



Філія ДП "Укрдержбудекспертиза" у Львівській області

ЄДРПОУ 35917794 Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів,
ВУЛИЦЯ ІВАНА ФРАНКА, будинок 61/220

expertsLviv@gmail.com +38(032)-225-64-38



Документ створено
в Єдиній державній
електронній системі у сфері
будівництва.

ЗАТВЕРДЖУЮ

КНЯЗИК ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ

(Директор філії ДП

"Укрдержбудекспертиза" у Львівській
області)

М.П.

Підпис Ініціал, прізвище

05 квітня 2024 р.

місто Львів

Реєстраційний номер EX01:9123-1872-6176-9453

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ № 14-0029/01-24 від 05 квітня 2024

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ (Позитивний)

щодо розгляду проектної документації на будівництво

за проєктом

(стадія проектування)

Будівництво багатопверхового житлового будинку (секція № 12 на генплані) на земельній ділянці по вул. Винна Гора (к/н 4610160300:06:001:0004) у м. Винники

(назва об'єкта будівництва)

Реєстраційний номер Проектної документації PD01:0992-7895-6678-5129

Класи наслідків (відповідальності) об'єктів СС2

Сукупний показник СС2

Примітка 1. Сукупний показник зазначають відповідно до 4.7.

Замовник ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕВРІКА 2020" (43755789),
Юридична особа - Ініціатор , +38(067)-311-10-02, mikhalchuk3110@gmail.com, УКРАЇНА,
Львівська обл., Львівський район, Львівська територіальна громада, м. Винники (станом
на 01.01.2021), вулиця Винна гора , б. 5 , кв. 11

(назва організації)

Місцезнаходження об'єкта:

Львівська обл., Львівський район, Львівська територіальна громада, м. Винники (станом на 01.01.2021), вулиця Винна гора

Генеральний проєктувальник проєктної документації ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АРНІКА"

(назва організації)

За результатами розгляду проєктної документації на будівництво встановлено, що зазначену документацію розроблено відповідно до вихідних даних на проєктування з дотриманням вимог до з питань міцності, надійності, довговічності і може бути затверджено (схвалено) в установленому порядку з такими техніко-економічними (технічними) показниками:

Примітка 2. Напрями експертизи зазначають відповідно до 8.6.

Примітка 3. Техніко-економічні показники зазначають відповідно до додатків И, К, Л ДБН А.2.2-3 [10].

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 11 аркушах

Примітка 4. Обов'язковий додаток складають відповідно до 9.1.1.

Директор філії ДП "Укрдержбудекспертиза" у Львівській області

**КНЯЗИК ВАСИЛЬ
ДМИТРОВИЧ**

Підпис *Ініціал, прізвище*

Головний експерт проекту

КНЯЗИК ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ

Підпис *Ініціал, прізвище*

Відповідальний експерт

СТЕПАНОВ ОЛЕКСАНДР КОСТЯНТИНОВИЧ

Підпис *Ініціал, прізвище*

Відповідальний експерт

КОПИТКО ПЕТРО СТЕПАНОВИЧ

Підпис *Ініціал, прізвище*

Відповідальний експерт

СТАДНИК СВІТЛАНА МИРОНІВНА

Підпис *Ініціал, прізвище*

Архітектор

ЗАЯЦЬ ЯРОСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ

Підпис *Ініціал, прізвище*

Експерт (фахівець)

Маненко Алек Костянтинови

Підпис *Ініціал, прізвище*

Відповідальний експерт

Крупка Володимир Теодорович

Підпис *Ініціал, прізвище*

Експерт (фахівець)

Іванух Василь Петрович

Підпис *Ініціал, прізвище*

Експерт (фахівець)

Комарянська Оксана Андріївна

Підпис *Ініціал, прізвище*

Експерт (фахівець)

Гук Василь Іванович

Підпис

Ініціал, прізвище

Експерт (фахівець)

Тимчій Михайло Михайлович

Підпис

Ініціал, прізвище

Експерт (фахівець)

Савула Уляна Ігорівна

Підпис

Ініціал, прізвище

Експерт (фахівець)

Заяць Ярослав Михайлович

Підпис

Ініціал, прізвище

Додаток
до експертного звіту № 14-0029/01-24 від 05 квітня 2024
реєстраційний номер в ЄДЕССБ EX01:9123-1872-6176-9453

щодо розгляду проектної документації на будівництво
(Позитивний)

за проектом **"Будівництво багатоповерхового житлового будинку (секція № 12 на генплані) на земельній ділянці по вул. Винна Гора (к/н 4610160300:06:001:0004) у м. Винники"**.

Проєкт розроблено ТОВ "АРНІКА" (м. Львів, вул. І. Франка, 61, головний архітектор проєкту — Мальярчук К.І., кваліфікаційний сертифікат АА № 000330 від 27.07.2012), на підставі:

- завдання на проєктування, затвердженого замовником та погодженого генеральним проєктувальником;
 - містобудівних умов та обмежень для проєктування об'єкта будівництва, затверджених рішенням виконавчого комітету Винниківської міської ради від 09.11.2018 № 320, зі змінами від 20.08.2020 № 1029805-21/096, реєстраційний номер ЄДЕССБ MU01:1000-5211-2867-4552;
 - технічні умови ЛМКП «Львівводоканал» від 09.02.2024 № ТУ-63, реєстраційний номер ЄДЕССБ TU01:7578-6613-7210-1739;
 - технічні умови ПрАТ «Львівобленерго» від 11.01.2024 № ТУ 007130-110124-1-13-77-3-000000-1, реєстраційний номер ЄДЕССБ TU01:6689-7226-1664-4779;
 - технічні умови приєднання до газорозподільної системи АТ «Львівгаз» від 01.12.2023 № LvF-1224, реєстраційний номер ЄДЕССБ TU01:1736-4747-9321-5053 .
Додатково замовником надано:
 - договір про встановлення права користування земельною ділянкою для забудови (суперфіцію) від 03.11.2023;
 - витяг з Державного реєстру речових прав від 03.11.2023 № 353074921, кадастровий номер земельної ділянки 4610160300:06:001:0004;
 - технічні висновки про інженерно-геологічні умови на ділянці будівництва, виконані ТОВ "УКООППРОЕКТ" у 2017 році.
- Клас наслідків (відповідальності) об'єкта — СС2. Сукупний показник - СС2.

Проєктні рішення

Генеральний план

Ділянка площею 2,5590 га, на якій передбачено будівництво багатоквартирного житлового будинку (секція № 12 на генплані), розташована на вул. Винна Гора у м. Винники Львівського району Львівської області. Ділянка має рельєф з незначним ухилом в північному напрямку, з перепадом висот 2,50 м. З півночі проєктований житловий будинок передбачено приблокувати до існуючого житлового будинку (секція № 11 на генплані), зі сходу ділянка обмежена вул. Кільцева, з півдня - вул. Винна Гора, із заходу - територією обслуговування незавершеної будівництвом нежитлової забудови.

Ділянка вільна від забудови, цінні зелені насадження відсутні.

Проектом передбачено будівництво багатоквартирного житлового будинку (секція № 12 на генплані), влаштування автостоянки для тимчасового зберігання автомобілів (у т. ч. з машиномісцями для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення), дитячого ігрового майданчика, майданчиків для відпочинку дорослих та для занять фізкультурою, стоянки для велосипедів, майданчиків для побутових відходів, виходу домашніх тварин. Дитячий ігровий майданчик та майданчик для занять фізкультурою передбачений в комплексному благоустрою житлової групи згідно ДПТ на нормативній віддалі від проєктованого житлового будинку (№ 12 по генплану). На майданчику для відкритого зберігання автомобілів передбачено влаштування очисної споруди поверхневих вод (бензо-масловловлювач)

Покриття під'їздів, стоянок, пішохідних доріжок запроектовано з декоративної плитки (ФЕМ). На вільній від забудови та покриття території передбачено посадку декоративних дерев, кущів та влаштування газонів.

Генпланом враховано потреби осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (в місцях перетину пішохідних доріжок з проїздами запроектовано перехідні пандуси із зонами пониженого бордюру, входи в будинки передбачено з рівня землі або продубльовано пандусами).

Водовідведення дощових та талих вод передбачено по спланованій поверхні ділянки в лотки проїздів, з подальшим випуском в дощову каналізацію.

Архітектурні рішення

Проектом передбачено будівництво двосекційного десятиповерхового з підвалом та з вбудованими приміщеннями громадського призначення в рівні першого поверху багатоквартирного житлового будинку, прямокутної форми в плані, з розмірами між крайніми осями 61,20x17,87 м.

На відм. -3.400 запроектовано нежитлові приміщення, вузол вводу, електрощитову, технічні приміщення. Проектом передбачено влаштування в підвальному поверсі протирадіаційного укриття (ПРУ) для тимчасового перебування мешканців будинку при дії сигналу «повітряна тривога», з двома розосередженими виходами безпосередньо назовні. До складу приміщень укриття входять: основне приміщення (укриття), приміщення для дітей віком до 11 років, їх батьків та матерів годувальниць, приміщення баку запасів води, вбиральні (у т.ч. для маломобільних груп населення), душові, ємності для збору відходів, венткамера, приміщення для зберігання забрудненого одягу. Висота поверху - 3,25 м.

На першому поверсі кожної секції запроектовано вхідну групу (тамбур, сходово-ліфтовий хол), квартири та приміщення громадського призначення з відокремленими входами. Висота поверху 3,15 м.

На 2÷10 поверхах кожної секції запроектовано сходово-ліфтові холи та квартири. Висота поверхів - 2,85 м.

Зв'язок між поверхами кожної секції передбачено сходовою кліткою типу СК1 та ліфтом вантажопідйомністю 630 кг. Вихід на покрівлю передбачено зі сходової клітки по сходовому маршу через протипожежні двері 2-го типу.

До складу кожної квартири входять такі приміщення: житлові кімнати, кухні, передпокої, санвузли, ванні кімнати, літні приміщення. Житлові приміщення квартир забезпечені нормативною інсоляцією в залежності від кількості кімнат в квартирі.

Дах будинку - плоский, суміщений, неексплуатований, інверсійного типу, покриття - гідроізоляційна мембрана. Система водовідведення внутрішня.

Вікна та балконні двері - металопластикові з двокамерним склопакетом.

Житловий будинок запроектовано з урахуванням вимог ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд". Проектом передбачено безперешкодне пересування маломобільних груп населення по території, витримано мінімально допустиму ширину смуг руху, перепади висот продубльовані пандусами з нормативним ухилом. Вхід до сходово-ліфтового холу передбачено з рівня площадки входу. Забезпечено безперешкодний доступ на всі поверхи будинку за допомогою ліфта з кабіною розміром 1,10x1,40 м, ширина входу в ліфтову кабіну - 0,90 м. Усі житлові кімнати, кухні, сходові клітки мають природне освітлення.

Зовнішнє опорядження житлового будинку передбачено згідно з паспортом опорядження фасадів, внутрішнє опорядження - згідно з функціональним призначенням приміщень.

Конструктивні рішення

Технічні висновки про інженерно-геологічні умови на ділянці будівництва вул. Винна Гора в м.Винники виконані ТОВ "УКООППРОЕКТ" у 2017 році. Інженерно-геологічний розріз ділянки має наступний вигляд: ІГЕ-1 - насипний ґрунт, ІГЕ-2 - суглинок тугопластичний, гумусований, ІГЕ-3 - суглинок тугопластичний, ІГЕ-4 - супісок пилуватий пластичний, ІГЕ-5 - супісок пилуватий пластичний тиксотропний, ІГЕ-6 - суглинок тугопластичний озалізнений, ІГЕ-7 - суглинок тугопластичний, ІГЕ-8 - глина тугопластична.

Конструктивні система житлового будинку - монолітний залізобетонний каркас з діафрагмами жорсткості. Просторова жорсткість забезпечується роботою залізобетонного каркасу, діафрагм жорсткості та жорстких дисків залізобетонних перекриттів.

Секції проєктованого та існуючого житлового будинку розділені між собою деформаційним швом.

Основні конструктивні елементи: фундаменти - монолітна залізобетонна плита товщиною 800 мм; каркас (пілони та стіни) - монолітні залізобетонні; перекриття - монолітне залізобетонне товщиною 200 мм; ліфтові шахти, сходові марші та площадки - монолітні залізобетонні; зовнішні огорожувальні стіни - цегляні товщиною 250 мм; перегородки - цегляні товщиною 120 мм; перемички - збірні та монолітні залізобетонні брускові.

Інженерне забезпечення

Водопостачання та каналізація

Згідно з технічними умовами на приєднання до централізованих систем водопостачання та водовідведення ЛМКП "Львівводоканал" від 09.02.2024 № ТУ-633 джерелом водопостачання є існуючий водопровід діаметром 160 мм по вул. Кільцева. Гарантійний тиск в точці підключення - 0,35 МПа.

До будинку передбачено один водопровідний ввід Ø 90 ПЕ 100SDR11 (1.6 МПа) для господарсько питних потреб.

Для забезпечення необхідного тиску на господарсько-питні потреби в будинку (на відм. - 3,400) передбачено насосну установку підвищення тиску з двома насосами (один робочий, один резервний). Робота насосного устаткування автоматизована.

Облік витрат води передбачено лічильниками Ø 40 мм на вводі в будинок, в кожній квартирі та приміщеннях комерційного призначення Ø 15 мм.

Схема внутрішнього господарсько-питного водопроводу – тупикова з нижньою розводкою.

Система водопостачання запроектована з труб поліпропіленових в теплої ізоляції. Ввід водопроводу запроектовано з труб ПЕ 100 SDR 17.

Приготування гарячої води передбачено індивідуальними газовими двофункційними котлами в кожній квартирі та накопичувальними електричними бойлерами в приміщеннях комерційного призначення.

Зовнішнє пожежогасіння проєктованої будівлі передбачено з витратою 20 л/с від проєктованих пожежних гідрантів на зовнішній водопровідній мережі міста.

Стічні води від сантехнічного обладнання по запроектованих випусках побутової каналізації відводитимуться в існуючу каналізаційну мережу міста діаметром 300 мм по вул. Кільцева. Відведення дощових та талих вод по запроектованих випусках передбачено в проєктовану дощову каналізаційну мережу з подальшим відведенням в дощову каналізаційну мережу міста діаметром 600 мм по вул. Кільцева.

Зовнішні каналізаційні мережі запроектовані з труб каналізаційних двошарових безнапірних, труб ПВХ. Каналізаційні колодязі прийняті зі збірних залізобетонних елементів

Внутрішня мережа господарсько-побутової каналізації запроектована з поліпропіленових каналізаційних труб.

Опалення та вентиляція

Опалення нежитлових технічних приміщень передбачено електроконвекторами Термія, зі ступінню захисту корпусу IP 24 та високою ступінню захисту від ураження електричним струмом. Електроконвектори настінні з автоматичним регулювання температури повітря в приміщенні. Відповідність настінних електроконвекторів «Термія» всім вимогам, що висуваються до даного класу виробів, підтверджено сертифікатами УКРСЕПРО.

В приміщенні подвійного призначення передбачено підтримання внутрішньої температури не нижче +10 °С. Опалення приміщень запроектовано електроконвекторами «Термія».

Теплозабезпечення житлових квартир передбачено автономно від навісних газових котлів із закритою камерою згоряння, розміщених у кухнях відповідних квартир. Димовидалення від котлів передбачено через колективну димохідну систему заводського виготовлення, фірми Schiedel.

Теплозабезпечення приміщень комерційного призначення передбачено від теплогенераторних, що знаходяться на першому поверсі будинку.

Подача повітря в кухні передбачена через вікна з режимом мікропровітрювання.

У холодний період року в умовах експлуатації будинку не допускається повне відключення теплогенератора в квартирі, а також зниження середньодобової температури повітря в приміщеннях квартири нижче 16 °С.

Теплоносій системи опалення - вода з параметрами 80/60 °С.

Розрахунок системи опалення виконано згідно вимог ДБН В.2.5-67:2013.

Системи радіаторного поквартирного опалення - водяні, двотрубні тупикові з нижнім розведенням трубопроводів.

Нагрівальні прилади - сталеві радіатори з нижнім підключенням та рушникосушки. Нагрівальні прилади передбачено розмістити під віконними прорізами стін, з установленням тепловідбивної теплоізоляції між приладами та зовнішньою стіною. Рушникосушки встановлюються у ванних кімнатах квартир.

Регулювання витрат теплоносія через радіатори передбачено за допомогою клапанів з термостатичними головками, які встановлені на кожному нагрівальному приладі.

Системи опалення запроєктовано комбінованими трубами KAN-therm PP Stabi Al, з прокладанням приховано в конструкції підлог. Перед влаштуванням стяжки підлоги передбачено провести гідравлічне випробування. Трубопроводи передбачено прокласти з ухилом 0.002 в сторону зливу. Злив теплоносія передбачено через нижні заглушки нагрівальних приладів та за допомогою переносних насосів. Компенсація температурних видовжень здійснюється за рахунок кутів поворотів.

Трубопроводи ізолюються по всій довжині теплоізоляцією "Thermaflex".

Підживлення систем опалення передбачено виконувати водопровідною водою, для чого запроєктована відповідна арматура на котлах.

Контроль тиску в системі виконуватиметься вбудованим в котел манометром.

Компенсація температурного розширення теплоносія передбачена в розширювальному баці, що вбудований в котел.

Циркуляція теплоносія в системі опалення передбачається за рахунок вбудованого в котел циркуляційного насосу.

Видалення повітря з системи передбачено через ручні розповітрявачі, які є на кожному нагрівальному приладі.

Для забезпечення потрібних умов та підтримання нормованих параметрів повітря проектом передбачено влаштування систем загальнообмінної припливно-витяжної вентиляції.

Системи вентиляції запроєктовані роздільними для кожної групи приміщень, згідно з їхнім функціональним призначенням.

Для підтримки оптимального температурно-вологісного режиму і створення повітряного середовища, яке б відповідало гігієнічним нормам та технологічним вимогам для житлових приміщень, передбачається припливно-витяжна вентиляція з природним спонуканням. Припливне повітря подається через вікна з режимом мікроповітрявання.

Витяжна вентиляція житлових приміщень передбачена за допомогою цегляних внутрішньостінових каналів. Запроєктовано витяжку з кухонь, ванн, санвузлів. Вентиляція даних приміщень - з природним спонуканням.

В приміщеннях вузла вводу, електрощитової, приміщень санвузлів технічного поверху передбачена природня і механічна витяжна вентиляція. Витяжка повітря передбачена за допомогою внутрішньостінових каналів. Приплив повітря запроєктований з природним

спонуканням через двері і фрамуги вікон. Механічна витяжка передбачена за допомогою каналних і осьових вентиляторів.

Повітрообмін у приміщенні подвійного призначення визначений по розрахунку згідно ДБН В.2.2-5:2023 "Захисні споруди цивільного захисту" та технологічного завдання (6 крат).

Приплив повітря передбачено за допомогою підвісної вентиляційної установки, яка розміщена у технічному приміщенні. Припливне повітря, яке подаватиметься в приміщення, очищатиметься у фільтрах грубого очищення, які входять у комплект установки. Витяжна вентиляція передбачена каналним вентилятором, який розміщений в венткамері.

Обладнання систем вентиляції приміщення подвійного призначення передбачено без ручного приводу, оскільки на об'єкті передбачено встановлення захищеного, автономного джерела електропостачання. На повітрязаборах та витяжних шахтах передбачено встановлення противибухових клапанів.

Повітропроводи припливних та витяжних систем, що прокладатимуться зовні приміщення подвійного призначення, запроектовано з металу товщиною 2 мм.

Повітрообмін у комерційних і нежитлових приміщеннях визначений по розрахунку, в залежності від кількості та характеру шкідливостей, що виділяються, нормативних повітрообмінів. В нежитлових приміщеннях на відм. -3.400 вентиляція передбачена за допомогою припливно-витяжних установок, які розміщені під стелею приміщень. В комерційних приміщеннях передбачена природна витяжна вентиляція. Витяжка здійснюється за допомогою внутрішньостінових каналів. Приплив запроектований з природним спонуканням через двері і фрамуги вікон.

Повітропроводи систем вентиляції запроектовано зі сталі тонколистової оцинкованої товщиною 0,5-0,7 мм. Системи монтується з повітропроводів класу щільності "В".

Система колективного димовидалення Schiedel.

Відведення димових газів від котлів з закритою камерою згоряння продуктивністю 24 кВт, передбачено через колективну систему димовидалення заводського виготовлення, фірми Schiedel "Shidel Quadro" Q30 система повітря-газ (колективний димохід), d_u 300 мм та внутрішнім розміром шахти для припливу повітря 450x450 мм. Кількість котлів, що під'єднуються до одного димоходу 10, 9 шт.

Під'єднання котла до димовідвідної системи передбачено на віддалі 200 мм (± 50 мм) від стелі. Приєднання димовідводу від котла до димохідної системи герметичне.

Верх димової труби передбачено вивести на висоту не менше 2,0 м від плоскої покрівлі, поза межею зони задування.

При монтажі димовідвідної системи передбачено забезпечити: вертикальність; співвісність ланок окремих частин конструкцій димохідної системи; щільне прилягання хомутів і ущільнювачів до труб, а також міцність з'єднань; перевірку на герметичність; складання актів на приховані роботи.

Місця стикових з'єднань розташовані поза конструкціями перекриття і покриття. Стики виключають можливість зсуву секцій димохідної системи відносно одна одної. Зашпарування отворів в місцях проходів димохідної системи через перекриття і покриття забезпечують

стійкість конструкцій і можливість температурного розширення внаслідок температурних впливів.

Димовідвід від котла передбачено влаштувати з ухилом відповідно до вимог ДБН В.2.5-20-2001. Приєднання димовідводу до входу в колективний димохід або димохідну систему герметичне.

Для вирівнювання тяги в нижній частині димоходу передбачено отвір для вирівнювання тиску. Також у нижній частині запроєктований отвір з герметичними лючками для огляду і очищення, ємність для збирання і відведення конденсату в каналізацію будинку через нейтралізатор конденсату.

На першому поверсі на відм. 0.000 запроєктовані відокремлені місця обслуговування колективних димохідних систем Schiedel Quadro-LAS для забезпечення виконання інструкцій з експлуатації, утримання димохідної системи у належному технічному стані та захисту від несанкціонованого втручання.

Електропостачання та електротехнічні рішення

Згідно з технічними умовами нестандартного приєднання, до електричних мереж електроустановок ПАТ (ПрАТ) "Львівобленерго" від 11.01.2024 ТУ7130-110124-1-13-77-3-000000-1 джерело електропостачання - ПС-110/35/10 кВ № 111 Винники-110 (Т-1), ТП-1900 (Т-1), ПС 110/35/10 кВ № 111 Винники-110 (Т-2), ТП-1900 (Т-2); точка забезпечення потужності - РУ-0,4 кВ ЗТП-1900 м. Винники; точка приєднання - ввідно-розподільний пристрій об'єкта; величина максимального розрахункового (прогнозованого) навантаження - 255,7 кВт. Категорія надійності електропостачання II, приміщень подвійного використання (укриття) - I. Напруга мережі електропостачання - 0,38/0,22 кВ. Система заземлення - TN-C-S.

Проектом передбачено прокладання двох кабельних ліній від різних секцій шин 0,4 кВ з установкою розподільних шаф в РУ-0,4 кВ існуючої ЗТП-1900 до ВРП житлового будинку кабелями зі зшитого поліетилену, з прокладанням в траншеї.

Для прийому, розподілу та обліку електричної енергії проектом передбачено влаштування ввідно-розподільного пристрою (ВРП) в приміщенні електрощитової.

Основними споживачами електричної енергії є електричне навантаження квартир, загальнобудинкові потреби, ліфти, насосне обладнання, внутрішнє електроосвітлення, електричне навантаження приміщень громадського призначення, розеткова мережа.

Облік електричної енергії житлового будинку передбачено загальний у ВРП, поквартирний в щитах обліку витрат електроенергії, облік електроенергії комерційних приміщень в щитках комерції.

Магістральні кабельні лінії від ввідно-розподільного пристрою до поверхових щитів запроєктовано кабелями з мідними жилами, з прокладанням приховано у будівельних конструкціях стін, в електротехнічних ПВХ-трубах та кабельних лотках.

Для розподілу електроенергії споживачів загальнобудинкових потреб та захисту електромереж від струмів короткого замикання, перевантаження та витоку передбачено встановлення в приміщенні електрощитової будинку щита загально-будинкових потреб, від якого живитиметься електроосвітлення загальних приміщень, системи слабострумних мереж, ліфт, насосне обладнання, слабострумне обладнання, освітлення території, опалення технічних приміщень Від щитів квартирної обліку до кожної квартири подаватиметься живлення на напрузі 220 В кабелем з мідними жилами марки ВВГЗнг, прокладеним по кабельним лотках за гіпсокартонними конструкціями стін, а також у штрабах та шахтах огорожувальних конструкцій будівлі.

В кожній квартирі передбачено щитки з пристроями захисного відключення (надалі - ПЗВ) на вводі і розеткових групах, а також з автоматичними вимикачами на освітлювальних групових лініях.

Проектом передбачено робоче і аварійне освітлення на напрузі 220 В. Управління аварійним освітленням сходових кліток передбачено від присмеркового реле, встановленого в ВРП. Тимчасове включення світильників робочого освітлення сходових кліток і коридорів виконується за допомогою датчиків руху.

Вертикальні мережі прокладаються по кабельних конструкціях в нішах стін, а також в жорстких полівінілхлоридних трубах в штрабах. Горизонтальні мережі прокладаються в гофрованих полівінілхлоридних трубах в штрабах стін.

Типи світильників прийнято відповідно з призначенням приміщень та характеристикою середовища.

Групові розподільні мережі робочого освітлення запроектовані кабелем марки ВВГнг-LS, аварійного освітлення - вогнестійким кабелем марки FLAME-X 950(N)HXH. Мережі освітлення виконуються однофазними, з нульовим робочим (N) та нульовим захисним (PE) провідниками. Мережа освітлення виконується кабелями з мідними жилами.

Електроосвітлення загальнобудинкових приміщень передбачено світильниками у пиле- та вологозахисному виконанні зі світлодіодними джерелами світла. Управління коридорним освітленням будинку - зі щита загальнобудинкових потреб, від датчиків освітленості та від датчиків руху.

Евакуаційне освітлення передбачено у ліфтових холах, вхідних тамбурах у під'їзді, проміжних площадках сходових клітин, паркінгу; аварійне освітлення передбачено в приміщеннях електрощитової, насосної, із застосуванням світильників аварійного освітлення, які обладнуються акумуляторними батареями на час безперервної роботи протягом 3 годин у випадку зникнення основного живлення.

Всі металеві частини електрообладнання, які нормально не знаходяться під напругою, але можуть бути під напругою внаслідок пошкодження ізоляції, передбачено заземлити. Для додаткового захисту людей від ураження електричним струмом, усі групові мережі живлення розеток на струм до 32 А захищені пристроями захисного вимкнення або диференціальними автоматичними вимикачами на номінальний струм витоку не більше 30 мА.

Для захисту обслуговуючого персоналу від ураження електричним струмом, у випадку пошкодження ізоляції електрообладнання, проектом передбачено автоматичне вимикання живлення і захисне зрівнювання потенціалів. Автоматичне вимикання живлення передбачено автоматичними вимикачами, запроектованими в розподільних і групових мережах, які реагують на надструми і забезпечують вимоги ПУЕ по часу вимкнення, а також пристроями, які реагують на диференційний струм (ПЗВ).

Проектом передбачена основна система зрівнювання потенціалів шляхом приєднання до головної заземлювальної шини (надалі - ГЗШ) контуру повторного заземлення захисних провідників, металевих труб комунікацій, системи блискавкозахисту, металевих частин каркасу будинку, систем вентиляції та кондиціонування.

У ванних кімнатах квартир передбачена додаткова система зрівнювання потенціалів, яка передбачає приєднання металевих корпусів ванн до РЕ-шини квартирних щитків.

Газопостачання

Газопостачання будинку передбачено від існуючого підземного розподільного поліетиленового газопроводу низького тиску Ду 200 мм. Тиск газу в місці забезпечення потужності (в місці врізки) становить 0.0018 МПа.

Від місця врізки до проектного будинку передбачено прокладання двох підземних поліетиленових газопроводів низького тиску: діаметром 200x11,40 мм довжиною 61,0 м та діаметром 110x6,30 мм довжиною 17,0 м до фасаду будинку з однієї сторони та підземного поліетиленового газопроводу низького тиску діаметром 200x11,40 мм довжиною 32,0 м та діаметром 110x6,30 мм довжиною 9,0 м до фасаду будинку з другої сторони.

По всій довжині поліетиленових газопроводів запроектовано прокладання пластмасової сигнальної стрічки жовтого кольору шириною 0,2 м з незмивним написом "Обережно. ГАЗ!" разом з ізольованим алюмінієвим або мідним дротом перетином 2,5-4,0 мм² на відстані 0,2 м від поверхні газопроводу (над віссю газопроводу, по вертикалі) з виходом його кінців на поверхню під ковер та футляри.

Поруч з місцем врізки передбачено вимикаючий підземний запірний кульовий поліетиленовий кран діаметром 200 мм під ковер. Коефіцієнт запасу міцності поліетиленових труб - 2.50. Труби поліетиленового газопроводу з'єднуються між собою та зі з'єднувальними деталями терморезисторним методом зварювання.

На виході поліетиленового газопроводу з землі передбачено вимикаючий пристрій - кран кульовий фланець/зварка Ду100 мм. На ділянках перетину поліетиленових газопроводів із підземними інженерними комунікаціями сигнальна стрічка укладається вздовж газопроводу двічі на відстані 0,2 м між собою і на 2,0 м в обидва боки від комунікацій, що перетинаються. При перетині поліетиленового газопроводу низького тиску Д 110x6,3 мм через дорогу газопровід передбачено прокласти у сталевому футлярі Д 219x5,0 мм довжиною 2,50 м відкритим способом на глибині 1,0 м від верху труби.

В кухні кожної квартири передбачено встановлення побутової газової плити типу ПГ-4, двофункційного навісного газового котла потужністю 24 кВт із закритою камерою згоряння і відведенням продуктів згоряння газу у колективну димохідну систему, лічильника газу G4 і сигналізатора загазованості природним та чадним газом.

Для обліку газу передбачено загальнобудинковий вузол обліку газу для цілого кварталу забудови, який раніше передбачений іншим проектом.

Монтаж надземних газопроводів по фасаду будинку запроектовано зі сталевих електрозварних труб по ДСТУ 8943:2019, а внутрішньобудинкових газопроводів - з труб сталевих електрозварних по ДСТУ 8936:2019 на зварці Муфтові та фланцеві з'єднання передбачено тільки в місцях встановлення запірної арматури та газових приладів.

В підвальних приміщеннях будинку передбачено встановлення сигналізаторів довибухонебезпечних концентрацій паливного газу з виведенням сигналів від них на колективну попереджувальну сигналізацію.

Енергоефективність

В проектних рішеннях враховано вимоги чинних нормативних документів щодо енергетичної ефективності будівель при новому будівництві.

Кондиціонована (опалювана) площа - 10179,0 м², кондиціонований (опалюваний) об'єм - 28704,80 м³.

З метою економії енергоресурсів та контролю за їх використанням проектом передбачено теплоізоляцію зовнішніх огорожувальних конструкцій будинку, а саме: зовнішні стіни - плитами пінополістирольними товщиною 0,16 м, підлога першого поверху над неопалювальним підвалом -

плитами з екструдованого пінополістиролу товщиною 0,175 м, суміщене покриття - плитами з екструдованого пінополістиролу товщиною 0,25 м.

Світлопрозорі конструкції запроєктовано з металопластикових профілів ПВХ із заповненням двокамерними склопакетами.

Інженерне устаткування та інженерні системи запроєктовано з урахуванням експлуатаційних, температурних та вологісних режимів.

Відповідно до проектних рішень теплоізоляційної оболонки будинку систем опалення, вентиляції, електропостачання в залежності від розрахункових кліматичних параметрів та за результатами розрахунків визначено клас енергоефективності - С.

Питоме споживання первинної енергії - 406,621 кВт•год./м².

Питомі викиди парникових газів - 39,95 кг/м².

Загальний показник питомого енергоспоживання при опаленні та охолодженні - 69,62 кВт•год./м².

Охорона праці. Забезпечення надійності та безпеки. Організація будівництва.

При виконанні заявлених робіт запроєктованого об'єкту вимоги до охорони праці забезпечуються шляхом проведення організаційних, технічних та інших заходів, спрямованих на попередження аварій, нещасних випадків, забезпечення безпеки людей, зниження можливих майнових втрат, виконанням усіх проектних рішень та дотриманням вимог Закону України "Про охорону праці". Розділи проекту розроблені на підставі діючих нормативних актів з питань охорони праці та передбачають заходи з дотримання діючих норм. Організація будівельного майданчика та робочих місць забезпечуватиме безпеку праці на всіх етапах виконання робіт.

Проєктом передбачено методи виконання основних робіт, послідовність будівництва, визначена потреба в будівельних машинах і механізмах та матеріальних ресурсах. Тривалість будівництва - 17,0 місяців.

Заходи з пожежної безпеки, інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

Проєктом передбачено влаштування проїздів на відстані 5-7 м від запроєктованого житлового будинку для забезпечення доступу особового складу пожежно-рятувальних підрозділів з автодрабин та автопідйомників у будь-яку квартиру чи приміщення. Розміщення будинку на ділянці виконано з урахуванням забезпечення нормативних протипожежних розривів до найближчих наявних будівель та споруд.

Будівельні конструкції та протипожежні перешкоди житлового будинку запроєктовано з класом вогнестійкості як для будівель II-го ступеня вогнестійкості. На кожному поверсі запроєктовано влаштування протипожежних зон для порятунку маломобільних груп населення.

Евакуація здійснюється на одну сходову клітку типу СК1. З третього поверху і вище запроєктовано евакуаційний вихід з кожної квартири на балкон або лоджію, що влаштовані вздовж зовнішніх стін з глухим простінком шириною 1,2 м. та глибиною 1,5 м. Відкривання дверей на шляхах евакуації передбачено в напрямку виходу з будинку. Вхідні двері до квартир передбачено з класом вогнестійкості не менше, ніж EI 30. В технічних приміщеннях,

електрощитовій та інших допоміжних приміщеннях передбачено встановлення металевих протипожежних дверей з класом вогнестійкості EI 30.

Зовнішнє пожежогасіння передбачено від пожежних гідрантів, розташованих на кільцевому водопроводі з загальною витратою води не менше ніж 15 л/с. Автоматичною пожежною сигналізацією обладнані приміщення громадського призначення.

Проектом передбачено влаштування системи блискавкозахисту, яка запроектована методом захисної сітки з дотриманням вимог ДСТУ EN 62305. Блискавкоприймачі встановлено на найвищих точках будинку.

В складі проектної документації виконано розрахунок часу евакуації людей з об'єкта та розроблено розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту», в якому передбачено комплекс інженерно-технічних рішень, спрямованих на запобігання виникненню надзвичайної ситуації, забезпечення захисту населення і територій та зниження можливих матеріальних збитків від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, від небезпек, що можуть виникнути при веденні військових дій або внаслідок цих дій, а також створення містобудівних умов для забезпечення стійкого функціонування об'єкту будівництва.

Під час розгляду проекту виявлено помилки та надано зауваження, інформація про що доведена до замовника та проектувальника. До проектної документації внесено відповідні зміни та доповнення.

Проект "Будівництво багатопверхового житлового будинку (секція № 12 на генплані) на земельній ділянці по вул. Винна Гора (к/н 4610160300:06:001:0004) у м. Винники" виконано відповідно до вихідних даних на проектування з дотриманням вимог щодо міцності, надійності та довговічності об'єкта будівництва, його експлуатаційної безпеки, у тому числі вимог з питань створення умов для безперешкодного доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, та інженерного забезпечення; санітарного й епідеміологічного благополуччя населення; охорони праці; екології; пожежної безпеки; інженерно-технічних заходів цивільного захисту; енергозбереження.

Виконавець звіту

Тетяна Марчук



Відомості про реєстрацію документа

Експертиза проекту

Реєстраційний номер

EX01:9123-1872-6176-9453

Редакція документа

№ 1 від 8.03.2024

Статус документа

Діючий

Дата формування до підпису

05.04.2024

Перелік підписантів

- КНЯЗИК ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ ,Директор філії ДП "Укрдержбудекспертиза" у Львівській області
- КНЯЗИК ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ ,Головний експерт проекту
- СТЕПАНОВ ОЛЕКСАНДР КОСТЯНТИНОВИЧ ,Відповідальний експерт
- КОПИТКО ПЕТРО СТЕПАНОВИЧ ,Відповідальний експерт
- СТАДНИК СВІТЛАНА МИРОНІВНА ,Відповідальний експерт
- ЗАЯЦЬ ЯРОСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ ,Архітектор
- Маненко Алек Костянтинови ,Експерт (фахівець)
- Крупка Володимир Теодорович ,Відповідальний експерт
- Іванух Василь Петрович ,Експерт (фахівець)
- Комарянська Оксана Андріївна ,Експерт (фахівець)
- Гук Василь Іванович ,Експерт (фахівець)
- Тимчій Михайло Михайлович ,Експерт (фахівець)
- Савула Уляна Ігорівна ,Експерт (фахівець)
- Заяць Ярослав Михайлович ,Експерт (фахівець)

Показник	Одиниця вимірювання	Кількість
Вид будівництва	нове будівництво	
Ступінь вогнестійкості будинку	II	
Площа ділянки	га	2,5590
Площа забудови	м ²	1193,10
Площа озеленення	м ²	436,0
Поверховість	поверх	10
Загальна кількість квартир у будинку, у т. ч.:	кв.	138
- однокімнатних	кв.	102
- двокімнатних	кв.	36
Площа будинку	м ²	11000,48
Загальна площа приміщень будинку	м ²	10481,41
Площа квартир у будинку	м ²	6902,78
Площа літніх приміщень	м ²	710,04
Загальна площа квартир будинку	м ²	7612,82
Площа вбудованих приміщень громадського призначення	м ²	754,24
Площа приміщень загального користування	м ²	1113,05
Загальна площа приміщень підвального поверху, у т.ч.:	м ²	1001,3
- приміщення подвійного призначення (укриття)		337,74
- технічні приміщення		72,48
- нежитлові приміщення		591,08
Загальний будівельний об'єм, у т.ч.:	м ³	37795,85
- вище відм. 0,000	м ³	33683,51
- нижче відм. 0,000	м ³	4112,34
Кількість створених робочих місць	місце	38
Кондиціонована (опалювана) площа	м ²	10179,0
Кондиціонований (опалюваний) об'єм	м ³	28704,80
Питоме споживання первинної енергії	кВт·год/м ²	406,621
Питомі викиди парникових газів	кг/м ²	39,95
Загальний показник питомого енергоспоживання при опаленні та охолодженні	кВт·год/м ²	69,62
Клас енергоефективності	C	
Показники річних витрат ресурсів:		
- електроенергії	тис. кВт год.	599,98
- води	тис. м ³	23,75
-палива (природний газ)	тис. нм ³	1725,0
Тривалість будівництва	місяців	17,0