

**ZEC ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.
W DZIERŻONIOWIE**

**SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
(SIWZ)**

Przedmiot zamówienia

„Optymalizację sieci ciepłowniczej dla źródła wysokosprawnej kogeneracji dla przyłączenia nowych mocy ciepłych w Dzierżoniowie.” Odcinek os. Kolorowe 5, 13, 14, 15, 16, 18

Miejsce realizacji: Dzierżoniów os. Kolorowe 5,13,14,15, 16, 18

Dnia: 6 lipca 2018r.

ZATWIERDZIŁ

.....

I. Nazwa i adres zamawiającego

ZEC Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Dzierżoniowie

ul. Bielawska 6/17

58-250 Pieszycy

Postępowanie przetargowe o udzielenie niniejszego zamówienia przeprowadza Komisja Przetargowa w siedzibie zakładu **ZEC Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Dzierżoniowie.**

II. Tryb udzielenia zamówienia

Postępowanie prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego z zachowaniem zasady konkurencyjności, zgodnie z „Regulaminem przeprowadzania postępowań o udzielenie zamówienia” obowiązującym w ZEC Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Dzierżoniowie, zwanego dalej Regulaminem oraz Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.

III. Opis przedmiotu zamówienia

„Optymalizację sieci ciepłowniczej dla źródła wysokosprawnej kogeneracji dla przyłączenia nowych mocy ciepłych w Dzierżoniowie.” Odcinek os. Kolorowe 5, 13, 14,15, 16, 18

Opis zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Rodzaj zamówienia: roboty budowlane

Kategoria - podstawowa: **45200000-9**

Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45230000-8

Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektro-

45231000-5

energetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei,
wyrównywanie terenu

Roboty budowlane w zakresie budowy
rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii
energetycznych

45232140-5

Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci
grzewczych

45300000-0

Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

45311000-0

Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji

45330000-9

Roboty w zakresie instalacji sanitarnych

1. Miejsce realizacji (lokalizacja)

Dzierżoniów os. Kolorowe 5,13,14,15, 16, 18

2. Krótki opis zakresu rzeczowego

Zakres rzeczowy zadania jest zgodny z projektem budowlanym wykonanym przez „AB-PROJEKT” Andrzej Bobiński Zamawiający posiada pozwolenie na budowę nr 560/2018 z dnia 19.06.2018r.

1. Wykonanie sieci ciepłowniczej 2 x Dn-65(2x76,1/140)

2. Wykonanie 4 szt. przyłączy 2 x Dn-50 (2x60,3/125)

Cena oferty powinna obejmować wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, w zakresie obowiązków Wykonawcy, zgodnie ze SIWZ w tym także:

- a) Koszty wszystkich robót przygotowawczych,
- b) Koszty organizacji placu budowy i zaplecza,
- c) Koszty obsługi geodezyjnej,
- d) Koszty wszystkich uzgodnień wynikających z wydanych opinii ZUD
- e) Koszty robót zabezpieczających
- f) Koszty uporządkowania placu budowy,
- g) Koszty utylizacji odpadów,

- h) Koszty zajęcia pasa drogowego i oznakowania pionowego,
- i) Koszty projektu organizacji ruchu,
- j) Koszty nadzoru archeologicznego,
- k) Koszty ewentualnych odszkodowań.
- l) Koszty inwentaryzacji powykonawczej
- m) zabezpieczenie robót: wykonanie niezbędnych kładek dla pieszych i pojazdów, wykonanie ogrodzeń placu budowy z barier drewnianych lub siatki, wykonanie ogrodzeń taśm lub lin na słupkach,
- n) badanie spawów – 100 % (ultradźwiękiem) – wymagana klasa spoin co najmniej druga,

Po wyborze najkorzystniejszej oferty Oferent we własnym zakresie winien adaptować projekt techniczny do technologii wybranego systemu rur preizolowanych i alarmu.

3. Wymagania ogólne

- 1) Sieć ciepłownicza powinna być wykonana zgodnie z :”Wytycznymi do projektowania i budowy sieci ciepłowniczych w ZEC Zakładzie Energetyki Ciepłej,,
- 2) Jeżeli Oferent złoży ofertę w innym systemie niż w projekcie budowlanym Zamawiającego oferent jest zobowiązany przedłożyć na papierze nowe obliczenia i schematy montażowe. Oferent jest zobowiązany do przeszkolenia pracowników w oferowanej technologii.
- 3) Przedstawiony w ofercie producent rur preizolowanych musi posiadać certyfikat ISO9001, który należy dołączyć do oferty,
- 4) proponowany przez Oferenta system preizolowany (mufy, rury, kolana, trójniki oraz instalacja alarmowa) musi pochodzić w całości od jednego producenta dla tego samego zadania)
- 5) Oferent powinien posiadać aktualna aprobatę techniczną na oferowany system preizolowany, którą musi załączyć do oferty,
- 6) oferowany przez Oferenta system preizolowany musi odpowiadać wymaganiom jakościowym zgodnie z normami PN-EN 253:2009+A2:2015,
- 7) proponowany przez Oferenta system preizolowany musi odpowiadać wymaganiom jakościowym zgodnie z najnowszymi normami PN-EN253,PN-EN448,PN-EN489 oraz

innymi obowiązującymi normami, a także wymaganiami jakościowymi zawartymi w SIWZ jeżeli stanowią inaczej niż określono w w/w normach.

- PN-EN 10204+A1:1997 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli,
- PN-EN 10217-1:2004 Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy - Część 1: Rury ze stali niestopowych z określonymi własnościami w temperaturze pokojowej,
- PN-EN 10217-1:2004/A1:2006 Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy - Część 1: Rury ze stali niestopowych z określonymi własnościami w temperaturze pokojowej,
- PN-EN 10217-2:2004 Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy - Część 2: Rury ze stali niestopowych i stopowych zgrzewane elektrycznie z określonymi własnościami w temperaturze podwyższonej,
- PN-EN 10217-2:2004/A1:2006 Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy - Część 2: Rury ze stali niestopowych i stopowych zgrzewane elektrycznie z określonymi własnościami w temperaturze podwyższonej,
- PN-EN 10217-5:2004 Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy - Część 5: Rury ze stali niestopowych i stopowych spawanych łukiem krytym z określonymi własnościami w temperaturze podwyższonej,
- PN-EN 10217-5:2004/A1:2006 Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy - Część 5: Rury ze stali niestopowych i stopowych spawane łukiem krytym z określonymi własnościami w temperaturze podwyższonej,
- PN-ISO 4200 Rury stalowe bez szwu i ze szwem o gładkich końcach. Wymiary i masy na jednostkę długości,
- PN-EN 13480-2:2005 Rurociągi przemysłowe metalowe - Część 2: Materiały,
- PN-EN 13480-3:2005 Rurociągi przemysłowe metalowe - Część 3: Projektowanie,
- PN-EN 13480-4:2005 Rurociągi przemysłowe metalowe - Część 4: Wykonanie i montaż,
- PN-EN 13480-5:2005 Rurociągi przemysłowe metalowe - Część 5: Kontrola i badania,

- PN-EN 13941:2006 Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu preizolowanych rur zespolonych,

8) oferent przedstawi kserokopie badań pianki izolacyjnej, płaszczu osłonowego

4. Wymagania techniczne

Przedmiot zamówienia należy wykonać w technologii rur preizolowanych dla podziemnych sieci grzejnej zgodnie z PN-EN253,448,4888,489.

System powinien składać się z rury stalowej połączonej z poliuretanową izolacją i zewnętrznym płaszczem z polietylenu PE-HD(o dużej gęstości), przygotowanej od wewnątrz przez koronowanie w celu uzyskania właściwej przyczepności połączenia z pianką poliuretanową. W piance poliuretanowej winny być wtopione przewody instalacji alarmowej impulsowej umożliwiającej wykrycie najmniejszych przecieków z rury przewodowej (stalowej). Odcinki proste rur preizolowanych powinny spełniać wymagania normy PN-EN253.

4.1. Rura przewodowa:

Rura przewodowa stalowa musi spełniać wymagania jakościowe określone w normie PN-EN 253:2009+A2:2015 odnośnie:

- a) średnicy zewnętrznej rury stalowej,
- b) minimalnych grubości ścianki rur stalowych,
- c) tolerancji średnicy i tolerancji grubości ścianki rur stalowych,
- d) rodzaj stali P235GH wg PN-EN 10217-5,
- e) nie dopuszcza się stosowania rur o innych długościach niż 6m lub 12m
- f) tolerancja długości rury stalowej powinna wynosić +15/-0 mm,
- g) nie dopuszcza się do występowania szwów obwodowych na długości rury przewodowej,
- h) w celu zapewnienia optymalnej przyczepności pianki poliuretanowej wszystkie rury muszą być poddane dodatkowej obróbce – śrutowania zewnętrznej powierzchni rury stalowej śrutem stalowym, nie dopuszcza się śrutowania, piaskowania korundem,
- i) końce rur muszą być ukosowane zgodnie z norm PN-EN ISO 9692:2014 Spawanie i procesy pokrewne – Rodzaje przygotowania złączy,
- j) producent dla rur stalowych musi posiadać świadectwo odbioru zgodne z PN-EN10204 3.1., które należy dołączyć do oferty - dla analogicznej dostawy realizowanej we wcześniejszym terminie,

4.2. Izolacja termiczna powinna spełniać wymagania

- a) pianka izolacyjna użyta do produkcji oferowanych rur preizolowanych musi spełniać wymagania normy PN-EN 253:2009+A2:2015
- b) trwałość sztywnej pianki izolacyjnej musi wynosić minimum 30 lat dla ciągłej temperatury pracy $+140^{\circ}\text{C}$ oraz temperatury krótkotrwałej $+150^{\circ}\text{C}$. Do oferty należy dołączyć kopię wyników badań żywotności oferowanego systemu poliuretanowego potwierdzające ten parametr, wykonane przez niezależne akredytowane Laboratorium.
- c) Współczynnik przewodzenia ciepła pianki poliuretanowej przed starzeniem λ w temperaturze $+50^{\circ}\text{C}$ nie może być większy niż $0,0259\text{W/mK}$. Do oferty należy dołączyć kopię świadectwa badania współczynnika przewodzenia ciepła izolacji z pianki poliuretanowej zastosowanej jako izolacja termiczna, przeprowadzonego przez akredytowane laboratorium, wykonane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 253:2009+A2:2015. Badanie musi być wykonane na rurze producenta systemu preizolowanego i dla tego samego systemu surowcowego, dla którego określono trwałość termiczną.
- d) Do oferty należy dołączyć kopię wyniku badań zespołu rurowego na wytrzymałość na ścinanie statyczne przed i po starzeniu oraz ścinanie statyczne przed starzeniem zgodnie z PN-EN 253:2009+A2:2015 wykonane przez niezależne laboratorium badawcze posiadające akredytacje do badań rur preizolowanych.
- e) Wyniki badań wytrzymałości na ścinanie przed starzeniem i po starzeniu mogą być gorsze niż określone w tabeli 8 normy PN-EN253:2009, badanie musi być wykonane na rurze producenta systemu preizolowanego i dla tego samego systemu surowcowego, dla którego określono trwałość termiczną oraz przewodność cieplną.

4.3. Płaszcz osłonowy

Płaszcz osłonowy PE-HD stosowany w procesie produkcji rur i elementów preizolowanych musi być wykonany z polietylenu wysokiej gęstości PE-HD (minimum typu PE 80) i musi spełniać wymagania normy PN-EN 253:2009+A2:2015.

Sposób produkcji płaszcza osłonowego musi umożliwiać uzyskanie na skutek „koronowania” wysokiej przyczepności izolacji poliuretanowej do zewnętrznej rury osłonowej – minimalna przyczepność 80 mN/m na minimum 80 % obwodu rury. Do oferty należy dołączyć kopię

protokołu z badań potwierdzającą wymagany stopień obróbki koronowania rur zewnętrznych producenta płaszczu zewnętrznego.

4.4. Rura preizolowana – wymagania

- a) średnice zewnętrzne płaszczu osłonowego i grubości ścianek muszą być zgodne z wymaganiami normy PE-EN 253:2009+A2:2015
- b) tolerancja długości wolnych końców rury musi wynosić +15/-0mm,
- c) rury preizolowane powinny posiadać aktualną aprobatę techniczną ITB dopuszczającą do przesyłania nośnika ciepła o ciśnieniu roboczym do 2,5 MPa

4.5. Złącza izolacyjne (mufy) – wymagania:

- a) zaleca się zastosowanie złączy termokurczliwych sieciowanych radiacyjnie z pianką w łubkach,
- b) po uzgodnieniu z ZEC dopuszcza się zastosowanie złączy termokurczliwych kielichowych sieciowanych radiacyjnie przystosowane do zalewania pianką PUR z masą butylową oraz korkami do wtapiania, klejem i mastikiem,
- c) złącza mufowe muszą spełniać wymagania określone w najnowszej normie PN-EN489:2009
- d) oferowane mufy muszą mieć długość zapewniającą pokrycie wolnych końców rur preizolowanych,
- e) oferowany przez dostawcę system złączy mufowych zalewanych płynną pianką musi umożliwiać kontrolę szczelności złącza za pomocą powietrza o ciśnieniu min. 0,2 bar przed zaizolowaniem za pomocą płynnej pianki PUR,
- f) wymagane jest przeprowadzenie próby ciśnieniowej 100% połączeń mufowanych,
- g) Zastosowanie muf spełniających próby skrzyniowe na 1000cykli(do sprawdzenia ilość)
- h) dla złączy mufowych zaizolowanych na budowie za pomocą płynnej pianki poliuretanowej dopuszczalne jest wyłącznie stosowanie pianki:
- dopuszczanej przez dostawcę w opakowaniach zawierających niezbędną ilość płynnych składników potrzebną do zaizolowania pojedynczego złącza,

- wtryskiwanej z przenośnych agregatów pianotwórczych
- nie dopuszcza się do stosowania pianek mieszanych w otwartych naczyniach

Do oferty należy załączyć kopie pozytywnych badań typu zawierających badania obciążenia gruntem złączy oraz próby nieprzepuszczalności wody i właściwości pianki poliuretanowej w złączy zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 489:2009 wykonane przez niezależną akredytowaną instytucję badawczą. Badania powinny być wykonane na mufach producenta systemu preizolowanego.

4.6. Elementy prefabrykowane (kształtki)

Kolana

Po uzgodnieniu z ZEC dopuszcza się do stosowania łuki:

- formowane na zimno z rur prostych bez szwu lub ze szwem wzdłużnym,
- spawane doczołowe – wykonane przez gięcie na gorąco rury stalowej, minimalny promień gięcia łuku nie może być mniejszy niż $2,5 \times$ średnica zewnętrzna rurociągu,
- nie dopuszcza się do stosowania łuków segmentowych wykonanych przez spawanie doczołowe prostych odcinków rur.

Dla łuków formowanych na zimno i spawanych doczołowe muszą być spełnione wymagania punktów normy EN 448.

4.7. Trójniki (odgałęzienia)

Dopuszcza się do stosowania trójniki wykonane jako:

- a) trójniki kute,
- b) trójniki z szyjką wyciąganą,
- c) trójniki spawane (rura odgałęźna wspawana bezpośrednio w rurę główną).

- wszystkie trójniki spawane muszą posiadać wzmocnienie lub pogrubioną ściankę rurociągu głównego w miejscu wykonania odgałęzienia,
- długość i szerokość wzmocnienia/pogrubienia powinna być równa minimum długości określonej w normie PN-EN 13941+A1:2010 zał. A,
- grubość wzmocnienia/pogrubienia ścianki powinna być równa minimum grubości ścianki rury głównej.

4.8. Zwężki

- 1) dopuszcza się do stosowania wyłącznie symetryczne zwężki stalowe wykonane metodą ciągnięcia z rur bezszwowych, spawanych doczołowo do prostych odcinków rur o różnych średnicach
- 2) dopuszcza się do stosowania zwężki stalowe wykonywane na budowie i zaizolowywane za pomocą złączy mufowych redukcyjnych pod warunkiem spełnienia wymogów jak wyżej,
- 3) nie dopuszcza się do stosowania zwęzek stalowych wykonanych:
 - a) metodą zwijania
 - b) metodą wycinania

4.10. Armatura odcinająca:

- 1) Armatura odcinająca w systemie rur preizolowanych powinna spełniać wymagania zawarte w normie PN-EN 488:2011.
- 2) Armaturę odcinającą na sieciach i przyłączach tradycyjnych należy projektować kulową z końcówkami do spawania lub kołnierzami, na ciśnienie nominalne PN 2,5 MPa, pracującą w temperaturze 150°C.
- 3) Do pomiaru temperatury nośnika ciepła należy stosować termometry techniczne cieczowe proste lub kątowe, osadzone w tulejach z rur stalowych grubościennych bez szwu, zabezpieczonych przed korozją.
- 4) Do pomiaru ciśnienia nośnika ciepła w komorach ciepłowniczych należy stosować manometry tarczowe o średnicy tarczy \varnothing 100 lub \varnothing 160 wyposażone w rurki syfonowe, kurki manometryczne. z zaworem kulowym spawanym przed rurką syfonową. Przed rurką syfonową od strony ciepłociągu przewidzieć zamontowanie zaworów kulowych.

4.11. Elektroniczny system alarmowy:

- 1) Sieci i przyłącza ciepłownicze projektowane w technologii rur preizolowanych powinny być wyposażone w instalację alarmową impulsową, a sposób połączenia projektowanego systemu alarmowego z istniejącym systemem alarmowym należy uzgodnić z ZEC.

- 2) rury i elementy prefabrykowane muszą posiadać wtopione w izolację minimum 2 miedziane druty alarmowe o polu przekroju 1.5 mm^2 każdy,
- 3) nie dopuszcza się stosowania w złączach mufowych jakichkolwiek elektronicznych komponentów systemu alarmowego.
- 4) system alarmowy musi zapewniać zarówno możliwość lokalizacji awarii, jak i zastosowania centralnego monitoringu sieci ciepłych.
- 5) system alarmowy powinien umożliwiać bardzo szybkie wykrycie awarii.

5. Warunki wykonania.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych, Wykonawca uzgodni z odpowiednimi instytucjami branżowymi usytuowania istniejącego uzbrojenia podziemnego. Zlokalizuje i odkryje (odkopies) w terenie miejsca zbliżeń lub skrzyżowań istniejących kabli telefonicznych i teleinformatycznych oraz istniejącego uzbrojenia z projektowaną trasą przyłącza ciepłego. W przypadku ich uszkodzenia, koszty naprawy będzie ponosił wykonawca robót. Obowiązkiem wykonawcy będzie inwentaryzacja rozbieranej nawierzchni chodników i jezdni celem prawidłowego odtworzenia. Wykonawca będzie zobowiązany uzgodnić z przedstawicielem zarządcy dróg terminy i sposób odtworzenia nawierzchni dróg i chodników, przedstawienia wyników badań i sprawdzeń niezbędnych do protokolarnego odbioru robót odtworzeniowych, do podpisywania protokołów odbioru robót.

Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, zobowiązany będzie – **przed zawarciem umowy** - do ubezpieczenia budowy od szkód mogących wystąpić i od zdarzeń nagłych, losowych oraz od odpowiedzialności cywilnej. Ubezpieczenie winno objąć roboty, urządzenia oraz sprzęt budowy.

5.1. Wymagania ogólne.

System rur preizolowanych dla odcinków będących przedmiotem przetargu powinny odpowiadać warunkom eksploatatora sieci ciepłej określonym w niniejszej specyfikacji.

Zmiany kierunku i odgałęzienia wykonać za pomocą preizolowanych kształtek. Kompensacja wydłużeń ciepłych poprzez tzw. kompensację naturalną. Przy każdym załamaniu rurociągu lub odgałęzieniu winny być wykonane strefy kompensacyjne umożliwiające przemieszczanie się rurociągów preizolowanych wskutek wydłużeń ciepłych po ich zasypaniu w gruncie. Strefy kompensacyjne powinny być wykonane wg instrukcji montażu producenta rur

i elementów preizolowanych. Plan sytuacyjny z naniesioną trasą projektowanej sieci i zawiera projekt budowlany.

Studzienki i komory na trasie sieci ciepłej wykonać należy zgodnie z dokumentacją projektową, wytycznymi ZEC oraz obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną.

Wykonawca robót zapewni kompleksową obsługę geodezyjną i poniesie jej koszty, obsługa geodezyjna winna obejmować między innymi:

- wytyczenie trasy projektowanej sieci w terenie z wyznaczeniem „reperów roboczych” i podaniem rzędnej jego wysokości,
- wykonanie szkicu graficznego wytyczenia trasy z pomiarami odległościowymi,
- trójników, załamań trasy (kolan) od istniejących budowli, budynków lub innych punktów (obiektów) stałych w obrębie projektowanej trasy sieci,
- wyliczenie wraz z kierownikiem budowy lub robót rzędnych dna wykopu i jego głębokości w miejscach załamań trasy sieci ciepłej, komór rozdzielczych oraz trójników lub innych elementów występujących w projektowanej sieci ciepłej i przyłączy,
- potwierdzenie powyżej wymienionych czynności wpisem do dziennika budowy,
- bieżąca kontrola geodezyjna montowanych rurociągów,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej zrealizowanych sieci ciepłych i przyłączy wraz ze szkicem usytuowania (odległościami) poszczególnych złączy spawanych rurociągów.

Na dzień końcowego odbioru zadania, Wykonawca dostarczy 2 egz. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej w formie papierowej oraz w wersji cyfrowej w formacie pdf. Wykonawca uiszcza opłaty związane z zajęciem terenu w zakresie niezbędnym do wykonania robót i rzeczywistym czasem ich wykonywania. Teren zajęty do wykonania zadania winien być odtworzony do stanu określonego w dokumentacji i protokołarnie przekazany poszczególnym właścicielom lub użytkownikom.

Pracownicy Wykonawcy powinni być przeszkoleni w zakresie technologii montażu systemu rur preizolowanych, z którego wykonywana będzie sieć ciepła i przyłącza, muszą posiadać świadectwa lub certyfikaty potwierdzające powyższe kwalifikacje.

Pracownicy Wykonawcy (Podwykonawcy) winni posiadać ubrania robocze zgodnie z zapisami odpowiednich przepisów BHP.

5.2. Roboty rozbiórkowe, demontażowe i ziemne

1) Rozbiórkę elementów utwardzenia istniejących nawierzchni chodników, wjazdów na posesje należy wykonać w sposób umożliwiający ponowne ich wbudowanie.

Ubytek elementów utwardzenia nawierzchni przy jej odtwarzaniu dostarczy i uzupełni na własny koszt Wykonawca robót.

2) Wykonawca we własnym zakresie uzgodni terminy wyłączeń i odbiorów kabli energetycznych, telefonicznych i teleinformatycznych oraz innego uzbrojenia w terenie krzyżującego się z trasami modernizowanych sieci oraz poniesie koszty z tym związane.

3) Wykonawca winien dokonać bilansu mas ziemnych urobku z wykopów, uwzględniając zasypki wykopów materiałem odpowiednim do zasypania i zagęszczenia do odpowiedniego wskaźnika zagęszczenia gruntu zgodnie z normą.

4) Odpady Wymagające utylizacji utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Koszt utylizacji pokrywa wykonawca robót.

5) Wykonawca dokona wstępnej selekcji i kwalifikacji odpadów powstałych w trakcie realizacji robót i przekaze je odpowiednim firmom zajmującym się zagospodarowaniem odpadów.

6) Stalowe rury z demontażu istniejących ciepłociągów zostaną przekazane ZEC i dostarczone w miejsce wskazane przez uprawnionego przedstawiciela ZEC

7) Koszty selekcji, załadunku, transportu i opłat za zdeponowanie pokrywa wykonawca robót. Wykonawca dostarczy karty przekazania odpadów oraz stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie ich odbioru i wykorzystywania.

8) Dowieźć i uzupełnić warstwę nawierzchniową ziemi urodzajnej grubości nie mniejszej niż 10 cm wraz z obsianiem trawą – odtworzenie nawierzchni trawników na trasie przyłącza ciepłego, które będą zajęte pod realizację robót.

9) Zamawiający dopuszcza przewierty i przeciski pod jezdniami. Po uzyskaniu pisemnej zgody przez Wykonawcę od właściciela (zarządcy) drogi możliwe jest wykonanie przejścia metodą przekopu połówkowego. Przy Wyborze takiej technologii rurociągi preizolowane pod jezdniami należy wykonać w rurach osłonowych z zastosowaniem pierścieni dystansowych i typowych manszet zamykających końcówki rur osłonowych. Przed zamontowaniem manszet końce rur osłonowych wypełnić pianką montażową.

10) Wykonawca w trakcie realizacji robót zobowiązany będzie do zapewnienia dojazdu na poszczególne posesje oraz zabezpieczenia przejść dla pieszych.

Uzgodnienia terminów i okresów zajęcia wjazdów oraz ewentualne opłaty za zajęcia należą do Wykonawcy.

11) Projekt tymczasowej organizacji ruchu drogowego opracuje, uzyska wymagane uzgodnienia i dostarczy Wykonawca robót oraz dokona zmiany organizacji ruchu drogowego w trakcie wykonywania robót, wynikających z opracowanego projektu i poniesie koszty z tym związane. Wykonawca złoży do odpowiednich zarządców dróg wnioski o zajęcie pasów drogowych ulic w zakresie niezbędnym do wykonania robót oraz dokona opłat z tym związanych.

12) Wyłączenia z eksploatacji i spuszczenia wody z rurociągów w które Wykonawca będzie się włączał dokona Zamawiający na Wniosek Wykonawcy, który winien wpłynąć do Zamawiającego co najmniej 3 dni przed planowanym rozpoczęciem robót demontażowych sieci.

13) Zamawiający nie zapewnia punktu poboru energii elektrycznej wzdłuż trasy realizowanych zadań, dlatego też w wycenie wykonania robót demontażowych i spawalniczych należy uwzględnić agregaty spalinowe prądotwórcze lub spawalnicze.

14) Pobór wody z miejskiej sieci wodociągowej do prób i płukania rurociągów przyłącza ciepłego Wykonawca Winien każdorazowo uzgadniać z ZEC, jak również poniesie koszty jej poboru i ewentualne zrzuty do kanalizacji.

15) Teren zajmowany pod realizację zadania powinien uwzględniać również powierzchnię przeznaczoną do składowania materiałów i elementów z których zadanie będzie wykonywane. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za stan techniczny istniejącej nawierzchni zajętego terenu, a wszelkiego rodzaju uszkodzenia naprawi na własny koszt.

5.3. Ułożenie rurociągów

Rurociąg sieci ciepłej i przyłączy należy układać na podsypce z piasku o granulacji 0 – 2 mm, przy czym należy tu zastosować się do wymagań producenta systemu preizolowanego. Zachować spadki i zagłębienia rurociągów pokazane na profilach podłużnych sieci zawartych w projektach budowlanych stanowiącym załącznik do specyfikacji. Strefy kompensacyjne wydłużeń cieplnych, odgałęzienia oraz przejścia przez ściany komór i budynków, wykonać zgodnie z technologią producenta rur preizolowanych.

Otwory dla przejść rurociągów przez ściany winny być wykonywane wiertnicą, zabrania się wykonywania otworów przez rozkuwanie ścian. Rury i elementy preizolowane dostarczone na budowę przed wbudowaniem każdorazowo powinny być poddane kontroli zewnętrznej i oceny wymaganej ich jakości oraz stanu czystości powierzchni wewnętrznych jak również poprawności działania systemu instalacji alarmowej.

Wymienione powyżej roboty podlegają każdorazowo odbiorowi przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

5.4. Montaż rurociągów

Montaż rurociągów powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w projekcie budowlanym opracowanym przez projektanta Andrzeja Bobińskiego.

Projektowane odgałęzienia sieci z rur preizolowanych winny być wykonane poprzez zastosowanie kształtek preizolowanych. Spawanie rur przewodowych, kontrola i naprawa spawów powinny spełniać wymagania normy EN-25817 (ISO 5817), oraz „Warunków technicznych wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych” COBRTI „INSTAL”. Zeszyt 4, Warszawa 2002 r., a także inne obowiązujące normy i przepisy, w tym w zakresie ochrony p. poż i BHP. Przed spawaniem wszystkie końce rur winny być ukosowane zgodnie z normą PN-ISO 6761:1996.

Do montażu i spawania rurociągów należy bezwzględnie stosować centrowniki. Wszystkie połączenia spawane rurociągów winny się mieścić w klasie R 2 jakości wykonania i muszą być potwierdzone pozytywnym protokołem badania spawów.

Badaniom podlega 100% połączeń spawanych.

Przy przejściach rurociągów preizolowanych w rurach osłonowych należy stosować pierścienie ochronne, oraz typowe manszety zabezpieczające końce rur osłonowych, które należy wypełnić pianką montażową przed zamontowaniem manszety.

5.5. Izolowanie połączeń spawanych.

Przed przystąpieniem do izolowania połączeń spawanych należy uzyskać pozytywny wynik badań ultradźwiękowych wykonanych spawów. Do izolowania połączeń spawanych rur preizolowanych należy stosować połączenia mufowe zgodnie warunkami technicznymi, których kompletny montaż na budowie winien być wykonany przez Wykonawcę.

Do uszczelniania otworów wlewowych pianki do muf, należy stosować bezwzględnie korki termozgrzewalne.

Nie dopuszcza się stosowania korków zwykłych uszczelnianych z użyciem „łatki, „opasek lub „rękawów”.

5.6. Instalacja alarmowa.

Połączenia instalacji alarmowej impulsowej winny być wykonane zgodnie z załączonym schematem układu instalacji alarmowej. Należy sprawdzić ciągłość przewodów instalacji alarmowej oraz rezystancję izolacji w każdej rurze i kształtce preizolowanej przed ich zamontowaniem.

Nie dopuszcza się stosowania w złączach mufowych jakichkolwiek elektronicznych komponentów systemu alarmowego.

Wymagana rezystancja izolacji pianki rurociągu bez filcu powinna wynosić co najmniej:

- a) $R_{min} = 10 \text{ M}\Omega$ na 1 km rurociągu preizolowanego przy napięciu pomiarowym wynoszącym 24 V.
- b) Rezystancja pętli powinna wynosić 1,2 – 1,5 Ω na każde 100 m drutu alarmowego.
- c) Po wykonaniu odcinków przyłącza cieplnego należy dokonać sprawdzenia instalacji alarmowej i potwierdzić protokołem.

5.7. Montaż armatury

Przy łączeniu armatury z rurociągiem należy zapewnić właściwy kierunek przepływu i kąt ustawienia trzpienia oraz dogodny dostęp dla obsługi i konserwacji.

Montaż armatury wykonywać zgodnie z instrukcją jej producenta.

5.8. Zасыpywanie sieci

Przed przystąpieniem do zasypywania rurociągów przyłącza cieplnego należy:

- 1) dokonać odbioru zespołów złączy,
- 2) posprzątać i oczyścić wykopy z gruzu, kamieni i innych zanieczyszczeń mogących uszkodzić płaszcz rurociągu,

- 3) wykonać strefy kompensacyjne,
- 4) sprawdzić prawidłowość wykonania przejść przez przegrody budowlane,
- 5) wykonać obsypkę rurociągów piaskiem o granulacji 0–2 mm z ręcznym wykonaniem jej zagęszczenia,
- 6) Na ustabilizowanej obsypce rurociągów wykonać zasypkę właściwą grub. ok. 20cm, stabilizując ją ręcznie lub przy użyciu lekkich zagęszczarek. Na ustabilizowanej zasypce ułożyć taśmę ostrzegawczą oznaczającą trasę przebiegu sieci. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym, zagęszczając go mechanicznie warstwami usuwając kamienie, gruzy i inne zanieczyszczenia. Pamiętać przy tym należy, iż w wykopach pod jezdniami, chodnikami, parkingami i wjazdami na poszczególne posesje należy dokonać całkowitej wymiany gruntu i badanie stopnia jego zagęszczenia.

Przy wykonywaniu obsypki i zasypki rurociągów należy stosować się do wymagań i wytycznych producenta rur preizolowanych.

5.9. Zabezpieczenie antykorozyjne i izolacja termiczna

Odcinki rurociągów wprowadzanych do pomieszczeń gdzie zaprojektowano montaż węzłów cieplnych muszą być zabezpieczone antykorozyjnie przez oczyszczenie ich powierzchni i pomalowanie farbą poliwinylową (do 150°C), zgodnie z wymogami dokumentacji projektowej.

Jeżeli będzie konieczność zaizolowania izolacją termiczną przewodów tradycyjnych wewnątrz pomieszczeń wykonać z kształtek wg wymagań zawartych w dokumentacji projektowej.

5.10. Roboty odtworzeniowe

Po wykonaniu wszystkich robót budowlano – montażowych rurociągów cieplnych należy odtworzyć teren robót zgodnie z decyzjami wydanymi przez zarządców dróg i właścicieli posesji.

IV. Termin wykonania zamówienia

Zamówienie należy wykonać zgodnie z SIWZ w terminie do:

1. sieć ciepłowniczą od komory K28K do bud. nr 5, 13, 14 do **12 października 2018r.**
2. sieć ciepłowniczą od bud. nr 18 do bud. nr 15, 16 do **30 marca 2019r.**

V. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny

1. W przetargu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki:

- a) Posiadają uprawnienia niezbędne do wykonania określonych prac lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,
- b) Dysponują niezbędną wiedzą i doświadczeniem, a także potencjałem ekonomicznym i technicznym oraz pracownikami zdolnymi do wykonania danego zamówienia,
- c) Nie znajdują się w stanie likwidacji, upadłości lub sądowego postępowania układowego,
- d) Akceptują warunki zawarte w SIWZ i projekcie umowy w przypadku składania ofert przez firmy występujące wspólnie, każda z tych firm musi spełniać w/w warunki.

2. Zamawiający oceni jako spełniających warunki udziału w postępowaniu, wskazane w pkt V ust. 1, tych Wykonawców, którzy:

- a) w zakresie dotyczącym doświadczenia posiadają doświadczenie w robotach budowlanych tj. w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wykonali 3 zadania przy budowie sieci ciepłowniczej min. Dn 65 o łącznej wartości co najmniej 200 000,00 zł,
- b) w zakresie dotyczącym sytuacji ekonomicznej i finansowej Wykonawcy zobowiązani są udokumentować, iż posiadają ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę minimum 100 000,00 zł.

3. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się:

- 1) wykonawców, którzy w ciągu ostatnich 3 lat przed wszczęciem postępowania wyrządzili orzeczoną sądowo szkodę nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie,
- 2) wykonawców, z którymi zamawiający rozwiązał albo odstąpił lub wypowiedział umowę w sprawie zamówienia, z powodu okoliczności, za które wykonawca ponosi odpowiedzialność;

- 3) wykonawców, w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono;
- 4) wykonawców, którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 5) osoby fizyczne, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 6) spółki jawne, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 7) spółki partnerskie, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 8) spółki komandytowe oraz spółki komandytowo-akcyjne, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo

skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

9) osoby prawne, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

10) podmioty zbiorowe, wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia, na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;

11) wykonawców, którzy nie spełniają warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w SIWZ

4. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się również wykonawców, którzy:

1) wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji;

2) złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik prowadzonego postępowania;

3) nie wykazali spełniania warunków udziału w postępowaniu;

4) nie wnieśli wadium, w tym również na przedłużony okres związania ofertą, lub nie zgodzili się na przedłużenie okresu związania ofertą.

5. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu, na podstawie dokumentów i oświadczeń dołączonych do oferty, na zasadzie „spełnia”- „nie spełnia”.

6. Wykonawca musi wykazać spełnienie każdego z warunków.

7. Niespełnienie któregośkolwiek warunku spowoduje wykluczenie Wykonawcy z postępowania.

8. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

VI. Wykaz oświadczeń i dokumentów jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania.

1. W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu określonych w pkt. V SIWZ Wykonawcy zobowiązani są przedłożyć następujące oświadczenie i dokumenty:

- a) Oświadczenie w sprawie spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 4 do SIWZ),
- b) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania (załącznik nr 5 do SIWZ),
- c) Wykaz podwykonawców (załącznik nr 6 do SIWZ),
- d) Aktualny odpis z właściwego rejestru albo zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, potwierdzający, że profil prowadzonej działalności Wykonawcy odpowiada przedmiotowi zamówienia oraz, że Wykonawca jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym (może być kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem).
- e) Aktualna informacja z Krajowego Rejestru Karnego, zaświadczająca, że:
 - Wykonawca – osoba fizyczna, nie została prawomocnie skazany za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, przestępstwo przekupstwa albo inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych,
 - W przypadku Wykonawcy – osoby prawnej – urzędujący członkowie władz nie zostali prawomocnie skazani za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, przestępstwo przekupstwa albo inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych.
- f) Umowa spółki cywilnej, jeżeli działalność przedsiębiorców jest prowadzona w formie spółki cywilnej (kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem),
- g) Umowa konsorcjum, jeżeli taka umowa została zawarta przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą zgodną z przedmiotem zamówienia, przy czym umowa ta powinna wskazywać lidera,

- h) Dokument potwierdzający nadanie nr NIP (kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem),
- i) Oświadczenie, że Wykonawca jest Zakładem Pracy Chronionej, jeżeli taki status posiada,
- j) Zaświadczenie o nadaniu nr REGON (kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem),
- k) Zaświadczenie właściwego Urzędu Skarbowego oraz właściwego Zakładu Ubezpieczeń Społecznych potwierdzające odpowiednio, nie zaleganie z opłacaniem podatków oraz składek ubezpieczeniowych lub zaświadczenia, że Wykonawca uzyskał zgodę na zwolnienie, odroczenie lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji organu podatkowego - wystawionych nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- l) Polisę lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od Odpowiedzialności Cywilnej z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej w zakresie robót budowlano-montażowych na sumę gwarancyjną nie mniejszą niż 100.000,00zł przy czym suma gwarancyjna powinna obejmować jedno i wszystkie zdarzenia w okresie ubezpieczenia
- m) Dowód wniesienia wadium,
- n) Wykonawcy ubiegający się o zamówienie zobowiązani są przedstawić dokumenty potwierdzające ich uprawnienia i doświadczenie w realizacji podobnych przedsięwzięć.

Wykonawca jest zobowiązany dołączyć referencje dotyczące wykonania w ostatnich trzech latach co najmniej 3 zrealizowanych przez niego zadań przy budowie sieci ciepłowniczej min. Dn65 o łącznej wartości min 200 tys. zł.

Dokumenty, o których mowa powyżej muszą wskazywać wykonanie pracy z należytą starannością.

VII. Tryb udzielania wyjaśnień

1. W niniejszym postępowaniu wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazywane są przez strony postępowania w

formie pisemnej pocztą e-mail, z wyłączeniem ofert. Zamawiający w każdym wypadku dopuszcza formę pisemną za pomocą operatorów pocztowych.

2. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazane za pomocą poczty e-mail uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem terminu.

3. Każda ze stron postępowania na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania dokumentu poprzez potwierdzenie odbioru e-maila.

4. Wszelkie dokumenty, o których mowa w ust. 1 winny zawierać pełną nazwę Wykonawcy, datę, adres zwrotny poczty elektronicznej.

5. Każdy Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Pytania o wyjaśnienie treści SIWZ można przesłać pisemnie lub pocztą elektroniczną na adres: biuro@zec-ddz.pl

6. Zamawiający udzieli niezwłocznie wyjaśnień chyba, że prośba o wyjaśnienie wpłynie do Zamawiającego na mniej niż 6 dni przed terminem otwarcia ofert.

7. Treść wyjaśnienia umieszczona zostanie na stronie internetowej Zamawiającego bez ujawnienia źródła zapytania.

8. Osobą uprawnioną przez Zamawiającego do kontaktowania się z oferentami jest:

- kierownik Zakładu Energetyki Ciepłej w Dzierżoniowie:

Stanisław Kopcio – tel. 74 831 45 90

- e-mail sekretariatu Zamawiającego: biuro@zec-ddz.pl

9. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, przed terminem składania ofert Zamawiający może zmodyfikować treść dokumentów składających się na SIWZ. O każdej ewentualnej zmianie Zamawiający powiadomi niezwłocznie wszystkich uczestników postępowania i będzie ona dla nich wiążąca. Jeżeli zmiana powodować będzie konieczność modyfikacji lub uzupełnienia ofert. Zamawiający przedłuży termin składania ofert. W takim przypadku wszelkie prawa i zobowiązania Wykonawcy i Zamawiającego odnośnie wcześniej ustalonych terminów będą podlegały nowemu terminowi.

10. Kontakt w godz. od 7:00 do 15:00 od poniedziałku do piątku.

VIII. Wadium

1. Ustala się wadium w wysokości: **2 000,00zł** (słownie: dwa tysiące zł).
2. Wadium należy wnieść przed upływem terminu składania ofert.
3. Wykonawca wnosi w następującej formie
 - a) w pieniądzu na konto zamawiającego (nr 40 1050 1908 1000 0090 3015 8944),
 - b) w poręczeniach bankowych,
 - c) w gwarancjach bankowych,
 - d) w gwarancjach ubezpieczeniowych,
4. W przypadku wnoszenia wadium w formie innej niż pieniężna, kserokopia dokumentu potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem stanowić będzie integralną część oferty natomiast oryginał dokumentu Wykonawca załącza wraz z oferta bez trwałego połączenia z dokumentacją.
5. Zamawiający uznaje za prawidłowy termin jego wniesienia jako datę uznania rachunku zamawiającego (datę wpływu na konto Zamawiającego) a nie datę dokonania polecenia przelewu.
6. Zamawiający niezwłocznie zwróci wadium w sytuacji, gdy:
 - a) upłynie termin związania ofertą,
 - b) zostanie zawarta umowa z Wykonawcą, który złożył ofertę najkorzystniejszą
 - c) zamawiający unieważni postępowanie.
7. Zamawiający zwróci wadium na wniosek Wykonawcy (w terminie 3 dni od złożenia wniosku) jeśli:
 - a) Wykonawca wycofał ofertę przed terminem składania ofert,
 - b) Wykonawca został wykluczony z postępowania lub jego oferta została odrzucona.
8. Wadium przetargowe przechodzi na rzecz Zamawiającego wówczas gdy Wykonawca, którego oferta została wybrana:
 - a) odmówi podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie
 - b) zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn obciążających wykonawcę.
9. Zamawiający, przed upływem terminu związania z ofertą może wystąpić do drugiego Wykonawcy pod względem korzystności z propozycją zawarcia umowy. Wówczas wadium przetargowe przechodzi na rzecz Zamawiającego gdy Wykonawca, któremu złożono ofertę:

- a) odmówi podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie
- b) zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn obciążających wykonawcę.

IX. Termin związany z ofertą

Termin związania z ofertą wynosi 30 dni licząc od upływu terminu składania ofert.

X. Opis przygotowania oferty

1. Oferta musi być zgodna z treścią SIWZ oraz obejmować cały zakres przedmiotu zamówienia (bez żadnych zastrzeżeń i uwarunkowań) oraz oferować tylko jedną cenę ostateczną .
2. Wykonawca przedkłada tylko jedną ofertę (samodzielnie lub jako partner w konsorcjum). Wykonawca, który przedkłada lub partycypuje w więcej niż jednej ofercie spowoduje, że wszystkie oferty z jego udziałem zostaną odrzucone.
3. Wykonawca składający ofertę ponosi pełną odpowiedzialność za jej kompletność i zgodność z wymaganiami niniejszej SIWZ .
4. Zamawiający wymaga, aby w formie oryginału został złożony formularz oferty, oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania . Pozostałe dokumenty składane wraz z ofertą można złożyć w formie oryginału lub kopii. Kopie mają być poświadczone za zgodność z oryginałem przez osobę/y/ upoważnione do reprezentowania wykonawcy. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie oraz w przypadku innych podmiotów, na zasobach których polega wykonawca wykazując spełnianie warunków udziału, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów - są poświadczone za zgodność z oryginałem przez osoby upoważnione do reprezentacji wykonawcy lub osoby upoważnione do reprezentacji tych podmiotów.
5. Poświadczenie za zgodność z oryginałem winno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu (np. podpis wraz pieczętką imienna lub czytelnie imię i nazwisko)
6. Ofertę należy sporządzić w formie pisemnej w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym muszą być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski potwierdzonym przez Wykonawcę.

7. Oferta winna być przygotowana na drukach wzorów stanowiących załączniki do niniejszej SIWZ. W przypadku stosowania własnych druków muszą one bezwzględnie zawierać wszystkie elementy i opisy zawarte w drukach załączonych do niniejszej SIWZ.

8. Oferta oraz wszystkie załączniki do oferty składane przez Wykonawcę wpisanego na podstawie odrębnych przepisów do właściwego rejestru winne być zaopatrzone w imię, nazwisko i podpis osoby lub osób uprawnionych do reprezentowania tego Wykonawcy według zapisów w przedmiotowym rejestrze, albo w imię, nazwisko i podpis pełnomocnika ustanowionego przez Wykonawcę. W przypadku podpisania oferty przez pełnomocnika należy dołączyć do niej pełnomocnictwo zaopatrzone w imię, nazwisko i podpis osoby lub osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy wymienionych w rejestrze.

9. Oferta oraz wszystkie załączniki do oferty składane przez Wykonawcę będącego osobą fizyczną powinna być zaopatrzona w imię i nazwisko oraz podpis tej osoby, albo imię i nazwisko oraz podpis pełnomocnika ustanowionego przez tego Wykonawcę. W przypadku podpisania oferty przez pełnomocnika należy dołączyć do niej pełnomocnictwo zaopatrzone w imię i nazwisko oraz podpis osoby lub osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy.

10. Oferta wraz z załącznikami składana przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia winna być zaopatrzona w:

a) imiona, nazwiska i podpisy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego będących osobami fizycznymi, lub imienia, nazwiska i podpisy osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego podlegających na mocy odrębnych przepisów wpisowi do właściwego rejestru, albo

b) imię, nazwisko i podpis pełnomocnika ustanowionego przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

Do oferty składanej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia dołączyć należy pełnomocnictwo pełnomocnika ustanowionego przez tych Wykonawców.

Do oferty należy dołączyć:

- 1) Formularz ofertowy (załącznik nr 1 do SIWZ).
- 2) Pełnomocnictwo (załącznik nr 2 do SIWZ),
- 3) Projekt umowy (załącznik nr 3 do SIWZ),
- 4) Oświadczenie w sprawie spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 4 do SIWZ),
- 5) Wykaz podwykonawców(załącznik nr 5 do SIWZ),
- 6) harmonogram rzeczowo-finansowy(załącznik nr 6 do SIWZ),
- 7) Aktualny odpis z właściwego rejestru albo zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, potwierdzający, że profil prowadzonej działalności Wykonawca odpowiada przedmiotowi zamówienia oraz, że Wykonawca jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym (może być kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem).
- 8) Aktualna informacja z Krajowego Rejestru Karnego, zaświadcząca, że:
 - Wykonawca – osoba fizyczna, nie została prawomocnie skazany za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, przestępstwo przekupstwa albo inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych,
 - W przypadku Wykonawcy – osoby prawnej – urzędujący członkowie władz nie zostali prawomocnie skazani za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, przestępstwo przekupstwa albo inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych.
- 12) Umowa spółki cywilnej, jeżeli działalność przedsiębiorców jest prowadzona w formie spółki cywilnej (kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem),
- 13) Umowa konsorcjum, jeżeli taka umowa została zawarta przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą zgodną z przedmiotem zamówienia, przy czym umowa ta powinna wskazywać lidera,
- 14) Dokument potwierdzający nadanie nr NIP (kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem),

- 15) Oświadczeni , że Wykonawca jest Zakładem Pracy Chronionej, jeżeli taki status posiada,
- 16) Zaświadczenie o nadaniu nr REGON (kopia potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem),
- 17) Zaświadczenie właściwego Urzędu Skarbowego oraz właściwego Zakładu Ubezpieczeń Społecznych potwierdzające odpowiednio, nie zaleganie z opłacaniem podatków oraz składek ubezpieczeniowych lub zaświadczenia, że Wykonawca uzyskał zgodę na zwolnienie, odroczenie lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji organu podatkowego - wystawionych nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 18) Polisę lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od Odpowiedzialności Cywilnej z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej w zakresie robót budowlano-montażowych na sumę gwarancyjną nie mniejszą niż 100.000,00zł przy czym suma gwarancyjna powinna obejmować jedno i wszystkie zdarzenia w okresie ubezpieczenia
- 19) Dowód wniesienia wadium,
- 20) Wykonawcy ubiegający się o zamówienie zobowiązani są przedstawić dokumenty potwierdzające ich uprawnienia i doświadczenie w realizacji podobnych przedsięwzięć.

Wykonawca jest zobowiązany dołączyć referencje dotyczące wykonania w ostatnich trzech latach co najmniej 3 zrealizowanych przez niego zadań przy budowie sieci ciepłowniczej min. Dn65 o łącznej wartości min 200 tys. zł.

Dokumenty, o których mowa powyżej muszą wskazywać wykonanie pracy z należytą starannością.

Oferta musi być podpisana przez osobę/y upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy i upoważnione do jego reprezentowania. W przypadku, gdy osoba podpisująca ofertę nie jest wpisana do właściwego rejestru gospodarczego jako osoba upoważniona do reprezentowania firmy, musi przedstawić oryginał pełnomocnictwa do występowania w imieniu Wykonawcy.

Jeżeli do oferty zostaną załączone dokumenty sporządzone w innym języku aniżeli polski, muszą zostać do nich dołączone tłumaczenia sporządzone przez tłumacza przysięgłego, dotyczy to również dokumentów technicznych.

Wszystkie strony oferty wraz z załącznikami muszą być parafowane i ułożone we właściwej kolejności, wg załączonego spisu zawartości oraz powinny być spięte w sposób uniemożliwiający przypadkowe zdekompletowanie oferty.

Wszelkie poprawki lub zmiany w tekście oferty muszą być parafowane i datowane własnoręcznie przez osoby podpisujące ofertę.

Zamawiający dopuszcza możliwość udzielenia zamówień uzupełniających stanowiących nie więcej niż 20% wartości zamówienia podstawowego. Przesłanką do zwiększenia wartości zamówienia może być konieczność rozbudowy zadania w wyniku okoliczności niemożliwych do przewidzenia w projekcie technicznym,

Opakowanie i oznakowanie ofert:

Ofertę należy złożyć w nieprzejrzystej i zamkniętej kopercie zaadresowanej na adres:

ZEC Zakład Energetyki Ciepłej sp. z o.o.

ul. Bielawska 6/17

58-250 Pieszyce

oraz powinna być oznakowana następująco:

„Optymalizacja sieci ciepłowniczej dla źródła wysokosprawnej kogeneracji dla przyłączenia nowych mocy cieplnych w Dzierżoniowie.” Odcinek os. Kolorowe 5, 13, 14, 15, 16, 18

Każdy Wykonawca przedstawia tylko jedną ofertę. Oferta powinna być sporządzona pismem maszynowym lub nieścieralnym atramentem oraz podpisana przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.

XI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

1. Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego:
ul. Bielawska 6/17
58-250 Pieszyce

do dnia: **do 24.07.2018r. do godz. 10:00**

2. Dopuszcza się składanie ofert drogą pocztową jednak bezwarunkowo decyduje data i godzina dostarczenia (wpisane na potwierdzeniu odbioru) przesyłki (oferty) pod wyżej wskazany adres.
3. Oferty otrzymane przez Zamawiającego po w/w terminie lub spóźnione z uwagi na dostarczenie w inne miejsce niż wskazano powyżej zostaną zwrócone Wykonawcom niezwłocznie.
4. Publiczne otwarcie ofert nastąpi w **siedzibie Spółki ZEC ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp z o.o na sali konferencyjnej w dniu 24.07.2018r. o godz. 10:15** w obecności Wykonawców, którzy zechcą przybyć do siedziby Spółki.
5. Koperty (paczki) oznakowane napisem "ZMIANA" zostaną otwarte przed otwarciem kopert (paczek) zawierających oferty, których dotyczą zmiany. Po stwierdzeniu poprawności dokonania zmian, zostaną one dołączone do oferty.
6. Otwarcie ofert jest jawne, Wykonawcy mogą uczestniczyć w sesji otwarcia ofert.
7. Po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej informacje dotyczące:
 - a) kwoty, jak zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia,
 - b) firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie,
 - c) ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji.

XII. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

1. Ceny należy podawać w złotych polskich,
2. Cena oferty powinna obejmować wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, w zakresie obowiązków Wykonawcy, zgodnie ze SIWZ w tym także:
 - Koszty wszystkich robót przygotowawczych,
 - Koszty organizacji placu budowy i zaplecza,
 - Koszty obsługi geodezyjnej,
 - Koszty uporządkowania placu budowy,
 - Koszty utylizacji odpadów,

- Koszty zajęcia pasa drogowego i oznakowania pionowego,
- Koszty projektu organizacji ruchu,
- Koszty nadzoru archeologicznego,
- Koszty ewentualnych odszkodowań.
- Koszty inwentaryzacji powykonawczej,

XIII. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów oraz sposobu oceny ofert

Kryteria, jakimi Zamawiający będzie kierował się przy wyborze oferty-100% cena.

XIV. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

1. Zamawiający prześle Wykonawcy, którego oferta została wybrana wraz z zawiadomieniem o wyborze oferty dwa egzemplarze projektu umowy w sprawie zamówienia publicznego zawierającej istotne dla stron postanowienia tej umowy określone w załączniku nr 3 do SIWZ.

2. Wykonawca w ciągu 5 dni od otrzymania projektu umowy w sprawie zamówienia publicznego, o którym mowa w pkt. III ust. 3 podpisze wszystkie egzemplarze tego projektu i zwróci je Zamawiającemu załączając do nich:

a) harmonogram rzeczowo-finansowy – załącznik nr 9 do SIWZ,

c) dowód wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy zgodnie z pkt. XV.

3. Po otrzymaniu dwóch podpisanych przez Wykonawcę egzemplarzy projektu umowy wraz z załącznikami, Zamawiający podpisze te egzemplarze i jeden z nich zwróci Wykonawcy. Za datę zawarcia umowy przyjmować się będzie datę jej podpisania przez Zamawiającego.

XV. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy

1. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana wraz z umową wnosi wymagane zabezpieczenie należytego wykonania umowy zwane dalej Zabezpieczeniem zgodnie w wysokości 2 % wartości brutto oferty.

3. Zabezpieczenie to może być wnoszone według wyboru Wykonawcy w jednej lub w kilku następujących formach: pieniądzu, poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym, gwarancjach bankowych, gwarancjach ubezpieczeniowych oraz w poręczeniach udzielonych przez podmioty określone w art. 6b ust. 5 pkt. 2 Ustawy o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 z późniejszymi zmianami).

4. Zabezpieczenie w formie pieniężnej należy wpłacić przelewem na konto (nr 40 1050 1908 1000 0090 3015 8944),

5. Dowód wpłaty zabezpieczenia należytego wykonania umowy wniesionego w pieniądzu oraz oryginał dokumentu potwierdzającego wniesienie tego zabezpieczenia w innej formie niż pieniądzu Wykonawca załącza do trzech podpisanych przez siebie egzemplarzy projektu umowy .

6. Niedopełnienie przez wybranego Wykonawcę w/w wymagań będzie stanowiło podstawę do anulowania wyboru i przepadku wadium.

XVI. Składanie ofert częściowych - Nie dopuszcza się.

XVII. Zawarcie umowy ramowej - Nie dotyczy.

XVIII. Informacja o przewidywanych zamówieniach uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 i 7 lub art. 134 ust. 6 pkt. 3 ustawy oraz okoliczności, po których zaistnieniu będą one udzielane - Nie przewiduje się.

XIX. Składanie ofert wariantowych oraz minimalne warunki, jakimi muszą one odpowiadać- Nie dopuszcza się.

XX. Adres poczty elektronicznej lub strony internetowej zamawiającego

E-mail poczty elektronicznej: biuro@zec-ddz.pl

Strona internetowa: www.zec-ddz.pl

XXI. Rozliczenie w walutach obcych

1. Wszystkie płatności i zobowiązania będą realizowane jedynie w złotych polskich.

XXII. Aukcja elektroniczna - Nie przewiduje się.

XXIII. Zwrot kosztów udziału w postępowaniu- Nie przewiduje się.

XXIV. Informacje dodatkowe

1. Wykonawca dołączy do oferty oświadczenia wymagane w SIWZ
2. Korespondencja z wykonawcami wspólnie ubiegającymi się o zamówienie będzie prowadzona z pełnomocnikiem (załącznik nr 2 SIWZ)
3. Oferty Wykonawców wykluczonych oraz oferty odrzucone nie będą rozpatrywane.

XXV. Załączniki do SIWZ

1. Załącznik nr 1 - Formularz ofertowy
2. Załącznik nr 2 - Pełnomocnictwo
3. Załącznik nr 3 do SIWZ - Projekt umowy
4. Załącznik nr 4 - Oświadczenie w sprawie spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu
5. Załącznik nr 5 Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania (załącznik nr 5 do SIWZ),
8. Załącznik nr 6 Wykaz podwykonawców
9. Załącznik nr 7 harmonogram rzeczowo-finansowy(załącznik nr 9 do SIWZ),