

Короткі характеристики інженерних рішень III черги будівництва житлового комплексу з об'єктами соціально-громадського призначення, паркінгами та пам'яткою природи «Крістєровагірка», що будується у Подільському районі міста Києва по вул. Вишгородська, 45.

Водопровід: об'єкт забезпечується водою з міського водопроводу. Для забезпечення водою верхніх поверхів висотних секцій використовуються додаткові насосні станції, що встановлені в підвалі. Водогін гарячої та холодної води організований в стояках квартир по сталевим оцинкованим трубам. На кожну квартиру встановлюється лічильники холодної та гарячої води.

Каналізація: побутові стічні води від санвузлів квартир відводяться самопливно. Стояки та мережі запроектовані із чавунних каналізаційних труб. Система дощової та побудової каналізації підключаються до централізованої міської системи.

Вентиляція: в житлових приміщеннях передбачена припливно-витяжна система вентиляції через вентканалы, які об'єднуються в вентблоки та виводяться вище рівня покрівлі. На верхніх поверхах передбачається система вентиляції з механічною витяжкою за допомогою вентиляторів. В секціях 4.3 та 4.4 використана система вентиляції через повітроводи.

Опалення: джерелом тепlopостачання є зовнішні теплові мережі. Підключення системи опалення до теплових мереж здійснюється через індивідуальний тепловий пункт (в кожному пусковому комплексі по одному ІТП). ІТП має можливість автоматичного регулювання температури теплоносія в залежності від температури зовнішнього повітря. Система опалення запроектована двозонна, двотрубна з вертикальними стояками та горизонтальними поповерховими розводками в підлозі. Опалювальні прилади - сталеві радіатори ROMSTALL з нижнім підключенням та терморегулятором. Стояки виконані із сталевих оцинкованих труб, пофарбовані та теплоізольовані. На поверхових відгалуженнях передбачено встановлення гребінок з запірною-регулюючою арматурою та поквартирними вузлами обліку об'єму теплоносія (не тепло лічильник, а лічильник витрат гарячої води).

Електрика: електропостачання передбачено парами взаємно резервуємих ліній змінного струму. Сходові клітини, коридори та місця загального користування мають стаціонарне та аварійне освітлення. Для захисту людей та електрообладнання передбачені заземлюючі пристрої. Облік загального об'єму спожитої будинком електроенергії виконується автоматично за допомогою системи АСКОЕ (автоматична система контролю обліку електроенергії). Облік спожитої окремою квартирою електроенергії передбачено окремим лічильником. Поквартирна мережа освітлення виконується мідними проводами з подвійною ізоляцією. Аварійне освітлення виконується вогнестійким кабелем. В квартирах виконана проводка до місць

установки електричних світильників, електричних розеток, вимикачів з монтажем розподільчих та установочних коробок.

Передбачена потужність квартир:

-до 95м² : 12кВт;

-більше 95м² : 16кВт.

Димовидалення: комплекс обладнано автоматичною системою димовидалення що складається з клапанів димовидалення на поверхах, клапанів підпору повітря та вентиляторів димовидалення що розташовані на покрівлі. Система підключена до системи протипожежної сигналізації та спрацьовує автоматично.

Сигналізація: для підвищення безпеки передбачено систему контролю концентрації газу, що розташована в місцях вводу інженерних мереж та підвальних приміщеннях; автоматичну пожежну сигналізацію та систему оповіщення про пожежу (у висотних секціях).

Домофони та контроль доступу: комплекс обладнано системою двостороннього аудіозв'язку від входних дверей кожної квартири і приміщення чергового. Цілодобовим контролем доступу в межі комплексу. Автоматичними воротами та хвіртками запрограмованими на персональний ключ та аудіо-відео зв'язком з черговим.

Телефонізація, інтернет, телебачення: можливість підключення передбачена виконаною розводкою мереж по стоякам.

Блискавко-захист: виконано III ступеню та складається з блискавкоприймачів, струмовідводів і заземлювачів.

Вертикальний транспорт: на об'єкті передбачені ліфти (пасажирський та вантажний) від Sigmaelevator та під'йомники для малорухомих верств населення від «Норма-Трейд». Ліфти обладнані системою диспетчеризації та контролю доступу, що дозволяє контролювати місце знаходження ліфтів та своєчасно реагувати на поломки.

Система снігорозтоплення: відведення талих вод з покрівлі передбачено системою внутрішніх водостоків до зовнішньої мережі дощової каналізації. Для попередження закупорювання водовідвідних воронки та труб виконується їх підігрів в холодну пору року.

Зовнішнє освітлення: по підвір'ю комплексу встановлені опори освітлення, а також на фасадах будівель встановлюються світильники.

Озеленення та благоустрій: окремим проектом розроблено ландшафтний дизайн, згідно з ним передбачається озеленення багаторічниками, деревами та кущами гармонічно поєднаними доріжками для прогулянок, дитячими і спортивними майданчиками (Так проектом третього пускового комплексу передбачена більше 100 дерев та 5000 кущів. Для зручної експлуатації передбачено системи автоматичного поливу, парковки для автомобілів та

велосипедів, прибудинкові вуличні лавки, та місця відпочинку. Для підвищення безпеки експлуатації спортивний майданчик має двошарове поліуретанове покриття.

Конструкції:

а) фундаменти: виконані з монолітного залізобетонного ростверку на буріоін'єкційних палях (довжина від 20 до 40м.). Виконано гідроізоляцію вертикальних і горизонтальних поверхонь, з утепленням екструдованим пінополістиролом.

б) перекриття: запроектовано монолітне залізобетонне перекриття з бетону В30 в квартирних туалетах та ванних кімнатах додатково передбачено гідроізоляцію. Поверх перекриття виконується цементно-піщана стяжка по шару звукоізоляційного матеріалу.

в) стіни: зовнішні стіни виконані із газобетонних блоків Д500 товщиною 375мм; несучі стіни монолітні залізобетонні. Внутрішня поверхня без опорядження. Зовнішня поверхня має вентильований та «мокрый» фасад. Вентильований фасад виконаний з фіброцементних плит Minerit, металевої підсистеми та мінераловатного утеплювача. Не вентильований фасад виконується оздобленням силіконовою фарбою «Baumit» по армованій штукатурці на мінераловатному або пінополістелольному утеплювачу. Прийняті рішення відповідають сучасним вимогам по теплопровідності.

г) перегородки: міжквартирні виконані з чотирикамерних порожнинних блоків М75 товщиною 190мм; внутрішньо-квартирні з двокамерних порожнинних блоків М75 товщиною 90мм або цегляні по класичній схемі.

д) покрівля: на терасах експлуатована покрівля з зовнішнім оздобленням ФЕМ по шару тепло та гідроізоляції. Експлуатована пласка покрівля з мембранною гідроізоляцією, утепленням, захисним шаром зі щебеню та внутрішнім водовідводом.

е) вікна: з двокамерним склопакетом та метало-пластиковим трикамерним профілем;

ж) двері: вхід до квартир - металеві виробництва. Двері до інженерних кімнат – металеві виробництва.

з) сходові марші: збірні залізобетонні, пофарбовані.