

## **Експертиза проектної документації проектів Чернігівська область.**

### **Завдання з перевірки документації:**

1. **Перевірка відповідності нормативам.** Під час аналізу кожного проекту приділяли першочергову увагу тим рішенням, які можуть суперечити чинним будівельним нормам, стандартам та вимогам пожежної безпеки.
2. **Виявлення логічних невідповідностей і ризиків збільшення обсягів робіт.** Обов'язково виділили усі ключові моменти в документації, які можуть призвести до додаткових робіт або зумовити необхідність коригування в процесі реалізації проекту.
3. **Оцінка слабких або неякісних рішень.** Особливу увагу приділяли рішенням, які потенційно потребуватимуть змін у процесі будівництва та можуть ускладнити реалізацію проекту на різних етапах.

### **Капітальний ремонт харчоблоку комунального закладу загальної середньої освіти 1-3 ступенів «Варвинський ліцей №2»**

#### **Загальні.**

1. Проект виконаний в достатній кількості розділів проектної документації для проходження експертизи.
2. Проект скомплектовано у відповідності до ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»
3. Креслення оформлені у відповідності до ДСТУ 9243.4:2023, ДСТУ 9243.7:2023, ДСТУ Б А.2.4-13:2009, ДСТУ Б А.2.4-11:2009
4. Проект відповідає стадії РП.
5. В проекті дуже мало приділено уваги деталям при виконанні робіт. Наприклад не розглянуто оздоблення всіх ганків а розглянуто лише ганок 4. При цьому дуже слабка розробка саме конструктивної частини (відсутнє армування, основа під сходишками).
6. У технічному описі виявлено суперечність між графічною частиною і текстовим поясненням: деякі приміщення позначено як санвузли, але в пояснювальній записці вони не згадуються або описані як інші функціональні зони .
7. Виявлено невизначеність у способі підключення до існуючих інженерних мереж, зокрема систем водопостачання, каналізації та вентиляції. Це може спричинити непередбачувані додаткові роботи, особливо при демонтажі старих конструкцій.
8. У кресленнях не деталізовані вузли стикування нових і існуючих конструкцій, що унеможлиблює достовірну оцінку обсягів монтажних робіт.
9. Проектом передбачено капітальний ремонт існуючої будівлі, однак відсутній технічний висновок про стан існуючих конструкцій, що є обов'язковим для подальших дій згідно з ДБН А.2.2-3:2014.
10. Вентиляційні системи описані узагальнено, без аеродинамічного розрахунку, що є ризиком у виробничих приміщеннях через можливу недостатню кратність повітрообміну (порушення ДБН В.2.5-67:2013).

11. Деякі рішення (наприклад, розміщення обладнання) не враховують ергономічні вимоги та логістику переміщення персоналу та продуктів (шляхи перетину), що знижує ефективність експлуатації.
12. ВК розділ не показує в достатній кількості проектні рішення щодо прокладання мереж. Не враховано та не показано приєднання до існуючих мереж.
13. Відсутня перевірка розрахункових витрат води у пояснювальній записці — а це є базовою вимогою ДБН В.2.5-64:2012 (п. 5.1, 5.2). Без цього неможливо підтвердити правильність діаметра трубопроводів.
14. Не враховано температурну деформацію трубопроводів гарячої води, як вимагає п. 8.9 ДБН В.2.5-64:2012. Відсутні компенсатори або компенсуючі петлі — особливо критично при прихованій прокладці.
15. Не вказані контрольно-промивні пристрої на горизонтальних ділянках системи каналізації, що суперечить ДСТУ-Н Б В.2.5-74:2013 (п. 8.7.2).
16. В проекті передбачено прокладку трубопроводів по існуючому конструктиву, але: немає уточнення про необхідність демонтажу старих труб або ревізії стану трас, що не дозволяє коректно оцінити обсяги робіт.
17. Прокладка трас труб та підключення до них ускладнені відсутністю монтажних вузлів або перерізів (особливо у санвузлах).
18. Узгодження ВК з іншими розділами (особливо з архітектурою) слабке — немає стикувальних планів з прив'язкою до несучих стін або технологічного обладнання.
19. В розділі ОВ передбачена тільки витяжна система вентиляції. Приточної системи не передбачено що може вплинути на показники енергоефективності об'єкту.
20. Всі конструктивні вузли альбому ОВ або просто описані (без креслень) або взагалі проігноровані. Наприклад проходки через стіни
21. В розділі ОВ відсутня аксонометрична схема що ускладнить монтаж.
22. Невідповідність нормативам (ДБН В.2.5-67:2013 та ДБН В.1.1-7:2016) Відсутні протипожежні клапани на повітропроводах, які проходять між приміщеннями або через перекриття — це обов'язкова вимога згідно з п. 7.6 ДБН В.1.1-7:2016.
23. Немає вказівок щодо шумоглушення вентиляційних систем, що необхідно для забезпечення акустичного комфорту відповідно до ДСТУ-Н Б В.2.5-76:2014 п.8.5.
24. Не вказано розрахункових параметрів повітряобміну (кратності, витрат повітря на приміщення). Без цього неможливо перевірити відповідність таблиці 8.1 ДБН В.2.5-67:2013.
25. Використання лише витяжної системи без притоку призведе до негативного тиску і неконтрольованого підсосу.
26. Розділ ЕП не враховує та не описує наявного навантаження в системі електроживлення. Як враховано додаткове навантаження від обладнання та приборів мережі в харчоблоці.
27. Прокладка кабелів у несучих конструкціях не деталізована — відсутні вузли проходів через перекриття, стіни, що може призвести до значних ускладнень під час монтажу.
28. План електропостачання не містить відміток про висоти встановлення електрощитів, розеток, освітлювальних приладів, що не дозволяє повноцінно контролювати ергономіку системи.

29. Використано великі діаметри кабелів без пояснення їхнього обґрунтування, що може спричинити перевитрати при монтажі.
30. Шинні системи або стояки живлення не мають протипожежних обмежувальних пристроїв, що є обов'язковим при прокладці в загальнодоступних місцях (ДБН В.1.1-7:2016).
31. У схемах не передбачено систем диспетчеризації або моніторингу споживання, що важливо для сучасних об'єктів (порушення принципів енергоефективності)
32. Кошторисна документація не затверджена замовником
33. Передбачити відключення системи вентиляції під час сигналу «Пожежа». Дивись робочий проект
34. Як рекомендація додати додатково, або посилення, на монтаж світильників в підшивні стелі, висоту підвісу або посилення на дизайн проект. Вказати в проекті спосіб прокладання кабелів марки Е30 або посилення на норматив. Також надати в проекті або посилення на дизайн проект з прив'язками на розташування обладнання та силових розеток по приміщенням.

№ пп	Виявлені порушення, невідповідності, помилки в проекті/ Identified violations, inconsistencies, errors in the project	Посилання/ Link	Рекомендації по усуненню недоліків/ Recommendations for eliminating deficiencies
	<p>ПЗ. Аркуш 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Невірно надано посилення на п. 4.6.3 ДБН А.2.2-3-2014. Оскільки проект згідно завдання на проектування розроблений в одну стадію.</li> <li>2. Кількість альбомів вказаних в специфікації 8 (аркуш 1-3). Не відповідає кількості розроблених в проекті— 10.</li> <li>3. В альбомі ПЗ відсутні: титульний аркуш, Копія кваліфікаційного сертифіката ГПа, Копія свідоцтва про підвищення кваліфікації, Копія кваліфікаційного сертифіката інженера-проектувальника у частині</li> </ol>	<p>4.6.3 При тристадійному проектуванні розробляються:</p> <p>стадія ЕП – для об'єктів невиробничого призначення або стадія ТЕО – для об'єктів виробничого</p> <p>призначення та лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури;</p>	<p>Правильний п. 4.6.1</p>

	кошторисної документації, Копія свідоцтва про підвищення кваліфікації		
	<p>АБ. Аркуш 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Невірно посилання на ДБН В.2.2-3:2018. Даний вид будівництва вказаний в назві (Капітальний ремонт) не передбачений даним ДБН (дивись стор. 1 розділ 1 «сфера застосування»)</li> <li>2. Відомість основних робочих креслень не відображає всю кількість альбомів, розроблених в даному проекті. Вказано в відомості 6 альбомів. Розроблено в проекті 10 альбомів</li> <li>3. Печатка ГП не читабельна. Підписи в штампі не читабельні.</li> <li>4. Відсутній титульний аркуш з підписом замовника</li> <li>5. Відсутні перелік складання актів на приховані роботи</li> </ol> <p>АБ. Аркуш 3</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вказати позначку поверху в назві плану</li> </ol> <p>АБ. Аркуш 6</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стіни оздоблюються плиткою для підлог</li> <li>2. В штукатурці стін вказати марку ц.п. розчину та товщину, сітку?</li> <li>3. В якості фарби запропонована фарба СТ-42. Не вказано назву виробника Церезит. До того ж дана фарба застосовується для фарбування фасадів. Для закладів харчування вона не використовується.</li> <li>4. Не вказаний марка клею для приклеювання плитки стін</li> </ol>		

	<p>5. Не вказана марка фуги для швів</p> <p>6. В роботах взагалі не вказано ґрунтування, або інші підготовчі роботи по демонтованим поверхням</p> <p>7. В оздобленні стель використовується штукатурення ц.п. розчином. Даний вид оздоблення дуже неефективний в роботі крім того якість даного штукатурення залежить від товщини шару який не вказаний в проекті. Не вказано марку розчину. Пропоную ц.п розчин замінити гіпсовим.</p> <p>АБ. Аркуш 7</p> <p>1. В примітках вказано що зовнішнє оздоблення навколо укосів виконати ц.п. розчином. Не вказано фарбування</p> <p>АБ. Аркуш 10</p> <p>1. Пропоную для компенсації температурних деформацій в якості обрешітки піддашків використовувати дерево а не металевий профіль.</p> <p>2. На піддашках не виконано систему водовідведення. Що ускладнить експлуатацію</p> <p>АБ. Аркуш 9</p> <p>1. Порушено порядок нумерації аркушів. Так після 10 іде номер 9.</p> <p>2. В роботах не передбачено відновлення а/б покриття.</p> <p>3. В роботах не передбачено гідроізоляцію цоколю ганку.</p> <p>4. Не вказано армування кладки</p> <p>5. Відсутній демпферний шов в примиканні до будинку</p>		
--	--	--	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Не вказано ущільнення піску основи</li> <li>7. Відсутні вузли монтажу огородження</li> <li>8. Не надано окремі креслення огородження</li> <li>9. Не надано вказівки щодо оздоблення огородження</li> <li>10. Пропоную стіни з цегли ганку замінити з цегляних на бетонні та увязати їх з плитою</li> <li>11. Огорожу пропоную виконати частково з можливістю знімання. Для вигрузки продукції в машини</li> <li>12. Не враховано технічні рішення по інших ганках які повинні враховувати норми з шляхів евакуації згідно з ДБН В.2.2-25:2009, та умови експлуатації.</li> </ol>		
	<p>ВК аркуш 1-5.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пояснювальна записка . Мережі холодного та гарячого водопостачання прокладаються в підлозі в сталевих футлярах. Рахую це недоцільним оскільки прокладання даних трубопроводів достатньо в ізоляції .</li> <li>2. В проекті відсутні аксонометричні схеми мереж В та К1.</li> <li>3. Відсутні вказівки щодо проходження вузлів стін та перегородок. Вузли проходження в підлозі, монтажу сантехнічного обладнання.</li> <li>4. На схемах не вказано ухили труб, розміри ділянок трубопроводів</li> <li>5. Не розроблені вузли приєднання трубопроводів до існуючих мереж</li> <li>6. В специфікації не вказано виробника матеріалів та обладнання.</li> <li>7. Відсутні матеріали для кріплення, утеплювач труб.</li> </ol>	<p>ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція і кондиціонування»</p> <p>Пункт 8.2.3:</p> <p>«Трубопроводи систем гарячого водопостачання, які прокладаються в будівельних конструкціях (стяжках, перекриттях), повинні мати теплозахисну оболонку з еластичного або жорсткого теплоізоляційного матеріалу, стійкого до зволоження і температури теплоносія».</p> <p>. ДСТУ-Н Б В.2.5-40:2008 «Настанова з проектування водопостачання та водовідведення»</p> <p>П. 7.2.5:</p>	

		«При прокладанні трубопроводів у будівельних конструкціях необхідно вживати заходів щодо компенсації температурних деформацій та можливості демонтажу при ремонті».	
	<p>ОВ. Аркуш 1-</p> <p>1. В проекті відсутні значення повітрообміну з позначеннями в кожному отворі вентиляції кількості надходження повітря та видалення повітря в м3.</p>		