

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Nazwa i adres Zamawiającego.

*Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.
ul. Płocka 30/32, 87-800 Włocławek
NIP: 888-020-54-53
REGON: 910513420
Tel.: 54 231 74 00, fax: 54 231 74 01
e-mail : mpec@mpec.com.pl
www.mpec.com.pl*

II. Nazwa zadania inwestycyjnego.

*Przyłączenia nowych odbiorców.
Przyłączenie do sieci ciepłowniczej budynku przy ul. Łęgska 22.*

III. Przedmiot zamówienia.

***Budowa wysokoparametrowego przyłącza ciepłego
do budynku przy ulicy Łęgska 22
we Włocławku***

IV. Opis przedmiotu zamówienia.

1. Przedmiot zamówienia jest opisany w dokumentach pn.:

- 1. Dokumentacja Techniczna. Przyłącze ciepłe. „Budowa przyłącza ciepłego. Włocławek ul. Łęgska 22, dz. 90, 40/11 KM 47. Kat. obiektu budowlanego XXVI. Identyfikator działek ewidencyjnych 046401_1.0470.90, 046401_1.0470.40/11”*
- 2. Projekt Czasowej Zmiany Organizacji Ruchu na czas prowadzenia robót związanych z wybudowaniem przedmiotowego wysokoparametrowego przyłącza ciepłego*

W/w dokumenty stanowią załączniki Nr 1 i 2 do niniejszego Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia.

2. Wprowadzenie do opisu przedmiotu zamówienia (streszczenie zakresu prac opisanych szczegółowo w dokumentach o których mowa w pkt. IV.1)

- a) przedmiot zamówienia obejmuje:
- budowę przyłącza ciepłego o średnicy 2xDn25/90
 - spięcie wybudowanego przyłącza ciepłego z istniejącą osiedlową siecią ciepłowniczą 2xDn80/160
 - wprowadzenie przyłącza ciepłego do budynku i dalej do pomieszczenia w którym ulokowany będzie węzeł cieplny
 - odtworzenie terenów w zakresie związanym z wybudowanym przyłączem ciepłym
 - w skład zakończenia przyłącza ciepłego w pomieszczeniu węzła ciepłego w budynku poza rurami stalowymi b/s wchodzi:
 - kulowe kołnierzowe zawory odcinające
 - kulowe kołnierzowe zawory na spince manometrycznej
 - kulowe kołnierzowe zawory na odpowietrzeniach
 - rurka manometryczna z zasyfonowaniem
 - manometr
 - kurek manometryczny trójdrożny cieczowy
 - zbiorniki odpowietrzające
 - króćce – trójniki równoprzelotowe dla potrzeb spięcia węzła ciepłego z przyłączem
 - antykorozyja i izolacja termiczna
- b) przyłącze ciepłe wykonać w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową impulsową
- c) w miejscach skrzyżowań przyłącza ciepłego z istniejącym uzbrojeniem podziemnym zamontować dwudzielne rury osłonowe typu AROT w kolorze właściwym do osłanianego medium

Przyłącze ciepłe:

Przyłącze ciepłe do budynku przy ul. Łęgska 22 – charakterystyczne dane:

Połączenie projektowanego przyłącza ciepłego z istniejącą osiedlową siecią ciepłowniczą Dn80/160 projektuje się poprzez wstawienie w sieć trójników TW-80x25.

- a) nowobudowane wysokoparametrowe przyłącze ciepłe 2xDn25/90 włączyć w istniejącą osiedlową sieć ciepłowniczą 2xDn80/160 zlokalizowaną na działce Nr 90 KM 47
- b) przyłącze ciepłe w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową w systemie impulsowym
- c) sposób włączenia

- poprzez wstawienie w istniejącą osiedlową sieć ciepowniczą trójników TW-80x25 – sposób montażu „od dołu”
- d) na przyłączy zamontować preizolowane zawory odcinające ZK-25
- miejsce montażu określa DTPC
- e) wejścia rurociągami przyłącza ciepłego do pomieszczenia w którym usytuowany będzie węzeł ciepły wykonać pod ławą fundamentową budynku oraz podłogę – posadzkę betonową w pomieszczeniu węzła ciepłego, tak jak przedstawia to profil przyłącza – patrz rysunek Nr 3 DTPC
- f) króćce – trójniki równoprzelotowe przeznaczone do celów spięcia węzła ciepłego z przyłączem należy zamontować pod zbiornikami odpowietrzającymi z uwzględnieniem pomiędzy nimi odległości, która pozwoli na montaż izolacji termicznej, po czym zabezpieczyć w sposób trwały przed możliwością wycieku wody sieciowej – na przykład poprzez zaspawanie dennicami stalowymi
- g) przyłącze ciepłe realizowane będzie na terenie działek:
- Nr 90 KM 47
 - Nr 40/11 KM 47
- h) teren po którym przebiegać będzie przyłącze ciepłe to teren:
- utwardzony
 - nie utwardzony
 - pomieszczenie wewnętrzne budynku węzła ciepłego
- i) rodzaj nawierzchni występujący na poszczególnych działkach:
- Nr 90 KM 47
 - zatoka postojowa z kostki granitowej
 - jezdnia o nawierzchni kostki granitowej
 - chodnik z kostki granitowej
 - Nr 40/11 KM 47
 - nawierzchnia gruntowa
 - opaska z kostki betonowej typu POLBRUK przy budynku
 - pomieszczenia w budynku w którym ulokowany będzie węzeł ciepły
- j) długość przyłącza ciepłego
- długość całkowita przyłącza ciepłego wynosi około 41,00mb z czego w części podziemnej i na przejściu pod ławą i przez posadzkę około 39,80mb
- k) długość przyłącza na poszczególnych działkach:
- działka Nr 90 KM 47 – około 16,50mb
 - działka Nr 40/11 KM 47 – około 24,50mb z czego w preizolacji około 39,80mb, a reszta w technologii tradycyjnej z rury stalowej czarnej bez szwu w pomieszczeniu węzła ciepłego
- l) zagłębienie przyłącza ciepłego zmienne od 0,99m do 1,43m (mierzone jako dno wykopu)

m) po zakończeniu budowy teren oraz pomieszczenie do którego wprowadzono rurociągi przyłącza ciepłego przywrócić do stanu pierwotnego.

Roboty związane z wybudowaniem przyłącza ciepłego należy wykonać zgodnie z opracowaną w tym celu dokumentacją techniczną.

Struktura własności działek w obszarze inwestycji:

- struktura własności działek w obszarze inwestycji jest zróżnicowana i przedstawia się następująco:
 - działka Nr 90 KM 47
 - to pas drogowy ulicy Łęgska
 - Gmina Miasto Włocławek
 - w zarządzie Miejskiego Zarządu Infrastruktury Drogowej i Transportu we Włocławku
 - działka Nr 40/11 KM 47
 - teren posesji Łęgska 22
 - Gmina Miasto Włocławek

V. Wymagania Zamawiającego odnośnie podstawowych materiałów i urządzeń:

- do budowy przyłącza ciepłego zastosować materiały zgodnie z opisem technicznym umieszczonym w opracowanym przez Dział Inwestycji i Rozwoju MPEC Włocławek projekcie przyłącza ciepłego datowanym na dzień:
 - 06 grudnia 2024 roku – DTPC
 - projekt ten opisuje szczegółowo między innymi: sposób prowadzenia robót ziemnych, montażu rurociągów preizolowanych, rozwiązywanie kolizji z uzbrojeniem podziemnym, wykonanie próby szczelności, płukania, wytyczne do montażu rur preizolowanych, itd.
- złącza mufowe muszą spełniać wymagania określone w normie PN-EN 489:2009.
- do hermetyzacji (mufowania) złącz spawanych używać tylko kielichowych muf sieciowanych radiacyjnie podwójnie uszczelnianych (klej + mastik) z korkami do wtopienia
- w miejsce preizolowanych kolan nietypowych – których kąt jest inny niż 30, 45, 60 czy 90 stopni – dopuszcza się zastosowanie muf SXB-WP firmy Logstor pod warunkiem zastosowania całego kompletu w skład którego wchodzi: mufa kolanowa, podtrzymki, odstępnik oraz oryginalny łuk stalowy dedykowany do tego typu złącza
- certyfikat z testu skrzyniowego mufy na co najmniej 1000 lub więcej cykli dołączyć do dokumentów odbiorowych
- armatura kulowa kołnierзова na parametry $t=150\text{stC}$ i $p=2,4\text{MPa}$.

VI. Wymagania Zamawiającego odnośnie warunków wykonania i odbioru instalacji alarmowej rur preizolowanych

1. Zamawiający uznaje, że prawidłowa wartość rezystancji izolacji dla odbioru nowej sieci i przyłączy wynosi minimum 30 M Ω /km.
2. W przypadku rezystancji izolacji w przedziale 10 M Ω /km do 29 M Ω /km Zamawiający dokona odbioru warunkowego – w takim przypadku Wykonawca mieć będzie (na czas udzielonej gwarancji) obowiązek prowadzenia pomiarów i obserwacji trendu zmian parametrów pomiarowych rezystancji izolacji – pomiary wykonywane będą raz na kwartał z przekazaniem wyników Zamawiającemu.
3. W przypadku rezystancji izolacji poniżej 9 M Ω /km Wykonawca przed zgłoszeniem do odbioru końcowego podejmuje działania naprawcze w uzgodnieniu z Zamawiającym.
4. W okresie udzielonej gwarancji Zamawiający będzie monitorował na bieżąco instalację alarmową wykonanego odcinka sieci oraz przyłącza ciepłego i tak w przypadku stwierdzenia:
 - spadku rezystancji izolacji poniżej **20 M Ω /km**
 - nastąpi zgłoszenie reklamacyjne do Wykonawcy, który ma wynikający z zapisów powyżej, obowiązek prowadzenia pomiarów i obserwacji trendu zmian parametrów pomiarowych rezystancji izolacji z przekazywaniem wyników Zamawiającemu.
 - spadku rezystancji izolacji poniżej **1 M Ω /km**
 - **nastąpi zgłoszenie reklamacyjne do Wykonawcy, który ma obowiązek zlokalizowania i usunięcia nieszczelności.**
5. Przewody instalacji alarmowej po wprowadzeniu rurociągów przyłącza ciepłego do pomieszczenia węzła należy zewrzeć złączką np. typ WAGO i umieścić w puszcze elektroinstalacyjnej.
6. Na każdej z tych puszek umieścić w sposób trwały dane z pomiarów t.j.
 - długość pętli alarmowej
 - wielkość rezystancji
7. Wykonawcy sieci i przyłączy ciepłych z rur preizolowanych powinni na bieżąco w trakcie prac montażowych dokonywać pomiarów rezystancji izolacji przy użyciu miernika dedykowanego do pomiarów instalacji alarmowych sieci preizolowanych np. LEVR LX-9024.

VII. Wymagania Zamawiającego odnośnie dokumentacji odbiorowej

1. Dokumentacja odbiorowa powinna być skompletowana w teczce zatytułowanej tak jak przedmiot zamówienia i powinna zawierać:
 - stronę tytułową.
 - spis treści zawartości zgodny z naniesionymi numerami na poszczególnych dokumentach.
 - powykonawczy projekt techniczny z naniesionymi ewentualnymi zmianami.

- dokumenty jakości na użyte do budowy materiały (deklaracje zgodności, deklaracje właściwości użytkowych, certyfikaty, atesty, aprobaty techniczne, karty charakterystyki i inne zgodne z wymogami i przepisami prawa).
 - opracowania i protokoły z badań i sprawdzeń (stopnia zagęszczenia gruntu w pasie drogowym z mapką poglądową z zaznaczonymi miejscami badań, z badań nieniszczących złącz spawanych ze schematem i numerologią spoin, z pomiarów instalacji alarmowej).
 - oświadczenia Kierownika Budowy plus kserokopia uprawnień budowlanych i aktualnego zaświadczenia o przynależności do OIIB.
 - oświadczenia właścicieli lub zarządców terenów.
 - protokół z odbioru pasa drogowego.
 - uwierzytelnioną geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z informacją o zgodności usytuowania obiektu budowlanego z projektem zagospodarowania działki lub terenu.
 - Dziennik Budowy z zapisami chronologicznymi z przebiegu budowy wykonywanymi przez Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zakończony zgłoszeniem do odbioru końcowego potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
 - inne dokumenty których dostarczenie poparte zostało wpisem do Dziennika Budowy.
2. Każda strona dokumentacji powykonawczej (z wyłączeniem geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i opracowań zleconych) winna mieć pieczętą „Dokumentacja powykonawcza” oraz pieczętą i podpis Kierownika Budowy.
 3. Dokumenty będące kopią powinny być ostemplowane pieczętą „Za zgodność z oryginałem” oraz obdarzone podpisem i pieczęcią Kierownika Budowy.
 4. Wymagana ilość egzemplarzy:
 - a) wersja papierowa – 1 egz. (z zastrzeżeniem iż, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą należy przedłożyć w 4 egz., natomiast opracowanie z badań nieniszczących złącz spawanych w 3 egz., a protokół z pomiarów instalacji alarmowej w 2 egz.)
 - b) wersja elektroniczna (w formie PDF) – 1 egz. (płyta CD/DVD)

VIII. Inne istotne zagadnienia dla wykonania przedmiotu zamówienia

- użyte do budowy materiały i urządzenia mają być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji.
- z uwagi na fakt, że zadanie realizowane jest w 100% z materiałów Wykonawcy, to przed ich wbudowaniem należy uzyskać zgodę Inspektora Nadzoru Inwestorskiego – w przeciwnym razie materiał taki zostanie uznany za niezgodny z wymogami Zamawiającego i podlegać będzie wymianie na właściwy.
- wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia ponosi Wykonawca.
- ewentualne koszty poniesione przez Zamawiającego w miejsce Wykonawcy na etapie realizacji zadania będą refakturowane na Wykonawcę fakturą do której załącznikiem będzie kopia dokumentu potwierdzającego wysokość poniesionych kosztów lub kary.
- brak uwierzytelnienia przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

na geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej będącej elementem dokumentacji odbiorowej nie będzie stanowić zastrzeżenia Zamawiającego, uprawnającego do odmowy odbioru bądź też naliczenia kar umownych za zwłokę w wykonaniu przedmiotu odbioru, co nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku dostarczenia Zamawiającemu egzemplarzy uwierzytelnionych w terminie 30 dni od dnia dokonania odbioru końcowego.

- w przypadku usytuowania obiektu budowlanego niezgodnie z projektem zagospodarowania działki lub terenu z winy Wykonawcy, obiekt taki nie zostanie odebrany przez Zamawiającego do czasu jego poprawnego wykonania, bądź też zalegalizowania wprowadzonych zmian zgodnie z ustawą Prawo Budowlane – wszelkie koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Link dostępu do n/w załączników: <http://77.91.62.65:8180/share.cgi?ssid=0uaGpfR>

1. Dokumentacja Techniczna. Przyłącza ciepłe. Włocławek ul. Łęgska 22, dz. 90, 40/11 KM 47. Kategoria obiektu budowlanego XXVI. Identyfikator działek ewidencyjnych 046401_1.0470.90, 046401_1.0470.40/11.
 - opracowana przez projektantkę Działu Inwestycji i Rozwoju MPEC Sp. z o.o. we Włocławku
 - datowana na dzień 06 grudnia 2024 roku
2. Projekt Czasowej Zmiany Organizacji Ruchu na czas prowadzenia robót związanych z wybudowaniem przedmiotowego wysokoparametrowego przyłącza ciepłego
 - opracowany przez Biuro Inżynieryjne NOMIS Szymon Drobiecki z siedzibą przy ulicy Sokola 10 we Włocławku
 - datowany na marzec 2025 roku