

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Przebudowa sieci ciepłowniczej tradycyjnej
2xDN150/2xDN100 na preizolowaną w rejonie ul. Górnickiego
20 oraz przebudowa przyłącza 2xDN65 do budynku Szkoły
Podstawowej nr 84 przy ul. Górnickiego 20 we Wrocławiu**

Przygotował/a:	Joanna Rojewska/Piotr Szczęsny
Data opracowania:	03.2025r.
Rewizja:	0

1. Przedmiot zamówienia

1.1. Zakres zamówienia

Przedmiotem OPZ jest wykonanie zamówienia pn. **Przebudowa sieci ciepłowniczej tradycyjnej 2xDN150/2xDN100 na preizolowaną w rejonie ul. Górnickiego 20 we Wrocławiu oraz przebudowa przyłącza 2xDN65 do budynku Szkoły Podstawowej nr 84 przy ul. Górnickiego 20 we Wrocławiu.**

Formuła zamówienia: wybuduj przebudowa sieci

1.2. Zakres rzeczowy

Przebudowa odcinka istniejącej sieci ciepłowniczej tradycyjnej kanałowej 2xDN150 na sieć ciepłowniczą 2xDN150 w technologii preizolowanej w rejonie ul. Górnickiego 20 wraz z przebudową fragmentu sieci preizolowanej 2xDN100 na terenie szkoły podstawowej nr 84 oraz budową nowego przyłącza 2xDN65 do bud. przy ul. Górnickiego 20

Lp.	Materiał	Średnica [mm]	Długość[mb]/Sztuki*	Technologia
1	Rura	DN150	40,20	preizolacja
2	Rura	DN100	7,20	preizolacja
3	Rura	DN65	9,0	preizolacja
4	Rura	DN150	4,00	tradycja
5	Rura	DN65	4,00	tradycja

Dodatkowe uwagi do wykonania zamówienia:

Całość praw wykonać zgodnie z:

- Projektem budowlanym przebudowy (w tym technicznym)
- Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych

Zmiana długości sieci do 10% przy długości poniżej 50 mb oraz do 5% przy długości powyżej 50 mb nie wpływa na wartość wynagrodzenia ryczałtowego i nie podlega aneksowaniu umowy.

1.3. Etapy wykonywania zamówienia i terminy wykonania

Zamówienie należy wykonać w następujących etapach:

- 1.3.1. Etap 1 – wykonanie robót umożliwiających wykonanie próby ciśnieniowej na podstawie projektu budowlanego (w tym technicznego) – odbiór częściowy do 01.08.2025
- 1.3.2. Etap 2 – wykonanie zamówienia wraz z uruchomieniem, przedstawienie kompletnej dokumentacji powykonawczej – odbiór końcowy do 29.08.2025

1.4. Wytyczne wykonania zamówienia

- 1.4.1. Zamówienie należy wykonać na podstawie przekazanej dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi, zgodnie z dokumentacją projektową.

- 1.4.2. Zamówienie należy wykonać zgodnie z:

- a. wymaganiami ustawy Prawo Budowlane,

- b. wytycznymi i wymaganiami technicznymi dla sieci ciepłowniczych w spółkach Grupy Fortum w Polsce (dostępnymi na stronie internetowej www.fortum.pl),
- c. pozostałymi wymaganiami i wytycznymi wynikającymi np. z wydanych decyzji administracyjnych i zawartymi umowami/porozumieniami zezwalającymi na realizację zamówienia.
- d. STWiORB

1.4.3. Wykonawca zobowiązany jest do:

- a. prowadzenia w imieniu Zamawiającego (na podstawie udzielonego pełnomocnictwa) spraw formalno-prawnych niezbędnych do zrealizowania przedmiotu Umowy
- b. w sytuacji wymaganej prawem, rejestracji dziennika budowy, zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych, a także prowadzenia dziennika budowy,
- c. w sytuacji wymaganej prawem, przekazania koordynatorowi robót Zamawiającego pisemnego oświadczenia kierownika budowy (przed rozpoczęciem budowy) stwierdzającego:
 - przyjęcie obowiązku kierowania budową,
 - sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- d. sporządzenia i przekazania koordynatorowi robót Zamawiającego wytycznych realizacji, w tym Projektu Organizacji Robót (POR, zawierający szczegółowy harmonogram i technologie prowadzenia robót oraz planowanych wyłączeń); każde wyłączenie sieci ciepłowniczej należy uzgodnić z Zamawiającym,
- e. skutecznego uzyskania ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (jeżeli dotyczy) wraz z dokonaniem wszelkich czynności niezbędnych do jego uzyskania (w tym zgłoszenia zakończenia robót budowlanych),
- f. udziału w procedurach przekazania wybudowanej infrastruktury do eksploatacji odpowiednim służbom eksploatacyjnym.

1.5. **Obowiązki wykonawcy i koszty objęte wynagrodzeniem ryczałtowym**

- 1. Protokolarne przejęcie nieruchomości (przy udziale koordynatora robót Zamawiającego) od ich właścicieli/zarządców, na czas wykonywania przedmiotu umowy oraz ich protokolarny zwrot po zakończeniu prac.
- 2. Prowadzenia przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego (na podstawie udzielonego pełnomocnictwa) spraw formalno-prawnych niezbędnych do zrealizowania przedmiotu Umowy.
- 3. Powiadomienie zainteresowanych stron o terminie rozpoczęcia robót zgodnie z warunkami wydanymi przez jednostki uzgadniające, w tym wszystkich właścicieli uzbrojenia terenu oraz Zamawiającego.
- 4. Dostarczenie wszystkich materiałów i urządzeń niezbędnych dla realizacji prac będących przedmiotem Umowy.
- 5. Wpłacenie kaucji na czas zajęcia nieruchomości w związku z realizacją prac – w przypadku narzucenia takiego warunku przez właściciela/zarządcę nieruchomości.
- 6. Zorganizowanie placu budowy i zaplecza oraz dróg technologicznych dla sprzętu ciężkiego (Zamawiający nie zabezpiecza Wykonawcy zaplecza techniczno-sanitarnego, terenu budowy, terenów zaplecza budowy, terenów związanych z dojazdem do miejsca wykonywania robót, dozoru mienia na terenie robót oraz niezbędnych mediów).
- 7. Ścisłe przestrzeganie warunków wydanych przez jednostki opiniujące, uzgadniające i właścicieli/zarządców nieruchomości, na których będą prowadzone prace (wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje, wynikające z uzgodnień i porozumień, koszty związane z organizacją robót na nieruchomości, koszty przywrócenia zajętej

nieruchomości do stanu sprzed rozpoczęcia robót, a także: opłaty za zajecie terenu ustalone wg. obowiązujących w ZDiUM stawek i czynsz dzierżawny za udostępnienie nieruchomości Gminy Wrocław).

8. Wykonanie harmonogramu robót związanych z zajęciem pasa drogowego będącego w zarządzie ZDiUM, uwzględniającego cały zakres prac w tym pasie; harmonogram winien zawierać kolejność wykonywania robót, obszar zajęcia z podaniem powierzchni w m², czas zajęcia nieruchomości i powinien być dostarczony Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót; złożenie wniosku w ZDiUM, w imieniu Zamawiającego, o wydanie zezwolenia na zajęcia pasa drogowego na podstawie sporządzonego harmonogramu.
9. Dokonywanie czynności faktycznych związanych z zajęciem pasa drogowego będącego w zarządzie ZDiUM (wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje opłaty naliczone przez ZDiUM za zajęcia terenu, za wyjątkiem opłat za umieszczenie w pasie drogowym obiektu nie związanego z funkcją drogi), złożenie w kancelarii Zamawiającego przy ul. Antoniego Słonimskiego 1A we Wrocławiu lub w wersji elektronicznej na adres e-mail: Fortum.PL9850@bscs.basware.com wydanych przez ZDiUM decyzji oraz dodatkowo przesłanie ich skanu do wiadomości do koordynatora robót Zamawiającego, nie później niż w ciągu 5 dni od daty ich wydania przez ZDiUM; w przypadku nieterminowego dostarczenia decyzji Zamawiający obciąży Wykonawcę kosztami jakie poniósł z tytułu nieterminowego opłacenia tych Decyzji, naliczonymi przez ZDiUM.
10. Prowadzenie prac w taki sposób, aby ograniczyć do minimum czas zajęcia nieruchomości i uciążliwości z tego wynikające dla właścicieli/zarządców (w przypadku gdy czas zajęcia nieruchomości będzie dłuższy lub uciążliwości będą większe niż wynika to z technologii robót oraz z odpowiedniego uzgodnienia projektowego Zamawiający obciąży Wykonawcę kosztami jakie poniósł z tego tytułu).
11. Ewentualne wykonanie wycinki, przesadzeń, zabezpieczenia części nadziemnej i podziemnej roślin i odtworzenia zieleni oraz wykonanie wszystkich innych prac związanych z zielenią wynikłych w trakcie robót; w przypadku zniszczenia zieleni podczas prowadzenia prac lub uschnięcia drzew i krzewów w okresie gwarancyjnym Wykonawca zostanie obciążony ewentualnymi karami naliczonymi przez Wydział Środowiska UM.
12. Likwidacja ewentualnych kolizji z uzbrojeniem nadziemnym i podziemnym.
13. Prowadzenie robót budowlanych ze szczególną starannością, aby zapobiec zanieczyszczeniu wnętrza rurociągów (w przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego zanieczyszczenia wnętrza rurociągów Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia własnym staraniem i na własny koszt płukania sieci w sposób opisany w projekcie przed rozpoczęciem jego eksploatacji). Uzyskanie pisemnego potwierdzenia koordynatora robót Zamawiającego potwierdzającego odstąpienie od płukania sieci lub konieczność wykonania płukania jw.
14. Przeprowadzenie badań wszystkich wykonanych połączeń spawanych metodą radiograficzną lub ultradźwiękową (metoda badania podlega uzgodnieniu z przedstawicielem Fortum), i dostarczenie protokołów z tych badań Koordynatorowi robót Zamawiającego.
15. Przeprowadzenie badań ciągłości instalacji alarmowej oraz przedstawienie Zamawiającemu wyniku przeprowadzonego badania wraz z wykresami.
16. Zasypanie ułożonych rurociągów sieci ciepłowniczej do wymaganej rzędnej oraz wykonanie zagęszczenia gruntu do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia zgodnie z dokumentacją projektową.
17. Odwiezienie gruzu i nadmiaru ziemi wraz z uiszczeniem opłat związanych z zagospodarowaniem odpadów.
18. Zagospodarowanie we własnym zakresie wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzonych robót.
19. W przypadku wystąpienia konieczności wykonania prac związanych z demontażem i usunięciem odpadów zawierających azbest, prace te zostaną wykonane przez specjalistyczną firmę, na zlecenie i koszt Wykonawcy (realizacja demontażu i utylizacji na podstawie dokumentacji projektowej) lub koszt Fortum w pozostałych przypadkach.

20. Zdemontowany złom stalowy pozostaje własnością Wykonawcy. Konieczne przekazanie do Fortum Karty Przekazania Odpadu.
21. Odtworzenie nawierzchni terenów.
22. Obsługa geodezyjna.
23. Nadzór dendrologiczny
24. Dostarczenie koordynatorowi robót Zamawiającego pomiarów powykonawczych sieci ciepłowniczej w wersji elektronicznej (format DXF (DWG) oraz PDF) niezwłocznie po ich wykonaniu.
25. Dostarczenie koordynatorowi robót Zamawiającego, na dzień zgłoszenia do odbioru, kompletu dokumentów odbiorowych.

1.5.1. Dodatkowe wymagania związane z realizacją zamówienia

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania prac umownych wyłącznie przez osoby zgłoszone w procesie zawierania Umowy, posiadające niezbędne kwalifikacje, odpowiednie do zakresu wykonywanych prac; każda zmiana osób wymaga uprzedniego poinformowania Zamawiającego o tym fakcie w formie pisemnej, z podaniem listy osób i musi być zaakceptowana przez Zamawiającego.
2. Ścisłego przestrzegania przepisów bhp, przepisów ppoż. oraz ochrony środowiska, w tym w szczególności do:
 - a. stosowania na terenie budowy przez osoby realizujące przedmiot Umowy, środków ochrony indywidualnej, w tym m. in.: odzieży roboczej chroniącej przed czynnikami gorącymi i płomieniem, kasku z paskiem podbródkowym, okularów ochronnych i obuwia roboczego oraz innych środków ochrony w zależności od istniejącego zagrożenia,
 - b. zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy,
 - c. utrzymania porządku na terenie budowy,
 - d. niedopuszczenia do wykonywania robót przez osoby:
 - nieposiadających odpowiednich kwalifikacji potwierdzonych dokumentami,
 - niezgłoszonych w procesie zawierania Umowy,
 - które nie przeszły szkolenia wprowadzającego na budowę przeprowadzonego przez Zamawiającego,
 - e. prowadzenia prac przez osoby w procesie zawierania Umowy, pod odpowiednim nadzorem (w przypadku gdy taki jest wymagany przez odpowiednie przepisy),
 - f. niedopuszczenia do przebywania i wykonywania robót na terenie budowy osób pod wpływem alkoholu, narkotyków lub innych środków odurzających,
 - g. przestrzegania zasad określonych w „Ogólnych wymaganiach Fortum w zakresie bhp i ochrony środowiska (EHS) dla Wykonawców” oraz „Kodeksie Postępowania dla Dostawców”, pod rygorem naliczenia kar umownych, wstrzymania robót oraz odstąpienia od niniejszej Umowy przez Zamawiającego,
 - h. prowadzenia ewidencji odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - i. stałego monitorowania obecności gazu (odpowiednimi detektorami) w komorach i kanałach ciepłowniczych w trakcie wykonywania w nich prac umownych mogących spowodować powstanie wybuchu/pożaru,
 - j. naprawienia szkód powstałych w trakcie oraz w wyniku realizacji prac umownych,
 - k. przekazywania Koordynatorowi Zamawiającego w ostatnim dniu roboczym każdego miesiąca:
 - raportu przepracowanych roboczogodzin na budowie wszystkich swoich pracowników oraz pracowników podwykonawcy zaangażowanych w realizację Zadań objętych Umową,
 - informacji o wszystkich zaistniałych wypadkach na budowie,

3. Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego, pisemnego zgłaszania Zamawiającemu ewentualnych problemów i trudności w wykonaniu przedmiotu niniejszej Umowy oraz dodatkowo na wniosek Zamawiającego, pisemnego poinformowania Zamawiającego o stanie realizacji prac umownych.
4. Zamawiający i Wykonawca zobowiązują się do wzajemnej współpracy w celu zapewnienia pracownikom bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

1.6. Dokumentacja

Dokumentację powykonawczą należy wykonać i przekazać Zamawiającemu:

- w 3 egzemplarzach w wersji papierowej, tj. komplet I dla inwestycji sieciowych Fortum (przygotowany zgodnie z wytycznymi i wymaganiami technicznymi dla sieci ciepłowniczych w spółkach grupy Fortum w Polsce), komplet II dla Służb eksploatacyjnych oraz komplet III dla Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, która powinna zawierać m.in.: wszystkie niezbędne protokoły odbiorowe określone w aktualnych Wytycznych i wymaganiach technicznych dla sieci ciepłowniczych w spółkach Grupy Fortum w Polsce, pomiary powykonawcze sieci ciepłowniczej, szkice powykonawcze, mapę powykonawczą z weryfikacją przez Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu, protokoły zdania terenów, karty przekazania odpadów, decyzje ZDiUM, projekt organizacji ruchu zastępczego i odbudowy nawierzchni, charakterystykę sieci, schematy powykonawcze, atesty i certyfikaty na zabudowane materiały, projekt powykonawczy z naniesionymi zmianami, oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót, informację geodety, wypełniony Dziennik budowy, mapę powykonawczą w formacie DXF lub DWG,
- w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym (płyta CD, pendrive lub inny nośnik), w postaci plików .pdf oraz plików wygenerowanych bezpośrednio z pliku .dwg.
- geodezyjnych pomiarów powykonawczych w wersji elektronicznej (format DXF lub DWG oraz PDF) niezwłocznie po ich wykonaniu.

Instalację alarmową należy sprawdzić w zakresie poprawności jej montażu i działania - z przeprowadzonych pomiarów należy sporządzić protokół kontrolny wraz z dokumentacją zdjęciową oraz wykres (wykresy muszą zawierać adres inwestycji, datę pomiaru oraz informację dotyczącą pętli, rzeczywistą długość odcinka) i dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

2. Załączniki

1. Projekt budowlany (w tym techniczny)
2. STWiORB