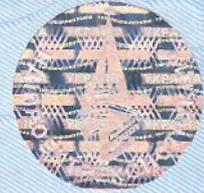




Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ  
ТА ПРОЕКТНО-ВИШУКУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ  
«НДІПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»



01133, Україна, м. Київ, бульвар Лесі Українки, 26  
www.rekonstr.gov.ua

Тел.: +38(044) 285-08-97, факс: 285-45-86  
E-mail: rekonstr@rekonstr.gov.ua

місто Київ  
№ 1034/е/18



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор Київської обласної філії ДП  
«Державний науково-дослідний та  
проектно-вишукувальний інститут  
ДП «НДІПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»

В.М. Ухань  
2018 р.

### ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ

щодо розгляду проектної документації  
за проектом «Реконструкція незавершеного будівництва багатоповерхових будинків  
на вул. Бежівка, 14 у м. Бориспіль»  
(назва проекту будівництва)

**Клас наслідків (відповідальності) – СС 3**

**Замовник будівництва – ТОВ «АЛЬТА-ГРАД»**  
(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 об'єкту будівництва, його експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення, у тому числі щодо доступності осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення; санітарного і епідеміологічного благополуччя населення; екології; пожежної безпеки; енергозбереження і може бути затверджена в установленому порядку з такими техніко-економічними показниками:

#### Техніко-економічні показники

№ п/п	Найменування показників	Одиниця виміру	Показники
1	Вид будівництва		Реконструкція
2	Директивна тривалість будівництва	місяці	18
3	Ступінь вогнестійкості		II

4	Площа земельної ділянки	га	2,55
5	Площа забудови	м <sup>2</sup>	1510,40
6	Поверховість	поверх	17
7	Умовна висота будинку	м	48,15
<b>Житловий будинок</b>			
8	Загальна кількість квартир, в т.ч.:	квартира	328
	- однокімнатних	квартира	273
	- двокімнатних	квартира	39
	- трикімнатних	квартира	13
	- п'ятикімнатних дворівневих	квартира	3
9	Загальна площа житлового будинку	м <sup>2</sup>	18303,0
10	Загальна площа квартир, в т.ч.	м <sup>2</sup>	13776
	- житлова площа	м <sup>2</sup>	7206
	- допоміжна площа	м <sup>2</sup>	6570
11	Площа вбудованих нежитлових приміщень, у т.ч.	м <sup>2</sup>	2225
	- комерційних приміщень	м <sup>2</sup>	885
	- технічних приміщень	м <sup>2</sup>	1340
12	Кількість авто місць на відкритій автостоянці	м/м	132
13	Будівельний об'єм, в т.ч.	м <sup>3</sup>	68514,0
14	Кількість створених робочих місць	місце	90
15	Річне споживання:		
	- електроенергія	Тис.кВт/год	1898,5
	- теплова енергія	Гкал	1699,632
	- водопостачання	Тис.м <sup>3</sup> /год	44,552

**Примітка:** - Обов'язковий додаток до експертного звіту на 5 (п'яти) аркушах;  
- Кошторисна частина проектної документації не розглядалась

Головний експерт проекту



В.І. Чередник  
Сертифікат АЕ № 000245

Серія АА № 002535

**ДОДАТОК**  
до експертного звіту № 1034/е/18  
щодо розгляду проектної документації  
за проектом «Реконструкція незавершеного будівництва багатоповерхових будинків  
на вул. Бежівка, 14 у м. Бориспіль»

**Проект розроблено:** Товариство з обмеженою відповідальністю «ПРОЕКТНІ ІННОВАЦІЇ»  
(юридична адреса: 01004, м.Київ , вул. Червоноармійська, буд 24/1) у 2018 році

**Головний архітектор проекту** – Супрунчук П.П. (кваліфікаційний сертифікат серія АА № 000359 від 24.07.2012)

**Замовник будівництва** – Товариство з обмеженою відповідальністю «АЛЬТА-ГРАД»

Підстава проектування:

- завдання на проектування, затверджене замовником;
- вказівки щодо розміщення об'єкта будівництва № 01-05-428 від 17.04.07 р., видані Управлінням містобудування і архітектури та розвитку інфраструктури Київської облдержадміністрації;
- висновок погодження розташування земельної ділянки № 06-13/719 від 07.02.07 р., виданий Державним Управлінням екології та природних ресурсів в Київській області;
- технічні умови Управління з питань надзвичайних ситуацій № 01-12/305 від 02.04.2007р.;
- висновок ДП обслуговування повітряного руху України № 1.16-18 від 24.01.2007р.;
- технічні умови з енергозбереження та енергоефективності № 07/18-1/305 від 19.04.2007 р. видані територіальним управлінням Державної інспекції з енергозбереження по Київській області;
- технічні умови на водопостачання та каналізацію №2 від 16.02.07 р. видані КП «Бориспільводоканал»;
- технічні умови на тепlopостачання № 346 від 19.02.07 р. видані КПТМ «Бориспільтепломережа»;
- технічні умови на енергопостачання № КОЕ-4436-Т та № КОЕ-4436 від 21.02.07 р., видані ЗАТ «А.Е.С.Київобленерго»

Ділянка проектування площею 2,55 га знаходиться на вул. Бежівка, 14 у м.Бориспіль. Межі ділянки: з півночі – вул. Бежівка; зі сходу – приватним житловим сектором; з півдня – територія гімназії «Перспектива»; із заходу – територія КП «Міськводоканал» та п'ятиповерховий житловий будинок.

Технічні рішення, прийняті у проекті, відповідають вимогам по забезпеченню механічного опору та стійкості; вимогам пожежної безпеки; забезпечення безпеки життя і здоров'я людини та захисту навколишнього природного середовища; безпеки експлуатації; захисту від шуму; вимогам економії енергії. Сходи, пандуси, трапи запроєктовані відповідно діючим нормам. Для оздоблення зовнішніх сходів використовується неслизька плитка. Огорожі сходів, парапетів тощо розраховані на відповідне навантаження. Передбачене влаштування евакуаційного освітлення у коридорах та сходових клітках. Висота приміщень, дверних прорізів та вікон відповідають діючим нормам, та забезпечують безпечну експлуатацію будівлі.

**Генеральний план**

Ділянка для будівництва, площею 2,55 га має спокійний рельєф з перепадом відміток до 1 м. На ділянці знаходиться існуючі недобудовані три секції житлового будинку та пальове поле чотирьох секцій, будівництво яких не розпочато. Проектом передбачається реконструкція незавершеного будівництва комплексу багатоповерхових будинків.

Між секціями облаштовується дворовий простір, де передбачені транспортні проїзди, пішохідні комунікації та дитячі майданчики. Спортивні, господарські майданчики, майданчики для відпочинку, зони озеленення передбачені на окремі площадці, яка розташована з північної сторони території будівництва біля вул. Бежівка.

Заїзд на територію комплексу здійснюється з вул. Бежівки. Територія комплексу забезпечена круговим проїздом шириною 3,5-5 м.

Для благоустрою території передбачено встановлення малих архітектурних форм - декоративних вуличних ліхтарів, урн для сміття, лавок, декоративних квітників.

На вільній від забудови, проїздів і майданчиків території передбачається влаштування газонів, клумб, додаткова посадка дерев та кущів. Мощення тротуарів, елементів вхідних груп виконується з ФЕМ та гранітних плит.

Інженерна підготовка території включає заходи по максимальному збереженню існуючого рельєфу і зведення до мінімуму об'єму земляних робіт. Спосіб відведення поверхневих вод відкритий, по лоткам проїздів з подальшим випуском в дощову каналізацію.

Вхід для мешканців вирішений з урахуванням основних пріоритетів руху пішохідно - транспортних потоків на території комплексу.

Проектом передбачається влаштування проїздів для пожежної техніки шириною не менше 3,5 м, на відстані 8 м від стін будівлі. Генеральний план з благоустроєм і озелененням території розроблений з урахуванням існуючих та передбачених проектом інженерних мереж і споруд, з урахуванням рельєфу місцевості.

Озеленення території виконано у вигляді посадки дерев, рядового і групового чагарнику, створення звичайного газону з суміші трав. Раніше знятий рослинний ґрунт використовується під озеленення. Уздовж пішохідної доріжки висаджуються дерева.

Територія обладнана майданчиками для смітєвих контейнерів розташованими на нормативному віддаленні від житлового будинку.

Вулиці від тротуарів оздоблюються гранітним бортовим каменем, а газон від тротуару поребриком. Газон влаштовується по шару рослинного ґрунту 20 см, з посівом трав.

### *Архітектурно-будівельні рішення*

Житловий будинок з квартирами у двох рівнях на верхніх поверхах, вбудованими нежитловими приміщеннями на першому поверсі складається з двох секцій, відокремлених одна від одної деформаційним швом. Конструктивна схема: 17 поверхова споруда з рамно-в'язевим залізобетонним каркасом та огорожувальними стіновими конструкціями. Просторова жорсткість каркасу забезпечується сумісною роботою дисків перекриття, ядра жорсткості (ліфтова шахта та сходові клітини) та вертикальних несучих елементів (колони, пілони, стіни).

- Фундаменти – пальові.

- Стіни несучого каркасу - монолітні залізобетонні.

- Колони та пілони - монолітні залізобетонні.

- Перекриття міжповерхові та покриття - монолітні залізобетонні товщиною 200 мм.

- Стіни зовнішні - самонесучі з анкеруванням до каркасу будівлі. Матеріал стін - блоки з ніздрюватого бетону D 600 товщиною 250 мм

- Перегородки - самонесучі з анкеруванням до каркасу будівлі. Матеріал перегородок:

а) цегла керамічна товщиною 250, 120 мм.

б) газобетонні блоки типу «AEROC D500», 250 мм;

в) шлакоблок 190 мм, 90 мм.

- Перетинки - збірні залізобетонні, металеві.

- Сходи – збірні та монолітні залізобетонні.

Висота першого поверху від підлоги до підлоги 3,0 м. Висота технічного поверху від підлоги до підлоги 2,1 м. Висота житлових поверхів від підлоги до підлоги -2,7 м.

На першому поверсі запроектовано вхідні групи житлових будинків та офісів, приміщення для обслуговування будинку. Для забезпечення доступу інвалідів в приміщення, при входах

до будинку влаштовуються пандуси. Електричне живлення обох секцій здійснюється від окремо розташованої електрощитової. В квартирах будинку передбачено електроплити. Вертикальне сполучення між поверхами кожної секції будинку здійснюється за допомогою ліфтів вантажопідйомністю 400 та 1000 кг (ЛТПП) і сходових кліток типу Н1.

Цоколь облицьовується фасадною плиткою під рваний камінь. Оздоблення стін житлової частини - фарбування атмосферостійкими фасадними фарбами по системі скріпленої штукатурки. Віконні та балконні блоки - з металопластику із заповненням подвійними склопакетами. Дверні блоки - металеві, протиударні. Дверні блоки входів до квартир – протипожежні з межею вогнестійкості -ЕІ30, протиударні. Внутрішні стіни та перегородки квартир оштукатурені поліпшеною штукатуркою товщиною 15 мм з подальшою обробкою на замовлення мешканців. У підлогах житлових і вбудованих приміщень виконуються всі шари підлог за винятком чистового покриття. Підготовка підлог під покриття виконана двох типів з гідроізоляцією (для мокрих приміщень) та без гідроізоляції. Внутрішні стіни та перегородки сходової клітки і приміщень загального користування - затірка та фарбуванням олійними фарбами. Підлоги - керамічна плитка; стелі - затірка та фарбуванням водоемульсійними фарбами. Внутрішні стіни, перегородки та стелі технічних приміщень підвалу - затірка і вапняна побілка. Внутрішнє оздоблення стін та підлоги технічних приміщень виконані з негорючих матеріалів. Покриття підлоги прийнято безіскровим.

#### **Енергоефективність.**

Проектом передбачено світлопрозорі конструкції (вікна, балконні двері) виконати з ПВХ-профілів із заповненням двокамерними склопакетами з енергозберігаючим покриттям на внутрішньому склі. Площа світлопрозорих конструкцій відповідає нормам природного освітлення. Інсоляційний режим квартир відповідає вимогам ДСП 173-96. При цьому надходження зайвої сонячної радіації у жаркий період року мінімізоване.

У будинку передбачено водяне опалення та гаряче водопостачання. Вентиляція в будинку припливно-витяжна з природним спонуканням. Приплив повітря здійснюється через вікна, видалення – через вентиляційні канали.

Використання відновлювальних та альтернативних джерел енергії не передбачено. Акумуляування енергії у години мінімального енергоспоживання не передбачено.

Облік енергоресурсів:

- для системи опалення – загальний для житлової частини будинку теплотічильник, загальний для вбудованих приміщень теплотічильник, окремі для кожного вбудованого приміщення та поквартирні теплотічильники;

- для системи гарячого водопостачання – загальний для житлової частини будинку лічильник гарячої води, загальний для вбудованих приміщень лічильник гарячої води, окремі для кожного вбудованого приміщення та поквартирні лічильниками гарячої води;

- електроенергії – загальний для всього будинку, окремі для квартир та вбудованих приміщень лічильниками активної електричної енергії.

#### **Блискавкозахист. Заземлення.**

Проектом передбачається блискавкоприймальну сітку зі сталевго дроту Ø 8 мм з чарунками розміром 10x10 (мах) розташувати під шаром негорючого утеплювача на плоских ділянках покрівлі. Всі металеві конструкції та агрегати, розташовані на даху (сталеві труби, рами вентиляційних обрештунків, огороження, вентилятори тощо), приєднати до блискавкоприймальної сітки за допомогою зварювання. Опуски від сітки до заземлювачів повинні бути прокладені не менше, ніж через 25 м по периметру будівлі та приєднані до зовнішнього контуру заземлення сталевгою смугою 40x4. Опуски виконуються сталевим дротом Ø 8 мм

Блискавкозахисний контур заземлення виконується із вертикально забитих стрижнів діаметром 16мм та довжиною 3 м (електроди), з'єднаних між собою сталевгою смугою 40x4 зварюванням, яка прокладається на глибині 0,7 м від поверхні землі на відстані не менше 1,0 м від контурів будівлі.

В споруді прийнята система заземлення TN-C-S з використанням окремого заземлюючого провідника (5-го – в трифазній мережі, 3-го – в однофазній мережі).

Усі металеві частини електрообладнання які у нормальних умовах не є струмоведучими, але які внаслідок аварії можуть опинитись під напругою підлягають заземленню.

На вводі в будинок передбачено створення системи зрівнювання потенціалів шляхом об'єднання таких провідних частин:

- основний (магістральний) захисний провідник;
- основний (магістральний (заземлюючий) провідник;
- сталеві труби комунікацій будинку;
- металеві частини будівельних конструкцій, системи центрального опалення, вентиляції;

До системи зрівнювання потенціалів повинні бути підключені РЕ провідники всього електрообладнання. Передбачено встановлення ПЗВ на лініях, що живлять штепсельні розетки.

### ***Конструктивні рішення***

Конструкції запроектовані таким чином, щоб навантаження на споруду під час зведення та експлуатації не приводила до руйнування її в цілому, чи окремих її частин і деформації, більших за ті, що допускаються будівельними нормами.

Згідно ДБН В.1.2-14:2008, при розрахунках на забезпечення механічного опору та стійкості використовують усталені та перехідні розрахункові ситуації.

Для забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівлі використовується клас відповідальності ССЗ. Конструкції запроектовані з відповідною межею вогнестійкості, яка гарантує при пожежі не руйнівність основної частини об'єкту.

На час будівництва в умовах ущільненої забудови проектом передбачається захист інженерних комунікацій та встановлення шумопоглинальних акустичних екранів, палаток, завіс, звукоізоляція будівельної техніки. Пересувного трансформатора тощо.

Забезпечення потрібної якості матеріалів, конструкцій, виробів і якості проведення робіт шляхом організації вхідного, поопераційного і приймального контролю;

Підтримання у належному стані важливих для безпеки об'єкта елементів, пристроїв і систем шляхом проведення необхідних профілактичних робіт; Своєчасне діагностування, оцінювання технічного стану і вжиття необхідних заходів щодо усунення виявлених дефектів і пошкоджень;

Технічні рішення, прийняті у проекті, відповідають вимогам по забезпеченню механічного опору та стійкості; вимогам пожежної безпеки; забезпечення безпеки життя і здоров'я людини та захисту навколишнього природного середовища; безпеки експлуатації; захисту від шуму; вимогам економії енергії.

Сходи, пандуси, трапи запроектовані відповідно діючим нормам. Для оздоблення зовнішніх сходів використовується неслизька плитка. Огорожі сходів, парапетів тощо розраховані на відповідне навантаження. Передбачене влаштування евакуаційного освітлення у коридорах та сходових клітках. Висота приміщень, дверних прорізів та вікон відповідають діючим нормам, та забезпечують безпечну експлуатацію будівлі.

### ***Охорона навколишнього природного середовища***

На земельній ділянці родючий шар ґрунту відсутній, поверхня ділянки представлена техногенно сформованим насипним шаром ґрунту. На даний момент ділянка вільна від зелених насаджень. Проектом передбачено благоустрій та озеленення території.

Для запобігання забрудненню ґрунтів і підземних вод проектом передбачаються такі рішення: виконання твердого водонепроникного покриття проїздів та автостоянок; система збору дощових і талих вод з очищенням забрудненої частини стоку на локальних очисних спорудах; прибирання приміщень паркінгу сухим способом; встановлення сепараторів жиру на випусках виробничої каналізації від закладів громадського харчування; роздільне збирання відходів та їх утилізація згідно з укладеними договорами. Вплив на геологічне середовище очікується в межах нормативів завдяки впровадженню комплексу заходів: відведення поверхневих стічних вод організованою мережею дощової каналізації; гідроізоляція

підземних конструкцій будівель; застосування пальової основи для будівель; конструкції всіх водонесучих комунікацій запроектовані герметичними, що запобігає водонасиченню ґрунтів.

На тваринний світ, об'єкти природно-заповідного фонду вплив не здійснюється.

Вплив на соціальне і техногенне середовище в межах нормативних вимог.

### **Охорона праці**

У проекті прийняті технічні рішення, регламентовані нормативними актами з охорони праці, що забезпечують безпечну експлуатацію об'єкта.

Проектом реконструкції будівель передбачені такі заходи для забезпечення охорони праці в комплексі:

-автоматизація та диспетчеризація інженерних систем: водопостачання та водовідведення, опалення та вентиляції; усі системи механічної припливної вентиляції у випадку пожежі автоматично відключаються;

-трубопроводи систем опалення, теплопостачання, холодного та гарячого водопостачання, арматура – ізолюються, з метою запобігання опікам і конденсації вологи;

-для запобігання електротравматизму проектом передбачається захисне заземлення електричної апаратури і приладів;

-у кожному житловому приміщенні на розеткових групах передбачається встановлення пристрою захисного відключення (ПЗВ);

-аварійне освітлення при евакуації.

Електрообладнання запроектовано з надійним захисним заземленням та облаштовується пристроями захисного відключення.

Головний експерт проекту



В.І. Чередник  
Сертифікат АЕ № 000245

Прочитано та  
звержено увагу

5 (п'ять) арк.

Директор

Київської обласної філії

ДП «ДНПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»

Київська  
обласна філія  
ДП «ДНПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»

