



«УКРЕКСПЕРТБУДПРОЕКТ»

Тел.: +38 (044) 466 60 33, +38 (097) 984 15 13
E-mail: ukrekspert2018@gmail.com

м. Київ
№ 09/20



ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ

щодо розгляду проектної документації
за проектом

«Реконструкція майнового комплексу під багатоквартирну забудову з вбудованими приміщеннями громадського призначення на вул. Електриків, 23-Б у Подільському районі м. Києва» (VI черга будівництва)

(назва проекту будівництва)

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта будівництва – СС3

Замовники будівництва: ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КИЇВСЬКИЙ РІЧКОВИЙ ПОРТ»;

ТОВ «РІВЕРСАЙД ДЕВЕЛОПМЕНТ ЛТД» (згідно з договором № 1 інв про інвестування і делегування функцій замовника від 04.12.2015 р.)

(назва організації)

Генеральний проектувальник – ТОВ «ПРОЕКТНІ ІННОВАЦІЇ»

(назва організації)

За результатами розгляду проектної документації і зняття зауважень встановлено, що зазначена документація розроблена відповідно до вихідних даних на проектування з дотриманням вимог до міцності, надійності та довговічності будинків і споруд, їх експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення, у тому числі щодо додержання нормативів з питань створення безперешкодного життєвого середовища для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення; санітарного і епідеміологічного благополуччя населення, охорони праці; екології; пожежної, техногенної, ядерної та радіаційної безпеки, енергозбереження і може бути затверджена в установленому порядку з такими техніко-економічними показниками:

Техніко-економічні показники

№ п/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Кількість
			Житловий будинок №4 Секції №№ 1-2, Паркінг
1	2	3	4
1.	Вид будівництва	-	Реконструкція
2.	Поверховість	поверх	9
3.	Ступінь вогнестійкості	-	1
4.	Площа ділянки	га	4,5659
5.	Площа забудови	м ²	1041,87
6.	Загальна кількість квартир у будинку, в т.ч.:		49
	- 1-кімнатних	шт,	21
	- 2-кімнатних		17
	- 3-кімнатних		11
7.	Площа житлового будинку	м ²	10932,39
8.	Площа квартир у будинку	м ²	5670,47
9.	Площа літніх приміщень	м ²	556,03
10.	Загальна площа квартир у будинку	м ²	6226,50
11.	Площа вбудовано-прибудованих нежитлових приміщень, в т.ч.:	м ²	776,75
	- офісні приміщення		776,75
12.	Загальний будівельний об'єм, у т.ч.:		24304,73
	- вище відм. 0.000	м ³	22224,50
	- нижче відм. 0.000		2080,23
Паркінг			
13.	Загальна площа	м ²	311,68
14.	Площа паркінгу	м ²	155,25
15.	Будівельний об'єм паркінгу	м ³	2080,23
16.	Місткість паркінгу	маш./місце	11
17.	Кількість створених робочих місць	місце	130
18.	Показники річних витрат ресурсів:	-	-
	- у воді	тис. м ³	13,36
	- в електричній енергії	тис. кВт·год	889,6
	- у тепловій енергії	Гкал	1244,3
19.	Тривалість будівництва	місяць	12

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 6 аркушах.

Головний експерт проекту

Д.М. Стретович
Сертифікат серія АЕ № 005426

Відповідальний експерт

О.М. Картавцев
Сертифікат серія АЕ № 000258

Експерт

М.О. Хохлов
Сертифікат серія АА № 000146

ДОДАТОК
до експертного звіту № 09/20
щодо розгляду проектної документації
за проектом

«Реконструкція майнового комплексу під багатоквартирну забудову з вбудованими приміщеннями громадського призначення на вул. Електриків, 23-Б у Подільському районі м. Києва» (VI черга будівництва)

Проект «Реконструкція майнового комплексу під багатоквартирну забудову з вбудованими приміщеннями громадського призначення на вул. Електриків, 23-Б у Подільському районі м. Києва» (VI черга будівництва) розроблений ТОВ «ПРОЕКТНІ ІННОВАЦІЇ» (юридична адреса: 01004, м. Київ, вул. Велика Васильківська (Червоноармійська), буд. 24/1).

Головний архітектор проекту – Супрунчук Павло Петрович (кваліфікаційний сертифікат серія АА № 000359 від 24.07.2012 р., свідоцтво про підвищення кваліфікації № 1931 від 25.05.2018 р.).

Замовники будівництва:

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КИЇВСЬКИЙ РІЧКОВИЙ ПОРТ» (юридична адреса: 04071, м. Київ, вул. Верхній Вал, буд. 70);

ТОВ «РІВЕРСАЙД ДЕВЕЛОПМЕНТ ЛТД» (згідно з договором № І інв про інвестування і делегування функцій Замовника від 04.12.2015 р.) (юридична адреса: 04176, м. Київ, вул. Електриків, буд. 23 Б).

Підстави для проектування:

- містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва від 27.10.2016 р. № 1278/16/12-3/009-16;
- договір оренди земельної ділянки від 13.10.2016 р., зареєстрований у реєстрі за № 3816;
- договір суборенди земельної ділянки від 09.02.2017 р., зареєстрований у реєстрі за № 340;
- технічні умови, надані відповідними службами;
- завдання на проектування, затверджене замовником.

Ескізний проект «Реконструкція майнового комплексу під багатоквартирну забудову з вбудованими приміщеннями громадського призначення на вул. Електриків, 23-Б у Подільському районі м. Києва» (коригування) був розроблений ТОВ «ПРОЕКТНІ ІННОВАЦІЇ». За результатами розгляду проектної документації експертною організацією ТОВ «УКРЕКСПЕРТБУДПРОЕКТ» проект був рекомендований до схвалення (експертний звіт від 27.04.2020 р. № 17/20).

Майданчик реконструкції майнового комплексу під багатоквартирну забудову з вбудованими приміщеннями громадського призначення знаходиться в Подільському районі м. Києва. Згідно схеми «Межі охоронних зон та історичних ареалів» дана ділянка знаходиться у «Зоні регулювання забудови III категорії». Відповідно до генерального плану м. Києва на період до 2025 року на дану ділянку розповсюджується обмеження – затоплюваність території 1% повинню.

Рельєф території переважно рівнинний. Абсолютні відмітки поверхні землі коливаються в межах від 97,25 – 98,44 м.

Ділянка обмежена: зі сходу – вул. Набережно-Рибальською, акваторією р. Дніпро; з півдня – житловою забудовою та вул. Зарубинецькою (вул. Проектна 1, відповідно до рішень ДПТ); з заходу – ділянкою будівництва житлового комплексу; з півночі – ділянкою будівництва житлового комплексу.

На ділянці реконструкції знаходяться інженерні мережі (водопровід, каналізація та силові кабелі низької напруги), які підлягають демонтажу та винесенню з під плями забудови.

Проїзд на ділянку передбачається по існуючій вулиці Зарубинецькій, яка проходить з південної сторони ділянки проектування та має вихід на вул. Набережно-Рибальську.

Для доступу особового складу пожежно-рятувальних підрозділів із західної сторони передбачається організація пожежного проїзду нормативною шириною 6 м. З північної сторони проїзд пожежної машини передбачено по пішохідному тротуару, з мощенням ФЕМ.

Схемою генерального плану на земельній ділянці передбачено розташування двосекційного 9-поверхового житлового будинку № 4 з вбудовано-прибудованими нежитловими приміщеннями та паркінгом на 11 машино-місце, який розташований під будинком.

Передбачається комплексне озеленення та благоустрій території з розміщенням майданчиків нормативної площі: для ігор дітей дошкільного й молодшого шкільного віку, для відпочинку дорослого населення, для занять фізкультурою. Покриття пішохідних доріжок – асфальтобетон та мощення фігурними елементами (ФЕМ). Для майданчиків спортивних та дитячих передбачено травмонебезпечне покриття з гумової крихти.

Для організацій вивезення сміття з території передбачено майданчик із встановленими підземними модулями для твердих побутових відходів.

Вертикальне планування території забезпечує відведення дощової води з території поверхневим способом в бік лотків існуючих вулиць.

У проекті прийняті рішення, які забезпечують у повному обсязі вимоги доступності, зручності, інформативності і безпеки для потреб осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (МГН), а саме:

- фізична можливість і зручність потрапляння та пересування об'єктом, прилеглою територією, отриманням послуг;

- фізична безпека при потрапленні на об'єкт та пересування в ньому, прилеглою територією;

- безперешкодність переміщення всередині будівлі усіх користувачів, зокрема МГН;

- безпека шляхів руху (в тому числі евакуаційних).

Вхідні групи до кожної секції пристосовані для входу маломобільних груп населення з поверхні землі. Вбудовані приміщення забезпечені окремими входами.

На першому поверсі розміщені вхідна група та нежитлові (офісні приміщення).

На другому поверсі – нежитлові (офісні приміщення).

З третього по дев'ятий поверхи – квартири.

У підземній частині запроектовано паркінг, а також технічні приміщення (електрощитова, насосна господарсько-питної води, насосна пожежогасіння, венткамера, індивідуальний тепловий пункт).

Вертикальне сполучення між поверхами будинку здійснюється за допомогою сходових кліток типу СК1, та ліфтів вантажопідйомністю 630 кг. Вертикальний зв'язок з паркінгом здійснюється через тамбур-шлюз I типу з підпором повітря.

Опорядження фасадів першого та другого поверхів виконується по вітражній алюмінієвій системі з енергозберігаючими склопакетами. Фасади з 3 по 9 поверхи – вентиляований навісний фасад з алюмінієвих профілів з енергозберігаючими склопакетами.

Внутрішнє опорядження приміщень виконується у відповідності з функціональним призначенням кожного приміщення згідно санітарних, технологічних та естетичних вимог.

Інженерно-геологічні вишукування, виконані ТОВ «КИЇВГЕОПРОМ» у 2019 році.

В геоструктурному відношенні територія розміщена на межі північно-західного схилу Дніпровсько-Донецької Западни та північно-східного схилу Українського кристалічного щита.

В геологічній будові майданчика, до розвіданої глибини 30,0 м, приймають участь, з поверхні, сучасні насипні відклади. Четвертинні відклади представлені сучасними та верхньочетвертинними алювіальними відкладами, які залягають на моренних відкладах Дніпровського зледеніння. Нижня частина розрізу представлена Палеогеновими відкладами Бучакської свити.

В гідрогеологічному відношенні район розташований в північно-західній частині Дніпровського артезіанського басейну

Абсолютні відмітки сталого рівня ґрунтових вод коливаються від 91,68 до 91,78, що відповідає глибинам 5,3-6,7 м, на час вишукувань. Сезонне підвищення рівня (прогнозний рівень) ґрунтових вод, прогнозується до 1,0 м.

Ґрунтові води гідрокарбонатно-кальцієві з невеликою мінералізацією. По відношенню до бетонів марки W4 ґрунтові води не агресивні, але володіють слабим ступенем хлоридної агресивної дії на арматуру з/б конструкцій та середнім ступенем агресивності за рН, загальній концентрації сульфатів і хлоридів на металеві конструкції.

Кліматичний район для будівництва:

- характеристичні значення снігового навантаження – 1550 Па;
- характеристичні значення вітрового навантаження – 370 Па.

Сейсмічність ділянки будівництва – 6 балів.

Конструктивна схема будинку – залізобетонний каркас з огорожуючими стіновими конструкціями. Просторова жорсткість каркасу забезпечується ядром жорсткості (ліфтові шахти та сходові клітки) та вертикальними несучими елементами (колони, стіни).

Фундаменти – пальові. Палі – буроін'єкційні, що мають шарнірне сполучення з плитним ростверком, із заведенням у шар ґрунту – пісок сірий та світло-сірий, середньої крупності, щільний, насичений водою, частково вкритою потужністю 4,5 до 6,1 м.

Ростверк 9-поверхового будинку – плитний.

З метою забезпечення гідроізоляції підземної частини споруди, враховуючи наявність високого рівня ґрунтових вод та можливого капілярного підйому, стіни підземного поверху та плитні ростверки запроектовані монолітними з бетону W6 з прокладанням бентонітових шнурів у швах бетонування та з використанням бентонітових матів під фундаментною плитою з заведенням на торці. Передбачається виконання обклеювальної гідроізоляції з бітумних матеріалів.

Перекриття – монолітні залізобетонні плити, товщиною 200 мм, що армуються верхньою та нижньою арматурою з встановленням на опорах розрахункової та конструктивної поперечної арматури.

Зовнішні огорожувальні стіни на кожному поверсі опираються на міжповерхові перекриття. Горизонтальне вітрове навантаження зі стін передається на диски перекриттів, а також на діафрагми.

Шахти ліфтів – монолітні залізобетонні, входять в об'єм ядер жорсткості. Сходові марші та площадки – індивідуальні монолітні.

Для монолітних залізобетонних конструкцій використовується арматура за ДСТУ 3760:2019. Армуння елементів каркасу будівлі – в'язане, зі стикуванням стрижнів внапуск. Передбачається використання арматури класів А500С та А240С. Бетон каркасу – С25/30.

Джерелом водопостачання об'єкту є господарсько-питний водопровід, який приєднаний до міської мережі водопроводу. Система водопостачання будинку роздільна – господарсько-питна та протипожежна.

Вода на господарсько-питні та протипожежні потреби будівлі подається двома закільцьованими вводами 2 Ø 159x4,5 мм, з підключенням до зовнішніх мереж водопроводу. Вводи водопроводу обладнуються водомірними вузлами, розміщеними в технічних приміщеннях.

Система господарсько-побутового водопроводу будинку – двозонна. Необхідний тиск системи забезпечується підвищуючими насосами окремо для кожної зони.

Облік витрат води здійснюється водолічильником, розміщеним в приміщенні насосної станції.

Необхідний тиск у системі внутрішнього пожежогасіння забезпечується протипожежними насосами, які передбачені з ручним, дистанційним та автоматичним керуванням. Внутрішнє пожежогасіння паркінгу здійснюється без підвищення тиску.

Зовнішнє пожежогасіння здійснюється від пожежних гідрантів, встановлених на закільцьованій водопровідній мережі.

Гаряча вода запроектована централізованою системою, яка подається з теплового пункту.

Облік гарячої води передбачається здійснювати за показниками лічильників холодної води, встановлених перед кожною групою водоспоживачів. Для циркуляції гарячої води передбачені циркуляційні насоси.

Система побутової каналізації комбінована, призначена для збору стічних вод від санітарно-технічних приладів споживачів квартир та інших офісних приміщень, запроектована окремими самопливними трубопроводами.

Дошові води з покрівель секцій збираються водозливними трубами внутрішнього водостоку та відводяться через внутрішньомайданчикову мережу в зовнішню зливову каналізаційну мережу. На покрівлі передбачені водозбірні воронки з електропідігрівом.

Джерелом тепlopостачання будинку є міські централізовані теплові мережі.

Теплоносієм для системи опалення будинку є гаряча вода температурою 75-55°C.

Індивідуальний тепловий пункт обладнується вузлом комерційного обліку, самостійними модульними блоком для систем опалення зони офісів, квартир та модульним блоком для системи тепlopостачання паркінгу.

Система опалення житлових поверхів – двотрубна, з поповерховими відгалуженнями, горизонтальним розведенням і радіаторами, обладнаними автоматичними термостатами.

Вентиляція приміщень квартир передбачена припливно-витяжна. Приплив повітря здійснюється через пристрої у рамках вікон, а видалення повітря з приміщень санвузлів запроектовано через канали-супутники з вентиляторами та викидом повітря вище покрівлі.

Вентиляцію офісних приміщень прийнято самостійними припливно-витяжними системами для відповідних груп приміщень, які оснащені фільтрами, рекуператорами, теплообмінниками та забезпечують зовнішнім повітрям у межах санітарної норми з нормованою температурою в приміщеннях цілорічно.

Вентиляція паркінгу – припливно-витяжна механічна. Видалення повітря здійснюється через вентиляційні канали. Приміщення паркінгу обладнуються газоаналізаторами довибухових концентрацій паливних газів та приладами контролю CO.

Проектом передбачено механічне видалення диму системами димовидалення із коридорів і холів офісних приміщень.

За ступенем надійності електропостачання електроприймачі комплексу відносяться до I, II та III категорій.

Проектом передбачається організація приміщень електрощитових, в яких встановлюються ввідно-розподільні пристрої (ВРП) для житлової частини будинку та інших споживачів. Кожний ВРП живиться двома кабельними лініями від різних секцій РУ-0,4 кВ ТП. На ВРП споживачів I категорії передбачено АВР. Відхідні лінії ВРП захищаються автоматичними вимикачами. Електрощитові приміщення обладнуються комплектом захисних засобів для безпечної експлуатації електротехнічних засобів, а також комплектом первинних засобів пожежогасіння.

Облік електроенергії передбачається електронними багатотарифними лічильниками, встановленими в поверхових щитах.

Проектом передбачається робоче, аварійне (безпеки та евакуаційне) та ремонтне на 12 В (в окремих приміщеннях) електроосвітлення.

Електропостачання виконується від мережі з глухо заземленою нейтраллю з системою заземлення TN-C-S. Розподіл спільного PEN провідника на нульовий робочий N і нульовий захисний PE виконується на ввідно-розподільчих пристроях в електрощитових.

На вводах в електрощитові будівлі виконана система зрівнювання потенціалів з використанням шини PE ввідно-розподільчих пристроїв ВРП.

Проектом передбачаються заходи щодо енергозбереження та енергоефективності. Клас енергоефективності комплексу - С.

Проектом передбачається підключення мереж телефонізації, радіофікації, телебачення до зовнішніх кабельних мереж.

Ступінь вогнестійкості будівлі - I.

У відповідності з вимогами діючих норм та правил, проект передбачає наступні протипожежні заходи:

- з кожного поверху передбачено сходові клітки типу СК1;
- вхідні двері до квартир – протипожежні, з межею вогнестійкості EI30;
- в технічних приміщеннях запроектовано протипожежні двері з межею вогнестійкості EI30;
- сполучення підземного паркінгу з технічними приміщеннями та з житловою частиною будівлі – відсутнє;
- в підлозі паркінгу передбачено пристрої для відведення води у разі гасіння пожежі.

Основні несучі конструкції будинку запроектовані зі ступенем вогнестійкості, а саме: колони - R150 M0; колони паркінгу - R180 M0; стіни несучі та сходових кліток - REI150 M0; самонесучі стіни - REI90 M0; зовнішні ненесучі стіни - E30 M0; перегородки внутрішні - EI30 M0; перекриття міжповерхове - REI60 M0; перекриття між паркінгом та офісною частиною - REI80 M0; сходові площадки та марші сходових кліток - R60 M0. У внутрішньому оздобленні будинків на шляхах евакуації використовуються негорючі матеріали.

Проектом передбачені наступні системи протипожежної безпеки: система пожежної сигналізації, система оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей, система

протидимного захисту, автоматична система пожежогасіння, контролю загазованості, а також внутрішній протипожежний водопровід, блискавкозахист будинку.

Відповідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», дана планована діяльність не підпадає під категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля.

Об'єкт проектування не підпадає під санітарну класифікацію додатку 4 Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (ДСП 173-96). Встановлення санітарно-захисної зони не потребує.

Концентрації усіх забруднюючих речовин з урахуванням фонового рівня забруднення не можуть створити на території значення концентрацій, що перевищують їх гранично допустимі.

Водопостачання та водовідведення передбачаються від централізованих міських мереж. Суттєвий вплив на геологічне середовище, водне середовище, ґрунти, мікроклімат, на тваринний та рослинний світ при експлуатації відсутній. Збір, збереження та вивезення побутових та будівельних відходів для знешкодження спеціалізованими організаціями виключає їх вплив на навколишнє середовище в районі розміщення об'єкту.

При проведенні будівельних робіт вплив тимчасовий, залишковий вплив всіх джерел впливу в межах нормативів.

Проектом визначені методи виконання будівельно-монтажних робіт, потреби в будівельних машинах і механізмах, матеріальних ресурсах, тимчасових будівлях і спорудах.

Будівельно-монтажні роботи виконуються в два періоди: підготовчий та основний.


Тривалість будівництва становить 12 місяців.

У процесі проведення експертизи проекту було зроблено ряд зауважень та пропозицій по окремих розділах проекту, які були доведені письмово до замовника і авторів проекту. Після опрацювання зауважень внесені необхідні зміни та доповнення до проекту.

Відповідальність за внесення змін в усі примірники проекту покладається на проектувальника та замовника.


Головний експерт проекту

 Д.М. Стретович

 Сертифікат серія АЕ № 005426


Відповідальний експерт

 О.М. Картавцев

 Сертифікат серія АЕ № 000258

Експерт

 М.О. Хохлов

 Сертифікат серія АА № 000146

Прошито, пронумеровано та скріплено
печаткою _____ аркушів

06

Директор
ТОВ «ІНТЕКСПЕРТБУДПРОЕКТ»
Р.Р. Авелієв

