Товарищество с ограниченной ответственностью
Региональный центр
"ЭКСПЕРТПРОЕКТ"

г.Алматы ул.Фурманова №65, офис512, тел.3216329

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ТОО РЦ «Экспертпроект»
_____В.Сидоров

Экспертное заключение

№ 6 от 13.03 2014 года

Строительство административных и многопрофильных зданий с объектами бытового обслуживания, расположенных на закрепленном земельном участке западнее реки Есентай, южнее проспекта Аль-Фараби, Бостандыкский район, г.Алматы

Заказчик – ТОО «Итальянская Вилла»

Разработчик проекта – ТОО «NURLY SAULET»

г.Алматы, 2014 год

1.Общие данные

1.1.Наименование – Архитектурно-строительный раздел проекта «Строительство административных и многопрофильных зданий с объектами бытового обслуживания, расположенных на закрепленном земельном участке западнее реки Есентай,южнее проспекта Аль-Фараби, Бостандыкский район, г. Алматы».

1.2.Год разработки – 2012.

1.3.Заказчик – ТОО «Итальянская Вилла»

1.4.Источник финансирования – негосударственные инвестиции (собственные средства заказчика).

1.5.Генеральный проектировщик – ТОО «NURLY SAULET» (Государственная лицензия ГСЛ №00056 от 13.05.2005г. выдана Управлением государственного архитектурно-строительного контроля г.Алматы, продлена до 13.05.2014г.).

Главный архитектор проекта – Отарбаев Н.К.

1.6.Основание для проведения экспертизы.

- Договор № 6 от 05.02.2014г.
- Постановление Правительства РК №918 от 19.08.2002г. «Правила отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» с изменениями согласно постановлению Правительства РК №490 от 15.05.2013г.

1.7.Основание для разработки проекта:

- Архитектурно-планировочное задание Управления архитектуры и градостроительства г.Алматы № 57 от 16.02.2012г.
- Акт на право временного возмездного землепользования №0001895 от 19.01.2011г. План земельного участка, выданный ДГП «АлматыгорНПЦзем».
- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20.12.2012г.

1.8.Согласования:

- Не представлены.

1.9.Представленные материалы:

- Чертежи марки: ГП-1 – ГП-3, АР-1 – АР-31, КЖ-1 – КЖ-30, КМ-1 – КМ-14.
- Пространственный расчет несущих конструкций.
- Отчет об инженерно-геологических условиях участка строительства ТОО «АлматыГеоЦентр» от 2012г.

1.10.Местоположение объекта

- Объект будет расположен южнее пр.Аль-Фараби, западнее р.Есентай в Бостандыкском районе г.Алматы.

1.11.Характеристика участка

- Рельеф участка – спокойный с общим уклоном в северном направлении. Перепад абсолютных отметок по участку – 903.26 – 899.51.
- В настоящее время участок свободен от застройки.

1.12.Природно-климатические и инженерно-геологические условия района строительства

- Район строительства согласно СНиП 2.04-01-2010 «Строительная климатология» относится к климатическому району – III В.
- Расчетная температура наружного воздуха по СНиП РК 2.04.01-2010:
  -средняя наиболее холодной пятидневки – -23°С;
  -средняя наиболее жаркого месяца - +30°С.
- Нормативное значение снегового покрова по горизонтальной поверхности земли – 70кгс/м2 (0.7Кпа) по СНиП РК 2.04-01-2001.
- Нормативное значение ветрового давления по СНиП РК 2.04-01-2001 – 0.38 Кпа (38 кгс/м2).
- Согласно СН РК 2.03-07-2001 «Застройка г.Алматы и прилегающих территорий с учетом сейсмического микрорайонирования» объект расположен на земельном участке сейсмичностью 10 баллов.
- Категория грунтов по сейсмическим свойствам – 3-ья в подзоне III-В-2. Грунты – суглинки.

2.Принятые проектные решения

- Проектом предусмотрено строительство одноэтажного здания административных и многопрофильных зданий с объектами бытового обслуживания

2.1.Генеральный план

- Проектируемый объект расположен юго-восточнее Аль-Фараби, расположенных на закрепленном земельном участке на расстоянии 20.0м от красной линии, на расстоянии 10.0м северо-западнее пятна 1, 20.0м северо-восточнее соседнего торгового здания пятно 2 и пристроен к пятну 4.
- Ориентация объекта: северо-запад – юго-восток.

<u>Вертикальная планировка</u>

- Вертикальная планировка участка решена в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за пределы участка в городскую арычную сеть.

- Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 500мм в виде ростверка, опирающегося на буронабивные сваи ø500мм длиной 4.0м. Бетон фундаментов класса В25, В15. Для армирования монолитной железобетонной плиты принята арматура AIII и AI. Основанием фундаментной плиты служат уплотненные суглинки II типа просадочности. Для сопряжения фундамента со стенами цокольной части здания в нем предусмотрены выпуски вертикальной арматуры. Материалы: бетон класса В25, арматура класса AIII и AI.
- Колонны внутренние в уровне цокольного этажа – монолитные железобетонные сечением 400х400мм из бетона класса В25, арматуры класса AIII и AI.
- Ригели над цокольным этажом – монолитные железобетонные, сечением 350х450hмм. Материалы: бетон класса В25, арматура класса AIII и AI.
- Перекрытие над цокольным этажом – монолитная железобетонная плита толщиной 180мм с опиранием по контуру ригелей и стен. Материалы: бетон класса В25, арматура класса AIII и AI.
- Стены цокольной части – монолитные железобетонные толщиной 500мм с усиленным армированием периферийных зон по углам здания и в местах пересечения цифровых и буквенных осей. Материалы: бетон класса В25, арматура класса AIII и AI.
- Во всех точках сопряжения стоек и диагональных элементов каркаса со стенами установлены закладные детали: заанкеренная в массиве бетона стальная плита толщиной 20мм по ГОСТ19903-74** из стали С245 с анкерными стержнями 3ø25AIII.
- Лестница в подвал – монолитные железобетонные марши и площадки. Материалы: бетон класса В25, арматура класса AIII и AI.
- Стойки каркаса угловые – металлические из труб квадратного сечения □200х200х10 из нержавеющей стали AISI-304 по EN-10088-1*.
- Диагональные связи – металлические из труб квадратного сечения □200х200х6, □200х200х8, □200х200х10, □200х200х12.5 из нержавеющей стали AISI-304 по EN-10088-1*.
- Балки покрытия – металлические из труб прямоугольного сечения 400х200х8, 400х200х10 из нержавеющей стали AISI-304 по EN-10088-1*.
- Стены выше нуля – многослойные термопанели, частично витражная конструкция.
- Кровля – скатная, совмещенная, с наружным водостоком. Кровельное покрытие – многослойные панели «BALEXTHERM».
- Расчет элементов здания выполнен на основные и особые сочетания нагрузок с помощью вычислительного комплекса «Лира» версия 9.6.

- В проекте по проезжей части предусмотрены водоотводные арыки с водоприемными декоративными решетками.
- За нулевую отметку зданий принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 902.40.

Благоустройство территории

- Для покрытия площадок и дорожек предусмотрено мощение цементно-песчаной тротуарной плиткой, проездов – асфальтобетон.

Озеленение

- Для озеленения прилегающего участка проектом предусмотрено устройство газонов сеянных из многолетних трав.

2.2.Архитектурные решения

Объемно-планировочные решения

- Здания имеет прямоугольные формы в плане,

Архитектурные решения фасадов

- Цоколь – бетон.
- Стены здания – витражи, термопанели.
- Входная дверь – стекло.
- Кровля – термопанели.

Технико-экономические показатели:

общая площадь-2345.7м2,
в том числе торговая площадь-2162.2м2,
строительный объем-22870.0м3,
в том числе ниже нуля-2570.0м3.

2.3.Конструктивные решения

- Несущие конструкции – металлический каркас, выполненный в виде пространственной структуры с шарнирными узлами с отклонением от вертикальной плоскости на 10°. Цокольная часть – пространственный монолитный железобетонный каркас.

2.4.Защита строительных конструкций

- Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004.
- Наружные поверхности бетонных и железобетонных конструкций соприкасающихся с грунтом покрываются горячей битумной мастикой за 2 раза.
- Антикоррозийная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

2.5.Срок строительства

- Нормативный срок продолжительности строительства для данного объема работ согласно таблицам СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» принят48 месяцев.

2.6.Уровень ответственности объекта

- Уровень ответственности объекта – II (технически несложный).

3.Результаты экспертизы

3.1.Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект по замечаниям экспертизы:

3.1.1.На генплане показан выход из здания, отмостка. Водоотвод от здания решается на общем генплане комплекса.

3.1.2.На отделке фасадов предусмотрены огнестойкие термопанели.

3.1.3.Откорректированы общие данные и технико-экономические показатели.

3.1.4.Указаны отметки на разрезе по перекрытию.

3.1.5.Отсутствие тамбура объясняется устройством тепловой завесы, разработанной в разделе ОВ.

3.1.6.Дымоудаление решается в разделе ОВ.

3.1.7.Размещение санузла предусмотрено в подвале.

3.1.8..Представлен отчет по инженерно-геологическим условиям на участке строительства в полном объеме.

3.1.9.).Выполнен перерасчет конструкций с учетом реальных грунтовых условий и соответствующих коэффициентов по сейсмике.

3.2.Замечания и предложения экспертизы

- После корректировки проекта замечаний и дополнений нет.

3.3.Оценка принятых проектных решений

- Принятые в проекте архитектурные и конструктивные решения соответствуют заданию на проектирование, выданного заказчиком проекта.

ВЫВОДЫ

С учетом корректировки по замечаниям экопертизы по п.п.3.1 архитектурно-строительные решения рабочего проекта по строительству административных и многопрофильных зданий с объектами бытового обслуживания, расположенных на закрепленном земельном участке западнее реки Есентай, южнее проспекта Аль-Фараби, Бостандыкский район, г. Алматы соответствуют требованиям нормативной документации по строительству, действующей на территории Республики Казахстан.

Эксперты: Аллаяров Д.Г.
(аттестат АДСиЖКХ №00409, выданный 12.03.2012г.)

Абдрахманова М.А.
(аттестат АДСиЖКХ №00406, выданный 12.03.2012г.)

ПРОЕКТ