

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

на закупівлю робіт технічного нагляду по об'єкту:

«Реконструкція теплової мережі від ТК-506 до ТК-108а за адресою: вул. Князів
Острозьких м. Житомир»

ДК 021-2015: 71240000-2 "Архітектурні, інженерні та планувальні послуги".

1. Об'єкт «Реконструкція теплової мережі від ТК-506 до ТК-108а за адресою: вул. Князів Острозьких м. Житомир», є об'єктом класу наслідків (відповідальності) - СС1 (незначні) наслідки. Проект передбачає повний комплекс будівельно – монтажних робіт по реконструкції теплової мережі згідно проекту.

Ціль - Здійснення технічного нагляду за виконанням робіт на Об'єкті у відповідності із Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності», Порядком здійснення технічного нагляду під час будівництва об'єкта архітектури, затвердженим постановою Кабінету міністрів України від 11 липня 2007 року за № 903. Контролю за дотриманням проектних рішень та вимог будівельних норм, національних стандартів та правил, а також контролю за якістю, обсягами та вартістю робіт, виконаних під час будівництва

3. Мета – отримання замовником завершеного об'єкта будівництва та гарантії відповідності виконаних робіт проектним рішенням і вимогам будівельних норм, національних стандартів та правил.

4. Обсяг та види робіт .

Технічний нагляд повинні здійснювати сертифіковані інженери з технічного нагляду, які мають право виконувати роботи (надавати послуги), що є предметом закупівлі. Перелік та обсяги робіт, за виконанням яких необхідно здійснювати технічний нагляд наведений в додатку до технічного завдання.

Склад та обсяги - визначенні затвердженою проектно-кошторисною документацією по Об'єкту.

Завдання:

- забезпечення технічного нагляду відповідно до вимог затвердженої проектно-кошторисної документації по об'єкту будівництва;
- забезпечення контролю якості і об'ємів виконаних робіт по об'єкту будівництва;
- проведення перевірки наявності документів, які підтверджують якісні характеристики конструкцій, виробів, матеріалів та обладнання, що використовуються під час здійснення будівництва об'єкту, технічних паспортів, сертифікатів, документів, що відображають результати лабораторних випробувань, приладів і технологій відповідно до проектно-кошторисної документації по об'єкту будівництва, чинного законодавства України і граничних показників вартості робіт тощо;
- участь у контрольних обмірах, що проводяться під час перевірок органами державного нагляду, відомчими інспекціями, надання для цього необхідних документів;
- самостійне проведення контрольних обмірів виконаних робіт на об'єкті будівництва;
- здійснення контролю за веденням підрядником загального журналу виконаних робіт встановленого зразка під час будівництва об'єкту;
- внесення відповідних записів до журналу робіт (Додаток А до ДБН А.3.1 -5:2016) щодо відповідності державним будівельним нормам, технічним нормам та правилам провадження робіт;
- Перевіряти взаєморозрахунки за обсяги виконаних робіт в частині кошторисної вартості (акти виконаних будівельних робіт ф. КБ-2в, довідка про вартість виконаних будівельних робіт та витрат ф.КБЗ, документи на матеріали, машини і механізми та інші витрати, що вказуються у актах виконаних будівельних робіт ф. КБ-2в) відповідно до затвердженої документації, тендерної пропозиції підрядника, будівельних норм та правил визначення вартості будівництва об'єкту згідно з діючим законодавством.
- перевірку та підписання актів приймання виконаних будівельних робіт за формою КБ-2в та довідки про вартість виконаних будівельних робіт та витрати за формою КБ-3, а також достовірність наданих сертифікатів на використані матеріали;

- перевірку видаткових накладних вартості використаних матеріалів, а також розрахунків загальновиборничих та інших витрат;
- своєчасне ознайомлення зі змінами проектних рішень у процесі здійснення будівництва об'єкту;
- участь в формуванні пакету документів, необхідних для реєстрації в органах державного архітектурно-будівельного контролю документу щодо прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів;
- присутність на виробничих нарадах, що проводяться Замовником;
- перевірку відповідності виконаних будівельних робіт, конструкцій, виробів, матеріалів та обладнання проектним рішенням, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил, технічних умов та інших чинних нормативних актів України;
- перевірку відповідності обсягів та якості виконаних будівельних робіт проектно-кошторисній документації по об'єкту будівництва;
- контроль виконання підрядником вказівок і приписів, виданих за результатами технічного нагляду, державного нагляду та архітектурно-будівельного контролю;
- перевірку відповідності цін на будівельно-монтажні роботи;
- ведення обліку обсягів прийнятих будівельних робіт (акти приймання виконаних будівельних робіт за формою КБ-2в із одиничною розцінкою з обов'язковою розноскою виконаних об'ємів в проектному локальному кошторисі), а також будівельних робіт, виконаних з недоліками;
- проведення разом з підрядником огляду та оцінки результатів виконаних робіт, у тому числі прихованих і конструктивних елементів з підписанням актів на закриття прихованих робіт;
- повідомлення підрядника про невідповідність виробів, матеріалів та обладнання вимогам нормативних документів та проектно-кошторисній документації по об'єкту будівництва;
- оформлення актів із переліком робіт, виконаних з недоліками;
- обов'язково приймати участь в оперативних нарадах на об'єкті будівництва .
- Інженер технічного нагляду повинен надавати Замовнику щотижневий звіт про хід виконання будівельних робіт підписаний власноруч.
- участь у проведенні перевірки:
 - 1) комісією якості окремих конструкцій і вузлів, будівельних робіт усіх видів, відповідності змонтованого спецобладнання, устаткування і механізмів технічним умовам та контролю оформлення актів по комплексному та індивідуальному опробуванню змонтованого устаткування та обладнання;
 - 2) органами державного нагляду та архітектурно-будівельного контролю;

Кваліфікаційні критерії до Учасників

- 1) Учасник тендеру повинен продемонструвати здатність задовільнити вимоги по кваліфікації відповідно до законодавства України, а саме з тендерною пропозицією надати копію кваліфікаційного сертифікату відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури , з категорією інженера з технічного нагляду не нижче II категорії (будівництво)
 - 2) Учасник тендеру повинен продемонструвати успішний досвід виконання не менше 2-х завершених проектів за характером подібних до запропонованого, протягом останніх 10 (десять) років та листи-відгуки із зазначенням щодо закінчення даних об'єктів. Мають бути надані відповідні референції.
 - 3) Учасник закупівлі повинен долучити довідку в довільній формі щодо наявності працівника-(ів) з загальним досвідом роботи не менше 15 років в будівництві та не 5 років досвіду здійснення технічного нагляду. На підтвердження досвіду надати копію трудової книжки, або інші підтверджуючі документи.
 - 4) Учасник в присутності представника Замовника здійснює ознайомлення з обсягами робіт безпосередньо на місці їх виконання, в термін до кінця періоду уточнень, за результатами якого надати у складі власної пропозиції акт про відвідування місця виконання робіт у довільній формі з письмовою відміткою представника Замовника.
- Даний акт подається Учасником у складі пропозиції з власноручним підписом уповноваженої посадової особи учасника процедури закупівлі, а також з відбитком печатки

(подається без відбитку печатки, у разі якщо учасник, здійснює діяльність без печатки згідно з чинним законодавством).

У випадку відсутності акту ознайомлення з обсягами робіт на місці їх виконання Учасник надає лист-згоду з викладеними в тендерній документації обсягами робіт, місцем та умовами їх виконання.

5) Учасник тендеру повинен гарантувати прибуття на об'єкт будівництва напротязі 2 (двох) годин після повідомлення отриманого від представника замовника чи підрядної організації для вирішення виробничих питань, про що підтверджує в гарантійному листі, який обов'язково подається у складі пропозиції .

Додаток 1. Відомість основних обсягів робіт

I Черга

"Реконструкція теплової мережі від ТК-50б до ТК-108а за адресою: вул. Князів Острозьких м. Житомир" I черга (2022 рік)

№ з/п	Найменування робіт та витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
	Розділ 1. Теплова мережа		
1	Розбирання дорожніх покриттів та основ асфальтобетонних	100 м3	0,2005
2	Розбирання дорожніх покриттів та основ щебених	100 м3	1,198
3	Розбирання бортових каменів на щебеновій основі	100 м	0,16
4	Перевезення будівельного сміття самоскидами на відстань 5 км.	т	181,805
5	Звалювання дерев м'яких порід з кореня, діаметр стволів до 32 см	100шт	0,01
6	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
7	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 0,4 [0,35-0,45] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,23
8	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшом місткістю 0,4 [0,3-0,45] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,14

9	Доробка вручну, зачищення дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0,111
10	Розробка ґрунту вручну з кріпленням у траншеях шириною до 2 м, глибиною до 2 м, група ґрунтів 2 в місцях, що знаходяться на відстані до 1м від кабелів, що прокладені в трубопроводах або коробах, а також від водопровідних і каналізаційних труб	100м3	0,55
11	Перевезення ґрунту до 5 км	т	330
12	Перевезення ґрунту до 5 км (повернення ґрунту на майданчик)	т	330
13	Демонтаж непрохідних однолоткових каналів, що перекриваються або обпираються на плити	100м3	0,78
14	Розбирання цегляних стін	м3	0,2
15	Розбирання монолітних залізобетонних перегородок	м3	0,33
16	Розбирання ізоляції з мінеральної вати	м3	29
17	Демонтаж трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температурі 115 град.С, діаметр труб 250 мм	1000м	0,388
18	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 6 мм	м	388
19	Демонтаж опор під трубопроводи, опорні частини, сідла, кронштейни, хомути	т	0,14696
20	Бітуми нафтові дорожні БНД-60/90, БНД-90/130, перший сорт	т	0,117
21	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	10м3	3,5
22	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,405
23	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	0,14696
24	Улаштування верхнього шару двохшарової основи зі щебеню за товщини 15 см	1000м2	0,391
25	Пісок природний, рядовий	м3	33

26	Улаштування нижнього шару двошарової основи зі щебню за товщини 15 см	1000м2	0,391
27	Улаштування основи тротуарів із щебеню за товщини шару 12 см	100м2	0,165
28	Улаштування верхнього шару покриття товщиною 5 см з асфальтобетонних сумішей асфальтоукладальником за ширини укладання 7 м	1000 м2	0,391
29	Улаштування основи тротуарів із щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норми 27-17-3	100м2	0,165
30	Улаштування вирівнюючих шарів основи із піску автогрейдером	100м3	0,61
31	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 2	т	48,724
32	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових із литої асфальтобетонної суміші за товщини 3 см	100м2	0,165
33	Установлення бетонних бортових каменів на щебенеvu основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	0,16
34	Камені бортові, БР300.30.15	шт	5,3
35	Садіння дерев та кущів із грудкою землі розміром 0,3х0,3 м	10шт	0,1
36	Саджанці берези бородавчастої, 1 група, 2 сорт	шт	1
	Розділ 2. Монтажні роботи		
37	Безканальне прокладання теплогідроізованих трубопроводів діаметром 300 мм [пінополіуретанова ізоляція з зовнішньою оболонкою із поліетилену] при умовному тиску 1,6 МПа [16 кгс/см2], температурі 150 град.С	1000м	0,388
38	Труби сталеві електрозварні з теплогідроізоляцією із пінополіуретану з зовнішньою оболонкою із поліетилену, діаметр труб 300 мм	км	0,376

39	Коліно для теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450 мм, L=1,1 м	шт	4
40	Коліно для теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450 мм, L=1,1 м 45 градусів	шт	2
41	Опора нерухома до теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450 мм, L=2,0 м	шт	6
42	Опора направляюча ф450	шт	8
43	Опора ковзна ф450	шт	4
44	Установлення сальникових компенсаторів з труб діаметром 300 мм	шт	4
45	Компенсатори сальникові [однобічні] із сталевих електрозварних та безшовних труб, для теплових мереж, діаметр 300 мм	шт	4
46	Рукав кінцевий до теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450 мм	шт	2
47	Зароблення сальників при проходженні труб через фундаменти або стіни підвалу, діаметр труб до 300 мм	сальник	4
48	Кільце ущільнюоче до теплоізолюваних труб, типорозмір 450 мм	шт	8
49	Комплект ізоляції стиків EP-3 до теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450 мм	шт	53
50	Стрічка ковзна L=10м	рулон	4
51	Врізування в існуючі мережі зі сталевих труб сталевих штуцерів [патрубоків] діаметром 300 мм	шт	2
52	Під'єднання нових ділянок трубопроводу до існуючих мереж водопостачання чи опалення діаметром 200 мм	1 шт	2
53	Покривання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою	100 м тр	1,08
54	Стрічка сигнальна "Теплові мережі"	м	108
55	Контроль методом магнітографування якості зварних з'єднань трубопроводів 1-4 категорії діаметром 350 мм	шт	55
	Розділ 3. Будівельні матеріали та роботи		

56	Улаштування нерухомих щитових опор з монолітного залізобетону	100м3	0,028
57	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М350], крупність заповнювача більше 40 мм	м3	2,559
58	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А-1, діаметр 12 мм	т	0,1776
59	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А-1, діаметр 16-18 мм	т	0,24332
60	Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін.	т	0,39609
61	Опори під трубопроводи, опорні частини, сідла, кронштейни, хомути	т	0,39609
62	Профілі гнуті сталеві з холоднокатаного листового прокату, товщина 3,9 мм (труба профільна 70x40x6)	т	0,07875
63	Швелери N10-14 із сталі марки 18сп	т	0,31734
64	Пароніт	т	0,006
65	Грунтування металевих поверхонь за один раз грунтовою ГФ-021	100м2	0,16
66	Фарбування металевих погрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115	100м2	0,16
67	Мурування стін прямків і каналів з цегли (_керамічної_)(_силікатної_)(_порожнистої_)	1 м3	0,325
68	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250x120x65 мм, марка М150	1000шт	0,13
69	Закладення бетоном в залізобетонних стінах і перегородках отворів, гнізд і борозен площею до 0,2 м2	м3	0,1
70	Улаштування непрохідних однолоткових каналів, що перекриваються або обпираються на плити	100м3	0,7849
71	Лотки каналів збірні з/б марки Л12-8 серія 3.006.1-2.87 вып.0-2	шт	21
72	Лотки каналів збірні з/б марки Л12-8/2 серія 3.006.1-2.87 вып.0-2	шт	5
73	Плити перекриття П12-12 серія 3.006.1-2.87	шт	47
	Розділ 4. Диспетчерський контроль		

74	Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення паянням	100кінц.	0,54
75	Фетр (2 шт)	шт	27
76	Кабель до 35 кВ, що прокладається з кріпленням накладними скобами, маса 1 м до 0,5 кг	100 м	0,2
77	Трижильний кабель напругою до 660в перерізом 3.1,5мм2 ПВГ	1000м	0,02
78	Тримач проводів (50шт)	шт	3
79	З'єднувач (100шт)	шт	2
80	Коробка відгалужувальна із запобіжником або роз'єднувачем, або автоматом, або показчиком напруги до розподільного шинопроводу	100 шт	0,01
81	Коробка однорозємна (2 шт комплект)	шт	1
82	Замалення	шт	2
83	Припой (500 гр.)	шт	1
84	Мастика паяльна(100гр)	шт	2
85	Трубка ізоляційна (50 шт)	комплект	3
86	Стрічка парерова L=30м	рулон	5
87	Провід мідний	1000м	0,05

II Черга

"Реконструкція теплової мережі від ТК-50б до ТК-108а за адресою: вул. Князів Острозьких м. Житомир" II черга (2023 р)

№ з/п	Найменування робіт та витрат	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
	Розділ 1. Благоустрій		
1	Розбирання дорожніх покриттів та основ асфальтобетонних	100 м3	0,0523
2	Розбирання дорожніх покриттів та основ щебених	100 м3	0,2903
3	Розбирання дорожніх покриттів та основ бруківки з брукового каменю	100 м3	0,0302

4	Розбирання бортових каменів на щебеневій основі	100 м	0,54
5	Перевезення будівельного сміття самоскидами на відстань 5 км.	т	48,464
6	Звалювання дерев м'яких порід з кореня, діаметр стволів понад 32 см	100шт	0,05
7	Корчування пнів у ґрунтах природного залягання викорчовувачами-збирачами на тракторі потужністю 79 кВт [108 к.с.] з переміщенням пнів до 5 м, діаметр пнів понад 32 см	100 пнів	0,05
8	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 0,4 [0,35-0,45] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,304
9	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшом місткістю 0,4 [0,3-0,45] м3, група ґрунтів 2	1000м3	0,13
10	Доробка вручну, зачищення дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом	100м3	0,1302
11	Розробка ґрунту вручну з кріпленням у траншеях шириною до 2 м, глибиною до 2 м, група ґрунтів 2 в місцях, що знаходяться на відстані до 1м від кабелів, що прокладені в трубопроводах або коробах, а також від водопровідних і каналізаційних труб	100м3	0,5
12	Очищення від наносів лоткової мережі, ґрунт 2 групи, м3 ґрунту [плотн]	м3 ґрун.	6
13	Перевезення ґрунту до 5 км	т	444
14	Перевезення ґрунту до 5 км	т	444
15	Демонтаж непрохідних однолоткових каналів, що перекриваються або обпираються на плити	100м3	0,72
16	Демонтаж плит перекриття каналів площею до 5 м2	100шт	0,12
17	Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях	100шт	0,02

	горизонтальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 160 мм		
18	Додавати або вилучати на кожні 10 мм зміни глибини свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів діаметром 160 мм	100шт	0,02
19	Розбирання монолітних залізобетонних перегородок	м3	0,17
20	Розбирання ізоляції з мінеральної вати	м3	35
21	Демонтаж засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 250 мм	шт	2
22	Демонтаж засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 150 мм	шт	2
23	Демонтаж засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 100 мм	шт	4
24	Демонтаж засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 50 мм	шт	4
25	Демонтаж трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температури 115 град.С, діаметр труб 250 мм	1000м	0,373
26	Демонтаж трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температури 115 град.С, діаметр труб 150 мм	1000м	0,012
27	Демонтаж трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температури 115 град.С, діаметр труб 100 мм	1000м	0,006
28	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 273 мм, товщина стінки 6 мм	м	373
29	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	12
30	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 4 мм	м	6

31	Демонтаж опор під трубопроводи, опорні частини, сідла, кронштейни, хомути	т	0,22
32	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	0,22
33	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	10м3	3,1
34	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 2	1000м3	0,32
35	Пісок природний, рядовий	м3	105
36	Улаштування вирівнюючих шарів основи із піску автогрейдером	100м3	0,2033
37	Улаштування верхнього шару двошарової основи зі щебеню за товщини 15 см	1000м2	0,058
38	Улаштування нижнього шару двошарової основи зі щебеню за товщини 15 см	1000м2	0,058
39	Улаштування основи тротуарів із щебеню за товщини шару 12 см	100м2	0,775
40	Улаштування основи тротуарів із щебеню, за зміни товщини на кожен 1 см додавати або вилучати до/з норми 27-17-3	100м2	0,775
41	Улаштування верхнього шару покриття товщиною 5 см з асфальтобетонних сумішей асфальтоукладальником за ширини укладання 7 м	1000 м2	0,058
42	Улаштування асфальтобетонного покриття доріжок і тротуарів одношарових із литої асфальтобетонної суміші за товщини 3 см	100м2	0,775
43	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 2	т	12,587
44	Бітуми нафтові дорожні БНД-60/90, БНД-90/130, перший сорт	т	0,017
45	Установлення бетонних бортових каменів на щебенеvu основу, за ширини борту у верхній його частині до 100 мм	100 м	0,54
46	Камені бортові, БР300.30.15	шт	18

47	Улаштування дорожніх покриттів із збірних шестигранних прямокутних залізобетонних плит	100 м3	0,0022
48	Плити бетонні тротуарні, товщина 50-100 мм, бетон В22,5 [М300] [МР3150]	м3	0,22
49	Улаштування покриття з фігурних елементів мощення з приготуванням піщано-цементної суміші тротуарів, шириною до 2 м	1000 м2	0,028
50	Садіння дерев та кущів із грудкою землі розміром 0,3х0,3 м	10шт	0,5
51	Саджанці берези бородавчастої, 1 група, 2 сорт	шт	5
52	Демонтаж металевої бар'єрної огорожі під час забивання стояків в ґрунт, при відстані між стояками 1 м	100 м	0,08
53	Улаштування металевої бар'єрної огорожі під час забивання стояків в ґрунт, при відстані між стояками 1 м	100 м	0,08
	Розділ 2. Монтажні роботи		
54	Безканальне прокладання теплогідрозольованих трубопроводів діаметром 300 мм [пінополіуретанова ізоляція з зовнішньою оболонкою із поліетилену] при умовному тиску 1,6 МПа [16 кгс/см2], температурі 150 град.С	1000м	0,373
55	Труби сталеві електрозварні з теплогідрозольованою із пінополіуретану з зовнішньою оболонкою із поліетилену, діаметр труб 300 мм	км	0,362
56	Коліно для теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450 мм, L=1,1 м	шт	2
57	Трійник прямий для теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450-159/250	шт	2
58	Трійник паралельний для теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450-159/250	шт	2
59	Трійник паралельний для теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450-108/250	шт	2
60	Опора нерухома до теплоізолюваних труб, типорозмір 325/450 мм, L=2,0 м	шт	8

61	Комплект ізоляції стиків EP-3 до теплоізольованих труб, типорозмір 325/450 мм	шт	61
62	Кільце ковзне ф325/450	шт	8
63	Безканальне прокладання теплогідроізольованих трубопроводів діаметром 150 мм [пінополіуретанова ізоляція з зовнішньою оболонкою із поліетилену] при умовному тиску 1,6 МПа [16 кгс/см ²], температурі 150 град.С	1000м	0,036
64	Труби сталеві електрозварні з теплогідроізоляцією із пінополіуретану з зовнішньою оболонкою із поліетилену, діаметр труб 150 мм	км	0,036
65	Коліно гнуге для теплоізольованих труб, типорозмір 159/250 мм, L=1,1 м	шт	6
66	Опора нерухома до теплоізольованих труб, типорозмір 159/250 мм, L=2 м	шт	4
67	Безканальне прокладання теплогідроізольованих трубопроводів діаметром 100мм [пінополіуретанова ізоляція з зовнішньою оболонкою із поліетилену] при умовному тиску 1,6 МПа [16 кгс/см ²], температурі 150 град.С	1000м	0,0022
68	Коліно гнуге для теплоізольованих труб, типорозмір 108/200 мм, L=1,1 м	шт	2
69	Комплект ізоляції стиків EP-3 /термоусадкова муфта/ до теплоізольованих труб, типорозмір 159/250 мм	шт	16
70	Установлення сальникових компенсаторів з труб діаметром 300 мм	шт	4
71	Компенсатори сальникові [однобічні] із сталевих електрозварних та безшовних труб, для теплових мереж, діаметр 300 мм	шт	4
72	Рукав кінцевий до теплоізольованих труб, типорозмір 325/450 мм	шт	6
73	Рукав кінцевий до теплоізольованих труб, типорозмір 159/250 мм	шт	8
74	Рукав кінцевий до теплоізольованих труб, типорозмір 108/200 мм	шт	6

75	Зароблення сальників при проходженні труб через фундаменти або стіни підвалу, діаметр труб до 300 мм	сальник	16
76	Кільце ущільнююче до теплоізольованих труб, типорозмір 325/450 мм	шт	28
77	Кільце ущільнююче до теплоізольованих труб, типорозмір 273/400 мм	шт	4
78	Зароблення сальників при проходженні труб через фундаменти або стіни підвалу, діаметр труб до 200 мм	сальник	6
79	Кільце ущільнююче до теплоізольованих труб, типорозмір 159/250 мм	шт	12
80	Зароблення сальників при проходженні труб через фундаменти або стіни підвалу, діаметр труб до 100 мм	сальник	4
81	Кільце ущільнююче до теплоізольованих труб, типорозмір 108/200 мм	шт	8
82	Манжета для футляра ф450/630	шт	4
83	Кільце ковзне ф325/450	шт	8
84	Стрічка ковзна L=10м	рулон	30
85	Врізування в існуючі мережі зі сталевих труб сталевих штуцерів [патрубків] діаметром 300 мм	шт	2
86	Під'єднання нових ділянок трубопроводу до існуючих мереж водопостачання чи опалення діаметром 200 мм	1 шт	2
87	Під'єднання нових ділянок трубопроводу до існуючих мереж водопостачання чи опалення діаметром 150 мм	1 шт	4
88	Під'єднання нових ділянок трубопроводу до існуючих мереж водопостачання чи опалення діаметром 100 мм	1 шт	4
89	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 300 мм	шт	4
90	Крани кульові ф300 Ру25 з редуктором	шт	4
91	Установлення засувок або клапанів сталевих для гарячої води і пари діаметром 150 мм	шт	4

92	Крани кульові Ду 150 Ру25 з редуктором	шт	4
93	Установлення засувок або клапанів сталених для гарячої води і пари діаметром 100 мм	шт	8
94	Крани кульові приварні ф100	шт	8
95	Установлення засувок або клапанів сталених для гарячої води і пари діаметром 80 мм	шт	4
96	Крани кульові фланцеві тиск 1,6 МПа, діаметр 80 мм	шт	4
97	Установлення засувок або клапанів сталених для гарячої води і пари діаметром 50 мм	шт	4
98	Крани кульові приварні тиск 1,6 МПа, діаметр 50 мм	шт	4
99	Крани кульові приварні діам. 25 мм	шт	2
100	Укладання сталевих водопровідних труб з гідравлічним випробуванням, діаметр труб 600 мм	1000м	0,024
101	Труби сталеві електрозварні прямошовні та спіральні з опором розриву не менше 38 кгс/мм ² , зовнішній діаметр 630 мм, товщина стінки 10 мм	м	24,096
102	Прокладання трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температурі 115 град.С, діаметр труб 300 мм	1000м	0,001
103	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 325 мм, товщина стінки 7 мм	м	1
104	Трійники штамповані рівнопрохідні із сталі марки 20, діаметр умовного проходу 300 мм, зовнішній діаметр 325 мм, товщина стінки 8 мм	шт	2
105	Відводи гнуті під кутом 90 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см ²], діаметр умовного проходу 300 мм, зовнішній діаметр 325 мм, товщина стінки 7 мм	шт	2
106	Переходи штамповані концентричні, діаметр умовного проходу 300x250 мм,	шт	2

	зовнішній діаметр та товщина стінки 325x8-273x8 мм		
107	Переходи штамповані концентричні, діаметр умовного проходу 300x100 мм, зовнішній діаметр та товщина стінки 325x10-108x4 мм	шт	2
108	Прокладання трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температурі 115 град.С, діаметр труб 150 мм	1000м	0,007
109	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 4 мм	м	7,07
110	Відводи гнуті під кутом 90 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см ²], діаметр умовного проходу 150 мм, зовнішній діаметр 159 мм, товщина стінки 4,5 мм	шт	6
111	Прокладання трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температурі 115 град.С, діаметр труб 100 мм	1000м	0,006
112	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 4 мм	м	6,06
113	Переходи штамповані концентричні, діаметр умовного проходу 100x80 мм, зовнішній діаметр та товщина стінки 108x4-89x3,5 мм	шт	2
114	Відводи гнуті під кутом 90 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см ²], діаметр умовного проходу 100 мм, зовнішній діаметр 108 мм, товщина стінки 4 мм	шт	10
115	Прокладання трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температурі 115 град.С, діаметр труб 80 мм	1000м	0,008
116	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	8,08

117	Відводи гнуті під кутом 90 град. із сталі марки 20, радіус кривизни 1,5 Ду, Ру 10 МПа [100 кгс/см ²], діаметр умовного проходу 80 мм, зовнішній діаметр 89 мм, товщина стінки 3,5 мм	шт	5
118	Прокладання трубопроводів надземне і в каналах при умовному тиску 0,6 МПа [6 кгс/см ²], температурі 115 град.С, діаметр труб 50 мм	1000м	0,001
119	Труби сталеві електрозварні прямошовні із сталі марки 20, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	1
120	Грунтування металевих поверхонь за один раз грунтовою ГФ-021	100м ²	0,62
121	Фарбування металевих погрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115	100м ²	0,62
122	Ізоляція трубопроводів діаметром від 325 мм до 820 мм [циліндрами][напівциліндрами][сегментами з пінопласту], товщина ізоляційного шару 60 мм	10 м	0,4
123	Півциліндри неламіновані ф325x60	м	4
124	Ізоляція трубопроводів діаметром 159 мм циліндрами з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому, товщина ізоляційного шару 60 мм	10м	0,7
125	Теплоізоляційні мінераловатні циліндри ламіновані ф159x50	м	7
126	Ізоляція трубопроводів діаметром 108 мм циліндрами з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому, товщина ізоляційного шару 60 мм	10м	0,6
127	Півциліндри неламіновані ф108x50	м	6
128	Ізоляція трубопроводів діаметром 89 мм напівциліндрами з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому, товщина ізоляційного шару 60 мм	10м	0,8
129	Півциліндри неламіновані ф89x40	м	8
130	Мати прошивні із супертонкого скловолокна без зв'язувального, товщина 50 мм	м ³	0,25

131	Покриття поверхні ізоляції трубопроводів діаметром від 325 мм до 820 мм виробами з оцинкованої сталі, товщина ізоляційного шару 60 мм	10 м	0,4
132	Покриття поверхні ізоляції трубопроводів діаметром від 159 мм до 273 мм виробами з оцинкованої сталі, товщина ізоляційного шару 60 мм	10 м	0,7
133	Покриття поверхні ізоляції трубопроводів діаметром від 89 мм до 133 мм виробами з оцинкованої сталі, товщина ізоляційного шару 60 мм	10 м	0,6
134	Покриття поверхні ізоляції трубопроводів діаметром від 89 мм до 133 мм виробами з оцинкованої сталі, товщина ізоляційного шару 40 мм	10 м	0,8
135	Елементи покриття теплової ізоляції із сталі тонколистової оцинкованої прямолінійних ділянок трубопроводів, товщина 0,55 мм	м2	22,2
136	Елементи покриття теплової ізоляції із сталі тонколистової оцинкованої фасонних частин трубопроводів, товщина 0,55 мм	м2	8,5
137	Покрівання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою	100 м тр	2,84
138	Стрічка сигнальна "Теплові мережі"	м	284
139	Контроль методом магнітографування якості зварних з'єднань трубопроводів 1-4 категорії діаметром 350 мм	шт	181
	Розділ 3. Будівельні матеріали та роботи		
140	Улаштування нерухомих щитових опор з монолітного залізобетону	100м3	0,04
141	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В25 [М350], крупність заповнювача більше 40 мм	м3	3,656
142	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А-1, діаметр 12 мм	т	0,47064
143	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А-1, діаметр 16-18 мм	т	0,24332
144	Пароніт	т	0,011
145	Мурування стін прямих і каналів з цегли (_керамічної_)(_силікатної_)(_порожнистої_)	1 м3	2

146	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250x120x65 мм, марка М150	1000шт	0,8
147	Закладення бетоном в залізобетонних стінах і перегородках отворів, гнізд і борозен площею до 0,2 м2	м3	1
148	Улаштування непрохідних однолоткових каналів, що перекриваються або обпираються на плити	100м3	0,2338
149	Лотки каналів збірні з/б марки Л12-8 серія 3.006.1-2.87 вып.0-2	шт	7
150	Плити перекриття П12-12 серія 3.006.1-2.87	шт	14
151	Укладання плит перекриття каналів площею до 5 м2	100шт	0,12
152	Плити перекриття П21Д-5 серія 3.006.1-2.87 вип.0-2	шт	3
153	Плити перекриття П15Д-5 серія 3.006.1-2.87	шт	3
154	Плити перекриття ПО4 серія 3.006.1-2.87	шт	3
155	Плити перекриття ПО3 серія 3.006.1-2.87	шт	1
156	Плита перекриття КПд-2 (ПП 34.6.2)	шт	2
157	Укладання перемичок масою до 1,5 т при найбільшій масі монтажних елементів у будівлі до 5 т	100шт	0,02
158	Балки збірні з/б Б3	шт	2
159	Монтаж сходів прямолінійних і криволінійних, пожежних з огорожею	т	0,0162
160	Драбини металеві приставні	т	0,0162
161	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазувальна бітумна в 2 шари по вирівняній поверхні бутового мурування, цеглі, бетону	100м2	0,36
162	Установлення люка	шт	4
163	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	4
164	Улаштування камер зі стінами з монолітного бетону	100м3	0,31464
165	Перемички з/б марки ЗПБ18-8-П серія 1.038.1-1 вип.1	шт	16

166	Перемички з/б марки 2ПБ16-2 серія 1.038.1-1 вип.1	шт	4
167	Кільця опорні КО6 залізобетонні серія 3.900.1-14 випуск 1	шт	4
168	Плити перекриття ПОЗ серія 3.006.1-2.87	шт	4
169	Плити перекриття П12Д-12 серія 3.006.1-2.87	шт	4
170	Балки збірні з/б Б6 серія 3.006.1-2.87	шт	2
171	Балки збірні з/б Б4 серія 3.006.1-2.87	шт	2
172	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В7,5 [М100], крупність заповнювача більше 40 мм	м3	23,39
173	Гарячекатана арматурна сталь гладка, клас А-1, діаметр 10 мм	т	0,11399
174	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В3,5 [М50], крупність заповнювача більше 40 мм	м3	0,68
175	Мурування стін прямих і каналів з цегли (_керамічної_)(_силікатної_)(_порожнистої_)	1 м3	7,6
176	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250x120x65 мм, марка М150	1000шт	3,04
177	Просте штукатурення цементно-вапняним або цементним розчином по каменю і бетону стін вручну	100м2	0,72
178	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М200], крупність заповнювача більше 40 мм	м3	1,92
179	Улаштування покриттів щебених із просоченням бітумом	100м2	0,028
180	Сходи сталеві	т	0,0355
181	Люк чавунний для колодязів важкий	шт	4
	Розділ 4. Диспетчерський контроль		
182	Коробка однорозємна (2 шт комплект)	шт	10
183	Коробка відгалужувальна із запобіжником або роз'єднувачем, або автоматом, або покажчиком напруги до розподільного шинопроводу	100 шт	0,1
184	З'єднувач (100шт)	шт	2
185	Мастика паяльна(100гр)	шт	3
186	Тримач проводів (50шт)	шт	4

187	Кабель до 35 кВ, що прокладається з кріпленням накладними скобами, маса 1 м до 0,5 кг	100 м	0,2
188	Трижильний кабель напругою до 660В перерізом 3.1,5мм2 ПВГ	1000м	0,02
189	Фетр (2 шт)	шт	39
190	Припой (500 гр.)	шт	1
191	Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення паянням	100кінц.	0,78
192	Трубка ізоляційна (50 шт)	комплект	4
193	Стрічка парерова L=30м	рулон	6
194	Провід мідний	1000м	0,05
195	Зазамлення	шт	20
	Підключення ІТП будинку		
1	Установлення повітровідвідників	шт	2
2	Повітровипуск автоматичний ф1/2 Spirotop НР/НТ	шт	2
3	Крани кульові газові муфтові МВР (Італія) діам. 15 мм	шт	2
4	Установлення фільтрів для очищення води у трубопроводах систем опалення діаметром 25 мм	10шт	0,2
5	Фільтри для очищення води в трубопроводах систем опалення діаметром 15 мм	шт	2
6	Прокладання трубопроводів опалення і водопостачання зі сталевих електрозварних труб діаметром 150 мм	100м	0,48
7	Ізоляція трубопроводів діаметром 159 мм циліндрами з мінеральної вати на синтетичному зв'язуючому, товщина ізоляційного шару 60 мм	10м	4,8
8	Теплоізоляційні мінераловатні циліндри ламіновані ф159х50	м	48
9	Свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях	100шт	0,04

	горизонтальних отворів глибиною 200 мм, діаметром 160 мм		
10	Додавати або вилучати на кожні 10 мм зміни глибини свердління кільцевими алмазними свердлами з застосуванням охолоджувальної рідини /води/ в залізобетонних конструкціях горизонтальних отворів діаметром 160 мм	100шт	0,04
11	Пробивання прорізів в конструкціях з цегли	м3	0,0353
12	Виготовлення драбин, зв'язок, кронштейнів, гальмових конструкцій та ін.	т	0,03
13	Профілі гнуті сталеві з гарячекатаного листового прокату, товщина 3,9 мм	т	0,03
14	Гідравлічне випробування трубопроводів систем опалення, водопроводу і гарячого водопостачання діаметром до 200 мм	100м	0,48
15	Грунтування металевих поверхонь за один раз грунтовою ГФ-021	100м2	0,2396