*Załącznik nr 5 do ZO*

**Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)**

**„Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku wielorodzinnego D w rejonie ul. Legionów w Czechowicach-Dziedzicach dz. nr 536/25, 536/29, 536/38 ”**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa Zamówienia:** |  |
|  | **„Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku wielorodzinnego D w rejonie ul. Legionów w Czechowicach-Dziedzicach dz. nr 536/25, 536/29, 536/38”** |

**Adres obiektu: Czechowice-Dziedzice, obręb ewidencyjny 0001 Czechowice**

**Nazwy i Kody:**

1. **Dział robót:**

* 45000000-7: Roboty budowlane

1. **Grupa robót budowlanych:**

* 45200000-9: Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej;

1. **Klasy robót budowlanych:**

* 45230000-8: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu;

1. **Kategorie robót budowlanych:**

* 45232140-5: Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

**Nazwa Zamawiającego: Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.**

**ul. Szarych Szeregów 2**

**43-502 Czechowice-Dziedzice**

# Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotowy opis przedmiotu zamówienia (OPZ) dla zadania **„Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku wielorodzinnego D w rejonie ul. Legionów w Czechowicach-Dziedzicach dz. nr 536/25, 536/29, 536/38”** dotyczy wykonania prac budowlanych opisanych w dokumentacji projektowej tj. polegających na wybudowaniu przyłącza 2xDN50/140 mm długości około 34,5 mb, które będzie służyć zasilaniu w energię cieplną budynku mieszkalnego wielorodzinnego oznaczonego jako budynek „D” przy ul. Legionów w Czechowicach-Dziedzicach.

Eksploatatorem przyłącza cieplnego wykonanego w wyniku realizacji przedsięwzięcia będzie Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. z siedzibą w Czechowicach-Dziedzicach. Zgodnie z Prawem budowlanym inwestycja jest przedsięwzięciem budowlanym niewymagającym pozwolenia na budowę (art. 29, ust. 1, pkt 23) oraz może być realizowana zgodnie z prawem energetycznym (art. 29a, ust. 2) Prawa budowlanego.

Całość planowanego do realizacji przedsięwzięcia budowy **przyłącza ciepłowniczego do budynku wielorodzinnego D w rejonie ul. Legionów w Czechowicach-Dziedzicach dz. nr 536/25, 536/29, 536/38**  należy wykonać zgodnie z Projektem przyłącza, Projektem zagospodarowania terenu oraz Opisem przedmiotu zamówienia, obejmujących realizację planowanego zadania, stanowiącymi integralną całość, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z przedmiotowych dokumentów są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji dotyczącej postępowania przetargowego. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach i dokumentacjach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszelkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, normami i obowiązującymi przepisami prawa.

Wszelkie roboty ujęte w Projekcie należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy, nawet, jeśli w niniejszym opracowaniu nie zostały przywołane.

Realizacja robót budowlanych w sposób odmienny od przedstawionego w dokumentacji projektowej oraz OPZ, wymaga pisemnej zgody Zamawiającego oraz Projektanta w formie Karty Nadzoru Autorskiego, której wzór stanowi załącznik do niniejszego OPZ. Wnioski o zgodę na wprowadzenie zmian winny być przedkładane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem pozwalającym na weryfikację zaproponowanych przez Wykonawcę odstępstw od zatwierdzonej dokumentacji projektowej. Wszelkie materiały i urządzenia planowane do zabudowy przez Wykonawcę winny zostać pisemnie zatwierdzone przez Zamawiającego na formularzu Wniosku o zatwierdzenie materiałów i urządzeń, którego wzór stanowi załącznik do niniejszego OPZ, składanego przez Wykonawcę wraz ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami odniesienia (certyfikaty, atesty, karty katalogowe, itp.). Zamawiający zastrzega sobie czas 5 dni potrzebnych na sprawdzenie przedłożonych przez Wykonawcę dokumentów. Wszelkie opóźnienia wynikające z niedochowania przez Wykonawcę powyższych wymagań, będą traktowane jako powstałe z winy Wykonawcy. Materiały nie odpowiadające wymaganiom, zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i nierozliczeniem oraz koniecznością rozbiórki lub przebudowy.

**Użyte w dokumentacji nazwy własne materiałów i nazwy producentów winny być rozumiane jako definicje standardów, a nie konkretne rozwiązania mające zastosowanie w wykonywanych przez Wykonawcę pracach budowlano-montażowych. Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia innych producentów o parametrach równoważnych lub wyższych niż przewidują zapisy niniejszej dokumentacji lub założenia Zamawiającego, a wszystkie koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.**

Przywołana w OPZ długość przyłącza cieplnego wynika z dokumentacji projektowej. W przypadku zaistnienia rozbieżności pomiędzy zaprojektowaną długością przyłącza, a faktycznie wykonaną, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia. Wynagrodzenie za prace przewidziane do wykonania w ramach przedmiotowego zamówienia ma charakter ryczałtowy. Zamawiający zaleca przeprowadzenie przez Wykonawcę inspekcji przyszłych terenów budowy i ich otoczenia w celu dodatkowego oszacowania na własną odpowiedzialność, kosztu i ryzyka oraz wszelkich danych, jakie mogą się okazać niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia i jego wyceny z punktu widzenia Wykonawcy.

Nie wyklucza się, że w terenie Wykonawca może natrafić na uzbrojenie niezinwentaryzowane na mapach. Wykonawca z tego tytułu nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia. Prace polegające na usunięciu kolizji projektowanych elementów z istniejącą infrastrukturą oraz jej zabezpieczeniem Wykonawca, winien wykonać własnym staraniem i na własny koszt pod nadzorem zarządców istniejącej infrastruktury. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich zarządców tych urządzeń potwierdzenie informacji zawartych w dokumentacji projektowej. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy w porozumieniu i pod nadzorem zarządców tejże infrastruktury. Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć w okresie realizacji swoich prac rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy oraz powiadomić Zamawiającego i odpowiednich zarządców o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowanych zarządców oraz będzie z nimi współpracował dokonując niezbędnych napraw. Wykonawca będzie odpowiadać wobec użytkowników i właścicieli obiektów i instalacji na powierzchni ziemi oraz urządzeń podziemnych (zinwentaryzowanych i niezinwentaryzowanych na mapach) za wszelkie ich uszkodzenia wynikłe podczas prowadzenia robót.

# Przyłącze ciepłownicze

Planowana trasa przyłącza ciepłowniczego, przeznaczona do realizacji w ramach prac objętych niniejszym Opisem przedmiotu zamówienia oraz jej wymagania techniczne, zostały szczegółowo opisane w dokumentacji projektowej, **przy czym kolana preizolowane 2xDz60,3x2,9/140 mm, 90o, L = 1,5 m x 1,5 m w punkcie Z3, pionowe, jako przejście przez fundament zostały zabudowane na etapie budowy budynku.**

Zgodnie z dokumentacją projektową przewiduje się wykonanie następujących elementów przyłącza:

- przyłącze ciepłownicze 2 x DN 50/140 [mm] – 34,5 [m],

- zawory odpowietrzające w pomieszczeniu węzła DN15 – 2 [szt.],

- zawory odcinające w pomieszczeniu węzła DN50 - 2 [szt.].

W ramach zamówienia, należy również dostosować długość istniejących króćców przyłączeniowych 2xDz60,3x2,9/125 mm zapewniając odsunięcie przyłącza ciepłowniczego od istniejącego wodociągu.

Jeżeli w wyniku realizacji przez Wykonawcę prac objętych niniejszym zamówieniem dojdzie do uszkodzenia istniejących obiektów bądź infrastruktury, Wykonawca dokona ich naprawy własnym staraniem i na własny koszt, w sposób uzgodniony z Zamawiającym i zarządcami tej infrastruktury.

Zamówienie (oprócz robót podstawowych) obejmuje również wykonanie wszelkich prac przygotowawczych, towarzyszących oraz tymczasowych opisanych szczegółowo w dokumentacji projektowej niezbędnych dla prawidłowego i zgodnego z obowiązującymi przepisami wykonania przyłącza w tym m.in.:

1. Przygotowanie tymczasowego dojazdu do miejsc parkingowych zlokalizowanych przy budynkach istniejących A i B oraz C.
2. Geodezyjne wytyczenie w terenie realizowanych prac oraz inwentaryzacja geodezyjna wykonanych robót
3. Zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób trzecich oraz prowadzenie prac budowlano-montażowych zgodnie z wymaganiami przepisów bhp i p.poż
4. Usunięcie lub zabezpieczenie kolizji planowanej inwestycji z istniejącymi (zinwentaryzowanymi oraz niezinwentaryzowanymi) sieciami i obiektami
5. Bieżące utrzymanie terenu budowy w należytym porządku, w tym do systematycznego oczyszczania dróg komunikacyjnych zabrudzonych w wyniku prowadzenia prac oraz ruchu pojazdów budowy oraz utylizacji odpadów powstałych podczas prowadzenia prac w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, a także bieżące naprawy dróg, po których odbywać się będzie transport związany z procesem budowlanym, uszkodzonych w wyniku realizacji prac lub odbywającego się transportu
6. Zagospodarowanie nadmiaru ziemi zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa
7. Ochrona robót przed opadami atmosferycznymi oraz innymi niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi
8. Odwodnienie wykopów i terenu robót zgodnie z obowiązującymi przepisami
9. Prowadzenie systematycznej kontroli jakości wbudowywanych materiałów oraz jakości wykonywanych prac budowlano-montażowych; w przypadku wykrycia podczas badania ultradźwiękami wadliwych miejsc, należy je wyciąć, oczyścić i zaspawać na nowo, a następnie ponownie sprawdzić promieniami ultradźwiękowo
10. Prowadzenie dokumentacji fotograficznej realizowanych robót, a także fotograficzne udokumentowanie stanu terenu przed przystąpieniem do realizacji robót i po ich zakończeniu
11. Włączenie nowobudowanego przyłącza do istniejącej sieci po wcześniejszym uzgodnieniu i pod nadzorem Zamawiającego;
12. Wykonanie instalacji sygnalizacji zawilgocenia oraz przeprowadzenie wymaganych przez producenta rur preizolowanych, pomiarów kontrolnych instalacji alarmowej, zgodnie z jego wytycznymi
13. Otworzenie do stanu pierwotnego terenu naruszonego w wyniku prowadzenia prac, potwierdzonego pisemnym oświadczeniem właścicieli terenu (wór oświadczenia stanowi załącznik do OPZ) oraz usunięcia tymczasowego oznakowania oraz tymczasowych konstrukcji
14. Opracowanie dokumentacji powykonawczej zrealizowanego przedsięwzięcia
15. Opracowanie własnym staraniem i na własny koszt wszelkich dokumentów niezbędnych do formalnego zakończenia robót
16. Wykonanie wszelkich prac niezbędnych dla prawidłowego wykonania i zakończenia robót będących przedmiotem zamówienia.

# Dokumentacja powykonawcza

W ramach zamówienie, Wykonawca opracuje dokumentację powykonawczą, w której skład wchodzić będą m.in.:

* Dokumentację geodezyjną powykonawczą zawierającą inwentaryzację wykonanego przyłącza z usytuowaniem wysokościowym i lokalizacją współrzędnych punktów charakterystycznych, z potwierdzeniem złożenia wniosku o przyjęcie do zasobu geodezyjnego; Wykonawca będzie zobowiązany do uzupełnienia i/lub poprawienia dokumentacji złożonej do przyjęcia do zasobów na każde wezwanie organów państwowych, a po przyjęciu do zasobów niezwłocznie przekaże 1 kpl. inwentaryzacji powykonawczej opatrzonej klauzulą,
* Szkice geodezyjne robót będących przedmiotem zamówienia z czytelnie naniesionymi średnicami wykonanego przyłącza oraz jego długością,
* Oświadczenie geodety zgodnie z art. 57 pkt 1 Prawa Budowlanego
* Oświadczenie Wykonawcy (Kierownika Budowy) dotyczące wbudowania przyłącza zgodnie z projektem przyłącza oraz z Ustawą o wyrobach budowlanych
* Oświadczenie Wykonawcy (Kierownika Budowy) o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem przyłącza i obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
* Oświadczenie Wykonawcy (Kierownika Budowy) o doprowadzeniu do należytego stanu i uporządkowaniu terenu budowy
* Oświadczenie Wykonawcy o zagospodarowaniu odpadów i nadmiaru ziemi zgodnie z obowiązującymi przepisami
* Protokoły badań, prób i sprawdzeń opisanych szczegółowo w dokumentacji projektowej (w tym wyniki prób ciśnieniowych odcinków, wyniki ultradźwiękowych badań UT /100% spawów/, badania zagęszczenia zasypów wykopów, badania nośności podbudowy odtwarzanych nawierzchni, badania instalacji sygnalizacji zawilgocenia, itp.)
* Oświadczenia właścicieli/ administratorów/ zarządców nieruchomości, na których realizowana była budowa, potwierdzające brak zastrzeżeń do sposobu odtworzenia terenu, a także elementów obiektów, w obrębie których prowadzona była budowa wraz z ich tabelarycznym zestawieniem
* Bezwarunkowe protokoły odbioru zasypu i podbudowy oraz odbioru nawierzchni podpisane przez administratorów dróg
* Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń
* Dokumentacja fotograficzna (w formie cyfrowej) obrazująca stan całego terenu objętego inwestycją przed rozpoczęciem i po zakończeniu robót budowlanych, w tym zdjęcia wszystkich połączeń mufowych, kolan w otwartym wykopie wraz z opisem i wskazaniem ich lokalizacji
* Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie ze specyfikacjami technicznymi

Dokumentację powykonawczą należy przedłożyć Zamawiającemu w wersji papierowej (komplet oryginałów), jak również w wersji elektronicznej rozumianej jako cyfrowe kopie dokumentów, tożsame z ich wersją papierową (pliki \*.pdf), jak również pliki umożliwiające ich przetwarzanie i edycję (zestawienia – pliki \*.xls lub pokrewne, opisy i składane wnioski – pliki \*.doc lub pokrewne, mapy i rysunki – pliki \*.dxf i \*.dwg, dokumentacja fotograficzna – pliki \*.jpg lub pokrewne).

# Odbiór i płatność

Wynagrodzenie za zrealizowanie przedmiotu zamówienia szczegółowo opisanego w OPZ, dokumentacji projektowej ma charakter ryczałtowy. Zamawiający przewiduje jedną płatność po zakończeniu wszelkich prac objętych niniejszym zamówieniem.

Zapłata wynagrodzenia Wykonawcy nastąpi  na podstawie prawidłowo wystawionej i przedłożonej Zamawiającemu faktury. Podstawą do jej wystawienia jest podpisany przez Strony protokół odbioru końcowego.

Wykonawca na 3 dni przed planowanym odbiorem robót, przedłoży Zamawiającemu komplet dokumentów potwierdzających prawidłowość wykonania przedmiotu zamówienia, celem ich weryfikacji. Wykonawca winien w harmonogramie realizacji prac uwzględnić czas niezbędny na weryfikację przez Zamawiającego przedłożonych dokumentów. Wszelkie opóźnienia wynikające z niedopełnienia przedmiotowego obowiązku przez Wykonawcę, będą traktowane jak powstałe z winy Wykonawcy. Pozytywna weryfikacja dokumentów przedłożonych przez Wykonawcę oraz sprawdzenie w terenie zrealizowanych robót, będą podstawą do podpisania protokołu odbioru końcowego robót.

# Termin wykonania zadania

Zamawiający przewiduje zakończenie wszelkich robót budowlanych i montażowych, dostaw sprzętu, odbiorów itp., a także przekazania Zamawiającemu przedmiotu zamówienia określonego w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia w terminie **21 dni od daty zawarcia Umowy.**

Załączniki:

1. Projekt przyłącza dla zadania: „Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku wielorodzinnego D w rejonie ul. Legionów w Czechowicach-Dziedzicach dz. nr 536/25, 536/29, 536/38”
2. Projekt zagospodarowania terenu dla zadania: „Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku wielorodzinnego D w rejonie ul. Legionów w Czechowicach-Dziedzicach dz. nr 536/25, 536/29, 536/38”
3. Wzór Karty nadzoru autorskiego (KNA)
4. Wzór Wniosku o zatwierdzenie materiałów i urządzeń
5. Wzór oświadczenia o uporządkowaniu terenu