

Завдання на проектування

№	Перелік основних даних та вимог	Опис
1.	Назва та місцезнаходження об'єкту	«Улаштування мережевої сонячної електростанції для забезпечення безперебійного гарячого водопостачання будівлі КНП «Дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди» Сумської міської ради за адресою: м. Суми, вул. Троїцька, 28»
2	Підстава для проектування	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рішення Сумської міської ради № 3167-МР від 31.10.2022 року 2. Завдання на проектування; 3. Технічні умови (при необхідності, отримує проектувальник); 4. Звіт про результати обстеження будівельних конструкцій (надається Замовником)
3	Вид будівництва	Капітальний ремонт
4	Дані про інвестора	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
5	Дані про замовника	Комунальне некомерційне підприємство «Дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди» Сумської міської ради
6	Джерело фінансування	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
7	Дані про проектувальника	Визначається конкурсом
8	Стадійність проектування	Стадія РП
9	Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	Згідно п.4.6.3 ДБН А.2.2-3:2014 (змiна 1) «Склад та зміст проектної документації на будівництво», узгодженим рішенням Замовника та Проектувальника, проектування виконувати в одну стадію – Робочий проект (РП)
10	Інженерні вишукування	<p>Передбачити:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) інструментальна перевірка (у випадку необхідності, виконується проектувальником); б) виконати обмірні креслення; в) здійснення геології ґрунтів для монтажу заземлення.
11	Необхідність погоджень проектних рішень: а) із зацікавленими відомствами б) із замовником в) технічними спеціалістами GIZ	<ol style="list-style-type: none"> а) згідно діючих нормативних документів б) обов'язково в) обов'язково
12	Визначення класу (наслідків) відповідальності, категорії складності та установленого строку експлуатації	Виконати розрахунок та затвердити в установленому порядку, відповідно до чинних будівельних норм та правил
13	Вимоги з енергозбереження	Згідно з ДБН В.1.2-11:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Енергозбереження та енергоефективність
14	Необхідність виконання експериментальних робіт у процесі проектування	За необхідністю
16	Склад проекту	<p>ПЗ (пояснювальна записка) АБ (архітектурно-будівельні рішення) ГП (генеральний план)</p>

		<p>ЕТР (електротехнічні рішення) ТМ, АТМ (тепломеханічні рішення, автоматизація теплового пункту) ВК (водопровід та каналізація) ПОБ (проект організації будівництва) К (кошторисна документація) ЕЕ (енергоєфективність) Інші розділи згідно ДБН А.2.2-3-2014</p>
17	Обсяги робіт	<p>Загальна потужність сонячної електростанції становить – 60кВт Виконати робочий проект сонячної електростанції з урахуванням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рекомендацій виробників фотоелектричних модулів та інверторів вказаних в інструкції до даного обладнання; • Рівня споживання, щоб не допускати тривалого простою роботи сонячної електростанції • Можливого перевищення потужності генерації над потужністю інвертора (в межах зафіксованих виробником інверторів) <p>До архітектурно-будівельних рішень:</p> <p>- Улаштування мережевої сонячної електростанції:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) потужність сонячних панелей – не менше ніж 60 кВт; - врахувати встановлення 2 бойлера для підігріву гарячої води потужністю не менше 30 кВт ; 2) загальна потужність мережевих інверторів – 60 кВт, кількість не менше 2-х, із можливістю моніторингу роботи інвертору через інтернет, в тому числі через мобільний додаток на Android та iOS; 3) Сонячні модулі з використанням монокристалічних селів з ефективністю не нижче 19% Запроектувати встановлення панелей з орієнтацією на Південь під оптимальним кутом нахилу для досягнення максимальної генерації електроенергії, враховуючи баластні або безбаластні кріплення до покрівлі (погоджується з Замовником). 4) врахувати ефективну генерацію сонячної електростанції 5) запроектувати прилад обмеження генерації сонячної електростанції в мережу 6) запроектувати окремий контур блискавкозахисту для сонячної електростанції 7) врахувати спеціальні кріплення для покрівлі з оцинкованої сталі або алюмінію (додаткове анкерними гвинтами при необхідності); 8) передбачити доступ до сонячних панелей при їх подальшому технічному обслуговуванні; 9) передбачити розташування металевого каркасу з сонячними панелями в місцях, де немає затемнення від витяжних конструкцій та затінення від самих конструкцій кріплення та сонячних панелей; 10) виконати з'єднання сонячної електростанції з внутрішньою мережею лікарні. 11) врахувати пуско-налагоджувальні роботи сонячної електростанції; 12) виконати оцінку впливу на навколишнє середовище (водойми, флори і фауни регіону будівництва об'єкта); <p>Електропостачання Розрахункові параметри проекту приймати відповідно до вимог нормативної документації: 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. 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>

пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.

Групові щити, силові розподільчі щити, групові щити освітлення виконати індивідуальними на елементній базі провідних світових виробників та вітчизняних виробників гарантованої якості, сертифікованих в Україні.

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.

Клас ізоляції кабельних ліній вибирати з урахуванням відповідності умов оточуючого середовища та пожежонебезпечності приміщень згідно з вимогами діючих норм та правил.

Групові силові мережі виконати кабелями з мідними жилами марки ВВГнг-нд, прокладених в ПВХ трубах, металевих трубах, лотках, кабельростах.

Проектом передбачити можливість використання існуючої електрощитової та щитів для розміщення в них необхідного електрообладнання. Місця розміщення обладнання погодити в робочому порядку з балансоутримувачем.

Для прокладання електричних мереж в вертикальних зонах та на поверхах - за підшивними стелями використати оцинковані кабельні конструкції.

Визначити місце спорудження контуру захисного заземлення. Під час проектування врахувати вимоги НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

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.

Під час проектування врахувати вимоги НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів» та згідно з ДБН В.2.5-23-2010 на всіх розеточних групах передбачити ПЗВ.

Проект виконати згідно діючих на території України норм та правил, та згідно ДБН А.2.2.-3-2014 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектно-кошторисної документації для будівництва».

Кошторисна документація

- передбачити узгодження кошторису з міжнародними експертами;
- передбачити в кошторисній документації виконання ремонтних робіт,

а саме:

- а) ремонт стін та перекриттів в місцях що будуть пошкоджені під час демонтажу та монтажу обладнання;
- б) відновлення стін, даху після пробивання отворів
- в) відновлення стін по завершенню робіт з монтажу системи електрозабезпечення в штроблених каналах;
- г) вивіз сміття та прибирання території

Проект організації будівництва

Розділ виконувати відповідно до ДБН А.3.1-5-2016 «Організація будівельного виробництва»

Загальні питання

Проектувальник повинен презентувати проект всім відповідним зацікавленим особам для отримання попередніх коментарів.

Проектно-кошторисна документація перед подачею в експертизу повинна бути погоджена з експертами Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

Погодження проектно-кошторисної документації з усіма необхідними організаціями проводить Проектувальник.

Всі необхідні дозволи та технічні умови отримує Проектувальник.

Проектно-кошторисна документація повинна враховувати вимоги всіх, діючих на момент проектування, нормативних документів.

Розроблений проект повинен мати достатню деталізацію, тобто повинні бути деталізовані та зображені на кресленнях всі необхідні вузли, примикання, місця кріплення чи установки для забезпечення якісного виконання монтажних та будівельних робіт.

Проектувальник може залучити субпідрядників та інших проектувальників за умови надання ними відповідних документів/сертифікатів,

		які підтверджують їх кваліфікацію. Проектувальник має повідомити про залучення субпідрядників до підписання контракту Замовнику, а Замовник, у свою чергу, має право відмовитися від запропонованих субпідрядників.
18	Кількість екземплярів	На паперових носіях у п'яти примірниках(1 примірник на англійській мові) та на електронному носію.

ЗАТВЕРДЖУЮ

ЗАМОВНИК:

Директор комунального некомерційного підприємства «Дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди» Сумської міської ради

_____ В.О.Бугаєнко