ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН «ЖОЛБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша
филиалының директоры

..... Р.Қ. Баширов

«Екібастұз қаласы, Энергетиков көшесі (21 шағынаудан) бойынша орналасқан 5 қабатты тұрғын үй құрылысы. Сыртқы желілер және көріктендіру»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 11 желтоқсандағы №16-0817/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Екібастұз қаласы әкімдігінің
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«INNOVATION CENTER PROJECT» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН «ЖОЛБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫН («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0817/14 от 11 декабря 2014 г.

по рабочему проекту

«Строительство 5-ти этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT»,
г. Павлодар

г. Павлодар

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 5-ти этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство», разработан в 2014 году.

Настоящее заключение составлено на основании письма ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» за №24-8/1-17-77/1044 от 12 ноября 2014 года и в соответствии с договором №6/0875 от 27 ноября 2014 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза».

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Innovation center project» государственная лицензия 15-ГСЛ №000487 от 17 мая 2007 года (II категория), г.Павлодар.

ГИП – Колосов Ю.А., приказ №4-п от 10 октября 2013 года.

3 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

4 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 03 октября 2013 года «Строительство 5-ти этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство», утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»;

постановление акима города Павлодара №819/8 от 16 августа 2013 года «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок №0323161 (кадастровый номер №14-219-017-237), выданный Экибастузким городским отделением Павлодарского филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития Республики Казахстан»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №150 от 23 августа 2013 года рабочего проекта «Строительство 5-ти этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство», утвержденное главным архитектором города Экибастуз;

отчет инженерно-геологических изысканий и топографическая съемка, выполненные ПК «Изыскатель» в 2014 году.

Технические условия:

выданные АО «Казахтелеком» Павлодарская ОДТ от 11 июля 2014 года №5-43-14/Л на присоединение сетей телефонизации;

выданные ГКП «Горводоканал» от 20 января 2014 года №11-192 на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации;

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» от 18 февраля 2014 года №27-20/228 на присоединение к системе централизованного теплоснабжения города Павлодара;

выданные ТОО «Горэлектросеть» от 14 января 2014 года №6/2 на присоединение потребителя к электрическим сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №KZ08VDC00015253 от 04 июня 2014 года на рабочий проект «Строительство 5-ти этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство», выданное ГУ «Управление охраны окружающей среды Павлодарской области»;

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

санитарно-эпидемиологическое заключение №965/ЭЛ от 05 июня 2014 года на рабочий проект «Строительство 5-ти этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство», выданное РГУ «Экибастузское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Павлодарской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей»;.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 2. ГП. Генеральный план.

Альбом 4. ТС; НВК; ЭС; НСС. Наружные сети.

УТЭ. Поквартирные узлы учета тепловой энергии.

Том 3. СД. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусмотрено подключение жилого дома к наружным сетям и благоустройство прилегающей территорий для обеспечения жителей дома коммунальным услугами, комфортного проживания и выполнения требований санитарных и гигиенических норм.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Строительство 5-этажного жилого дома расположено в городе Экибастуз по улица Энергетиков (21 микрорайон).

Участок, отведенный под строительство, свободен от застройки. Площадь участка, отведенного под строительство составляет 0,5053 га.

Ситуационная схема проектируемого дома приведена на рисунке 1.

Рисунок 1–Ситуационная схема

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства

В климатическом отношении участок строительства характеризуется резко континентальным климатом и относится к IВ климатическому району.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37°.
Снеговая нагрузка - 120 кгс/м^2.
Ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.
Глубина промерзания - 2,6м.
Район не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

При разработке проекта использованы материалы инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО фирмой «Изыскатель-ПВ» в феврале 2014г

С учетом возраста, генезиса и промежуточного вида выделено 5 инженерно-геологического элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Насыпной грунт, в лаборатории не изучался.

ИГЭ-2. Супесь твердая, просадочная до глубины 2,5м, ниже - непросадочная (εsl<0,01). Нормативные значения зависимости относительной просадочности от давления:

Рбыт-0,010; P_1кгс/см^2 0,011; P_2кгс/см^2 - 0,012; P_3кгс/см^2 - 0,014.

Начальное просадочное давление 0,48-1,0 кгс/см^2. Тип грунтовых условий I.

ИГЭ-3. Песок мелкий, средней плотности и плотный, насыщенный водой.

ИГЭ-4. Глина полутвердая.

ИГЭ-5. Песок средней крупности, средней плотности, насыщенный водой.

Основанием под фундаменты служит:

супесь твердая: γ=2,10 т/м^3; φ=24°; E=100 кгс/см^2; c=0,07кгс/см^2.

Супесь твердая, слабопросадочная до уровня грунтовых вод (абсолютная отметка 122,50), ниже уровня грунтовых вод - непросадочная, текучая.

Начальное просадочное давление 0,48 - 3,0 кг/ см^2 Начальное просадочное давление 0,48 кг/см^2 на глубине до 1,5 - 1,8м.

песок мелкий, насыщенный водой: γ=1,94 т/м^3; φ=31°; E=180 кг/см^2; c=0,01 кгс/см^2.

глина полутвердая: γ=1,93 т/м^3; φ=17°; E=55 кг/см^2; c=0,57 кгс/см^2.

песок средней крупности: γ=2,08 т/м^3; φ=34°; E=250 кг/см^2; c=0,01 кгс/см^2.

Уровень грунтовых вод на отметке 123,20 с учетом сезонного подъема на 0,7 м. Вода по отношению к бетону нормальной проницаемости на портландцементе не агрессивна.

Абсолютные отметки поверхности площадки изменяются от 213,8м до 214,2м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требуемой ориентацией помещений. Проектируемое здание расположено на участке, имеющем сложную конфигурацию.

На отведенном под застройку участке размещен пятиэтажный четырех подъездный жилой дом, кроме того, проектом предусмотрены следующие площадки: детские игровые площадки, площадка для отдыха, спортивная площадка, хозяйственные площадки и площадка для временного хранения автомобилей.

На территорию жилого дома предусмотрен въезд со стороны улицы Строительной, имеется связь с внутриквартальными проездами. Ширина проезда принята 6,0 метров, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой. Расчет выполнен по требованиям СН РК 3.03-19-2006, как для внутриквартальных проездов. Площадки и дорожки в зоне отдыха предусмотрено выполнить из брусчатки.

Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Для приживаемости и нормального роста растений предусматривается производить посадку деревьев с заменой 100% грунта в ямах на растительный грунт, с внесением минеральных и органических удобрений или с комом земли в зимний период.

Полив зеленых насаждений обеспечивается поливочными автомашинами. Площадь зеленых насаждений составляет 39% от площади проектируемого участка.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вертикальная планировка сделана с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод от здания осуществляется в лотки прилегающих улиц.

Показатели генерального плана:

Площадь участка	8400 м².
Площадь застройки	1404 м².
Площадь озеленения	4022 м².
Площадь покрытия	2974 м².

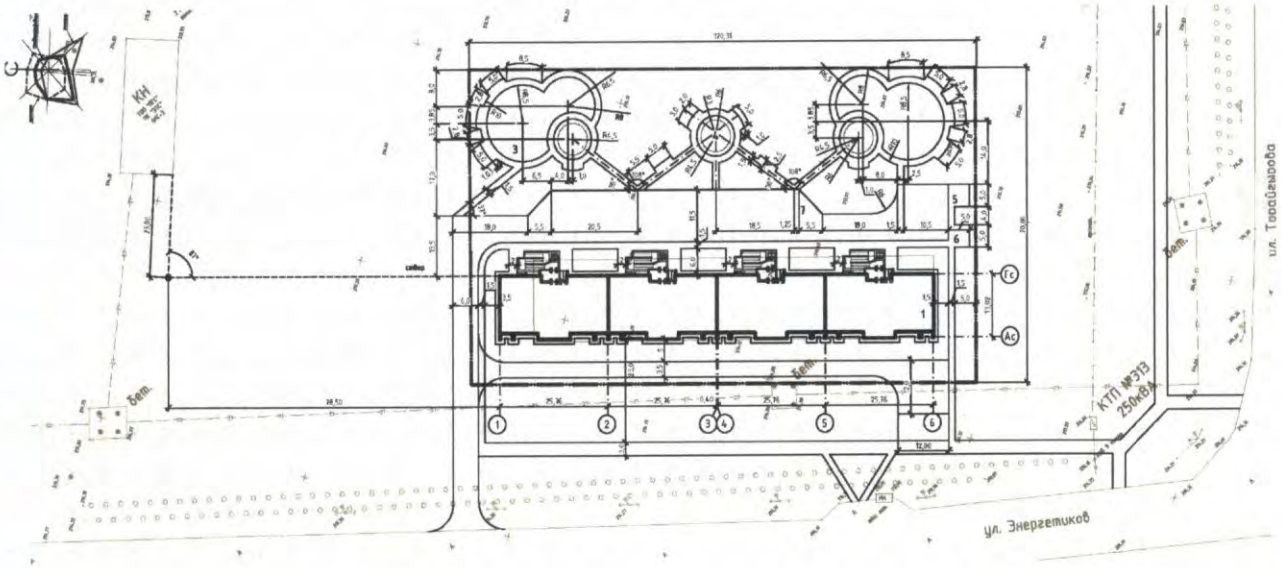

Рисунок 2 – Генеральный план.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Проект теплоснабжения жилого дома выполнен 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», согласно технических условий №27-20\228 от 18.02.2014г.

Теплоснабжение жилого дома выполняется от тепловой камеры ТК11Э. В проекте выполнена реконструкция камеры ТК11Э.

Параметры теплоносителя 130-70°С.

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена с применением труб подземным бесканальным способом, с применением труб в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой.

Компенсация тепловых удлинений воспринимается углами поворота трассы и П-образными компенсаторами.

Дренаж наружных тепловых сетей осуществляется из низшей точки трассы в дренажный колодец, с последующей откачкой воды передвижными насосами.

Поквартирные узлы учета тепловой энергии

Проект разработан для организации коммерческого учёта теплоты (тепловой энергии) в жилом доме. Проектом предусмотрена поквартирная установка узлов учёта тепловой энергии. Проектные решения обеспечивают автоматический учёт тепловой энергии, потребляемой объектом, на протяжении отопительного периода.

Рабочий проект узлов учёта тепловой энергии выполнен на основании; исходных данных, выданных транспортирующей организацией.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектируемые узлы учёта тепловой энергии предназначены для учёта тепловой энергии идущей на отопление объекта.

Проектные технические решения по установке узлов учёта тепловой энергии соответствуют требованиям следующих материалов и документов:

МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»;

СП РК. 02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов»;

СНиП 3.05.07-87 «Системы автоматизации»;

ГОСТ 21.408-93 «Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов».

ГОСТ 21.404-85 «Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации».

Характеристика объекта теплоснабжения

Источник теплоснабжения - магистраль ТЭЦ АО «АК».

Тепловая энергия используется «Потребителем» в системе отопления.

Для расчетов выбраны квартиры с максимальной и минимальной нагрузками на отопление: максимальная нагрузка допускаемая потеря давления на узле учета минимальная нагрузка допускаемая потеря давления на узле учета

Расчётный температурный график: на отопление - 95-70 °С

Система отопления – закрытая

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации к 5-этажному жилому дому в г.Экибастузе, ул.Энергетиков (21 микрорайон) разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий №11-192 от 20.01.2014 на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации, выданных КГП «Горводоканал», г. Экибастуз и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Подключение проектируемого водопровода выполнено в соответствии с техническими условиями в проектируемом колодце ВК-1/ПГ к действующему водоводу Ø630мм, проходящему с по ул. Баянаульская домов. Врезка выполнена из стальных труб Ø219х6,0мм по ГОСТ 10704-91, с установкой запорной арматуры. Сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø110х6,6мм питьевых по ГОСТ 18599-2001.

Прибор учета предусмотрен в подвале жилого дома, в ране разработанном и утвержденном проекту в разделе ВК.

Так как располагаемый напор в точке подключения ниже требуемого, проектом предусматривается многонасосная установка повышения давления, которая устанавливается в подвале жилого дома.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта установленного в колодцах ВК-1/ПГ. Расход на наружное пожаротушение - 10л/с.

Подключение проектируемой канализации выполнено в соответствии с техническими условиями, к действующей сети канализации Ø400мм, проходящей по ул. Баянаульской. Сети канализации запроектированы из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб SN 8 PE Ø150мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Разработка траншеи производится экскаватором с доработкой грунта вручную (кроме участков с ручной разработкой грунта в местах врезок и пересечений с существующими коммуникациями). Пересечения проектируемых трубопроводов с существующими сетями выполнено песчаная подсыпка вдоль траншеи, с размером поверху на 0,5м больше в каждую сторону от существующего трубопровода. Песчаный грунт подсыпается по всему поперечному сечению траншеи, на высоту до половины диаметра теплопроводов с послойным уплотнением грунта.

Трубы укладываются на грунтовое плоское основание с подготовкой из песка.

Все стальные детали трубопроводов, расположенные в колодцах, покрываются на 2 раза эмалью ХВ-785 по грунтовке ХВ-050.

Устройство колодцев выполнено из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84 альбом II. и ТПР 902-09-22.84 альбом II.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Люки колодцев, размещаемых на застроенных территориях без дорожных покрытий, возвышаются над поверхностью земли на 50мм и вокруг люков выполнена бетонная отмостка с уклоном от крышки люка.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение жилого дома осуществляется согласно ТУ 6/2 от 14/01/2014г. точка подключения ТП №2101.

Напряжение питающей сети - 380В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

Питающие линии выполнены кабелем АВБбШв-1кВ 2(3х185х1х120), прокладываемый в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении с подземными коммуникациями и под основными проездами кабели проложены в асбестоцементных трубах Дн=116 мм. Прокладка кабелей выполнено согласно серии А5-92.

Наружное освещение территории выполнено безопорными светильниками с ртутной лампой, запитанным от ВРУ жилого дома и автоматически управляемы, от фоторелейного устройства ВРУ.

Предусмотрено устройство контура повторного заземления нулевого провода с сопротивлением R<10 Ом, выполненного стальной полосой 40х4 мм и присоединенными к ней вертикальными заземлителями из круглой стали Ø16 мм, проложенных в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. После монтажа контуров заземления производятся замеры сопротивления растеканию тока и, в случае превышения величины сопротивления, вбить дополнительные электроды.

Все привязки даны относительно наружных граней стен зданий.

Наружные сети связи

Проектом предусмотрено выполнение наружных сетей телефонизации - от АТС 34 по ул. М. Жусупа 42, до ввода в жилой дом.

Данный проект телефонизации выполнен на основании технических условий ТУ №5-43-14/Л от 14.07.14г., а также на основании задания выданного заказчиком.

Точка подключения телефонной линии - АТС-34.

Прокладка кабеля КС-ОКБнг(А)-П-96 от разветвительной муфты, установленной в шахте АТС-34 осуществляется частично в существующей телефонной канализации до существующего колодца №719, частично в проектируемой телефонной канализации от колодца №719 до проектируемого оптического распределительного шкафа ОРШ-1. Далее от проектируемого ОРШ-1 проложен кабель ИКБН-Т-А16 в проектируемой телефонной канализации до ввода в жилой дом.

Предусматривается строительство двухотверстной телефонной канализации из полиэтиленовых труб диам.110мм до проектируемого колодца ККС-5. Строительство четерехотверстной телефонной канализации от ККС-5 до проектируемого шкафа ОРШ-1. Строительство одноотверстной телефонной канализации от вводного колодца ККС-3 до ввода в жилой дом.

Глубина прокладки проектируемой телефонной канализации минус 0,8 м от планировочных отметок земли до верха труб.

Заземление

В соответствии с ПУЭ для защиты людей от поражения электрическим током на объектах связи необходимо выполнено защитное заземление оборудования.

Оптические кроссы, устанавливаемые на площадках не требуют заземления, так как не содержат металлических частей, проводящих электрический ток.

На кабельных вводах в здания выполнен электрический разрыв бронепокровов и металлических элементов оптического бронированного кабеля КС -0К/1-SM-8-FF, на длине от 100 до 150 мм и заземлены к существующим устройствам заземления проводом сечением не менее 6 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

специфики работы рабочих и служащих предприятия проводится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму. По окончании прохождения пожарно-технического минимума принимаются зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О пожарной безопасности» возлагается на первых руководителей. Места проведения ремонтно-строительных работ оборудуется первичными средствами пожаротушения в соответствии норм положений, согласно ППБ РК-2006 приложение 2. Пожарные щиты устанавливаются в удобном месте, и имеют свободный доступ. Строительно-монтажные работы, огневые работы ведутся в строгом соответствии с требованиями ППБС РК 01-94.

При эксплуатации электроустановок запрещается использовать электроаппараты и приборы, имеющие неисправности, которые могут привести к пожару, а так же эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией. Не допускается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, могущими привести к пожару.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить (ППБ РК - 2006 п. 15).

Работники соблюдают на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также, соблюдают и поддерживают противопожарный режим, выполняют меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых работ и работ с легко воспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием.

6.4 Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды:

не допускать попадания горюче-смазочных материалов (далее – ГСМ) на проезжую часть, газоны и прилегающую территорию;

не допускать попадания обломков, кусков асфальтобетона и другого строительного мусора на газоны;

обязательна ежедневная уборка и вывоз мусора после окончания рабочей смены;

перед началом производства земляных работ вызвать представителей служб инженерных сетей;

обеспечить безопасные условия работы и передвижения механизмов и техники.

После завершения строительства площади очистить от строительного мусора, а также необходимо произвести передислокацию всех временных сооружений, техники, транспортных средств с участка строительства.

Для утилизации ртутных ламп освещения заключить договор со специализированной организацией. Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия, относящиеся к природоохранным:

предусмотрен сброс канализационных стоков в центральную систему канализации;

предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с проектируемой территории.

В процессе деятельности жилого дома образуются следующие отходы:

бытовые и содержащие мусор от уборки территории.

Бытовые отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и ежедневно вывозить автотранспортом на городскую свалку, на основании заключенного договора. Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка. Весь комплекс мероприятий создает полноценную среду обитания, исключает нарушения экологического равновесия.

6.5 Организация строительства

Строительно-монтажные работы следует производить в соответствии с требованиями: СНиП РК 1.03.06-2002 «Организация строительного производства», ГОСТ 67-10-84 «Бытовые городки строителей», ОСТ 67-11-84 «Санитарно-бытовое обслуживание строителей», 67-12-84 «Медицинское обслуживание строителей»

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНЗДРАВ СССР «Гигиенические требования к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений для рабочих строительных и строительно-монтажных организаций», Правила производства и приемки работ - часть III СНиП, ГОСТ 12.1.004-85 «Пожарная безопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013-78 «Строительство. Электробезопасность», СНиП РК 1.03.05-2001 «Техника безопасности в строительстве».

До начала строительно-монтажных работ по возведению жилого дома необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!»;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования железобетонных изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Продолжительность строительства – 5 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с порядком определения сметной стоимости строительства Республики Казахстан (СН РК 8.02-02-2002) с применением программного обеспечении «SANA-2001» версия 20-2.23 от 18.08.2014.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,390. В текущих ценах 2014 года МРП составляет 1852 тенге. В прогнозных ценах 2015 года МРП составляет 1982 тенге, индекс изменения МРП 2,557.

Нормы накладных расходов приняты согласно приложению к СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Временные здания и сооружения – 1,5%. Затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время – 2,42%.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет – 1%. Оплата дополнительных отпусков – 0,4%.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере – 2 %. НДС – 12 %.

В сметной документации на средний ремонт выделена нормативная трудоемкость и сметная заработная плата согласно СН РК 8.02-02-2002.

Территориальный район 13 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013, ГОСТ 27751-88 разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в рабочий проект «Строительство 5-ти

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Лист ГП-2. Согласно п7.13 СНиП РК 3.01-01-2008 предусмотрена полоса для проезда пожарных машин шириной 6м.

Раздел ТС

2. Лист ТС-3и. На плане нанесены все пересечения с проектируемыми и существующими инженерными сетями.

3. Лист ТС-7.1и. Нанесены все проектируемые и суещствующие инженерные сети, геологическая колонка.

4. Лист ТС-8.3и. Учтены работы по врезке в действующую тепловую сеть.

5. Лист ТС-9. Предусмотрен дренажный колодец.

Раздел ЭС; НСС

6. Листы ЭС-3÷12. На планах подписаны кабели согласно кабельному журналу. Даны привязки каьбельной трассы. Разработана ведомость пересечений. Откорректировано количество асбстоцементных труб.

7. Листы ЭС-7; 12. Проставлена протяженность на отдельных участках кабельных линий. Предусмотрены трубы при выходе с КТП№541 и на пересечених с существующими КЛ-0,4кВ.

8. Лист ЭС-11. Дана привязка КЛ-0,4кВ при выходе о проектируемой ТП. Подписаны кабели. Откорректировано количество труб при выходе кабеля с КТП к ВРУ-1. Проставлено расстояние учстков КЛ. Предоставлена экспликция зданий и сооружений. Проставлены оси жилых домов, КТПН.

9. Листы НСС-1; 2; 3; 5. В основной надписи, откорректировано название проекта.

Раздел НВК

10. Лист НВК-1. Откорректированы общие указания согласно ГОСТ21-101.

11. Лист НВК-2. Откорректированы диаметры труб.

12. Лист НВК.С. откорректированы диаметры труб.

Раздел СМ

13. Локальня смета №5-1-1. Позици 18 – кабель бронированный марки ИККБН-Т-А166-0,6 откорректирована еденица измерения на 1000м.

14. Локальня смета №6-1-1. Позици 49 – откорректирована длина подвешивания подземных коммуникаций.

15. Локальня смета №6-1-1. Позиция 60 – устройство бетонной отмостки заменена расценка.

16. Локальня смета №6-2-1. Позиция 13 – откорректирован объем засыпки труб песком.

17. Локальня смета №7-2. Позиция 25 – устройство искуственного газона заменена расценка на Е27-4-1.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Площадь участка	$м^2$	8400,00	8400,00	-
2	Площадь застройки	$м^2$	1404,00	1404,00	
3	Площадь озеленения	$м^2$	4022,00	4022,00	-
4	Площадь покрытия	$м^2$	2974,00	2974,00	-
5	Протяженность трубопровода теплоснабжения	км	0,124	0,124	-
6	Протяженность трубопровода наружного водоснабжения	км	0,136	0,136	-
7	Протяженность трубопровода канализации	км	0,231	0,231	
8	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	2,064	2,064	-
9	Протяженность наружных сетей связи	км	4,800	4,800	-
10	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г., в том числе СМР оборудование	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	63,315 51,413 11,205	44,167 32,518 11,205	-19,148 -18,895 -

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015г.г. в том числе СМР оборудование	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	188,628 131,462 28,651	131,827 83,148 28,651	-56,801 -48,314 -
	Из них:				
12	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014г. (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	0,808	0,808	-
13	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2015г., в том числе СМР оборудование	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	187,820 131,462 28,651	131,019 83,148 28,651	-56,801 -48,314 -
14	Продолжительность строительства	мес.	5	5	-

Примечание: Общее снижение в сумме 56,801 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 5-ти этажного жилого дома в городе Экибастуз, улица Энергетиков (21 микрорайон). Наружные сети и благоустройство» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь участка – 8400,00 м^2
Площадь застройки – 1404,00 м^2
Площадь озеленения – 4022,00 м^2
Площадь покрытия – 2974,00 м^2
Протяженность трубопровода теплоснабжения – 0,124 км
Протяженность трубопровода наружного водоснабжения – 0,136 км
Протяженность трубопровода канализации – 0,231 км
Протяженность КЛ-0,4кВ – 2,064 км
Протяженность наружных сетей связи – 4,800 км
Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001г., – 44,167 млн.тенге
в том числе СМР – 32,518 млн.тенге
оборудование – 11,205 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2014-2015гг. – 131,827 млн.тенге
в том числе СМР – 83,148 млн.тенге
оборудование – 28,651 млн.тенге
Продолжительность строительства – 5 месяцев

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирован ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» 27 ноября 2014 года №6/0875.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Екібастұз қаласы, Энергетиков көшесі (21 шағынаудан) бойынша орналасқан 5 қабатты тұрғын үй құрылысы. Сыртқы желілер және көріктендіру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы	– 8400,00 шаршы метр
Құрылыс салу алаңы	– 1404,00 шаршы метр
Көгалдандыру ауданы	– 4022,00 шаршы метр
Жабын ауданы	– 2974,00 шаршы метр
Жылумен жабдықтау құбырының ұзақтығы	– 0,124 шақырым
Сыртқы сумен жабдықтау құбырының ұзақтығы	– 0,136 шақырым
Канализация құбырының ұзақтығы	– 0,231 шақырым
КЛ-0,4кВ ұзақтығы	– 2,064 шақырым
Сыртқы байланыс желісінің ұзақтығы	– 4,800 шақырым
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 44,167 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 32,518 млн.теңге
жабдықтар	– 11,205 млн.теңге
2014-2015 жылғы ағымдағы және болжамды	
бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 131,827 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 83,148 млн.теңге
жабдықтар	– 28,651 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 5 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

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

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2014 жылғы 27 қарашадағы №6/0875 шарттың тәртібіне сәйкес «Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Жауапты орындаушылар

Директордың орынбасары	А.Т. Сейсембеков
Өндіріс бөлімінің бастығы	Ә.С. Нұрғазинов
Сараптық топтың жетекшісі	А.А. Балгужинов
СЭТ жетекшісі	Л.И. Глущенко
СҚ сарапшысы	А.Қ. Жабаева
ЭЖ сарапшысы	А.Л. Қалиасқарова
ЖЖ сарапшысы	Е.М. Тәліпов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА