - окрасочная из горячего битума в 2 слоя по огрунтовке из битума растворенного в бензине.

Канализационные колодцы выполнены по типовому решению 901 - 09 - 22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1 - 14.

Протяженность сетей канализации К1 ∅150 ÷ 250 мм - 1562,0 м.

Сети канализации ливневой

Для отвода стоков дождевых и талых вод с проезжей части и прилегающей территории в границах проектирования 1 очереди переулок Жылыбулак, № 2, № 3 предусмотрена сеть ливневой канализации К2. Сброс стоков осуществляется в сети ливневой канализации следующих этапов проектирования улиц поселка, далее на проектируемые очистные сооружения (в данном Заключении не рассматриваются).

Диаметры коллекторов приняты с учетом сбора дождевых вод с близлежащих территорий и с учетом перспективной застройки.

Диаметры трубопроводов от дождеприемников до коллектора приняты Ø200 мм, коллектор канализации выполнен из полипропиленовых труб ПЕ80 SDR 41 ∅400÷600 мм по ГОСТ 18599-2001 *техническая*.

Канализационные колодцы выполнены по типовому решению 901-09-22.84 и дождеприемников, выполненных по типовому решению 902-02-46.88 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14. Диаметры труб от дождеприемников до коллектора приняты Ø 200 мм.

Наружная гидроизоляция днища колодцев – штукатурка асфальтовая из горячего асфальтного раствора δ = 10 мм по грунтовке, разжиженной битумом. При этом водонепроницаемость W4 и морозостойкости F 100, бетон изготовлен на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94.

Наружная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, находящихся в мокрых грунтах с учетом капиллярного поднятия подземных вод, принимается - окрасочная из горячего битума, наносимого в 2 слоя по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

Протяженность сети ливневой канализации К2 Ø400÷600 мм - 1416,0 м, веток дождеприемных колодцев Ø200 – 238,0 м.

Электроснабжение жилого массива. Сети 0,4 кВ

Источник электроснабжения - реконструируемая ПС 110/35/20 "Восточная". Точка подключения - проектируемая ТП № 1 мощностью 1000 кВА.

В рабочем проекте предусмотрена блочная трансформаторная подстанция мощностью 1000 кВА. Мощность и оборудование подстанции принята на перспективу разви-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

тия района и подключение потребителей, входящих в состав последующих очередей строительства улиц п. Достык.

Для электроснабжения жилого массива в рабочем проекте предусмотрена установка распределительных шкафов марки ПР8501-2091-4-УЗ 1Р54 на каждые четыре дома. Шкафы установлены на рамы из угловой стали. Электроснабжение шкафов от ТП выполнено кабелем сечением 240 мм^2.

Для подключения жилых домов к распределительным щитам в рабочем проекте предусмотрена установка концевой железобетонной опоры марки К1-4 на стойке СВ-105 на территории каждого участка. От щита до опоры выполнена прокладка кабеля сечением 4х16 мм^2. Прокладка кабеля по опорам защищена угловой сталью на высоту 2 м от поверхности земли. Подключение ввода жилого здания к проектируемой опоре выполнено существующими проводами, путем демонтажа с действующей ВЛ 0,38 кВ, обеспечивающей электроснабжение в настоящее время, последующего монтажа на проектируемую опору и ввод в жилое здание. На каждой проектируемой опоре установлена концевая муфта.

Для защиты кабельных линий распределительных сетей от короткого замыкания проектом предусмотрена установка в распределительных шкафах автоматических выключателей с комбинированными расцепителями расчетного номинала.

Сечения кабелей приняты по условию допустимой потери напряжения.

Расчетные электрические нагрузки приняты согласно РДС РК 4.04-11-2003 и техническим условиям, и составляют 14,5 кВт на один жилой дом.

Строительство проектируемых кабельных линий предусмотрено в траншеях по типовой серии А 5-92. При пересечении с автодорогами и сетями инженерных коммуникаций кабель проложен в асбестоцементных трубах.

Наружное электроосвещение

В рабочем проекте предусмотрено:

- освещение улицы светильниками ARCUS 250 на граненных опорах горячей оцинковки высотой 10 м с применением ламп ДнаТ;
- электроснабжение освещения предусмотрено кабелем с медными жилами типа ВБбШв сечением 35 мм^2; сечение кабеля принято с перспективой подключения сетей освещения последующих очередей строительства улиц поселка;
- подключение освещения выполнено от проектируемой трансформаторной подстанции КТПН-1000 кВА.

Средняя освещенность согласно СН РК 4.04-18-2003 принята 30 лк.

Распайка концов кабелей в опорах выполнена прокалывающими зажимами SL9.21.

Расчетный пролет между опорами принят 40 м.

Общая протяженность сетей электроосвещения 1,98 км.

Наружные сети связи

В рабочем проекте предусмотрено строительство сетей телефонной канализации с врезкой существующие сети. Строительство 2-х отверстной канализации предусмотрено полиэтиленовыми трубами Ø110 мм с установкой колодцев ККС-2. Через улицу на перекрестках выполнены 2-х канальные переходы.

Общая протяженность 2-х отверстной телефонной канализации – 2,0 км.

Бульварная часть

Проект организации рельефа выполнен на основании вертикальной планировки улицы и обеспечивает отвод талых и дождевых вод с бульварной части в сторону проезжей части, в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Вертикальная планировка бульварной части решена методом проектных горизонталей с сечением 0,10 м.

Пешеходные тротуары

На всем протяжении улицы с двух сторон запроектированы пешеходные тротуары шириной 1,5 м.

Дорожная одежда на тротуарах:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь типа В, марки II, на битуме БНД 90/130, толщиной 5 см;
- фракционированный щебень по способу "заклинки", толщиной 15 см;
- песок средней крупности, толщиной 15 см.

Бортовой камень, отделяющий тротуар от газонов предусмотрен марки БР100.20.8 по ГОСТ 6665-91, установлен на бетонное основание.

Озеленение

В рабочем проекте предусмотрено устройство газонов шириной 3,7-4,2 м с засевом трав.

Газоны устроены на полностью подготовленном и спланированном фитопроигодном грунте по ДЭС (дренажно-экранному слою), толщиной 10 см из плодородно-почвенной массы толщиной 22 см, с внесением минеральных удобрений.

Малые архитектурные формы

Малые архитектурные формы в рабочем проекте расположены в местах остановочных пунктов общественного транспорта и представлены автопавильонами, скамейками и урнами.

На участке предусмотрена установка:

- автопавильонов – 7 шт.;
- скамеек – 14 шт.;
- урн – 7 шт.

6.3. Организация строительства

Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 составляет 10 месяцев. Распределение инвестиций по годам строительства определено расчетами:

- 2011 г. – 82%;
- 2012 г. – 18%.

Начало строительства – май 2011 года согласно письму заказчика № 04/1261 от 22 апреля 2011 года, выполнение работ предусмотрено в две смены.

Подготовительные работы

До начала дорожно-строительных работ необходимо выполнить:

- очистку территории от строительного мусора;
- снятие плодородного почвенного слоя грунта;
- восстановление оси проезжей части и разбивочные работы в плане, посадочных и остановочных площадок автобусных остановок, парковок, тротуаров, газонов;
- выполнение всех работ по строительству бытовой канализации, энергоснабжения и связи, строительству водопровода, переходам всех инженерных сетей в подземном исполнении;
- вынос вертикальных отметок проезжей части, тротуаров, посадочных площадок.

Строительство улиц выполняется в следующей последовательности:

- производство земляных работ;
- строительство инженерных сетей;
- устройство дорожной одежды;
- устройство бульварной части улиц;
- обустройство улиц;
- рекультивация нарушенных земель.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение работ специализированными отрядами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Строительные материалы

Рабочим проектом предусмотрено использовать материалы предприятий, расположенных в г. Астане и Акмолинской области, других Казахстанских товаропроизводителей. Конкретные поставщики определяются по результатам конкурса на выполнение подрядных работ.

6.4. Охрана окружающей среды

В рабочем проекте рассмотрены вопросы воздействия намеченной деятельности на окружающую среду и мероприятия по защите:

- от воздействия транспортного шума;
- охрана почв и рациональное использование земель;
- сохранение, защита и восстановление растительного мира.

Оценка принятых решений показала, что реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния в районе строительства улицы.

Получены положительные заключения: санитарно-эпидемиологическое заключение от 11 мая 2011 года № 08/188, выданное ГУ «Департамент государственного санитарно-эпидемиологического контроля г. Астаны» и заключение экологической экспертизы от 12 мая 2011 года № 185, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Астаны».

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002* «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость оборудования, принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Стоимость материалов, изделий и конструкций, принята в соответствии с п. 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением № 1 к СН РК 8.02-02-2002.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002г.

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2010-2011 годы Постановлениями Правительства Республики Казахстан и прогнозной стоимости строительства на период 2012 года через индекс изменения месячного расчетного показателя по Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан № 13 от 24 марта 2009 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплексность представленных материалов соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составления проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обеспечению освещенности улицы и организации безопасности движения.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, обеспечению возможности передвижения инвалидов и маломобильных групп населения, надежности функционирования улиц.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство, реконструкция дорог и инженерных сетей в жилых массивах города Астаны. Поселок Достык. I очередь» в документацию внесены следующие изменения:

1. Представлено архитектурно-планировочное задание № 2554 от 27 апреля 2011 года.
2. Представлен инженерно-геологический отчет, выполненный в 2011 году ТОО «Инженерный центр «Астана».
3. Представлены положительные заключения экологической № 185 от 12 мая 2011 года и санитарно-эпидемиологической № 08/188 от 11 мая 2011 года экспертиз рабочего проекта.
4. Представлено согласование планово-высотного положения от 16 мая 2011 года с ТОО «ПИИ «Каздорпроект» на границе проектирования по переулку № 3 (лист 1101-ЗП-4.2).
5. Представлены типовые поперечные профили улиц, выданные в марте 2011 г. ГКП «НИПИ генплана г. Астаны».
6. Откорректированы расчеты нормативной продолжительности строительства и распределения инвестиций по годам строительства.
7. Представлено письмо заказчика от 22 апреля 2011 года № 04/1261 о сроке начала строительства (май 2011 года).
8. Эскизный план (лист 2) согласован в установленном порядке заинтересованными организациями.

Проезжая и бульварная часть улицы

9. Конструкции дорожных одежд обоснованы расчетами.
10. Исключены объемы работ по строительству спортивных сооружений, не предусмотренные заданием и АПЗ.
11. Представлены чертежи марки ОДД, согласованные в соответствии с п. 4.3.2 СНиП РК 3.03-09-2006.
12. Ширина полос движения, проезжей части улиц приведены в соответствие табл. 13.2 СНиП РК 3.01-01-АС-2007 для улиц местного значения в жилой застройке. Внесены изменения в раздел 3.2 АПЗ № 2554 и п. 7 задания на проектирование.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

13. Схема перевозки грузов согласована заказчиком.

14. Откорректированы объемы полива грунта при его уплотнении, а также тип, вес катков и число их проходов, необходимых для достижения требуемого коэффициента уплотнения.

15. Откорректирован расход геотекстильного материала К=1,05.

16. Состав комплекта рабочих чертежей приведен в соответствие требованиям СТ РК 1397-2005.

17. На въездах во дворы принята дорожная одежда облегченного типа вместо ранее запроектированной капитального типа.

18. Исключены прикромочные (технические) тротуары – не предусмотрены заданием, АПЗ, государственными нормативами.

Наружные сети водопровода, канализации, ливневой канализации

19. Выполнено согласование рабочих проектов со всеми заинтересованными организациями.

20. В пояснениях указаны точки врезок сетей В1, К1, К2.

21. Данные по геологическому отчету отражены в пояснении, на продольных профилях указан уровень грунтовых вод.

22. Согласно п. 4.20 СНиП 2.04.03-85, п. 11.62 СНиП РК 4.01-02-2009 горловины колодцев приняты Ø1,0 м.

23. Диаметры трубопроводов приняты согласно ПДП, выполненному ГКП «НИПИ генплана г. Астаны».

24. Откорректирована расстановка пожарных гидрантов.

25. Длина футляра назначена согласно требований п. 11.85 СНиП РК 4.01-02-2001.

26. Согласно п. 11.59 СНиП РК 4.01-02-2009 предусмотрены мероприятия по предотвращению подмыва и подтопления улиц и дорог.

27. Откорректированы спецификации согласно изменений, внесенных в рабочий проект.

Наружное электроснабжение

28. Раздел рабочего проекта «Внешнее электроснабжение» приведен в соответствие техническим условиям № 5-5-240 от 3 февраля 2011 года, выданных АО «Астана-РЭК».

29. Раздел рабочего проекта согласован с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны», другими заинтересованными организациями, смежниками.

30. Мощность ТП принята в соответствии с п. 3 технических условий № 5-5-240 от 3 февраля 2011 года.

Наружное электроосвещение

31. Раздел рабочего проекта согласован с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны», другими заинтересованными организациями, смежниками.

32. Представлены расчеты электроосвещения, указана мощность электрооборудования для освещения автопавильонов.

33. Однолинейная схема откорректирована с учетом нагрузок освещения переулка № 3.

Наружные сети связи

34. Раздел рабочего проекта согласован с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны», другими заинтересованными организациями, смежниками.

35. Выполнена привязка трассы и колодцев ККС.

36. Представлен сводный план инженерных сетей.

Сметная документация

37. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с ведомостью объемов работ и принятыми проектными решениями.

38. Стоимость ресурсов, наименования которых присутствуют в действующей нормативной базе принята по соответствующим сборникам действующих нормативов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели		Изменения: + увеличения - уменьшение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Категория улиц		местного значения в жилой застройке		
2	Протяженность улицы	км	1,21	1,53	+ 0,32
3	Количество полос движения	шт	2	2	-
4	Ширина полосы движения	м	4,0	3,5	- 0,5
5	Дорожное покрытие		капитальное асфальтобетонное нежесткого типа		
6	Площадь покрытия проезжей части	$м^2$	16 924,3	13 965,7	- 2 958,6
7	Площадь покрытия тротуаров	$м^2$	6 779,7	5 384,0	- 1 395,7
8	Хозяйственно-питьевой водопровод Ø25-300 мм	м	1 581,0	2 606,0	+ 1 025,0
9	Бытовая канализация Ø150-250 мм	м	1 497,0	1 654,0	+ 157,0
10	Ливневая канализация Ø200-600 мм	м	1 327,0	1 649,0	+ 322,0
11	Уличное освещение	км	1,27	1,98	+ 0,71
12	Телефонная канализация 2-х отверстная	км	2,0	2,0	-
13	Нормативная продолжительность строительства	мес.	11	10	- 1
14	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	255,308 243,482 8,467 3,359	268,263 254,517 9,960 3,786	+ 12,955 + 11,035 + 1,493 + 0,427
15	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 гг., всего в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	2011 г. 584,794 475,026 16,519 93,249	2011-2012 гг. 618,953 500,633 19,591 98,729	 + 34,159 + 25,607 + 3,072 + 5,480
	Из них: - в ценах 2011 года - в ценах 2012 года	млн. тенге		 505,584 113,369	
16	Удельные капиталовложения на 1 км улиц в текущих ценах	млн. тенге	483,301	404,544	- 78,757

Примечание: увеличение сметной стоимости в размере 34,159 млн.тенге в результате дополнительных объемов принятых проектными решениями.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство, реконструкция дорог и инженерных сетей в жилых массивах города Астаны. Поселок Достык. I очередь» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- категория улиц — - местного значения в жилой застройке;
- протяженность улиц — - 1,53 км;
- количество полос движения — - 2 шт.;
- ширина полосы движения — - 3,5 м;
- дорожное покрытие — - капитальное асфальтобетонное нежесткого типа;
- площадь покрытия:
  - проезжей части — - 13 965,7 $м^2$;
  - тротуаров — - 5 384,0 $м^2$;

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- хозяйственно-питьевой водопровод Ø25-300 мм - 2 606,0 м;
- бытовая канализация Ø150-250 мм - 1 654,0 м;
- ливневая канализация Ø200-600 мм - 1 649,0 м;
- уличное освещение - 1,98 км;
- телефонная канализация 2-х отверстная - 2,0 км;

- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего - 268,263 млн.тенге,
  в том числе: СМР - 254,517 млн.тенге;
- общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 гг., всего - 618,953 млн.тенге,
  в том числе: СМР - 500,633 млн.тенге;
- нормативная продолжительность строительства - 10 мес.

2. При утверждении и выдаче разрешения на производства работ, материалы рабочего проекта подлежат проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

3. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «Астана қаласындағы тұрғын үй алабынан жол және инженерлік желілерін салу, қайта жаңарту. Достық кенті». І-ші кезек» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

- көшенің санаты - тұрғын құрылыс салынатын жергілікті мақсаттағы;
- көшенің ұзындығы - 1,53 шақырым;
- қозғалыс жолағының саны - 2 дана;
- қозғалыс жолағының ені - 3,5 м;
- жол жабыны - күрделі, асфальтбетонды, қатты емес типті;

- жабын алаңы:
- өту бөлігі - 13 965,7 шаршы метр;
- тротуарлар - 5 384,0 шаршы метр;
- Ø25-300 мм шаруашылық ауыз су құбыры - 2 606,0 м;
- Ø150-250 мм тұрмыстық кәріз - 1 654,0 м;
- Ø200-600 мм нөсерлі кәріз - 1 649,0 м;
- көшені жарықтандыру - 1,98 шақырым;
- 2 ұңғылы телефон кәрізі - 2,0 шақырым;

- 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 268,263 млн. теңге,
  оның ішінде ҚМЖ - 254,517 млн. теңге;
- 2011-2012 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 618,953 млн. теңге,
  оның ішінде ҚМЖ - 500,633 млн. теңге.
- құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 10 ай.

МЕМСАРАПТАМА ® ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасының осы қорытындыға сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.

3. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Өндірістік бөлімінің бастығы	К. Хван
Жетекші сарапшы	А. Соколов
Смета-экономикалық сектордың жетекшісі	Л. Клевчик
Бас маман	А. Жексенбай
Бас маман	Л. Оспанғалиева

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА