Утверждаю
Директор
Филиал по Северному региону РГП "Госэкспертиза"
Омарбеков Т.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0286/17 от 02.06.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство 9 этажного 332-х квартирного жилого дома с встроенными мини центрами в микрорайоне «Жас оркен» в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области»
(без внеплощадочных электрических сетей)

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства акимата города Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»

город Петропавловск

Наружная отделка:
Наружные стены – стеновые панели «Венталл» толщиной 100мм.
Крыша – скатная чердачная с наружным неорганизованным водостоком.
Кровля – металлочерепица.
Наружные двери – металлические индивидуальные.
Окна – 1-но камерные стеклопакеты в конструкциях из ПВХ профилей на основании ГОСТ 30674-99.
Внутренняя отделка:
Полы – бетонные.

Технические показатели:
Строительный объем – 112,74 м^3
Площадь застройки – 43,76 м^2
Общая площадь – 37,4 м^2

Трансформаторная подстанция
Модульное здание трансформаторной подстанции 2БКТП представляет собой комплектную КТП полной заводской готовности завода АО «Alageum electric» г. Астана.
Надземная часть – павильон заводской поставки из сэндвич панелей на металлическом корпусе размером 7,5х6,75м.

Технические показатели:
Площадь застройки – 54,21 м^2

6.2.4 Конструктивные решения
9-этажный 332-х квартирный жилой дом со встроенными мини-центрами
Степень огнестойкости – II.
Уровень ответственности – II.
Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3. (многоквартирные жилые здания).
Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.1. (детские дошкольные учреждения).

Проектируемое здание жилого дома со встроенными мини-центрами бескаркасное, с несущими наружными и внутренними продольными стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальными дисками перекрытий.
Фундаменты – из забивных железобетонных свай сечением 300х300 мм длиной 9,0м по ГОСТ 19804-91 из бетона класса В15, F75, W4 на сульфатостойком портландцементе. Несущая способность свай – 60 тн. Максимальная фактическая нагрузка на сваю – 51 тн. До начала работ по устройству фундаментов для уточнения несущей способности предусмотрены динамические испытания контрольных свай.
Ростверки – монолитные железобетонные сечением 550х500(h)мм, 450х500(h)мм, 1050х500(h)мм, 1150х500(h)мм из бетона класса В15, F75, W4, на сульфатостойком портландцементе. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Армирование ленточного ростверка выполняется пространственными каркасами из арматуры класса А-III и А-I ГОСТ5781-82*.

Сопряжение ростверков со сваями жесткое путем заделки выпусков арматуры свай длиной 250 мм.

Под ростверками наружных стен предусмотрен противопучинистый зазор, под ростверками внутренних стен выполнена щебеночная подготовка толщиной 150 мм.

Стены техподполья – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе марки М50. Сборные конструкции фундаментов и монолитные заделки выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Гидроизоляция: вертикальная - обмазка наружных поверхностей стен подвала горячим битумом за 2 раза, горизонтальная - по верху ленточных ростверков из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, по верху бетонных блоков из двух слоев рубероида на горячей битумной мастике.

Наружные стены толщиной 770 мм – многослойная облегченная кладка с внутренним несущим слоем толщиной 510 мм из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 и КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на растворе М100 – М50 с облицовкой лицевым керамическим кирпичом марки КР-л-пу 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 с армированием кладочными сетками из проволоки 4Вр-1 ГОСТ 6727-86*. Утепление кирпичной кладки наружных стен – пенополистирольные плиты ПСБ-С-25Ф толщиной 130 мм.

Стены шахты лифта – керамический кирпич марки КР-р-по 250х120х65/1,0НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М100 – М50.

Внутренние стены – сплошная кладка из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 и КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на растворе М100 – М50 с армированием кладочными сетками из проволоки 4Вр-1 ГОСТ 6787-86*.

Перегородки межквартирные толщиной 200 мм – кладка из легкобетонных блоков плотностью не более 800 кг/м^3.

Перегородки внутриквартирные толщиной 100 мм – кладка из легкобетонных блоков плотностью не более 1200 кг/м^3.

Перегородки санузлов и ванных комнат толщиной 120мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1,0НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М25.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1; из металлических уголков 125х8 мм по ГОСТ 8509-93.

Лестницы – сборные железобетонные лестничные марши по серии 1.151.1- 6 в.1, площадки - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.60.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.60, 63.

Утеплитель над перекрытием 9-го этажа – пенополистирол ПСБ-С γ=50 кг/м^3 толщиной 50 мм, с защитной цементно-песчаной стяжкой М100 толщиной 30мм.

Крыша – железобетонная с теплым чердаком с внутренним организованным водостоком.

Утеплитель над чердаком – плиты «Изовер» OL-K γ =130 кг/м^3 толщиной 100 мм.

Кровля - из двух слоев кровельного наплавляемого материала «Рукан» по цементно-песчаной стяжке.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м.

Водопроводная насосная станция

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 5.1.

Фундаменты – из забивных железобетонных свай сечением 300х300 мм длиной 5,0м по ГОСТ 19804-91 из бетона класса В15, F75, W4 на сульфатостойком портландцементе.

Ростверк – монолитный железобетонный сечением 450х500(h)мм, из бетона класса В15, F50, W4, на сульфатостойком портландцементе.

Каркас – металлический: стойки из труб сечением 100х6мм по ГОСТ 8639-82* и балок покрытия из двутавров №12 по ГОСТ 8239-89*, монорельс из двутавра №24 грузоподъемностью 500 кг.

Перекрытие – профилированный настил НС57-750-0,7 по ГОСТ 24045-2010.

Утеплитель чердачного перекрытия – плиты «Изовер» OL-E γ =50 кг/м^3 толщиной 150 мм.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м.

Трансформаторная подстанция

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 5.1.

Надземная часть – модульное здание из 3-х транспортных блоков заводской готовности, монтируемых в единое здание на месте монтажа.

Подземная часть – фундаменты ленточные сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкции выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности сборных бетонных блоков фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за два раза.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

Рабочий проект разработан для производства строительно-монтажных работ при положительных температурах наружного воздуха, в зимних условиях работы намечено выполнять согласно соответствующим разделам СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект сетей теплоснабжения 9 этажного 332-х квартирного жилого дома со встроенными мини-центрами выполнен согласно технических условий 9/16-12 от 13.01.2017г, задания на проектирования и в соответствии требованиями МСН 4.02-02-2004" Тепловые сети", СП РК 4.02-04-2003 "Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства".

Источник теплоснабжения - Петропавловская ТЭЦ-2. Присоединение теплосети выполняется от реконструируемого теплопровода 2Ду400 магистрали № 8. Точка врезки в УТ3 проектируемой теплосети диаметром 530х7,0мм угол улиц Алтынсарина –