

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням тендерного комітету

Протокол № б/н

від «06» березня 2020 року

Голова тендерного комітету



О.П. Турунцев

ТЕНДЕРНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

на закупівлю послуг:

ДК 021:2015 (CPV:2008) – 32420000-3 "Мережеве обладнання" (Обладнання для мережі Wi-Fi у приміщенні навчального корпусу №1 Київського університету імені Бориса Грінченка за адресою: м. Київ, вул. Тимошенка, 13-б)

Процедура закупівлі: **відкриті торги**

ЗМІСТ

Розділ I.	Загальні положення
1.	Терміни, які вживаються в тендерній документації
2.	Інформація про замовника торгів
3.	Процедура закупівлі
4.	Інформація про предмет закупівлі
5.	Недискримінація учасників
6.	Інформація про валюту, у якій повинно бути розраховано та зазначено ціну тендерної пропозиції
7.	Інформація про мову (мови), якою (якими) повинно бути складено тендерні пропозиції
Розділ II.	Порядок унесення змін та надання роз'яснень до тендерної документації
1.	Процедура надання роз'яснень щодо тендерної документації
2.	Унесення змін до тендерної документації
Розділ III.	Інструкція з підготовки тендерної пропозиції
1.	Зміст і спосіб подання тендерної пропозиції
2.	Забезпечення тендерної пропозиції
3.	Умови повернення чи неповернення забезпечення тендерної пропозиції
4.	Строк, протягом якого тендерні пропозиції є дійсними
5.	Кваліфікаційні критерії до учасників та вимоги, установлені статтею 17 Закону
6.	Інформація про технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі
7.	Інформація про субпідрядника (у випадку закупівлі робіт)
8.	Унесення змін або відкликання тендерної пропозиції учасником
Розділ IV.	Подання та розкриття тендерної пропозиції
1.	Кінцевий строк подання тендерної пропозиції
2.	Дата та час розкриття тендерної пропозиції
Розділ V.	Оцінка тендерної пропозиції
1.	Перелік критеріїв та методика оцінки тендерної пропозиції із зазначенням питомої ваги критерію
2.	Інша інформація
3.	Відхилення тендерних пропозицій
Розділ VI.	Результати торгів та укладання договору про закупівлю
1.	Відміна замовником торгів чи визнання їх такими, що не відбулися
2.	Строк укладання договору
3.	Проект договору про закупівлю
4.	Істотні умови, що обов'язково включаються до договору про закупівлю
5.	Дії замовника при відмові переможця торгів підписати договір про закупівлю
6.	Забезпечення виконання договору про закупівлю
Додатки:	
Додаток 1	Форма «Тендерна пропозиція»
Додаток 2	Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі
Додаток 3	Проект Договору

Розділ I. Загальні положення		
1	2	3
1	Терміни, які вживаються в тендерній документації	Тендерна документація (далі – ТД) розроблена відповідно до вимог Закону України «Про публічні закупівлі» № 922-VIII від 25.12.2015 року (далі – Закон). Терміни, які використовуються в цій тендерній документації, вживаються в значеннях, визначених Законом.
2	Інформація про замовника торгів	
2.1	повне найменування	Київський університет імені Бориса Грінченка
2.2.	місцезнаходження	вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ, 04053
2.3.	посадова особа замовника, уповноважена здійснювати зв'язок з учасниками	З питань проведення процедури відкритих торгів: - Турунцев Олександр Петрович – голова тендерного комітету, проректор з організаційних питань та АГР, 04053, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, тел.: (044) 272-19-20, e-mail: o.turuntsev@kubg.edu.ua . - Андреева Світлана Михайлівна, секретар тендерного комітету, провідний бухгалтер, 04053, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, тел.: (044) 272-14-90; e-mail: xtender@kubg.edu.ua . З організаційних та технічних питань: - Буйницька Оксана Петрівна - завідувач НДЛ інформатизації освіти, 04212, м. Київ, вул. М.Тимошенка, 13-Б, тел.: (044) 485-20-87; e-mail: o.buinytska@kubg.edu.ua
3.	Процедура закупівлі	Відкриті торги
4.	Інформація про предмет закупівлі	
4.1	назва предмета закупівлі	ДК 021:2015 (CPV:2008) – 32420000-3 "Мережеве обладнання" (Обладнання для мережі Wi-Fi у приміщенні навчального корпусу №1 Київського університету імені Бориса Грінченка за адресою: м. Київ, вул. Тимошенка, 13-б)
4.2	опис окремої частини (частин) предмета закупівлі (лота), щодо якої можуть бути подані тендерні пропозиції	Тендерні пропозиції подаються стосовно предмету закупівлі в цілому
4.3	місце, кількість, обсяг поставки товарів (надання послуг, виконання робіт)	Місце надання послуг: 04212, м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 13-Б Кількість та обсяг закупівлі відповідно до умов ТД (Більш детально в Додатку № 2).
4.4	строк поставки товарів (надання послуг, виконання робіт)	Протягом трьох місяців з дати підписання договору
5.	Недискримінація учасників	Вітчизняні та іноземні учасники всіх форм власності та організаційно-правових форм беруть участь у процедурі закупівлі на рівних умовах. Відповідно до частини першої статті 5 Закону України «Про санкції», доручення Прем'єр-міністра України від 24.09.2015 № 39207/1/1-15 та наказу Міністерства оборони України від

		29.09.2015 № 518 «Питання виконання Указу Президента України від 16.09.2016 № 549/2015» закупівля товарів, робіт і послуг не буде здійснюватися у юридичних осіб – резидентів Російської Федерації державної форми власності та юридичних осіб, частка статутного капіталу яких перебуває у власності Російської Федерації, а також в інших суб'єктів господарювання, що здійснюють продаж товарів, робіт і послуг походження з Російської Федерації, крім випадків, коли заміщення таких предметів закупівлі іншими неможливе, що підтверджено Міністерством економічного розвитку і торгівлі України.
6.	Інформація про валюту, у якій повинно бути розраховано та зазначено ціну тендерної пропозиції	Валютою тендерної пропозиції (далі – ТП) є гривня.
7.	Інформація про мову (мови), якою (якими) повинно бути складено тендерні пропозиції	Тендерні пропозиції повинні бути складені українською мовою. Документи або копії документів, що надаються Учасниками у складі їх тендерних пропозицій, викладені іншими мовами, повинні надаватися разом із їх автентичним перекладом на українську мову. Переклад документа повинен містити оригінал підпису, печатки перекладача (юридична особа, фізична особа-підприємець) або підпис перекладача (фізична особа) та нотаріальне засвідчення справжності його підпису. Визначальним є текст, викладений українською мовою.
Розділ II. Порядок унесення змін та надання роз'яснень до тендерної документації		
1.	Процедура надання роз'яснень щодо тендерної документації	Фізична/юридична особа має право не пізніше ніж за десять днів до закінчення строку подання ТП звернутися через електронну систему закупівель до замовника за роз'ясненнями щодо ТД. Усі звернення за роз'ясненнями автоматично оприлюднюються в електронній системі закупівель без ідентифікації особи, яка звернулася до замовника. Замовник повинен протягом трьох робочих днів з дня їх оприлюднення надати роз'яснення на звернення та оприлюднити його на веб-порталі Уповноваженого органу відповідно до статті 10 Закону. У разі несвоєчасного надання або ненадання замовником роз'яснень щодо змісту ТД строк подання ТП автоматично продовжується електронною системою не менше як на сім днів . Відсутність будь-яких запитань або уточнень стосовно змісту та викладення вимог ТД з боку учасників у встановленому порядку означатиме, що учасники повністю усвідомлюють зміст та вимоги цієї ТД.
2.	Унесення змін до тендерної документації	Замовник має право з власної ініціативи чи за результатами звернень або на підставі рішення органу оскарження внести зміни до тендерної документації. У разі внесення змін до тендерної документації строк для подання тендерних пропозицій продовжується в електронній системі закупівель таким чином, щоб з моменту внесення змін до тендерної документації до закінчення строку подання тендерних пропозицій залишалось не менше ніж сім днів. Зміни, що вносяться замовником до тендерної документації, розміщуються та відображаються в електронній системі

		<p>закупівель у вигляді нової редакції тендерної документації додатково до початкової редакції тендерної документації. Замовник разом із змінами до тендерної документації в окремому документі оприлюднює перелік змін, що вносяться. Положення тендерної документації, до яких вносяться зміни, відображаються у вигляді закреслених даних та повинні бути доступними для перегляду після внесення змін до тендерної документації.</p> <p>Зазначена інформація оприлюднюється замовником відповідно до статті 10 Закону.</p>
Розділ III. Інструкція з підготовки тендерної пропозиції		
1.	Зміст і спосіб подання тендерної пропозиції	<p>Учасник повинен розмістити всі документи, передбачені тендерною документацією до кінцевого строку подання тендерних пропозицій.</p> <p>Відповідно до частини 3 статті 12 Закону створення та подання учасником документів тендерної пропозиції повинно бути здійснено з урахуванням вимог Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг».</p> <p>ТП подається в електронному вигляді шляхом заповнення електронних форм з окремими полями, у яких зазначається інформація про ціну, інші критерії оцінки (у разі їх установлення замовником), та завантаження файлів із сканованими копіями нижчезазначених документів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) «Тендерна пропозиція», яка складена і заповнена за формою, що наведена у Додатку № 1 до ТД. «Тендерна пропозиція» повинна містити точну і повну інформацію про послуги, що пропонуються. Ціни вказуються з урахуванням вартості всіх податків і зборів; 2) інформацією та документами, що підтверджують відповідність учасника кваліфікаційним критеріям, згідно переліку наведеного у пункті 5 цього розділу ТД (подається в окремому файлі); 3) інформації щодо відповідності учасника вимогам визначеним у статті 17 Закону, згідно переліку, наведеного у пункті 5 цього розділу ТД; 4) інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі відповідно до пункту 6 цього розділу ТД та Додаток № 2 до ТД; 5) документами, що підтверджують повноваження посадової особи або представника учасника процедури закупівлі щодо підпису документів тендерної пропозиції: <ul style="list-style-type: none"> <u>Для керівника учасника</u> – випискою з протоколу зборів засновників або копією протоколу зборів засновників, копією наказу про призначення, та/або іншим документом, що підтверджує повноваження керівника учасника. <u>Для іншої посадової особи учасника</u> – довіреність (доручення) керівника учасника на ім'я уповноваженої особи учасника та виписки з протоколу зборів засновників або копією протоколу зборів засновників та копією наказу про призначення керівника, який надав довіреність (доручення), та/або іншим документом, що підтверджує повноваження посадової особи учасника, яка надала довіреність (доручення). 6) документ, що підтверджує надання учасником забезпечення ТП (якщо таке забезпечення передбачено оголошенням про

- проведення процедури закупівлі);
- 7) чинна редакція Статуту учасника (положення, установчого договору або іншого документу, який його замінює) зі всіма зареєстрованими змінами та доповненнями у разі наявності таких (якщо учасник здійснює діяльність відповідно до Статуту);
- 8) свідоцтво про реєстрацію платника ПДВ або Витяг з реєстру платників податку на додану вартість (для платників ПДВ).
- 9) свідоцтво платника єдиного податку або Витяг з реєстру платників єдиного податку (для платників єдиного податку).
- 10) копія Виписки або Витяг з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань;
- 11) копія всіх сторінок паспорту, де є будь-які відмітки (для фізичних осіб - підприємців);
- 12) копія ідентифікаційного номера (для фізичних осіб - підприємців);
- 13) рішення засновників про створення юридичної особи (для учасників, які здійснюють діяльність на підставі модельного Статуту);
- 14) проект договору про закупівлю (Додаток №3 до ТД);
- 15) Витяг із судового або торгового, або банківського реєстрів (для учасників – нерезидентів України);
- 16) Лист-гарантія, що всі запропоновані Учасником комплектуючі та обладнання, є новими, раніше не використовувались
- 17) Усе обладнання – контролер, точки доступу та комутатори повинні вироблятися одним виробником та мати можливість централізованого керування з одної консолі;
- 18) наявність сертифікату від виробника мережевого обладнання що підтверджує повноваження Учасника на встановлення даного обладнання на території України;
- 19) гарантійний лист від виробника/постачальника про надання гарантії на обладнання (1 рік) та гарантійну підтримку на оновлення програмного забезпечення (1 рік);
- 20) авторизаційний лист від постачальника обладнання щодо підтвердження компетенцій партнера у галузі побудови мережі для закладів освіти;
- 21) - Скан-копія(ї) діючого(их) дозволу(ів) учасника та/або скан-копія(її) діючої(их) декларації(ій) відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з охорони праці учасника на роботи верхозазні та/або роботи що, виконуються на висоті, видані (зареєстровані) у відповідних державних органах.

Документи, що вимагаються цією Тендерною документацією учасник повинен розмістити (завантажити) в електронній системі закупівель (далі - Система) до кінцевого строку подання тендерної пропозиції у сканованому вигляді.

Документи що розміщуються учасником в Системі, повинні бути повинні бути належного рівня зображення та доступні до перегляду. Кожен документ має бути завантажений в Систему у вигляді електронного файлу у форматі PDF, JPEG та/або

		<p>розширення програм, що здійснюють архівацію даних (WinRAR, 7-Zip).</p> <p>Забороняється обмежувати перегляд документів тендерної пропозиції шляхом встановлення на них паролів або у будь-який інший спосіб. Кожен завантажений документ тендерної пропозиції повинен мати назву, яка дозволяє його ідентифікувати.</p> <p>Документи тендерної пропозиції не повинні містити різних накладень, малюнків, рисунків (наприклад, накладених підписів, печаток) на скановані документи, що розміщуються учасником в Системі.</p> <p>Якщо завантажені в Системі документи сформовані не у відповідності з вимогами тендерної документації, або мають неякісне, неповне, нечітке зображення, мають частково сканований документ та інше, замовник може прийняти рішення про відхилення тендерної пропозиції такого учасника. Кожен учасник має право подати тільки одну тендерну пропозицію.</p> <p>До формальних (несуттєвих) помилок учасника належать технічні, механічні та інші помилки, допущені учасниками в документах, які вони подали в складі ТП, і такі, що нівелюють технічний потенціал та конкурентоздатність учасника. До формальних (несуттєвих) помилок відносяться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не завірення окремого документа (документів) підписом та/або печаткою (за наявності) учасника торгів; - невірне (неповне) завірення та/або не завірення учасником копії документа згідно вимог цієї ТД. <i>Наприклад: завірення копії документа лише підписом уповноваженої особи;</i> - орфографічні помилки та механічні описки в словах та словосполученнях, що зазначені в документах, що підготовлені безпосередньо учасником та надані у складі ТП. <i>Наприклад: зазначення в довідці русизмів, сленгових слів або технічних помилок;</i> - зазначення неправильної назви документа, що підготовлений безпосередньо учасником, у разі якщо зміст такого документа повністю відповідає вимогам цієї ТД. <i>Наприклад: замість вимоги надати довідку в довільній формі учасник надав лист-пояснення;</i> - зазначення неповного переліку інформації в певному документі, всупереч вимогам ТД, у разі якщо така інформація в повній мірі відображена в іншому документі, що наданий у складі ТП учасника. <i>Наприклад: у ТП учасника не зазначений розрахунковий рахунок, відкритий в банківській установі, проте вся інформація про відкритий рахунок зазначена на фірмовому бланку документів учасника;</i> <p>Замовник залишає за собою право не відхиляти ТП при виявленні формальних помилок незначного характеру, що описані вище, при цьому, замовник гарантує дотримання всіх принципів, визначених статтею 3 Закону.</p> <p>Замовник не зобов'язаний приймати ТП, що містить інші помилки, аніж ті, що описані в цій ТД вище.</p> <p>Для правильного оформлення ТП учасник вивчає всі інструкції, форми документів, терміни, наведені у цій ТД.</p>
--	--	---

		Неспроможність подати всю інформацію, що потребує ТД, або подання ТП, яка не відповідає вимогам ТД, буде віднесена на ризик учасника та спричинить за собою відхилення такої ТП.
2.	Забезпечення тендерної пропозиції	Не вимагається
3.	Умови повернення чи неповернення забезпечення тендерної пропозиції	Не вимагається
4.	Строк, протягом якого тендерні пропозиції є дійсними	Тендерні пропозиції вважаються дійсними протягом 90 (дев'яносто) днів з дати розкриття тендерних пропозицій. До закінчення цього строку замовник має право вимагати від учасників продовження строку дії тендерних пропозицій. Учасник має право: – відхилити таку вимогу; – погодитися з вимогою та продовжити строк дії поданої ним тендерної пропозиції.
5.	Кваліфікаційні критерії до учасників та вимоги, установлені статтею 17 Закону	<p>Для участі у процедурі закупівлі учасник повинен надати наступні документи, які підтверджують його відповідність таким кваліфікаційним критеріям (подається в окремому файлі):</p> <p>1. Наявність документально підтвердженого досвіду виконання аналогічних договорів:</p> <p>1.1. Довідка про виконання аналогічних договорів – договорів, що є предметом закупівлі, які виконувалися у 2018 - 2019 р.р. (не менше двох одиниць), із зазначенням назви, адреси замовників; номерів телефонів контактних осіб замовників, яким постачався;</p> <p>1.2. Копії аналогічних договорів (крім інформації, що становить комерційну таємницю).</p> <p>1.3. Відповідна накладна, що свідчить про виконання договору.</p> <p>Якщо тендерна пропозиція не містить документів, які підтверджують відповідність учасника кваліфікаційним критеріям, то така тендерна пропозиція відхиляється.</p> <p>Документи, що не передбачені законодавством для учасників – юридичних, фізичних осіб, у тому числі фізичних осіб підприємців, не подаються ними у складі ТП.</p> <p>Учасник у складі Тендерної пропозиції подає інформацію у довільній формі про відсутність підстав, визначених у частинах першій і другій статті 17 Закону (за винятком пунктів 1 і 7 частини першої статті 17 Закону), а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відомості про юридичну особу, яка є учасником, внесено до Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні або пов'язані з корупцією правопорушення (або інформацію про неможливість надання зазначених відомостей у зв'язку з тим, що значений реєстр не функціонує); - службову (посадову) особу учасника, яку уповноважено учасником представляти його інтереси під час проведення процедури закупівлі, не було притягнуто згідно із законом до відповідальності за вчинення у сфері закупівель корупційного правопорушення; - фізична особа-підприємець, яка є учасником, не була засуджена за злочин, учинений з корисливих мотивів,

судимість з якої не знято або не погашено у встановленому законом порядку (для **фізичних осіб-підприємців**);

- службова (посадова) особа учасника, яка підписала тендерну пропозицію, не була засуджена за злочин, вчинений з корисливих мотивів, судимість з якої не знято або не погашено у встановленому законом порядку (для **юридичних осіб**);

- учасник не визнаний у встановленому законом порядку банкрутом та стосовно нього відкрита ліквідаційна процедура;

- у Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань наявна інформація, передбачена пунктом 9 частини другої статті 9 Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань» (для **юридичних осіб**);

- в учасника відсутня заборгованість із сплати податків і зборів (обов'язкових платежів).

Учасник може надати інші документи, що підтверджують відсутність інших підстав, визначених статтею 17 Закону.

Переможець процедури закупівлі у строк, що не перевищує п'яти днів з дати оприлюднення на веб-порталі Уповноваженого органу повідомлення про намір укласти договір, повинен надати замовнику документи, що підтверджують відсутність підстав, визначених пунктами 2, 3, 5, 6 і 8 частини першої та частини другої статті 17 Закону, а саме:

1) **Для юридичних осіб:** інформаційна довідка з Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні або пов'язані з корупцією правопорушення, видана Національним агентством з питань запобігання корупції, про те, що відомості про юридичну особу-учасника не внесено до Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні або пов'язані з корупцією правопорушення (документ повинен бути датований не раніше дати оприлюднення оголошення про проведення процедури закупівлі);

2) **Для фізичних осіб-підприємців:** інформаційна довідка з Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні або пов'язані з корупцією правопорушення, видана Національним агентством з питань запобігання корупції, яка свідчить про те, що фізична особа, яка є учасником, не була притягнута згідно із законом до відповідальності за вчинення у сфері державних закупівель корупційного правопорушення (документ повинен бути датований не раніше дати оприлюднення оголошення про проведення процедури закупівлі та виданий на особу, яку уповноважено учасником підписувати договір про закупівлю);

Для юридичних осіб: інформаційна довідка з Єдиного державного реєстру осіб, які вчинили корупційні або пов'язані з корупцією правопорушення, видана Національним агентством з питань запобігання корупції, яка свідчить про те, що службову (посадову) особу учасника, яку уповноважено учасником представляти його інтереси під час проведення процедури закупівлі, не було притягнуто згідно із законом до відповідальності за вчинення у сфері закупівель корупційного правопорушення (документ повинен бути датований не раніше дати оприлюднення оголошення про проведення

процедури закупівлі та виданий на особу, яку уповноважено учасником підписувати договір про закупівлю).

3) **Для фізичних осіб-підприємців:** оригінал або нотаріально завірена копія документу, виданого уповноваженим органом (наприклад Департаментом інформаційно-аналітичного забезпечення МВС України), який свідчить про те, що фізична особа, яка є учасником, засудженою (за кримінальними справами) не значиться та в розшуку не перебуває (документ повинен бути датований не раніше дати оприлюднення оголошення про проведення процедури закупівлі та виданий на особу, яку уповноважено учасником підписувати договір про закупівлю);

Для юридичних осіб: оригінал або нотаріально завірена копія документу, виданого уповноваженим органом (наприклад Департаментом інформаційно-аналітичного забезпечення МВС України), який свідчить про те, що службова (посадова) особа учасника, яку уповноважено учасником представляти його інтереси під час проведення процедури закупівлі, засудженою (за кримінальними справами) не значиться та в розшуку не перебуває (документ повинен бути датований не раніше дати оприлюднення оголошення про проведення процедури закупівлі та виданий на службову (посадову) особу учасника, яку уповноважено учасником підписувати договір про закупівлю);

4) Оригінал або нотаріально завірена копія довідки про відсутність заборгованості із сплати податків і зборів (обов'язкових платежів), що контролюються органами доходів і зборів (документ повинен бути виданий на ім'я замовника та повинен бути дійсний на дату розгляду ТП або більш пізню дату);

Переможець процедури закупівлі може надати інші документи, що підтверджують відсутність інших підстав, визначених статтею 17 Закону.

Також переможець процедури закупівлі разом з вищезазначеними документами надає замовнику остаточну «Тендерну пропозицію», за результатами електронного аукціону, за формою Додатку № 1 до ТД, завірену підписом уповноваженої особи та відбитком печатки учасника (за наявності).

Зазначені документи надаються учасником-переможцем процедури закупівлі поштою або особисто за адресою: вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ, 04053.

6.	Інформація про технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі	<p>6.1. Предмет закупівлі повинен відповідати технічним, особливим та іншим вимогам замовника.</p> <p>6.2. Учасники процедури закупівлі мають надати авторизаційний лист від постачальника обладнання щодо підтвердження компетенцій партнера у галузі побудови мережі для закладів освіти.</p> <p>Технічні вимоги до предмета закупівлі визначені у додатку 2 Документації.</p>
7.	Інформація про субпідрядника (у випадку закупівлі робіт)	Залучення субпідрядника не передбачається.
8.	Унесення змін або відкликання тендерної пропозиції учасником	Учасник має право внести зміни або відкликати свою тендерну пропозицію до закінчення строку її подання без втрати свого забезпечення тендерної пропозиції. Такі зміни або заява про відкликання тендерної пропозиції враховуються у разі, якщо їх отримано електронною системою закупівель до закінчення строку подання тендерних пропозицій.
Розділ IV. Подання та розкриття тендерної пропозиції		
1.	Кінцевий строк подання тендерної пропозиції	<p>Кінцевий строк подання тендерних пропозицій: 23.03..2020 о 08:00 год.</p> <ul style="list-style-type: none"> - отримана тендерна пропозиція автоматично вноситься до реєстру; - електронна система закупівель автоматично формує та надсилає повідомлення учаснику про отримання його пропозиції із зазначенням дати та часу; - тендерні пропозиції, отримані електронною системою закупівель після закінчення строку подання, не приймаються та автоматично повертаються учасникам, які їх подали.
2.	Дата та час розкриття тендерної пропозиції	Дата та час розкриття тендерних пропозицій визначаються електронною системою закупівель автоматично та зазначаються в оголошенні про проведення процедури відкритих торгів.
Розділ V. Оцінка тендерної пропозиції		
1.	Перелік критеріїв та методика оцінки тендерної пропозиції із зазначенням питомої ваги критерію	<p>Оцінка ТП проводиться автоматично електронною системою закупівель автоматично на основі критеріїв і методики оцінки, зазначених замовником у ТД, та шляхом застосування електронного аукціону.</p> <p>У разі якщо оголошення про проведення процедури закупівлі оприлюднюється відповідно до норм частини четвертої <u>статті 10</u> цього Закону, проводиться оцінка лише тих тендерних пропозицій, що не були відхилені згідно з цим Законом.</p> <p>У разі якщо оголошення про проведення процедури закупівлі оприлюднюється відповідно до норм <u>частини четвертої</u> статті 10 цього Закону, замовник розглядає тендерні пропозиції на відповідність технічним вимогам, визначеним у тендерній документації, та визначає відповідність учасників кваліфікаційним критеріям до проведення автоматичної оцінки тендерних пропозицій у строк, що не перевищує 20 робочих днів.</p> <p>За результатами розгляду складається протокол розгляду тендерних пропозицій за формою, встановленою Уповноваженим органом, та оприлюднюється замовником на веб-порталі Уповноваженого органу відповідно до <u>статті</u></p>

	<p><u>10</u> цього Закону. Після оприлюднення замовником протоколу розгляду тендерних пропозицій електронною системою закупівель автоматично розсилаються повідомлення всім учасникам тендеру та оприлюднюється перелік учасників, тендерні пропозиції яких не відхилені згідно з цим Законом. Дата і час проведення електронного аукціону визначаються електронною системою автоматично, але не раніше ніж через п'ять днів після оприлюднення протоколу розгляду тендерних пропозицій.</p> <p>Якщо за результатами розгляду тендерних пропозицій до оцінки допущено тендерні пропозиції менше ніж двох учасників, процедура закупівлі відміняється.</p> <p>Замовник та учасники не можуть ініціювати будь-які переговори з питань внесення змін до змісту або ціни поданої тендерної пропозиції.</p> <p>За результатами розгляду та оцінки тендерної пропозиції замовник визначає переможця та приймає рішення про намір укласти договір згідно з цим Законом.</p> <p>Єдиним критерієм оцінки ТП є «Ціна» (питома вага критерію – 100% (з ПДВ).</p> <p>Під терміном «Ціна» мається на увазі ціна учасника з урахуванням усіх податків, зборів та обов'язкових платежів, які сплачує учасник згідно обраної системи оподаткування.</p> <p>Переможцем визначається учасник, який за результатами електронного аукціону надав пропозицію з найменшою ціною (з ПДВ), та пропозиція якого не була відхилена на підставі вимог Закону.</p>
--	---

2.	Інша інформація	<p>Учасник самостійно одержує всі необхідні дозволи, ліцензії, сертифікати на товари (якщо передбачено законодавством), які пропонується поставити за договором, та інші документи, пов'язані з поданням його ТП, та несе всі витрати на їх отримання.</p> <p>Будь-які витрати учасника, пов'язані з підготовкою та поданням ТП, не відшкодовуються замовником, незалежно від результатів торгів.</p> <p>Загальна вартість ТП повинна бути остаточно визначена без будь-яких посилань, обмежень або застережень.</p> <p>Відповідальність за достовірність наданої інформації в своїй ТП несе учасник.</p>
3.	Відхилення тендерних пропозицій	<p>Тендерна пропозиція відхиляється замовником у разі, якщо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) учасник: <ul style="list-style-type: none"> - не відповідає кваліфікаційним критеріям, установленим статтею 16 Закону ; - не надав забезпечення ТП, якщо таке забезпечення вимагалось замовником; 2) переможець: <ul style="list-style-type: none"> - відмовився від підписання договору про закупівлю відповідно до вимог ТД або укладення договору про закупівлю; - не надав документи, що підтверджують відсутність підстав, передбачених статтею 17 Закону; 3) наявні підстави, зазначені у статті 17 і частині сьомій статті 28 Закону; 4) ТП не відповідає умовам ТД. <p>Інформація про відхилення ТП протягом одного дня з дня прийняття рішення оприлюднюється в електронній системі закупівель та автоматично надсилається учаснику/переможцю, ТП якого відхилено через електронну систему закупівель.</p> <p>У разі якщо учасник, ТП якого відхилено, вважає недостатньою аргументацію, зазначену в повідомленні, такий учасник може повторно звернутися до замовника з вимогою надати додаткову інформацію стосовно причини невідповідності його пропозиції умовам ТД, зокрема, технічній специфікації та/або його невідповідності кваліфікаційним критеріям, а замовник зобов'язаний надати йому відповідь з такою інформацією не пізніше ніж через п'ять днів з дня надходження такого звернення через електронну систему закупівель.</p> <p>Тендерна пропозиція учасника, щодо якого застосовуються персональні спеціальні економічні та інші обмежувальні заходи (санкції) відповідно до Закону України «Про санкції» № 1644-VII від 14 серпня 2014 року та Указу Президента України №549/2015 від 16 вересня 2015 року, буде відхилена.</p>
Розділ VI. Результати торгів та укладання договору про закупівлю		
1.	Відміна замовником торгів чи визнання їх такими, що не відбулися	<p>Замовник відміняє торги у разі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відсутності подальшої потреби у закупівлі товарів, робіт і послуг; - неможливості усунення порушень, що виникли через виявлені порушення законодавства з питань публічних закупівель; - порушення порядку оприлюднення оголошення про проведення процедури закупівлі, повідомлення про намір

		<p>укласти договір, передбаченого цим Законом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подання для участі в них менше двох ТП, а в разі здійснення закупівлі за рамковими угодами з кількома учасниками - менше трьох пропозицій; - допущення до оцінки менше двох ТП, а в разі здійснення закупівлі за рамковими угодами з кількома учасниками - менше трьох пропозицій; - відхилення всіх ТП згідно з Законом. <p>Торги може бути відмінено частково (за лотом). Замовник має право визнати торги такими, що не відбулися у разі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - якщо ціна найбільш економічно вигідної ТП перевищує суму, передбачену замовником на фінансування закупівлі; - якщо здійснення закупівлі стало неможливим унаслідок непереборної сили; - скорочення видатків на здійснення закупівлі товарів, робіт і послуг. <p>Замовник має право визнати торги такими, що не відбулися частково (за лотом)</p> <p>Повідомлення про відміну торгів або визнання їх такими, що не відбулися, оприлюднюється в електронній системі закупівель замовником протягом одного дня з дня прийняття замовником відповідного рішення та автоматично надсилається усім учасникам електронною системою закупівель.</p>
2.	Строк укладання договору	<p>Рішення про намір укласти договір про закупівлю приймається замовником у день визначення переможця, та протягом 1 (одного) дня після прийняття такого рішення замовник оприлюднює на веб-порталі Уповноваженого органу повідомлення про намір укласти договір та надсилає його переможцю. Усім іншим учасникам Системою автоматично надсилається повідомлення із зазначенням найменування та місцезнаходження переможця торгів.</p> <p>Учасник, якого не визнано переможцем торгів за результатами оцінки та розгляду його пропозиції, може звернутися через електронну систему закупівель до замовника з вимогою щодо надання інформації про пропозицію переможця торгів, у тому числі щодо зазначення її переваг порівняно з пропозицією учасника, який надіслав звернення, а замовник зобов'язаний надати йому відповідь не пізніше ніж через 5 (п'ять) днів з дня надходження такого звернення.</p> <p>Замовник укладає договір про закупівлю з учасником, якого визнано переможцем торгів, протягом строку дії його пропозиції не пізніше ніж через 20 (двадцять) днів з дня прийняття рішення про намір укласти договір про закупівлю відповідно до вимог ТД та пропозиції учасника-переможця.</p> <p>З метою забезпечення права на оскарження рішень замовника договір про закупівлю не може бути укладено раніше ніж через 10 (десять) днів з дати оприлюднення на веб-порталі Уповноваженого органу повідомлення про намір укласти договір про закупівлю.</p>
3.	Проект договору про закупівлю	<p>Разом з ТД замовником в окремому файлі подається проект договору про закупівлю з обов'язковим зазначенням змін його умов.</p> <p>Проект договору викладено у Додатку № 3 до ТД.</p>

<p>4.</p>	<p>Істотні умови, що обов'язково включаються до договору про закупівлю</p>	<p>Договір про закупівлю укладається відповідно до норм Цивільного кодексу України та Господарського кодексу України з урахуванням особливостей, визначених Законом.</p> <p>Учасник – переможець процедури закупівлі під час укладення договору повинен надати дозвіл або ліцензію на провадження певного виду господарської діяльності, якщо отримання такого дозволу або ліцензії на провадження такого виду діяльності передбачено законодавством.</p> <p>Умови договору про закупівлю не повинні відрізнятися від змісту ТП за результатами аукціону (у тому числі ціни за одиницю товару) переможця процедури закупівлі або ціни пропозиції учасника у разі застосування переговорної процедури. Істотні умови договору про закупівлю не можуть змінюватися після його підписання до виконання зобов'язань сторонами в повному обсязі, крім випадків:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) зменшення обсягів закупівлі, зокрема з урахуванням фактичного обсягу видатків замовника; 2) зміни ціни за одиницю товару не більше ніж на 10 відсотків у разі коливання ціни такого товару на ринку, за умови, що зазначена зміна не призведе до збільшення суми, визначеної в договорі; 3) покращення якості предмета закупівлі за умови, що таке покращення не призведе до збільшення суми, визначеної в договорі; 4) продовження строку дії договору та виконання зобов'язань щодо передання товару, виконання робіт, надання послуг у разі виникнення документально підтверджених об'єктивних обставин, що спричинили таке продовження, у тому числі непереборної сили, затримки фінансування витрат замовника, за умови, що такі зміни не призведуть до збільшення суми, визначеної в договорі; 5) узгодженої зміни ціни в бік зменшення (без зміни кількості (обсягу) та якості товарів, робіт і послуг); 6) зміни ціни у зв'язку із зміною ставок податків і зборів пропорційно до змін таких ставок; 7) зміни встановленого згідно із законодавством органами державної статистики індексу споживчих цін, зміни курсу іноземної валюти, зміни біржових котирувань або показників Platts, регульованих цін (тарифів) і нормативів, які застосовуються в договорі про закупівлю, у разі встановлення в договорі про закупівлю порядку зміни ціни; 8) зміни умов у зв'язку із застосуванням положень частини п'ятої статті 36 Закону. <p>Дія договору про закупівлю може продовжуватися на строк, достатній для проведення процедури закупівлі на початку наступного року, в обсязі, що не перевищує 20 відсотків суми, визначеної в договорі, укладеному в попередньому році, якщо видатки на цю мету затверджено в установленому порядку.</p> <p>Договір про закупівлю є нікчемним у разі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - його укладення з порушенням вимог частини четвертої статті 36 Закону; - його укладення в період оскарження процедури закупівлі відповідно до статті 18 Закону; - його укладення з порушенням строків, передбачених частиною другою статті 32 та абзацом восьмим частини
-----------	---	--

		третьої статті 35 Закону, крім випадків зупинення перебігу строків у зв'язку з розглядом скарги органом оскарження відповідно до статті 18 Закону.
5.	Дії замовника при відмові переможця торгів підписати договір про закупівлю	У разі відмови переможця торгів від підписання договору про закупівлю відповідно до вимог ТД або не укладання договору по закупівлю з вини учасника у строк, передбачений Законом, або ненадання переможцем документів, що підтверджують відсутність підстав, передбачених статтею 17 Закону, або остаточної «Тендерної пропозиції» за результатами електронного аукціону замовник відхиляє ТП такого учасника та визначає переможця серед тих учасників, строк дії ТП яких ще не минув.
6.	Забезпечення виконання договору про закупівлю	Не вимагається

{фірмовий бланк учасника – у разі наявності}

ТЕНДЕРНА ПРОПОЗИЦІЯ

ДК 021:2015 (CPV:2008) – 32420000-3 "Мережеве обладнання" (Обладнання для мережі Wi-Fi у приміщенні навчального корпусу №1 Київського університету імені Бориса Грінченка за адресою: м. Київ, вул. Тимошенка, 13-б)

Відомості про учасника	
Повна назва (для юридичних осіб) або прізвище, ім'я та по батькові (для фізичних осіб) учасника процедури закупівлі	
Місцезнаходження (для юридичних осіб) або місце проживання (для фізичних осіб)	
Код за ЄДРПОУ/ реєстраційний номер облікової картки платника податків*	
Поштова адреса	
Інформація про обслуговуючий(чі) банк(ки) (банківські реквізити)	
Керівництво (прізвище, ім'я та по батькові, посада, контактний телефон) – для юридичних осіб	
Телефон, факс, електронна пошта	
Особа (особи), яка(і) уповноважена(і) діяти від імені учасника і яка(і) має(ють) право підписувати тендерну пропозицію	

* Реєстраційний номер облікової картки платника податків або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та повідомили про це відповідний орган державної податкової служби і мають відмітку у паспорті).

№ п/п	Найменування товару	Од. вим.	Кіль-ть	Ціна за одиницю без ПДВ, (грн.)	Загальна вартість без ПДВ, (грн.)
1					
2					
...					
Разом без ПДВ, грн.:					
ПДВ 20%, грн.:					
Всього з ПДВ, грн.:					

Вивчивши тендерну документацію ми, _____ (повне найменування учасника), приймаємо та погоджуємось з усіма умовами тендерної документації на зазначені вище торги, в тому числі із проектом договору на закупівлю і технічними вимогами, та пропонуємо здійснити закупівлю товару, що є предметом закупівлі на загальну суму: цифрами грн., прописом, у тому числі ПДВ – цифрами грн.

Ми зобов'язуємося надати товар **протягом 3-х місяців з дати підписання договору** уповноваженими особами обох сторін.

Ми зобов'язуємося у випадку прийняття рішення про намір укласти договір про закупівлю з нашою компанією здійснити поставку, завантаження та розвантаження Товару **на місце, визначене Замовником**, нашими власними зусиллями та враховуючи всі умови, визначені в тендерній документації.

Ми зобов'язуємося у випадку прийняття рішення про намір укласти договір про закупівлю з нашою компанією у строк, що **не перевищує 5 днів** з дати оприлюднення на веб-порталі Уповноваженого органу повідомлення про намір укласти договір, подати замовнику документи, що підтверджують відсутність підстав, визначених пунктами 2, 3, 5, 6 і 8 частини першої і частиною другою статті 17 Закону, в тому числі документи, що визначені тендерною документацією на зазначену вище закупівлю.

Ми згодні дотримуватись положень цієї тендерної пропозиції **протягом 90 днів** з дати розкриття тендерних пропозицій.

Ми погоджуємося з умовами, що ви можете відхилити нашу чи всі тендерні пропозиції та розуміємо, що ви не обмежені у прийнятті будь-якої іншої пропозиції з більш вигідними для вас умовами.

Ми повідомляємо про відсутність будь-яких підстав, передбачених статтею 17 Закону України «Про публічні закупівлі», які спричинять відмову нам в участі у процедурі закупівель.

Якщо нам повідомлено про намір укласти договір, ми беремо на себе зобов'язання укласти договір про закупівлю протягом строку дії нашої пропозиції **не пізніше ніж через 20 днів** з дня прийняття рішення про намір укласти договір про закупівлю відповідно до вимог тендерної документації та нашої пропозиції **і не раніше ніж через 10 днів** з дати оприлюднення на веб-порталі Уповноваженого органу повідомлення про намір укласти договір про закупівлю відповідно до вимог тендерної документації та нашої пропозиції, та виконати усі умови договору.

До того часу, поки не буде підписано договір, наша тендерна пропозиція з Вашим повідомлення про намір укласти договір будуть означати домовленість між нами про укладання договору.

Датовано: «___» _____ 2020 р.

[Підпис]

[ініціали, прізвище, посада уповноваженої особи учасника]

м.п. (у разі наявності печатки)

**ІНФОРМАЦІЯ
ПРО НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ
(ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ)**

Таблиця № 1

КОД	Опис*	К-кість
P01-S104-EU00 L09-0001-SG00 S01-S104-1000 S01-0001-1LSG	Контролер WiFi SmartZone 100 with 4 GigE ports, 90-day temporary access to Licenses. З кількістю ліцензій необхідних для підключення 108 точок доступу та річною підтримкою на контролер і ліцензії на 108 точок доступу (End User WatchDog)	1
901-R510-WW00	Точка доступу ТИП 1 Ruckus R510 dual-band 802.11abgn/ac (802.11ac Wave 2), Wireless Access Point, 2x2:2 streams, MU-MIMO, BeamFlex+, dual ports, 802.3af PoE support. Does not include power adapter or PoE injector. Includes Limited Lifetime Warranty. або еквівалент	53
901-R310-WW02	Точка доступу ТИП 2 Точка доступу Ruckus R310, dual band 802.11ac Indoor Access Point, BeamFlex, 2x2:2, 1-Port, PoE, Does not include power adapter or PoE Injector. Limited Lifetime Warranty або еквівалент	48
901-R710-WW00	Точка доступу ТИП 3 Ruckus R710 dual-band 802.11abgn/ac (802.11ac Wave 2), Wireless Access Point, 4x4:4 streams, MU-MIMO, BeamFlex+, dual ports, 802.3af/at PoE support. Does not include power adapter or PoE injector. Includes Limited Lifetime Warranty. або еквівалент	7
ICX7150-24P-4X1G	Комутатор 24 порти з PoE - ICX 7150 Switch, 24x 10/100/1000 PoE+ ports, 2x 1G RJ45 uplink-ports, 4x 1G SFP uplink ports upgradable to up to 4x 10G SFP+ with license, 370W PoE budget, basic L3 (static routing and RIP) 3 підтримкою виробника на 1 рік (WatchDog REMOTE SUPPORT)	6
ICX7150-C12P-2X1G	Комутатор 12 портів з PoE - ICX 7150 Compact Switch, 12x 10/100/1000 PoE+ ports, 2x 1G RJ45 uplink-ports, 2x 1G SFP uplink-ports upgradable to 2x 10G SFP+ with license. 124W PoE budget, basic L3 (static routing and RIP) 3 підтримкою виробника на 1 рік (WatchDog REMOTE SUPPORT)	6
ICX7000-C12-RMK	Кріплення в стійку для комутатору ICX7150-C12P Rack Mount Kit	6
ICX7000-RMK	Кріплення в стійку для комутатору FRU,RACK MOUNT KIT,2 POST,ICX7750/7450/7250/7150	21
ICX7150-24-4X1G	Комутатор 24 порти без PoE -ICX 7150 Switch, 24x 10/100/1000 ports, 2x 1G RJ45 uplink-ports, 4x 1G SFP uplink-ports upgradable to up to 4x 10G SFP+ with license, basic L3 (static routing and RIP) 3 підтримкою виробника на 1 рік (WatchDog REMOTE SUPPORT)	9
ICX7150-48-4X1G	Комутатор 48 портів без PoE - ICX 7150 Switch, 48x 10/100/1000 ports, 2x 1G RJ45 uplink-ports, 4x 1G SFP uplink-ports upgradable to up to 4x 10G SFP+ with license, basic L3 (static routing and RIP) 3 підтримкою виробника на 1 рік (WatchDog REMOTE SUPPORT)	6
902-0162-EU00	PoE інжектор - Spares of Power over Ethernet (PoE) Adapter (10/100/1000 Mbps) with EU power adapter.	10

* У разі наявності посилання на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, слід вважати в наявності вираз «або еквівалент» (ч. 2 ст. 22 Закону).

Учасник має надати сертифікат від виробника мережевого обладнання що підтверджує повноваження Учасника на встановлення даного обладнання на території України.

Усе обладнання повинно бути забезпечено гарантією від виробника:

- 1 рік гарантія на обладнання; 1 рік гарантійної підтримки на оновлення програмного забезпечення; має бути можливість подовження.

Усе обладнання – контролер, точки доступу та комутатори повинні вироблятися одним виробником та мати можливість централізованого керування з одної консолі.

Таблиця 2

Перелік ліцензій і підтримки виробника

L09-0001-SG00	Ліцензія на точку доступу до контролеру AP management license for SZ-100/vSZ 3.X, 1 Ruckus AP access point	108
S01-S104-1000	Підтримка виробника на контролер на 1 рік End User WatchDog Support for SmartZone 100 with 4 GigE ports, 1 Year	1
S01-0001-1LSG	Підтримка виробника на точку доступу на 1 рік End User WatchDog Support Per SZ/vSZ AP, 1 YR	108
ICX7150-SVLRMT-1	Підтримка виробника для комутатору WatchDog REMOTE SUPPORT, ICX7150-24, 24P ,48, 48P, 48PF, C12P, C10ZP & -24F	27

Таблиця 3

Перелік робіт

1	Монтаж точок доступу	шт	108
2	Монтаж комутаторів та контролеру	шт	28
3	Завантаження та встановлення останньої версії внутрішнього ПЗ в контролер WiFi	шт	1
4	Налаштування контролеру WiFi встановлення SSID мереж WiFi	шт	1
5	Встановлення на контролер WiFi ліцензій на точку доступу	шт	108
6	Оновлення внутрішнього програмного забезпечення точок доступу WiFi до останньої версії	шт	108
7	Підключення точок доступу до контролеру та конфігурація мережі WiFi на точках доступу	шт	108
8	Оновлення внутрішнього програмного забезпечення ткомутаторів до останньої версії	шт	27
9	Тестування роботи мережі WiFi та оптимізація налаштувань мережі	шт	1

Технічні вимоги до обладнання

Вимоги до контролера бездротової мережі	
Виявлення точок доступу і керування ними	<ul style="list-style-type: none"> - Як через комутовану (L2) мереж, так і через мережу з маршрутизацією (L3) - Автоматичне оновлення програмного забезпечення - Автоматична оптимізація каналів
Підтримка точок доступу (не менше)	1024 точок на контролері до 3000 у кластері
Підтримка логічних бездротових мереж (не менше)	2048 SSID / WLAN
Кількість користувачів (не менше)	25000 точок на контролері до 60000 у кластері

Безпека (усе тут перелічене)	<ul style="list-style-type: none"> · підтримка стандарту IEEE 802.11i (WPA2); · автентифікація по MAC адресі і 802.1X; · шифрування TKIP, AES; · вбудована база даних не менше 25000 користувачів; · можливість роботи з різними серверами автентифікації (Active Directory, LDAP і/або RADIUS). · виявлення сторонніх точок доступу; · запобігання DoS-атак; · виявлення спуфінг-атак на точки доступу; · захист від підбору пароля.
Контроль доступу	<p>L2 (MAC address-based) L3/4 (IP and Protocol based) L2 client isolation Management interface access control Time-based WLANs Device type access policies</p>
Додатки	<p>Hotspot WISPr, Wi-Fi CERTIFIED, Passpoint™ Mesh Captive Portal Гостьовий доступ Голос 802.11e/WMM U-APSD</p>
Мережева архітектура	<p>IPv4, IPv6, dual-stack VLANs -4000 Відмово стійкість 3+1 кластер</p>
керування контролером (усе тут перелічене)	<ul style="list-style-type: none"> · веб-інтерфейс користувача (HTTPS); · вбудований майстер початкового налаштування; · командний рядок (Telnet і/або SSH); · SNMP v1, v2, v3;
Аналітика	<p>30 днів зберігання звітів у вбудованій внутрішній пам'яті Комплексні звіти та аналіз даних бездротових мереж</p>
Додаткові можливості	<p>Опційна підтримка керування комутаторами локальної мережі у кількості не менш 50 на контролер/150 на кластер.</p>
Електроживлення	<p>Джерело живлення від мережі змінного електричного струму 220 В. потужність 250 Вт.</p>
Вимоги до габаритів і ваги	<p>Розміри корпусу мають бути не більше 438 ММ (W) x 292.1 ММ (D) x 44 ММ (H); , а вага має бути не більше 5 кг</p>
Наявність портів Ethernet	<p>Не менше 4-х портів 10/100/1000 Мбіт/с, RJ-45</p>
Відмовостійкість і резервування	<p>Можливість створення відмовостійкої конфігурації контролерів 3+1 (Cluster redundancy).</p>

Загальні вимоги до точок доступу WiFi

Функціонал вибору каналу безпроводного з'єднання, що дозволяє підвищити продуктивність безпроводної мережі, при наявності інтерференції від сторонніх точок доступу і зовнішніх пристроїв, що проводять відбір каналу на підставі оцінки реальних показників продуктивності каналу.
Підтримка технології формування динамічних діаграм направленості одночасно з технологією MIMO.
Можливість роботи точки доступу в автономному режимі, під управлінням контролера, в режимі контролера
Використання вбудованих антен 2,4ГГц і 5 ГГц на внутрішніх точках доступу
Використання вбудованих антен 2,4ГГц і 5 ГГц на зовнішніх точках доступу

Одночасне використання антенних елементів з горизонтальною і вертикальною поляризацією в точці доступу для більш якісної роботи з мобільними пристроями
Підтримка функціоналу Bonjour Gateway для забезпечення управління доступом до сервісів пристроїв Apple, що знаходяться в різних підмережах. Можливість реалізації даного функціоналу як централізовано на контролері безпроводних точок доступу, так і на самих точках доступу.
Підтримка технології пріоритизації трафіку на точці доступу, що забезпечує від 4 окремих черг на кожного клієнта для більш якісного управління передачею даних для мультимедійних додатків.
Підтримка технології формування променя на чіпі (TxBF)
Точка доступу повинна підтримувати управління діаграмою направленості на фізичному рівні для абонентів, що передають дані відповідно до стандарту 802.11a / g, 802.11n і 802.11ac і не вимагати підтримки будь-яких інших стандартів або протоколів на пристроях клієнтів. За рахунок цього повинно досягатися збільшення рівня сигналу на границі зони покриття.
Точка доступу повинна підтримувати не менше 64 динамічних діаграм направленості на фізичному рівні на кожному каналі з підсиленням не менш 3 dBi
Точка доступу повинна підтримувати живлення по витій парі відповідно до стандарту стандарту PoE IEEE 802.3af без зниження функціональності в рамках потужностей дозволених для використання.
Можливість підтримки декількох SSID тунелів даних від точки доступу
Візуалізація етапів підключення клієнта із відображення подій, як інструмент пошуку причини несправності.

Вимоги до точок доступу WiFi ТИП1*

Умови експлуатації	<ul style="list-style-type: none"> - В приміщенні - температура роботи 0-50 c - вологість до 95% без конденсату
Живлення	<ul style="list-style-type: none"> - 802.3af – споживання не більш 12.6W - Блок живлення 12в – споживання не більш 11.9W
Порти підключення	<ul style="list-style-type: none"> - Ethernet 2 x 1GbE порти RJ-45, PoE на одному порті - Порт USB 2.0, Type A Connector
Стандарти WiFi	<ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Швидкість	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 2 for VHT20/40/80) • 802.11n: 6.5 Mbps to 300Mbps (MCS0 to MCS15) • 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps • 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps
Підтримка каналів	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 1-13 • 5GHz: 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> • 2x2 SU-MIMO • 2x2 MU-MIMO
Кількість просторових потоків	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SU-MIMO • 2 MU-MIMO
Кількість радіо каналів та потоків	<ul style="list-style-type: none"> • 2x2:2
Ширина каналу	<ul style="list-style-type: none"> • 20, 40, 80MHz
Безпека (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK • WIPS/WIDS
Додаткові функції (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v • Hotspot • Hotspot 2.0 • Captive Portal • WISPr
Тип антени	<ul style="list-style-type: none"> • BeamFlex+ адаптивна антена з поляризацією • адаптивна антена повинна забезпечувати до 64

	унікальних радіо шаблонів на кожному полісуну
Коефіцієнт посилення антени (не гірше)	Не менш 3 dBi
Пікова потужність передачі (агрегована MIMO каналів)	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 26dBm • 5GHz: 25dBm
Мінімальна чутливість сигналу що приймається (не гірше)	<ul style="list-style-type: none"> • -101dBm (2.4GHz) • -96dBm (5GHz)
Діапазон робочих частот (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • ISM (2.4-2.484GHz) • U-NII-1 (5.15-5.25GHz) • U-NII-2A (5.25-5.35GHz) • U-NII-2C (5.47-5.725GHz) • U-NII-3 (5.725-5.85GHz)
Фізична швидкість передачі (не менш)	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 300Mbps • 5GHz: 867Mbps
Кількість одночасно працюючих клієнтів (не менш)	512
Кількість SSID на точку (Не менш)	31
Оптимізація антени	<ul style="list-style-type: none"> • BeamFlex+ • Polarization Diversity with Maximal Ratio Combining (PD-MRC)
Керування каналами WiFi	<ul style="list-style-type: none"> • ChannelFly • Background Scan Based
Керування кількістю клієнтів	<ul style="list-style-type: none"> • адаптивне балансування ширини каналу • Client Load Balancing • Airtime Fairness • Airtime-based WLAN Prioritization
Інструменти діагностики	<ul style="list-style-type: none"> • Аналіз спектру • SpeedFlex

**У разі, якщо дані технічні вимоги містить посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що технічні вимоги містить вираз «або еквівалент». Еквівалентом не вважається товар з гіршими характеристиками ніж ті, які викладені в таблиці.*

Вимоги до точок доступу WiFi ТИП2*

Умови експлуатації	<ul style="list-style-type: none"> - В приміщенні - температура роботи 0-+40 c - вологість до 95% без конденсату
Живлення	<ul style="list-style-type: none"> - 802.3af – споживання не більш 11W - Блок живлення 12в – споживання не більш 9W
Порти підключення	- Ethernet 1GbE порти RJ-45
Стандарти WiFi	- IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Швидкість	802.11ac: 6.5 to 867Mbps (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 2 for VHT20/40/80) • 802.11n: 6.5 Mbps to 300Mbps (MCS0 to MCS15) • 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps • 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps
Підтримка каналів	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 1-13 • 5GHz: 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	• 2x2 SU-MIMO
Кількість просторових потоків	• 2 SU-MIMO
Ширина каналу	• 20, 40, 80MHz

Безпека (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK • WIPS/WIDS
Додаткові функції (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v • Hotspot • Hotspot 2.0 • Captive Portal • WISPr
Тип антени	<ul style="list-style-type: none"> • BeamFlex+ адаптивна антена з поляризацією • адаптивна антена повинна забезпечувати до 64 унікальних радіо шаблонів на кожен канал
Коефіцієнт посилення антени (не гірше)	Не менш 3 dBi
Пікова потужність передачі (агрегована MIMO каналів)	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 25dBm • 5GHz: 24dBm
Мінімальна чутливість сигналу що приймається (не гірше)	<ul style="list-style-type: none"> • -99dBm (2.4GHz) • -99dBm (5GHz)
Діапазон робочих частот (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • ISM (2.4-2.484GHz) • U-NII-1 (5.15-5.25GHz) • U-NII-2A (5.25-5.35GHz) • U-NII-2C (5.47-5.725GHz) • U-NII-3 (5.725-5.85GHz)
Фізична швидкість передачі (не менш)	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 300Mbps • 5GHz: 867Mbps
Кількість одночасно працюючих клієнтів (не менш)	100
Кількість SSID на точку (Не менш)	16
Оптимізація антени	<ul style="list-style-type: none"> • BeamFlex
Керування каналами WiFi	<ul style="list-style-type: none"> • ChannelFly • Background Scan Based
Керування кількістю клієнтів	<ul style="list-style-type: none"> • адаптивне балансування ширини каналу • Client Load Balancing • Airtime Fairness • Airtime-based WLAN Prioritization
Інструменти діагностики	<ul style="list-style-type: none"> • SpeedFlex

**У разі, якщо дані технічні вимоги містить посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що технічні вимоги містить вираз «або еквівалент». Еквівалентом не вважається товар з гіршими характеристиками ніж ті, які викладені в таблиці.*

Вимоги до точок доступу WiFi ТИП3*

Умови експлуатації	<ul style="list-style-type: none"> - В приміщенні - температура роботи -4 +60 c - вологість до 95% без конденсату
Живлення 802.3af	Режими роботи <ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz radio: 2x4, 19dBm per chain • 5GHz radio: 4x4, 20dBm per chain • 2nd Ethernet port & USB disabled
Живлення 802.3at	Режими роботи <ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz radio: 4x4, 22dBm per chain

	<ul style="list-style-type: none"> • 5GHz radio: 4x4,2 0dBm per chain • 2nd Ethernet port & USB enabled Без обмежень функціоналу
Порти підключення	<ul style="list-style-type: none"> - Ethernet 2 x 1GbE порти RJ-45, - LACP - Порт USB 2.0, Type A Connector
Стандарти WiFi	- IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Швидкість	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11ac: 6.5 to 1,733Mbps (MCS0 to MCS9, NSS = 1 to 4 for VHT20/40/80) • 802.11n: 6.5Mbps to 600Mbps (MCS0 to MCS 31) • 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps • 802.11b: 11, 5.5, 2 and 1 Mbps
Підтримка каналів	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 1-13 • 5GHz: 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> • 4x4 SU-MIMO • 4x4 MU-MIMO
Кількість просторових потоків	<ul style="list-style-type: none"> • 4 SU-MIMO • 3 MU-MIMO
Ширина каналу	• 20, 40, 80MHz
Безпека (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK • WIPS/WIDS
Додаткові функції (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • WMM, Power Save, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v • Hotspot • Hotspot 2.0 • Captive Portal • WISPr
Тип антени	<ul style="list-style-type: none"> • BeamFlex+ адаптивна антена з поляризацією • адаптивна антена повинна забезпечувати до 4000 унікальних радіо шаблонів
Коефіцієнт посилення антени (не гірше)	• до 3dBi
Пікова потужність передачі (агрегована MIMO каналів)	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 28dBm • 5GHz: 28dBm
Мінімальна чутливість сигналу що приймається (не гірше)	<ul style="list-style-type: none"> • -104dBm (2.4GHz) • -104dBm (5GHz)
Діапазон робочих частот (усе перераховане)	<ul style="list-style-type: none"> • ISM (2.4-2.484GHz) • U-NII-1 (5.15-5.25GHz) • U-NII-2A (5.25-5.35GHz) • U-NII-2C (5.47-5.725GHz) • U-NII-3 (5.725-5.85GHz)
Фізична швидкість передачі (не менш)	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4GHz: 600Mbps • 5GHz: 1733Mbps
Кількість одночасно працюючих клієнтів (не менш)	512
Кількість SSID на точку (Не менш)	31
Оптимізація антени	<ul style="list-style-type: none"> • BeamFlex+ • Polarization Diversity with Maximal Ratio Combining (PD-MRC)
Керування каналами WiFi	• ChannelFly
Керування кількістю клієнтів	• адаптивне балансування ширини каналу

	<ul style="list-style-type: none"> • Client Load Balancing • Airtime Fairness • Airtime-based WLAN Prioritization
Інструменти діагностики	<ul style="list-style-type: none"> • Аналіз спектру • SpeedFlex

**У разі, якщо дані технічні вимоги містить посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що технічні вимоги містить вираз «або еквівалент». Еквівалентом не вважається товар з гіршими характеристиками ніж ті, які викладені в таблиці.*

Загальні вимоги комутаторів*

1. Комутатори повинні мати такі можливості для стекування:
 - стекування до 12 комутаторів на стек;
 - стекування через стандарт Ethernet з використанням стандартних SFP портів;
 - стекування на відстані до 10км;
 - можливість оновлювати комутатори в стеці по черзі, без втрати всього стеку.
2. Комутатори повинні мати можливість для керування до 36 комутаторами з однієї IP-адреси (одна точка керування) з такими умовами:
 - комутатори не обов'язково мають бути частиною одного сімейства комутаторів;
 - без потреби використання протоколу STP;
 - комутатори початкового рівня мають наслідувати розширені функції L3 від комутаторів ядра/агрегації.
3. Комутатори повинні підтримувати OpenFlow 1.3:
 - включно з режимом гібридного порту, який підтримує потоки SDN, та традиційні мережеві потоки через один і той самий порт.
4. Комутатор має забезпечувати можливість збільшення швидкості Uplink-у без придбання додаткового обладнання (нових модулів або комутаторів)
5. Моделі комутаторів без PoE та компактні мають підтримувати безшумну роботу (без роботи вентиляторів):
 - 12-портовий (компактний) комутатор;
 - 24-портовий комутатор;
 - 48-портовий комутатор.
6. 12-портовий комутатор має забезпечувати:
 - живлення PoE на всіх портах;
 - функції L3.
7. Усі комутатори мають підтримувати одне й те саме програмне забезпечення (операційну систему).
8. Комутатори повинні підтримувати sFlow.
9. Комутатори повинні бути забезпечені гарантією від виробника:
 - 1 рік гарантія на обладнання;
 - 1 рік гарантійної підтримки на оновлення програмного забезпечення;
 - Має бути можливість подовження.

Кількість підтримуємих MAC адрес (не менш)	16384
Кількість підтримуємих Vlan (не менш)	4095
Кількість підтримуємих PVlan (не менш)	32
Кількість підтримуємих STP (не менш)	254
Кількість записів ARP (не менш)	4094
Кількість маршрутів апаратної частини	• 1,000 (IPv4), 1,000 (IPv6)

(не менш)	<ul style="list-style-type: none"> • Next hop address: 4,094
Максимальний розмір jumbo frame (не менш)	<ul style="list-style-type: none"> • 9,216 bytes
Кількість черг QoS (не менш)	8 на порт
Групи Multicast (не менш)	<ul style="list-style-type: none"> • 3,072 (Layer 2) • 2,048 (Layer 3)
Якість сервісу QoS (усе перелічене)	<ul style="list-style-type: none"> • ACL Mapping and Marking of ToS/DSCP (CoS) • ACL Mapping and Marking of 802.1p • ACL Mapping to Priority Queue • Classifying and Limiting Flows Based on TCP Flags • DiffServ Support • Honoring DSCP and 802.1p (CoS) • MAC Address Mapping to Priority Queue • Priority Queue Management using Weighted Round Robin (WRR), Strict Priority (SP), and a combination of WRR and SP
Керування трафіком (усе перелічене)	<p>ACL-based inbound rate limiting and traffic policies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Broadcast, multicast, and unknown unicast rate limiting • Inbound rate limiting per port • Outbound rate limiting per port and per queue
Безпека (усе перелічене)	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1X authentication • MAC authentication • Flexible authentication • Web authentication • DHCP snooping • Dynamic ARP inspection • Neighbor Discovery (ND) Inspection • Bi-level Access Mode (Standard and EXEC Level) • EAP pass-through support • IEEE 802.1X username export in sFlow • Protection against Denial of Service (DoS) attacks • Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) • MAC Address Locking MAC Port Security • Advanced Encryption Standard (AES) with SSHv2 • RADIUS/TACACS/TACACS+ • Secure Copy (SCP) • Secure Shell (SSHv2) • Protected Ports • Local Username/Password • Change of Authorization (CoA) RFC 5176 • Trusted Platform Module • RADSEC (RFC 6614) • Encrypted Syslog (RFC 5425)
Функції 2 рівня (усе перелічене)	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1s Multiple Spanning Tree • 802.1x Authentication • Auto MDI/MDIX • BPDU Guard, Root Guard • Dual-Mode VLANs • MAC-based VLANs, Dynamic MAC-based VLAN activation • Dynamic VLAN Assignment • Dynamic Voice VLAN Assignment • Fast Port Span • GVRP: GARP VLAN Registration Protocol • IGMP Snooping (v1/v2/v3)

	<ul style="list-style-type: none"> • IGMP Proxy for Static Groups • IGMP v2/v3 Fast Leave • Inter-Packet Gap (IPG) adjustment • Link Fault Signaling (LFS) • MAC Address Filtering • MAC Learning Disable • MLD Snooping (v1/v2) • Multi-device Authentication • Per-VLAN Spanning Tree (PVST/PVST+/PRST) <ul style="list-style-type: none"> • Mirroring: Port-based, ACL-based, MAC Filter-based, and VLAN-based • PIM-SM v2 Snooping • Port Loop Detection • Private VLAN • Remote Fault Notification (RFN) • Single-instance Spanning Tree • Trunk Groups (static, LACP) • Uni-Directional Link Detection (UDLD) • Metro-Ring Protocol (MRP) (v1, v2) • Virtual Switch Redundancy Protocol (VSRP) • Q-in-Q and selective Q-in-Q • VLAN Mapping • Topology Groups
Надійність та резервування (усе перелічене)	<ul style="list-style-type: none"> • Layer 3 VRRP/VRRP-E protocol redundancy • Real-time state synchronization across the stack • Hitless failover and switchover from master to standby stack controller • Hot insertion and removal of stacked units • Layer 2 VSRP switch redundancy • In Service Software Update (ISSU)
Базові функції 3 рівня (усе перелічене)	<ul style="list-style-type: none"> • IPv4 and IPv6 static routes – RIP v1/v2, RIPng • ECMP • Port-based Access Control Lists • Layer 3/Layer 4 ACLs • Host routes • Virtual Interfaces • Routed Interfaces • Route-only Support • Routing Between Directly Connected Subnets
Розширені функції 3 рівня (доступні після придбання ліцензії) (усе перелічене)	<p>IPv4 and IPv6 dynamic routes</p> <ul style="list-style-type: none"> • OSPF v2, v3 • PIM-SM, PIM-SSM, PIM-DM, PIM passive (IPv4, IPv6) • PBR • Virtual Route Redundancy Protocol VRRP (IPv4) • VRRP v3 (IPv6) • VRRP-E(IPv4/IPv6)
Керування (усе перелічене)	<p>DHCP Auto Configuration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuration Logging • Digital Optical Monitoring • Display Log Messages on Multiple Terminals • Embedded Web Management (HTTP/HTTPS) • Embedded DHCP Server • Industry-standard Command Line Interface (CLI) • CLI activation of optional software features • USB file management and storage • Macro for batch execution • Out-of-band Ethernet Management • RSPAN

	<ul style="list-style-type: none"> • TFTP • TELNET Client and Server • SSH / SSH V2 • Bootp • SNMPv1/v2c • DHCP Server and DHCP Relay • SNMPv3 Intro to Framework • Architecture for Describing SNMP Framework • SNMP Message Processing and Dispatching • SNMPv3 Applications • SNMPv3 User-based Security Model • SNMP View-based Access Control Model SNMP • sFlow • Network Time Protocol (NTP) • Multiple Syslog Servers • SCP • Virtual Cable Tester (VCT) • Доступність management MIB на сайті виробника
--	--

**У разі, якщо дані технічні вимоги містить посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що технічні вимоги містить вираз «або еквівалент». Еквівалентом не вважається товар з гіршими характеристиками ніж ті, які викладені в таблиці.*

Вимоги до комутаторів 24 порти з PoE*

Умови експлуатації	<ul style="list-style-type: none"> - В приміщенні - температура роботи 0 +45 c - вологість до 95% без конденсату
Блок живлення	Змінного струму потужність 525W
Бюджет живлення PoE	370W
Енергоспоживання без навантажень PoE	32W
Тепловиділення у режимі повного навантаження (не більше)	188 BTU/hr
Напрацювання на відмову MTBF (не менш)	- 397,428 годин
Порти керування (усе перелічене)	<ul style="list-style-type: none"> - USB Type-C port (для керування з консолі) - RJ45 serial port (для керування з послідовної консолі) - USB Type-A port (для зберігання файлів) - RJ45 Ethernet port (для окремого керування поза основним трафіком)
Порти підключення (усе перераховане)	24 шт 10/100/1000 Mbps RJ45 з PoE/PoE+ на усіх портах 2 шт 10/100/1000 Mbps RJ45 без PoE для Uplink 4 шт 1/10 Gbps SFP/SFP+ uplinks
Кількість портів з одночасною підтримкою PoE Class 3 (споживання 15.4 W на порт) (не менш)	24
Кількість портів з одночасною підтримкою PoE Class 4 (споживання 30 W на порт) (не менш)	12
Підтримка стандарту Energy Efficient Ethernet (802.3az)	ТАК

Потужність комутації (не менш)	132 Gbps
Кількість передачі пакетів (не менш)	98 Mpps
Функції 3 рівня (усе перераховане)	- Base IPv4/v6 Layer 3 routing (static routing, RIP) - Advanced IPv4/v6 Layer 3 routing (OSPF, VRRP, PIM, PBR features) (з додатковою ліцензією)
Кількість портів доступних для стекування (не менш)	До 4×10 GbE SFP+
Максимальна відстань для стекування (не менш)	10км
Кількість вбудованої пам'яті (не менш)	DRAM - 1Gb NVRAM (Flash) – 2Gb Packet buffer size – 2MB

**У разі, якщо дані технічні вимоги містить посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що технічні вимоги містить вираз «або еквівалент». Еквівалентом не вважається товар з гіршими характеристиками ніж ті, які викладені в таблиці.*

Вимоги до комутаторів 12 портів з PoE*

Умови експлуатації	- В приміщенні - температура роботи 0 +45 c - вологість до 95% без конденсату
Блок живлення	Змінного струму потужність 150W
Бюджет живлення PoE	124W
Енергоспоживання без навантажень PoE	20W
Тепловиділення у режимі повного навантаження (не більше)	79 BTU/hr
Напрацювання на відмову MTBF (не менш)	- 562889 годин
Порти керування (усе перелічене)	- USB Type-C port (для керування з консолі) - RJ45 serial port (для керування з послідовної консолі) - USB Type-A port (для зберігання файлів) - RJ45 Ethernet port (для окремого керування поза основним трафіком)
Порти підключення (усе перераховане)	12 шт 10/100/1000 Mbps RJ45 з PoE/PoE+ на усіх портах 2 шт 10/100/1000 Mbps RJ45 без PoE для Uplink 2 шт 1/10 Gbps SFP/SFP+ uplinks
Кількість портів з одночасною підтримкою PoE Class 3 (споживання 15.4 W на порт) (не менш)	8
Кількість портів з одночасною підтримкою PoE Class 4 (споживання 30 W на порт) (не менш)	4
Потужність комутації (не менш)	68 Gbps
Кількість передачі пакетів (не менш)	51 Mpps

Функції 3 рівня (усе перераховане)	- Base IPv4/v6 Layer 3 routing (static routing, RIP) - Advanced IPv4/v6 Layer 3 routing (OSPF, VRRP, PIM, PBR features) (з додатковою ліцензією)
Кількість портів доступних для стекування (не менш)	До 2×10 GbE SFP+
Максимальна відстань для стекування (не менш)	10км
Кількість вбудованої пам'яті (не менш)	DRAM - 1Gb NVRAM (Flash) – 2Gb Packet buffer size – 2MB

**У разі, якщо дані технічні вимоги містить посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що технічні вимоги містить вираз «або еквівалент». Еквівалентом не вважається товар з гіршими характеристиками ніж ті, які викладені в таблиці.*

Вимоги до комутаторів 24 порти без PoE*

Умови експлуатації	- В приміщенні - температура роботи 0 +45 c - вологість до 95% без конденсату
Блок живлення	Змінного струму потужність 36 W
Енергоспоживання без навантажень PoE	14W
Тепловиділення у режимі повного навантаження (не більше)	82 BTU/hr
Напрацювання на відмову MTBF (не менш)	- 871931 годин
Порти керування (усе перелічене)	- USB Type-C port (для керування з консолі) - RJ45 serial port (для керування з послідовної консолі) - USB Type-A port (для зберігання файлів) - RJ45 Ethernet port (для окремого керування поза основним трафіком)
Порти підключення (усе перераховане)	24 шт 10/100/1000 Mbps RJ45 2 шт 10/100/1000 Mbps RJ45 для Uplink 4 шт 1/10 Gbps SFP/SFP+ uplinks
Підтримка стандарту Energy Efficient Ethernet (802.3az)	ТАК
Потужність комутації (не менш)	132 Gbps
Кількість передачі пакетів (не менш)	98 Mpps
Функції 3 рівня (усе перераховане)	- Base IPv4/v6 Layer 3 routing (static routing, RIP) - Advanced IPv4/v6 Layer 3 routing (OSPF, VRRP, PIM, PBR features) (з додатковою ліцензією)
Кількість портів доступних для стекування (не менш)	До 4×10 GbE SFP+
Максимальна відстань для стекування (не менш)	10км
Кількість вбудованої пам'яті (не менш)	DRAM - 1Gb NVRAM (Flash) – 2Gb Packet buffer size – 2MB

**У разі, якщо дані технічні вимоги містить посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що технічні вимоги містить вираз «або еквівалент».*

еквівалент». Еквівалентом не вважається товар з гіршими характеристиками ніж ті, які викладені в таблиці.

Вимоги до комутаторів 48 порти без PoE*

Умови експлуатації	- В приміщенні - температура роботи 0 +45 c - вологість до 95% без конденсату
Блок живлення	Змінного струму потужність 65 W
Енергоспоживання без навантажень PoE (не більш)	24W
Тепловиділення у режимі повного навантаження (не більше)	132 BTU/hr
Напрацювання на відмову MTBF (не менш)	- 714420 годин
Порти керування (усе перелічене)	- USB Type-C port (для керування з консолі) - RJ45 serial port (для керування з послідовної консолі) - USB Type-A port (для зберігання файлів) - RJ45 Ethernet port (для окремого керування поза основним трафіком)
Порти підключення (усе перераховане)	48 шт 10/100/1000 Mbps RJ45 2 шт 10/100/1000 Mbps RJ45 для Uplink 4 шт 1/10 Gbps SFP/SFP+ uplinks
Підтримка стандарту Energy Efficient Ethernet (802.3az)	ТАК
Потужність комутації (не менш)	180 Gbps
Кількість передачі пакетів (не менш)	134 Mpps
Функції 3 рівня (усе перераховане)	- Base IPv4/v6 Layer 3 routing (static routing, RIP) - Advanced IPv4/v6 Layer 3 routing (OSPF, VRRP, PIM, PBR features) (з додатковою ліцензією)
Кількість портів доступних для стекування (не менш)	До 4×10 GbE SFP+
Максимальна відстань для стекування (не менш)	10км
Кількість вбудованої пам'яті (не менш)	DRAM - 1Gb NVRAM (Flash) – 2Gb Packet buffer size – 4MB

Примітка *У разі, якщо дані технічні вимоги містить посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що технічні вимоги містить вираз «або еквівалент». Еквівалентом не вважається товар з гіршими характеристиками ніж ті, які викладені в таблиці.

Обов'язкові вимоги:

- Усе обладнання – контролер, точки доступу та комутатори повинні вироблятися одним виробником та мати можливість централізованого керування з одної консолі;
- наявність сертифікату від виробника мережевого обладнання що підтверджує повноваження Учасника на встановлення даного обладнання на території України;
- гарантійний лист від виробника/постачальника про надання гарантії на обладнання (1 рік) та гарантійну підтримку на оновлення програмного забезпечення (1 рік);
- авторизаційний лист від постачальника обладнання щодо підтвердження компетенцій партнера у галузі побудови мережі для закладів освіти

ПРОЕКТ ДОГОВОРУ

ДОГОВІР № _____
поставки товару

м. Київ

«_____» _____ 2020 року

Київський університет імені Бориса Грінченка, в особі проректора з організаційних питань та адміністративно-господарської роботи Турунцева Олександра Петровича, який діє на підставі наказу 11.11.2019 р. № 775 «Про функціональні обов'язки ректора та проректорів університету» (далі – Покупець), з однієї сторони, та

_____, в особі _____, який діє на підставі _____ (далі – Постачальник), з іншої сторони, в подальшому разом за текстом іменуються Сторони, а кожна окремо – Сторона, уклали цей Договір поставки товару (далі – Договір) про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Постачальник зобов'язується поставити та передати у власність Покупця: Обладнання для мережі Wi-Fi у приміщенні навчального корпусу №1 Київського університету імені Бориса Грінченка за адресою: м. Київ, вул. Тимошенка, 13-б (далі – Товар), у відповідності до єдиного закупівельного словника ДК 021:2015 (CPV 2008) – 32420000-3 «Мережеве обладнання» у кількості та за ціною, що зазначені у Специфікації (Додаток № 1), яка додається до цього Договору та є його невід'ємною частиною, а Покупець – прийняти і оплатити Товар.

1.2. Приймання Товару за кількістю та якістю здійснюється Сторонами в порядку, що визначається законодавством.

2. ЯКІСТЬ ТОВАРУ

2.1. Постачальник повинен передати (поставити) Покупцеві Товар, якість якого має відповідати державним стандартам і технічним умовам.

2.2. Якість Товару підтверджується сертифікатами якості, стандартами, технічними умовами або посвідченнями якості виробника тощо.

2.3. Якщо якість Товару виявиться такою, що не відповідає вимогам вказаними в п. 2.1. Договору, Покупець має право відмовитися від її прийняття та оплати.

2.4. Постачальник гарантує, що має всі необхідні документи, передбаченні чинним законодавством України, які необхідні для продажу (поставки) вищезазначеної Товару.

2.5. В разі виявлення Покупцем після прийняття Товару, такого що не відповідає вимогам якості, останній має невідкладно повідомити Постачальника про необхідність явки для складання відповідних актів. В разі відмови від явки Постачальника, Покупець складає вищевказані акти в односторонньому порядку. Даний акт при цьому буде мати обов'язкову юридичну силу для Постачальника.

2.6. Товар має бути упаковано виробником або Постачальником, таким чином, щоб виключити псування або знищення його, на період від передачі до прийняття Товару Покупцем.

2.7. Гарантія на Товар становить 1 рік з дня його налаштування.

2.8. Гарантійна підтримка на оновлення програмного забезпечення становить 1 рік з дати його оновлення.

3. ЦІНА ДОГОВОРУ

3.1. Ціна цього Договору становить _____ (_____) грн..
_____ коп., в т.ч. ПДВ 20% _____ (_____) грн. _____ коп.

- 3.2. Розрахунки за поставлений Товар здійснюється в безготівковому порядку згідно видаткових накладних.
- 3.3. За умови змін власних потреб Товару, Покупець залишає за собою право зменшення загальної ціни Договору.

4. ПОРЯДОК ЗДІЙСНЕННЯ ОПЛАТИ

- 4.1. Усі розрахунки за цим Договором здійснюються в національній валюті України. Днем здійснення платежу вважається день, у який сума, що підлягає оплаті, списується з рахунка Покупця на рахунок Постачальника.
- 4.2. Розрахунки здійснюються за рахунок бюджетних коштів на підставі частини першої статті 49 Бюджетного кодексу України.
- 4.3. Розрахунки проводяться шляхом оплати Покупцем після пред'явлення Постачальником оформленої належним чином видаткової накладної (печатки, оригіналів підписів (факсиміле не допускається), візування уповноваженою особою Покупця щодо отримання Товару тощо).
- 4.4. Сума, кількість та найменування Товару, який надається Постачальником Покупцеві, повинна відповідати Специфікації та пункту 3.1. цього Договору.
- 4.5. Оплата за Товар здійснюється у продовж 5 (п'яти) робочих днів з дати отримання Товару відповідно до підписаної видаткової накладної за умови, що Постачальник виконав умови п. 4.3. Договору.
- У разі затримки бюджетного фінансування розрахунок за Товар здійснюється протягом 5 (п'яти) банківських днів з дати отримання Замовником бюджетного призначення на фінансування закупівлі.
- 4.6. Сторони домовилися, що вони проводять звірки розрахунків на вимогу однієї із Сторін.
- 4.7. Кожна Сторона самостійно несе відповідальність за сплату всіх податків та зборів згідно чинного законодавства України.

5. ПОСТАВКА ТОВАРУ

- 5.1. Постачальник зобов'язується поставити (передати) Товар упродовж ____ робочих днів, з дати підписання даного Договору.
- 5.2. Постачальник зобов'язується поставити (передати) Товар у повному обсязі (поставка партіями не допускається) на місце, визначене Покупцем, за адресою: м. Київ, вул. Тимошенка, 13 Б.
- 5.3. Доставка Товару, завантаження та розвантаження, на місце, визначене Покупцем, здійснюється транспортом Постачальника та його власними зусиллями.
- 5.4. Вартість монтажу, налаштування обладнання та оновлення програмного забезпечення включається до ціни Договору.
- 5.5. Якщо з будь-яких причин Постачальник не може виконати поставку, він повідомляє про це Покупця негайно та відшкодовує Покупцеві всі документально підтверджені збитки, які виникли в зв'язку з цим.
- 5.6. Товар вважається поставленим Покупцеві з моменту підписання Покупцем видаткової накладної відповідно до п. 4.2. цього Договору.

6. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

- 6.1. Покупець зобов'язаний:
- 6.1.1. Своєчасно та в повному обсязі здійснювати розрахунок за поставлений Товар;
- 6.1.2. Приймати поставлений Товар, якщо його якість відповідає умовам державного стандарту і технічним умовам.
- 6.2. Покупець має право:
- 6.2.1. Достроково розірвати цей Договір у разі невиконання зобов'язань Постачальником, повідомивши про це його у строк не пізніше 10 (десять) календарних днів;
- 6.2.2. Контролювати поставку Товару;
- 6.2.3. Змінювати (зменшувати або збільшувати) обсяг закупівлі Товару та загальну ціну цього Договору залежно від реального фінансування видатків. У такому разі Сторони вносять відповідні зміни до цього Договору шляхом підписання Додаткової угоди;

6.2.4. Не здійснювати оплату в разі неналежного оформлення документів, зазначених у пункті 4.2 розділу 4 цього Договору;

6.3. Постачальник зобов'язаний:

6.3.1. Забезпечити поставку Товару у строки, встановлені цим Договором;

6.3.2. Забезпечити поставку Товару, якість якого відповідає умовам державного стандарту і технічним умовам. Якщо Товар, який було поставлено Покупцеві, не відповідає умовам державного стандарту і технічним умовам, то він підлягає заміні на таку ж кількість Товару належної якості протягом 2 (двох) робочих днів з дати виявлення Покупцем Товару неналежної якості. У разі якщо заміна Товару з будь-яких причин неможлива, Покупець має право повернути його Постачальнику та стягнути з останнього штраф у розмірі 20 (двадцять) відсотків від вартості неякісного Товару.

6.4. Постачальник має право:

6.4.1. Своєчасно та в повному обсязі отримувати плату за поставлений Товар.

6.4.2. На дострокову поставку Товару за письмовим або усним погодженням Покупця;

6.4.3. У разі невиконання зобов'язань Покупцем Постачальник має право достроково розірвати цей Договір, повідомивши про це Покупця у строк не пізніше 10 (десять) календарних днів.

7. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

7.1. У разі невиконання або неналежного виконання своїх зобов'язань за Договором Сторони несуть відповідальність згідно з законодавством України.

7.2. Постачальник за даним Договором несе відповідальність:

7.2.1. За порушення умов зобов'язання щодо якості Товару, передбаченого умовами Договору, стягується штраф у розмірі 20 (двадцять) відсотків від вартості неякісної Товару.

7.2.2. За несвоєчасну поставку Товару, передбачену умовами Договору, стягується пеня у розмірі 0,1 відсотка вартості Товару за кожний день прострочення, а за прострочення понад 30 (тридцять) днів додатково стягується штраф у розмірі 7 (сім) відсотків вказаної вартості.

7.3. За порушення умов договору Покупцем, крім обставин, зазначених в п. 7.2. цього Договору, останній сплачує Постачальнику пеню у розмірі подвійної облікової ставки НБУ від вартості поставленого Товару.

7.4. Сплата штрафних санкцій не звільняє Сторони від виконання взятих на себе зобов'язань за цим Договором.

8. ОБСТАВИНИ НЕПЕРЕБОРНОЇ СИЛИ

8.1. У випадку настання обставин непереборної сили (форс-мажорних обставин), які виникли після укладення цього Договору, на які Сторони не можуть вплинути і які повністю чи частково перешкоджають виконанню Сторонами своїх зобов'язань за цим Договором, Сторони повністю чи частково звільняються від відповідальності за невиконання чи неналежне виконання своїх зобов'язань за цим Договором, при цьому строк виконання Стороною, яка зазнала впливу таких обставин, подовжується на строк дії цих обставин.

9. ВИРІШЕННЯ СПОРІВ

9.1. У випадку виникнення спорів або розбіжностей Сторони зобов'язуються вирішувати їх шляхом взаємних переговорів та консультацій.

9.2. У разі недосягнення Сторонами згоди, спори (розбіжності) вирішуються у судовому порядку.

10. СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ

10.1. Цей Договір вважається укладеним і набирає чинності з дати його підписання Сторонами та його скріплення печатками Сторін.

10.2. Цей Договір діє до «31» грудня 2020 року.

10.3. Закінчення строку цього Договору не звільняє Сторони від відповідальності за його порушення, яке мало місце під час дії цього Договору.

10.4. Цей Договір може бути розірваний за домовленістю Сторін або на підставі п.п. 6.2.1., 6.4.3. Договору у разі невиконання однією з Сторін своїх зобов'язань за Договором. Розірвання Договору оформлюється Додатковою угодою.

11.ІНШІ УМОВИ

11.1. Додаткові угоди та додатки до цього Договору є його невід'ємними частинами і мають юридичну силу у разі, якщо вони викладені у письмовій формі, підписані Сторонами та скріплені їх печатками.

11.2. Цей Договір складений у двох примірниках (один для Покупця та один для Постачальника), викладених українською мовою, при цьому всі примірники цього Договору ідентичні та мають однакову юридичну силу.

12. ДОДАТКИ ДО ДОГОВОРУ

12.1. Невід'ємною частиною цього Договору є Специфікація.

13. РЕКВІЗИТИ СТОРІН

Покупець:

Київський університет
імені Бориса Грінченка
Місцезнаходження:
04053, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська,
18/2
Код ЄДРПОУ 02136554
р/р № _____

ПІН 021365526534
Номер св-ва платн. ПДВ: 100270398
E-mail: xtender@kubg.edu.ua
Тел./факс: (044) 272-14-11, 272-14-90

Проректор
з організаційних питань та АГР

_____ О.П. Турунцев
м.п.

Постачальник:

Місцезнаходження:

Код ЄРДПОУ _____
р/р _____
в _____
ПІН _____
Номер св-ва платн. ПДВ:
E-mail: _____
Тел./факс:

м.п.

СПЕЦИФІКАЦІЯ

№ п/п	Найменування	Од. виміру	К-ть	Ціна за одиницю без ПДВ, (грн.)	Загальна вартість без ПДВ, (грн.)
1					
2					
3					
...					
	Разом без ПДВ, грн.:				
	ПДВ 20%, грн.:				
	Всього з ПДВ, грн.:				

Загальна ціна Договору складає: _____ грн ____ коп. (_____), в т. ч.
ПДВ 20% - _____ грн ____ коп. (_____);

Покупець:

**Київський університет
імені Бориса Грінченка**

Проректор
з організаційних питань та АГР

_____ О.П. Турунцев
М.П.

Постачальник:

М.П.