

## ОБГРУНТУВАННЯ

**технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі**

**Підстава для публікації обґрунтування:** постанова Кабінету Міністрів України від 16.12.2020 №1266 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 01.08.2013 №631 і від 11.10.2016 №710», постанова Кабінету Міністрів України від 11.10.2016 р. № 710 «Про ефективне використання бюджетних коштів» зі змінами від 05.01.2021 р.

**Мета проведення закупівлі:** Потреба у закупівлі **послуги з монтажу автоматичної пожежної сигналізації та системи оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей у ЗЗСО 253)** зумовлена необхідністю забезпечення виконання протипожежних заходів у закладах освіти Святошинського району міста Києва.

**Замовник:** Управління освіти Святошинської районної в місті Києві державної адміністрації

**Код ЄДРПОУ:** 37498536

**Вид процедури:** відкриті торги.

**Ідентифікатор закупівлі:** UA-2021-03-05-009533-с

**Предмет закупівлі:** Електромонтажні роботи - за ДК 021:2015 (CPV): 45310000-3 (Послуги з монтажу автоматичної пожежної сигналізації та системи оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей у ЗЗСО 253).

**Бюджет закупівлі становить:** 1800000,00 грн. Орієнтовна вартість сформована відповідно до середньостатистичних цін з урахуванням технічних характеристик, **проведення послуги з монтажу автоматичної пожежної сигналізації та системи оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей у ЗЗСО 253) згідно технічних вимог, переліку закладів освіти, та площі поверхонь, який наведено нижче.**

Учасник визначає ціни, з урахуванням всіх видів та обсягів наданих послуг, що повинні бути виконані. Ціна пропозиції повинна включати всі витрати Учасника, в т.ч. сплату податків і зборів, що сплачуються або мають бути сплачені, вартість матеріалів, страхування, інші витрати.

Якщо інформація про необхідні технічні характеристики предмету закупівлі містить посилання на конкретні торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, мається на увазі «або еквівалент».

У разі, якщо учасником пропонується еквівалент, учасник в складі тендерної пропозиції повинен надати порівняльну характеристику у вигляді таблиці запропонованого учасником обладнання, до того, що зазначено в тендерній документації. В даній таблиці повинно бути конкретно зазначено, технічні, якісні та кількісні характеристики запропонованого товару до того, що вимагається тендерною документацією. Технічні характеристики запропонованого обладнання не повинні бути гіршими, від характеристик того обладнання, що зазначене в тендерній документації.

Розташування приладу приймально-контрольного пожежного (далі ППКП) системи пожежної сигналізації та обладнання радіомоніторингу встановити в приміщенні з цілодобовим перебуванням чергового персоналу на першому або цокольному поверсі будівлі площею, що забезпечує розміщення техобладнання, пристроїв управління та чергового персоналу. Точне розташування визначається учасником під час огляду об'єкту, що підтверджується підписом уповноваженої особи Замовника на акті оглянутих Учасником приміщень та подається у складі пропозиції. У складі тендерної пропозиції Учасник надає копію чинного протоколу про виміри опору ізоляції електроінструменту, що буде використовуватися при наданні послуг.

Технічні засоби виявлення пожежі: в захищуваних приміщеннях використовуються пожежні сповіщувачі, призначені для збирання інформації про наявність ознак пожежі в приміщеннях, які контролюються. Сповіщувачі обрати з урахуванням умов експлуатації в приміщеннях, що захищаються, та вимог ДСТУ-Н СЕН/TS 54-14.

ППКП і устаткування управління встановити на конструкціях, виконаних з негорючих матеріалів згідно ДСТУ Б В.2.7-19-95.

Пожежні сповіщувачі повинні забезпечувати надійне виявлення вогнища пожежі в конкретних приміщеннях, що захищаються, і передавати сигнал про пожежу до ППКП на ранній стадії розвитку пожежі. При виборі сповіщувачів враховувати імовірнісний характер загоряння і процес розвитку в часі основних факторів пожежі: підвищення температури, виникнення диму.

На шляхах евакуації та евакуаційних виходах необхідно встановити ручні пожежні сповіщувачі. Розташовувати сповіщувачі необхідно так, щоб відстань з будь-якої точки до найближчого ручного сповіщувача не перевищувала 30 м. Ручні сповіщувачі встановити на висоті 1,5 м від підлоги. Комплекс переговорний для системи оповіщення (КП) має бути з можливістю двостороннього зв'язку (адресним) та сертифікованим (сертифікат відповідності надається учасником у складі пропозиції). КП повинен відповідати вимогам пожежної безпеки відповідно до НАПБ А.01.001-2014 Правила пожежної безпеки в Україні як в нормальному так і в аварійному режимах роботи (перевантаження, коротке замикання та т.п.). Конструкція КП повинна забезпечувати їх безпеку при експлуатації шляхом використання комплектуючих та матеріалів в таких режимах та умовах, які відповідають їхнім стандартам та технічним умовам.

Розміщення пожежних сповіщувачів виконати з урахуванням вимог ДБН В.2.5.56-2014 розділ 7.

Таблиця 1 - Максимальна відстань між тепловими пожежними сповіщувачами, сповіщувачами і стіною

Висота приміщення, що захищається, м	Схема квадратного розміщення сповіщувачів		Схема трикутного розміщення сповіщувачів	
	Максимальна відстань, м		Максимальна відстань, м	
	між сповіщувачами, м	від сповіщувача до стіни, м	між сповіщувачами, м	від сповіщувача до стіни, м
До 8,0 включно	7,0	3,5	8,6	2,5
Понад 8,0 до 11,0	7,0	3,5	8,6	2,5

Таблиця 2 - Максимальна відстань між димовими пожежними сповіщувачами, сповіщувачем і стіною

Висота приміщення, що захищається, м	Схема квадратного розміщення сповіщувачів		Схема трикутного розміщення сповіщувачів	
	Максимальна відстань, м		Максимальна відстань, м	
	між сповіщувачами, м	від сповіщувача до стіни, м	між сповіщувачами, м	від сповіщувача до стіни, м
До 11,0 включно	10,5	5,3	13	3,75
Понад 11,0 до 25,0	10,5	5,3	13	3,75

Резерв ємності ППКП повинен бути не менше 10%.

Необхідно забезпечити формування сигналів "Пожежа" окремо по кожній зоні. Ці сигнали повинні передаватися до устаткування систем протипожежного захисту (програмно або фізично). Також передбачити сигнали для підключення системи радіомоніторингу з видаванням сигналу про пожежу на пульт централізованого спостереження. Передбачити комплекс електровимірювальних робіт.

Прокладання кабелів крізь стіни та перекриття виконати в металевій або ПВХ трубі. За ступенем забезпечення надійності електропостачання електроприймачі установок системи пожежної сигналізації передбачити за I-ою категорією згідно ПУЕ.

Система повинна функціонувати в цілодобовому режимі без права відключення.

Простори за підвісними стелями захистити системою пожежної сигналізації при висоті підвісної стелі більше 0,3 м.

При прокладанні кабельних мереж на висоті менше, ніж 2,2 м від підлоги, захистити їх від механічних ушкоджень (прокладання в кабельних каналах, лотках, гофротрубі).

Кабелі живлення системи пожежної сигналізації повинні зберігати цілісність під дією стандартного температурного режиму (далі СТР) не менше 30 хвилин.

Площа однієї зони на кожному поверсі не повинна перевищувати 1600 м<sup>2</sup>.

Якщо зона виходить за межі одного протипожежного відсіку, то межі зони повинні відповідати межам протипожежних відсіків, і площа поверху зони не повинна перевищувати 400 м<sup>2</sup>.

Будь-які нерівності стелі (наприклад, балки), що мають висоту більш ніж 5% висоти стелі, потрібно розглядати як перегородки, і в цьому випадку треба виконувати такі вимоги:

$D > 0,25(H - h)$ : сповіщувачі встановлюють у кожному відсіку;

$D < 0,25(H - h)$ : сповіщувачі встановлюють у кожному другому відсіку;

$D < 0,13(H - h)$ : сповіщувачі встановлюють у кожному третьому відсіку,

де:

$D$  – відстань між балками (м), що виміряна від зовнішніх сторін;

$H$  – висота приміщення (м);

$h$  – висота балки (м).

Монтаж виконати згідно вимог В.2.5.56-2014, ДСТУ-Н СЕН/TS 54-14, технічної документації заводів-виробників та чинних нормативно-правових документів.

Межею монтажу системи СПЗ є межі навчального заклад

## II. Об'єм робіт на встановлення системи пожежної сигналізації ЗЗСО 253)

за адресою: м. Київ, вул. Жмеринська, 34.

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виготовлювач	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Обладнання системи пожежної сигналізації</b>							
1	Прилад приймально-контрольний пожежний у складі:	ВАРТА АДРЕС		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	1		
	Блок шлейфа адресний	БША		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	2		
	Модуль цифрового автодозвону	ТК-2/GSM-01		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	1		
	Акумулятор 7А/г 12В				шт	2		
3	Шафа периферійна адресна у складі:	ШПА-03		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	2		
	Блок шлейфа адресний	БША		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	2		
	Акумулятор 7А/г 12В				шт	2		
4	Шафа периферійна адресна у складі:	ШПА-02		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	1		
	Блок шлейфа адресний	БША		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	1		
	Блок вводу-виводу	БВВ-А02		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	1		
	Акумулятор 4.2 А/г 12В				шт	2		
5	Сповіслювач пожежний димовий адресний	ИПД-А		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	404		
					шт	41		Резерв 10%
6	Сповіслювач пожежний ручний адресний	ИПР-А		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	27		
					шт	3		Резерв 10%
7	Сповіслювач пожежний тепловий адресний	ИПТ-А		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	24		

					шт	3		Резерв 10%
8	База для адресного сповіщувача	РИП-А		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	428		
						44		Резерв 10%
9	Сповіщувач пожежний димовий лінійний	CV212-14		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	Компл.	2		
								Резерв 10%
10	Пульт дистанційного керування	ПДУ-Л			шт	1		
11	Джерело безперебійного живлення	ИБП-12-5		ТДВ "СКБ ЕЛЕКТРОНМАШ"	шт	1		
	Акумулятор 7А/г 12В				шт	2		
	<b><u>Кабельна продукція та монтажне устаткування</u></b>							
11	Кабель перерізом 1х2х0,8	J-N(St)H			м	4700		
12	Кабель вогнестійкий перерізом 3х1,5	NHXH FE 180/E 30			м	200		
13	Кабель	FTP cat5e 4х2х0,51			м	150		
14	Короб монтажний	25х16			м	2500		
15	Короб монтажний	20х40			м	1000		
16	Короб монтажний	100х60			м	50		
17	Гофротруба D=25				м	200		
18	Кріплення для гофротруби D25				шт	400		
19	Трос сталевий D2мм				м	200		
20	Кріплення для троса (галреп, дюбель гак)				компл.	4		
21	Скоба монтажна D=7 (уп. 100 шт)	UDF-7			шт	7		
22	Дюбель-цвях металевий 6х40 (уп. 100 шт)				шт	7		
	<b><u>Обладнання системи</u></b>							

	<b><u>оповіщення про пожежу</u></b>							
1	Оповіщувач світловий	ОС-6.4		ТОВ "Тірас-12"	шт	2		
2	Оповіщувач світловий	ОС-1		ТОВ "Тірас-12"	шт	24		
3	Модуль виклику	ВМ-01		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	25		
4	Пульт диспетчера	СД02		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	1		
5	Гучномовець настінний 6Вт	6АС100ПНм		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	190		
6	Блок управління та індикації мовленевого оповіщення	ЦДП02-120		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	1		
7	Блок тривожних сповіщень	БКК-16/16		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	1		
8	Підсилювач потужності	600ПП030		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	3		
10	Джерело безперебійного живлення	БРЖ 02-24/12		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	3		
11	Панель мережева	ПС-4		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	1		
12	Шафа комутаційна закритого типу	Шафа Н12		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	1		
	<b><u>Кабельна продукція та монтажне устаткування</u></b>							
13	Кабель вогнестійкий перерізом 2х1,5	ННХН FE 180/Е 30			м	3800		
14	Кабель вогнестійкий перерізом 1х2х0,8	JE-H(St)H FE 180/Е 30			м	1200		
15	Кабель вогнестійкий перерізом 3х1,5	ННХН FE 180/Е 30			м	200		
16	Коробка монтажна	КВР 01/30		ТзОВ НВП"ЕЛЕКТОПРИЛАД"	шт	28		
17	Скоба монтажна D=7 (уп. 100 шт)	UDF-7			шт	10		
18	Дюбель-цвях металевий 6х40 (уп. 100 шт)				шт	10		

*Примітки: Будь-які посилання в технічних вимогах на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, передбачає надання еквіваленту (технічні характеристики еквіваленту не повинні бути гіршими).*

