

## 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.

**Мета проведення закупівлі:** потреба у закупівлі **Послуги з підключення джерел резервного живлення у закладах освіти Святошинського району м. Києва (код ДК 021:2015 51110000-6 Послуги зі встановлення електричного обладнання)** зумовлена необхідністю виконання заходів щодо забезпечення належних умов для учасників навчально-виховного процесу.

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

**Код ЄДРПОУ:** 37498536

**Вид процедури:** відкриті торги з особливостями.

**Послуги з підключення джерел резервного живлення у закладах освіти Святошинського району м. Києва (код ДК 021:2015 51110000-6 Послуги зі встановлення електричного обладнання).**

**Ідентифікатор закупівлі:**

**Бюджет закупівлі становить: 2267448,00 грн. (два мільйони двісті шістьдесят сім тисяч чотириста сорок вісім гривень 00 копійок)** Орієнтовна вартість сформована відповідно до середньостатистичних цін з урахуванням технічних характеристик та технічного завдання щодо проведення Поточного ремонту

### Інформація

про необхідні технічні та якісні характеристики предмета закупівлі

### ДЕФЕКТНИЙ АКТ

Послуги з підключення джерел резервного живлення у закладах освіти Святошинського району м. Києва

Умови виконання робіт Роботи виконуються в будівлі, яка експлуатується за своїм функціональним призначенням

Об'єми робіт

№ Ч.ч.	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
	Розділ №1. Ліцей №35 вулиця Гната Юри,10-Б =ДЕМОНТАЖНІ РОБОТИ=			
1	(Демонтаж) Установлення трансформаторів понижувальних потужністю до 0,25 кВ.А	шт	6	
2	(Демонтаж) Запобіжник, що установлюється на ізоляційній основі, струм до 250 А	шт	6	
	=МОНТАЖНІ РОБОТИ=			
3	Установлення трансформаторів понижувальних потужністю до 0,25 кВ.А (200/5 -раніше демонтовані)	шт	6	
4	Запобіжник, що установлюється на ізоляційній основі, струм до 250 А (запобіжники 250 А-раніше демонтовані)	шт	6	
5	Установлення щитків групових масою понад 10 кг до 20 кг у готовій ніші або на стіні	шт	1	
6	Щит накладний корпус металевий 1600*800*400 мм в	шт	1	

	комплекті з монтажною панеллю (індивідуального виготовлення)		
7	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 100 А до 250 А	шт	3
8	Перемикач навантаження 250А	шт	2
9	Перемикач навантаження 3ф 160А	шт	1
10	Установлення блок розподільчий на струм понад 100 А до 250 А	шт	3
11	Блок розподільчий 125 А	шт	3
12	Установлення щитків групових масою до 3 кг у готовій ніші або на стіні	шт	1
13	Корпус щита 8 модулів, накладний	шт	1
14	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 25 А до 100 А	шт	1
15	Вимикач автоматичний, 1ф 32А	шт	1
16	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3
17	Вимикач автоматичний 1ф 16А	шт	3
18	Шина "0"	шт	3
19	Шайба М8	шт	60
20	Гвинт М8	шт	30
21	Гайка М8	шт	30
22	Прокладання гофрованих ПВХ труб по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами діаметр до 50 мм	м	52
23	Труба гофрована ультрафіолетова діаметр 50 мм	м	52,52
24	Скоби двосторонні металеві 63 мм	шт	76
25	Прокладання гофрованих труб, по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами, діаметр умовного проходу до 25 мм	м	62
26	Труби гофровані ПВХ, діаметр 25 мм із захистом від УФ	м	62,62
27	Скоби металеві 25 мм двосторонні	шт	82
28	Кабель до 35 кВ у гофрованих трубах, маса 1 м до 1 кг	м	52
29	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 240 мм <sup>2</sup>	м	6
30	Кабель АВВГ 5х35 мм <sup>2</sup> (переріз 175 мм)	м	59,16
31	Затягування першого проводу перерізом понад 6 мм <sup>2</sup> до 16 мм <sup>2</sup> в труби	м	62
32	Провід, що прокладається по конструкціях, переріз до 16 мм <sup>2</sup>	м	3
33	Кабель ВВГнгд 5*2,5 мм переріз 12,5 мм	м	66,3
34	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 70 мм <sup>2</sup>	м	131
35	Провід ПВ 3 переріз 50 мм	м	69,36
36	Провід ПВ 3 переріз 70 мм	м	64,26
37	Провід, що прокладається по конструкціях, переріз до 16 мм <sup>2</sup>	м	8
38	Провід ПВ 3 переріз 6 мм	м П	5,15
39	Провід ПВ3 переріз 10 мм <sup>2</sup>	МП	3,09
40	Провід ПВ3 переріз 16 мм	м	63,24
41	Приєднування до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 16 мм <sup>2</sup>	шт	9
42	Наконечник мідний луджений 16 мм	шт	9
43	Приєднування до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 35 мм <sup>2</sup>	шт	26
44	Наконечник мідний луджений 35 мм	шт	26
45	Приєднування до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 70 мм <sup>2</sup>	шт	40
46	Наконечник мідний луджений 50 мм	шт	20
47	Наконечник мідний луджений 70 мм	шт	20
48	Трубка термоусаджувана 25/12,5 ( жовта, зелена, червона)	м	5
49	Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 60 мм (глибина 400 мм)	шт	1
50	Додавати або вилучати на кожні 10 мм зміни глибини свердління кільцевими алмазними свердлами з	шт	1

	застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів діаметром 60 мм		
51	Свердлення отворів в цегляних стінах, товщина стін 0,5 цеглини, діаметр отвору до 20 мм (товщина 250 мм; діаметр 60 мм)	шт	1
52	На кожні 0,5 цеглини товщини стіни додавати	шт	1
53	На кожні 10 мм діаметру отворів понад 20 мм додавати	шт	1
54	Забивання щілин монтажною піною, площа перерізу щілини 20 см <sup>2</sup>	м	4
55	Монтажна піна, протипожежна ємкість 750 мл.	шт	1
56	Дюбель монтажний 6x40 мм, (сталевий негорючий)	шт	198
57	Анкер 12x100	шт	8
58	Монтаж дизель-генератора стаціонарного, маса до 2 т (матеріал замовника)	т	1,5
59	Прокладання лотків	м	1
60	Лоток кабельний з кришкою	м	1
61	Фазування електричної лінії або трансформатора з мережею, напруга до 1 кВ (роботи проводяться на існуючих кабелях)	фазув-ня	102
	<b>КОНТУР ЗАЗЕМЛЕННЯ</b>		
62	Заземлювач вертикальний з круглої сталі діаметром 16 мм	шт	14
63	Штир заземлення L-1500 20 оц.	шт	14
64	З'єднувач установчий	шт	1
65	Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової, переріз 160 мм <sup>2</sup>	м	3
66	Полоса сталева оцинкована 30x3,5мм	м	3
67	Стрічка антикорозійна (10 м)	шт	1
68	Пристрої, що заземлюють. Визначення питомого опору ґрунту	вимір.	14
	<b>Будівельні роботи</b>		
69	Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунту 1 (площадка під генератор+кабель)	м <sup>3</sup>	3,55
70	Улаштування одношарових основ товщиною 12 см із щебеню фракції 70-120 мм (основа під блоки- матеріал замовника)	м <sup>2</sup>	4,5
71	Засипання вручну траншей, пазух котлованів та ям, група ґрунту 1 (кабель-зелена зона)	м <sup>3</sup>	2,2
	Розділ №2. Середня загальноосвітня школа №235 вулиця Кільцева дорога, 1-Б =ДЕМОНТАЖНІ РОБОТИ=		
72	Демонтаж групових щитків	шт	2
73	(Демонтаж) Установлення трансформаторів понижувальних потужністю до 0,25 кВ.А	шт	12
74	Демонтаж труб діаметром понад 40 мм до 80 мм, укладених по конструкціях	м	5
75	(Демонтаж) Рубильник [вимикач, роз'єднувач] триполюсний на плиті з центральною або бічною рукояткою або керуванням штангою, що встановлюється на металевій основі, струм до 400 А	шт	2
76	(Демонтаж) Запобіжник, що встановлюється на ізоляційній основі, струм до 250 А	шт	12
77	(Демонтаж) Запобіжник, що встановлюється на ізоляційній основі, струм до 250 А	шт	6
	=МОНТАЖНІ РОБОТИ=		
78	Установлення трансформаторів понижувальних потужністю до 0,25 кВ.А (200/5 6 шт.; 150/5 6 шт. -раніше демонтовані)	шт	12
79	Запобіжник, що встановлюється на ізоляційній основі, струм до 250 А (запобіжники 250 А-раніше демонтовані)	шт	12
80	Установлення щитків групових масою понад 10 кг до 20 кг у готовій ніші або на стіні	шт	1
81	Щит накладний корпус металевий 1600*800*400 мм в комплекті з монтажною панеллю (індивідуального виготовлення)	шт	1

82	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 100 А до 250 А	шт	4
83	Перемикач навантаження 250А	шт	4
84	Установлення щитків групових масою до 3 кг у готовій ніші або на стіні	шт	1
5	Корпус щита 8 модулів, накладний	шт	1
86	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 25 А до 100 А	шт	1
87	Вимикач автоматичний, 1ф 32А	шт	1
88	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3
89	Вимикач автоматичний 1ф 16А	шт	3
90	Шина "0"	шт	3
91	Шайба М8	шт	60
92	Гвинт М8	шт	30
93	Гайка М8	шт	30
94	Прокладання гофрованих ПВХ труб по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами діаметр до 50 мм	м	28
95	Труба гофрована ультрафіолетова діаметр 50 мм	м	28,28
96	Скоби двосторонні металеві 63 мм	шт	38
97	Прокладання гофрованих труб, по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами, діаметр умовного проходу до 25 мм	м	35
98	Труби гофровані ПВХ, діаметр 25 мм із захистом від УФ	м	35,35
99	Скоби металеві 25 мм двосторонні	шт	60
100	Кабель до 35 кВ у гофрованих трубах, маса 1 м до 1 кг	м	28
101	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 240 мм <sup>2</sup>	м	6
102	Кабель АВВГ 5х35 мм <sup>2</sup> (переріз 175 мм)	м	34,68
103	Затягування першого проводу перерізом понад 6 мм <sup>2</sup> до 16 мм <sup>2</sup> в труби	м	35
104	Провід, що прокладається по конструкціях, переріз до 16 мм <sup>2</sup>	м	11
105	Кабель ВВГнгд 5*2,5 мм переріз 12,5 мм	м	38,76
106	Провід ПВ 3 переріз 6 мм	м п	5,15
107	Провід ПВ3 переріз 10 мм <sup>2</sup>	мп	3,09
108	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 35 мм <sup>2</sup>	м	148
109	Провід ПВ 3 переріз 35 мм	м п	150,96
110	Приєднування до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 35 мм <sup>2</sup>	шт	103
111	Наконечник мідний луджений 35 мм	шт	103
112	Трубка термоусаджувана 25/12,5 ( жовта, зелена, червона)	м	5
113	Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 60 мм (глибина 400 мм)	шт	1
114	Додавати або вилучати на кожні 10 мм зміни глибини свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів діаметром 60 мм	шт	1
115	Забивання щілин монтажною піною, площа перерізу щілини 20 см <sup>2</sup>	м	4
116	Монтажна піна, протипожежна ємкість 750 мл.	шт	1
117	Дюбель монтажний 6х40 мм, (сталевий негорючий)	шт	198
118	Анкер 12х100	шт	8
119	Монтаж дизель-генератора стаціонарного, маса до 2 т (матеріал замовника)	т	1,5
120	Фазування електричної лінії або трансформатора з мережею, напруга до 1 кВ (роботи проводяться на існуючих кабелях)	фазування	118
<b>КОНТУР ЗАЗЕМЛЕННЯ</b>			
121	Заземлювач вертикальний з круглої сталі діаметром 16 мм	шт	14
122	Штир заземлення L-1500 20 оц.	шт	14

123	З'єднувач установчий	шт	1
124	Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової, переріз 160 мм <sup>2</sup>	м	15
125	Полоса сталева оцинкована 30х3,5мм	м	15
126	Стрічка антикорозійна (10 м)	шт	1
127	Пристрої, що заземлюють. Визначення питомого опору ґрунту	вимір.	14
Розділ №3. Середня загальноосвітня школа №72 вулиця Олега Мудрака,35-А =ДЕМОНТАЖНІ РОБОТИ=			
128	(Демонтаж) Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 100 А до 250 А	шт	2
129	(Демонтаж) Установлення трансформаторів понижувальних потужністю до 0,25 кВ.А	шт	9
=МОНТАЖНІ РОБОТИ=			
130	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 100 А до 250 А (Вимикач автоматичний силовий корпусний 3ф 250 А- 1 шт; вимикач автоматичний силовий корпусний 3ф 125 А- 1 шт-матеріал раніше демонтований)	шт	2
131	Установлення трансформаторів понижувальних потужністю до 0,25 кВ.А (200/5 3 шт; 100/5 6 шт - раніше демонтовані)	шт	9
132	Установлення щитків групових масою понад 10 кг до 20 кг у готовій ніші або на стіні	шт	2
133	Корпус щита металевого 800*600*400 накладний з монтажною панеллю (індивідуального виготовлення).	шт	2
134	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 100 А до 250 А	шт	4
135	Перемикач навантаження 3ф 160А	шт	4
136	Установлення щитків групових масою до 3 кг у готовій ніші або на стіні	шт	1
137	Корпус щита 8 модулів, накладний	шт	1
138	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 25 А до 100 А	шт	1
139	Вимикач автоматичний, 1ф 32А	шт	1
140	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3
141	Вимикач автоматичний 1ф 16А	шт	3
142	Шина "0"	шт	2
143	Шпилька М-8 L=1000 мм	шт.	2
144	Латунна цанга М8	шт	12
145	Шайба М8	шт	60
146	Гвинт М8	шт	30
147	Гайка М8	шт	30
148	Прокладання гофрованих ПВХ труб по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами діаметр до 50 мм	м	48
149	Труба гофрована ультрафіолетова діаметр 50 мм	м	48,48
150	Скоби двосторонні металеві 63 мм	шт	50
151	Кабель до 35 кВ у гофрованих трубах, маса 1 м до 1 кг	м	48
152	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 240 мм <sup>2</sup>	м	6
153	Кабель АВВГ 5х35 мм <sup>2</sup> (переріз 175 мм)	м	55,08
154	Затягування першого проводу перерізом понад 6 мм <sup>2</sup> до 16 мм <sup>2</sup> в труби	м	48
155	Провід, що прокладається по конструкціях, переріз до 16 мм <sup>2</sup>	м	23
156	Кабель ВВГ нгд 5*2,5 мм переріз 12,5 мм	м	64,26
157	Провід ПВ 3 переріз 6 мм	м П	5,15
158	Провід ПВ3 переріз 10 мм <sup>2</sup>	МП	3,09
159	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 70 мм <sup>2</sup>	м	38
160	Провід ПВ 3 переріз 70 мм	м	38,76
161	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 35 мм <sup>2</sup>	м	45
162	Провід ПВ 3 переріз 25 мм	м П	17,34

163	Провід ПВ 3 переріз 35 мм	м п	28,56
164	Приєднання до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 35 мм <sup>2</sup>	шт	92
165	Наконечник мідний луджений 25 мм	шт	20
166	Наконечник мідний луджений 35 мм	шт	72
167	Приєднання до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 70 мм <sup>2</sup>	шт	20
168	Наконечник мідний луджений 70 мм	шт	20
169	Трубка термоусаджувана 25/12,5 ( жовта, зелена, червона)	м	5
170	Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 60 мм (глибина 600 мм)	шт	1
171	Додавати або вилучати на кожні 10 мм зміни глибини свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів діаметром 60 мм	шт	1
172	Свердлення отворів в цегляних стінах, товщина стін 0,5 цеглини, діаметр отвору до 20 мм (товщина 250 мм; діаметр 60 мм)	шт	2
173	На кожні 0,5 цеглини товщини стіни додавати	шт	2
174	На кожні 10 мм діаметру отворів понад 20 мм додавати	шт	2
175	Забивання щілин монтажною піною, площа перерізу щілини 20 см <sup>2</sup>	м	4
176	Монтажна піна, протипожежна ємкість 750 мл.	шт	1
177	Дюбель монтажний 6x40 мм, (сталевий негорючий)	шт	114
178	Анкер 12x100	шт	8
179	Монтаж дизель-генератора стаціонарного, маса до 2 т (матеріал замовника)	т	1,5
180	Прокладання лотків	м	1
181	Лоток кабельний з кришкою	м	1
182	Фазування електричної лінії або трансформатора з мережею, напруга до 1 кВ (роботи проводяться на існуючих кабелях)	фазув-ня	102
<b>КОНТУР ЗАЗЕМЛЕННЯ</b>			
183	Заземлювач вертикальний з круглої сталі діаметром 16 мм	шт	14
184	Штир заземлення L-1500 20 оц.	шт	14
185	З'єднувач установчий	шт	1
186	Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової, переріз 160 мм <sup>2</sup>	м	3
187	Полоса сталева оцинкована 30x3,5мм	м	3
188	Стрічка антикорозійна (10 м)	шт	1
189	Пристрої, що заземлюють. Визначення питомого опору ґрунту	вимір.	14
<b>Будівельні роботи</b>			
190	Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунту 1 (площадка під генератор+кабель)	м <sup>3</sup>	4
191	Засипання вручну траншей, пазух котлованів та ям, група ґрунту 1 (кабель-зелена зона)	м <sup>3</sup>	4
Розділ №4. Спеціалізована школа I-III ступенів № 96 ім. О.К.Антонова вулиця Олександра Оксанченка,2 =ДЕМОНТАЖНІ РОБОТИ=			
192	(Демонтаж) Запобіжник, що установлюється на ізоляційній основі, струм до 400 А =МОНТАЖНІ РОБОТИ=	шт	6
193	Установлення щитків групових масою понад 10 кг до 20 кг у готовій ніші або на стіні	шт	1
194	Корпус щита металевого 800*600*400 накладний з монтажною панеллю (індивідуального виготовлення).	шт	1
195	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 100 А до 250 А	шт	2
196	Перемикач навантаження 3ф 160А	шт	2

197	Установлення щитків групових масою до 3 кг у готовій ніші або на стіні	шт	1
198	Корпус щита 8 модулів, накладний	шт	1
199	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм понад 25 А до 100 А	шт	1
200	Вимикач автоматичний, 1ф 32А	шт	1
201	Установлення вимикачів та перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	шт	3
202	Вимикач автоматичний 1ф 16А	шт	3
203	Шина "0"	шт	2
204	Шпилька М-8 L=1000 мм	шт.	2
205	Латунна цанга М8	шт	12
206	Шайба М8	шт	60
207	Гвинт М8	шт	30
208	Гайка М8	шт	30
209	Прокладання гофрованих ПВХ труб по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами діаметр до 50 мм	м	22
210	Труба гофрована ультрафіолетова діаметр 50 мм	м	22,22
211	Скоби двосторонні металеві 63 мм	шт	44
212	Прокладання гофрованих труб, по стінах і колонах із кріпленням накладними скобами, діаметр умовного проходу до 25 мм	м	52
213	Труби гофровані ПВХ, діаметр 25 мм із захистом від УФ	м	52,52
214	Скоби металеві 25 мм двосторонні	шт	74
215	Підвішування проводів [1 провід при 20 опорах на 1 км лінії] для ВЛ 0,38 кВ вручну	км	0,022
216	Кабель до 35 кВ у гофрованих трубах, маса 1 м до 1 кг	м	22
217	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 240 мм <sup>2</sup>	м	4
218	Кабель, марка СІП-4 4*35 мм <sup>2</sup> перетин 140 мм	м	48,96
219	Гак універсальний кбу 16	шт	2
220	Монтаж затискача наборного без кожуха	шт	6
221	Анкерний затискач 3а	шт	2
222	Затискач підтримуючий	шт	2
223	Затискач прохідний	шт	2
224	Дюбель фасадний 14x200 мм	шт	4
225	Затягування першого проводу перерізом понад 6 мм <sup>2</sup> до 16 мм <sup>2</sup> в труби	м	52
226	Провід, що прокладається по конструкціях, переріз до 16 мм <sup>2</sup>	м	12
227	Кабель ВВГнгд 5*2,5 мм переріз 12,5 мм	м	57,12
228	Провід ПВ 3 переріз 6 мм	м п	5,15
229	Провід ПВ3 переріз 10 мм <sup>2</sup>	мп	3,09
230	Провід, що прокладається по сталевих конструкціях і панелях, переріз до 35 мм <sup>2</sup>	м	23
231	Провід ПВ 3 переріз 35 мм	м п	23,46
232	Приєднування до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 35 мм <sup>2</sup>	шт	46
233	Наконечник мідний луджений 35 мм	шт	46
234	Трубка термоусаджувана 25/12,5 ( жовта, зелена, червона)	м	5
235	Свердлення отворів в цегляних стінах, товщина стін 0,5 цеглини, діаметр отвору до 20 мм (товщина 620 мм; діаметр 60 мм)	шт	1
236	На кожні 0,5 цеглини товщини стіни додавати	шт	1
237	На кожні 10 мм діаметру отворів понад 20 мм додавати	шт	1
238	Забивання щілин монтажною піною, площа перерізу щілини 20 см <sup>2</sup>	м	4
239	Монтажна піна, протипожежна ємкість 750 мл.	шт	1
240	Дюбель монтажний 6x40 мм, (сталевий негорючий)	шт	278
241	Анкер 12x100	шт	8
242	Монтаж дизель-генератора стаціонарного, маса до 2 т (матеріал замовника)	т	1,5
243	Фазування електричної лінії або трансформатора з мережею, напруга до 1 кВ (роботи проводяться на існуючих кабелях)	фазув-ня	132
<b>КОНТУР ЗАЗЕМЛЕННЯ</b>			

244	Заземлювач вертикальний з круглої сталі діаметром 16 мм	шт	14	
245	Штир заземлення L-1500 20 оц.	шт	14	
246	З'єднувач установчий	шт	1	
247	Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової, переріз 160 мм <sup>2</sup>	м	5	
248	Полоса сталеві оцинкована 30х3,5мм	м	5	
249	Стрічка антикорозійна (10 м)	шт	1	
250	Пристрої, що заземлюють. Визначення питомого опору ґрунту	вимір.	14	
Будівельні роботи				
251	Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплення з укосами, група ґрунту 1 (площадка під генератор+кабель)	м3	1,35	
252	Улаштування одношарових основ товщиною 12 см із щебеню фракції 70-120 мм (основа під блоки- матеріал замовника)	м2	4,5	

**Примітка:**

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

Технологія та якість виконаних послуг, якість застосованих матеріалів повинні відповідати вимогам діючих державних стандартів, будівельних, протипожежних та санітарних норм і правил встановлених для даних видів послуг.