ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ГОРОДЕ АСТАНА

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ГОРОДЕ АСТАНА

Бекітемін

«Мемсараптама» РМК-нің
Астана қаласындағы
филиалының директоры

..... Н. Чимбаев

«Астана қаласы, жобалық атауы Е496 көшесі мен Орынбор көшесінің қиылысы ауданында орналасқан, паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру)»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 12 наурыздағы № 03-0063/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Елорда Даму» ЖШС,
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ППК» Жобалау-құрылыс компаниясы» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ГОРОДЕ АСТАНА

Утверждаю

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Астана

……. Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 03-0063/15 от 12 марта 2015 г.

по рабочему проекту
«Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный в районе пересечения улицы с проектным наименованием Е496 и улицы Орынбор (наружные инженерные сети и благоустройство)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Елорда Даму»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительная компания «ППК»,
г. Астана

г. Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный в районе пересечения улицы с проектным наименованием Е496 и улицы Орынбор (наружные инженерные сети и благоустройство)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6 февраля 2015 года № 03-17 между филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Астана и ТОО «Елорда даму».

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Астана выдано экспертное заключение от 13 февраля 2015 года № 03-0044/15 по данному рабочему проекту.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Елорда Даму», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительная компания «ППК» (государственная лицензия ГСЛ № 001639 от 6 ноября 2000 года, приложение к лицензии от 19 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категории), г. Астана.

ГИП – Кочетов Н.А. (приказ от 22 января 2015 года № 18-П).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 6 октября 2014 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Астаны от 18 сентября 2013 года № 197-1584 «Для проведения обследования, изыскательских работ, проектирования и строительства многоквартирного жилого комплекса с паркингом на земельном участке площадью 0,9616 га (включая благоустройство 0,1000 га) на праве частной собственности, расположенном в г. Астана, в районе пересечения улицы с проектным наименованием № Е496 и улицы Орынбор» (срок действия три года);

акт выбора и согласования расположения земельного участка от 1 июля 2013 года № 618, согласованный главным архитектором города Астаны;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 3 октября 2013 года № 3182, утвержденное главным архитектором г. Астаны;

эскизный проект от 20 мая 2014 № 6437, согласованный главным архитектором города Астаны;

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 22 апреля 2014 года, выполненная ТОО «Астанагорархитектура»;

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 25 апреля 2014 года, продлена 10 марта 2015 года, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» (проектирование электрического кабеля);

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 27 октября 2014 года, выполненная ТОО «Perspicere» (проектирование теплотрассы);

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 30 января 2014 года, продлена 10 марта 2015 года, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» (проектирование водопровода, фекальной и ливневой канализации);

выкопировка с «Концепции проекта застройки проспекта Орынбор», согласованная ТОО «НИПИ» Астанагенплан»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2014 году ТОО «Каздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ № 13002123, приложение к лицензии от 7 февраля 2013 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком.

Технические условия:

АО «Астана-Теплотранзит» от 11 ноября 2013 года № 6709-19 на теплоснабжение (отказ);

письмо Управления Делами Президента Республики Казахстан от 12 сентября 2014 года № И-12/2101 о подключении объекта к автономной котельной, расположенной

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

на территории строящегося объекта «Клинико-реабилитационный комплекс Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан»;

ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы» от 13 ноября 2013 года № 3-6/3335 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию (срок действия 1 год);

ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы» от 27 ноября 2014 года № 3-6/3667 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию (срок действия 1 год);

ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 15 ноября 2013 года № 07-09/511 на ливневую канализацию (срок действия 1 год);

ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 11 марта 2015 года № 07-09/643 на ливневую канализацию (срок действия 1 год);

АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 18 февраля 2014 года № 5-48/4-442 на проектирование и присоединение к электрическим сетям (срок действия 3 года);

АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 10 ноября 2014 года № 5-48/4-3759 на внесение изменений в технические условия на электроснабжение от 18 февраля 2014 года № 5-48/4-442;

ГЦТ «Астанателеком» от 13 ноября 2013 года № 1410 на телефонизацию (действительны при подписании договора);

схема трассы теплоснабжения от 16 октября 2014 года в масштабе 1:3000, выданная ТОО «Астана қала құрылысы мониторингі»;

схема трассы водоснабжения, канализации и ливневой канализации от 9 декабря 2013 года в масштабе 1:3000, выданная ТОО «Астана қала құрылысы мониторингі»;

схема трассы электроснабжения от 5 марта 2014 года в масштабе 1:2000, выданная ТОО «Астана қала құрылысы мониторингі».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» об отсутствии необходимости в прохождении экологической экспертизы от 4 февраля 2015 года № 205-348;

ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 3 февраля 2015 года № 08/126 на раздел «Охрана окружающей и среды» к рабочему проекту;

ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 4 февраля 2015 года № 08/136 на рабочий проект.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.
Альбом. Генеральный план.
Альбом. Тепловые сети.
Альбом. Наружные сети водопровода и канализации.
Альбом. Освещение территории.
Альбом. Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ.
Альбом. Наружные сети электроснабжения 10 кВ.
Альбом. Внутриплощадочные сети связи.
Паспорт проекта.
ОВОС. Раздел «Охрана окружающей среды.
Книга 1. Сметная документация (сводный сметный расчет, сметный расчет стоимости строительства).
Книга 2. Сметная документация (объектная смета, локальная смета, исходные данные к локальной смете).
Прайс-листы на технологическое оборудование (основные, альтернативные).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение наружными сетями многоквартирного жилого дома, расположенного в городе Астана, в районе пересечения улицы с проектными наименованием Е496 и улицы Орынбор.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена на левом берегу реки Есиль в районе пересечения улицы Орынбор и улицы Е496 в г. Астане.

В геоморфологическом отношении территория строительства расположена в пределах древней аккумулятивной надпойменной террасы реки Есиль.

Поверхность прилегаемой территории носит равнинный характер. Абсолютная отметка поверхности изменяется от 348,22 до 348,05 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	-100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,10 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт	- 2,50 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Каздорпроект» в 2014 году площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

почвенно-растительный слой мощностью 0,30 м;

суглинок светло-коричневый, твердой консистенции, с маломощными линзами и прослоями песка мелкого, с расчетными характеристиками:

C_{II}=36 КПа, φ_{II}=25°, Е=26,0 МПа, ρ_{II}=1,92 г/см^3;

суглинок светло-коричневый, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, с маломощными линзами и прослоями песка мелкого насыщенного водой, с расчетными характеристиками:

C_{II}=23 КПа, φ_{II}=19°, Е=15,0 МПа, ρ_{II}=1,97 г/см^3;

пески средней крупности светло-коричневого цвета, полимиктового состава, средней плотности, насыщенные водой, с расчетными характеристиками:

C_{II}=1 КПа, φ_{II}=32°, Е=30,0 МПа, ρ_{II}=2,00 г/см^3, R_0=400 кПа;

пески крупные светло-коричневого цвета, полимиктового состава, средней плотности, насыщенные водой, с расчетными характеристиками:

C_{II}=1 КПа, φ_{II}=36°, Е=35,0 МПа, ρ_{II}=2,00 г/см^3, R_0=400 кПа;

песок гравелистый светло-коричневого цвета, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой, с расчетными характеристиками:

C_{II}=1 КПа, φ_{II}=39°, Е=40,0 МПа, ρ_{II}=2,08 г/см^3, R_0=250 кПа;

суглинок коры выветривания пестроцветный грязно-желтого цвета, твердой консистенции, в нижнем горизонте с включением дресвяных частиц, с расчетными характеристиками:

C_{II}=50 КПа, φ_{II}=22°, Е=15,0 МПа, ρ_{II}=1,99 г/см^3.

Грунтовые воды на участке проектирования вскрыты повсеместно. Установившийся уровень подземных вод 3,57-4,40 м от дневной поверхности (абсолютная отметка 343,65 м). Расчетный уровень грунтовых вод на 1,0-1,5 м выше установившегося и составляет 345,15 м, грунтовые воды безнапорные, носят характер верховодки. Водоносный горизонт приурочен к слою аллювиальных разнозернистых песков. Питание грунтовых вод осуществляется за счет поглощения паводкового стока и инфильтрации осадков осенне-зимнего периода. Дополнительная подпитка за счет техногенных вод в результате утечек из подземных водонесущих коммуникаций.

По химическому составу грунтовые воды хлоридно-сульфатно-хлоридно-магниево-натриевые с сухим остатком 3158 мг/дм^3 и общей жесткостью 35,0 ммоль/дм^3. Реакция воды – нейтральная. Обладают от слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W8, а также сульфатной агрессией от средней до слабой степени к бетонам марки W4-W6 на обычном портландцементе, а также среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Грунты, слагающие участок проектирования незасолены, обладают сульфатной от средней до слабой агрессией к бетонам марки W4-W8 на обычном портландцементе и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

слабой хлоридной агрессией к железобетонным конструкциям. Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка проектируемого строительства располагается в г. Астана на левом берегу реки Есиль в районе пересечения улицы Орынбор и улицы Е 496 в г. Астане.

Для застройки отведена территория прямоугольной формы площадью участка 0,9616 га (в том числе 0,1000 благоустройство).

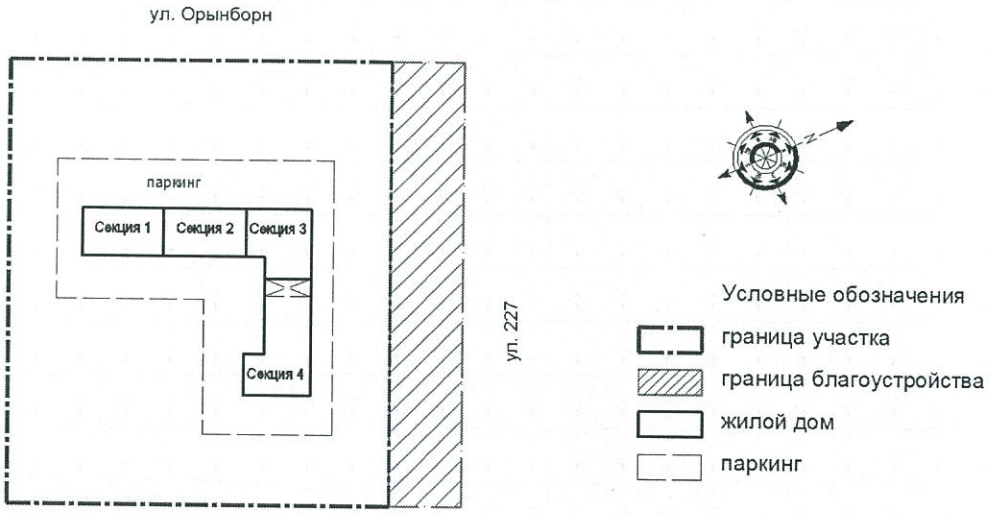

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Разбивочный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Астанагорархитектура» от 22 апреля 2014 года и согласован ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны».

Плановая привязка здания выполнена на основе координатных точек, представленных ТОО «Астанагорархитектура». Все размеры даны в метрах.

Красная линия застройки и поперечный профиль прилегающих улиц представлены ТОО «НИПИ Астанагенплан» на стадии ПДП.

Покрытие проездов и автостоянок – асфальтобетонное, тротуаров – брусчатка, площадок для сбора твердых бытовых отходов и отмостки здания - бетонное.

Схема организации проездов на территории участка соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 22 ноября 1996 года № 48-I «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13 января 2014 года) и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к комплексу и к пожарным водоисточникам. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

За относительную нулевую отметку принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 349,30 м.

Таблица 2

Основные показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь земельного участка, всего, в том числе: под благоустройство	га	0,9616 0,1000
2	Площадь застройки	кв.м	2 586,17
3	Площадь покрытия, всего, в том числе: под благоустройство	кв.м	5 890,50 358,68
4	Площадь озеленения, всего, в том числе: под благоустройство	кв.м	1 139,33 641,32

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОССЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект тепловых сетей выполнен на основании задания на проектирование, письма Управления Делами Президента Республики Казахстан от 12 сентября 2014 года № И-12/2101 о подключении здания к автономной котельной, расположенной на территории строящегося объекта «Клинико-реабилитационный комплекс Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан» и в соответствии с требованиями СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства», МСН 4.02-02-2004* «Тепловые сети».

Источник теплоснабжения - автономная котельная. Теплоноситель – перегретая вода с параметрами 95÷70°С. Система теплоснабжения – двухтрубная закрытая.

Расчет трубопроводов на прочность выполнен по программе «Старт».

Прокладка трубопроводов предусмотрена подземным бесканальным способом в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой. Укладка труб подземной прокладки предусмотрена на предварительно утрамбованное основание из песка. Предусматриваются обратная засыпка над трубопроводами тепловой сети, защитный слой из песка толщиной не менее 30 см.

Температурные деформации трубопроводов воспринимаются углами поворота трассы. Для восприятия перемещений на углах поворота и в узлах ответвлений предусмотрена обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами, в соответствии с монтажной схемой.

Вся запорная арматура – шаровая по ГОСТ 21345-2005, устанавливается в грунте с управлением с поверхности земли через специальные люки.

Спуск воды из трубопроводов в случае планового ремонта или аварийной ситуации предусмотрен через специальные дренажные устройства в дренажный колодец из сборных железобетонных элементов с дальнейшей откачкой воды передвижным автонасосом.

Трубопроводы оборудуются системой ОДК – электронной системой оперативно-диспетчерского контроля увлажнения изоляции.

Для определения мест повреждений в изоляционный слой трубы в заводских условиях закладываются медные провода с выводом в терминал, где устанавливается детектор, сигнализирующий о неисправностях.

Основные технические показатели:

общая протяженность тепловой сети составляет	- 595,0 п.м;
в том числе: диаметром 159х4,5 мм	- 595,0 п.м.

Конструктивные решения тепловой сети

Способ прокладки теплотрассы – подземный бесканальный.

В местах прохождения теплотрассы под проезжей частью, над трубопроводом укладывают разгрузочные плиты по серии 3.006.1-2.87.2. На участках теплотрассы, укладка трубопроводов производится в сборных железобетонных каналах из лотковых элементов по серии 3.006.1-2.87.

Смотровые колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по сериям 3.900.1-14.1, выпуску 1, 3.006.1-2.87, выпуску 6 и по ГОСТ 13579-78*. Колодцы перекрываются люками чугунными по ГОСТ 3634-99.

Дренажные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, выпуску 1 и перекрываются люками чугунными по ГОСТ 3634-99.

В основании сооружения предусмотрено устройство противопучинистой подушки из слоя щебня, толщиной 200 мм и слоя песка, толщиной 300 мм.

Все сборные железобетонные, бетонные и монолитные конструкции выполняются из бетонов на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94. Марка бетона по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W6.

Все бетонные поверхности сборных и монолитных конструкций подземной части обрабатываются «Пенетроном» по ТУ 5745-001-551715585-2003. Поверхности элементов

всех бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обрабатываются горячим битумом за 2 раза, кроме элементов, покрытых «Пенетроном».

Все металлические изделия и конструкции, согласно рабочему проекту, защищаются от коррозии в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Основные технические показатели:
расход тепла – 1116,445 кВт.

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект наружных сетей водопровода, бытовой канализации выполнен на основании технических условий ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы» от 27 ноября 2014 года № 3-6/3667 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию и в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение

Подключение хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается к существующему водопроводу диаметром 300 мм. Гарантийный напор в точке подключения к городским сетям водопровода составляет 0,1 МПа, согласно техническим условиям.

Сети водопровода выполняются из напорных полиэтиленовых труб РЕ 100, SDR17 диаметром 160х9,5 мм по СТ РК ИСО 4427-2004.

Наружное пожаротушение обеспечивается от существующих пожарных гидрантов. При засыпке трубопроводов над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта, толщиной не менее 300 мм. Водопроводные колодцы выполнены по типовому проектному решению 901-09-11.84 альбомы II, IV из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Общая протяженность проектируемых сетей водопровода составляет 368,6 м.

Бытовая канализация

Согласно техническим условиям ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы» от 27 ноября 2014 года № 3-6/3667 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию, сброс стоков от объекта предусматривается в существующую сеть канализации диаметром 500мм.

Проектируемые сети канализации предусматриваются из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 54475-2011 диаметрами 160 мм и 250 мм.

Прокладка проектируемых сетей канализации через проезжую часть дороги предусматривается в футляре.

Колодец выполняется из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84 - тип для мокрых грунтов.

Обратная засыпка траншей под проезжей частью автодороги произведена песком с послойной трамбовкой с коэффициентом уплотнения не менее 0,95 до отметки дорожной одежды. Обратная засыпка производится местным мягким грунтом с тщательным послойным уплотнением с высотой 200-300 мм, со смачиванием. Засыпной грунт не должен содержать камней, щебня, остатков растений, мусора, глины. Засыпка мерзлым грунтом запрещается.

Общая протяженность проектируемой сети канализации составляет - 231,3 м,
в том числе: диаметром 160 мм - 154,5 п.м.;
диаметром 250 мм - 76,8 п.м.

Ливневая канализация

Сброс стоков от объекта предусмотрен самотеком в существующую сеть ливневой канализации, согласно техническим условиям ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 11 марта 2015 года № 07-09/643.

Наружные сети ливневой канализации выполнены из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 54475-2011, диаметрами 200 мм, 315 мм и 400 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Колодцы на сети выполнены из сборных железобетонных элементов по типовому проектному решению 902-09-46.88.

Обратная засыпка траншей под проезжей частью автодороги произведена песком с послойной трамбовкой с коэффициентом уплотнения не менее 0,95 до отметки дорожной одежды. Обратная засыпка производится местным мягким грунтом с тщательным послойным уплотнением с высотой 200-300 мм, со смачиванием. Засыпной грунт не должен содержать камней, щебня, остатков растений, мусора, глины. Засыпка мерзлым грунтом запрещается.

Общая протяженность проектируемой сети канализации составляет - 232,2 м,
в том числе: диаметром 200 мм - 53,0 п.м.;
диаметром 315 мм - 122,8 п.м.;
диаметром 400 мм - 56,4 п.м.;

Основные технические показатели:
расход воды – 111,70 м^3/сут.;
расход стоков – 111,70 м^3/сут.

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект наружных сетей электроснабжения 10 кВ для объекта «Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный в районе пересечения улицы с проектным наименованием Е496 и улицы Орынбор» разработан на основании технических условий АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 18 февраля 2014 года № 5-48/4-442, от 10 ноября 2014 года № 5-48/4-3759.

По степени надежности электроснабжения проектируемый жилой комплекс относится ко II категории.

Источником электроснабжения служит – ПС110/10 кВ «Жана Жол».

Точка подключения – разные секции шин РУ-10 кВ, РП-152.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка кабельных линий 10 кВ от РУ-10 кВ РП-152 до проектируемой трансформаторной подстанции с установкой концевых муфт.

При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и под подъездными путями прокладка кабеля 10 кВ предусмотрена в ПНД трубах диаметром 160 мм.

Прокладка одномодового волоконно-оптического кабеля связи КС-ОКБ-SM-8-FF выполнена в траншее от РП-152 до проектируемой трансформаторной подстанции в полиэтиленовой трубе диаметром 63 мм.

Рабочим проектом предусмотрена установка двух распределительных устройств КСО2-10 в РП-152.

При прохождении электрических кабелей через дорожное полотно использован метод горизонтального бурения в стальной гильзе диаметром 600 мм длиной 65 м с установкой колодцев с обоих сторон дороги.

По всей длине трассы электрический кабель защищен кирпичом.

Кабельные линии проложены в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли.

Основные технические показатели:
протяженность кабельной линии 10 кВ - 1558 м.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Рабочий проект наружного электроснабжения 0,4 кВ объекта «Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный в районе пересечения улицы с проектным наименованием Е496 и улицы Орынбор» разработан на основании технических условий АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 18 февраля 2014 года № 5-48/4-442, от 10 ноября 2014 года № 5-48/4-3759.

Источником электроснабжения является РП-152.

Точка подключения – проектируемая ТП2х630 кВА с ДЭС.

По степени надежности электроснабжения проектируемый жилой комплекс относится к I и II категориям.

Электроснабжение от ТП 2х630 с ДЭС выполнены кабельными линиями 0,4 кВ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рабочим проектом предусмотрено строительство кабельного канала с установкой кабельных колодцев, на углах поворота кабельного канала.

Прокладка кабельных линий 0,4 кВ выполнены кабелем марки АВБбШв от проектируемой ТП с ДЭС до ВРУ жилых блоков. Прокладка осуществлена в железобетонных лотках по территории застройки и в лестничном кабельном лотке внутри паркинга. Лестничный кабельный лоток выполнен потолочного исполнения. Все лотки устанавливаются по горизонтали.

Основные технические показатели:
протяженность кабельной линии 0,4 кВ - 3 938 м.

Внутриплощадочные сети связи

Рабочий проект телефонизации жилого комплекса с паркингом выполнен на основании технических условий ГЦТ «Астанателеком» от 13 ноября 2013 года № 1410.

Рабочим проектом предусмотрено строительство двухотверстной телефонной канализации, выполненной из ПНД труб диаметром 110 мм от ближайшего существующего телефонного колодца до проектируемых зданий, с установкой сборных железобетонных колодцев ККС-2. Также, рабочим проектом предусмотрена установка консолей в проектируемой телефонной канализации.

Переходы через автодороги выполнены в ПНД трубах диаметром 110 мм.

Основные технические показатели
протяженность телефонной канализации - 12 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009*.

Для осуществления надзора за процессами производства с помощью контрольно-измерительных приборов, контроля за отклонениями технологических параметров оборудования предусмотрена установка приборов контролирующих температуру, давление, расход теплопроводных, водопроводных и канализационных сетей.

Предусмотрены мероприятия по сведению к минимуму возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций:

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект «Охрана окружающей среды» рассмотрен и согласован:

ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Астаны» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 3 февраля 2015 года № 08/126 на раздел «Охрана окружающей и среды» к рабочему проекту.

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства связано с проведением земляных, сварочных и покрасочных работ, с работой и движением автотранспорта и спецавтотранспорта. Земляные работы предусмотрено проводить на расстоянии не менее 2 м от стволов деревьев и 1 м от кустарников, при попадании деревьев в зону земляных работ предусмотрен их перенос. Источники выбросов - неорганизованные. Воздействие на атмосферный воздух - временное и локальное. Расчет рассеивания приземных концентраций вредных веществ на период строительства не выявил превышений предельно допустимой концентрации на границе санитарно-защитной зоны.

На период эксплуатации объекта источники выбросов вредных веществ отсутствуют.

По окончании строительных работ предусмотрена очистка территории от строительного мусора и металлолома, восстановление нарушенных твердых покрытий.

Образующиеся твердо-бытовые и строительные отходы транспортируются на городской полигон ТБО. Производственные отходы передаются для утилизации или переработки в специализированные предприятия, согласно заключенным договорам.

Источниками шумового и вибрационного воздействия на окружающую среду в период строительства являются строительная техника и автотранспорт. Уровень шума на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

рабочих местах не превысит норм, установленных ГОСТ, уровень шума - не более 80 дБа и уровень вибрации - не более 63 Гц.

Мероприятия, предусмотренные рабочим проектом по уменьшению воздействия на окружающую среду:

своевременный осмотр и ремонт строительной техники и автотранспорта;

заправка строительных машин на специально отведенном участке с применением поддонов;

организация герметичности сбора, безопасного хранения и своевременного вывоза производственных и бытовых отходов;

по окончании строительных работ предусмотрено очистка территории от строительного мусора и восстановление асфальтовых покрытий.

Воздействие на период строительства на атмосферный воздух, почвы и прилегающие к проектируемому объекту территории - временное. При соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на окружающую среду при реализации принятых проектных решений оценено как допустимое.

На территории проектируемого объекта предусматривается посадка зеленых насаждений.

Строительные отходы складируются на специальной площадке и вывозятся по мере накопления на городской полигон отходов. Для сбора бытовых отходов предусмотрены площадки для ТБО и установка контейнеров.

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) в данном рабочем проекте не разрабатывался согласно заданию на проектирование.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятии, здании и сооружении», раздел VI «Непроизводственное строительство», п. «Жилые здания». Общая нормативная продолжительность строительства жилого комплекса (с наружными инженерными сетями и благоустройством), согласно расчету принята 4 месяца.

Начало строительства запланировано на II квартал 2016 года, согласно письму заказчика 14 ноября 2014 года № р2-1751/07.

Потребность в электроэнергии и тепле на период строительства принята в соответствии с техническими условиями, выданными заинтересованными организациями.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 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 пунктам 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-04-2002 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 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-12;

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);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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 от 11 сентября 2007 года № 791, переход к текущей сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на текущий 2015 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V PHR.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость 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 «Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный в районе пересечения улицы с проектным наименованием Е496 и улицы Орынбор (наружные инженерные сети и благоустройство)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Астана в рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный в районе пересечения улицы с проектным наименованием Е496 и улицы Орынбор (наружные инженерные сети и благоустройство)» внесены следующие изменения и дополнения:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Тепловые сети

1. Указан уровень грунтовых вод на продольном профиле, при повышенном уровне грунтовых вод, представлен рабочий проект водопонижения.

2. Представлен расчет трубопроводов на прочности.

Наружные сети водоснабжения и канализации

3. Представлен комплекс расчетов к разделу НВК.

Наружные сети электроснабжения

4. ПУЭ РК заменена на ПУЭ РК-2013 г.

5. Показан на плане разрез траншеи Т-4.

Локальные сметы

6. По отдельным позициям неверно применённые расценки приведены в соответствие СН РК 8.02-05-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы».

7. Неверно принятые обоснования и стоимости материалов приведены в соответствие СН РК 8.02-04С-2004 «Сборник стоимости материалов» (книги 1-5) с учётом изменений и дополнений (выпуск 20).

8. По отдельным позициям неверно определённая стоимость оборудования принята в соответствие с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

9. Неверно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002 (Сборниками сметных норм и расценок на строительные, ремонтно-строительные работы) и Сборником сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04С-2004 с учётом изменений и дополнений (выпуск 20).

Сводный сметный расчет

10. Откорректирована стоимость ПИР и стоимость экспертизы.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: - снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь земельного участка, всего в том числе под благоустройство	га	0,9616 0,1000	0,9616 0,1000	- -
2	Протяженность теплотрассы диаметром 159х4,5 мм	м	595,0	595,0	-
3	Протяженность водопровода диаметром 160 мм	м	368,6	368,6	-
4	Протяженность бытовой канализации диаметрами от 160 мм до 250 мм	м	231,3	231,3	-
5	Протяженность ливневой канализации диаметрами от 200 мм до 400 мм	м	232,2	232,2	-
6	Протяженность кабельной линии КЛ-10 кВ	м	1 558,0	1 558,0	-
7	Протяженность кабельной линии КЛ-0,4 кВ	м	3 938,0	3 938,0	-
8	Протяженность телефонной канализации	м	12,0	12,0	-
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	133,888 107,973 24,430 1,485	130,120 104,355 24,330 1,435	-3,768 -3,618 -0,100 -0,050
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2016 годов, всего,	млн. тенге	428,823	416,860	-11,963

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	в том числе: СМР оборудование прочие затраты		295,499 66,86 66,464	285,597 66,586 64,677	-9,902 -0,274 -1,787
11	Из них: 2014 год 2016 год	млн. тенге		3,729 413,131	
12	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4	4	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения МРП, установленные на текущий 2014 год и прогнозный 2016 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V PHR.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечено соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Снижение сметной стоимости на 11,963 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов.

ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс с паркингом, расположенный в районе пересечения улицы с проектным наименованием Е496 и улицы Орынбор (наружные инженерные сети и благоустройство)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка, всего, - 0,9616 га;
в том числе под благоустройство - 0,1000 га;
протяженность теплотрассы диаметром 159х4,5 мм - 595,0 м;
протяженность водопровода диаметром 160 мм - 368,6 м;
протяженность бытовой канализации
диаметрами от 160 мм до 250 мм - 231,3 м;
протяженность ливневой канализации
диаметрами от 200 мм до 400 мм - 232,2 м;
протяженность кабельной линии КЛ-10 кВ - 1 558,0 м;
протяженность кабельной линии КЛ-0,4 кВ - 3 938,0 м;
протяженность телефонной канализации - 12,0 м;
общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года, всего, - 130,120 млн. тенге;
в том числе: СМР - 104,355 млн. тенге;
оборудование - 24,330 млн. тенге;
прочие затраты - 1,435 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2014, 2016 годов, всего, - 416,860 млн. тенге;
в том числе: СМР - 285,597 млн. тенге;
оборудование - 66,586 млн. тенге;
прочие затраты - 64,677 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 4 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Елорда даму», в соответствии с условиями договора от 6 февраля 2015 года № 03-17.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласы, жобалық атауы Е496 көшесі мен Орынбор көшесінің қиылысы ауданында орналасқан, паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер телімінің ауданы, барлығы	- 0,9616 га;
соның ішінде абаттандырылатын	- 0,1000 га;
159х4,5 мм диаметрі жылу трассасының ұзақтығы	- 595,0 м;
160 мм диаметрі су құбырының ұзақтығы	- 368,6 м;
диаметрі 160 мм бастап 250 мм дейін тұрмыстық канализацияның ұзақтығы	- 231,3 м;
диаметрі 200 мм бастап 400 мм дейін нөсерлік канализацияның ұзақтығы	- 232,2 м;
КЛ-10 кВ кабель желісінің ұзақтығы	- 1 558,0 м;
КЛ-0,4 кВ кабель желісінің ұзақтығы	- 3 938,0 м;
телефон канализацияның ұзақтығы	- 12,0 м;
2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 130,120 млн. теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 104,355 млн. теңге;
жабдықтар	- 24,330 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 1,435 млн. теңге;
2014, 2016 жж. ағымдағы және болжалды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 416,860 млн. теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 285,597 млн. теңге;
жабдықтар	- 66,586 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 64,677 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 4,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 6 ақпандағы № 03-17 шартының талаптарына сәйкес «Елорда даму» ЖШС кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Директордың орынбасары	Р. Матов
Өндірістік бөлімінің бастығы	Д. Темралинов
Жетекші сарапшы	Қ. Қырқынбай
Сарапшы	М. Абилова
Сарапшы	Қ. Ибышев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА