



ЗАПРОШЕННЯ ДО ПОДАННЯ ПРОПОЗИЦІЇ

RFP MERP-31-17

Назва: «Термомодернізація (реконструкція) будівель Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут»

Дата: 27 жовтня 2017 року

Шановний учасник конкурсу!

Інформую вас, що у листопаді 2013 року Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) визначило компанію International Resources Group (IRG) виконавцем Проекту «Муніципальна енергетична реформа» в Україні (MERP) строком на чотири роки на суму 16,5 млн. доларів США. Протягом всього періоду реалізації Проекту USAID MERP команда IRG працюватиме для найкращого використання людських, матеріальних та технічних ресурсів Проекту, а також зробить усе можливе для ефективної співпраці з іншими проектами USAID та міжнародними донорами.

Проект MERP планує обрати субпідрядника, який розробить проектно-кошторисну документацію для проектів:

Лот 1. Термомодернізація (реконструкція) будівлі Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (лабораторний корпус) за адресою: вул. Донецька, 41, м. Северодонецьк.

Лот 2. Термомодернізація (реконструкція) будівлі Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (навчальний корпус) за адресою: вул. Донецька, 41, м. Северодонецьк.

Лот 3. Термомодернізація (реконструкція) будівлі Северодонецького хіміко-механічного технікуму (учбовий корпус) за адресою: вул. Центральна, 72, м. Северодонецьк.

Лот 4. Термомодернізація (реконструкція) будівлі Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (гуртожиток) за адресою: вул. Дружби Народів, 41-б, м. Северодонецьк.

Лот 5. Термомодернізація (реконструкція) будівлі Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, гуртожиток інституту хімічних технологій за адресою: вул. Менделєєва, 4, м. Рубіжне.

Термін виконання – 2,5 – 3 місяці.

За результатами конкурсу проект MERP планує відібрати організацію - субпідрядника, якій буде запропоновано укласти субпідрядний договір з фіксованою ціною (замовлення на закупівлю або субконтракт). У Субконтракті з фіксованою ціною зазначаються результати роботи або кінцевий продукт, який має бути створений субпідрядником для кожного етапу виконання робіт.

Опис робіт та інструкції учасникам конкурсу знаходяться у додатках до цього листа. Всі питання щодо подання пропозицій просимо надсилати на наступну електронну адресу: procurement@merp.org.ua.

З повагою,

Проект USAID

«Муніципальна Енергетична Реформа в Україні»

Інструкція учасникам конкурсу

1. Загальна частина

- Керуючись Правилами Федеральних Закупок Сполучених Штатів Америки (Federal Acquisition Regulations), Компанія Інтернешнл Рісорсіс Груп (надалі «Замовник») оголошує конкурс постачальника послуг з розробки проектно-кошторисної документації згідно з процедурами та умовами, визначеними у цій конкурсній документації.
- Закупівля здійснюється в рамках Проекту USAID «Муніципальна енергетична реформа».
- У відповідності з вимогами цієї Інструкції учасники повинні відповідати кваліфікаційним вимогам, які визначені у даній Інструкції та додатках до неї.
- Умовою цього конкурсу є те, що кожний учасник подає свою пропозицію у належно оформленому вигляді згідно з вказаними нижче вимогами.
- Для правильного оформлення конкурсної пропозиції учасник вивчає всі інструкції, форми, таблиці та специфікації, наведені у конкурсній документації. Неспроможність подати всю інформацію, що потребує конкурсна документація, яка не відповідає вимогам в усіх відношеннях, буде віднесена на ризик учасника та спричинить за собою відхилення такої пропозиції.
- Відбір здійснюється за процедурою закритого конкурсу (конкурсу) відповідно до Технічного завдання, зазначеного у Додатках 1-5.
- У разі подання тендерних пропозицій по більше ніж одному Лоту, учасник має зазначити у Додатку 6 номери та ціну Лотів, за якими він бажає взяти участь та надати окремі технічні пропозиції по кожному лоту.
- Учасник має право подати лише одну конкурсну пропозицію.
- Запрошення до подання пропозиції не означає взяття Замовником будь-яких зобов'язань, у тому числі зобов'язань щодо відшкодування будь-яких витрат, пов'язаних з підготовкою і поданням конкурсних пропозицій.
- Замовник залишає за собою право утриматись від доручення переможцю(ям) конкурсу виконання завдань у межах будь-якої частини обсягу робіт.
- Всі повідомлення і заяви замовника і учасників, що стосуються проведення процедури закупівлі, повинні бути викладені у письмовій формі.
- Учасник має підтвердити свою зацікавленість для участі у конкурсі, надіславши електронного листа у довільній формі на електронну адресу: procurement@merp.org.ua

2. Деталі щодо Замовника

Компанія International Resources Group (Інтернешнл Рісорсіс Груп), що також іменується «IRG», розташована за адресою 1320 Бреддок Плейс, Александрія, Округ Колумбія, VA 22314, США, юридична особа, створена відповідно до законодавства Сполучених Штатів Америки, яка діє в Україні на підставі Свідоцтва № 217 про акредитацію виконавця (юридичної особи-нерезидента) проекту (програми) міжнародної технічної допомоги, виданого Міністерством економіки України 06.03.2009 р., та має в Україні статус організації, яка забезпечує реалізацію проекту міжнародної технічної допомоги «Муніципальна енергетична реформа в Україні» (проект МЕР), що фінансується Агентством США з міжнародного розвитку (USAID), контракт №: AID-121-TO-13-00006, проект зареєстровано 28.11.2013 р. за № 2926. Адреса в Україні: м. Київ, вул. Л. Толстого, 9а, 1-й поверх, офіс 9, 01004, Україна.

3. Вимоги щодо звільнення від сплати ПДВ

Переможець цього конкурсу повинен бути готовим та мати бажання пройти процедуру звільнення від податку на додану вартість відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2011 р. № 1301 «Про внесення змін до Порядку залучення використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги», відповідно до Угоди між Урядом України і Урядом Сполучених Штатів Америки про гуманітарне та техніко-економічне співробітництво від 7 травня 1992 року».

У разі наявності в Учасника конкурсу пільг зі сплати ПДВ, просимо надати посилання на норми законодавства, що стосуються таких пільг, або свідоцтва, які б засвідчували наявність цих пільг.

4. Джерела фінансування і географічні коди

Усі договори субпідряду, укладені у відповідності до вимог цього ЗПЗ, фінансуються USAID та регулюються Урядом США і нормативними актами USAID. Усі товари і послуги, що закуповуються у межах реалізації таких субпідрядів, повинні відповідати географічному коду USAID 935. Код 935 використовується як код Сполучених Штатів Америки, України та країн, що розвиваються, визначених правомочними відповідно до циркуляру 22 CFR 228, «Правила про походження, джерела і національність товарів і послуг, які фінансуються USAID».

5. Вимоги до постачальників товарів та послуг.

А. Учасники конкурсу, які подають свої пропозиції у відповідь на запрошення до подання пропозицій, мають задовольняти такі вимоги:

- якщо учасник конкурсу є приватним підприємцем, він/вона має бути громадянином або резидентом України (або мати еквівалентний статус, що дозволяє такій особі постійно проживати і працювати в Україні);
- бути зареєстрованими у відповідності до законів України;
- якщо учасник конкурсу є організацією (компанією), остання повинна управлятися органом управління, в якому більшість ключових управлінських посад обіймають громадяни або резиденти України (або особи з еквівалентним статусом, що дозволяє їм постійно проживати і працювати в Україні); або
- громадяни або резиденти України (або особи з еквівалентним статусом, що дозволяє їм постійно проживати і працювати в Україні) мають бути зайняті на більшій половині штатних та ключових управлінських посад організації.

В. Організації, що контролюються урядами інших країн.

- Учасником конкурсу може бути державний навчальний заклад, організація, що надає послуги з охорони здоров'я, або інший технічний заклад основною метою діяльності якого не є бізнес або комерційна діяльність.
- Фірми, що працюють як комерційні організації, або інші організації чи підприємства (включно з неприбутковими організаціями) в яких уряди інших країн або їхні агентства мають контролюючу частку у керівництві **не можуть бути постачальниками товарів та послуг.**

С. Кваліфікаційні вимоги для організацій:

Критерії відбору Субпідрядника (компанії) є такими:

- 1) Досвід проведення енергоаудитів для Міжнародних фінансових установ (МФУ);
- 2) Досвід підготовки попередніх техніко-економічних обґрунтувань для ЕЕ проектів;
- 3) Досвід підготовки або допомоги в реалізації ЕЕ проектів для МФУ або еквіваленту;
- 4) Кваліфікації та досвід роботи запропонованого персоналу у подібних попередніх завданнях;

6. Подання конкурсної пропозиції

Всі пропозиції, що відповідають технічному завданню (**Додатки 1-5**) мають бути надіслані електронною поштою на наступну електронну адресу: procurement@merp.org.ua. У заголовку/темі електронного повідомлення необхідно вказати RFP MERP-31-17 - Пропозиція (назва організації).

Всі пропозиції, які будуть подані іншим шляхом, прийматися не будуть.

Пропозиції необхідно надіслати не пізніше **16:00, 10 листопада 2017 року**. Конкурсний комітет Проекту не розглядатиме пропозиції, подані із запізненням.

Учасники конкурсу несуть усю відповідальність за дотримання вимог щодо подання пропозицій.

7. Вимоги, щодо подання пропозицій

А. Форматування пропозиції:

- Друковані з одиничним інтервалом на аркушах формату А4.
- Шрифтом розміру 12, а у таблицях та графіках не меншим ніж 10.
- Технічна та цінова пропозиції мають бути надіслані одним листом. Всі документи, включаючи допоміжні матеріали, надаються українською мовою.
- Текстова частина заявки має надаватись у сумісній з Windows версії програми MS Word (версія 2010 або пізніша) або у форматі Adobe PDF.
- Таблиці мають надаватись у форматі MS Excel (версія 2010 або пізніша) або у таблицях, що є сумісними з MS Word.
- Загальний розмір електронної версії пропозиції та допоміжних матеріалів не може бути більшим ніж ліміт у 10 мегабайт.

В. Мова пропозиції

- Усі документи, що мають відношення до конкурсної пропозиції, та підготовлені безпосередньо учасником повинні бути складені українською мовою.

- Якщо учасник торгів не є резидентом України, він може додатково подавати свою конкурсну пропозицію англійською мовою.

С. Валюта пропозиції

- Ціни зазначаються у гривнях. Учасник-нерезидент може надавати пропозиції вартості робіт у доларах США. Така пропозиція буде конвертована у гривні по курсу Національного Банку України на день розгляду конкурсним комітетом.
- Оцінка конкурсних пропозицій буде здійснюватися у гривнях.

Д. Пропозиція має містити такі складові:

- **Супровідний лист** учасника конкурсу готується за формою, наведеною в **Додатку 6** до цього ЗПП. Копії документів мають бути завірені підписом уповноваженої особи та печаткою організації – учасника конкурсу.
- **Технічна пропозиція** має складатися з таких розділів:
 - технічний підхід і методологія;
 - робочий план;
 - організація виконання завдань і кадрове забезпечення;
 - підтвердження попереднього досвіду роботи у відповідному напрямку.
- **Цінова пропозиція** повинна містити:
 - ціну за весь об'єм замовлення;
 - ціну за кожний етап окремо;
 - ціна має бути без ПДВ.
- **Інші супровідні документи:**
 - копія довідки ЄДРПОУ;
 - копія Свідоцтва про державну реєстрацію;
 - опис досвіду і кваліфікації (резюме) запропонованих виконавців.

8. Інформація про розгляд пропозицій

Замовник оцінює та порівнює пропозиції, що не були відхилені і визначені такими, що відповідають вимогам конкурсу.

Відбір організацій буде здійснений на конкурсній основі. Передбачається що конкурсний комітет Замовника буде оцінювати всі заявки/пропозиції відповідно до наступних критеріїв:

Критерії оцінювання		Максимальний Бал
А.	Кваліфікація організації, опис та досвід організації	20
В.	Кваліфікація персоналу, необхідно надати резюме спеціалістів	30
С.	Технічна пропозиція	30
Д.	Ціна	20
Загалом		100

Розрахунок кількості балів по критерію Д. «Ціна» відбувається за формулою:

$$K=20*[1-(C_i - C_{\min})/C_{\max}], \text{ де}$$

20 – максимальна кількість балів по цьому критерію;

C_{\min} , C_{\max} – мінімальна та максимальна ціна, запропоновані учасниками конкурсу;

Ц_i – ціна виконання робіт учасника конкурсу, пропозиція якого оцінюється.

Рішення щодо відбору буде прийматися на основі оцінки пропозиції (підррахунку суми балів) по відношенню до інших заявок/пропозицій.

9. Відхилення конкурсних пропозицій

Замовник відхиляє конкурсну пропозицію у разі, коли:

- учасник не відповідає кваліфікаційним вимогам, установленим у конкурсній документації (у разі наявності);
- учасник надав неправдиві відомості та інформацію стосовно вимог конкурсної документації;
- учасник своїми діями намагається вплинути на визначення замовником переможця торгів;
- конкурсна пропозиція не відповідає умовам конкурсної документації.

10. Надання роз'яснень щодо конкурсної документації та внесення змін до неї

Учасник має право не пізніше ніж за три робочі дні до закінчення строку подання конкурсних пропозицій звернутися до замовника за роз'ясненнями щодо конкурсної документації надіславши запитання на адресу procurement@merp.org.ua.

Лише письмові відповіді, направлені з офіційної електронної адреси Замовника procurement@merp.org.ua вважатимуться офіційними відповідями і розглядатимуться як такі під час прийняття і оцінювання пропозицій.

Будь-які відповіді на запитання в письмовій та/або усній формі, отримані поза офіційними каналами зв'язку, у тому числі від працівників та/або інших представників Проекту або інших осіб, не можуть розглядатися як офіційні відповіді на запитання щодо подання конкурсних пропозицій.

Не пізніше ніж за п'ять робочих дні до закінчення строку подання конкурсних пропозицій замовник має право з власної ініціативи чи за результатами запитів учасників внести зміни до конкурсної документації та повідомити про зазначені зміни всіх учасників, яким замовник подав конкурсну документацію.

11. Зміна пропозицій

Після подання, внесення змін до конкурсної пропозиції не дозволяється. У винятковому випадку на запит конкурсного комітету учасник може дати лише пояснення до змісту пропозиції, не змінюючи її суті.

12. Відмова учасників в участі

Замовник приймає рішення про відмову учасникові в участі у конкурсних торгах у разі, коли:

- учасника визнано в установленому порядку банкрутом чи стосовно нього порушено провадження у справі про банкрутство;
- до замовника надійшла інформація про те, що:
 - фізичну особу, яка є учасником, було засуджено за злочин, вчинений під час проведення процедури закупівлі, чи інший злочин, вчинений з корисливих мотивів, судимість з якої не знято або не погашено в установленому порядку;
 - посадову особу учасника, яку призначено ним відповідальною за проведення процедури закупівлі, було засуджено за злочин, пов'язаний з порушенням процедури

закупівлі, чи інший злочин, вчинений з корисливих мотивів, судимість з якої не знято або не погашено в установленому порядку.

Причини відмови учасникові в участі у процедурі закупівлі відповідно до цього пункту зазначаються у звіті про результати проведення процедури закупівлі і протягом семи календарних днів з дня прийняття відповідного рішення можуть повідомляються такому учаснику за його зверненням.

13. Порядок дотримання конфіденційності

Інформація про розгляд, оцінку та порівняння конкурсних пропозицій не подається учасникам або іншим особам, які офіційно не брали участі у процедурі відбору.

Будь-які спроби учасника вплинути на оцінювання замовником пропозицій або прийняття рішення про вибір переможця призведе до попередження. У разі подовження учасником зазначених дій, замовник може декваліфікувати учасника, а його пропозиції будуть відхилені.

14. Пояснення пропозиції

Замовник має право звернутися до учасників за роз'ясненням змісту їх конкурсних пропозицій з метою полегшення їх розгляду, оцінки та порівняння.

15. Порядок з'ясування конкурсних пропозицій

До детального оцінювання пропозицій, Замовник вивчає пропозиції з метою визначення, що кожна пропозиція:

- а) оформлена належним чином;
- б) відповідає вимогам Конкурсної документації.

Визначення пропозицій, що відповідають або не відповідають вимогам, ґрунтуються тільки на їх змісті без звернення до сторонніх даних.

Якщо пропозиція не відповідає вимогам, вона відхиляється замовником і не може згодом приводитись у відповідність шляхом коригування чи зміни або анулювання невідповідних відхилень або застережень.

16. Інформування учасників

Замовник визначає конкурсну пропозицію, що визнана найкращою за результатами оцінки.

Замовник надсилає переможцю конкурсу повідомлення протягом п'яти календарних днів з дня визнання переможця.

У разі відмови учасника, конкурсну пропозицію якого було визначено найкращою, від підписання договору про закупівлю відповідно до вимог конкурсної документації, замовник повторно визначає найкращу конкурсну пропозицію з тих, строк дії яких ще не минув, за винятком випадків, коли всі конкурсні пропозиції було відхилено.

17. Термін дії пропозиції

Конкурсні пропозиції Учасників конкурсу повинні залишатися дійсними не менш ніж шістдесят (60) календарних днів після закінчення терміну подання пропозицій.

18. Обговорення договору

Публікація даного Запрошення до подання пропозицій жодним чином не зобов'язує Замовника укласти договір субпідряду з будь-якою організацією (компанією). Договір, який буде укладений з Замовником, за формою є контрактом з фіксованою ціною. Терміни та умови субпідрядного контракту будуть обговорені додатково з відібраним Учасником.

Будь-ласка, зверніть увагу, що USAID не є стороною договору. Будь-які заперечення (претензії) з боку Учасника з усіма відповідними поясненнями надсилаються на розгляд Замовника, оскільки USAID не розглядатиме заперечення (претензії) у межах субпідрядів, що фінансуються USAID.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

Завдання на проектування

«Термомодернізація (реконструкція) будівлі Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (лабораторний корпус) за адресою: вул. Донецька, 41, м. Северодонецьк»

№	Перелік основних даних та вимог	Опис
1	Назва та місцезнаходження об'єктів	СНУ ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (Лабораторний корпус). 93400 м. Северодонецьк, вул. Донецька, 41
2	Підстава для проектування	Завдання на проектування; Звіт з енергоаудиту будівлі; Наявна проектна та технічна документація
3	Вид будівництва	Термомодернізація (реконструкція)
4	Дані про інвестора	
5	Дані про замовника	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля
6	Джерело фінансування	
7	Дані про проектувальника	
8	Стадійність проектування	Стадія РП
9	Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	Без черг
10	Інженерні вишукування	Передбачити: а) оцінка технічного стану та експлуатаційної придатності будівлі; б) обстеження будівельних конструкцій (покрівлі, фасадних стін) та розрахунок їх несучої здатності; в) виконати обміри, а у випадку наявності проекту-аналога виконати контрольні обміри основних конструкцій;
11	Необхідність погоджень проектних рішень: а) із зацікавленими відомствами б) із замовником	а) згідно діючих нормативних документів б) обов'язково
12	Визначення класу наслідків (відповідальності)	Виконати розрахунок та затвердити в установленому порядку, відповідно до чинних будівельних норм та правил
13	Вимоги до енергетичного обстеження	
14	Вимоги з енергозбереження	Згідно ДСТУ Б.А.2.2-8:2010
15	Необхідність виконання експериментальних робіт у процесі проектування	
16	Вимоги до благоустрою майданчика	Відновлення благоустрою по існуючому стану
17	Додаткові заходи	
18	Склад проекту	ПЗ (Загальна пояснювальна записка) АБ (архітектурно-будівельні рішення) ОВ (опалення, вентиляція),

		<p>ЕТР (електропостачання) модернізація освітлення контури заземлення зовнішнє освітлення ТМ, АТМ (тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту) ВК (водопровід та каналізація у т.ч. дощова каналізація) ПОФ (паспорт опорядження фасадів) ПОБ (проект організації будівництва) К (кошторисна документація) Е (енергоефективність)</p>
19	Обсяги робіт	<p>До архітектурно-будівельних рішень: <u>Зовнішні стіни</u> – утеплення за технологією «вентильованого фасаду» із застосуванням сучасних теплоізоляційних та оздоблювальних матеріалів; - виконати теплотехнічні розрахунки зовнішніх огорожуючих конструкцій - при утепленні з зовнішнього боку укосу виконати напуск на віконну раму до 2-х см.; - при виконанні укосу з внутрішньої сторони використати вологостійкий г/картон з утепленням або «Тепловер», з внутрішньої сторони додаткова виконати утеплення (прибрати місток холоду); - утеплення стінки будівлі та цокольного поверху виконати переходом (різної товщини) та передбачити капельник на кутку; - утеплення цоколя-піноскло, нижче рівня ґрунту - екструдований пінополістирол; - на цокольній частині нижче рівня ґрунту передбачити обклеювальну гідроізоляцію та передбачити захисну мембрану; - у місцях деформаційного шва передбачити гідроізоляцію; <u>Покрівля</u> - застосувати сучасні теплоізоляційні матеріали - для прийняття рішення варіанту утеплення покрівлі необхідно: а)робним шляхом визначити існуючу товщину та склад покрівлі; б) визначити несучу здатність плити перекриття: - якщо несуча здатність дозволяє: максимальне застосування шатрових покрівель ; - якщо несуча здатність покриття не дозволяє: - демонтаж існуючої покрівлі - у частинах суміщеного покриття розглянути можливість повторного використання придатного існуючого шару, наприклад як похило утворюючий; - утеплення покрівлі з використанням сучасних теплоізоляційних матеріалів; - на покрівлі передбачити відновлення стін парпетних; - відновлення вентиляційних каналів та їх накривок; - влаштування (відновлення) водостічних систем та систем сніготанення (по необхідності). <u>Технічний поверх</u> – утеплення згідно загальних вимог до фасаду будівлі. <u>Загальні вимоги до покрівлі:</u> - перед встановленням відливів передбачити гідроізоляцію парпетної стінки напуском руберойду на стінку - стики на стінках закріпити притисочною планкою - на місці примикання плити покриття та стінки виконати стяжку-галтель (щоб не було прямого куту)</p>

	<p><u>Заміна вікон та зовнішніх дверей на енергоефективні:</u> Вироби мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.6-15:2011 «Блоки віконні та дверні полівінілхлоридні. Загальні технічні вимоги» включно із Зміною №1 від 01.07.2013 згідно наказу №239 Міністерства регіонального розвитку, будівництва і житлово-комунального господарства від 12.06.2013. Заміна вікон на енергоефективні (опір теплопередачі світлопрозорої конструкції – $R \geq 0,75 \text{ м.кв.К/Вт}$, слід використовувати ПВХ профіль з монтажною шириною 70 мм, двокамерним пакетом 4і-10-4Мі-10-4і, де М1 листове скло, і – енергозберігаюче скло. Профілі ПВХ мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-130, (5-ти камерні) геометричні, фізико механічні та інші показники (підтверджено сертифікатом відповідності з посиланням на протоколи випробувань). Перевагу має бути надано застосуванню профільних систем дозволених до застосування в ЄС, та включених до реєстру енергоефективних продуктів та технологій включених до реєстрів і рекомендованих до застосування за програмами, що фінансуються міжнародними фінансовими установами. В конструкціях має бути передбачено не менше двох контурів упорного ущільнення, в тому числі в області порогів входних дверей. Ущільнюючі прокладки мають бути протягнуті замкненим контуром, та склеєні в верхній частині спеціальним клеєм. Стикування ущільнювачів встик та викуси в кутах конструкцій не допускаються. Ущільнювач має відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-242. Переваги при виборі матеріалу ущільнення мають бути надані ЕПДМ (етіленпропілендієнмономери). Вибір конструктиву (розбивка, вузли підсилення та компенсації) та армування має бути підтверджено статичними розрахунками конструкцій за методикою встановленою у ДСТУ-Н Б В.2.6-146:2010 «Настанова щодо проектування і улаштування вікон та дверей», з оцінкою вітрового навантаження визначеного за методикою встановленою в ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження та впливи. Норми проектування» та Зміні №1 Застосування елементів жорсткості номінальна товщина яких менше ніж 1,5 мм не допускається. Склопакети мають відповідати вимогам ДСТУ EN1279:2013 «Скло для будівництва. Склопакети» Частина 1-6. Вибір товщини та типу скла має здійснюватися на підставі вимог ДСТУ-Н Б В.2.6-83:2009 «Настанова з проектування світлопрозорих елементів огорожувальних конструкцій». Застосування скла товщиною менше ніж 4 мм не допускається. Розриви первинного контуру герметизації не допускається. Застосування у якості вторинного контуру герметизації силікону не допускається. Виробник склопакетів має використовувати матеріали дозволені до застосування в ЄС.</p> <p><u>Дверні блоки:</u> - центрального входу передбачити з алюмінієвого (теплого) профілю; - евакуаційні- металеві утеплені; - дверні блоки постійного використання обладнати дотягувачами.</p> <p><u>Додатково:</u> - реконструкцію ганків у відповідності до чинних будівельних норм і правил, якщо це потребує безпека експлуатації; - реконструкція або заміна козирків над входами; - передбачити ремонтні роботи в місцях пошкодження під час</p>
--	---

	<p>проведення ремонтних робіт;</p> <ul style="list-style-type: none"> - передбачити перенос та відновлення зовнішніх пожежних драбин; - врахувати перенос (демонтаж/монтаж) кондиціонерів, трубопроводів та інше. <p>До розділу опалення та вентиляція:</p> <p>Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації:</p> <p>ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів» ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціювання», ДБН В.2.6-31:2006 «Теплова ізоляція будівель»;</p> <p>Параметри зовнішнього повітря в розрахунках прийняти відповідно до п. 5.13 ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціювання». Підбір обладнання для систем вентиляції виконувати на температуру зовнішнього повітря:</p> <p><u>Опалення</u></p> <ul style="list-style-type: none"> розрахункова температура повітря в приміщеннях відповідно до ДБН В.2.2-3-97; передбачити заміну існуючих трубопроводів опалення на нові (двотрубна система) згідно гідравлічного розрахунку та існуючих приладів опалення відповідно до нових розрахунків потужності приладів системи опалення на сталеві панельні радіатори (окрім приміщень з індивідуальними вимогами); радіатори обладнати терморегуляторами; передбачити утеплення магістральних трубопроводів; встановити індивідуальний тепловий пункт з автоматизованим вузлом регулювання; <p><u>Вентиляція</u></p> <p>Передбачити реконструкцію систем примусової вентиляції в наступних приміщеннях:</p> <ul style="list-style-type: none"> аудиторії; лабораторії; лекційна зала; кабінети персоналу; <p>В інших приміщень реконструкція систем примусової вентиляції не передбачається. В приміщеннях з постійним перебуванням людей передбачити провітрювачі з рекуперацією тепла.</p> <p>В санвузлах встановити каналні вентилятори при необхідності.</p> <p>Передбачити заміну вентиляційних решіток на каналах природної вентиляції з рухомими решітками для запобігання втрат тепла в зимовий час.</p> <p>Для транспортування повітря застосувати мережу повітроводів. У якості повітророзподільників прийняти вентиляційні решітки або клапани.</p> <p>Передбачити можливість роботи вентиляційної установки в залежності від графіку роботи (регулювання ручне з щита управління).</p> <p>Для вентиляції санітарних вузлів та вбиралень, згідно діючих норм, передбачити природну вентиляцію.</p> <p>Вимоги до системи вентиляції підсобних приміщень передбачити згідно діючих норм.</p> <p>Передбачити заміну вентиляційних установок відповідно нових потужностей.</p> <p>В припливній установці передбачити водяний підігрів зовнішнього повітря.</p> <p>Вентиляцію в спортивному залі столовій та актовому залі виконати відповідно до розрахунку.</p>
--	---

		<p>Виконати автоматизацію систем вентиляції.</p> <p>Передбачити автоматичне регулювання температури припливного повітря.</p> <p>Передбачити автоматичний контроль за станом вентиляційного обладнання, захист від заморожування, контроль температури зворотного теплоносія під час режиму «чергування» для зменшення теплоспоживання.</p> <p>Передбачити можливість підключення до системи диспетчеризації.</p> <p>Тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту:</p> <p>Джерело теплопостачання: існуючі теплові мережі.</p> <p>При розрахунках приймати параметри теплоносія від теплової мережі згідно температурного графіка: вода, температурний графік відповідно до технічних умов.</p> <p>Передбачити підключення мереж теплопостачання систем вентиляції до ІТП через окремий вузол підмішування</p> <p>Передбачити погоду залежне регулювання температури.</p> <p>Передбачити зниження температури в приміщеннях відповідно до графіка роботи закладу.</p> <p>Для підтримання постійного перепаду тиску та розподілення витрати теплоносія використати балансувальну арматуру.</p> <p>Водопостачання та каналізація:</p> <p>Джерело водопостачання – існуюча міська водопровідна мережа.</p> <p>Провести візуальне обстеження мереж водопостачання та каналізації.</p> <p>Виконати заміну мереж водопроводу та каналізації які вийшли з ладу.</p> <p>В системі гарячого водопостачання передбачити циркуляційний контур при відсутності.</p> <p>Передбачити теплову ізоляцію трубопроводів систем холодного та гарячого водопостачання.</p> <p>Стояки побутової каналізації запроектувати з поліпропіленових труб.</p> <p>Дошову каналізацію запроектувати з сталених емальованих труб та обладнати їх теплоізоляцією (захист від конденсату) в разі необхідності.</p> <p>Електропостачання:</p> <p>Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації:</p> <p>ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів»</p> <p>ДБН В.2.5-23:2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення»</p> <p>«Правила улаштування електроустановок» Забезпечити відповідність електричних мереж новим навантаженням.</p> <p>Забезпечити живленням нове змонтоване обладнання.</p> <p>Виконати підключення всіх електрифікованих споживачів, пристроїв та механізмів на основі завдань розділів:</p> <ul style="list-style-type: none"> теплопункт; вентиляція; нові освітлювальні прилади, та інше. <p>При проектуванні передбачити впровадження енергозберігаючих технологій та обладнання. Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання та електроосвітлювальних приладів, електроустановочних виробів, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил, ДБН В.2.2-3-97.</p>
--	--	---

	<p>Використовувати, як правило, радіальні схеми підключення одиночних споживачів (вентсистеми, насоси і т.п.)</p> <p>Для можливості механічного відключення вентиляційних установок при виникненні пожежі, передбачити механічні вимикачі з незалежним розчеплювачем.</p> <p>Групові щити, силові розподільчі щити, групові щити освітлення виконати індивідуальними на елементній базі провідних світових виробників та вітчизняних виробників гарантованої якості, сертифікованих в Україні.</p> <p>Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Клас ізоляції кабельних ліній вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Групові силові мережі та мережі робочого освітлення виконати кабелями з мідними жилами марки ВВГнг-нд, прокладених в ПВХ трубах, металевих трубах, лотках, кабельростах.</p> <p>Мінімальний переріз жил електропроводки прийняти: 1,5 мм² - для груп електроосвітлення, 2,5 мм² - для штепсельних розеток.</p> <p>Передбачити заміну всіх освітлювальних приладів закладу на енергозберігаючі світлодіодні з підключенням до існуючої мережі, без заміни мережі, тільки ремонт в місцях пошкодження.</p> <p>Освітленість приміщень прийняти згідно вимогам ДБН В.2.5-2006. Типи освітлювальної апаратури обираються відповідно до характеристики середовища, функціонального призначення та економічної ефективності з урахуванням вимог до енергозберігання. В усіх приміщеннях джерела світла прийняти енергоефективні з характеристиками.</p> <p>Вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - світлова температура К: 3500-4000; - кольоропередача повинна складати не менше 80 Ra; - світлова ефективність світлодіодів повинна складати не менше 110 Лм/Вт; - в приміщеннях санвузлів, лабораторій, категоризованих приміщень та освітлення виходів – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 54 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64) - в інших приміщеннях – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 20 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64); - коефіцієнт потужності повинен бути не менше 0,9; - тип джерела живлення: 120-275 В; - розміщення джерела живлення: внутрішнє; - місце експлуатації: для внутрішнього освітлення приміщень та зовнішнього освітлення прилеглої території; <p>Додаткові вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простота монтажу, після якої повинні зберегтись заявлені технічні характеристики освітлювального приладу; - конструкція освітлювального приладу повинна передбачати можливість ремонту чи заміни джерела живлення освітлювального приладу по завершенню якого повинні зберігатись усі задекларовані виробником параметри;
--	--

		<p>- гарантія на освітлювальні прилади, 60 місяців (5 років); - термін експлуатації не менше, годин: 50 000.</p> <p>При виборі місць установки освітлювальних приладів слід враховувати зручність їх монтажу та обслуговування.</p> <p>Передбачити управління системою освітлення новими вимикачами, що встановлено на існуючі місця. В разі необхідності можливе незначне зміщення його.</p> <p>Передбачити також автоматичне управління зовнішнім освітленням входів за рахунок встановлення фотореле.</p> <p>Проектом передбачити можливість використання існуючої електрощитової та щитів для розміщення в них необхідного електрообладнання. Місця розміщення обладнання погодити в робочому порядку з балансоутримувачем.</p> <p>Для прокладання електричних мереж в вертикальних зонах та на поверххах - за підшивними стелями використати оцинковані кабельні конструкції.</p> <p>Визначити місце спорудження контуру захисного заземлення.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».</p> <p>Усі металеві частини електричного, технологічного і вентиляційного обладнання, які нормально не знаходяться під напругою, але можуть бути під напругою внаслідок пошкодження ізоляції, повинні бути заземлені.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» та згідно з ДБН В.2.5-23-2010 на всіх розеточних групах передбачити ПЗВ.</p> <p>Передбачити відновлення, або спорудження блискавкозахисту будівлі.</p> <p>Проект виконати згідно діючих на території України норм та правил, та згідно ДБН А.2.2.-3-2014 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва».</p> <p>Кошторисна документація - передбачити в кошторисній документації виконання ремонтних робіт, а саме:</p> <p>а) ремонт стін та перекриттів в місцях що будуть пошкоджені під час демонтажу та монтажу обладнання; б) відновлення стін після пробивання отворів та облаштування системи вентиляції; в) відновлення стін по завершенню робіт з монтажу системи електрозабезпечення в штроблених каналах; г) ремонт стін по завершенню заміни вікон та ремонт внутрішньої частини відкосів; д) вивіз сміття та прибирання території</p> <p>Проект організації будівництва <i>Розділ виконувати відповідно до ДБН А.3.1-5-2009 «Технологія будівельного виробництва»</i></p>
21	Додаткові вимоги	<p><u>Пожбезпека :</u> Згідно нормативної документації, але в рамках проекту.</p> <p><u>Охорона навколишнього середовища</u> Згідно нормативної документації, але в рамках проекту.</p>
22	Кількість примірників	На паперових носіях у чотирьох примірниках та на електронному носії в форматі *.pdf, кошторис в форматі *.ims

Завдання на проектування

«Термомодернізація (реконструкція) будівлі Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (навчальний корпус) за адресою: вул. Донецька, 41, м. Северодонецьк»

№	Перелік основних даних та вимог	Опис
1	Назва та місцезнаходження об'єктів	СНУ ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (Навчальний корпус). 93400 м. Северодонецьк, вул. Донецька, 41
2	Підстава для проектування	4. Завдання на проектування; 5. Звіт з енергоаудиту будівлі; 6. Наявна проектна та технічна документація
3	Вид будівництва	Термомодернізація (реконструкція)
4	Дані про інвестора	
5	Дані про замовника	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля
6	Джерело фінансування	
7	Дані про проектувальника	
8	Стадійність проектування	Стадія РП
9	Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	Без черг
10	Інженерні вишукування	Передбачити: а) оцінка технічного стану та експлуатаційної придатності будівлі; б) обстеження будівельних конструкцій (покрівлі, фасадних стін) та розрахунок їх несучої здатності; в) виконати обміри, а у випадку наявності проекту-аналога виконати контрольні обміри основних конструкцій;
11	Необхідність погоджень проектних рішень: а) із зацікавленими відомствами б) із замовником	а) згідно діючих нормативних документів б) обов'язково
12	Визначення класу наслідків (відповідальності)	Виконати розрахунок та затвердити в установленому порядку, відповідно до чинних будівельних норм та правил
13	Вимоги до енергетичного обстеження	
14	Вимоги з енергозбереження	Згідно ДСТУ Б.А.2.2-8:2010
15	Необхідність виконання експериментальних робіт у процесі проектування	
16	Вимоги до благоустрою майданчика	Відновлення благоустрою по існуючому стану
17	Додаткові заходи	
18	Склад проекту	ПЗ (Загальна пояснювальна записка) АБ (архітектурно-будівельні рішення) ОВ (опалення, вентиляція),

		<p>ЕТР (електропостачання)</p> <ul style="list-style-type: none"> - модернізація освітлення - контури заземлення - зовнішнє освітлення <p>ТМ, АТМ (тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту)</p> <p>ВК (водопровід та каналізація у т.ч. дощова каналізація)</p> <p>ПОФ (паспорт опорядження фасадів)</p> <p>ПОБ (проект організації будівництва)</p> <p>К (кошторисна документація)</p> <p>Е (енергоефективність)</p>
19	Обсяги робіт	<p>До архітектурно-будівельних рішень:</p> <p><u>Зовнішні стіни</u> – утеплення за технологією «вентильованого фасаду» із застосуванням сучасних теплоізоляційних та оздоблювальних матеріалів;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконати теплотехнічні розрахунки зовнішніх огорожуючих конструкцій - надати технічне рішення, якщо фасади облицьовані плиткою <ul style="list-style-type: none"> а) демонтаж плитки б) обшивка сіткою - при утепленні з зовнішнього боку укосу виконати напуск на віконну раму до 2-х см.; - при виконанні укосу з внутрішньої сторони використати вологостійкий г/картон з утепленням або «Тепловер», з внутрішньої сторони додатково виконати утеплення (прибрати місток холоду); - утеплення стінки будівлі та цокольного поверху виконати переходом (різної товщини) та передбачити капельник на кутку; - утеплення цоколя-піноскло, нижче рівня ґрунту - екструдований пінополістирол; - на цокольній частині нижче рівня ґрунту передбачити обклеювальну гідроізоляцію та передбачити захисну мембрану; - у місцях деформаційного шва передбачити гідроізоляцію; <p><u>Покрівля</u> - застосувати сучасні теплоізоляційні матеріали</p> <ul style="list-style-type: none"> - для прийняття рішення варіанту утеплення покрівлі необхідно: <ul style="list-style-type: none"> а) пробним шляхом визначити існуючу товщину та склад покрівлі; б) визначити несучу здатність плити перекриття: - якщо несуча здатність дозволяє: <ul style="list-style-type: none"> максимальне застосування шатрових покрівель ; - якщо несуча здатність покриття не дозволяє: <ul style="list-style-type: none"> - демонтаж існуючої покрівлі - у частинах суміщеного покриття розглянути можливість повторного використання придатного існуючого шару, наприклад як похило утворюючий; - утеплення покрівлі з використанням сучасних теплоізоляційних матеріалів; - на покрівлі передбачити відновлення стін парпетних; - відновлення вентиляційних каналів та їх накривок; - влаштування (відновлення) водостічних систем та систем сніготанення (по необхідності). <p><u>Технічний поверх</u> – утеплення згідно загальних вимог до фасаду будівлі.</p> <p><u>Загальні вимоги до покрівлі:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - перед встановленням відливів передбачити гідроізоляцію парпетної стінки напуском руберойду на стінку - стики на стінках закріпити притисною планкою

	<p>- на місці примикання плити покриття та стінки виконати стяжку-галтель (щоб не було прямого куту)</p> <p><u>Заміна вікон та зовнішніх дверей на енергоефективні:</u></p> <p>Вироби мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.6-15:2011 «Блоки віконні та дверні полівінілхлоридні. Загальні технічні вимоги» включно із Зміною №1 від 01.07.2013 згідно наказу №239 Міністерства регіонального розвитку, будівництва і житлово-комунального господарства від 12.06.2013.</p> <p>Заміна вікон на енергоефективні (опір теплопередачі світлопрозорої конструкції – $R \geq 0,75 \text{ м.кв.К/Вт}$, слід використовувати ПВХ профіль з монтажною шириною 70 мм, двокамерним пакетом 4i-10-4Mi-10-4i, де M1 листове скло, і – енергозберігаюче скло.</p> <p>Профілі ПВХ мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-130, (5-ти камерні) геометричні, фізико механічні та інші показники (підтверджено сертифікатом відповідності з посиланням на протоколи випробувань). Перевагу має бути надано застосуванню профільних систем дозволених до застосування в ЄС, та включених до реєстру енергоефективних продуктів та технологій включених до реєстрів і рекомендованих до застосування за програмами, що фінансуються міжнародними фінансовими установами.</p> <p>В конструкціях має бути передбачено не менше двох контурів упорного ущільнення, в тому числі в області порогів входних дверей. Ущільнюючі прокладки мають бути протягнуті замкненим контуром, та склеєні в верхній частині спеціальним клеєм. Стикування ущільнювачів в стик та викуси в кутах конструкцій не допускаються. Ущільнювач має відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-242. Переваги при виборі матеріалу ущільнення мають бути надані ЕПДМ (етіленпропілендієнмономіри).</p> <p>Вибір конструктиву (розбивка, вузли підсилення та компенсації) та армування має бути підтверджено статичними розрахунками конструкцій за методикою встановленою у ДСТУ-Н Б В.2.6-146:2010 «Настанова щодо проектування і улаштування вікон та дверей», з оцінкою вітрового навантаження визначеного за методикою встановленою в ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження та впливи. Норми проектування» та Зміні №1 Застосування елементів жорсткості номінальна товщина яких менше ніж 1,5 мм не допускається.</p> <p>Склопакети мають відповідати вимогам ДСТУ EN1279:2013 «Скло для будівництва. Склопакети» Частина 1-6. Вибір товщини та типу скла має здійснюватися на підставі вимог ДСТУ-Н Б В.2.6-83:2009 «Настанова з проектування світлопрозорих елементів огорожувальних конструкцій». Застосування скла товщиною менше ніж 4 мм не допускається. Розриви первинного контуру герметизації не допускається. Застосування у якості вторинного контуру герметизації силікону не допускається. Виробник склопакетів має використовувати матеріали дозвалені до застосування в ЄС.</p> <p><u>Дверні блоки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - центрального входу передбачити з алюмінієвого (теплого) профілю; - евакуаційні- металеві утеплені; - дверні блоки постійного використання обладнати дотягувачами. <p><u>Додатково:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - реконструкцію ганків у відповідності до чинних будівельних норм і правил, якщо це потребує безпека експлуатації;
--	---

	<p>- реконструкція або заміна козирків над входами;</p> <p>- передбачити ремонтні роботи в місцях пошкодження під час проведення ремонтних робіт;</p> <p>- передбачити перенос та відновлення зовнішніх пожежних драбин;</p> <p>- врахувати перенос (демонтаж/монтаж) кондиціонерів, трубопроводів та інше.</p> <p>До розділу опалення та вентиляція:</p> <p>Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації:</p> <p>ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів»</p> <p>ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування»,</p> <p>ДБН В.2.6-31:2006 «Теплова ізоляція будівель»;</p> <p>Параметри зовнішнього повітря в розрахунках прийняти відповідно до п. 5.13 ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування». Підбір обладнання для систем вентиляції виконувати на температуру зовнішнього повітря:</p> <p><u>Опалення</u></p> <p>- розрахункова температура повітря в приміщеннях відповідно до ДБН В.2.2-3-97;</p> <p>- передбачити заміну існуючих трубопроводів опалення на нові (двотрубна система) згідно гідравлічного розрахунку та існуючих приладів опалення відповідно до нових розрахунків потужності приладів системи опалення на сталі панельні радіатори (окрім приміщень з індивідуальними вимогами);</p> <p>- радіатори обладнати терморегуляторами;</p> <p>- передбачити утеплення магістральних трубопроводів;</p> <p>- встановити індивідуальний тепловий пункт з автоматизованим вузлом регулювання;</p> <p><u>Вентиляція</u></p> <p>Передбачити реконструкцію систем примусової вентиляції в наступних приміщеннях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аудиторії; • столова; • спортивна зала; • актовий зал; • кабінети персоналу; <p>В інших приміщень реконструкція систем примусової вентиляції не передбачається. В приміщеннях з постійним перебуванням людей передбачити провітрювачі з рекуперацією тепла.</p> <p>В санвузлах встановити каналні вентилятори при необхідності.</p> <p>Передбачити заміну вентиляційних решіток на каналах природної вентиляції з рухомими решітками для запобігання втрат тепла в зимовий час.</p> <p>Для транспортування повітря застосувати мережу повітроводів. У якості повітророзподільників прийняти вентиляційні решітки або клапани.</p> <p>Передбачити можливість роботи вентиляційної установки в залежності від графіку роботи (регулювання ручне з щита управління).</p> <p>Для вентиляції санітарних вузлів та вбиралень, згідно діючих норм, передбачити природну вентиляцію.</p> <p>Вимоги до системи вентиляції підсобних приміщень передбачити згідно діючих норм.</p> <p>Передбачити заміну вентиляційних установок відповідно нових потужностей.</p> <p>В припливній установці передбачити водяний підігрів</p>
--	--

	<p>зовнішнього повітря. Вентиляцію в спортивному залі столовій та актовому залі виконати відповідно до розрахунку. Виконати автоматизацію систем вентиляції. Передбачити автоматичне регулювання температури припливного повітря. Передбачити автоматичний контроль за станом вентиляційного обладнання, захист від заморожування, контроль температури зворотного теплоносія під час режиму «чергування» для зменшення теплоспоживання. Передбачити можливість підключення до системи диспетчеризації.</p> <p>Тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту: Джерело теплопостачання: існуючі теплові мережі. При розрахунках приймати параметри теплоносія від теплової мережі згідно температурного графіка: вода, температурний графік відповідно до технічних умов. Передбачити підключення мереж теплопостачання систем вентиляції до ІТП через окремий вузол підмішування Передбачити погоду залежне регулювання температури. Передбачити зниження температури в приміщеннях відповідно до графіка роботи закладу. Для підтримання постійного перепаду тиску та розподілення витрати теплоносія використати балансувальну арматуру.</p> <p>Водопостачання та каналізація: Джерело водопостачання – існуюча міська водопровідна мережа. Провести візуальне обстеження мереж водопостачання та каналізації. Виконати заміну мереж водопроводу та каналізації які вийшли з ладу. В системі гарячого водопостачання передбачити циркуляційний контур при відсутності. Передбачити теплову ізоляцію трубопроводів систем холодного та гарячого водопостачання. Стояки побутової каналізації запроектувати з поліпропіленових труб. Дошову каналізацію запроектувати з сталених емальованих труб та обладнати їх теплоізоляцією (захист від конденсату) в разі необхідності.</p> <p>Електропостачання: Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації: ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів» ДБН В.2.5-23:2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення» «Правила улаштування електроустановок» Забезпечити відповідність електричних мереж новим навантаженням. Забезпечити живленням нове змонтоване обладнання. Виконати підключення всіх електрифікованих споживачів, пристроїв та механізмів на основі завдань розділів: - тепловий пункт; - вентиляція; - нові освітлювальні прилади, та інше.</p> <p>При проектуванні передбачити впровадження енергозберігаючих технологій та обладнання. Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання та електроосвітлювальних приладів, електроустановочних виробів, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням</p>
--	--

	<p>відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил, ДБН В.2.2-3-97.</p> <p>Використовувати, як правило, радіальні схеми підключення одиночних споживачів (вентсистеми, насоси і т.п.)</p> <p>Для можливості механічного відключення вентиляційних установок при виникненні пожежі, передбачити механічні вимикачі з незалежним розчеплювачем.</p> <p>Групові щити, силові розподільчі щити, групові щити освітлення виконати індивідуальними на елементній базі провідних світових виробників та вітчизняних виробників гарантованої якості, сертифікованих в Україні.</p> <p>Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Клас ізоляції кабельних ліній вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Групові силові мережі та мережі робочого освітлення виконати кабелями з мідними жилами марки ВВГнг-нд, прокладених в ПВХ трубах, металевих трубах, лотках, кабельростах.</p> <p>Мінімальний переріз жил електропроводки прийняти: 1,5 мм² - для груп електроосвітлення, 2,5 мм² - для штепсельних розеток.</p> <p>Передбачити заміну всіх освітлювальних приладів закладу на енергозберігаючі світлодіодні з підключенням до існуючої мережі, без заміни мережі, тільки ремонт в місцях пошкодження.</p> <p>Освітленість приміщень прийняти згідно вимогам ДБН В.2.5-2006. Типи освітлювальної апаратури обираються відповідно до характеристики середовища, функціонального призначення та економічної ефективності з урахуванням вимог до енергозберігання. В усіх приміщеннях джерела світла прийняти енергоефективні з характеристиками.</p> <p>Вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - світлова температура К: 3500-4000; - кольоропередача повинна складати не менше 80 Ra; - світлова ефективність світо діодів повинна складати не менше 110 Лм/Вт; - в приміщеннях санвузлів, лабораторій, категоризованих приміщень та освітлення виходів – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 54 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64) - в інших приміщеннях – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 20 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64); - коефіцієнт потужності повинен бути не менше 0,9; - тип джерела живлення: 120-275 В; - розміщення джерела живлення: внутрішнє; - місце експлуатації: для внутрішнього освітлення приміщень та зовнішнього освітлення прилеглої території; <p>Додаткові вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простота монтажу, після якої повинні зберегтись заявлені технічні характеристики освітлювального приладу; - конструкція освітлювального приладу повинна передбачати
--	--

		<p>можливість ремонту чи заміни джерела живлення освітлювального приладу по завершенню якого повинні зберігатись усі задекларовані виробником параметри;</p> <ul style="list-style-type: none"> - гарантія на освітлювальні прилади, 60 місяців (5 років); - термін експлуатації не менше, годин: 50 000. <p>При виборі місць установки освітлювальних приладів слід враховувати зручність їх монтажу та обслуговування.</p> <p>Передбачити управління системою освітлення новими вимикачами, що встановлено на існуючі місця. В разі необхідності можливе незначне зміщення його.</p> <p>Передбачити також автоматичне управління зовнішнім освітленням входів за рахунок встановлення фотореле.</p> <p>Проектом передбачити можливість використання існуючої електрощитової та щитів для розміщення в них необхідного електрообладнання. Місця розміщення обладнання погодити в робочому порядку з балансоутримувачем.</p> <p>Для прокладання електричних мереж в вертикальних зонах та на поверхах - за підшивними стелями використати оцинковані кабельні конструкції.</p> <p>Визначити місце спорудження контуру захисного заземлення.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».</p> <p>Усі металеві частини електричного, технологічного і вентиляційного обладнання, які нормально не знаходяться під напругою, але можуть бути під напругою внаслідок пошкодження ізоляції, повинні бути заземлені.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» та згідно з ДБН В.2.5-23-2010 на всіх розеточних групах передбачити ПЗВ.</p> <p>Передбачити відновлення, або спорудження блискавкозахисту будівлі.</p> <p>Проект виконати згідно діючих на території України норм та правил, та згідно ДБН А.2.2.-3-2014 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва».</p> <p>Кошторисна документація - передбачити в кошторисній документації виконання ремонтних робіт, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) ремонт стін та перекриттів в місцях що будуть пошкоджені під час демонтажу та монтажу обладнання; б) відновлення стін після пробивання отворів та облаштування системи вентиляції; в) відновлення стін по завершенню робіт з монтажу системи електрозабезпечення в штроблених каналах; г) ремонт стін по завершенню заміни вікон та ремонт внутрішньої частини відкосів; д) вивіз сміття та прибирання території <p>Проект організації будівництва <i>Розділ виконувати відповідно до ДБН А.3.1-5-2009 «Технологія будівельного виробництва»</i></p>
21	Додаткові вимоги	<p><u>Пожбезпека</u> :</p> <p>Згідно нормативної документації, але в рамках проекту.</p> <p><u>Охорона навколишнього середовища:</u></p> <p>Згідно нормативної документації, але в рамках проекту.</p>
22	Кількість примірників	<p>На паперових носіях у чотирьох примірниках та на електронному носії в форматі *.pdf, кошторис в форматі *.ims</p>

Завдання на проектування

«Термомодернізація (реконструкція) будівлі Сєверодонецького хіміко-механічного технікуму (учбовий корпус) за адресою: вул. Центральна, 72, м. Сєверодонецьк»

№	Перелік основних даних та вимог	Опис
1	Назва та місцезнаходження об'єктів	Сєверодонецький хіміко-механічний технікум (Учбовий корпус). 93400 м. Сєверодонецьк, вул. Центральна, 72
2	Підстава для проектування	7. Завдання на проектування; 8. Звіт з енергоаудиту будівлі; 9. Наявна проектна та технічна документація
3	Вид будівництва	Термомодернізація (реконструкція)
4	Дані про інвестора	
5	Дані про замовника	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля
6	Джерело фінансування	
7	Дані про проектувальника	
8	Стадійність проектування	Стадія РП
9	Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	Без черг
10	Інженерні вишукування	Передбачити: а) оцінка технічного стану та експлуатаційної придатності будівлі; б) обстеження будівельних конструкцій (покрівлі, фасадних стін) та розрахунок їх несучої здатності; в) виконати обміри, а у випадку наявності проекту-аналога виконати контрольні обміри основних конструкцій;
11	Необхідність погоджень проектних рішень: а) із зацікавленими відомствами б) із замовником	а) згідно діючих нормативних документів б) обов'язково
12	Визначення класу наслідків (відповідальності)	Виконати розрахунок та затвердити в установленому порядку, відповідно до чинних будівельних норм та правил
13	Вимоги до енергетичного обстеження	
14	Вимоги з енергозбереження	Згідно ДСТУ Б.А.2.2-8:2010
15	Необхідність виконання експериментальних робіт у процесі проектування	
16	Вимоги до благоустрою майданчика	Відновлення благоустрою по існуючому стану
17	Додаткові заходи	
18	Склад проекту	ПЗ (Загальна пояснювальна записка) АБ (архітектурно-будівельні рішення) ОВ (опалення, вентиляція), ЕТР (електропостачання) - модернізація освітлення

		<ul style="list-style-type: none"> - контури заземлення - зовнішнє освітлення ТМ, АТМ (тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту) ВК (водопровід та каналізація у т.ч. дощова каналізація) ПОФ (паспорт опорядження фасадів) ПОБ (проект організації будівництва) К (кошторисна документація) Е (енергоєфективність)
19	Обсяги робіт	<p>До архітектурно-будівельних рішень:</p> <p><u>Зовнішні стіни</u> – утеплення за технологією «вентильованого фасаду» із застосуванням сучасних теплоізоляційних та оздоблювальних матеріалів;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконати теплотехнічні розрахунки зовнішніх огорожуючих конструкцій - надати технічне рішення, якщо фасади облицьовані плиткою <ul style="list-style-type: none"> а) демонтаж плитки б) обшивка сіткою - при утепленні з зовнішнього боку укосу виконати напуск на віконну раму до 2-х см.; - при виконанні укосу з внутрішньої сторони використати вологостійкий г/картон з утепленням або «Тепловер», з внутрішньої сторони додатково виконати утеплення (прибрати місток холоду); - утеплення стінки будівлі та цокольного поверху виконати переходом (різної товщини) та передбачити капельник на кутку; - утеплення цоколя-піноскло, нижче рівня ґрунту - екструдований пінополістирол; - на цокольній частині нижче рівня ґрунту передбачити обклеювальну гідроізоляцію та передбачити захисну мембрану; - у місцях деформаційного шва передбачити гідроізоляцію; <p><u>Покрівля</u> - застосувати сучасні теплоізоляційні матеріали</p> <ul style="list-style-type: none"> - для прийняття рішення варіанту утеплення покрівлі необхідно: <ul style="list-style-type: none"> а) пробним шляхом визначити існуючу товщину та склад покрівлі; б) визначити несучу здатність плити перекриття: <ul style="list-style-type: none"> - якщо несуча здатність дозволяє: максимальне застосування шатрових покрівель ; - якщо несуча здатність покриття не дозволяє: <ul style="list-style-type: none"> - демонтаж існуючої покрівлі - у частинах суміщеного покриття розглянути можливість повторного використання придатного існуючого шару, наприклад як похило утворюючий; - утеплення покрівлі з використанням сучасних теплоізоляційних матеріалів; - на покрівлі передбачити відновлення стін парапетних; - відновлення вентиляційних каналів та їх накривок; - влаштування (відновлення) водостічних систем та систем сніготанення (по необхідності). <p><u>Технічний поверх</u> – утеплення згідно загальних вимог до фасаду будівлі.</p> <p><u>Загальні вимоги до покрівлі:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - перед встановленням відливів передбачити гідроізоляцію парапетної стінки напуском руберойду на стінку - стики на стінках закріпити притисною планкою - на місці примикання плити покриття та стінки виконати стяжку-галтель (щоб не було прямого куту)

		<p><u>Заміна вікон та зовнішніх дверей на енергоефективні:</u> Вироби мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.6-15:2011 «Блоки віконні та дверні полівінілхлоридні. Загальні технічні вимоги» включно із Зміною №1 від 01.07.2013 згідно наказу №239 Міністерства регіонального розвитку, будівництва і житлово-комунального господарства від 12.06.2013. Заміна вікон на енергоефективні (опір теплопередачі світлопрозорої конструкції – $R \geq 0,75$ м.кв.К/Вт, слід використовувати ПВХ профіль з монтажною шириною 70 мм, двокамерним пакетом 4i-10-4Mi-10-4i, де M1 листове скло, і – енергозберігаюче скло. Профілі ПВХ мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-130, (5-ти камерні) геометричні, фізико механічні та інші показники (підтверджено сертифікатом відповідності з посиланням на протоколи випробувань). Перевагу має бути надано застосуванню профільних систем дозволених до застосування в ЄС, та включених до реєстру енергоефективних продуктів та технологій включених до реєстрів і рекомендованих до застосування за програмами, що фінансуються міжнародними фінансовими установами. В конструкціях має бути передбачено не менше двох контурів упорного ущільнення, в тому числі в області порогів входних дверей. Ущільнюючі прокладки мають бути протягнуті замкненим контуром, та склеєні в верхній частині спеціальним клеєм. Стикування ущільнювачів в стик та викуси в кутах конструкцій не допускаються. Ущільнювач має відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-242. Переваги при виборі матеріалу ущільнення мають бути надані ЕПДМ (етіленпропілендієнмономери). Вибір конструктиву (розбивка, вузли підсилення та компенсації) та армування має бути підтверджено статичними розрахунками конструкцій за методикою встановленою у ДСТУ-Н Б В.2.6-146:2010 «Настанова щодо проектування і улаштування вікон та дверей», з оцінкою вітрового навантаження визначеного за методикою встановленою в ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження та впливи. Норми проектування» та Зміні №1 Застосування елементів жорсткості номінальна товщина яких менше ніж 1,5 мм не допускається. Склопакети мають відповідати вимогам ДСТУ EN1279:2013 «Скло для будівництва. Склопакети» Частина 1-6. Вибір товщини та типу скла має здійснюватися на підставі вимог ДСТУ-Н Б В.2.6-83:2009 «Настанова з проектування світлопрозорих елементів огорожувальних конструкцій». Застосування скла товщиною менше ніж 4 мм не допускається. Розриви первинного контуру герметизації не допускається. Застосування у якості вторинного контуру герметизації силікону не допускається. Виробник склопакетів має використовувати матеріали дозвалені до застосування в ЄС.</p> <p><u>Дверні блоки:</u> - центрального входу передбачити з алюмінієвого (теплого) профілю; - евакуаційні- металеві утеплені; - дверні блоки постійного використання обладнати дотягувачами.</p> <p><u>Додатково:</u> - реконструкцію ганків у відповідності до чинних будівельних норм і правил, якщо це потребує безпека експлуатації; - реконструкція або заміна козирків над входами; - передбачити ремонтні роботи в місцях пошкодження під час</p>
--	--	--

		<p>проведення ремонтних робіт;</p> <ul style="list-style-type: none"> - передбачити перенос та відновлення зовнішніх пожежних драбин; - врахувати перенос (демонтаж/монтаж) кондиціонерів, трубопроводів та інше. <p>До розділу опалення та вентиляція:</p> <p>Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації:</p> <p>ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів» ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування», ДБН В.2.6-31:2006 «Теплова ізоляція будівель»;</p> <p>Параметри зовнішнього повітря в розрахунках прийняти відповідно до п. 5.13 ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування». Підбір обладнання для систем вентиляції виконувати на температуру зовнішнього повітря:</p> <p><u>Опалення</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - розрахункова температура повітря в приміщеннях відповідно до ДБН В.2.2-3-97; - передбачити заміну існуючих трубопроводів опалення на нові (двотрубна система) згідно гідравлічного розрахунку та існуючих приладів опалення відповідно до нових розрахунків потужності приладів системи опалення на сталеві панельні радіатори (окрім приміщень з індивідуальними вимогами); - радіатори обладнати терморегуляторами; - передбачити утеплення магістральних трубопроводів; - встановити індивідуальний тепловий пункт з автоматизованим вузлом регулювання; <p><u>Вентиляція</u></p> <p>Передбачити реконструкцію систем примусової вентиляції в наступних приміщеннях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аудиторії; • майстерні; • столова; • спортивна зала; • актовий зал; • кабінети персоналу; <p>В інших приміщень реконструкція систем примусової вентиляції не передбачається. В приміщеннях з постійним перебуванням людей передбачити провітрювачі з рекуперацією тепла.</p> <p>В санвузлах встановити каналні вентилятори при необхідності.</p> <p>Передбачити заміну вентиляційних решіток на каналах природної вентиляції з рухомими решітками для запобігання втрат тепла в зимовий час.</p> <p>Для транспортування повітря застосувати мережу повітроводів. У якості повітророзподільників прийняти вентиляційні решітки або клапани.</p> <p>Передбачити можливість роботи вентиляційної установки в залежності від графіку роботи (регулювання ручне з щита управління).</p> <p>Для вентиляції санітарних вузлів та вбиралень, згідно діючих норм, передбачити природну вентиляцію.</p> <p>Вимоги до системи вентиляції підсобних приміщень передбачати згідно діючих норм.</p> <p>Передбачити заміну вентиляційних установок відповідно нових потужностей.</p> <p>В припливній установці передбачити водяний підігрів зовнішнього повітря.</p>
--	--	--

	<p>Вентиляцію в спортивному залі столовій та актовому залі виконати відповідно до розрахунку.</p> <p>Виконати автоматизацію систем вентиляції.</p> <p>Передбачити автоматичне регулювання температури припливного повітря.</p> <p>Передбачити автоматичний контроль за станом вентиляційного обладнання, захист від заморожування, контроль температури зворотного теплоносія під час режиму «чергування» для зменшення теплоспоживання.</p> <p>Передбачити можливість підключення до системи диспетчеризації.</p> <p>Тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту:</p> <p>Джерело теплопостачання: існуючі теплові мережі.</p> <p>При розрахунках приймати параметри теплоносія від теплової мережі згідно температурного графіка: вода, температурний графік відповідно до технічних умов.</p> <p>Передбачити підключення мереж теплопостачання систем вентиляції до ІТП через окремий вузол підмішування</p> <p>Передбачити погоду залежне регулювання температури.</p> <p>Передбачити зниження температури в приміщеннях відповідно до графіка роботи закладу.</p> <p>Для підтримання постійного перепаду тиску та розподілення витрати теплоносія використати балансувальну арматуру.</p> <p>Водопостачання та каналізація:</p> <p>Джерело водопостачання – існуюча міська водопровідна мережа.</p> <p>Провести візуальне обстеження мереж водопостачання та каналізації.</p> <p>Виконати заміну мереж водопроводу та каналізації які вийшли з ладу.</p> <p>В системі гарячого водопостачання передбачити циркуляційний контур при відсутності.</p> <p>Передбачити теплову ізоляцію трубопроводів систем холодного та гарячого водопостачання.</p> <p>Стояки побутової каналізації запроектувати з поліпропіленових труб.</p> <p>Дощову каналізацію запроектувати з сталених емальованих труб та обладнати їх теплоізоляцією (захист від конденсату) в разі необхідності.</p> <p>Електропостачання:</p> <p>Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації:</p> <p>ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів»</p> <p>ДБН В.2.5-23:2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення»</p> <p>«Правила улаштування електроустановок» Забезпечити відповідність електричних мереж новим навантаженням.</p> <p>Забезпечити живленням нове змонтоване обладнання.</p> <p>Виконати підключення всіх електрифікованих споживачів, пристроїв та механізмів на основі завдань розділів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тепловий пункт; - вентиляція; - нові освітлювальні прилади, та інше. <p>При проектуванні передбачити впровадження енергозберігаючих технологій та обладнання. Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання та електроосвітлювальних приладів, електроустановочних виробів, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та</p>
--	--

		<p>пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил, ДБН В.2.2-3-97.</p> <p>Використовувати, як правило, радіальні схеми підключення одиночних споживачів (вентсистеми, насоси і т.п.)</p> <p>Для можливості механічного відключення вентиляційних установок при виникненні пожежі, передбачити механічні вимикачі з незалежним розчеплювачем.</p> <p>Групові щити, силові розподільчі щити, групові щити освітлення виконати індивідуальними на елементній базі провідних світових виробників та вітчизняних виробників гарантованої якості, сертифікованих в Україні.</p> <p>Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Клас ізоляції кабельних ліній вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Групові силові мережі та мережі робочого освітлення виконати кабелями з мідними жилами марки ВВГнг-нд, прокладених в ПВХ трубах, металевих трубах, лотках, кабельростах.</p> <p>Мінімальний переріз жил електропроводки прийняти: 1,5 мм² - для груп електроосвітлення, 2,5 мм² - для штепсельних розеток.</p> <p>Передбачити заміну всіх освітлювальних приладів закладу на енергозберігаючі світлодіодні з підключенням до існуючої мережі, без заміни мережі, тільки ремонт в місцях пошкодження.</p> <p>Освітленість приміщень прийняти згідно вимогам ДБН В.2.5-2006. Типи освітлювальної апаратури обираються відповідно до характеристики середовища, функціонального призначення та економічної ефективності з урахуванням вимог до енергозберігання. В усіх приміщеннях джерела світла прийняти енергоефективні з характеристиками.</p> <p>Вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - світлова температура К: 3500-4000; - кольоропередача повинна складати не менше 80 Ra; - світлова ефективність світо діодів повинна складати не менше 110 Лм/Вт; - в приміщеннях санвузлів, лабораторій, категоризованих приміщень та освітлення виходів – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 54 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64) - в інших приміщеннях – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 20 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64); - коефіцієнт потужності повинен бути не менше 0,9; - тип джерела живлення: 120-275 В; - розміщення джерела живлення: внутрішнє; - місце експлуатації: для внутрішнього освітлення приміщень та зовнішнього освітлення прилеглої території; <p>Додаткові вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простота монтажу, після якої повинні зберегтись заявлені технічні характеристики освітлювального приладу; - конструкція освітлювального приладу повинна передбачати можливість ремонту чи заміни джерела живлення
--	--	--

		<p>освітлювального приладу по завершенню якого повинні зберігатись усі задекларовані виробником параметри;</p> <ul style="list-style-type: none"> - гарантія на освітлювальні прилади, 60 місяців (5 років); - термін експлуатації не менше, годин: 50 000. <p>При виборі місць установки освітлювальних приладів слід враховувати зручність їх монтажу та обслуговування.</p> <p>Передбачити управління системою освітлення новими вимикачами, що встановлено на існуючі місця. В разі необхідності можливе незначне зміщення його.</p> <p>Передбачити також автоматичне управління зовнішнім освітленням входів за рахунок встановлення фотореле.</p> <p>Проектом передбачити можливість використання існуючої електрощитової та щитів для розміщення в них необхідного електрообладнання. Місця розміщення обладнання погодити в робочому порядку з балансоутримувачем.</p> <p>Для прокладання електричних мереж в вертикальних зонах та на поверхах - за підшивними стелями використати оцинковані кабельні конструкції.</p> <p>Визначити місце спорудження контуру захисного заземлення.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».</p> <p>Усі металеві частини електричного, технологічного і вентиляційного обладнання, які нормально не знаходяться під напругою, але можуть бути під напругою внаслідок пошкодження ізоляції, повинні бути заземлені.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» та згідно з ДБН В.2.5-23-2010 на всіх розеточних групах передбачити ПЗВ.</p> <p>Передбачити відновлення, або спорудження блискавкозахисту будівлі.</p> <p>Проект виконати згідно діючих на території України норм та правил, та згідно ДБН А.2.2.-3-2014 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва».</p> <p>Кошторисна документація</p> <p>- передбачити в кошторисній документації виконання ремонтних робіт, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) ремонт стін та перекриттів в місцях що будуть пошкоджені під час демонтажу та монтажу обладнання; б) відновлення стін після пробивання отворів та облаштування системи вентиляції; в) відновлення стін по завершенню робіт з монтажу системи електрозабезпечення в штроблених каналах; г) ремонт стін по завершенню заміни вікон та ремонт внутрішньої частини відкосів; д) вивіз сміття та прибирання території. <p>Проект організації будівництва</p> <p><i>Розділ виконувати відповідно до ДБН А.3.1-5-2009 «Технологія будівельного виробництва»</i></p>
21	Додаткові вимоги	<p><u>Пожбезпека</u> :</p> <p>Згідно нормативної документації, але в рамках проекту.</p> <p><u>Охорона навколишнього середовища:</u></p> <p>Згідно нормативної документації, але в рамках проекту.</p>
22	Кількість примірників	На паперових носіях у чотирьох примірниках та на електронному носії в форматі *.pdf, кошторис в форматі *.ims

Завдання на проектування

«Термомодернізація (реконструкція) будівлі Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (гуртожиток) за адресою: вул. Дружби Народів, 41-б, м. Северодонецьк»

№	Перелік основних даних та вимог	Опис
1	Назва та місцезнаходження об'єктів	СНУ ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут (Гуртожиток). 93400 м. Северодонецьк, вул. Дружби Народів, 41-б
2	Підстава для проектування	10. Завдання на проектування; 11. Звіт з енергоаудиту будівлі; 12. Наявна проектна та технічна документація
3	Вид будівництва	Термомодернізація (реконструкція)
4	Дані про інвестора	
5	Дані про замовника	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля
6	Джерело фінансування	
7	Дані про проектувальника	
8	Стадійність проектування	Стадія РП
9	Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	Без черг
10	Інженерні вишукування	Передбачити: а) оцінка технічного стану та експлуатаційної придатності будівлі; б) обстеження будівельних конструкцій (покрівлі, фасадних стін) та розрахунок їх несучої здатності; в) виконати обміри, а у випадку наявності проекту-аналога виконати контрольні обміри основних конструкцій;
11	Необхідність погоджень проектних рішень: а) із зацікавленими відомствами б) із замовником	а) згідно діючих нормативних документів б) обов'язково
12	Визначення класу наслідків (відповідальності)	Виконати розрахунок та затвердити в установленому порядку, відповідно до чинних будівельних норм та правил
13	Вимоги до енергетичного обстеження	
14	Вимоги з енергозбереження	Згідно ДСТУ Б.А.2.2-8:2010
15	Необхідність виконання експериментальних робіт у процесі проектування	
16	Вимоги до благоустрою майданчика	Відновлення благоустрою по існуючому стану
17	Додаткові заходи	
18	Склад проекту	ПЗ (Загальна пояснювальна записка) АБ (архітектурно-будівельні рішення) ОВ (опалення, вентиляція), ЕТР (електропостачання) - модернізація освітлення

		<ul style="list-style-type: none"> - контури заземлення - зовнішнє освітлення ТМ, (тепломеханічні рішення) ВК (водопровід та каналізація у т.ч. дощова каналізація) ПОФ (паспорт опорядження фасадів) ПОБ (проект організації будівництва) К (кошторисна документація) Е (енергоефективність)
19	Обсяги робіт	<p>До архітектурно-будівельних рішень:</p> <p><u>Зовнішні стіни</u> – утеплення за технологією «вентильованого фасаду» із застосуванням сучасних теплоізоляційних та оздоблювальних матеріалів;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконати теплотехнічні розрахунки зовнішніх огорожуючих конструкцій - надати технічне рішення щодо підготовки фасаду; - при утепленні з зовнішнього боку укосу виконати напуск на віконну раму до 2-х см.; - при виконанні укосу з внутрішньої сторони використати вологостійкий г/картон з утепленням або «Тепловер», з внутрішньої сторони додаткова виконати утеплення (прибрати місток холоду); - утеплення стінки будівлі та цокольного поверху виконати переходом (різної товщини) та передбачити капельник на кутку; - утеплення цоколя-піноскло, нижче рівня ґрунту - екструдований пінополістирол; - на цокольній частині нижче рівня ґрунту передбачити обклеювальну гідроізоляцію та передбачити захисну мембрану; <p><u>Шатрова покрівля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - для прийняття рішення варіанту утеплення покрівлі необхідно пробним шляхом визначити існуючу товщину, склад та стан покрівлі; - заміна шиферу на м/черепицю - вирівнювання крокв та влаштування обрешітки, або заміна; - влаштування гідроізоляції - демонтаж існуючого шару відсіпки - передбачити вогнезахист дерев'яних конструкцій - утеплення покрівлі з використанням сучасних теплоізоляційних матеріалів; - утеплення вентиляційних каналів; - влаштування водостічних систем та системи снігозатримувачів. - влаштувати ходові трапи; <p><u>Заміна вікон та зовнішніх дверей на енергоефективні:</u></p> <p>Вироби мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.6-15:2011 «Блоки віконні та дверні полівінілхлоридні. Загальні технічні вимоги» включно із Зміною №1 від 01.07.2013 згідно наказу №239 Міністерства регіонального розвитку, будівництва і житлово-комунального господарства від 12.06.2013.</p> <p>Заміна вікон на енергоефективні (опір теплопередачі світлопрозорої конструкції – $R \geq 0,75 \text{ м.кв.К/Вт}$, слід використовувати ПВХ профіль з монтажною шириною 70 мм, двокамерним пакетом 4і-10-4Мі-10-4і, де М1 листове скло, і – енергозберігаюче скло.</p> <p>Профілі ПВХ мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-130, (5-ти камерні) геометричні, фізико механічні та інші показники (підтверджено сертифікатом відповідності з посиланням на протоколи випробувань). Перевагу має бути надано застосуванню профільних систем дозволених до застосування в</p>

		<p>ЄС, та включених до реєстру енергоефективних продуктів та технологій включених до реєстрів і рекомендованих до застосування за програмами, що фінансуються міжнародними фінансовими установами.</p> <p>В конструкціях має бути передбачено не менше двох контурів упорного ущільнення, в тому числі в області порогів входних дверей. Ущільнюючі прокладки мають бути протягнуті замкненим контуром, та склеєні в верхній частині спеціальним клеєм. Стикування ущільнювачів в стик та викуси в кутах конструкцій не допускаються. Ущільнювач має відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-242. Переваги при виборі матеріалу ущільнення мають бути надані ЕПДМ (етіленпропілендієнмоноімери).</p> <p>Вибір конструктиву (розбивка, вузли підсилення та компенсації) та армування має бути підтверджено статичними розрахунками конструкцій за методикою встановленою у ДСТУ-Н Б В.2.6-146:2010 «Настанова щодо проектування і улаштування вікон та дверей», з оцінкою вітрового навантаження визначеного за методикою встановленою в ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження та впливи. Норми проектування» та Зміні №1 Застосування елементів жорсткості номінальна товщина яких менше ніж 1,5 мм не допускається.</p> <p>Склопакети мають відповідати вимогам ДСТУ EN1279:2013 «Скло для будівництва. Склопакети» Частина 1-6. Вибір товщини та типу скла має здійснюватися на підставі вимог ДСТУ-Н Б В.2.6-83:2009 «Настанова з проектування світлопрозорих елементів огорожувальних конструкцій». Застосування скла товщиною менше ніж 4 мм не допускається. Розриви первинного контуру герметизації не допускається. Застосування у якості вторинного контуру герметизації силікону не допускається. Виробник склопакетів має використовувати матеріали дозволені до застосування в ЄС.</p> <p><u>Дверні блоки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - центрального входу передбачити з алюмінієвого (теплого) профілю; - евакуаційні- металеві утеплені; - балконні двері – металопластикові; - дверні блоки постійного використання обладнати дотягувачами. <p><u>Додатково:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - реконструкцію ганків у відповідності до чинних будівельних норм і правил, якщо це потребує безпека експлуатації; - реконструкція або заміна козирків над входами; - утеплення балконних плит з реконструкцією або заміною огороження ; - передбачити ремонтні роботи в місцях пошкодження під час проведення ремонтних робіт; - врахувати перенос (демонтаж/монтаж) кондиціонерів, трубопроводів та інше. <p>До розділу опалення та вентиляція:</p> <p>Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації:</p> <p>ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки та споруди» ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування», ДБН В.2.6-31:2006 «Теплова ізоляція будівель»;</p> <p>Параметри зовнішнього повітря в розрахунках прийняти відповідно до п. 5.13 ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування». Підбір обладнання для систем вентиляції виконувати на температуру зовнішнього повітря:</p>
--	--	---

		<p><u>Опалення</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - розрахункова температура повітря в приміщеннях відповідно до ДБН В.2.2-9-2009; - радіатори обладнати терморегуляторами; - передбачити утеплення магістральних трубопроводів; <p><u>Вентиляція</u></p> <p>Передбачити реконструкцію систем примусової вентиляції в наступних приміщеннях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • кімнати; • кухні; • кабінети персоналу; <p>В інших приміщень реконструкція систем примусової вентиляції не передбачається. В приміщеннях з постійним перебуванням людей передбачити провітрювачі з рекуперацією тепла. В санвузлах встановити каналні вентилятори при необхідності. Передбачити заміну вентиляційних решіток на каналах природної вентиляції з рухомими решітками для запобігання втрат тепла в зимовий час.</p> <p>Для транспортування повітря застосувати мережу повітроводів. У якості повітророзподільників прийняти вентиляційні решітки або клапани.</p> <p>Передбачити можливість роботи вентиляційної установки в залежності від графіку роботи (регулювання ручне з щита управління).</p> <p>Для вентиляції санітарних вузлів та вбиралень, згідно діючих норм, передбачити природну вентиляцію.</p> <p>Вимоги до системи вентиляції підсобних приміщень передбачати згідно діючих норм.</p> <p>Тепломеханічні рішення:</p> <p>Джерело теплопостачання: існуюча котельня.</p> <p>При розрахунках приймати параметри теплоносія від котельні згідно температурного графіка.</p> <p>Перевірити працездатність існуючого обладнання котельні, в разі виходу з ладу обладнання виконати його заміну.</p> <p>В разі несправності циркуляційних насосів системи опалення передбачити заміну насосів на насоси з частотним управлінням, в разі їх справності встановити частотні регулятори.</p> <p>Провести візуальне обстеження мереж теплопостачання.</p> <p>Водопостачання та каналізація:</p> <p>Джерело водопостачання – існуюча міська водопровідна мережа.</p> <p>Провести візуальне обстеження мереж водопостачання та каналізації.</p> <p>Виконати заміну мереж водопроводу та каналізації які вийшли з ладу.</p> <p>Передбачити теплову ізоляцію трубопроводів систем холодного та гарячого водопостачання.</p> <p>Електропостачання:</p> <p>Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації:</p> <p>ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки та споруди»</p> <p>ДБН В.2.5-23:2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення»</p> <p>«Правила улаштування електроустановок» Забезпечити відповідність електричних мереж новим навантаженням.</p> <p>Забезпечити живленням нове змонтоване обладнання.</p> <p>Виконати підключення всіх електрифікованих споживачів, пристроїв та механізмів на основі завдань розділів:</p>
--	--	--

	<p>- вентиляція; - нові освітлювальні прилади, та інше.</p> <p>При проектуванні передбачити впровадження енергозберігаючих технологій та обладнання. Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання та електроосвітлювальних приладів, електроустановочних виробів, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил, ДБН В.2.2-3-97.</p> <p>Використовувати, як правило, радіальні схеми підключення одиночних споживачів (вентсистеми, насоси і т.п.)</p> <p>Для можливості механічного відключення вентиляційних установок при виникненні пожежі, передбачити механічні вимикачі з незалежним розчеплювачем.</p> <p>Групові щити, силові розподільчі щити, групові щити освітлення виконати індивідуальними на елементній базі провідних світових виробників та вітчизняних виробників гарантованої якості, сертифікованих в Україні.</p> <p>Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Клас ізоляції кабельних ліній вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Групові силові мережі та мережі робочого освітлення виконати кабелями з мідними жилами марки ВВГнг-нд, прокладених в ПВХ трубах, металевих трубах, лотках, кабельростах.</p> <p>Мінімальний переріз жил електропроводки прийняти: 1,5 мм² - для груп електроосвітлення, 2,5 мм² - для штепсельних розеток.</p> <p>Передбачити заміну всіх освітлювальних приладів закладу на енергозберігаючі світлодіодні з підключенням до існуючої мережі, без заміни мережі, тільки ремонт в місцях пошкодження.</p> <p>Освітленість приміщень прийняти згідно вимогам ДБН В.2.5-2006. Типи освітлювальної апаратури обираються відповідно до характеристики середовища, функціонального призначення та економічної ефективності з урахуванням вимог до енергозберігання. В усіх приміщеннях джерела світла прийняти енергоефективні з характеристиками.</p> <p>Вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - світлова температура К: 3500-4000; - кольоропередача повинна складати не менше 80 Ra; - світлова ефективність світо діодів повинна складати не менше 110 Лм/Вт; - в приміщеннях санвузлів, душових, категоризованих приміщень та освітлення виходів – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 54 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64) - в інших приміщеннях – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 20 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64); - коефіцієнт потужності повинен бути не менше 0,9; - тип джерела живлення: 120-275 В; - розміщення джерела живлення: внутрішнє;
--	---

	<p>- місце експлуатації: для внутрішнього освітлення приміщень та зовнішнього освітлення прилеглої території;</p> <p>Додаткові вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простота монтажу, після якої повинні зберегтись заявлені технічні характеристики освітлювального приладу; - конструкція освітлювального приладу повинна передбачати можливість ремонту чи заміни джерела живлення освітлювального приладу по завершенню якого повинні зберігатись усі задекларовані виробником параметри; - гарантія на освітлювальні прилади, 60 місяців (5 років); - термін експлуатації не менше, годин: 50 000. <p>При виборі місць установки освітлювальних приладів слід враховувати зручність їх монтажу та обслуговування.</p> <p>Передбачити управління системою освітлення новими вимикачами, що встановлено на існуючі місця. В разі необхідності можливе незначне зміщення його.</p> <p>Передбачити також автоматичне управління зовнішнім освітленням входів за рахунок встановлення фотореле.</p> <p>Проектом передбачити можливість використання існуючої електрощитової та щитів для розміщення в них необхідного електрообладнання. Місця розміщення обладнання погодити в робочому порядку з балансоутримувачем.</p> <p>Для прокладання електричних мереж в вертикальних зонах та на поверхах - за підшивними стелями використати оцинковані кабельні конструкції.</p> <p>Визначити місце спорудження контуру захисного заземлення.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».</p> <p>Усі металеві частини електричного, технологічного і вентиляційного обладнання, які нормально не знаходяться під напругою, але можуть бути під напругою внаслідок пошкодження ізоляції, повинні бути заземлені.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» та згідно з ДБН В.2.5-23-2010 на всіх розеточних групах передбачити ПЗВ.</p> <p>Передбачити відновлення, або спорудження блискавкозахисту будівлі.</p> <p>Проект виконати згідно діючих на території України норм та правил, та згідно ДБН А.2.2.-3-2014 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва».</p> <p>Кошторисна документація</p> <p>- передбачити в кошторисній документації виконання ремонтних робіт, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) ремонт стін та перекриттів в місцях що будуть пошкоджені під час демонтажу та монтажу обладнання; б) відновлення стін після пробивання отворів та облаштування системи вентиляції; в) відновлення стін по завершенню робіт з монтажу системи електрозабезпечення в штроблених каналах; г) ремонт стін по завершенню заміни вікон та ремонт внутрішньої частини відкосів; д) вивіз сміття та прибирання території <p>Проект організації будівництва</p> <p><i>Розділ виконувати відповідно до ДБН А.3.1-5-2009 «Технологія будівельного виробництва»</i></p>
--	--

21	Додаткові вимоги	<u>Пожбезпека :</u> Згідно нормативної документації, але в рамках проекту. <u>Охорона навколишнього середовища:</u> Згідно нормативної документації, але в рамках проекту.
22	Кількість примірників	На паперових носіях у чотирьох примірниках та на електронному носії в форматі *.pdf, кошторис в форматі *.ims

Завдання на проектування

«Термомодернізація (реконструкція) будівлі Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, гуртожиток інституту хімічних технологій за адресою: вул. Менделєєва, 4, м. Рубіжне»

№	Перелік основних даних та вимог	Опис
1	Назва та місцезнаходження об'єктів	СНУ ім. В.Даля, Гуртожиток інституту хімічних технологій. 93000 м. Рубіжне, вул. Менделєєва, 4
2	Підстава для проектування	Завдання на проектування; Звіт з енергоаудиту будівлі; Наявна проектна та технічна документація
3	Вид будівництва	Термомодернізація (реконструкція)
4	Дані про інвестора	
5	Дані про замовника	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля
6	Джерело фінансування	
7	Дані про проектувальника	
8	Стадійність проектування	Стадія РП
9	Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	Без черг
10	Інженерні вишукування	Передбачити: а) оцінка технічного стану та експлуатаційної придатності будівлі; б) обстеження будівельних конструкцій (покрівлі, фасадних стін) та розрахунок їх несучої здатності; в) виконати обміри, а у випадку наявності проекту-аналога виконати контрольні обміри основних конструкцій;
11	Необхідність погоджень проектних рішень: а) із зацікавленими відомствами б) із замовником	а) згідно діючих нормативних документів б) обов'язково
12	Визначення класу наслідків (відповідальності)	Виконати розрахунок та затвердити в установленому порядку, відповідно до чинних будівельних норм та правил
13	Вимоги до енергетичного обстеження	
14	Вимоги з енергозбереження	Згідно ДСТУ Б.А.2.2-8:2010
15	Необхідність виконання експериментальних робіт у процесі проектування	
16	Вимоги до благоустрою майданчика	Відновлення благоустрою по існуючому стану
17	Додаткові заходи	
18	Склад проекту	ПЗ (Загальна пояснювальна записка) АБ (архітектурно-будівельні рішення) ОВ (опалення, вентиляція), ЕТР (електропостачання) модернізація освітлення

		<p>контури заземлення зовнішнє освітлення ТМ, АТМ (тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту) ВК (водопровід та каналізація у т.ч. дощова каналізація) ПОФ (паспорт опорядження фасадів) ПОБ (проект організації будівництва) К (кошторисна документація) Е (енергоефективність)</p>
19	Обсяги робіт	<p>До архітектурно-будівельних рішень: <u>Зовнішні стіни</u> – утеплення за технологією «вентильованого фасаду» із застосуванням сучасних теплоізоляційних та оздоблювальних матеріалів; - виконати теплотехнічні розрахунки зовнішніх огорожуючих конструкцій - надати технічне рішення щодо підготовки фасаду; - при утепленні з зовнішнього боку укосу виконати напуск на віконну раму до 2-х см.; - при виконанні укосу з внутрішньої сторони використати вологостійкий г/картон з утепленням або «Тепловер», з внутрішньої сторони додаткова виконати утеплення (прибрати місток холоду); - утеплення стінки будівлі та цокольного поверху виконати переходом (різної товщини) та передбачити капельник на кутку; - утеплення цоколя-піноскло, нижче рівня ґрунту - екструдований пінополістирол; - на цокольній частині нижче рівня ґрунту передбачити обклеювальну гідроізоляцію та передбачити захисну мембрану; <u>Шатрова покрівля:</u> - демонтаж дерев'яних конструкцій, очистка від відсіпки та сміття до плит перекриття; - передбачити нову стропильну систему покрівлі - передбачити вогнезахист дерев'яних конструкцій - влаштування гідроізоляції; - в якості покриття даху використати метало черепицю; - утеплення покрівлі з використанням сучасних теплоізоляційних матеріалів; - утеплення вентиляційних каналів; - влаштування водостічних систем та системи снігозатримувачів; - влаштувати ходові трапи. <u>Заміна вікон та зовнішніх дверей на енергоефективні:</u> Вироби мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.6-15:2011 «Блоки віконні та дверні полівінілхлоридні. Загальні технічні вимоги» включно із Зміною №1 від 01.07.2013 згідно наказу №239 Міністерства регіонального розвитку, будівництва і житлово-комунального господарства від 12.06.2013. Заміна вікон на енергоефективні (опір теплопередачі світлопрозорої конструкції – $R \geq 0,75 \text{ м.кв.К/Вт}$, слід використовувати ПВХ профіль з монтажною шириною 70 мм, двокамерним пакетом 4i-10-4Mi-10-4i, де M1 листове скло, і – енергозберігаюче скло. Профілі ПВХ мають відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-130, (5-ти камерні) геометричні, фізико механічні та інші показники (підтверджено сертифікатом відповідності з посиланням на протоколи випробувань). Перевагу має бути надано застосуванню профільних систем дозволених до застосування в ЄС, та включених до реєстру енергоефективних продуктів та</p>

		<p>технологій включених до реєстрів і рекомендованих до застосування за програмами, що фінансуються міжнародними фінансовими установами.</p> <p>В конструкціях має бути передбачено не менше двох контурів упорного ущільнення, в тому числі в області порогів вхідних дверей. Ущільнюючі прокладки мають бути протягнуті замкненим контуром, та склеєні в верхній частині спеціальним клеєм. Стикування ущільнювачів встик та викуси в кутах конструкцій не допускаються. Ущільнювач має відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-242. Переваги при виборі матеріалу ущільнення мають бути надані ЕПДМ (етіленпропілендієнмономери).</p> <p>Вибір конструктиву (розбивка, вузли підсилення та компенсації) та армування має бути підтверджено статичними розрахунками конструкцій за методикою встановленою у ДСТУ-Н Б В.2.6-146:2010 «Настанова щодо проектування і улаштування вікон та дверей», з оцінкою вітрового навантаження визначеного за методикою встановленою в ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження та впливи. Норми проектування» та Зміні №1 Застосування елементів жорсткості номінальна товщина яких менше ніж 1,5 мм не допускається.</p> <p>Склопакети мають відповідати вимогам ДСТУ EN1279:2013 «Скло для будівництва. Склопакети» Частина 1-6. Вибір товщини та типу скла має здійснюватися на підставі вимог ДСТУ-Н Б В.2.6-83:2009 «Настанова з проектування світлопрозорих елементів огорожувальних конструкцій». Застосування скла товщиною менше ніж 4 мм не допускається. Розриви первинного контуру герметизації не допускається. Застосування у якості вторинного контуру герметизації силікону не допускається. Виробник склопакетів має використовувати матеріали дозволені до застосування в ЄС.</p> <p><u>Дверні блоки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - центрального входу передбачити з алюмінієвого (теплого) профілю; - евакуаційні - металеві утеплені; - дверні блоки постійного використання обладнати дотягувачами. <p><u>Додатково:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> реконструкцію ганків у відповідності до чинних будівельних норм і правил, якщо це потребує безпека експлуатації; реконструкція або заміна козирків над входами; передбачити ремонтні роботи в місцях пошкодження під час проведення ремонтних робіт; врахувати перенос (демонтаж/монтаж) трубопроводів та інше. <p>До розділу опалення та вентиляція:</p> <p>Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації:</p> <p>ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки та споруди» ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціювання», ДБН В.2.6-31:2006 «Теплова ізоляція будівель»;</p> <p>Параметри зовнішнього повітря в розрахунках прийняти відповідно до п. 5.13 ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціювання». Підбір обладнання для систем вентиляції виконувати на температуру зовнішнього повітря:</p> <p><u>Опалення</u></p> <ul style="list-style-type: none"> розрахункова температура повітря в приміщеннях відповідно до ДБН В.2.2-9-2009; передбачити заміну існуючих трубопроводів опалення на
--	--	--

	<p>нові (двотрубна система) згідно гідравлічного розрахунку та існуючих приладів опалення відповідно до нових розрахунків потужності приладів системи опалення на сталеві панельні радіатори (окрім приміщень з індивідуальними вимогами); передбачити опалення підвальних приміщень; радіатори обладнати терморегуляторами; передбачити утеплення магістральних трубопроводів; встановити індивідуальний тепловий пункт з автоматизованим вузлом регулювання;</p> <p>Вентиляція Передбачити реконструкцію систем примусової вентиляції в наступних приміщеннях: кімнати; кухні; кабінети персоналу;</p> <p>В інших приміщень реконструкція систем примусової вентиляції не передбачається. В приміщеннях з постійним перебуванням людей передбачити провітрювачі з рекуперацією тепла. В санвузлах встановити каналні вентилятори при необхідності. Передбачити заміну вентиляційних решіток на каналах природної вентиляції з рухомими решітками для запобігання втрат тепла в зимовий час. Для транспортування повітря застосувати мережу повітроводів. У якості повітророзподільників прийняти вентиляційні решітки або клапани. Передбачити можливість роботи вентиляційної установки в залежності від графіку роботи (регулювання ручне з щита управління).</p> <p>Для вентиляції санітарних вузлів та вбиралень, згідно діючих норм, передбачити природну вентиляцію. Вимоги до системи вентиляції підсобних приміщень передбачити згідно діючих норм.</p> <p>Тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту: Джерело теплопостачання: існуючі теплові мережі. При розрахунках приймати параметри теплоносія від теплової мережі згідно температурного графіка: вода, температурний графік відповідно до технічних умов. Передбачити погоду залежне регулювання температури. Для підтримання постійного перепаду тиску та розподілення витрати теплоносія використати балансувальну арматуру.</p> <p>Водопостачання та каналізація: Джерело водопостачання – існуюча міська водопровідна мережа. Провести візуальне обстеження мереж водопостачання та каналізації. Виконати заміну мереж водопроводу та каналізації які вийшли з ладу. Передбачити теплову ізоляцію трубопроводів систем холодного та гарячого водопостачання.</p> <p>Електропостачання: Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації: ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки та споруди» ДБН В.2.5-23:2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення» «Правила улаштування електроустановок» Забезпечити відповідність електричних мереж новим навантаженням. Забезпечити живленням нове змонтоване обладнання.</p>
--	--

	<p>Виконати підключення всіх електрифікованих споживачів, пристроїв та механізмів на основі завдань розділів:</p> <p style="padding-left: 40px;">вентиляція; нові освітлювальні прилади, та інше.</p> <p>При проектуванні передбачити впровадження енергозберігаючих технологій та обладнання. Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання та електроосвітлювальних приладів, електроустановочних виробів, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил, ДБН В.2.2-9-2009 .</p> <p>Використовувати, як правило, радіальні схеми підключення одиночних споживачів (вентсистеми, насоси і т.п.)</p> <p>Для можливості механічного відключення вентиляційних установок при виникненні пожежі, передбачити механічні вимикачі з незалежним розчеплювачем.</p> <p>Групові щити, силові розподільчі щити, групові щити освітлення виконати індивідуальними на елементній базі провідних світових виробників та вітчизняних виробників гарантованої якості, сертифікованих в Україні.</p> <p>Конструкції, виконання, засіб установки та клас ізоляції електрообладнання, засоби прокладання електричних мереж вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Клас ізоляції кабельних ліній вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.</p> <p>Групові силові мережі та мережі робочого освітлення виконати кабелями з мідними жилами марки ВВГнг-нд, прокладених в ПВХ трубах, металевих трубах, лотках, кабельростах.</p> <p>Мінімальний переріз жил електропроводки прийняти: 1,5 мм² - для груп електроосвітлення, 2,5 мм² - для штепсельних розеток.</p> <p>Передбачити заміну всіх освітлювальних приладів закладу на енергозберігаючі світлодіодні з підключенням до існуючої мережі, без заміни мережі, тільки ремонт в місцях пошкодження.</p> <p>Освітленість приміщень прийняти згідно вимогам ДБН В.2.5-2006. Типи освітлювальної апаратури обираються відповідно до характеристики середовища, функціонального призначення та економічної ефективності з урахуванням вимог до енергозберігання. В усіх приміщеннях джерела світла прийняти енергоефективні з характеристиками.</p> <p>Вимоги до освітлювальних приладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - світлова температура К: 3500-4000; - кольоропередача повинна складати не менше 80 Ra; - світлова ефективність світо діодів повинна складати не менше 110 Лм/Вт; - в приміщеннях санвузлів, душових, категоризованих приміщень та освітлення виходів – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 54 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64) - в інших приміщеннях – встановлення світлодіодних світильників зі ступенем захисту IP 20 (ступінь захищеності світлової частини усіх світильників повинна складати не менше IP 64); - коефіцієнт потужності повинен бути не менше 0,9;
--	--

	<p>- тип джерела живлення: 120-275 В; - розміщення джерела живлення: внутрішнє; - місце експлуатації: для внутрішнього освітлення приміщень та зовнішнього освітлення прилеглої території; Додаткові вимоги до освітлювальних приладів: - простота монтажу, після якої повинні зберегтись заявлені технічні характеристики освітлювального приладу; - конструкція освітлювального приладу повинна передбачати можливість ремонту чи заміни джерела живлення освітлювального приладу по завершенню якого повинні зберігатись усі задекларовані виробником параметри; - гарантія на освітлювальні прилади, 60 місяців (5 років); - термін експлуатації не менше, годин: 50 000.</p> <p>При виборі місць установки освітлювальних приладів слід враховувати зручність їх монтажу та обслуговування.</p> <p>Передбачити управління системою освітлення новими вимикачами, що встановлено на існуючі місця. В разі необхідності можливе незначне зміщення його.</p> <p>Передбачити також автоматичне управління зовнішнім освітленням входів за рахунок встановлення фотореле.</p> <p>Проектом передбачити можливість використання існуючої електрощитової та щитів для розміщення в них необхідного електрообладнання. Місця розміщення обладнання погодити в робочому порядку з балансоутримувачем.</p> <p>Для прокладання електричних мереж в вертикальних зонах та на поверхах - за підшивними стелями використати оцинковані кабельні конструкції.</p> <p>Визначити місце спорудження контуру захисного заземлення.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».</p> <p>Усі металеві частини електричного, технологічного і вентиляційного обладнання, які нормально не знаходяться під напругою, але можуть бути під напругою внаслідок пошкодження ізоляції, повинні бути заземлені.</p> <p>Під час проектування врахувати вимоги ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» та згідно з ДБН В.2.5-23-2010 на всіх розеточних групах передбачити ПЗВ.</p> <p>Передбачити відновлення, або спорудження блискавкозахисту будівлі.</p> <p>Проект виконати згідно діючих на території України норм та правил, та згідно ДБН А.2.2.-3-2014 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва».</p> <p>Кошторисна документація</p> <p>- передбачити в кошторисній документації виконання ремонтних робіт, а саме:</p> <p>а) ремонт стін та перекриттів в місцях що будуть пошкоджені під час демонтажу та монтажу обладнання; б) відновлення стін після пробивання отворів та облаштування системи вентиляції; в) відновлення стін по завершенню робіт з монтажу системи електрозабезпечення в штроблених каналах; г) ремонт стін по завершенню заміни вікон та ремонт внутрішньої частини відкосів; д) вивіз сміття та прибирання території</p> <p>Проект організації будівництва</p> <p><i>Розділ виконувати відповідно до ДБН А.3.1-5-2009 «Технологія</i></p>
--	---

		<i>будівельного виробництва»</i>
21	Додаткові вимоги	<u>Пожбезпека :</u> Згідно нормативної документації, але в рамках проекту. <u>Охорона навколишнього середовища:</u> Згідно нормативної документації, але в рамках проекту.
22	Кількість примірників	На паперових носіях у чотирьох примірниках та на електронному носії в форматі *.pdf, кошторис в форматі *.ims

Супровідний лист

ЗАПРОШЕННЯ ДО ПОДАННЯ ПРОПОЗИЦІЇ RFP MERP-31-17

«Термомодернізація (реконструкція) будівель Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, Северодонецький технологічний інститут»

Уважно вивчивши комплект конкурсної документації, цим подаємо на участь у конкурсі свою пропозицію:

1. Повне найменування учасника

2. Адреса (місце знаходження)

3. Телефон/факс

4. Керівництво (прізвище, ім'я по батькові)

5. Форма власності та юридичний статус підприємства (організації), адреса підприємства, дата утворення, місце реєстрації; спеціалізація

6. Коротка довідка про діяльність фірми

7. Загальна вартість конкурсної пропозиції

включаючи (за лотами):

8. Строки виконання робіт

9. Умови оплати

10. Уповноважений представник учасника на підписання документів за результатами процедури закупівлі

11. Додаткові відомості

Ми згодні дотримуватися умов конкурсної пропозиції протягом 60-ти днів з часу закінчення строку подання конкурсних пропозицій, встановлених Замовником.

Якщо наша пропозиція буде визнана найкращою, ми беремо на себе зобов'язання на підписання Договору протягом 5-и робочих днів з дати визнання переможця.

МП

_____ (Підпис керівника підприємства, організації, установи)

*Заповнення усіх пунктів даного додатку, за винятком п.11, є обов'язковим.