

АКТ
обстеження даху будівлі корпусу №13 (харчоблок)
Комунального некомерційного підприємства
«КИЇВСЬКА МІСЬКА КЛІНІЧНА ЛІКАРНЯ №6»
по проспекту Любомира Гузара, 3 в місті Києві

«19» травня 2025 року

м. Київ

Загальні дані

Об'єкт обстеження – дах будівлі харчоблоку Комунального некомерційного підприємства «КИЇВСЬКА МІСЬКА КЛІНІЧНА ЛІКАРНЯ №6» по проспекту Любомира Гузара, 3 в місті Києві.

Мета обстеження – підтвердження можливості спроектувати та встановити дахової сонячної електростанції з акумуляторними системами накопичення електроенергії. Заплановано облаштувати на даху будівлі сонячні панелі загальною площею 700 м² з додатковим навантаженням від сонячних батарей 20кг/м².

Об'єкт обстеження каркасний, з несучими конструкціями із збірною залізобетону, чотириповерховий, 1980-х років забудови, виконаний за типовою каркасно-панельною схемою (серія ІІІ-04).

Четвертий поверх будівлі є технічним.

Будівля має підвал, який займає усю площу її забудови.

За конструктивною схемою будівля являє собою повний залізобетонний каркас з огорожувальними самонесучими стінами. Каркас виконаний по в'язевій схемі. В площині рам каркасу горизонтальні навантаження сприймаються елементами жорсткості, в якості яких передбачені поперечні та поздовжні залізобетонні діафрагми. Вузлові з'єднання ригелів з колонами виконані шарнірного типу (по в'язевій схемі) з приварюванням опорних закладних деталей із закладними деталями колон.

Фундаменти під колони – збірні залізобетонні, стовпчасті (стаканного типу), влаштовані на палях, фундаменти під стіни – з фундаментних балок.

Колони – збірні залізобетонні квадратного перерізу – 0.3х0.3м. Сітка колон каркасу залежно від осей становить 6.0х6.0м та 6.0х3.0м.

Ригелі перекриття і покриття каркасу – збірні залізобетонні висотою – 0.45 м і шириною – 0.40 м, таврового перерізу.

Міжповерхове перекриття та покриття будівлі утворене із збірних залізобетонних плит з круглими пустотами висотою перерізу 0.22 м і шириною плит – 1.2 м і 1.5 м, які обперті на полки ригелів.

Висота приміщень технічного поверху від підлоги до плит перекриття становить 2.35м, від підлоги до збірних залізобетонних ригелів – 2.07м.

Діафрагми (стінки) жорсткості – збірні залізобетонні панелі товщиною 0.14м з полицками для обпирання плит перекриття та монолітні залізобетонні товщиною 0.2м.

Зовнішнє стінове огороження будівлі виконано із збірних навісних керамзитобетонних панелей загальною товщиною 0.35м.

Покрівля рулонна, виконана з руберойду на бітумній мастиці.

Відведення дощових вод з покрівлі відбувається через водостічні воронки внутрішньої системи дощової каналізації.

Вихідними даними для обстеження стали:

– завдання на обстеження [1], згідно якого орієнтовна площа встановлення сонячних батарей складає 700м², а вага сонячних батарей становить 20 кг/м², при цьому дані щодо ваги рам для кріплення сонячних панелей, вазі акумуляторних батарей та іншому обладнанню, яке планується встановити на технічному поверсі, на момент обстеження відсутні;

– технічного паспорту на об'єкт обстеження / ФОП Циганок І.О., 13.03.2017р [2].

Ситуаційний план наведений на рис. 1.

Загальний вигляд будівлі корпусу харчоблоку наведений на рис. 2.

План технічного поверху будівлі згідно [2] наведено на рис. 3.

Загальний вигляд фрагменту технічного поверху наведено на рис. 4.

Загальний вигляд покрівлі наведено на рис. 5.

Обстеження даху будівлі виконано відповідно до порядку проведення обстеження прийнятих в експлуатацію об'єктів будівництва, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 квітня 2017 року №257 та ДСТУ 9273:2024 «Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінювання їхнього технічного стану» [3].

Влаштування акумуляторних батарей та обладнання планується на технічному поверсі.

Влаштування сонячних батарей планується на даху будівлі.

Габарити горища в плані згідно [2] становлять 24.03х30.02м.

Габарити покрівлі між парапетами становлять 24.4х30.4м.

Стіни будівлі не утеплені.

За попередніми даними клас наслідків (відповідальності) об'єкту обстеження становить СС1, який слід уточнити при розробленні проектуванні капітального ремонту, реконструкції будівлі або при проектуванні встановлення на неї обладнання для визначення коефіцієнтів надійності за навантаженням.

При візуальному обстеженні виявлено наступне:

- покрівлю будівлі було відремонтовано з повною заміною руберойдного покриття;
- сліди замочування від доремонтних протікань в місцях кріплення інженерних систем на технічному поверсі, будівельне сміття на підлозі (рис. 6);
- рослинність в місці водостічної воронки на покрівлі (рис. 7);
- при візуальному обстеженні даху нових протікань, надмірних прогинів, інших дефектів та пошкоджень конструкцій не виявлено.

Рисунки 1-7 проілюстровані на фотофіксаціях в Додатку №1 до даного Акту обстеження.

Сертифікат експерта з технічного обстеження будівель і споруд та свідоцтво експерта наведені в Додатку №2 до даного Акту обстеження.

Висновки

1. Конструкції даху знаходяться в задовільному (працездатному) технічному стані (2 категорія) згідно [3].
2. Влаштування дахової сонячної електростанції з акумуляторними системами накопичення електроенергії, яка складається з сонячних панелей та акумуляторної системи накопичення, є можливим. Роботи виконувати згідно з окремо розробленим проєктом.

Рекомендації

1. Акумуляторну систему накопичення електроенергії та інше супутнє обладнання встановлювати на технічному або на інших поверхах будівлі, попередньо розвантаживши і підготувавши для цього необхідну ділянку або приміщення. Навантаження від акумуляторної системи та обладнання розподіляти рівномірно. Сумарне розрахункове навантаження на 1 м² плит перекриття 3 поверху (на підлогу технічного поверху), включаючи навантаження від конструкцій підлоги, не повинно перевищувати 600кг/м², а на 1 м² плит перекриття підвалу, 1 або 2 поверхів, включаючи конструкцію підлоги – 800кг/м².

2. При проектуванні встановлення акумуляторних батарей та обладнання на 1, 2 або 3 поверсі слід брати до уваги, що при контрольному навантаженні 670 кг/м^2 в плитах перекриття ПК8-58.15 та ПК8-58.12 згідно з «Серия ИИ-04-4 Выпуск 21 / ЦНИИЭП УЗ совместно с НИИЖБ Госстроя СССР. – М: 1973. – 41с.» з'являються нормативні тріщини шириною розкриття до 0.3 мм та прогини до 10.7 мм.
3. При проектуванні розміщення сонячних панелей на даху будівлі враховувати схеми снігового навантаження згідно ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи. Норми проектування».
4. Для зменшення енергозатрат рекомендовано виконати утеплення зовнішніх стін будівлі для досягнення нею вимог норм енергоефективності згідно з ДБН В.2.6-31:2021 «Теплова ізоляція та енергоефективність будівель».
5. Наступне планове обстеження усієї будівлі слід виконати не пізніше максимально допустимому інтервалу обстеження об'єктів згідно п. 4.4 [3], що становить 10 років.
6. Позапланове обстеження об'єкту слід виконати за таких умов, згідно п. 4.5 [3]:
 - а) після екстремальних явищ стихійного або техногенного характеру;
 - б) після руйнувань, зумовлених позапроектними впливами, зокрема й унаслідок військових дій;
 - в) якщо виявлено, що технічний стан об'єкта погіршився до рівня, який не відповідає вимогам експлуатаційної придатності;
 - г) у разі виникнення чи прогнозування змін в умовах експлуатації об'єкта, які змінюють проектні навантаження, впливи, інженерно-геологічну, гідрогеологічну або іншу ситуацію чи конструктивну систему об'єкта;
 - д) під час планування заходів з відновлення експлуатаційної придатності об'єкта або з його пристосування до змінюваних умов експлуатації;
 - е) під час планування робіт з консервації, розконсервації або ліквідації об'єкта.

Експерт з технічного обстеження
будівель і споруд, кваліфікаційний
сертифікат експерта АЕ №007163

_____ Олег ПЕТРУХА

Додаток №1
до акту обстеження даху будівлі корпусу №13 (харчоблок) КНП КМКЛ №6
по проспекту Любомира Гузара, 3 в місті Києві



Рисунок 1 – Ситуаційний план



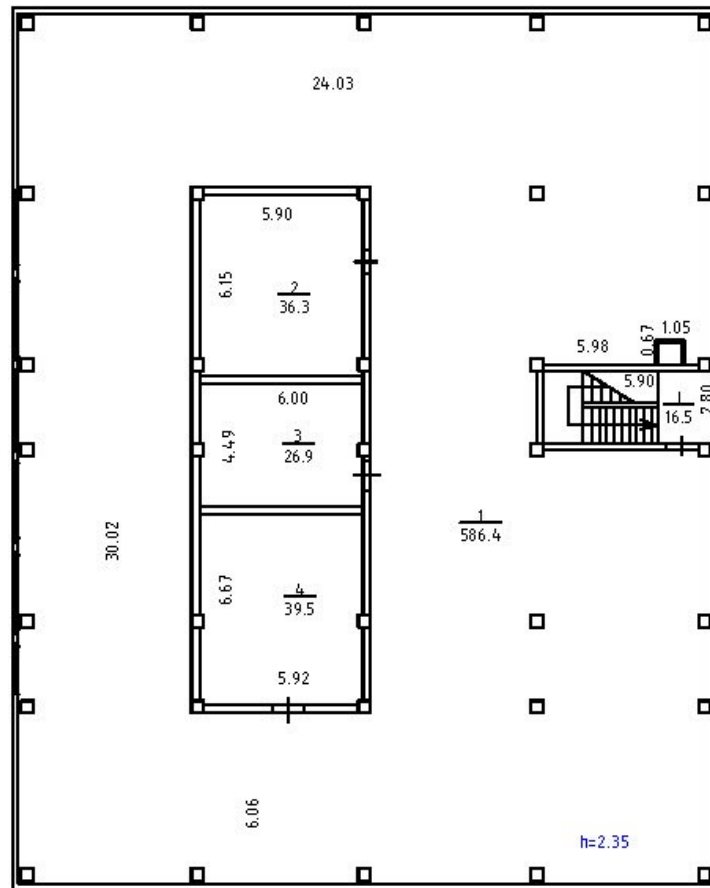
Рисунок 2 – Загальний вигляд будівлі корпусу харчоблоку

ПЛАН НЕЖИТЛОВОЇ БУДІВЛІ
(Харчоблок)

м. Київ, пр-т. Комарова, 3

Літ. " " , М 1:200

Поверх "Технічний"



ФОП Циганок І.О.		
Директор		Циганок І.О.
Розробив		Лобач О.О.
Перевірив		Лобач Г.В.
13 березня 2017 року		

Рисунок 3 – План технічного поверху будівлі згідно [2]



Рисунок 4 – Загальний вигляд фрагменту технічного поверху



Рисунок 5 – Загальний вигляд покрівлі



Рисунок 6 – Сліди замочування від доремонтних протікань в місцях кріплення інженерних систем на технічному поверсі, будівельне сміття на підлозі



Рисунок 7 – Рослинність в місці водостічної воронки на покрівлі

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЕКОЕНЕРГОТЕХПРОЕКТ»

СВІДОЦТВО

№ 3628

Видано про те, що

Петруха Олег Олександрович

(прізвище, ім'я, по батькові)

Пройшов(ла) підвищення кваліфікації за напрямом

ЕКСПЕРТ

За програмами:

Підвищення кваліфікації виконавців окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єктів архітектури – експертів. Загальний модуль.

Підвищення кваліфікації виконавців окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єктів архітектури. Спеціальний модуль. Технічне обстеження будівель та споруд.

Програми затверджені на засіданні Атестаційної архітектурно-будівельної комісії САМОРЕГУЛІВНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «АСОЦІАЦІЯ ЕКСПЕРТІВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ»

20 грудня 2024 року



Лариса ЗАЙКІНА