

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«УКРЕКСПЕРТИЗА В БУДІВНИЦТВІ»
(ТОВ «УКРЕКСПЕРТИЗА В БУДІВНИЦТВІ»)**

пров. Бехтеревський, 4, м. Київ, 04053 тел.: (+38044) 200-21-18, 200-21-19,
e-mail: ukrekspertizabud@ukr.net, web: www.ukrekspertizabud.com.ua

місто Київ
31 жовтня 2017р. №2304-4299-17/УЕБ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Генеральний директор
ТОВ «Укрекспертиза в будівництві»



ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ
щодо розгляду проектної документації

«Будівництво багатофункціонального житлового комплексу в м. Українка на земельній ділянці площею 1,0846 га в районі вулиці Соснової на території Української міської ради Обухівського району Київської області. Коригування»

Клас наслідків (відповідальності) – СС3

Замовник будівництва – ТОВ «Українська інвестиційна будівельна компанія «Укржитлоінвест»

Генеральний проектувальник – ТОВ «Укржитлопроект», кваліфікаційний сертифікат архітектора виданий Куленку Юрію Петровичу, Серія АА №003086 від 07 червня 2016р.

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'єкта 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 технічними показниками:*

*Продовження експертного звіту на наступному аркуші.

| Показники | Одиниці виміру | Кількість, у тому числі по чергам та пусковим комплексам будівництва | | | | | | Всього |
|---|----------------|--|---|---|----------------------------------|--------------------------|------------|--------|
| | | 1 черга забудови 1 пуск. к. Ж.Б.№1 Секція "А" | 1 черга забудови 2 пуск. к. Ж.Б.№1 Секція "Б" | 1 черга забудови 3 пуск. к. Ж.Б.№1 Секція "В" | 1 черга забудови, всього Ж.Б. №1 | 2 черга забудови Ж.Б. №2 | | |
| | | Нове будівництво | | | | | | |
| Вид будівництва | | | | | | | | |
| I | | | | | | | | |
| Ступінь вогнестійкості будинків | | | | | | | | |
| Площа земельної ділянки | га | 0,3115 | 0,2242 | 0,2914 | 0,8271 | 0,2575 | 1,0846 | |
| Площа забудови | м ² | 702,75 | 566,64 | 559,65 | 1 829,04 | 548,14 | 2 377,18 | |
| в тому числі: | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| житлові будинки | м ² | 585,84 | 566,64 | 559,65 | 1 712,13 | 548,14 | 2 260,27 | |
| тінювий навіс | м ² | 40,96 | --- | --- | 40,96 | --- | 40,96 | |
| трансформаторна підстанція | м ² | 75,95 | --- | --- | 75,95 | --- | 75,95 | |
| Кількість будинків | шт. | --- | --- | --- | 1 | 1 | 2 | |
| Поверховість | поверх | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | --- | |
| Умовна висота будинків | м | 46,20 | 46,20 | 46,20 | 46,20 | 46,20 | --- | |
| Площа житлових будинків | м ² | 8 360,80 | 8 189,40 | 8 189,40 | 24 739,60 | 8 024,04 | 32 763,64 | |
| Загальна площа квартир (всього) | м ² | 5 542,84 | 5 725,32 | 5 725,32 | 16 993,48 | 5 722,44 | 22 715,92 | |
| Площа вбудованих нежитлових приміщень | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| вище відмітки 0,000 (дошкільний заклад) | м ² | 183,46 | --- | --- | --- | --- | 183,46 | |
| нижче відмітки 0,000 | м ² | --- | 182,05 | 261,55 | 443,6 | --- | 443,6 | |
| Загальна кількість квартир | шт. | 77 | 79 | 79 | 235 | 79 | 314 | |
| в тому числі: | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| однокімнатних | шт. | 31 | 31 | 31 | 93 | 31 | 124 | |
| двокімнатних | шт. | 30 | 31 | 31 | 92 | 31 | 123 | |
| трикімнатних | шт. | 16 | 17 | 17 | 50 | 17 | 67 | |
| Загальний будівельний об'єм | м ³ | 30 195,34 | 30 255,34 | 30 255,34 | 90 706,02 | 30 195,34 | 120 901,36 | |
| в тому числі: | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| вище відмітки 0,000 | м ³ | 28 772,5 | 28 772,5 | 28 772,5 | 86 317,5 | 28 772,5 | 115 090,0 | |
| нижче відмітки 0,000 | м ³ | 1 422,84 | 1 482,84 | 1 482,84 | 4 388,52 | 1 422,84 | 5 811,36 | |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|--------|
| Загальна площа ТП | м ² | 63,10 | --- | --- | --- | 63,10 | --- | --- | 63,10 |
| Будівельний об'єм ТП | м ³ | 273,42 | --- | --- | --- | 273,42 | --- | --- | 273,42 |
| Кількість створених робочих місць | місяць | 5 | --- | --- | --- | 5 | --- | --- | 5 |
| Питома теплова потужність опалення | Вт/м ² | 54 | 54 | 52 | --- | --- | --- | 48 | --- |
| Річна потреба: | | | | | | | | | |
| в паливі | тис.т/рік | 0,324 | 0,347 | 0,335 | 1,006 | 0,623 | 1,629 | | |
| в тепловій енергії | ГДж/рік | 2 050,4 | 2 194,8 | 2 122,6 | 6 367,8 | 3 943,0 | 10 310,8 | | |
| в воді | тис.м ³ | 28,84407 | 29,28715 | 29,53520 | 87,66642 | 29,30850 | 116,97492 | | |
| в електричній енергії | кВт/год | 1 317 760 | 1 323 502 | 1 364 450 | 2 990 480 | 1 230 760 | 3 873 240 | | |
| Кількість машиномісць | м/м | 11 | 10 | 10 | 31 | 17 | 48 | | |
| Тривалість будівництва | місяців | 12 | 12 | 12 | 24-36 | 12 | 36-48 | | |

1. Обов'язковий додаток до експертного звіту на 07 аркушах.

2. З виходом експертного звіту, експертний звіт від 10 серпня 2016р. №0795-4299-16/УЕБ анулюється.*

В БУДІВНИЦТВІ

ТОВ «УКРЕКСТІМ»

*Продовження експертного звіту на наступному аркуші.

Головний експерт проекту



Л.В. Філінський

Л.В. Філінський
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004299

Відповідальний експерт проекту

І.А. Козлова



І.А. Козлова
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004305

Відповідальний експерт проекту



С.В. Мусійчук

С.В. Мусійчук
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004160

Відповідальний експерт проекту

В.Є. Герашенко



В.Є. Герашенко
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004297

Відповідальний експерт проекту



В.І. Комаренко

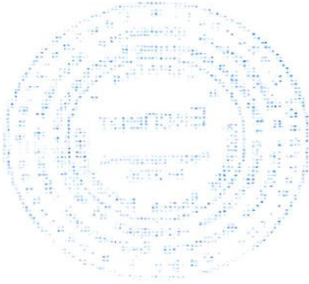
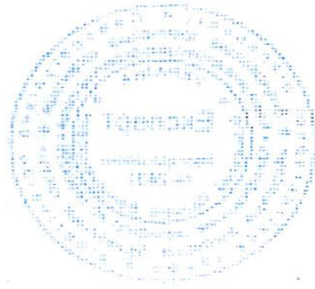
В.І. Комаренко
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004303

Відповідальний експерт проекту



С.І. Сало

С.І. Сало
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004241



ПРОШТО ТА ПРОНУМЕРОВАНО
 40 три аркушів
 Генеральний директор
 ТОВ "Укресперица
 в Будівництві"
 _____ (підпис)





Укрекспертиза в будівництві

пров. Бехтеревський, 4, м. Київ-053, 04053, тел./факс: 200-21-18; 200-21-19
e-mail: ukrekspertizabud@ukr.net, web: www.ukrekspertizabud.com.ua, П/р №26002000024326, в АТ
«Укрексімбанк» в м. Києві, МФО 322313, ЄДРПОУ 38781094, ПНЗ387810926597

Додаток

до експертного звіту від 31 жовтня 2017р. №2304-4299-17/УЕБ
щодо розгляду проектної документації по проекту «Будівництво багатофункціонального житлового комплексу в м. Українка на земельній ділянці площею 1,0846 га в районі вулиці Соснової на території Українківської міської ради Обухівського району Київської області. Коригування»

Проект «Будівництво багатофункціонального житлового комплексу в м. Українка на земельній ділянці площею 1,0846 га в районі вулиці Соснової на території Української міської ради Обухівського району Київської області. Коригування» розроблений в 2017 р. Товариством з обмеженою відповідальністю "Укржитлопроект" (головний архітектор проекту – Куленко Ю.П., кваліфікаційний сертифікат архітектора - серія АА № 003086, виданий атестаційною архітектурно-будівельною комісією Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 07.06.2016 р.) на замовлення Товариства з обмеженою відповідальністю "Українська інвестиційна будівельна компанія "Укржитлоінвест" на підставі:

- містобудівних умов та обмежень забудови земельної ділянки, наданих відділом містобудування і архітектури Обухівської районної державної адміністрації Київської області від 29.12.2014 р. за № 49/21-18;

- завдання на проектування, затвердженого директором ТОВ "УІБК "Укржитлоінвест" 05.04.2016 р.;

- доповнення до завдання на проектування, затвердженого директором ТОВ "УІБК "Укржитлоінвест" 02.08.2017 р.;

- технічних умов, наданих відповідними службами.

Проектна документація виконана відповідно до вимог чинних нормативних документів:

- ДБН В.2.2-15-2005 «Житлові будинки. Основні положення»;
- ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки і споруди. Основні положення»;
- ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»;
- ДБН В.1.1-7-2002 «Конструкції будівель і споруд. Теплова ізоляція будівель»;
- ДБН В.1.2-14-2009 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ»;
- ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень»;
- ДБН В.1.1.7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- СНиП 3.03.01-87 «Несучі і огорожуючі конструкції»;
- ДБН А.3.1-5-96 «Організація будівельного виробництва»;
- СНиП III-4-80* «Техніка безпеки в будівництві»;
- НАПБ А 01.001-2004 «Правила пожежної безпеки в Україні»;

- ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- ППБ-05-89 «Правила пожежної безпеки при проведенні будівельно-монтажних робіт»;
- ДБН В.2.5-56-2010 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту» та інших документів.

Проект житлового комплексу в м.Українка розглядався ТОВ «Укрекспертиза в будівництві» в 2016 році, замовнику був виданий експертний звіт №0795-4299-16/УЕБ від 10.08.2016 р.

Замовником видано доповнення до завдання на проектування, яким передбачено внесення змін до конструктивних рішень огорожуючих конструкцій зовнішніх стін житлових будинків (I та II черги будівництва), конструктивних рішень міжквартирних та міжкімнатних перегородок(I та II черги будівництва), влаштування в цокольному поверсі другого пускового комплексу (секція «Б») та третього пускового комплексу (секція «В») нежитлових (офісних) приміщень.

Підвальні приміщення житлового будинку №1 I-ої черги забудови першого пускового комплексу секції «А» та житлового будинку №2 II-ої черги забудови четвертого пускового комплексу залишаються без змін.

В житлових будинках №1 і №2 при коригуванні не змінюються основні техніко-економічні показники, а саме – площа земельної ділянки, ступінь вогнестійкості, кількість поверхів та кількість квартир.

Доповненням до завдання на проектування також вимагається відкоригувати генеральний план, інженерні мережі та виконати розрахунок теплопровідності будинку та виготовити енергетичний паспорт.

Ділянка, площею 1,0846 га розташована в північній частині м. Українка в районі вул. Соснової на землях Української міської ради, на березі річки Дніпро та обмежена:

- з північної сторони – 100 метровою прибережною захисною зоною Канівського водосховища р. Дніпро;
- з західної сторони - землями Української міської ради;
- зі східної сторони - землями Української міської ради;
- з південної сторони - землями Української міської ради;
- зі північно-східної сторони - землями загального користування (проїзд);
- з північно-західної сторони - приватними землеволодіннями;
- з південно-східної сторони - землями загального користування (вул. Соснова);
- з південно-західної сторони - землями Української міської ради.

Рельєф ділянки складний, з похилом у північному напрямку. Абсолютні відмітки території в межах 96,50-91,20 м. Ділянка має ламану, складну, видовжену в плані форму. Територія ділянки вільна від будівель та споруд.

Функціонування об'єкта в даному місці не створить погіршення умов проживання населення, оскільки негативний вплив його на навколишнє середовище незначний. Вплив на техногенне середовище здійснюється в межах нормативів. Для зменшення впливу на техногенне середовище проектом передбачається комплекс заходів щодо забезпечення експлуатаційної надійності та збереженості прилеглих будинків та інших елементів техногенного середовища.

Під'їзд до ділянки здійснюється з проїзду від вулиці Соснової.

Генеральний план

Генеральним планом передбачено будівництво багатофункціонального житлового комплексу, який складається з двох будинків з приміщеннями дошкільного закладу. На території ділянки виділені такі функціональні зони: зони житлової забудови з дворовими майданчиками (дитячі майданчики, ігровий комплекс, спортивний майданчик); зона дошкільного закладу з тіньовим навісом; зони гостьових автостоянок; зона ТП;

господарські зони (господарські майданчики для збирання сміття, сушіння білизни, чищення домашніх речей тощо).

Будівництво передбачено здійснювати в дві черги по пускових комплексах:

1-ша черга будівництва 1 пусковий комплекс - житловий будинок №1 секція "А" та ТП;

1-ша черга будівництва 2 пусковий комплекс - житловий будинок №1 секція "Б";

1-ша черга будівництва 3 пусковий комплекс - житловий будинок №1 секція "В";

2-га черга будівництва – житловий будинок №2 .

Вертикальне планування території вирішене з урахуванням місця розташування (біля річки Дніпро), існуючого рельєфу та транспортного обслуговування. Передбачається підсіпка території до необхідних вертикальних відміток.

Благоустрій території передбачає комплекс заходів, до яких входять: влаштування проїздів, автостоянок, тротуарів та вимощення будинків з асфальтобетонним покриттям; встановлення малих архітектурних форм на дитячих та спортивних майданчиках, урн для сміття.

Озеленення території включає висадку дерев і кущів, створення декоративних газонів та квітників.

Архітектурні рішення

Житлові будинки. Проектними рішеннями передбачено будівництво двох 16-ти поверхових житлових будинків - трисекційний житловий будинок № 1 (секції "А", "Б", "В") та одnoseкційний житловий будинок № 2.

Запроектований житловий будинок №1 має прямокутну форму секцій в плані з розмірами між крайніми осями 28,70 x 16,15 м і складається з 16 житлових надземних поверхів, технічного поверху, підвалу (секція "А") та 16 житлових надземних поверхів, цокольного поверху та технічного поверху (секція "Б" та секція "В").

Запроектований житловий будинок №2 має прямокутну форму секції в плані з розмірами між крайніми осями 28,70 x 16,15 м і складається з 16 житлових надземних поверхів, технічного поверху, підвалу.

На першому поверсі житлового будинку №1 секції "А" розміщено приміщення для дошкільного закладу. Висота житлових поверхів - 3,0 м, висота підвалу – 3,0 м, технічного поверху – 1,9 м.

У підвальних поверхах будинків № 1 (секція "А") та №2 розміщуються: насосні станції водопостачання, індивідуальні теплові пункти (ІТП), електрощитові, приміщення для проходження інженерних мереж.

Всі будинки мають однакові вхідні групи до житлових частин. При кожному зовнішньому вході передбачені пандуси для маломобільних груп населення.

У житлових будинках запроектовано 314 квартир, а саме:

- у житловому будинку № 1 - 235 квартир, у тому числі:

секція "А" - 77 квартир (однокімнатних - 31; двокімнатних - 30; трикімнатних - 16);

секція "Б" - 79 квартир (однокімнатних - 31; двокімнатних - 31; трикімнатних - 17);

секція "В" - 79 квартир (однокімнатних - 31; двокімнатних - 31; трикімнатних - 17);

- у житловому будинку №2 - 79 квартир, у тому числі: однокімнатних – 31; двокімнатних - 31; трикімнатних – 17.

Всі квартири мають необхідний набір приміщень, обладнані літніми приміщеннями, забезпечені нормативною інсоляцією і природним освітленням.

Для припливу повітря передбачено встановлення віконних провітрювачів в кухнях та кімнатах. Для вентиляції підвальних приміщень передбачені продухи в зовнішніх стінах.

У технічних поверхах усіх житлових будинків передбачаються венткамери, простір для проходження інженерних мереж. На покрівлі влаштовані машинні відділення ліфтів.

Кожен будинок запроектований з незадимлюваною сходовою кліткою типу Н1, пасажирським ліфтом вантажопідйомністю 400 кг та ліфтом вантажопідйомністю 1000 кг для транспортування вантажів та пожежних підрозділів .

Внутрішнє опорядження загальнобудинкових приміщень визначено у відповідності до санітарно-гігієнічних та функціональних вимог: стіни сходових клітин та коридорів - штукатурка та фарбування водоемульсійною фарбою; підлога: в квартирах - підготовка під підлогу, коридори загального користування - керамічна плитка. Огородження сходів виконати металеве з пофарбуванням. Внутрішнє опорядження квартир даним проектом не передбачається.

Зовнішнє опорядження житлових будинків: стіни - штукатурка, фарбування; цоколь, приямки, зовнішні сходи та пандуси - мозаїчна штукатурка; вікна, двері - двокамерні склопакети в металопластикових конструкціях; огороження входних площадок, сходів, пандусів - металеве з пофарбуванням; покрівля плоска, вкрита руберойдом, з організованим внутрішнім водовідведенням.

При розробці проекту враховані вимоги щодо безперешкодного доступу маломобільних груп населення до об'єкта та зручного пересування людей з обмеженими фізичними можливостями по приміщеннях будівлі.

Трансформаторна підстанція (ТП) 10/0,4 кВ 630 кВА – одноповерхова будівля прямокутної форми в плані з розмірами між крайніми осями 9,3х7,25 м. В будівлі передбачені: приміщення РУ-10 кВ, дві камери трансформаторів.

Зовнішні стіни та перегородки виконуються з повнотілої керамічної цегли. Покриття - збірні залізобетонні плити. Перетинки - збірні залізобетонні. Покрівля - ондулін. Підлога - цементна. Внутрішнє оздоблення стін та стелі - вапнякова штукатурка, фарбування. Металеві вироби - фарбування емаллю, ґрунтовкою.

Конструктивні рішення

Житлові будинки. Каркас будівель - монолітний залізобетонний з рамно-зв'язковою схемою кожної секції. Просторова жорсткість забезпечується ядром жорсткості (ліфтово-сходовий блок), системою діафрагм та дисками монолітних залізобетонних перекриттів.

Інженерно-геологічні вишукування виконанні ТОВ "Укржитлопроект" у травні 2016 року.

Основою бурюін'єкційних паль діаметром 520 мм прийнято пісок дрібний середньої щільності (шар ПЕ 4). Підземні води першого від поверхні горизонту зустрінуті в піщаних (ПЕ 2) відкладах на глибинах 0,5-4,6 м на абсолютній відмітці 91.70 м.

Водотривким шаром цього водоносного горизонту служить суглинок сірий (ПЕ 3). Прогнозний рівень підземних вод першого водоносного горизонту може підвищитись до відмітки 95,30 м відносно рівня, зафіксованого під час вишукувань.

Другий водоносний горизонт не зафіксований.

За результатами хімічного аналізу підземні води не є агресивними за усіма компонентами до бетону марки W4 за водонепроникністю.

Категорія складності інженерно-геологічних умов - I.

Основні несучі та огорожувальні конструкції:

фундаменти - бурюін'єкційні палі діаметром 520 мм довжиною 16,0 м

та монолітні залізобетонні стрічкові ростверки товщиною 600 мм;

стіни підвалу - монолітні залізобетонні товщиною 400 мм;

перекриття, покриття - монолітний залізобетон товщиною 200 мм;

сходові марші і сходові площадки - збірні залізобетонні за серією 1.151.1-7 в.1, 1.152.1-8 в.1;

конструкція зовнішньої стіни – монолітні пілони та кладка з газобетонних блоків товщиною 300 мм, утеплювач мінераловатний завтовшки 100 мм та штукатурний шар армований сіткою з наступним фарбуванням фасадними фарбами;

конструкція міжквартирної перегородки - газобетонний блок товщиною 300 мм;

перегородки в санвузлах - керамічна цегла товщиною 120 мм;

конструкція міжкімнатної перегородки - газобетонний блок товщиною 100 мм;

внутрішні стіни - керамічна (або силікатна) цегла товщиною 250 мм в коридорах загального користування;

перемички - збірні залізобетонні за серією 1.038.1-1 в 4, в. 5.

Трансформаторна підстанція - окремо стояча цегляна будівля. Фундаменти - монолітні бетонні. Стіни - цегляні, покриття - плити збірні залізобетонні ПК75.15.8, ПК75.12.8, ПК75.10.8, перемички - збірні залізобетонні серії 1.038.1-1, в.1.

Інженерне забезпечення

Водопостачання. Прийняте за технічними умовами (ТУ) №229 від 2 листопада 2015 року, наданими Українським водопровідно-каналізаційним підприємством Обухівського району Київської області, від існуючої кільцевої водопровідної мережі діаметром 225 мм по вул. Сосновій. Проектом передбачається влаштування кільцевої водопровідної мережі з встановленням колодязів з пожежними гідрантами та арматурою. Мережі, що проектуються, прийняті з поліетиленових напірних труб діаметру 110-160 мм.

До кожного житлового будинку передбачені два вводи водопроводу з загальним водомірним вузлом та підвищувальними установками для господарсько-питного та протипожежного водопостачання. Житлові будинки обладнуються системами господарсько-питного та протипожежного водопостачання. Гаряче водопостачання прийнято від запроєктованих індивідуальних теплових пунктів, де передбачено вузли обліку витрат гарячої води. На вводах води в квартири та вбудовані нежитлові приміщення запроєктовані індивідуальні лічильники холодної та гарячої води. Зовнішнє пожежогасіння передбачено від пожежних гідрантів, запроєктованих на внутрішньомайданчиковій водопровідній мережі. Внутрішнє пожежогасіння житлових будинків та вбудованих нежитлових приміщень забезпечується від пожежних кранів, які встановлюються в загальних коридорах на кожному поверсі.

Каналізація. Господарсько-побутові стічні води згідно з ТУ №229 від 2 листопада 2015 року, наданими Українським водопровідно-каналізаційним підприємством Обухівського району Київської області, відводяться до міської каналізаційної мережі $d=500$ мм по вул. Сосновій, 6-А.

Відповідно до ТУ стічні води від трисекційного житлового будинку №1 самопливною мережею відводяться до існуючого колодязя КК-23 на мережі $\varnothing 500$ мм (район КНС-3, вул. Соснова 6А). Стоки від односекційного житлового будинку №2 самопливною мережею відводяться до існуючої каналізаційної мережі біля будинку по вул. Соснова, 7.

Каналізаційні мережі, що проектуються, прийняті з безнапірних розтрубних труб з ПВХ $\varnothing 160 - 200$ мм для зовнішньої каналізації. Оглядові колодязі - із збірних залізобетонних елементів.

Дошова каналізація. Водовідведення з території забудови вирішується плануванням рельєфу та закритою мережею дошової каналізації відповідно до технічних умов № 2123/0/3-15 на проектування зливової каналізації, виданих виконавчим комітетом Української міської ради 27.10.2015р.

Мережі прийняті з безнапірних розтрубних труб з ПВХ $\varnothing 160-200-300$ мм для зовнішньої каналізації.

Відведення дошової і талої води з покрівель будинків здійснюється через водостічні воронки системою внутрішніх водостічних стояків в внутрішньоплощадкову мережу дошової каналізації.

Теплопостачання житлового комплексу запроєктовано згідно з ТУ, наданими "Трипільською ТЕС" ПАТ "Центренерго" від 23.02.2016р. за № 01-765, від міської розподільчої тепломережі Ду150 мм по вул. Сосновій. Система теплопостачання двотрубна, закрита з розрахунковими температурами теплоносія в теплових мережах 130-70°C. Прокладка трубопроводів прийнята підземна безканална із попередньоізольованих сталевих електрозварних труб.

Опалення. Постачання теплом будинків передбачається від вбудованих в першому пусковому комплексі (секція «А») першої черги забудови (житловий будинок № 1) та другої черги забудови (житловий будинок № 2) індивідуальних теплових пунктів (ІТП),

що розташовані в підвалах. Для вбудованих та житлових приміщень передбачені окремі системи опалення. Система опалення будинків прийнята замкнена, з відгалуженнями на кожному поверсі, лічильниками для кожної квартири та кожного вбудованого приміщення, з радіаторами, обладнаними термостатами.

Вентиляція приміщень санвузлів, кухонь, ванних кімнат житлових квартир передбачається за рахунок настінних вентиляторів. Вентиляція вбудованих приміщень прийнята з механічним спонуканням. Вентиляція санвузлів вбудованих приміщень передбачена за рахунок настінних вентиляторів. Вентиляція машинного приміщення ліфтів прийнята з природнім спонуканням.

В кожному житловому будинку запроєктовані автоматизовані системи протидимної вентиляції.

Електропостачання об'єкта виконується згідно з ТУ, наданими ПАТ "Київобленерго" 10.08.2015 р. за № К-00-15-0973, від трансформаторної підстанції ТП-10/0,4 кВ 630 кВА. По ступеню надійності електропостачання споживачі запроєктованих житлових будинків відносяться до I та II категорії.

В проєкті передбачено виконання силового електрообладнання, електроосвітлення, захисних заходів з електробезпеки, блискавкозахисту, зовнішнього освітлення, автоматизації та диспетчеризації інженерного обладнання.

Зовнішнє освітлення об'єкта виконується згідно з ТУ, наданими виконавчим комітетом Української міської ради №2122/0/3-15 від 27.10.2015р. Вид електромережі зовнішнього освітлення - підземні кабелі. Категорія надійності електропостачання - III.

Системи зв'язку та сигналізації. Проєктом передбачено обладнання житлового комплексу мережами телефонізації, проводового мовлення, телебачення, домофону системою.

Проєктні рішення щодо підключення до зовнішніх мереж виконані:

- телефонізація - згідно з ТУ ТОВ «Поллікомм» № 3/71 від 31.08.15 р. кабелем ТППеп по вул. Соснова, 6;
- проводове мовлення - згідно з ТУ №2259 ПАТ «Укртелеком» кабелем МРМШЕ від існуючої опори по вул. Соснова, 8;
- телебачення - згідно ТУ №4-692 ТОВ «КТМ» від існуючого оптичного боксу по вул. Соснова, 10 кабелем ОК-8.

Проєктом передбачається диспетчеризація інженерного обладнання, автоматизація систем водопостачання та вентиляції, автоматизація та контроль і сигналізація довибухонебезпечних концентрацій газу в будинках.

Організація будівництва

Тривалість будівництва визначено у 36-48 місяців. Проєктом передбачені методи виробництва основних робіт, послідовність будівництва споруд, визначені потреби в будівельних машинах і механізмах, матеріальних ресурсах, тимчасових будівлях і спорудах. Проєктом організації будівництва визначено наступна черговість будівництва, а саме:

Перша черга забудови: житловий будинок № 1:

- 1й пусковий комплекс (секція «А»);
- 2й пусковий комплекс (секція «Б»);
- 3й пусковий комплекс (секція «В»);

Друга черга забудови: житловий будинок № 2.

У проєкті передбачені відповідні рішення по дотриманню нормативних вимог щодо пожежної безпеки, санітарного і епідеміологічного благополуччя населення, екології, енергозбереження.

В проєкті розроблено розділ ОВНС (оцінка впливу на навколишнє середовище), відповідно до якого будівництво та експлуатація об'єкта не буде мати негативного впливу на навколишнє середовище.

У процесі розгляду проєкту «Будівництво багатофункціонального житлового комплексу в м. Українка на земельній ділянці площею 1,0846 га в районі вулиці Соснової

на території Української міської ради Обухівського району Київської області. Коригування» фахівцями ТОВ "Укрекспертиза в будівництві" зроблено ряд зауважень та пропозицій, які були доведені письмово до замовника. Після доопрацювання цих питань до проектної документації внесені необхідні зміни і доповнення.

Кошторисна частина проекту не розглядалася.

Заступник генерального директора
ТОВ «Укрекспертиза в будівництві»


П.С. Щербань


Головний експерт проекту


Експерт
Реєстраційний № 2431
Леонтій Володимирович



Л.В. Філінський
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004299

Відповідальний експерт проекту


Експерт
Реєстраційний № 669
Мусійчук Сергій Володимирович




Експерт
Реєстраційний № 2736
Козлова Ірина Антонівна

І.А. Козлова
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004305

Відповідальний експерт проекту



С.В. Мусійчук
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004160

Відповідальний експерт проекту



Експерт
Реєстраційний № 2842
Комаренко Володимир Іванович




Експерт
Реєстраційний № 3955
Герашенко Валерій Євгенович

В.Є. Герашенко
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004297

Відповідальний експерт проекту



В.І. Комаренко
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004303

Відповідальний експерт проекту


Експерт
Реєстраційний № 4028
Сало Світлана Іванівна

С.І. Сало
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ №004241

ПРОШИТО ТА ПРОНУМЕРОВАНО
с/м _____ аркушів

**Генеральний директор
ТОВ "Укроекспертиза
в будівництві"**

[Signature]
(підпис)

НА * ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
"УКР.ЕКСПЕРТИЗА
В БУДІВНИЦТВІ"
Ідентифікаційний
код 39781094

