

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. Szpitalna 1B.*

III. Przedmiot zamówienia.

***Budowa wysokoparametrowego przyłącza ciepłego
do budynku przy ulicy Szpitalna 1B
we Włocławku***

IV. Opis przedmiotu zamówienia.

1. Przedmiot zamówienia jest opisany w dokumentach pn.:

- 1. Dokumentacja Techniczna. Przyłącze ciepłe. „Budowa przyłącza ciepłego. Włocławek ul. Szpitalna 1b. Kat. obiektu budowlanego XXVI. Identyfikator działek ewidencyjnych 046401_1.0350.15/12”*

W/w dokument stanowi załącznik Nr 1 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 2xDn32/110*
 - *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 ciepły*
 - *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*
 - *antykorozja 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. Szpitalna 1B – charakterystyczne dane:

Połączenie projektowanego przyłącza ciepłego z istniejącą osiedlową siecią ciepłowniczą Dn80/160 projektuje się poprzez wstawienie w sieć trójników TW-80x32.

- a) *nowobudowane wysokoparametrowe przyłącze ciepłe 2xDn32/110 włączyć w istniejącą osiedlową sieć ciepłowniczą 2xDn80/160 zlokalizowaną na działce Nr 15/12 KM 35*
- b) *przyłącze ciepłe w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową w systemie impulsowym*
- c) *sposób włączenia*
- *poprzez wstawienie w istniejącą osiedlową sieć ciepłowniczą trójników TW-80x32*
- d) *na przyłączy zamontować preizolowane zawory odcinające ZK-32*
- *miejsce montażu określa DTPC – patrz rys. Nr 2 (schemat montażowy)*

- e) wejścia rurociągami przyłącza ciepłego:
 - do budynku
 - poprzez ławę fundamentową ściany zewnętrznej z zastosowaniem stalowych rur osłonowych Dn150 o długości około 1,00mb
 - patrz rys. Nr 3 w DTPC (profil przyłącza ciepłego)
 - do pomieszczenia w którym usytuowany będzie węzeł ciepły
 - poprzez ławę fundamentową ściany działowej z zastosowaniem stalowych rur osłonowych Dn150 o długości około 0,70mb
 - patrz rys. Nr 3 w DTPC (profil przyłącza ciepłego)
- f) odcinek przyłącza ciepłego przebiegający wewnątrz podłączanego do m.s.c. budynku (od ściany wejściowej do pomieszczenia w którym ulokowany będzie węzeł ciepły) poprowadzić prawą stroną korytarza patrząc od drzwi wejściowych do budynku
- g) 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 wypływu wody sieciowej – na przykład poprzez zaspawanie dennicami stalowymi
- h) przyłącze ciepłe realizowane będzie na terenie działek:
 - Nr 15/12 KM 35
- i) teren po którym przebiegać będzie przyłącze ciepłe to teren:
 - nie utwardzony
 - pomieszczenie wewnętrzne budynku oraz węzła ciepłego
- j) rodzaj nawierzchni występujący na poszczególnych działkach:
 - Nr 15/12 KM 35
 - nawierzchnia gruntowa
 - chodnik z płyt betonowych na dojściu do budynku
 - wylany z betonu podest (ograniczony z dwóch stron murkami oporowymi) przed wejściem do budynku wraz z wbudowanym w niego rusztem do czyszczenia obuwia przed wejściem do budynku
 - wylewka betonowa w korytarzu oraz pomieszczeniu węzła ciepłego
- k) długość przyłącza ciepłego
 - długość całkowita przyłącza ciepłego wynosi około 59,80mb z czego w części podziemnej i na przejściu przez ławy i przez posadzkę do popieszczenia węzła ciepłego to około 57,80mb
- l) długość przyłącza na poszczególnych działkach:
 - działka Nr 15/12 KM 35 – około 59,80mb z czego w preizolacji około 58,30mb, a reszta w technologii tradycyjnej z rury stalowej czarnej bez szwu w pomieszczeniu węzła ciepłego

- m) zagłębienie przyłącza ciepłego zmienne od 0,99m do 1,12m (mierzone jako dno wykopu)
- n) po zakończeniu budowy teren oraz pomieszczenie przez które prowadzono i 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 15/12 KM 35
 - teren posesji Szpitalna 1b
 - Gmina Miasto Włocławek
 - w zarządzie Administracji Zasobów Komunalnych we Włocławku

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:
 - 30 kwietnia 2025 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 $t=150^{\circ}\text{C}$ 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 MΩ/km.
2. W przypadku rezystancji izolacji w przedziale 10 MΩ/km do 29 MΩ/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 MΩ/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 MΩ/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 MΩ/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, uprawniającego 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 załącznika do SOPZ: <http://77.91.62.65:8180/share.cgi?ssid=0qDS2QQ>

1. Dokumentacja Techniczna. Przyłącza ciepłe. Włocławek ul. Szpitalna 1b. Kategoria obiektu budowlanego XXVI. Identyfikator działek ewidencyjnych 046401_1.0350.15/12.
 - opracowana przez projektantkę Działu Inwestycji i Rozwoju MPEC Sp. z o.o. we Włocławku
 - datowana na dzień 30 kwietnia 2025 roku

)