

### ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик закупівлі: **Будівництво споруди бомбосховища на території Роменської загальноосвітньої школи І-ІІ ступеня №6 Роменської міської ради Сумської області за адресою: вул. Всіхсвятська, 5, м. Ромни, Сумська обл., розміру бюджетного призначення та очікуваної вартості предмета закупівлі**

(оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань: **Відділ освіти Роменської міської ради Сумської області, вул. Соборна, 41, м. Ромни, Сумська область, 42000, ЄДРПОУ 02147919.**

Категорія замовника згідно ст. 2 закону України "Про публічні закупівлі" - **юридичні особи, які забезпечують потреби держави або територіальної громади.**

Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лота) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі й частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності): **Будівництво споруди бомбосховища на території Роменської загальноосвітньої школи І-ІІ ступеня №6 Роменської міської ради Сумської області за адресою: вул. Всіхсвятська, 5, м. Ромни, Сумська обл.» (код ДК 021:2015 — 45210000-2 – Будівництво будівель).**

Вид та ідентифікатор процедури закупівлі: **Відкриті торги з особливостями, за № у ЦБД UA-2023-10-17-014852-а.**

**Очікувана вартість закупівлі та бюджетне призначення: 36 120 304,80 грн. (тридцять шість мільйонів сто двадцять тисяч триста чотири гривні 80 коп.) з/без ПДВ.**

#### Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі

Визначення очікуваної вартості предмета закупівлі обумовлено проектно-кошторисною документацією розробленою ТОВ «ІНЖИНІРИНГОВА КОМПАНІЯ «АРКОН» згідно Договору № 270 від 18.10.2022р. (ідентифікатор закупівлі: UA-2022-10-05-011741-а) та затвердженої наказом відділу освіти від 21 липня 2023 року № 152-ОД та бюджетним призначенням на 2023 рік. Розрахунок очікуваної вартості здійснено на підставі локальних кошторисів на будівельні роботи з урахуванням статей витрат зведеного кошторисного розрахунку, а саме: коштів на покриття адміністративних витрат, кошторисного прибутку, коштів на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами та податку на додану вартість.

**Враховуючи зазначене, замовник прийняв рішення стосовно застосування таких технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:**

#### Технічне завдання

##### Конструкції бетонні

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
	<b>Розділ 1. Земляні роботи</b>		
1	Планування площ механізованим способом, група ґрунтів 1	1000м2	1,5108
2	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна	1000м3	2,07201

3	лопата" з ковшом місткістю 0,4 [0,3-0,45] м3, група ґрунтів 1 /при розробці траншей/ Доробка вручну, зачистка dna і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0,42286
4	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами однокерованими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 0,4 [0,35-0,45] м3, група ґрунтів 1 /при розробці траншей/	1000м3	4,274
5	Перевезення ґрунту до 15 км	т	7052,1
6	Засипка траншей з підсипкою під підлоги бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1	1000м3	2,0721414
7	Додавати на кожні наступні 5 м переміщення ґрунту [понад 5 м] для засипки траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.], група ґрунтів 1	1000м3	2,072014
8	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	0,42286
9	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	100м3	21,143
<b>Розділ 2. Фундаменти ФМ-1 Арк. 2-8</b>			
10	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 96 кВт [130 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1	1000м3	0,4551
11	Додавати на кожні наступні 5 м переміщення ґрунту [понад 5 м] для засипки траншей і котлованів бульдозерами потужністю 96 кВт [130 к.с.], група ґрунтів 1(10 м)	1000м3	0,4551
12	Пісок природний, рядовий	м3	499,51
13	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	100м3	4,551
14	Улаштування бетонної підготовки бетон важкий В 10 (М 150), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	0,5881
15	Улаштування фундаментних плит залізобетонних плоских /бетон важкий В 25 (М350), крупність заповнювача 20-40мм/	100м3	1,7053
16	Установлення закладних деталей вагою до 5 кг(Анкерні випуски)	т	6,61
17	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А240, діаметр 6 мм	т	0,0108
18	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 10 мм	т	10,5043
19	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 12 мм	т	2,0436
20	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	6,5345
21	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 20 мм	т	1,608
22	Фіксатор для арматурного каркасу	шт	3917

	<b>Розділ 3. Стіни підвалу СМ-1 СМ-2 на відмітці -0,150 ( Арк.10-15)</b>		
23	Улаштування залізобетонних підпірних стін і стін підвалів висотою понад 3 м до 6 м, товщиною до 300 мм бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	1,7754
24	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А240, діаметр 6 мм	т	0,60618
25	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 10 мм	т	3,22453
26	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 12 мм	т	8,3218
27	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	10,2376
28	Фіксатор для арматурного каркасу	шт	618
	<b>Розділ 4. Плита перекриття ПМ-1 (Арк.19-24)</b>		
29	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	2,1387
30	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А240, діаметр 6 мм	т	0,1607
31	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 10 мм	т	9,8256
32	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 12 мм	т	3,5282
33	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	2,0175
34	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 20 мм	т	1,8509
35	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 22 мм	т	0,312
36	Фіксатор для арматурного каркасу	шт	5235
	<b>Розділ 5. Монолітні сходи(Арк.24-27)</b>		
37	Улаштування фундаментних плит залізобетонних із ребрами угору бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	0,0729
38	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А240, діаметр 6 мм	т	0,0629
39	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 10 мм	т	0,2887
40	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500С, діаметр 16 мм	т	0,442
	<b>Розділ 6. Монолітні прямки Прм-1, Прм-2, Прм-3 (Арк.28-36)</b>		

41	Улаштування бетонної підготовки бетон важкий В 10 (М 150), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	0,085
42	Улаштування перекриттів безбалкових товщиною понад 200 мм на висоті від опорної площадки до 6 м бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 10-20мм	100м3	0,155
43	Улаштування фундаментних плит залізобетонних із ребрами угору бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 10-20мм	100м3	0,1044
44	Улаштування залізобетонних стін і перегородок висотою до 3 м, товщиною понад 150 мм до 200 мм бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 10-20мм	100м3	0,1639
45	<i>Улаштування стін і плоских днівц прямокутних споруд при товщині стін до 150 мм бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 10-20мм</i>	<i>100 м3</i>	<i>0,3455</i>
46	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А240, діаметр 6 мм	т	0,2015
47	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А240, діаметр 10 мм	т	0,02756
48	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 10 мм	т	0,5243
49	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 12 мм	т	8,5967
<b>Розділ 7. Монолітна підпірна стіна Псм-1 (Арк.36)</b>			
50	Улаштування бетонної підготовки бетон важкий В 10 (М 150), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	0,0716
51	Улаштування залізобетонних підпірних стін і стін підвалів висотою до 3 м, товщиною до 300 мм бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	0,42
52	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А240, діаметр 6 мм	т	0,0774
53	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А240, діаметр 10 мм	т	0,1296
54	Гарячекатана арматурна сталь періодичного профілю, клас А500, діаметр 12 мм	т	3,4488

### Архітектурні рішення

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
<b>Розділ 1. Підлоги</b>			
1	<i>Грунтування бетонних і обштукатурених поверхонь ґрунт-шпаклівкою ЕП-00-10, перший шар</i>	<i>100м2</i>	<i>4,0707</i>
2	Грунтівка Бетоноконтакт	кг	81,414
3	<i>Улаштування гідроізоляції обмазувальної бітумною мастикою в один шар товщиною 2 мм(з напуском на стіни 300 мм)</i>	<i>100м2</i>	<i>0,8162</i>

4	Грунтівка Бетоноконтакт	кг	16,324
5	Гідроізоляція Ceresit CR-65	кг	652,96
6	Улаштування стяжок цементних товщиною 20 мм	100м2	4,8849
7	Додавати або виключати на кожні 5 мм зміни товщини стяжок цементних(товщина 80 мм)	100м2	4,0687
8	Додавати або виключати на кожні 5 мм зміни товщини стяжок цементних(товщина 95 мм)	100м2	0,8162
9	Армування стяжки дротяною сіткою	100м2	4,8849
10	Сітка ЗВрІ 50х50 мм ТИП-1	м2	537,339
11	Улаштування покриттів з керамічних плиток на розчині із сухої клеючої суміші, кількість плиток в 1 м2 понад 7 до 12 шт	100м2	0,8162
12	Грунтовка Cerezit СТ17	л	4,59
13	Клеюча суміш для керамічної плитки Ceresit CM 11	кг	424,42
14	Кольоровий шов Ceresit CE 40	кг	37,06
15	Пласмасові хрестики для укладання плитки	100 шт	5,893
16	Плитки керамічні для підлог гладкі неглазуровані багатобарвні квадратні та прямокутні ТИП-2	м2	83,25
17	Улаштування покриттів полівінілацетатних товщиною 3 мм	100м2	4,0687
18	Додавати або виключати на 1 мм зміни товщини полівінілацетатних покриттів (товщ. 2 мм)	100м2	-4,0687
19	Грунт Епостил 210х25	кг	122,06
20	Двокомпонентне покриття для підлоги Епостил 517-07	кг	976,49
21	Залізнення цементних покриттів	100м2	0,8234
22	Зміцнююче покриття залізобетонних конструкцій сходівс суміш Sikafloor-3 Quartz Top МГН	кг	494,04
23	Улаштування смуги контрасної	100м	0,148
24	Попереджувальні контрастні смуги на першій та останній сходинці (гумова накладка)	м	14,8
25	Улаштування покриттів із плиток полівінілхлоридних на мастиці ізоловій	100м2	0,96
26	Тактильні смуги попереджувальні поліуретанові (300х300 мм)	м2	81,6
27	Тактильні смуги направляючі поліуретанові (300х300 мм)	м2	16,32
	<b>Розділ 2. Стіни та перегородки</b>		
28	Мурування перегородок армованих з цегли [керамічної] товщиною в 1/2 цегли при висоті поверху до 4 м(120 мм)	100м2	0,6159
29	Укладання перемичок масою до 0,3 т	100шт	0,13
30	Перемички з/б марки 1ПБ10-1 П	шт	7
31	Перемички з/б марки 1ПБ13-1 П	шт	2
32	Перемички з/б марки 1ПБ1 13-1 73	шт	4
	<b>Розділ 3. Опорядження стін</b>		
	<b>ФАРБУВАННЯ</b>		

33	Шпаклювання стін мінеральною шпаклівкою	100м2	10,16754
34	Шпаклівка фінішна Ceresit універсальний	кг	1830, 1572
35	<i>Поліішене фарбування стін полівінілацетатними водоемульсійними сумішами по збірних конструкціях, підготовлених під фарбування</i>	100м2	10,16754
36	Грунтовка універсальна СТ-17	кг	1525,13
37	Дисперсія полівінілацетатна непластифікована	кг	457,5393
38	<b>ПЛИТКА СТІН</b> <i>Облицювання поверхонь стін керамічними плитками на розчині із сухої клеючої суміші, число плиток в 1 м2 понад 7 до 12 шт</i>	100м2	2,46168
39	Клеюча суміш для керамічної плитки Ceresit CM 11	кг	1280,08
40	Кольоровий шов Ceresit CE 40	кг	98,47
41	Пласмасові хрестики для укладання плитки	100 шт	17,7735
42	Плитки керамічні глазуровані для внутрішнього облицювання стін гладкі кольорові [однобарвні] без завалу 300х300 мм.	м2	248,6317
	<b>Розділ 4. Стелі</b>		
43	Шпаклювання стель мінеральною шпаклівкою	100м2	5,5687
44	Шпаклівка фінішна Ceresit універсальний	кг	1002,366
45	<i>Поліішене фарбування стель полівінілацетатними водоемульсійними сумішами по збірних конструкціях, підготовлених під фарбування</i>	100м2	5,5687
46	Грунтовка універсальна СТ-17	кг	83,53
47	Дисперсія полівінілацетатна непластифікована	кг	250,5915
	<b>Розділ 5. Прорізи</b>		
48	Монтаж захісно-герметичних дверей	т	0,8
49	Захисно-герметичні двері 2020х910мм	шт	4
50	<i>Заповнення дверних прорізів готовими дверними блоками площею понад 2 до 3 м2 з металопластику у кам'яних стінах</i>	100м2	0,272498
51	Блоки дверні металопластикові	м2	27,2498
52	Установлення металевих дверних коробок із навішуванням дверних полотен	100м2	0,153968
53	Захисні входні двері 910х2020 мм	шт	2
54	Металеві внутрішні двері 910х2020мм	шт	4
55	Металевий люк 810х1220мм	шт	2
56	Металевий люк 1150*1220 мм	шт	1
57	Пожежно герметичний люк 810х1220мм	шт	1
	<b>Розділ 6. Відновлення аварійної вентиляції</b>		
58	<i>Облицювання поверхонь стін керамічними плитками на розчині із сухої клеючої суміші, число плиток в 1 м2 понад 7 до 12 шт</i>	100м2	0,2325
59	Фарба ґрунтуюча Ceresit СТ 16	кг	4,65
60	Клеюча суміш для керамічної плитки Ceresit CM 117	кг	116,25
61	Кольоровий шов Ceresit CE 40	кг	10,56
62	Пласмасові хрестики для укладання плитки	100 шт	1,68

63	Плитки клінкерні декоративні для опорядження фасадів	м2	23,4825
64	<i>грунтування основ із бетону або розчину під водоізоляційний покрівельний килим</i>	100м2	0,0674
65	Бітуми нафтові покрівельні, марка БНК-45/180	т	0,002022
66	Улаштування додаткового шару покрівельних рулонних наплавлюваних матеріалів	100м2	0,0674
67	Бітумна черепиця	м2	7,751
68	Установлення ґрат жалюзійних площею у проясненні до 0,25 м2	ґрати	4
69	Установлення ґрат жалюзійних площею у проясненні до 1 м2	ґрати	3
70	Установлення ґрат жалюзійних площею у проясненні до 1,5 м2	ґрати	1
71	Решітка металева (з лядою) 800*600 мм (в світу)	м2	1,44
72	Решітка металева (з лядою) 1400x800 мм (в світу)	м2	1,12
73	Решітка металева (з лядою) 500x500 мм (в світу)	м2	1
74	Дюбель-гвоздь металевий 6*65 мм <b>АНТИКОРОЗІЙНЕ ПОКРИТТЯ</b>	шт	40
75	Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовкою ГФ-021	100м2	0,089
76	Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115	100м2	0,089
	<b>Розділ 7. Сходи огороження</b>		
	<i>Монтаж колон одноповерхових і багатоповерхових будівель і кранових естакад висотою до 25 м суцільного перерізу масою до 1,0 т /по залізобетонних і кам'яних опорах/</i>	т	0,646
77			
78	Ґрутовка ГФ-021 червоно-коричнева	т	0,00132
79	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В20 [М250], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м3	0,02
80	Стійка огорожі у комплекті: r80x6 l=1000 - 10x150x150 -8x140x50i	шт	40
81	Болт розпірний анкерний (типу HILTI HSA-F M12x145 65/50/15), <b>АНТИКОРОЗІЙНЕ ПОКРИТТЯ</b>	шт	160
82	Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовкою ГФ-021	100м2	0,133
83	Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115	100м2	0,133
	<b>Розділ 8. Фасади</b>		
	<i>Облицювання поверхонь стін керамічними плитками на розчині із сухої клеючої суміші, число плиток в 1 м2 понад 7 до 12 шт</i>	100м2	0,5702
84			
85	Клеюча суміш для керамічної плитки Ceresit CM 117	кг	2583,01
86	Кольоровий шов Ceresit CE 40	кг	25,89
87	Пласмасові хрестики для укладання плитки	100 шт	4,1168
88	Плитки клінкерні декоративні для опорядження фасадів	м2	57,5902
	<b>Розділ 9. Покрівля</b>		

89	грунтування основ із бетону або розчину під водоізоляційний покрівельний килим	100м2	0,5683
	Улаштування додаткового шару покрівельних рулонних наплавлених матеріалів	100м2	0,5683
90	Бітумна черепиця	м2	65,3545
91	Улаштування дрібних покриттів [брандмауери, паранети, зв'язи і т.п.] із листової оцинкованої сталі	100м2	0,16
92	Фронтонна планка оцинкована товщ. 0,6 мм	п.м	40
93	Дюбель SM-10x100 забивний з ударним шурупом з потайною манжетою, поліпропілен	шт	132
94	<b>Розділ 10. Бокова поверхня підпірної стіни</b>		
	Облицювання поверхонь стін керамічними плитками на розчині із сухої клеючої суміші, число плиток в 1 м2 понад 7 до 12 шт	100м2	0,5397
95	Клеюча суміш для керамічної плитки Ceresit CM 11	кг	279,71
96	Кольоровий шов Ceresit CE 40	кг	26,06
97	Пласмасові хрестики для укладання плитки	100 шт	4,1436
98	Плитки керамогранітні t=10мм для зовнішнього опорядження	м2	57,9639
99	<b>Розділ 11. Вимощення</b>		
	Улаштування прошарку суцільного перерізу з нетканого синтетичного матеріалу під покриттям із збірних залізобетонних плит	1000м2	0,062
100	Полімерий водонепроникний геосентитичной барер ,рулонна шиповита геомембрана "Ізоліт Cottage"	100м2	0,6262
101	Улаштування основи тротуарів із щебеню за товщини шару 12 см	100м2	0,62
102	Улаштування основи тротуарів із щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додати до товщ. 10 см	100м2	-0,620
103	Армування підстиляючих шарів і набетонок	т	0,3944
104	Арматурна сітка 50*50 мм	т	0,3944
105	Улаштування бетонної підготовки бетон важкий В 25 (М 350), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	0,0626
106	Бентонітовий ущільнювач	м	51
107	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	0,74
108	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 10 до 20 мм	м3	1,64
109	БР100.20.8 по ДСТУ Б В.2.7-237:2010	шт	74
110	<b>Розділ 12. Оздоблення залізобетонних конструкцій піддашку</b>		
111	Декоративне штукатурення фасадів	100м2	0,086
112	Фарба ґрунтуюча Ceresit СТ 16	кг	1,72
113	Шукатурка Ceresit СТ 720	кг	11,18

#### Водопровід та каналізація

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
	<b>Розділ 1. Холодне водопостачання В1</b>		



1	Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб діаметром 25 мм	100м	0,11
2	Труба ВГП сталева Ф32х3,2 мм (Ду25)	м	11
3	Муфта сталева із зовнішнім різьбленням Ду25х1"	шт	19
4	Відвід сталевий 90° Ду25	шт	6
5	Трійник сталевий 90° Ду25	шт	10
6	Перехід концентричний сталевий Ду25х15 мм	шт	9
7	Муфта сталева із внутрішнім різьбленням Ду25х1"	шт	4
8	Компенсаційний патрубок сталевий Ду25	шт	1
9	Кріплення для сталеві труби Ду25	шт	4
10	Ізоляція трубопроводів трубками із спіненого каучуку, поліетилену	10 м	1,1
11	Ізоляція трубна Sanflex Ф35х10 мм	м	11,22
12	Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб діаметром 15 мм	100м	0,272
13	Труба ВГП сталева Ф20х2,8 (Ду15)	м	27,2
14	Обвід сталевий Ду15	шт	5
15	Відвід сталевий 90° Ду15	шт	23
16	Трійник сталевий 90° Ду15	шт	15
17	Муфта сталева Ду15 із циліндричною зовнішньою різьбою 1/2" L=34 мм, S=4,0 мм	шт	51
18	Муфта сталева із внутрішнім різьбленням Ду15х1/2"	шт	4
19	Ізоляція трубопроводів трубками із спіненого каучуку, поліетилену	10 м	2,72
20	Ізоляція трубна Sanflex Ф28х6 мм	м	27,744
21	Згон сталевий Ду25х1"	шт	4
22	Кріплення для сталеві труби Ду15	шт	9
<b>Розділ 2. Гаряче водопостачання, ТЗ</b>			
23	Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб діаметром 15 мм	100м	0,084
24	Труба ВГП сталева Ф20х2,8 (Ду15)	м	8,4
25	Ізоляція трубопроводів трубками із спіненого каучуку, поліетилену	10 м	0,84
26	Ізоляція трубна Sanflex Ф28х6 мм	м	8,568
27	Відвід сталевий 90° Ду15	шт	11
28	Трійник сталевий 90° Ду15	шт	2
29	Муфта сталева Ду15 із циліндричною зовнішньою різьбою 1/2" L=34 мм, S=4,0 мм	шт	16
30	Муфта сталева із внутрішнім різьбленням Ду15х1/2"	шт	2
31	Кріплення для сталеві труби Ду15	шт	3
<b>Розділ 3. Господарсько-побутова каналізація К1</b>			
32	Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих безшовних труб діаметром 100 мм	100м	0,28
33	Труба сталева безшовна d 114х4,5 мм	м	28
34	Відвід сталевий Ду 100х90°	шт	11
35	Трійник сталевий рівнопрохідний Ду100 90°	шт	13
36	Кріплення для труб Ду100	шт	8
37	Заглушка сталева Ду100	шт	2

38	Ревізія/прочистка з нержавіючої сталі 150x150x100 мм, Ду100	шт	3
39	Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб діаметром 40 мм	100м	0,05
40	Труба ВВП сталева Ф50x3,5 (Ду40)	м	5
41	Відвід сталевий Ду40x90°	шт	9
42	Трійник сталевий 90° Ду40, рівнопрохідний	шт	1
43	Кріплення для труб Ду40	шт	2
44	Перехід концентричний Ду40xДу100	шт	7
45	Патрубок компенсаційний сталевий Ду100	шт	2
<b>Розділ 4. Будівельні матеріали, вироби і конструкції</b>			
46	Установлення мийок на одне відділення	10компл.	0,4
47	Умивальник металевий, підвісний, розмірами 160 x 445 x 350	шт	4
48	Змішувач для умивальника з двома підводами 1/2"	комплект	4
49	Сифон для умивальника, сталевий з відводом Ф50 мм (340x110x200 мм)	шт	4
50	Установлення унітазів із бачком безпосередньо приєднаним	10компл.	0,5
51	Унітаз, сталевий антивандальний, розмірами 700x360x400 мм. Purgus	комплект	4
52	Унітаз, сталевий підлоговий, для МГН розмірами 390x260x510 мм Mediclinics	комплект	1
53	Коліно для унітазу сталеве Ду100x310-580mm	шт	5
54	Установлення нагрівників індивідуальних водоводяних	10компл.	0,2
55	Установлення пісуарів настінних [одиначних]	10компл.	0,2
56	Підвісний пісуар, металевий з отвором під сифон Ф50 та підведенням 1/2". Purgus	шт	2
57	Сталевий сифон для пісуару Ф50, розмірами 300x70x240 мм *****ГІЛЬЗИ*****	шт	2
58	Труба сталева електрозварна Ф30x2,0 мм	м	1,5
59	Труба сталева електрозварна Ф48x3,5 мм	м	1
60	Труба сталева електрозварна Ф76x3,0 мм	м	1
61	Труба сталева електрозварна Ф168x2,0 мм	м	1
62	Установлення фланцевих з'єднань на сталевих трубопроводах діаметром 100 мм	шт	2
63	Фланці приварні з резиновою прокладкою та болтами в компл. Ду100	шт	4
64	Установлення фланцевих з'єднань на сталевих трубопроводах діаметром 50 мм	шт	1
65	Фланці приварні з резиновою прокладкою та болтами в компл. Ду25	шт	2
66	Підводка гнучка 80 см з внутрішньою різьбою 1/2".	шт	15
67	Кран кульовий сталевий в/в , Ду15	шт.	23
68	Кран кульовий, сталевий в/в , Ду 25 Ру16	шт.	9
69	Установлення кранів поливальних діаметром 25 мм	шт	3
70	Кран поливальний сталевий Ду 25	шт.	3

71	Установлення вентилів, засувок, затворів, клапанів зворотних, кранів прохідних на трубопроводах із сталевих труб діаметром до 100 мм	шт	2
72	Фланці приварні з резиновою прокладкою та болтами в компл. Ду100	шт	4
73	Засувка фланцева з гумовим клином Ду100 PN10	шт	1
74	Зворотній клапан, фланцевий прямий Ду100	шт	1
75	Установлення баків металевих для води масою до 0,5 т	10шт	0,4
76	Ємність пластикова для води V=1 м3, розмірами 1460x650x1370 мм	шт	4
77	Клапани поплавкові механічні, Ду25	шт	4
78	Каналізаційний гофрований шланг для гідрозатвору Ф50	м.п.	3
79	Установлення повітровідвідників	шт	4
80	Автоматичний вертикальний повітровідвідник 1/2"	шт	4
81	Установлення насосів відцентрових з електродвигуном, маса агрегату до 0,1 т	шт	2
82	Шланг гофрований ПВХ, армований, напірно-всмоктуючий d 32	м	8
83	Установлення баків металевих для води масою до 0,5 т	10шт	0,1
84	Ємність пластикова горизонтальна V=1,7 м3, розмірами 2100x1100x800 мм	шт	1
85	Водонепроникне введення, гумова вставка Roxtec Sleev-it d48	шт	2
86	Водонепроникне введення, гумова вставка Roxtec Sleev-it d168	шт	2
<b>Розділ 5. Обладнання водомірного вузла</b>			
87	Установлення лічильників [водомірів] діаметром до 40 мм	шт	1
88	Лічильник холодної води крильчастий Gross MTK-UA Ду25	шт	1
89	Установлення фільтрів для очищення води у трубопроводах систем опалення діаметром 25 мм	10шт	0,1
90	Фільтр для води Ду25	шт	1
91	Установлення манометрів з триходовим краном	комплект т	1
92	Манометр ДМ 05063- 1 МПа Ду25	комплект	1
93	Кран кульовий PN40 ДУ25	шт	2
94	Зворотній клапан з внутрішньою різьбою 1" та латунним штоком	шт	1
95	Установлення кранів повітряних	комплект	1
96	Спускний кран, сталевий Ду15	шт	1
97	Гідравлічне випробування трубопроводів систем опалення, водопроводу і гарячого водопостачання діаметром до 50 мм	100м	0,516
98	Гідравлічне випробування трубопроводів систем опалення, водопроводу і гарячого водопостачання діаметром до 100 мм	100м	0,23
99	Грунтування металевих поверхонь за один раз грунтовою ГФ-021	100м2	0,1078
100	Фарбування металевих погрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115	100м2	0,1078

**Система пожежної сигналізації та оповіщення**

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
	<b>Розділ 1. Апаратура пожежної сигналізації</b>		
1	Блок базовий на 10 променів приймально-контрольного пускового концентратора ПС	шт	1
2	Прилад приймально-контрольний пожежний неадресний Тірас – 8.1 П	шт	1
3	Пристрій проміжний на 1 промінь	шт	1
4	Комунікатор М-GSM	шт	1
5	Прилади, що встановлюються на конструкціях, маса до 5 кг	шт	1
6	Модуль релейних виходів МРЛ 2.1	шт	1
7	Ящик живлення	ящик	1
8	Блок живлення БЖ 1230	шт	1
9	Акумулятор лужний одноелементний, ємкість 10 А.год	шт	1
10	Акумулятор 12В, 7А	шт	1
11	Акумулятор лужний одноелементний, ємкість 22 А.год	шт	1
12	Акумулятори 12 В, 18 А*г	шт	1
13	Сповіщувач ПС автоматичний димовий фотоелектричний, радіоізотопний, світловий у нормальному виконанні	шт	20
14	Сповіщувач пожежний димовий СПД 3 Артрон	шт	20
15	Сповіщувач ПС автоматичний електроконтактний, магнітоконтактний у нормальному виконанні ручний	шт	6
16	Сповіщувач пожежний ручний СПР-1 Артрон	шт	6
17	Сповіщувач ПС автоматичний тепловий електроконтактний, магнітоконтактний у нормальному виконанні	шт	3
18	Сповіщувач пожежний тепловий СПТ-2Б Артрон РЕЗЕРВ 10%	шт	3
19	Сповіщувач пожежний димовий СПД 3 Артрон	шт	2
20	Сповіщувач пожежний ручний СПР-1 Артрон	шт	1
21	Сповіщувач пожежний тепловий СПТ-2Б Артрон	шт	1
22	<b>Розділ 2. Система оповіщення</b> Монтаж сигнальних ліхтарів з надписом "вхід", "вихід", "в'їзд", "нід'їзд" і т.п.	100шт	0,07
23	Оповіщувач світлозвуковий ОС-3 "Вихід"	шт	6
24	Аварійне освітлення ОС-6.1	шт	1
25	Сповіщувач ПС автоматичний димовий фотоелектричний, радіоізотопний, світловий у нормальному виконанні	шт	1
26	Оповіщувач світлозвуковий Джміль-1	шт	1
27	Монтажні вироби		
27	Прокладання коробів пластикових	100м	6,2
28	Кабель-канал ПВХ 16x16 мм	м	272,7
29	Кабель-канал ПВХ 25x16 мм	м	202
30	Кабель-канал ПВХ 25x40 мм	м	151,5
31	Дюбель з шурупом 3,5x35 мм	шт	300

32	Прокладання сталевих труб у борознах основи підлоги, діаметр труб до 40 мм	100м	0,05
33	Труби сталеві електрозварні, зовнішній діаметр 32 мм, товщина стінки 2,2 мм	м	5
34	Прокладання ізолюваних проводів перерізом до 6 мм <sup>2</sup> у коробах	100м	6,2
35	Провід з мідною моножилою полівінілхлоридною ізоляцією, марка ПСВЕВнг сечення 2х1,05	м	459
36	Кабель силовий з мідною моножилою з ізоляцією й оболочкою КОРкЕН FRHF FE180/E30 3х1,5	1000м	0,0204
37	Кабель КОРкЕН FRHF FE180/E30 2х1,5	1000м	0,153
38	Піна монтажна вогнестійка 750 мл	шт	1
<b>Розділ 3. Автономне пожежогасіння</b>			
39	Прилади, що встановлюються на конструкціях, маса до 5 кг	шт	1
40	Модуль порошкового пожежогасіння автономний поверхневий Бранд-12 тип установки - стельовий	шт	1

### Пусконаладжувальні роботи пожежної сигналізації

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	Налагодження систем пожежогасіння, димовиведення і ОПС. Прилад приймально-контрольний з кількістю шлейфів від 4 до 9, за перший шлейф	шт	1
2	Налагодження систем пожежогасіння, димовиведення і ОПС. Прилад приймально-контрольний з кількістю шлейфів від 4 до 9, за кожний наступний шлейф	шт	7
3	Налагодження систем пожежогасіння, димовиведення і ОПС. Сповіщувач димовий	шт	20
4	Налагодження систем пожежогасіння, димовиведення і ОПС. Сповіщувач ручний контактний	шт	6
5	Налагодження систем пожежогасіння, димовиведення і ОПС. Сповіщувач тепловий	шт	3

### Монтаж обладнання та матеріали для укомплектування захисної споруди

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	<b>Розділ 1. Монтаж підйомної платформи</b> Монтаж площадки підйомної вантажопідйомністю 500 кг	шт	2

### Опалення

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	<b>Розділ 1. Опалення</b> Обладнання		
1	Установлення радіаторів сталевих	100кВт	0,264
2	Стальний панельний радіатор l=500 мм Therm-x2 Profil-V 10-50 Kermi	шт	1

3	Стальний панельний радіатор l=800 мм Therm-x2 Profil-V 10-50 Kerמי	шт	1
4	Стальний панельний радіатор l=900 мм Therm-x2 Profil-V 10-50 Kerמי	шт	1
5	Стальний панельний радіатор l=600 мм Therm-x2 Profil-V 11-50. Kerמי.	шт	3
6	Стальний панельний радіатор l=700 мм Therm-x2 Profil-K 11-50. Kerמי. 918 Вт	шт	2
7	Сталевий панельний радіатор l=800 мм Therm-x2 Profil-K 11-50. Kerמי	шт	2
8	Сталевий панельний радіатор l=1000 мм Therm-x2 Profil-K 11-50. Kerמי.	шт	6
9	Сталевий панельний радіатор l=900 мм Therm-x2 Profil-K 22-50. Kerמי.	шт	3
10	Сталевий панельний радіатор l=1000 мм Therm-x2 Profil-K 22-50. Kerמי.	шт	4
11	Установлення кранів повітряних	комплект	52
12	Стандартна вентиляна вставка ZV0004 0001 Kerמי	шт	23
13	Термостатична голівка ZV0190 0001 Kerמי	шт	23
14	Вузол нижнього підключення кутовий Герц-3000 1 3766 12 HERZ	шт	23
15	Балансувальний клапан з діафр. та імп. трубкою Ду25 1 4017 33 HERZ	шт	3
16	Регулятор перепаду тиску 5-30 кПа Ду25 1 4002 43 HERZ	шт	3
17	Установлення вузлів конденсатовідвідників діаметром 25 мм	шт	4
18	Колектор розподільчий на 2 відводи секційний 1 8542 02 HERZ	шт	4
19	Комплектуючі Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб діаметром 32 мм	100м	0,6
20	Труба сталева водогазопровідна d 32x2, 0мм ДСТУ 8943:2019	м	60
21	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 20 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	3,4
22	Труба зі сшитого поліетилену з фітінгами Ф16x2.0 PE-RT/AL 1029196123 KAN-Therm	м	224,75
23	Труба зі сшитого поліетилену з фітінгами Ф20x2. PE-RT/AL 029196092 KAN-Therm	м	80,91
24	Прокладання трубопроводів водопостачання з напірних поліетиленових труб високого тиску зовнішнім діаметром 25 мм зі з'єднанням терморезисторним зварюванням	100м	0,85
25	Труба зі сшитого поліетилену з фітінгами Ф25x2.5 PE-RT/AL 0291960813 KAN-Therm	м	78,965
26	Ізоляція трубопроводів ізоляцією Ізофом [Мерілон]	100 п.м	4,85
27	Трубна ізоляція Ф6x18 Climaflex Stabil	м	257,5
28	Трубна ізоляція Ф6x22. Climaflex Stabil	м	92,7
29	Ізоляція трубна Sanflex Ф28x6 мм	м	87,55
30	Трубна ізоляція циліндри з кам'яної вати Ф42x20 ROCKWOLL 800	м	61,8

31	Кран кульовий, діаметр 15	шт	6
32	Кран кульовий, діаметр 25	шт	6
33	Кран кульовий, діаметр 32	шт	4
34	Установлення повітровідвідників	шт	4
35	Автоматичний розповітрявач Ф1/2"	шт	4
36	Ґрунтування металевих поверхонь за один раз ґрунтовкою ГФ-021	100м2	0,108
37	Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115	100м2	0,108
38	Гідравлічне випробування трубопроводів систем опалення, водопроводу і гарячого водопостачання діаметром до 50 мм	100м	0,6
39	Кріплення	кг	20

### Вентиляція

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
	<b>Розділ 1. П1</b>		
1	Установлення вентиляторів радіальних масою до 0,05 т	шт	4
2	Вентилятор електроручний ERV-2,8 з автоматикою,	шт	4
3	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом діаметром до 800 мм	шт	4
4	Клапан-витратомір К-РВ	шт	4
5	Віброізолятори КІV-1	шт	4
6	Установлення шумоглушників вентиляційних пластинчастих типу ПП 3-1, ВП 3-1 розміром пластин 400x500x750 мм	шт	1
7	Шумоглушник СР 700x400	шт	1
8	Дросель-клапан КР 600x300	шт	1
9	Дросель-клапан КР 300x200	шт	1
10	Дросель-клапан КРВ 250	шт	5
11	Дросель-клапан КРВ 200	шт	3
12	Установлення клапанів зворотних периметром до 2400 мм	клапан	5
13	Фільтр панельний касетного типу G4 592x592	шт	1
14	Пленум-бокс 600x600	шт	1
15	Фільтр-поглинач БПФ-200	шт	1
16	Уніфікована захисна секція УЗС 595x649	шт	1
17	Уніфікована захисна секція МЗС 282x321 з СКС-250	шт	1
18	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом діаметром до 250 мм	шт	4
19	Клапан герметичний КАГВ-250	шт	4
20	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом діаметром до 560 мм	шт	1
21	Клапан герметичний КАГВ-500	шт	1
22	Установлення калориферів масою до 0,1 т	шт	1
23	Нагрівач каналний водяний НКВ 600x350-4	шт	1
24	Установлення вузлів конденсатовідвідників діаметром 25 мм	шт	1
25	Змішувальний вузол УСВК-1-10	шт	1
26	Решітка вентиляційна 200x150мм	шт	4

27	Решітка вентиляційна 300x200мм	шт	2
28	Решітка вентиляційна 350x200мм	шт	1
29	Решітка вентиляційна 400x200мм	шт	5
30	Установлення клапанів зворотних діаметром до 355 мм	клапан	5
31	Припливно-витяжний анемостат АМ 150 ВРФ Н	шт	5
32	Фланець 100-16	шт	8
33	Фланець 150-16	шт	4
34	Фланець 250-16	шт	9
35	Фланець 500-16	шт	2
36	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 2400 мм</i>	100м2	0,3788
37	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 700x400	м2	1,8
38	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600x350	м2	13,07
39	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600x350	м2	4,57
40	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600x300	м2	13,66
41	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600x300	м2	4,78
42	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром від 1100 до 1600 мм</i>	100м2	0,1931
43	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 500x300	м2	8,8
44	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 500x300	м2	3,08
45	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 400x300	м2	1,93
46	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 400x300	м2	0,67
47	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 400x250	м2	3,58
48	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 400x250	м2	1,25
49	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, периметром 800, 1000 мм</i>	100м2	0,0371
50	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 300x200	м2	2,75
51	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 300x200	м2	0,96



52	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,6 мм, діаметром до 250 мм	100м2	0,1983
53	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 250 мм	м2	14,69
54	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 250 мм	м2	5,14
55	Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, діаметром до 200 мм	100м2	0,1754
56	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 200 мм	м2	4,15
57	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 200 мм	м2	1,45
58	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	8,84
59	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	3,1
60	Прокладання трубопроводів опалення і водопостачання зі сталевих електрозварних труб діаметром 400 мм	100м	0,085
61	Труби сталеві електрозварні прямошовні Ду500	м	5
62	Труби сталеві електрозварні прямошовні Ду400	м	3,5
63	Прокладання трубопроводів опалення і водопостачання зі сталевих електрозварних труб діаметром 250 мм	100м	0,08
64	Труби сталеві електрозварні прямошовні Ду250	м	8
65	Прокладання трубопроводів опалення і водопостачання зі сталевих електрозварних труб діаметром 100 мм	100м	0,01
66	Труби сталеві електрозварні прямошовні Ду100	м	1
67	Відведення крутозігнуте штамповане Ду500	шт	3
68	Відведення крутозігнуте штамповане Ду250	шт	7
69	Трійник штампований рівнопрохідний Ду250	шт	1
70	Перехід концентричний Ду500/400	шт	1
71	Перехід концентричний Ду400/250	шт	1
72	Перехід концентричний Ду250/100	шт	1
73	Ізоляція плоских та криволінійних поверхонь листами із спіненого каучуку, поліетилену	10 м2	2,54
74	Спінений каучук з фольгованим покриттям, товщина 10 мм	м2	25,9588
75	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	500
<b>Розділ 2. П2</b>			
76	Установлення вентиляторів осьових масою до 0,05 т	шт	1
77	Вентилятор каналний ВКПФ 4Д 600х350 з автоматикою	компл.	1
78	Установлення клапанів вогнезатримуючих периметром до 3200 мм	клапан	1
79	Противопожежний клапан з плавкою вставкою 600х350	шт	1
80	Установлення клапанів зворотних периметром до 2400 мм	клапан	1

81	Клапан зворотній КОМ1 600х350	шт	1
82	Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР з електричним або пневматичним приводом периметром до 2400 мм	шт	1
83	Дросель-клапан РРВ 600х350з електроприводом LF230	шт	1
84	Гнучка вставка 600х350	шт	1
85	Установлення клапанів зворотних периметром до 2400 мм	клапан	1
86	Фільтр касетного типу ФБ 700х400	шт	1
87	Решітка вентиляційна регульована 500х1000 мм	шт	1
88	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 2400 мм</i>	100м2	0,3002
89	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 700х400	м2	1,8
90	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600х350	м2	20,9
91	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600х350	м2	7,32
92	Ізоляція плоских та криволінійних поверхонь листами із спіненого каучуку, поліетилену	10 м2	1,853
93	Брандізол ЕІ60	м2	18,93766
94	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	15
<b>Розділ 3. В1</b>			
95	<i>Установлення вентиляторів радіальних масою до 0,05 т</i>	шт	4
96	Вентилятор електроручний ERV-2,8 з автоматикою	шт	4
97	<i>Установлення заслінок повітряних і клапанів повітряних КВР із ручним приводом діаметром до 800 мм</i>	шт	4
98	Клапан-витратомір К-РВ	шт	4
99	Віброізолятори КІV-1	шт	4
100	Дросель-клапан КР 600х300	шт	1
101	Дросель-клапан КР 300х200	шт	1
102	Дросель-клапан КРВ 250	шт	5
103	Дросель-клапан КРВ 200	шт	3
104	Дросель-клапан КРВ 150	шт	2
105	Установлення клапанів зворотних периметром до 2400 мм	клапан	2
106	Клапан зворотній КОМ1 600х350	шт	1
107	Уніфікована захисна секція УЗС 595х649	шт	1
108	Решітка вентиляційна 200х150мм	шт	4
109	Решітка вентиляційна 300х200мм	шт	2
110	Решітка вентиляційна 350х200мм	шт	1
111	Решітка вентиляційна 400х200мм	шт	5
112	Установлення клапанів зворотних діаметром до 355 мм	клапан	5
113	Припливно-витяжний анемостат АМ 150 ВРФ Н	шт	5

114	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром до 2400 мм</i>	100м2	0,7532
115	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 700х400	м2	1,8
116	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600х350	м2	36,58
117	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600х350	м2	12,8
118	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600х300	м2	17,88
119	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 600х300	м2	6,26
120	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,7 мм, периметром від 1100 до 1600 мм</i>	100м2	0,2453
121	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 500х300	м2	8,8
122	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 500х300	м2	3,08
123	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 400х300	м2	5,78
124	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 400х300	м2	2,02
125	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 400х250	м2	3,58
126	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 400х250	м2	1,25
127	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, периметром 800, 1000 мм</i>	100м2	0,0371
128	Повітровод сталевий оцинкований прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 300х200	м2	2,75
129	Фасонні вироби сталеві оцинковані прямокутного перерізу 0.9мм перерізом 300х200	м2	0,96
130	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,6 мм, діаметром до 250 мм</i>	100м2	0,0933
131	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 250 мм	м2	6,91
132	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 250 мм	м2	2,42
133	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, діаметром до 200 мм</i>	100м2	0,1532
134	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 200 мм	м2	1,39

135	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 200 мм	м2	0,49
136	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	9,96
137	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	3,48
138	Ізоляція плоских та криволінійних поверхонь листами із спіненого каучуку, поліетилену	10 м2	21
139	Брандізол ЕІ60	м2	21,462
140	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути] <b>Розділ 4. В2</b>	кг	200
141	Установлення вентиляторів осьових масою до 0,025 т	шт	1
142	Вентилятор 150М Прес	шт	1
143	Установлення клапанів вогнезатримуючих периметром до 1600 мм	клапан	1
144	Противопожежний клапан з плавкою вставкою, діаметр 150 мм	шт	1
145	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, діаметром до 200 мм</i>	100м2	0,0432
146	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	3,02
147	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	1,3
148	Ізоляція плоских та криволінійних поверхонь листами із спіненого каучуку, поліетилену	10 м2	5,2
149	Брандізол ЕІ60	м2	5,3144
150	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути] <b>Розділ 5. В3</b>	кг	2,5
151	Установлення вентиляторів осьових масою до 0,025 т	шт	1
152	Вентилятор 150М Прес	шт	1
153	Установлення клапанів вогнезатримуючих периметром до 1600 мм	клапан	1
154	Противопожежний клапан з плавкою вставкою, діаметр 150 мм	шт	1
155	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, діаметром до 200 мм</i>	100м2	0,0432
156	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	3,02
157	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	1,3
158	Ізоляція плоских та криволінійних поверхонь листами із спіненого каучуку, поліетилену	10 м2	5,2
159	Брандізол ЕІ60	м2	5,3144
160	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути] <b>Розділ 6. В4</b>	кг	2,5
161	Установлення вентиляторів осьових масою до 0,025 т	шт	1
162	Вентилятор Вентс ВКМ 250 з регулятором швидкості РС-1-300	шт	1

163	Коробка монтажна МКВ-2	шт	1
164	Установлення клапанів вогнезатримуючих периметром до 1600 мм	клапан	1
165	Противопожежний клапан із плавкою вставкою d=250 мм	шт	1
166	Установлення клапанів зворотних діаметром до 355 мм	клапан	1
167	Клапан зворотній КОМ 250	шт	1
168	Гнучка вставка ВВГ250	шт	2
169	Установлення клапанів зворотних діаметром до 355 мм	клапан	6
170	Анемостат АМ 200 ВРФ Н	шт	6
171	<i>Прокладання повітроводів з оцинкованої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, діаметром до 200 мм</i>	<i>100м2</i>	<i>0,5513</i>
172	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 200 мм	м2	28,27
173	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 200 мм	м2	9,89
174	Повітровод сталевий оцинкований круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	12,57
175	Фасонні вироби сталеві оцинковані круглого перерізу 0.9мм діаметром 150 мм	м2	4,4
176	Ізоляція плоских та криволінійних поверхонь листами із спіненого каучуку, поліетилену	10 м2	1
177	Брандізол ЕІ60	м2	10,22
178	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	15
<b>Розділ 7. ППІ-ППЗ</b>			
179	Установлення клапанів зворотних діаметром до 355 мм	клапан	3
180	Клапан надмірного тиску КТНМ 150	шт	3
181	Фланець 150-16	шт	3
182	<i>Прокладання трубопроводів опалення і водопостачання зі сталевих електрозварних труб діаметром 150 мм</i>	<i>100м</i>	<i>0,015</i>
183	Труби сталеві електрозварні прямошовні Ду150	м	1,5
184	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	0,3
<b>Розділ 8. ВПІ</b>			
185	Установлення клапанів зворотних діаметром до 355 мм	клапан	6
186	Клапан надмірного тиску КТНМ 150	шт	6
187	Фланець 150-16	шт	6
188	<i>Прокладання трубопроводів опалення і водопостачання зі сталевих електрозварних труб діаметром 300 мм</i>	<i>100м</i>	<i>0,16</i>
189	Труби сталеві електрозварні прямошовні Ду300	м	16
190	<i>Прокладання трубопроводів опалення і водопостачання зі сталевих електрозварних труб діаметром 150 мм</i>	<i>100м</i>	<i>0,01</i>
191	Труби сталеві електрозварні прямошовні Ду150	м	1
192	Відведення крутозігнуте штамповане Ду300	шт	3
193	Установлення клапанів зворотних периметром до 2400 мм	клапан	1

194	Уніфікована захисна секція МЗС 282x321 з СКС-250	шт	1
195	Ізоляція трубопроводів діаметром 273 мм конструкціями теплоізоляційними повнозбірними на основі виробів із мінеральної вати або скляного штапельного волокна з покриттям із металу, товщина ізоляційного шару 60 мм	10 м	0,3
196	Теплоізоляційний циліндр із базальтової вати фольгований товщ. 40 мм для труб діаметром 325 мм	м	3
197	Кріплення для трубопроводів [кронштейни, планки, хомути]	кг	16
198	<b>Розділ 9. Д1</b> Прокладання повітроводів із корозійностійкої сталі класу Н [нормальні] товщиною 0,5 мм, діаметром до 200 мм	100м2	0,0498
199	Труба димохідна двостінна з нержавіючої сталі d=120/180 мм	м	6
200	Коліно з нержавіючої сталі в ізоляції, d=120/180 мм	шт	1
201	Трійник з нержавіючої сталі в ізоляції, d=120/180 мм	шт	1
202	Димохідний іскрогасник, d=120/180 мм	шт	1
203	Ревізія димохідна, d=120/180 мм	шт	1
204	Заглушка, d=120 мм	шт	1
205	Заглушка, d=180 мм	шт	1

### Електротехнічні рішення та електрообладнання

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
	<b>Розділ 1. ЩИТИ, ШАФИ, ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ</b>		
	ВРП		
1	Монтаж ввідно-розподільних пристроїв	шафа	1
2	Корпус металевий 1400x650x285мм, ІР54 ЩМП-7-0 У2. ІЕК	шт	1
3	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	100шт	0,02
4	Автоматичний вимикач триполюсний І <sub>н</sub> =50А. PL6-C50/3. EATON	шт	1
5	Автоматичний вимикач триполюсний І <sub>н</sub> =40А. PL6-C25/3. EATON	шт	1
6	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	100шт	0,33
7	Диференційний автоматичний вимикач двополюсний І <sub>н</sub> =16/0,03А. PFL6-16/1N/C/003. EATON	шт	14
8	Автоматичний вимикач триполюсний І <sub>н</sub> =20 PL6-C20/1. EATON	шт	2
9	Автоматичний вимикач триполюсний І <sub>н</sub> =10 PL6-C10/1. EATON	шт	16
10	Незалежний розчеплювач Z-ASA/230. EATON	шт	1
11	DIN-рейка оцинкована 60 см.	шт	3
12	Шина N "ноль" на DIN-ізоляторе ШНИ-8x12-12-Д-С YNN10-812-24D-K07. ІЕК	шт	3

13	Шина N "земля" на DIN-ізоляторе ШНИ-8x12-12-Д-С YNN10-812-24D-K07. ІЕК	шт	3
14	З'єднувальна шина однополюсна, макс. струм 63А. Z-GV-10/1P-1T. EATON	шт	1
15	З'єднувальна шина двополюсна (1p+N), макс. струм 80А. Z-GV-16/1P+N-2TE. EATON	шт	2
16	З'єднувальна шина триполюсна (3p), макс. струм 80А. Z-GV-16/3P-3TEE. EATON	шт	1
17	Дріт з мідною жилию перерізом ПВЗ 1x10мм <sup>2</sup> ЩВ	м	20
18	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 10 кг	шт	1
19	Корпус металевий розподільний навісний на 36 модулів ЩРН-36з-0 74 У2 IP54 МКМ11-N-36-54-Z	шт	1
20	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	100шт	0,08
21	Автоматичний вимикач триполюсний In=20 PL6-C20/3. EATON	шт	1
22	Автоматичний вимикач триполюсний In=10 PL6-C10/3. EATON	шт	3
23	Автоматичний вимикач триполюсний In=6А PL6-C6/3 EATON	шт	4
24	Шина N "ноль" на DIN-ізоляторе ШНИ-8x12-12-Д-С YNN10-812-24D-K07. ІЕК	шт	1
25	Шина N "земля" на DIN-ізоляторе ШНИ-8x12-12-Д-С YNN10-812-24D-K07. ІЕК	шт	1
26	З'єднувальна шина триполюсна (3p), макс. струм 80А. Z-GV-16/3P-3TEE. EATON	шт	2
27	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 3 кг	шт	1
28	Бокс пластиковий навісний з прозорою кришкою на 4 модуля КМПн-2/4. ІЕК	шт	1
29	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	100шт	0,01
30	Диференційний автоматичний вимикач двополюсний In=16/0,03А. PFL6-16/1N/C/003. EATON	шт	1
31	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 3 кг	шт	1
32	Бокс пластиковий навісний з прозорою кришкою на 4 модуля КМПн-2/4. ІЕК	шт	1
33	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 25 А	100шт	0,01
34	Диференційний автоматичний вимикач двополюсний In=16/0,03А. PFL6-16/1N/C/003. EATON	шт	1
	ЯТП		

35	Установлення трансформаторів знижувальних потужністю до 0,25 кВ.А	шт	1
36	Ящик з знижуючим трансформатором 250ВА, 220/36В, ЯТП-0,25 220/36-2 36 УХЛ4 ІР30.МТТ12-036-0250 ІЕК ДЕС	шт	1
37	Монтаж дизель-генератора стаціонарного, маса до 2 т	т	1,1
<b>Розділ 2. СИЛОВІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ</b>			
38	Кабельно-провідникова продукція Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 70 мм <sup>2</sup>	100м	0,2
39	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, перерізом ВВГ 4x16 мм. кв	м	20,4
40	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 35 мм <sup>2</sup>	100м	0,15
41	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, перерізом ВВГнгд 5x4	м	15,3
42	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 16 мм <sup>2</sup>	100м	6,68
43	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, ВВГ перерізом 3x2,5 мм <sup>2</sup>	1000м	0,68136
44	Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм <sup>2</sup>	100м	0,88
45	Кабель мідний вогнестійкий з ізоляцією з кремній-органічної гуми, заповнений оболонкою з полімерної композиції, що не містить галогенів, FLAME- X 950 (N)HXH FE180/E30 3x1,5 мм <sup>2</sup>	м	30,6
46	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, ВВГ перерізом 3x1,5	м	59,16
47	Система прокладання кабелю Прокладання поліетиленових труб по основі підлоги, діаметр труб до 50 мм	100м	0,2
48	Гофрована труба ПВХ d50, не підтримуча горіння, з зондом 91950 ДКС	м	20,2
49	Прокладання поліетиленових труб по основі підлоги, діаметр труб до 32 мм	100м	0,15
50	Гофрована труба ПВХ d32, не підтримуча горіння, з зондом 91932 ДКС	м	20,2
51	Прокладання поліетиленових труб по основі підлоги, діаметр труб до 25 мм	100м	7,56



52	Гофрована труба ПВХ d20, не підтримуча горіння, з зондом 91820 ДКС	м	674,68
53	Гофрована труба ПВХ d16, не підтримуча горіння, з зондом 91816 ДКС	м	88,88
54	Тримач для гофри D = 50мм 51050 ДКС	шт	40
55	Тримач для гофри D = 32мм 51032 ДКС	шт	30
56	Тримач для гофри D = 20мм 51020 ДКС	шт	1400
57	Тримач для гофри D = 16мм 51016 ДКС	шт	170
58	Інсталяція Установлення штепсельних розеток герметичних і напівгерметичних Розетка зовнішнього виконання з заземлюючим контактом, з кришкою, з захисними шторками, IP44 WDE000643 Schneider Electric	100шт	0,38
59	Розетка зовнішнього виконання з заземлюючим контактом, з кришкою, з захисними шторками, WDE000625 Schneider Electric	шт	7
60	Розетка зовнішнього виконання з заземлюючим контактом, з кришкою, з захисними шторками, WDE000625 Schneider Electric	шт	31
61	Коробка распаячна 100x100x50мм, IP44 KM41033 UKO11-100-100-050-K41-44 ІЕК	шт	23
62	Інше Клема на три з'єднання 222-413 WAGO	шт	69
63	Клема на три з'єднання 222-415 WAGO	шт	30
64	Дюбель швидкого монтажу з ударним шурупом, 6x40мм	шт	1800
65	Наконечник кабельний мідний луджений JG-16	шт	8
66	<b>Розділ 3. ЕЛЕКТРООСВІТЛЕННЯ</b> Кабельно-провідникова продукція <i>Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному об'єкшенні сумарним перерізом до 6 мм<sup>2</sup></i>	100м	8,4
67	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, ВВГ перерізом 3x1,5 Системи прокладання кабелю	м	865,2
68	<i>Прокладання поліетиленових труб по основі підлоги, діаметр труб до 25 мм</i>	100м	8,4
69	Гофрована труба ПВХ d16, не підтримуча горіння, з зондом 91816 ДКС	м	848,4
70	Тримач для гофри D = 16мм 51016 ДКС	шт	1680
71	Світильник <i>Монтаж світильників для люмінесцентних ламп, що встановлюються на підвісках [штангах], кількість ламп 1</i>	100шт	0,62
72	Світильник світлодіодний, накладний, вибухозахищений, 36Вт, зі ступенем захисту IP66. EXTRA-N-LED-5000-218-G2-4K 36W 4000K IP66 055662. Vyrtych	шт	53
73	Світильник світлодіодний, накладний, вибухозахищений, з вбудованим акумулятором з запасом роботи 3 години 36Вт, зі ступенем захисту IP66 MULTIEXTRA-N-LED-5000-236-G2-4K, IP66, 3h, 36W 4000K. 055698 Vyrtych	шт	9
74	<i>Монтаж сигнальних ліхтарів з надписом "вхід", "вихід", "в'їзд", "нід'їзд" і т.п.</i>	100шт	0,23

75	Світильник світлодіодний, накладний, вибухозахищений, з вбудованим акумулятором з запасом роботи 3 години 36Вт, зі ступенем захисту IP66 MULTIEXTRA-N-LED-5000-236-G2-4K, IP66, 3h, 36W 4000K. 055698 Vyrtych	шт	19
76	Вологозахищений аварійний світильник 210x80мм з акумулятором на 3ч NiCd300мАч NEF-08 3Вт IP54 14215 Navigator Інсталяція	шт	4
77	Установлення вимикачів герметичних і напівгерметичних	100шт	0,39
78	Вимикач 1-клавішний IP44 Cedar Plus, накладний монтаж, сірий WDE000610 Schneider Electric	шт	32
79	Вимикач 2-клавішний IP44 Cedar Plus, накладний монтаж, сірий WDE000650 Schneider Electric	шт	1
80	Перемикач 1-клавішний IP44 Cedar Plus, накладний монтаж, сірий WDE000660 Schneider Electric	шт	6
81	Коробка распаячна 100x100x50мм, IP44 KM41033 UKO11-100-100-050-K41-44 ІЕК Інше	шт	73
82	Клема на три з'єднання 222-413 WAGO	шт	210
83	Клема на три з'єднання 222-415 WAGO	шт	60
84	Дюбель швидкого монтажу з ударним шурупом, 6x40мм <b>Розділ 4. ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦІЇ</b>	шт	2300
85	<i>Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 16 мм<sup>2</sup></i>	100м	1,55
86	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, ВВГ перерізом 5x2,5 мм <sup>2</sup>	1000м	0,0153
87	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, ВВГ перерізом 5x1,5 мм <sup>2</sup>	1000м	0,1428
88	<i>Затягування у прокладені труби або металеві рукави проводу першого одножильного або багатожильного у загальному обплетенні сумарним перерізом до 6 мм<sup>2</sup></i>	100м	1,4
89	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, ВВГ перерізом 3x1,5 Система прокладання кабелю	м	142,8
90	<i>Прокладання поліетиленових труб по основі підлоги, діаметр труб до 25 мм</i>	100м	2,95
91	Гофрована труба ПВХ d25, не підтримуча горіння, з зондом 91825 ДКС	м	15,15
92	Гофрована труба ПВХ d20, не підтримуча горіння, з зондом 91820 ДКС	м	141,4
93	Гофрована труба ПВХ d16, не підтримуча горіння, з зондом 91816 ДКС	м	141,4
94	Тримач для гофри D = 25м 51025 ДКС	шт	30
95	Тримач для гофри D = 20м 51020 ДКС	шт	280

96	Тримач для гофри D = 16м 51016 ДКС Інше	шт	280
97	Дюбель швидкого монтажу з ударним шурупом, 6х40мм <b>Розділ 5. КОНТУР ЗАХИСНОГО ЗАЗЕМЛЕННЯ.</b>	шт	600
98	Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунтів 2	100м3	0,0735
99	Заземлювач вертикальний з круглої сталі діаметром 16 мм	10 шт	0,6
100	Заземлювач горизонтальний у траншеї зі сталі штабової, переріз 160 мм2	100 м	0,17
101	Комплект вертикального заземлювача безмуфтовий, 3 м, D16 мм, (2х1500 мм) NE1103 ДКС	шт	6
102	Провідник заземлюючий відкрито по будівельних основах зі штабової сталі перерізом 160 мм2	100 м	0,73
103	Сталь штабова 40х4мм	м	90
104	Антикорозійна стрічка, ширина 100мм, рулон 10м NA1001 ДКС	шт	1
<b>Розділ 6. СИСТЕМА ЗРІВНЮВАННЯ ПОТЕНЦІАЛІ</b>			
105	Прокладання кабелів перерізом до 6 мм2 з вініловою, наїрисловою та поліетиленовою оболонками з кріпленням накладними скобами	100м	0,4
106	Провід з мідною жилою перерізом 6мм2, жовто-зелений ПВ3 1х6мм2	м	40,8
107	Наконечник кабельний мідний луджений JG-6	шт	80

#### Придбання обладнання ЕТР

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	Дизельний генератор електричної енергії 380/220В, 50Гц, Рном=40кВт, в оцінованому шумозахисному всепогодньому кожуху DE-55RS Zn. DAREX-ENERGY	шт	1

#### Електромонтажні роботи

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	<b>Розділ 1. ЗОВНІШНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ</b> Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на пневмоколiсному ході з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,0815
2	Доробка вручну, зачистка дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0,043
3	Перевезення ґрунту до 15 км	т	35,84

4	Улаштування постелі при одному кабелі у траншеї	100 м	0,98
5	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	0,1715
6	Пісок природний, рядовий	м3	37,73
7	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,0515
8	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	100м3	0,515
<b>Розділ 2. Прокладання трубопроводів</b>			
9	Улаштування трубопроводів із поліетиленових труб, до 2-х каналів	км	0,102
10	Двостінна труба ПНД гнучка для кабельної каналізації d=110/94мм з зондом, SN8, 680Н, колір червоний 121911 ДКС	м	102
11	Прокладання поліетиленових труб по основі підлоги, діаметр труб до 50 мм	100м	0,2
12	Гофрована труба ПВХ d50, не підтримуча горіння, з зондом 91950 ДКС	м	20,2
13	Тримач для гофри D = 50мм 51050 ДКС	шт	40
14	Покривання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою	100 м тр	0,98
15	Сигнальна стрічка "ОБЕРЕЖНО КАБЕЛЬ!" шириною 300	м	98
16	Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 1 кг	100 м	1,32
17	Кабель з мідними жилами в ПВХ-ізоляції не підтримуючий горіння, перерізом ВВГ 4x16 мм. кв	м	134,64
18	Герметизація проходів ущільнюючою масою при вводі кабелів у вибухонебезпечні приміщення	прохід	4
19	Кабельна муфта для ущільнення кабельних ввідів Roxtec RS RS 75 AISI316	шт	4
<b>Розділ 3. Щити</b>			
20	Установлення групових щитків освітлювальних на конструкції у готовій ніші або на стіні, масою до 6 кг	шт	1
21	Корпус металевий 310x329x138мм, IP54 ЩРН-12з-1 У2 IP54 PRO	шт	1
22	Установлення вимикачів, перемикачів пакетних 2-х і 3-х полюсних на струм до 100 А	100шт	0,01
23	Автоматичний вимикач триполюсний In=63А. PL6-C63/3. EATON	шт	1

### Водопостачання та водовідведення

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	<b>Розділ 1. Зовнішнє водопостачання</b> Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 1 [1-1, 2] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,00748
2	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами ""драглайн"" або ""зворотна лопата"" з ковшом місткістю 1 [1-1,2] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,00546

3	Доробка вручну, зачистка дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0,0068
4	Перевезення ґрунту до 15 км	т	12,34
5	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	10м3	0,196
6	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	0,0196
7	Пісок природний, рядовий	м3	4,312
8	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 2	1000м	0,0614
9	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 50 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0,0585
10	Труба поліетиленова ПЕ 100 SDR 17 Ф32х3,0 мм	п.м.	59,085
11	Установлення сталевих зварних фасонних частин діаметром 100-250 мм	т	0,0107
12	Трійник сталевий, рівнопрохідний Ду50	шт	1
13	Перехід фланцевий сталевий Ду50/100	шт	2
14	Фланці сталеві приварні Ду50 в комплекті з болтами компл. ГОСТ 12820-8	шт	2
15	Фланці сталеві приварні Ду100 в комплекті з болтами компл. ГОСТ 12820-8	шт	4
16	Установлення поліетиленових фасонних частин: відводів, колін, патрубків, переходів діаметром до 110 мм	10 шт	0,2
17	Коліно зажимне 45° Ф32 ПЕ 100 SDR 17	шт.	2
18	Установлення сталевих засувок або клапанів зворотних діаметром 50 мм	шт	1
19	Кран кульовий, фланцевий Ду25 Ру16 для підземного розташування	шт.	1
20	Муфта-фланець, перехід з труби ПЕ на фланцеве з'єднання, 32/Ду25	шт.	5
21	Хомут-врізка оцинкований Ду50хДу25	шт	1
22	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів діаметром 25 мм	шт	1
23	Фланці сталеві приварні Ду25 в комплекті з болтами ГОСТ 12820-80	шт	1
24	Установлення гідрантів пожежних	шт	1
25	Гідрант пожежний DUO-GOST, Н=1м, фланцевий (сталь) HAWLE	шт	1
26	Підставка під гідрант, Ду100 мм	шт	1
27	Улаштування круглих колодязів зі збірної залізобетону у сухих ґрунтах	10м3	0,3648
28	КС 10.9 з/б кільце водопровідного колодязя Д 1000х80х590мм ДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	4
29	КС 15.6 з/б кільце каналізаційного колодязя Ду 1500х80х590мм ДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	2
30	Опорне кільце КО 6 840х60	шт	3
31	Днище колодязя ПН 10 1100х100 мм	шт	2
32	Днище колодязя ПН 15 1600х120 мм	шт	1
33	Кришка колодязя ІПП 15-2 1200х150мм	шт	3
34	Люк для колодязів легкий з композитних матеріалів Ду 820х110 мм	шт	1
35	Люк для колодязів важкий з композитних матеріалів Ду 820х110 мм	шт	2

36	Сталева драбина С2 для водопровідного колодязя, Н=1500 мм	шт	3
37	<i>Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазувальна бітумна в 2 шари по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі, бетону</i>	100м2	0,0532
38	Мастика бітумно-полімерна "Би ТЕП"	т	0,0075
	<b>Розділ 2. Водовідведення</b>		
39	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами однокерованими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 1 [1-1, 2] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,07228
40	Доробка вручну, зачистка дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0,0427
41	Перевезення ґрунту до 15 км	т	119,262
42	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	10м3	1,4995
43	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	0,14995
44	Пісок природний, рядовий	м3	32,989
45	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 2	100м3	0,04272
46	(Демонтаж) Укладання водопровідних чавунних напірних розтрубних труб із забиванням розтрубів азбестоцементом, діаметр 100 мм	1000м	0,062
	<b>Розділ 3. Зовнішня каналізація К1Н (напірна)</b>		
47	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 110 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0,0055
48	Труба ПВХ SN8 для зовнішньої каналізації діаметром 110 мм	м	5,544
49	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 160 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0,06
50	Труба ПВХ SN8 для зовнішньої каналізації діаметром 160 мм	м	60,48
51	Коліно ПВХ діам. 110/90	шт	4
52	Фланцевий адаптер для ПВХ труб Ду80 шт. 8 з EN ISO 9001:201	шт	8
53	Установлення чавунних засувок або клапанів зворотних діаметром 80 мм	шт	2
54	Засувка 30вч39р Ду80 Ру16 з обрешиненим клином шт. 2 4 ГОСТ 7293—7	шт	2
55	Установлення чавунних засувок або клапанів зворотних діаметром 80 мм	шт	2
56	Зворотній клапан, фланцевий, прямий, Ду80 шт. 2 5 ГОСТ 33423-2	шт	2
57	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів діаметром 80 мм	шт	12
58	Фланці сталеві приварні, плоскі, Ду80 в комплекті з болтами компл. 12 6 ГОСТ 12820-80	шт	12
59	Укладання сталевих водопровідних труб з гідравличним випробуванням, діаметр	1000м	0,044

60	труб 250 мм Сталева безшовна труба 250x10 мм	м	44
61	Установлення насосів відцентрових з електродвигуном, маса агрегату до 0,1 т	шт	2
62	Укладання сталевих водопровідних труб з гідравлічним випробуванням, діаметр труб 219 мм(приток витяжки)	1000м	0,01
63	Сталева безшовна труба Дц 219x6,0 мм	м	10
64	Трійник сталевий рівнопрохідний 219	шт	2
65	Улаштування круглих колодязів зі збірною залізобетону у сухих ґрунтах	10м3	0,892
66	КС 20.6 з/б кільце каналізаційного колодязя Ду2000x80x890ммДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	1
67	КС 20.9 з/б кільце каналізаційного колодязя Ду2000x80x890ммДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	2
68	КС 15.6 з/б кільце каналізаційного колодязя Ду 1500x80x590мм ДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	1
69	КС 15.9 з/б кільце каналізаційного колодязя Ду1500x80x890ммДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	4
70	КС 10.6 з/б кільце каналізаційного колодязя Ду 1000x80x590мм ДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	2
71	КС 10.9 з/б кільце каналізаційного колодязя Ду 1000x80x890мм ДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	6
72	Опорне кільце КО 6 840x60 ДСТУ Б В.2.6-106:2010	шт	7
73	Люк для колодязів легкий з композитних матеріалів Ду 820x110 мм	шт	3
74	Люк для колодязів важкий з композитних матеріалів Ду 820x110 мм	шт	3
75	Кришка колодязя ПП 10 1000x150мм	шт	4
76	Кришка колодязя ПП 15 1200x150мм	шт	2
77	Кришка колодязя ПП 20 1700x150мм	шт	1
78	Плити днищ ПН10 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	4
79	Плити днищ ПН15 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	2
80	Плити днищ ПН20 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1
81	Сталева драбина С3 для каналізаційного колодязя, Н=1500 мм ДСТУ ISO 14122-4:2006	шт	4
82	Сталева драбина С4 для каналізаційного колодязя, Н=2000 мм шт. 2 ДСТУ ISO 14122-4:2006	шт	2
83	<b>Розділ 4. Зовнішня каналізація К1 (самоналивна)</b> Укладання каналізаційних безнапірних розтрубних труб із полівінілхлорида ПВХ діаметром 160 мм	1000м	0,027
84	Труба розтрубна ПВХ Ду160x4,0	м	27,216
85	Коліно ПВХ діам. 110/90	шт	2
86	Укладання сталевих водопровідних труб з гідравлічним випробуванням, діаметр труб 250 мм	1000м	0,0445
87	Сталева безшовна труба 250x10 мм	м	44,678
88	<b>Розділ 5. Зливово каналізація К2</b> Укладання каналізаційних безнапірних розтрубних труб із полівінілхлорида ПВХ діаметром 110 мм	1000м	0,003

89	Труба для зовнішньої каналізації ПВХ О110 SN4	м	3,024
90	Коліно ПНД d110 45°	шт	4
91	Укладання каналізаційних безнапірних розтрубних труб із полівінілхлориду ПВХ діаметром 160 мм	1000м	0,0431
92	Труба поліетиленова напірна ПЕ 100 SDR17 технічна О160х9,5	м	43,4448
93	Коліно ПНД d160 90°	шт.	1
94	Перехідник з водовідвідного лотка на трубу ДУ 110	шт	1
95	Редукція ПНД Ду 110х160 мм	шт	1
96	Улаштування водоскидних споруд із проїзної частини з поздовжніх лотків зі збірних залізобетонних конструкцій	100 м	0,33
97	Лоток водовідвідний пластиковий зі сталеву решіткою ЛВ 1000х160х205мм	шт	33
98	Улаштування дощоприймальних колодязів для дощової каналізації зі збірного залізобетону у сухих ґрунтах	10м3	0,067
99	Дощоприймач секційний бетонний Мега 510х520 Н650	шт	8
100	Пластикова решітка на бетонний дощоприймач Мега 510х520	шт	3
101	Корзина-листяуловлювач в бетонний дощоприймач Мега 510х520	шт	3
102	Торцева заглушка пластикова, для водовідвідного лотку	шт	3
103	Піскоуловлювач пластиковий, розмірами 500х205 зі сталеву решіткою	шт	3
104	Укладання сталевих водопровідних труб з гідравлічним випробуванням, діаметр труб 250 мм	1000м	0,008
105	Сталева безшовна труба 250х10 мм ***АНТИКОРОЗІЙНЕ ПОКРИТТЯ***	м	8,032
106	Нанесення дуже посиленої антикорозійної бітумно-гумової ізоляції на сталеві трубопроводи діаметром 250 мм	1000м	0,0965
107	Бітумно гумова мастика	т	0,1544
108	Ґрунтовка ХС-010 хімстійка червоно-коричнева	т	0,01
109	Боізол	м2	146,4
110	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазувальна бітумна в 2 шари по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі, бетону	100м2	0,3981

### Тепломережі

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
	<b>Розділ 1. Земляні роботи</b>		
1	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами однокерованими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 0,5 [0,5-0,63] м3, група ґрунтів 2, траншей прямокутного перерізу	1000м3	1,1571
2	Доробка вручну, зачистка дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і	100м3	0,609



	траншеях, розроблених механізованим способом		
3	Перевезення ґрунту до 15 км	т	57,75
	Засипка траншей і котлованів	1000м3	1,12385
4	бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 1		
5	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	100м3	0,5915
6	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	100м3	11,83
	<b>Розділ 2. Теплова камера</b>		
	<i>Улаштування прямокутних збірних залізобетонних односекційних колекторів для підземних комунікацій</i>	100м3	0,0698
7	Теплова камера залізобетонна в зборі 3, 0х3,0х2,10 ТК-25	шт	1
8	<b>Розділ 3. Лотки</b>		
	<i>Улаштування непрохідних однолоткових каналів, що перекриваються або обпираються на плити</i>	100м3	0,159
9	Лоток залізобетонна 760х530, L=3м Л2	шт	30
10	Плита перекриття лотка залізобетонна 780х70, L=1,19м П 5-8-1	шт	75
11	Улаштування бетонної підготовки бетон важкий В 7,5 (М 100), крупність заповнювача 20-40мм	100м3	0,106
12			
13	<i>Улаштування піщаної основи під трубопроводи</i>	10м3	3,5
14	Пісок природний, рядовий	м3	38,5
15	Мастика бітумно-полімерна "Би ТЕП"	т	0,3592
16	Ґрунтівка Бетоноконтант	кг	14
17	Гідроізоляція Ceresit CR-65	кг	140
	<b>Розділ 4. Трубопроводи</b>		
	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 50 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0,016
18	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 63 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0,086
19	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 110 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0,054
20	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 125 мм з гідравличним випробуванням	1000м	0,025
21	Труба гнучка полімерна ізольована Ду110/145 мм 95°С , 1,0 МПа ДСТУ Б В.2.5-31:2007 ІЗОКОМ-95А/1,0	1000м	0,025
22	Труба гнучка полімерна ізольована Ду90/125 мм 95°С , 1,0 МПа ДСТУ Б В.2.5-31:2007 ІЗОКОМ-95А/1,0	1000м	0,054
23	Труба гнучка полімерна ізольована Ду60/100 мм 95°С , 1,0 МПа ДСТУ Б В.2.5-31:2007 ІЗОКОМ-95А/1,0	1000м	0,086
24	Труба гнучка полімерна ізольована Ду32/63 мм 95°С , 1,0 МПа ДСТУ Б В.2.5-31:2007 ІЗОКОМ-95А/1,0	1000м	0,016
25	Прес-фітинг під зварювання зі сталевим патрубком 32х4,4-1,0 А-РЕХ	шт	4
26			

27	Прес-фітинг під зварювання зі сталевим патрубком 58,5x4,0-1,0 А-РЕХ	шт	8
28	Прес-фітинг під зварювання зі сталевим патрубком 84x6,0-1,0 А-РЕХ	шт	4
29	Прес-фітинг під зварювання зі сталевим патрубком 101x6,5-1,0 А-РЕХ	шт	6
30	Комплект ізоляції стиків до теплоізольованих труб Ду110/145 мм	шт	6
31	Комплект ізоляції стиків до теплоізольованих труб Ду90/125 мм	шт	4
32	Комплект ізоляції стиків до теплоізольованих труб Ду63/100 мм	шт	8
33	Комплект ізоляції стиків до теплоізольованих труб Ду32/63 мм	шт	4
34	Коліно гнуче для теплоізольованих труб, типорозмір 159/250 мм	шт	10
35	Копенсатор для теплоізольованих труб, типорозмір 159/250 мм	шт	2
36	Стіновий ущільнювач до теплоізольованих труб Ду110/145 мм	шт	6
37	Стіновий ущільнювач до теплоізольованих труб Ду90/125 мм	шт	4
38	Стіновий ущільнювач до теплоізольованих труб Ду 63/100 мм	шт	8
39	Стіновий ущільнювач до теплоізольованих труб Ду32/63 мм	шт	4
40	Кінцівка термоусадкова до теплоізольованих труб Ду110/145 мм ЕС 125	шт	6
41	Кінцівка термоусадкова до теплоізольованих труб Ду90/125 мм ЕС 125	шт	4
42	Кінцівка термоусадкова до теплоізольованих труб Ду63/100 мм ЕС 125	шт	8
43	Кінцівка термоусадкова до теплоізольованих труб Ду32/63 мм ЕС 125	шт	4
44	Прес-відвід 90° 110 ( 101x6,5-1,0 А-РЕХ)	шт	2
45	Прес-відвід 90° 63 (58,5x4,0-1,0 А-РЕХ)	шт	4
46	Прес-відвід 90° 32 (32x4,4-1,0 А-РЕХ)	шт	2
47	Прес-муфта редукційна 110/90 нерж. (110x90-0,6 РЕХ)	шт	2
48	Прес-муфта редукційна 90/63 нерж. (90x63-0,6 РЕХ)	шт	2
49	Кран кульовий приварний сталевий Ду 100 PN 16ДСТУ ISO 7121:2010	шт	4
50	Кран кульовий приварний сталевий Ду 80 PN 16ДСТУ ISO 7121:2010	шт	2
51	Кран кульовий приварний сталевий Ду 50 PN 16ДСТУ ISO 7121:2010	шт	4
52	Кран кульовий приварний сталевий Ду 32 PN 16ДСТУ ISO 7121:2010	шт	2
53	<i>Установлення закладних деталей вагою понад 10 кг до 20 кг</i>	<i>т</i>	<i>0,0931</i>
54	Гільза з сталеві електрозварювальної труби Ду 89x4,0 мм L=600 мм ДСТУ 8943:2019	м	1,2
55	Гільза з сталеві електрозварювальної труби Ду133x4,0 мм L=600 мм ДСТУ 8943:2019	м	2,4
56	Гільза з сталеві електрозварювальної	м	0,4

	труби Ду133x4,0 мм L=200 мм ДСТУ 8943:2019		
57	Гільза з сталеві електрозварювальної труби Ду219x5,0 мм L=200 мм ДСТУ 8943:2019	м	1,2
58	Гільза з сталеві електрозварювальної труби Ду159x5,0 мм L=200 мм ДСТУ 8943:2019	м	0,8
59	Гільза з сталеві електрозварювальної труби Ду 189x4,0 мм L=200 мм ДСТУ 8943:2019	м	0,4
60	<i>Прокладання трубопроводів опалення зі сталевих водогазопровідних неоцинкованих труб діаметром 32 мм</i>	100м	0,04
61	Труба сталеві водогазопровідна d 32x2,0мм ДСТУ 8943:2019	м	4
62	Відвід Ду 32x90° ДСТУ 17375-2003	шт	12
63	Конусободібний перехід Ду40x65	шт	4
64	Компенсатор сильфонний осьовий з нержавіючою вставкою приварний Ду 50	шт	4
65	Компенсатор сильфонний осьовий з нержавіючою вставкою приварний Ду 32	шт	2
66	Установлення манометрів з триходовим краном і трубою-сифоном	комплект	2
67	Манометр МТ-100 до 1,0 МПа G1/2" к-т в комплекті з краном триходовим для манометра G1/2 ВВ РN16	шт	2
68	Різьба сталеві приварна Ду15 G1/2" L=110мм	шт	2
69	Поліуретановий герметик Р635 310мл	шт	2
70	<i>Покрівання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою</i>	100 м тр	0,6
71	Стрічка сигнальна з написом "Увага! Теплові мережі!"	м	60
	<b>Розділ 5. Влаштування колодязів</b>		
	<i>Улаштування круглих збірних залізобетонних каналізаційних колодязів діаметром 1 м у сухих ґрунтах</i>	10м3	0,1
72	Плити днищ ПН10 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1
73	Кільця КС10.9 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	2
74	Кільця КС10.6 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1
75	Кільця КС7.3 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1
76	Кільця опорні КО6 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1
77	Плити покриття ПП10-1 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	1
78	Скоби ходові	шт	1
79	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	3
80	Пробивання отворів в залізобетонних колодязях	шт	2
81	<b>Розділ 6. Вузол обліку теплової енергії</b>		
82	Шафа [пульт] керування навісна, висота, ширина і глибина до 600x600x350 мм	шт	1
83	Захисна шафа для теплообчислювача металеві 0.8 мм 250x250x100 (ВхШхГ) IP54	шт	1
84	Прилади, що встановлюються на	шт	1

85	конструкціях, маса до 5 кг Прилади, що монтуються на технологічному трубопроводі [расходомер об'ємний, швидкісний, індукційний; ротаметр, клапан регулюючий; регулятор тиску та температури прямої дії; показчик потоку рідини; проточні датчики концентратомірів і щільномірів, РН-метрів], діаметр трубопроводу до 32 мм	шт	1
86	Прилади, що встановлюються на технологічних трубопроводах і устаткуванні на закладних пристроях, з'єднання різальні	шт	2
87	Ремонтна вставка для витратоміра Ду 25 фланцева, L=300 мм	шт	1
88	Фланці сталеві приварні Ду25 в комплекті з болтами ГОСТ 12820-80	шт	2
89	Прилади, що встановлюються на конструкціях, маса до 5 кг	шт	1
90	Установлення вентилів, засувок, затворів, клапанів зворотних, кранів прохідних на трубопроводах із сталених труб діаметром до 50 мм	шт	4
91	Фланці сталеві приварні Ду32 в комплекті з болтами ГОСТ 12820-80	шт	8
92	Кран кульовий фланцевий PN16 Ду32	шт	4
93	Установлення кранів повітряних	комплект	2
94	Кран кульовий муфтовий Ду15	шт	2
95	<i>Установлення фільтрів для очищення води у трубопроводах систем опалення діаметром 32 мм</i>	<i>10шт</i>	<i>0,2</i>
96	Фільтр сітчастий фланцевий Ду 32 L=180 мм	шт	2
97	Фланці сталеві приварні Ду32 в комплекті з болтами ГОСТ 12820-80	шт	4
98	Установлення манометрів з триходовим краном	комплект	5
99	Манометр МТ-100 до 1,0 МПа G1/2" к-т в комплекті з краном триходовим для манометра G1/2 ВВ PN16	шт	5
100	<i>Монтаж бобишок, штуцерів на умовний тиск до 10 МПа [100 кгс/см<sup>2</sup>]</i>	<i>10 шт</i>	<i>0,5</i>
101	Різьба сталеві приварна під манометр Ду15 G1/2" L=110мм	шт	5
102	Установлення термометрів	комплект	2
103	Термометри біметалеві БТ-32.211 радіальні 0+120°C Ду63мм	шт	2
104	Установлення повітровідвідників	шт	2
105	Автоматичний повітровідвідник, різьба внутрішня 1/2"	шт	2
106	Різьба сталеві приварна Ду15 G1/2" L=110мм	шт	4
107	Перехід сталевий концентричний Ду 32/25	шт	2
108	Відвід Ду 32x90° ДСТУ 17375-2003	шт	4
109	<i>Прокладання трубопроводів опалення і водопостачання зі сталених електрозварних труб діаметром до 40 мм</i>	<i>100м</i>	<i>0,08</i>
110	Труба сталеві електрозварна Ду 25x2,0мм	м	2
111	Труба сталеві водогазопровідна d 32x2,0мм ДСТУ 8943:2019	м	6
112	Різьба ст. 1"	шт	6
113	Різьба ст. 2"	шт	2

114	Монтаж бобишок, штуцерів на умовний тиск до 10 МПа [100 кгс/см <sup>2</sup> ]	10 шт	0,2
115	Бобишка приварна під термометр G 1/2" L=47 мм	шт	2
116	Ізоляція трубопроводів трубками із спіненого каучуку, поліетилену	10 м	0,8
117	Ізоляція трубна Sanflex Ф35х10 мм	м	8,16
118	Ізоляція плоских та криволінійних поверхонь листами із спіненого каучуку, поліетилену	10 м <sup>2</sup>	0,3
119	Ізоляція листовая 10 мм К-флекс ST	м <sup>2</sup>	3
120	Скотч фольгований 50пм	шт	1
121	Гідравлічне випробування трубопроводів систем опалення, водопроводу і гарячого водопостачання діаметром до 50 мм	100м	0,08
<b>Розділ 7. Кріплення трубопроводу</b>			
122	Труба профільна 40х40х4	м	5,4
123	Провідник круглий 8 мм, бухта 125 м, гарячецинкований	м	6
124	Гайка М12х1,25	шт	12
125	Шайба 12 3х13	10шт	1,2
126	Распорний анкер М 12х160	шт	18

### Благоустрій

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
<b>Розділ 1. Демонтажні роботи</b>			
1	Розбирання цегляних стін	м <sup>3</sup>	7,125
2	Звалювання дерев м'яких порід з кореня, діаметр стволів до 32 см	100шт	0,01
3	Корчування пнів у ґрунтах природного залягання викорчовувачами-збирачами на тракторі потужністю 79 кВт [108 к.с.] з переміщенням пнів до 5 м, діаметр пнів до 32 см	100 пнів	0,01
<b>Розділ 2. Покриття тротуару з плитки ФЕМ. Тип 1</b>			
4	Розроблення ґрунту бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 10 м, група ґрунтів 2	1000м <sup>3</sup>	0,22048
5	Улаштування прошарку суцільного перерізу з нетканого синтетичного матеріалу в земляному полотні	1000м <sup>2</sup>	0,5512
6	Геотекстиль 150 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	573,248
7	Улаштування вирівнюючих шарів основи із піску автогрейдером	100м <sup>3</sup>	0,8268
8	Улаштування основи тротуарів із щебеню за товщини шару 12 см	100м <sup>2</sup>	5,512
9	Улаштування основи тротуарів із щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норми 27-17-3 (до 15 см)	100м <sup>2</sup>	5,512
10	Улаштування покриття з фігурних елементів мощення з використанням готової піщано-цементної суміші площадок та тротуарів шириною понад 2 м	1000 м <sup>2</sup>	0,5512
11	Суміш гранвідсів, пісок 7/3	м <sup>3</sup>	25,3552
12	Плитка ФЕМ, товщина 60 мм	м <sup>2</sup>	556,712
13	Круг відрізний алмазний, діаметр 230 мм	шт	4,6852

14	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	2,2
15	Камені бортові, БР100.20.8	шт	220
16	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С12/15 F150	м3	12,98
<b>Розділ 3. Вимощення з плитки ФЕМ. Тип 1</b>			
17	Розроблення ґрунту бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 10 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,01848
18	Улаштування прошарку суцільного перерізу з нетканого синтетичного матеріалу в земляному полотні	1000м2	0,0462
19	Геотекстиль 150 г/м2	м2	48,048
20	Улаштування вирівнюючих шарів основи із піску автогрейдером	100м3	0,0693
21	Улаштування основи тротуарів із щебеню за товщини шару 12 см	100м2	0,462
22	Улаштування основи тротуарів із щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норми 27-17-3 (до 15 см)	100м2	0,462
23	Улаштування покриття з фігурних елементів мощення з використанням готової піщано-цементної суміші площадок та тротуарів шириною понад 2 м	1000 м2	0,0462
24	Суміш гранвідсів, пісок 7/3	м3	2,1252
25	Плитка ФЕМ, товщина 60 мм	м2	46,662
26	Круг відрізний алмазний, діаметр 230 мм	шт	0,3927
27	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	0,37
28	Камені бортові, БР100.20.8	шт	37
29	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С12/15 F150	м3	2,18
<b>Розділ 4. Покриття баскетбольного майданчика. Тип 2</b>			
30	Розроблення ґрунту бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 10 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,3008
31	Улаштування нижнього шару двошарової основи зі щебню за товщини 15 см	1000м2	0,64
32	Улаштування основи зі щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3 (до 10 см)	1000м2	-0,640
33	Улаштування верхнього шару двошарової основи зі щебеню за товщини 15 см	1000м2	0,64
34	Улаштування основи зі щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3 (до 20 см)	1000м2	0,64
35	Улаштування прошарку суцільного перерізу з нетканого синтетичного матеріалу під покриттям із збірних залізобетонних плит	1000м2	0,64
36	Плівка гідробар'єр	м2	736
37	Улаштування підстиляючих бетонних шарів бетон В 22,5 (М 300) крупність заповнювача 20-40мм	м3	96

38	Армування підстиляючих шарів і набетонок(Сітка арматурна 200x200 O12 A400С ДСТУ 3760:2019)	т	5,6832
39	Арматура O12 A400С ДСТУ 3760:2019	т	5,683
40	Армування стяжки дротяною сіткою	100м2	6,4
41	Сітка дорожня армувальна 100x100x5 мм	м2	704
42	Грунтування поверхонь основи	100 м2	6,4
43	Улаштування шару покриття з гумового грануляту вручну, товщина шару 10 мм	100 м2	6,4
44	Улаштування шару покриття з гумового грануляту вручну, товщина шару 10 мм. На 1мм зміни товщини шару додавати або виключати до товщини 20 мм	100 м2	6,4
45	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	1,04
46	Камені бортові, БР100.20.8	шт	104
47	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С12/15 F150	м3	6,136
<b>Розділ 5. Покриття дитячого майданчика. Тип 2</b>			
48	Розроблення ґрунту бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 10 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,085963
49	Улаштування нижнього шару двошарової основи зі щебню за товщини 15 см	1000м2	0,1829
50	Улаштування основи зі щебню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3 (до 10 см)	1000м2	-0,18290
51	Улаштування верхнього шару двошарової основи зі щебню за товщини 15 см	1000м2	0,1829
52	Улаштування основи зі щебню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3 (до 20 см)	1000м2	0,1829
53	Улаштування прошарку суцільного перерізу з нетканого синтетичного матеріалу під покриттям із збірних залізобетонних плит	1000м2	0,1829
54	Плівка гідробар'єр	м2	210,335
55	Улаштування підстиляючих бетонних шарів бетон В 22,5 (М 300) крупність заповнювача 20-40мм	м3	27,435
56	Армування підстиляючих шарів і набетонок(Сітка арматурна 200x200 O12 A400С ДСТУ 3760:2019)	т	1,624152
57	Арматура O12 A400С ДСТУ 3760:2019	т	1,62
58	Армування стяжки дротяною сіткою	100м2	1,829
59	Сітка дорожня армувальна 100x100x5 мм	м2	201,19
60	Грунтування поверхонь основи	100 м2	1,829
61	Улаштування шару покриття з гумового грануляту вручну, товщина шару 10 мм	100 м2	1,829
62	Улаштування шару покриття з гумового грануляту вручну, товщина шару 10 мм. На 1мм зміни товщини шару додавати або виключати до товщини 20 мм	100 м2	1,829
63	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	0,56

64	Камені бортові, БР100.20.8	шт	56
65	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С12/15 F150	м3	3,304
<b>Розділ 6. Покриття майданчика для тренажерів. Тип 2</b>			
66	Розроблення ґрунту бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 10 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,057481
67	Улаштування нижнього шару двошарової основи зі щєбню за товщини 15 см	1000м2	0,1223
68	Улаштування основи зі щєбеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3 (до 10 см)	1000м2	-0,12230
69	Улаштування верхнього шару двошарової основи зі щєбеню за товщини 15 см	1000м2	0,1223
70	Улаштування основи зі щєбеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норм 27-13-1 - 27-13-3 (до 20 см)	1000м2	0,1223
71	Улаштування прошарку суцільного перерізу з нетканого синтетичного матеріалу під покриттям із збірних залізобетонних плит	1000м2	1,223
72	Плівка гідробар'єр	м2	140,645
73	Улаштування підстиляючих бетонних шарів бетон В 22,5 (М 300) крупність заповнювача 20-40мм	м3	18,345
74	Армування підстиляючих шарів і набетонок(Сітка арматурна 200х200 О12 А400С ДСТУ 3760:2019)	т	1,43856
75	Арматура О12 А400С ДСТУ 3760:2019	т	1,44
76	Армування стяжки дротяною сіткою	100м2	1,223
77	Сітка дорожня армувальна 100х100х5 мм	м2	134,53
78	Ґрунтування поверхонь основи	100 м2	1,223
79	Улаштування шару покриття з гумового грануляту вручну, товщина шару 10 мм	100 м2	1,223
80	Улаштування шару покриття з гумового грануляту вручну, товщина шару 10 мм. На 1мм зміни товщини шару додавати або виключати до товщини 20 мм	100 м2	1,223
81	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	0,46
82	Камені бортові, БР100.20.8	шт	464
83	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону С12/15 F150	м3	2,714
<b>Розділ 7. Огорожа баскетбольного майданчика</b>			
84	Установлення металевої огорожі з сітчастих панелей по залізобетонних стовпах без цоколя, висотою до 2,2 м	100м	1,08
85	Гідроізоляція стін, фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	100м2	0,4
86	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону	м3	2,9
87	Пластина металева (опорна п'ята) 200х200х5	шт	44
88	огорожа металева типу "Рубіж" комплект: висота 3,000 мм - довжина 102 м, у складі: хвіртка 1000х2030 мм - 1 шт., секція 2500х3000 мм - 41 шт., стійки 60х80х4000 мм - 44 шт., кріплення - 176 комплект	комплект	1



**Фундамент під обладнання**

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	Улаштування основи під фундаменти щебеневої	1 м3	2,118
2	Улаштування бетонних фундаментів загального призначення під колони об'ємом до 3 м3 бетон важкий В 15 (М 200), крупність заповнювача більше 40 мм	100м3	0,0482
3	Улаштування прокладної гідроізоляції	100м2	0,65
6	Толь з крупнозернистою посипкою гідроізоляційна, марка ТГ-350	м2	74,75
5	Установлення закладних деталей вагою до 5 кг	т	0,1661
6	Пластина металева (опорна п'ята) 300x300x5	шт	47

**Елементи доступності**

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	Улаштування покриття з фігурних елементів мощення з використанням готової піщано-цементної суміші площадок та тротуарів шириною понад 2 м	1000 м2	0,04626
2	Суміш гранвідсів, пісок 7/3	м3	3,72393
3	Плитки тактильні бетонні попереджувальні 300x300x30 мм	шт	56
4	Плитки тактильні бетонні направляючі 300x300x30 мм	шт	406
5	Плитки тактильні бетонні інформаційні 300x300x30 мм	шт	52
6	Улаштування покриттів із плиток полівінілхлоридних на мастиці ізоволій	100м2	0,2952
7	Клей для поліуретанової плитки	кг	8,50176
8	Плитки тактильні поліуретанові попереджувальні 300x300 мм	шт	12
9	Плитки тактильні поліуретанові інформативні 300x300 мм	шт	284
10	Плитки тактильні поліуретанові направляючі 300x300 мм	шт	32

**Обладнання**

№ п/п	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1	Електричний водонагрівач об'ємом 30 л та потужністю 1,0 кВт;	шт	1
2	Електричний водонагрівач об'ємом 80 л та потужністю 1,5 кВт;	шт	1
3	Насос фекальний поверхневий Н=9,0м; N = 2,2кВт; Qmax=2,5 л/с Ду40. СМ 32-9,0-25;	шт	1
4	Дренажний насос SP 1 Dirt, Н=7 м; Qmax= 5,5 м³/год; N=260 Вт;	шт	1
5	Похила підйомна платформа для монтажу на сходах марки RPRS (МГН), 1,25x0,85 м	шт	2
6	Газосигналізатор на кисень, вуглекислий газ і окис вуглецю	шт	1
7	Тягонапоромір похилий типу ТНЖ або ТНМП-1;	шт	1

8	Насос погружний фікальний з наружним ріжучим пристроєм, потужністю ел. двигуна N= 1.5 кВт, продуктивністю Q=9.821 м куб/год шт. 2 8 Rexa CUT GE03.20/P-T15-2-540X	шт	2
9	Теплолічильник ULTRAHEAT в комплекті Tmax. = 150 °C, Py = 25 бар. ULTRAHEAT T550/UH50у комплекті: Теплообчислювач ULTRAHEAT T550/UH50-1шт. Витратомір Ду 25 мм (на подаючому трубопроводі) Qmin=0,035 м 3/г Qn=3,5 м 3/г Qmax=7 м 3/г, L=260 мм, з кабелем L=3 м, з фланцевим приєднанням-1 шт. Термоперетворювач опору Pt500 з кабелем L=2 м. Ду 6x100 мм в комплекті: захистна гільза G1/2BxG1/4 L=100 мм, глибина занурення 50 мм-2шт. M-Bus Модуль G4 WZU-MB-G4	шт	1
10	Комунікаційний модуль GPRS M-Bus для збору та передачі даних для обчислювача EVM-07S у комплекті:- SMA антена з кабелем RG-174 (l=1,5 м)-1 шт. SIM-карта-1 шт.	шт	1

Клас наслідків (відповідальності) об'єктів – СС3.

Строк виконання робіт: до 20 грудня 2023 року.

Усі матеріали, що використовуватимуться за виконанням наведених робіт повинні відповідати державним стандартам по якості.

Учасник у складі тендерної документації надає наступні документи:

1. Розрахунки за статтями витрат договірної ціни з врахуванням діючих стандартів України з ціноутворення у будівництві, складені у програмному комплексі АВК-5 або іншому, що має рекомендації Мінрегіонбуду до застосування:
  - Договірна ціна з пояснювальною запискою;
  - Зведений кошторисний розрахунок;
  - Дефектний акт;
  - Локальний кошторис з розрахунком одиничної вартості;
  - Підсумкова відомість будівельних машин і механізмів;
  - Розрахунок загальновиробничих витрат до локального кошторису;

Учасник повинен підтвердити документально (чинна ліцензія або інший документ на право користування, тощо) наявність у його користуванні програмного комплексу АВК-5 або іншого, що має рекомендації Мінрегіонбуду до застосування.

Все обладнання та матеріали повинні бути якісними та дозволеними для використання в Україні, під час виконання робіт повинні мати сертифікати якості, висновки, якість яких відповідає чинним нормам і стандартам для даного виду обладнання та матеріалів. Відповідальність за якість обладнання та матеріалів буде покладатися на Учасника, у випадку укладення з ним договору. Гарантійний строк експлуатації повинен розраховуватися Учасником, з урахуванням норм діючого законодавства.

***В місцях де технічна специфікація містить посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, вважати вираз "або еквівалент".***

***В місцях де технічна специфікація містить посилання на стандартні характеристики, технічні регламенти та умови, вимоги, умовні позначення та термінологію, пов'язані з товарами, роботами чи послугами, що закуповуються, передбачені існуючими міжнародними, європейськими стандартами, іншими спільними технічними європейськими нормами, іншими технічними еталонними системами, визнаними європейськими органами зі стандартизації або національними стандартами, нормами та правилами, біля кожного такого посилання вважати вираз «або еквівалент».***  
***Таким чином вважється, що до кожного посилання додається вираз «або еквівалент».***