

**Miejska Energetyka Ciepła Piła
Spółka z o.o.**

**ul. Kaczorska 20
64-920 Piła**

tel.: 67 215-16-00, fax: 67 215-16-44

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

NA BUDOWĘ SIECI ORAZ DWÓCH PRZYŁĄCZY CIEPLNYCH W PIŁE

W TRYBIE ZAPYTANIA OFERTOWEGO NR 19/2021

ZAMÓWIENIE SEKTOROWE PONIŻEJ PROGÓW UNIJNYCH PROWADZONE BEZ STOSOWANIA USTAWY PZP
W OPARCIU O REGULAMIN UDZIELANIA ZAMÓWIEŃ ZWANY DALEJ „REGULAMINEM” STANOWIĄCY ZAŁĄCZNIK DO
ZARZĄDZENIA NR 26/2019 PREZESA MIEJSKIEJ ENERGETYKI CIEPLNEJ PIŁA SP. Z O.O.
Regulamin Udzielania Zamówień dostępny jest na stronie Zamawiającego: www.bip.mecpila.pl

ZATWIERDZIŁ:

PROKURENT

Przemysław Lasota

PROKURENT

Miroslaw Ellicki

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Piłe

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia „SIWZ” do postępowania przetargowego na:

BUDOWĘ SIECI ORAZ DWÓCH PRZYŁĄCZY CIEPLNYCH W PIŁE

1. INFORMACJE O ZAMAWIAJĄCYM

1.1. Zamawiający:

Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o.

Ul. Kaczorska 20

64-920 Piła

NIP: 764-000-07-51

REGON: 570006604

Numer telefonu: 67 215 16 00

Numer faksu: 67 215 16 44

Strona internetowa: www.mecpila.pl

Godziny urzędowania: od 7:00 do 15:00

Zamawiający zwraca uwagę, aby wszelkie pisma związane z niniejszym postępowaniem przetargowym były kierowane wyłącznie na adres przedstawiony wyżej i były opatrzone numerem sprawy: 19/2021.

1.2. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów.

Wszelka korespondencja z Zamawiającym musi być prowadzona w języku polskim na piśmie, faksem lub pocztą elektroniczną (przetargi@mecpila.pl).

2. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

2.1. Oferty winny być sporządzone w języku polskim, z zachowaniem formy pisemnej i napisane pismem czytelnym przy użyciu nośnika pisma nieulegającego usunięciu bez pozostawienia śladów. Wszystkie strony ofert winny być trwale spięte i ponumerowane, a dokumenty podpisane przez osobę /osoby upoważnione do reprezentowania firmy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym i wymaganiami ustawowymi lub osoby posiadające pełnomocnictwo.

2.2. W przypadku, gdy Wykonawcę(-ów) reprezentuje pełnomocnik do oferty musi być załączone pełnomocnictwo posiadające zakres umocowania oraz okres ważności, podpisane przez uprawnione osoby reprezentujące osobę(-by) prawną(-e) lub fizyczną(-e). Pełnomocnictwo winno zostać przedstawione w oryginale lub kopii potwierdzonej notarialnie.

2.3. Oferta musi zawierać wszystkie oświadczenia i dokumenty wymienione w pkt 5 SIWZ. Wszystkie dokumenty wymagane przez Zamawiającego muszą być dostarczone w oryginale lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę oraz posiadać tłumaczenia na język polski.

2.4. Treść złożonej oferty musi odpowiadać treści SIWZ.

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

- 2.5. Wykonawca ma prawo złożyć tylko jedną ofertę, zawierającą jedną jednoznacznie opisaną propozycję.
- 2.6. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
- 2.7. Oferty należy składać w nieprzejrzystej i zamkniętej kopercie, zaadresowanej do Zamawiającego na adres:

***Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o.
ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła***

i oznakowanej następująco:

„BUDOWA SIECI ORAZ DWÓCH PRZYŁĄCZY CIEPLNYCH W PILE”

z dopiskiem: NIE OTWIERAĆ PRZED 03.11.2021r. GODZ. 11³⁰.

z podaniem pełnej nazwy i adresu Wykonawcy.

2.8. Zmiana i wycofanie oferty.

Przed upływem terminu składania ofert Wykonawca może wprowadzić zmiany w złożonej ofercie lub ją wycofać. Zmiana jak i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej.

Zmiany dotyczące treści oferty powinny być przygotowane, opakowane i zaadresowane w ten sam sposób, co oferta, dodatkowo opatrzone napisem „Zmiana”.

Powiadomienie o wycofaniu oferty powinno być opakowane i zaadresowane w ten sam sposób, co oferta, dodatkowo opatrzone napisem „Wycofanie”.

2.9. Tajemnica przedsiębiorstwa.

Jeżeli według Wykonawcy oferta będzie zawierała informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, dane te należy umieścić wewnątrz oferty w oddzielnej kopercie opisanej: „Informacje będące tajemnicą przedsiębiorstwa” oraz wskazać numery stron stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa. W innym przypadku wszystkie informacje zawarte w ofercie będą uważane za ogólnie dostępne i mogą być udostępnione pozostałym Wykonawcom razem z protokołem postępowania. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w § 26 ust. 5 zdanie drugie Regulaminu.

3. KRYTERIUM OCENY OFERT

3.1. Opis kryteriów oceny ofert.

Lp	KRYTERIUM	WAGA
1.	Cena ofertowa	90 %
2.	Gwarancja	10 %

Kryterium 1

W kryterium **ceny ofertowej** punkty obliczane będą według wzoru:

$$C_x = (C_{\min} / C_{\text{oferty}}) \times 100 \times \text{WAGA KRYTERIUM}$$

gdzie : C_x – otrzymane punkty za cenę,
 C_{\min} – cena najniższa z pośród złożonych (ważnych) ofert,
 C_{oferty} – cena badanej oferty

Wykonawca, który przedstawi najniższą cenę otrzyma 90 punktów, pozostali Wykonawcy odpowiednio mniej, stosownie do zamieszczonego wyżej wzoru.

Kryterium 2

W kryterium **gwarancji** punkty obliczane będą według wzoru:

$$G_x = (G_{\text{oferty}} / G_{\max}) \times 100 \times \text{WAGA KRYTERIUM}$$

gdzie : G_x – otrzymane punkty za kryterium gwarancji,
 G_{\max} – najdłuższy okres gwarancji,
 G_{oferty} – okres gwarancji w ofercie badanej

Gwarancja (min. 36 m-cy) musi obejmować cały zakres zamówienia bez ponoszenia dodatkowych kosztów przez Zamawiającego.

Zamawiający zastrzega, że do powyższych obliczeń przyjmie okres gwarancji określony w ofercie, jednak nie większy niż 60 miesięcy.

Wykonawca, który zaproponuje w ofercie najdłuższy okres gwarancji otrzyma 10 punktów, pozostali Wykonawcy odpowiednio mniej, stosownie do zamieszczonego wyżej wzoru.

3.2. Aukcja elektroniczna.

1. Warunki:

- 1.1. Zamawiający w celu wyboru najkorzystniejszej oferty przewiduje przeprowadzenie aukcji elektronicznej, jeżeli zostaną złożone co najmniej 2 oferty niepodlegające odrzuceniu.
- 1.2. Aukcja elektroniczna zostanie przeprowadzona na Platformie zakupowej <https://start.logintrade.net>
- 1.3. Operatorem aukcji jest Logintrade S.A.
- 1.4. Kryterium oceny ofert jest cena i gwarancja.
- 1.5. **Parametrem zmiennym w aukcji elektronicznej będzie wyłącznie cena.**
- 1.6. Sposób oceny ofert w toku aukcji elektronicznej będzie obejmował przeliczanie kolejnych ofert na punktową ocenę oferty, z uwzględnieniem punktacji otrzymanej przed otwarciem aukcji.
- 1.7. Wykonawcy są związani ostatnią ofertą złożoną w toku aukcji elektronicznej, nawet w sytuacji kiedy inni Wykonawcy złożą ofertę korzystniejszą. W przypadku braku złożenia oferty w toku aukcji Wykonawcy pozostają związani dotychczasową obowiązującą ofertą.
- 1.8. Zakończenie aukcji elektronicznej nie jest równoznaczne z udzieleniem zamówienia.

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

- 1.9. Na podstawie przeprowadzonej aukcji elektronicznej i uzyskanej przez Wykonawców punktacji ofert Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszej oferty.
2. Wymagania dotyczące rejestracji i identyfikacji Wykonawców:
 - 2.1. Wykonawcy, których oferty nie podlegają odrzuceniu zostaną dopuszczeni do aukcji i otrzymają drogą mailową zaproszenie do aukcji elektronicznej.
 - 2.2. Przed przystąpieniem do aukcji Wykonawcy przeprowadzają proces rejestracji.
 - 2.3. Dokonanie procesu rejestracji jest warunkiem koniecznym udziału w aukcji.
 - 2.4. Wykonawca ma możliwość przeprowadzenia rejestracji od momentu otrzymania zaproszenia do udziału w aukcji elektronicznej.
 - 2.5. Zaproszenia do udziału w aukcji elektronicznej zostaną przekazane Wykonawcom przez Logintrade S.A. drogą elektroniczną, na adres e-mail Wykonawcy, wskazany w ofercie (w Formularzu Ofertowym).
 - 2.6. Fakt otrzymania drogą elektroniczną zaproszeń Wykonawcy potwierdzają Zamawiającemu niezwłocznie na adres e-mail: przetargi@mecpila.pl, niezależnie od zamiaru udziału w aukcji.
3. Wymagania techniczne:
 - 3.1. Dopuszczalne przeglądarki internetowe:
 - 3.1.1. Internet Explorer 8, Internet Explorer 9, Internet Explorer 10, Internet Explorer 11;
 - 3.1.2. Google Chrome 31
 - 3.1.3. Mozilla Firefox 26
 - 3.1.4. Opera 18
 - 3.1.5. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za użycie przeglądarki internetowej innej niż powyższa.
 - 3.2. Pozostałe wymagania techniczne:
 - 3.2.1. dostęp do sieci internet,
 - 3.2.2. zainstalowana wtyczka flash - flash player,
 - 3.2.3. obsługa przez przeglądarkę protokołu XMLHttpRequest – ajax,
 - 3.2.4. włączona obsługa JavaScript,
 - 3.2.5. zalecana szybkość łącza internetowego powyżej 500 KB/s,
 - 3.2.6. zainstalowany Acrobat Reader,
 - 3.2.7. zainstalowane środowisko uruchomieniowe Java - Java SE Runtime Environment 6 Update 24 lub nowszy.
4. Dodatkowe informacje:
 - 4.1. W przypadku chęci udziału w dwóch aukcjach elektronicznych, w tym samym czasie, NALEŻY użyć DWÓCH niezależnych przeglądarek internetowych.
 - 4.2. W przypadku pojawienia się, w trakcie trwania aukcji, białego ekranu bądź informacji "Przerwa techniczna" obowiązkowo w pierwszej kolejności należy odświeżyć przeglądarkę. W przypadku wystąpienia dalszych problemów prosimy o kontakt z działem Helpdesk Logintrade: 71 787 37 27 wew. 1.
5. Postanowienia końcowe:
 - 5.1. Wykonawca, którego oferta uzyska największą ilość punktów w wyniku przeprowadzonej aukcji elektronicznej będzie zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu aktualnego Formularza Ofertowego z ceną i pozostałymi parametrami uwzględniającymi wyniki aukcji.
 - 5.2. Regulamin Platformy zakupowej Logintrade jest dostępny na stronie internetowej <https://start.logintrade.net/rejestracja/regulamin.html>

4. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

4.1. Przedmiotem zamówienia jest budowa sieci oraz dwóch wysokoparametrowych przyłączy ciepłych na terenie miasta Piły, wraz z uporządkowaniem terenu do stanu sprzed rozpoczęcia robót:

Zad. 1 Budowa osiedlowej sieci ciepłej do budynków handlowych nr 1 i nr 2 przy ul. Kossaka 90, w zakresie średnic i długości: 2 x \varnothing 88,9/160 mm – 144,0 m; 2 x \varnothing 60,3/125 mm – 94,8 m; 2 x \varnothing 48,3/110 mm – 5,5 m; 2 x \varnothing 42,4/110 mm – 12,8 m o łącznej długości 257,1 m.

Zad. 2 Budowa przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Kossaka 51-53, w zakresie średnic i długości: 2 x \varnothing 88,9/160 mm – 54 m; 2 x \varnothing 60,3/125 mm – 13,5 m o łącznej długości 67,5 m.

Zad. 3 Budowa przyłącza ciepłego do budynku usługowo – handlowego przy ul. Głuchowskiej dz. 94, o średnicy: 2 x \varnothing 48,3/110 mm i długości 23,4 m;

Integralną częścią niniejszej SIWZ jest dokumentacja stanowiąca załączniki nr 5-7 do SIWZ.

Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazano jakikolwiek znak towarowy, patent czy pochodzenie – należy przyjąć, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych.

4.2. Wskazówki do przedmiotu zamówienia:

Zad. 1 Budowa sieci ciepłej do budynków nr 1 i nr 2 przy ul. Kossaka 90:

- Projekt Budowlany znajduje się w załączniku nr 5 do SIWZ, w którym określono sposób realizacji zadania;
- Wszystkie opłaty wynikające z Decyzji Zarządu Dróg i Zieleni, tj.: zajęcie pasa drogowego; wykonanie i uzgodnienie dokumentacji: tymczasowej organizacji ruchu oraz naprawy pasa drogowego; odtworzenie nawierzchni utwardzonych i nieutwardzonych – po stronie Wykonawcy (dotyczy działek nr 68/27, 68/33 obręb 13 Piła);
- Przejścia poprzeczne przez ulicę Fritsa Phillipa, chodnik oraz ścieżkę rowerową wykonać metodą bezwykopową;
- Zgodnie z decyzją ZDiZ w Pile, nawierzchnię zniszczonych podczas wykopów zielenców należy odtworzyć poprzez wykonanie warstwy humusu o grubości min. 15 cm z obsianiem odpowiednią mieszanką traw wraz z zabiegami pielęgnacyjnymi w okresie wzrostu roślin, do czasu właściwego zadarnienia terenu;
- Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do wystąpienia z wnioskiem do Urzędu Miasta Piły, w celu zawarcia umowy dzierżawy na czas wykonywania robót na gruncie Gminy Piła (dz. nr 68/29 obręb 13 Piła) wraz z poniesieniem wszelkich kosztów z tym związanych.

Zad. 2 Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Kossaka 51-53 – etap II:

- Dokumentacja techniczna (plan sytuacyjny, schemat montażowy oraz zestawienie materiałów preizolowanych i innych) znajduje się w załączniku nr 6 do SIWZ. Projekt budowlano –

wykonawczy Zamawiający przekazuje Wykonawcy przed rozpoczęciem robót. Głębokość ułożenia rurociągów ok. 1,1-1,2 m poniżej poziomu terenu.

Zad. 3 Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Głuchowskiej dz. 94:

- Dokumentacja techniczna (plan sytuacyjny, schemat montażowy oraz zestawienie materiałów preizolowanych i innych) znajduje się w załączniku nr 7 do SIWZ. Projekt budowlany – wykonawczy Zamawiający przekazuje Wykonawcy przed rozpoczęciem robót. Głębokość ułożenia rurociągów ok. 0,9-1,1 m poniżej poziomu terenu;
- Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do wystąpienia z wnioskiem do Urzędu Miasta Piły, w celu zawarcia umowy dzierżawy na czas wykonywania robót na gruncie Gminy Piła (dz. nr 95 obręb 13 Piła) wraz z poniesieniem wszelkich kosztów z tym związanych.
- Włączenie w istniejące rurociągi ciepłe wykonać za pomocą „wciniki na gorąco”;
- Przejście do pomieszczenia węzła wykonać w istniejących rurach osłonowych, które ułożone zostały przez wykonawcę budynku.

4.3. Wykonawca zapewni całość koniecznych materiałów do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Zamawiający wymaga wykonanie przyłączy oraz sieci ciepłej w technologii rur preizolowanych spełniających poniższe wymagania.

Dostarczone rury i elementy preizolowane muszą spełniać warunki norm PN – EN 253, 448, 488 i 489.

4.4. Do pianki i rur należy dostarczyć certyfikaty jakościowe, z których musi wynikać między innymi współczynnik przewodności ciepłej i temperatura robocza.

Minimalne parametry pianki:

- maksymalna temperatura dla pracy ciągłej – 135°C.
- przewodność cieplna < 0.029 W/m K

Zamawiający nie dopuszcza pienienia poliuretanu za pomocą freonów twardych, miękkich oraz za pomocą CO₂ – zarówno dla rur jak i dla kształtek.

Płaszcz osłonowy z twardego polietylenu zgodnie z PN – EN 253, z certyfikatem wg PN – EN 10204/3.1.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie rur stalowych przewodowych ze szwem lub bez szwu.

Kolana preizolowane wykonane zgodnie z PN – EN 448, wykonane jako gięte o promieniu 3 x Dz lub 2,5 x Dz dla DN 250 mm (owalizacja w obszarze gięcia zgodnie z normą powinna wynosić poniżej 6%).

Zastosowania muf termokurczliwych, sieciowanych radiacyjnie z podwójnym uszczelnieniem (klej oraz mastyka/kauczuk butylowy) SX-WP prod. Logstor, kielichowa prod. Radpol, NTX-II prod. ZPU Międzyrzecz lub MTX 2 prod. CEGA.

4.5. Wykopy w miejscach kolizji z podziemnym istniejącym uzbrojeniem terenu muszą być wykonywane ręcznie. Pozostałe odcinki wolne od istniejącego uzbrojenia podziemnego można wykonywać mechanicznie.

Roboty prowadzić zgodnie z wymogami BHP. Teren budowy od otoczenia musi być odgradzony siatką. Na przejściach dla pieszych ułożyć kładki z poręczami ochronnymi.

Podczas przekazywania placów budowy, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia podpisanego przez kierownika budowy oświadczenia dotyczącego sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) oraz o odbyciu szkolenia z zakresu przepisów BHP przez wszystkich pracowników przystępujących do prac.

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

Kierownik budowy lub robót zobowiązany jest do uczestniczenia w czynnościach odbiorowych. Powyższy zapis dotyczy zarówno odbiorów końcowych poszczególnych zadań jak i odbiorów cząstkowych podczas realizacji tych zadań. W uzasadnionych przypadkach kierownika może zastąpić upoważniony przez Zamawiającego przedstawiciel Wykonawcy.

- 4.6. Koszt robót geodezyjnych po stronie Wykonawcy.
- 4.7. Koszt naprawy uszkodzonego podziemnego uzbrojenia podczas wykonywania robót – w całości po stronie Wykonawcy.
- 4.8. Wykonawca ma obowiązek wywieźć, zagospodarować i zutilizować nadmiar ziemi z wykopów, ewentualny gruz, wszelkie niewykorzystane elementy i pozostałości z demontażu kanałów ciepłowniczych oraz pozostałości z montażu rurociągów preizolowanych, tak jak swoją własność i może zadysponować na własne potrzeby lub przekazać do recyklingu, utylizacji albo na przeznaczone do tego celu wysypisko.
Obowiązki określone w niniejszym pkt 4.8 należy wykonać w terminach określonych w pkt 4.11 SIWZ.
- 4.9. Wykonawca przeprowadzi przy pomocy niezależnej od siebie firmy 100% badanie spawów metodą radiograficzną lub ultradźwiękową.
- 4.10. W dniu odbioru końcowego każdego z zadań, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu następujące dokumenty:
- oświadczenie kierownika budowy o: wykonaniu obiektu budowlanego zgodnie z projektem budowlanym, obowiązującymi przepisami i normami oraz o doprowadzeniu terenu do stanu pierwotnego;
 - dokumentację powykonawczą – Wykonawca robót uaktualni schemat montażowy rurociągów ciepłych, schemat systemu alarmowego wraz z naniesieniem długości odcinków pomiędzy punktami charakterystycznymi zgodnie z powykonawczym schematem montażowym oraz naniesie ewentualne zmiany tras w dokumentacji;
 - protokoły odbioru terenów – oryginały;
 - badania radiograficzne lub ultradźwiękowe spawów;
 - protokół odbioru instalacji alarmowej;
 - protokoły odbioru robót zanikających i prób ciśnieniowych;
 - protokół badania zagęszczenia gruntu – w przypadku, gdy właściciel nieruchomości tego zażąda;
 - deklaracje zgodności na zastosowane materiały preizolowane, w których wpisany będzie adres budowy przez ich producenta oraz deklaracje na pozostałe materiały wskazane przez inspektora nadzoru;
 - dokument gwarancyjny, którego wzór stanowi załącznik do wzoru umowy;
 - szkice geodezyjne;
 - inwentaryzację geodezyjną – powykonawczą w dwóch egzemplarzach, którą należy dostarczyć w dniu odbioru lub w terminie 21 dni kalendarzowych od dnia dokonania odbioru końcowego każdego z zadań.
- Wszystkie dokumenty z dokumentacji odbiorowej wypisać w formie wykazu przekazanych dokumentów (spisu treści).

4.11. Wymagane terminy realizacji:

- Zad. 1 Budowa sieci ciepłej do budynków nr 1 i nr 2 przy ul. Kossaka 90:
Połączenie technologiczne umożliwiające przesył ciepła: **do dnia 31.12.2021r.**

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

Hermetyzacja złącz spawanych, zasypanie wykopów wraz z odpowiednim zagęszczeniem – dotyczy terenu budowy wokół budynku handlowego: **do dnia 31.12.2021r.**

Hermetyzacja złącz spawanych, zasypanie wykopów wraz z odtworzeniem terenów do stanu pierwotnego – dotyczy pozostałych terenów: **do dnia 14.01.2022r.**

Zad. 2 Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Kossaka 51-53 – etap II:
Połączenie technologiczne umożliwiające przesył ciepła: **do dnia 31.12.2021r.**
Hermetyzacja złącz spawanych, zasypanie wykopów wraz z odtworzeniem terenów do stanu pierwotnego: **do dnia 07.01.2022r.**

Zad. 3 Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Głuchowskiej dz. 94:
Połączenie technologiczne umożliwiające przesył ciepła: **do dnia 01.12.2021r.**
Hermetyzacja złącz spawanych, zasypanie wykopów wraz z odtworzeniem terenów do stanu pierwotnego: **do dnia 07.12.2021r.**

4.12. Warunki gwarancji:

Okres udzielonej gwarancji musi wynosić, **co najmniej 36 miesięcy**. Warunki gwarancji zostały szczegółowo określone w dokumencie gwarancyjnym, którego wzór stanowi załącznik do wzoru umowy.

4.13. Przed przystąpieniem do złożenia oferty zalecana jest wizja lokalna Wykonawcy.

5. DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA, JAKIE MUSZĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY

5.1. Aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, **wystawiony nie wcześniej niż 6 m-cy przed upływem terminu składania ofert.**

5.2. Wypełniony formularz ofertowy (załącznik nr 1 do SIWZ).

5.3. Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 2 do SIWZ).

5.4. Wykaz wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat robót budowlanych, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, odpowiadających swoim rodzajem i wartością robotom budowlanym stanowiącym przedmiot zamówienia, z podaniem ich wartości oraz daty wykonania oraz załączeniem dokumentów potwierdzających, że roboty te zostały wykonane należycie (załącznik nr 3 do SIWZ).

Wykonawca musi wykazać, że w wymaganym okresie zrealizował co najmniej jedno zadanie polegające na budowie stalowych, podziemnych preizolowanych rurociągów ciepłych o średnicy min. \varnothing 76,1/140 mm i długości min. 100 mb.

5.5. Wykaz osób w formie tabelarycznej, które wyznaczone zostaną do realizacji zadania. Oprócz imienia i nazwiska należy podać pełnioną funkcję, kwalifikacje zawodowe wraz z określeniem stosunku pracy / współpracy łączącego te osoby z Wykonawcą.

Dodatkowo należy dołączyć kserokopie następujących dokumentów / zaświadczeń:

- uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej wraz z aktualnym zaświadczeniem z Izby Inżynierów Budownictwa – dotyczy kierownika budowy lub kierownika robót,
- zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie nadzoru budowy sieci ciepłych w systemie stalowych, podziemnych rurociągów preizolowanych – dotyczy kierownika budowy lub kierownika robót,
- zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie wykonania izolacji termicznej, hermetyzacji zespołu złącza oraz instalacji alarmowej rur preizolowanych – min. dla jednego montera,

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

- świadectwa kwalifikacyjne spawaczy rur – min. jeden spawacz metodą: TIG – 141 lub MAG – 135 albo metodą gazową – 311,
- uprawnienia do wykonywania robót ziemnych koparkami lub koparko-ładowarkami – min. dla jednego operatora.

Brak w/w dokumentów lub oświadczeń, bądź ich niezgodność z wymaganiami określonymi w pkt.2 SIWZ spowoduje wykluczenie Wykonawcy, a jego oferta nie będzie rozpatrywana.

Oferta powinna zawierać również opis realizacji zamówienia, z uwzględnieniem zastosowanych przez Wykonawcę materiałów preizolowanych, harmonogramu robót, itp. Załączony opis nie może być sprzeczny z opisem przedmiotu zamówienia w SIWZ pod rygorem odrzucenia oferty.

6. OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

- Tomasz Smoleń - Kierownik Działu Technicznego
w godz. 7⁰⁰-15⁰⁰, tel. kom. +48 / 691 402 541

7. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

Ofertę należy złożyć w sekretariacie Miejskiej Energetyki Ciepłej Piła Sp. z o. o. mieszczącym się w siedzibie Zamawiającego przy ul. Kaczorskiej 20 do dnia 03.11.2021r. do godz. 11⁰⁰.

Otwarcie ofert odbędzie się w dniu 03.11.2021r. w siedzibie Zamawiającego o godz. 11³⁰.

8. WADIUM

8.1. Oferta musi być zabezpieczona wadium w wysokości 4.000 zł (*cztery tysiące złotych*).

Wadium musi obejmować okres minimum 30 dni liczony od terminu składania ofert.

8.2. Wadium może być wnoszone w:

- pieniądzu przelewem na rachunek Zamawiającego:
Bank Gospodarstwa Krajowego – Piła nr 64 1130 1046 0600 0000 0002 4890
- gwarancji bankowej
- gwarancji ubezpieczeniowej

W przypadku wpłacenia wadium w formie przelewu bankowego wpłata winna być dokonana odpowiednio wcześniej, aby przed upływem terminu składania ofert wadium znajdowało się na rachunku Zamawiającego.

Wadium w innej formie niż pieniężna powinno być złożone w kasie Zamawiającego (oryginał) przed terminem otwarcia ofert.

Z treści dokumentu wadialnego (w przypadku wniesienia wadium w innej z formie niż pieniężna) winno wynikać **bezwarunkowe i nieodwołalne**, na każde pisemne żądanie zgłoszone przez Zamawiającego w terminie związania ofertą, zobowiązanie Gwaranta do wypłaty Zamawiającemu pełnej kwoty wadium w okolicznościach określonych w pkt. 8.4 niniejszej SIWZ.

Wykonawca, którego oferta nie będzie zabezpieczona wadium w jednej z podanych form lub wadium zostanie wniesione niezgodnie ze sposobem i terminem wyżej podanym zostanie wykluczony z udziału w postępowaniu przetargowym.

8.3. Wadium zostanie zwrócone niezwłocznie:

- po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza,
- po zawarciu umowy Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza

Zamawiający zwróci również wadium na wniosek Wykonawcy:

- który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert,
- który został wykluczony z postępowania,
- którego oferta została odrzucona.

8.4. Wadium przechodzi na rzecz Zamawiającego w przypadku, gdy Wykonawca:

- odmówi podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie,
- zawarcie umowy stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
- nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

8.5. Zamawiający zatrzymuje również wadium, jeżeli Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w §12 ust. 9 Regulaminu nie złożył dokumentów, oświadczeń lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie.

9. POUCZENIE O ŚRODKACH ODWOŁAWCZYCH ORAZ SPOSOBIE UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DO SIWZ

Wykonawcom przysługują środki ochrony prawnej, o których mowa w §30 Regulaminu Udzielania Zamówień w MEC Piła Sp. z o.o. Regulamin jest udostępniony na stronie: www.bip.mecpila.pl

W trakcie toczącego się postępowania Wykonawcy mogą zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ, nie później jednak niż na 5 dni kalendarzowych przed terminem składania ofert. Pytania Wykonawców muszą być formułowane na piśmie i przesłane na adres Zamawiającego pocztą tradycyjną, faksem lub email.

Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający przekazuje Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieszcza je na stronie internetowej www.bip.mecpila.pl w miejscu publikacji SIWZ.

Nie przewiduje się zebrania Wykonawców w celu udzielenia wyjaśnień dotyczących SIWZ.

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną zmianę Zamawiający przekazuje niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazał SIWZ oraz umieszcza na stronie internetowej w miejscu publikacji SIWZ.

10. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ, PODWYKONAWCY, OFERTY CZĘŚCIOWE I WARIANTOWE

Wykonawca jest związany ofertą przez 30 dni począwszy od dnia otwarcia ofert.

Zamawiający nie dopuszcza udziału podwykonawców.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych i wariantowych.

11. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy służącego do pokrycia roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy na sumę stanowiącą 5% ceny ofertowej brutto.

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy może być wnoszone:

- w pieniądzu, którego wpłata następuje przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Zamawiającego w pkt 8.2 SIWZ,
- gwarancjach bankowych,
- gwarancjach ubezpieczeniowych,

Dalsze informacje na temat wnoszenia oraz zwrotu zabezpieczenia zawarte są w załączonym wzorze umowy stanowiącym załącznik nr 4 do SIWZ.

12. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY O ZAMÓWIENIE

Umowę zawiera się w terminie nie krótszym niż 3 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty. Termin zawarcia umowy zostanie określony w zawiadomieniu o wyborze oferty.

Umowa podpisana zostanie z Wykonawcą, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą z punktu widzenia kryteriów, o których mowa w pkt 3 niniejszej SIWZ.

Wyloniony Wykonawca przed podpisaniem umowy winien wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy.

13. UNIEWAŻNIENIE POSTĘPOWANIA PRZETARGOWEGO

Postępowanie może zostać unieważnione na podstawie § 24 ust. 16 Regulaminu Udzielania Zamówień.

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SIWZ

FORMULARZ OFERTOWY

Do oferty na budowę sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

Nazwa i adres Wykonawcy

Numer telefonu Email

1. Zobowiązujemy się do wykonania zamówienia zgodnie z opisem jak w SIWZ nr 19/2021 za cenę:

Zad. 1 Budowa osiedlowej sieci ciepłej do budynków handlowych nr 1 i nr 2 przy ul. Kossaka 90:

..... PLN (netto) + % podatku VAT = PLN (brutto)

(słownie brutto:zł)

Zad. 2 Budowa przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego przy ul. Kossaka 51-53:

..... PLN (netto) + % podatku VAT = PLN (brutto)

(słownie brutto:zł)

Zad. 3 Budowa przyłącza ciepłego do budynku usług. – handlowego przy ul. Głuchowskiej dz. 94:

..... PLN (netto) + % podatku VAT = PLN (brutto)

(słownie brutto:zł)

RAZEM wartość netto: zł (netto) + % VAT = zł (brutto)

(słownie brutto:zł)

2. Na prawidłowe wykonanie w/w zadania udzielamy pełnej gwarancji na okres* miesięcy.
3. Zobowiązujemy się do świadczenia usług gwarancyjnych i pogwarancyjnych bez wzywania służb producenta i ponoszenia kosztów przez Zamawiającego (w przypadku usług objętych gwarancją).
4. W załączeniu przedstawiamy komplet dokumentów, o których mowa w pkt 5 SIWZ, w tym opis wykonania zamówienia.

.....
(podpis i pieczęć imienna osoby/osób właściwej/yh do reprezentowania Wykonawcy)

*) Uwaga: Okres udzielonej gwarancji nie może być krótszy niż 36 m-cy

ZAŁĄCZNIK NR 2 DO SIWZ

OŚWIADCZENIE

Do oferty na budowę sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

Nazwa i adres Wykonawcy

Numer telefonu fax

Wykonawca oświadcza, że:

- 1. Posiada uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;**
- 2. Posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponuje osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;**
- 3. Znajduje się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;**
- 4. Nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.**

Jestem świadomy poniesienia odpowiedzialności karnej za składanie nieprawdziwych informacji.

Oświadczenie powyższe potwierdzam własnoręcznym podpisem.

.....
(podpis i pieczęć imienna osoby/osób właściwej/yh do reprezentowania Wykonawcy)

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

ZAŁĄCZNIK NR 3 DO SIWZ

WYKAZ WYKONANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

Do oferty na budowę sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

Nazwa i adres Wykonawcy

Numer telefonu fax

L.p.	Zakres robót budowlanych	Adres odbiorcy robót	Data realizacji	Wartość robót
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

W załączeniu sztuk referencji na w/w roboty budowlane.

.....
(podpis i pieczęć imienna osoby/osób właściwej/ych do reprezentowania Wykonawcy)

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

ZAŁĄCZNIK NR 4 DO SIWZ

UMOWA - WZÓR

Zawarta w dniu pomiędzy :

Miejską Energetyką Ciepłą Piła Spółka z o.o. z siedzibą w Pile ul. Kaczorska 20 zarejestrowaną w Sądzie Rejonowym Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000113543 o wysokości kapitału zakładowego 34.727.000 zł, NIP-764-000-07-51, reprezentowanym przez :

1.
2.

zwanym w treści umowy **Zamawiającym**

a
z siedzibą w miejscowości zarejestrowanym w
reprezentowanym przez:

zwaną w treści umowy **Wykonawcą**.

§ 1.

Przedmiot umowy

1. Zamawiający powierza, a Wykonawca przyjmuje do wykonania (na podstawie zakończonego postępowania przetargowego w trybie zapytania ofertowego nr 19/2021) zadanie polegające na budowie sieci oraz dwóch wysokoparametrowych przyłączy ciepłych na terenie miasta Piły, wraz z uporządkowaniem terenu do stanu sprzed rozpoczęcia robót:

Zad. 1 Budowa osiedlowej sieci ciepłej do budynków handlowych nr 1 i nr 2 przy ul. Kossaka 90, w zakresie średnic i długości: 2 x \varnothing 88,9/160 mm – 144,0 m; 2 x \varnothing 60,3/125 mm – 94,8 m; 2 x \varnothing 48,3/110 mm – 5,5 m; 2 x \varnothing 42,4/110 mm – 12,8 m o łącznej długości 257,1 m.

Zad. 2 Budowa przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Kossaka 51-53, w zakresie średnic i długości: 2 x \varnothing 88,9/160 mm – 54 m; 2 x \varnothing 60,3/125 mm – 13,5 m o łącznej długości 67,5 m.

Zad. 3 Budowa przyłącza ciepłego do budynku usługowo – handlowego przy ul. Głuchowskiej dz. 94, o średnicy: 2 x \varnothing 48,3/110 mm i długości 23,4 m;

zwane dalej „przedmiotem umowy”.

2. Szczegółowy zakres robót przedstawiają stanowiące integralną część umowy:
 - 1) SIWZ nr 19/2021 – załącznik nr 1 do umowy,
 - 2) złożona oferta – załącznik nr 2 do umowy,

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

- 3) Projekt Budowlany (1 szt.) oraz dokumentacja techniczna (2 szt.) dostarczone przez Zamawiającego, stanowią łącznie załącznik nr 3 do umowy.
3. Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy będzie w całości wykonywany przez Wykonawcę.

§ 2.

Termin wykonania umowy

1. Wykonawca rozpocznie wykonywanie przedmiotu umowy w terminie 7 dni od dnia protokolarnego przekazania terenu budowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy w następujących terminach:

Zad. 1 Budowa sieci ciepłej do budynków nr 1 i nr 2 przy ul. Kossaka 90:

Połączenie technologiczne umożliwiające przesył ciepła: **do dnia 31.12.2021r.**

Hermetyzacja złącz spawanych, zasypanie wykopów wraz z odpowiednim zagęszczeniem – dotyczy terenu budowy wokół budynku handlowego: **do dnia 31.12.2021r.**

Hermetyzacja złącz spawanych, zasypanie wykopów wraz z odtworzeniem terenów do stanu pierwotnego – dotyczy pozostałych terenów: **do dnia 14.01.2022r.**

Zad. 2 Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Kossaka 51-53 – etap II:

Połączenie technologiczne umożliwiające przesył ciepła: **do dnia 31.12.2021r.**

Hermetyzacja złącz spawanych, zasypanie wykopów wraz z odtworzeniem terenów do stanu pierwotnego: **do dnia 07.01.2022r.**

Zad. 3 Budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Głuchowskiej dz. 94:

Połączenie technologiczne umożliwiające przesył ciepła: **do dnia 01.12.2021r.**

Hermetyzacja złącz spawanych, zasypanie wykopów wraz z odtworzeniem terenów do stanu pierwotnego: **do dnia 07.12.2021r.**

§ 3.

Wartość umowy

1. Z tytułu wykonania przedmiotu umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie w wysokości:

Zad. 1 Budowa osiedlowej sieci ciepłej do budynków handlowych nr 1 i nr 2 przy ul. Kossaka 90:

..... PLN (netto) + % podatku VAT = PLN (brutto)

(słownie brutto:zł)

Zad. 2 Budowa przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego przy ul. Kossaka 51-53:

..... PLN (netto) + % podatku VAT = PLN (brutto)

(słownie brutto:zł)

Zad. 3 Budowa przyłącza ciepłego do budynku usług. – handlowego przy ul. Głuchowskiej dz. 94:

.....PLN (netto) + % podatku VAT =.....PLN (brutto)

(słownie brutto:zł)

RAZEM wartość netto:PLN (netto) + % podatku VAT =

.....PLN (brutto)

(słownie brutto:zł)

2. W przypadku zmiany przepisów prawa dotyczących podatku VAT obowiązuje podatek VAT zgodny z przepisami z dnia wystawienia faktury.
3. Zapłata nastąpi w terminie 30 dni po pozytywnym protokólnym odbiorze zadania lub etapu zadania stanowiącego przedmiot umowy i po otrzymaniu przez Zamawiającego prawidłowo wystawionych faktur.
4. Wykonawca oświadcza, iż wskazany przez niego rachunek bankowy jest przypisanym mu w wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT prowadzonym przez Krajową Administrację Skarbową. Wskazanie do rozliczeń innego rachunku bankowego (nieujawnionego w wykazie KAS) spowoduje wstrzymanie się Zamawiającego z realizacją płatności bez ujemnych dla niego konsekwencji z tytułu niewykonania zobowiązania w terminie, w szczególności w postaci obowiązku zapłaty odsetek ustawowych. Wstrzymanie się z płatnością trwać będzie do czasu ustalenia rachunku prawidłowego. Zapłata należności za dostawę towaru/usługę będącą przedmiotem niniejszej umowy będzie dokonywana tzw. „mechanizmem podzielonej płatności”.

§ 4.

Obowiązki stron

1. Zamawiający zobowiązany jest do odbioru należycie wykonanego przedmiotu umowy.
2. Wykonawca zobowiązany jest do:
 - 1) wykonania przedmiotu umowy z najwyższą starannością profesjonalisty zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i przepisami prawa;
 - 2) protokólnego przejścia terenu budowy;
 - 3) zabezpieczenia terenu budowy z zachowaniem najwyższej staranności;
 - 4) zorganizowania zaplecza budowy;
 - 5) zgłoszenia przedmiotu umowy do odbioru, uczestniczenia w czynnościach odbioru i zapewnienie usunięcia stwierdzonych wad;
 - 6) zawiadomienia Zamawiającego o zamiarze wykonania robót zanikających lub ulegających zakryciu z wyprzedzeniem ustalonym z inspektorem nadzoru;
 - 7) przerwania robót na żądanie Zamawiającego oraz zabezpieczenia wykonania robót przed ich zniszczeniem;
 - 8) ubezpieczenia budowy;
 - 9) dbania o należyty porządek na terenie budowy.

§ 5.

Przedstawiciele stron

1. Zamawiający powołuje inspektora nadzoru, którym jest mgr inż. Tomasz Kondeja.

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

- Inspektor nadzoru działa w granicach umocowania określonego przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2018, poz. 1202 z późniejszymi zmianami).
2. Inspektor nadzoru uprawniony jest do wydawania Wykonawcy poleceń związanych z jakością i ilością robót, które są niezbędne do prawidłowego oraz zgodnego z umową i przepisami prawa wykonania przedmiotu umowy.
 3. Przedstawicielem Wykonawcy na budowie będzie kierownik budowy działający w granicach umocowania określonego przepisami ustawy Prawo budowlane.

§ 6.

Gwarancja i rękojmia

1. Wykonawca udziela – miesięcznej pełnej gwarancji zapewniającej dobrą jakość wykonania przedmiotu umowy i jego prawidłowe funkcjonowanie w czasie okresu gwarancyjnego.
2. Bieg okresu gwarancji rozpoczyna się od dnia następnego po protokolarnym odbiorze końcowym poszczególnego zadania z przedmiotu umowy.
3. Wykonawca – gwarant zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad ujawnionych w okresie gwarancji w terminie 14 dni licząc od dnia ich zgłoszenia przez Zamawiającego. W przypadkach uzasadnionych strony mogą ustalić termin dłuższy.
4. W każdym przypadku awarii uniemożliwiającej pracę sieci ciepłej niezależnie od przyczyny jej powstania Wykonawca w ciągu 24 godzin od zawiadomienia przywróci jej prawidłowe działanie.
5. Zamawiający ma prawo do usunięcia siłami własnymi wad i awarii w przypadku niedochowania powyższych terminów przez Wykonawcę. W takim przypadku kosztami naprawy Zamawiający obciąży Wykonawcę.
6. Zakres gwarancji oraz uprawnienia Zamawiającego są określone we wzorze dokumentu gwarancyjnego, który stanowi załącznik nr 4 do niniejszej umowy. Dokumenty gwarancyjne zostaną wydane Zamawiającemu przez Wykonawcę po zrealizowaniu poszczególnych zadań z przedmiotu umowy.
7. Wykonawca odpowiada z tytułu rękojmi za wady fizyczne i prawne.
8. Wykonawca wydłuża czas trwania zobowiązań z rękojmi na okres taki sam jak trwanie zobowiązań z tytułu gwarancji określony wyżej w § 6 ust.1 niniejszej umowy.
9. Przez wadę fizyczną rozumie się w szczególności jakąkolwiek niezgodność zrealizowanego przedmiotu umowy z opisem przedmiotu zamówienia zawartym w SIWZ.
10. Do rękojmi za wady stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego w takim samym zakresie jak dla konsumentów.
11. Gwarancja na wykonany przedmiot niniejszego zamówienia pozostaje w mocy nadal mimo rozbudowy sieci i dołączenia w przyszłości do przedmiotu zamówienia przyłączy i innych odcinków sieci lub jej elementów przez innego wykonawcę.

§ 7.

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% ceny brutto przedstawionej w ofercie, co stanowi kwotę:..... zł.
Zabezpieczenie zostało wniesione w formie:.....
2. Zabezpieczenie w formie innej niż pieniężna należy wnieść zgodnie z podziałem:
 - a) na 70% wartości zabezpieczenia z datą ważności nie krótszą niż 30 dni ponad termin wykonania całego przedmiotu umowy;
 - b) na 30% wartości zabezpieczenia z datą nie krótszą niż 15 dni ponad okres rękojmi lub gwarancji, przy czym decyduje dłuższy termin.

3. W przypadku należytego wykonania robót 70% zabezpieczenia zostanie zwrócone lub zwolnione w ciągu 30 dni od daty odbioru całości przedmiotu umowy potwierdzonego protokołem odbioru, a pozostała część, tj. 30% zostanie zwrócona lub zwolniona w ciągu 15 dni po upływie okresu rękojmi za wady przedmiotu zamówienia lub gwarancji.
4. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy zabezpieczenie wraz z powstałymi odsetkami staje się własnością Zamawiającego i będzie wykorzystane do zgodnego z umową wykonania przedmiotu umowy i zaliczone na zaspokojenie roszczeń z tytułu gwarancji jakości lub rękojmi za wady przedmiotu zamówienia.

§ 8.

Kary umowne, odsetki

1. Zamawiający może obciążyć Wykonawcę karą umowną:
 - a) w wysokości 0,2 % wartości brutto zadania określonej w §3 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia, w przypadku nieterminowej realizacji zadania, przez co rozumie się uchybienia terminom określonym w pkt. 4.11 SIWZ, a w przypadku nienależytego wykonania przedmiotu umowy za każdy dzień od terminu usunięcia wad do czasu rzeczywistego, właściwego usunięcia wad;
 - b) w wysokości 10 % wartości umowy brutto, jeżeli Wykonawca odstąpi od umowy lub, gdy Zamawiający odstąpi od umowy z przyczyn obciążających Wykonawcę.
2. Karę umowną za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy Zamawiający potrąci z wystawionej faktury, na co Wykonawca wyraża zgodę.
3. Zamawiający może dochodzić odszkodowania za rzeczywistą szkodę, jeżeli przewyższa ona wysokość kar umownych w punktach poprzednich.
4. W przypadku opóźnienia Zamawiającego w zapłacie wynagrodzenia, Wykonawcy przysługują odsetki ustawowe od wartości niezapłaconej faktury od dnia wymagalności zapłaty.

§ 9.

Odbiór robót

1. Przedmiotem odbioru jest przedmiot umowy określony w § 1 umowy.
2. Zamawiającemu, w przypadku zgłoszenia do odbioru wadliwego przedmiotu umowy przysługuje prawo odmowy odbioru.
3. Jeżeli Zamawiający uzna, że przedmiot umowy został wykonany należyście i nie będzie miał zastrzeżeń do jego wykonania, w porozumieniu z Wykonawcą, wyznaczy datę odbioru. Dokonanie przez Zamawiającego odbioru nie pozbawia uprawnień z tytułu rękojmi za wady istniejące w chwili dokonywania odbioru.
4. Zamawiający dokona odbioru przedmiotu umowy i sporządzi protokół z przyjęcia przedmiotu umowy w terminie 21 dni kalendarzowych.

§ 10.

Odstąpienie od umowy

Zamawiający może odstąpić od umowy, jeśli Wykonawca narusza postanowienia umowy, w szczególności, gdy:

- a) Wykonawca bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego dopuści podwykonawcę do realizacji przedmiotu umowy albo powierzy poprawianie lub dalsze wykonanie przedmiotu umowy innej osobie na koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy.

- b) Wykonywane roboty przez Wykonawcę będą niezgodne z przedmiotem umowy.
- c) Wykonawca w sposób rażący narusza przepisy BHP i p.poż podczas wykonywania robót.

§ 11.

Zmiany w umowie

Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy wymagają formy pisemnej, w postaci aneksu pod rygorem nieważności i mogą dotyczyć w szczególności:

- a) robót dodatkowych nieprzewidzianych (np. duże przeszkody pod ziemią lub zmiana trasy sieci niezależna od Wykonawcy),
- b) wydłużenia czasu realizacji sieci ciepłej z przyczyn niezależnych od Zamawiającego i Wykonawcy,
- c) wystąpienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.

§ 12.

Klauzula RODO

- 1. Strony oświadczają, że w zakresie Danych osobowych wskazanych przez siebie w treści Umowy występują jako Administrator.
- 2. W związku z wykonywaniem Umowy, Strony wzajemnie, jako Administratorzy powierzają sobie do przetwarzania Dane osobowe swoich pracowników i usługobiorców wskazanych w Umowie.
- 3. Strony są zobowiązane wzajemnie do stosowania wszelkich wymogów i obostrzeń wynikających rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej jako „RODO”)
- 4. Zakres powierzonych do przetwarzania Danych osobowych obejmuje:
 - a. Imiona i nazwiska,
 - b. Nazwa firmy i miejsce prowadzenia działalności gospodarczej,
 - c. Numery telefonów,
 - d. Adresy poczty elektronicznej.i może zostać w każdym momencie rozszerzony lub ograniczony przez Administratora danych.
- 5. Strony zobowiązane są przetwarzać powierzone Dane osobowe wyłącznie w celu należytego wykonania Umowy i zobowiązują się stosować taki charakter przetwarzania Danych osobowych, który jest uzasadniony dla celu wykonania Umowy.
- 6. Strony, którym powierzono dane nie są uprawnione do przekazywania Danych osobowych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO, bez uprzedniej wyraźnej zgody Administratora danych.
- 7. Strony wzajemnie oświadczają i gwarantują, że posiadają zasoby infrastrukturalne, doświadczenie, wiedzę oraz wykwalifikowany Personel, w zakresie umożliwiającym należyte zabezpieczenie powierzonych danych osobowych zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa na terytorium Polski. W szczególności oświadczają i gwarantują, że znają i stosują zasady ochrony Danych osobowych wynikające z RODO.

8. Strony wzajemnie uznają obowiązek ochrony danych osobowych za obowiązek wszystkich członków swojego Personelu, niezależnie od stosunku prawnego łączącego je z powyższymi osobami. Jednocześnie zobowiązują się, że w przypadku, gdy którakolwiek z osób wskazanych w zdaniu poprzednim naruszy jakikolwiek zasady przestrzegania ochrony danych osobowych, Strona niezwłocznie odsunie ją od wykonywania czynności związanych z przetwarzaniem powierzonych Danych osobowych oraz uniemożliwi jej dostęp do jakichkolwiek Danych osobowych.
9. Strony zobowiązują się wdrożyć i stosować odpowiednie środki techniczne i organizacyjne, aby zapewnić stopień bezpieczeństwa odpowiadający ryzyku naruszenia praw lub wolności osób fizycznych, których Dane osobowe będą przetwarzane na podstawie Umowy.
10. Strona, której powierzono dane zobowiązana jest niezwłocznie, jednakże nie później niż w ciągu 12 godzin od dnia powzięcia informacji, zawiadomić Administratora danych o każdym zaistniałym incydencie przez który rozumie się:
 - a. naruszenie zasad ochrony Danych osobowych lub
 - b. podejrzenie naruszenia lub
 - c. próbę naruszenia zasad ochrony Danych osobowych.
11. Strona zobowiązana jest niezwłocznie, jednakże nie później jednak niż w ciągu 12 godzin przekazać Administratorowi danych wszelkie dokumenty i informacje związane z incydemem na każde żądanie Administratora danych.
12. Strona nie jest upoważniona do dalszego powierzania Danych osobowych bez zgody Administratora.
13. Strona, której powierzono Dane osobowe ponosi pełną odpowiedzialność z tytułu nienależytego wykonania powyższych zobowiązań dotyczących przetwarzania Danych osobowych.

§ 13.

Postanowienia końcowe

1. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania ustaleń wynikających z obowiązujących na terenie Zamawiającego regulacji a w szczególności dotyczących ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. Wytyczne odnośnie wymogów środowiska, w tym gospodarki odpadami oraz bezpieczeństwa i higieny pracy i uregulowania dotyczące komunikowania się pomiędzy stronami umowy uwzględniające zasady informowania o zagrożeniach oraz związanych z nimi środkach zapobiegawczych i ochronnych stanowią załączniki 5 i 6 do niniejszej umowy.
3. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową, mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego, Kodeksu postępowania cywilnego oraz Prawa budowlanego.
4. Spory wynikające z umowy rozpatrywać będzie Sąd właściwy miejscowo dla Zamawiającego.
5. Informacje stanowiące tajemnicę handlową spółek GK ENEA mogą stanowić informacje poufne w rozumieniu art. 3 pkt 52 ustawy z dnia 29.07.2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi, których nieuprawnione ujawnienie, wykorzystanie lub dokonywanie rekomendacji na ich podstawie wiąże się z odpowiedzialnością przewidzianą w powszechnie obowiązujących przepisach prawa w tym odpowiedzialnością karną.
6. Umowa niniejsza została spisana w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach. Każda ze Stron umowy otrzymuje jeden egzemplarz umowy

Zamawiający

Wykonawca

.....

.....

Załącznik nr 4 do Umowy

Dokument Gwarancyjny

WZÓR

do umowy nr z dnia zwanej dalej „Umową” dotyczący:

.....

.....

wystawiony w dniu przez

.....

zwanego dalej Gwarantem:

1. Gwarant, zgodnie z Umową udziela Miejskiej Energetyce Ciepłej Piła Sp. z o.o. zwanej dalej Zamawiającym gwarancji na wykonanie przedmiotu umowy, o którym mowa w § 1 na okres miesięcy od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru końcowego robót tj. od dnia do dnia
2. Gwarancja obejmuje również materiały użyte do realizacji przedmiotu Umowy.
3. W okresie gwarancji Gwarant zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia ujawnionych wad w terminie 14 dni licząc od dnia ich zgłoszenia przez Zamawiającego.
4. W każdym przypadku awarii uniemożliwiającej pracę sieci ciepłej niezależnie od przyczyny jej powstania Wykonawca w ciągu 24 godzin od zawiadomienia przywróci jej prawidłowe działanie.
5. Potwierdzeniem usuniętej wady będzie protokolarne potwierdzenie przez Zamawiającego usuniętych wad.
6. W przypadku opóźnienia Gwaranta w usunięciu wad zgłoszonych przez Zamawiającego, stwierdzonych w okresie gwarancji, Gwarant upoważnia Zamawiającego do zlecenia ich usunięcia innemu podmiotowi według wyboru Zamawiającego, na koszt Gwaranta.
7. W razie stwierdzenia istnienia wad nienadających się do usunięcia Zamawiającemu przysługują uprawnienia wynikające z przepisów kodeksu cywilnego o rękojmi za wady fizyczne.
8. Dokument Gwarancyjny został sporządzony w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.
9. Do Gwarancji stosuje się przepis paragrafu 6 pkt.11 Umowy.

data • podpis • pieczęć

Załącznik nr 5 do Umowy

Wytyczne odnośnie zarządzania środowiskowego i gospodarki odpadami

ZASADY OGÓLNE

1. Inspektor nadzoru ma prawo audytować miejsca świadczenia usług oraz wydawać pracownikom Wykonawcy wiążące zalecenia w zakresie ochrony środowiska.
2. W przypadku zidentyfikowania przez inspektora nadzoru nieprzestrzegania zaleceń dotyczących ochrony środowiska przez Wykonawcę, inspektor nadzoru zobowiązany jest zgłosić te informacje do Specjalisty ds. ochrony środowiska, który zwróci pisemną uwagę Wykonawcy. Kolejne zwrócenia uwagi mogą skutkować zerwaniem umowy z Wykonawcą lub zaniechaniem przyszłej współpracy.
3. Zabrania się Wykonawcy samowolnego poboru mediów, bez uprzedniego uzgodnienia z osobą wystawiającą zlecenie z ramienia Spółki (Zleceniodawcą), oraz zobowiązuje się do maksymalnego zmniejszania zużycie nośników energii i surowców.
4. O wystąpieniu wszystkich zakłóceń, awarii i nieprawidłowości należy powiadomić Zleceniodawcę lub inspektora nadzoru.
5. W sytuacjach wątpliwych i nieokreślonych w powyższych zasadach środowiskowych należy zwracać się do inspektora nadzoru.

ZALECENIA SZCZEGÓŁOWE

Wykorzystanie materiałów, substancji niebezpiecznych, środków chemicznych

1. Wykonawca może składować na terenie Spółki i w miejscu wykonywania robót materiały potrzebne do wykonania prac tylko w czasie wykonywania prac, w miejscach wyznaczonych i uzgodnionych ze Zleceniodawcą i inspektorem nadzoru.
2. Wykonawcy nie wolno wwozić na teren Spółki i w miejsce wykonywania robót bez konsultacji ze Zleceniodawcą i inspektorem nadzoru jakichkolwiek substancji niebezpiecznych (materiałów, związków chemicznych i środków mogących zanieczyścić wodę, glebę lub powietrze atmosferyczne).
3. Wszystkie wwożone na teren Spółki i w miejsce wykonywania robót oraz użytkowane podczas realizacji prac materiały, substancje niezbędne do wykonania prac, należy zabezpieczyć przed możliwością zanieczyszczenia wody, gleby lub powietrza atmosferycznego.
4. Jeżeli pomimo zachowania wszystkich środków ostrożności, wystąpi zanieczyszczenie środowiska, wówczas należy postępować według obowiązujących przepisów prawa i przyjętym w Spółce zasadom:
 - w przypadku wycieku substancji, mogącej spowodować zanieczyszczenie gleby, należy ograniczyć możliwość rozprzestrzeniania się tej substancji przez zastosowanie dostępnych środków,
 - wyciek (w zależności od rodzaju substancji, płynu) należy zasypać sorbentem lub środkiem neutralizującym. Po wchłonięciu należy go zebrać do pojemnika oraz w zależności od okoliczności i uzgodnień ze Zleceniodawcą oraz inspektorem nadzoru przekazać firmie unieszkodliwiającej odpady, posiadającej odpowiednie zezwolenia.

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

- Spółka posiada na wyposażeniu standardowe środki neutralizujące ewentualne wycieki i zanieczyszczenia gleby, pojemniki, do których mogą być zbierane zużyte sorbenty oraz środki ograniczające ich rozprzestrzenianie się; Wykonawca przy uwzględnieniu rodzaju substancji przez siebie użytkowanych zapewni wszelkie specjalne materiały sorpcyjne nie będące na stanie Spółki.
- 5. Wykonawcy nie wolno na terenie Spółki i miejsca prowadzenia robót myć pojazdów i sprzętu, przechowywać zapasów paliw, tankować pojazdów, spalać jakichkolwiek substancji, przedmiotów itp.
- 6. Wykonawcy nie wolno podczas realizacji zlecenia na rzecz Spółki wylewać jakichkolwiek substancji niebezpiecznych dla środowiska do kanalizacji lub do gleby.

Postępowania z odpadami

1. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za postępowanie z wytworzonymi odpadami w sposób zapewniający ochronę środowiska oraz zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. 2013 poz. 21).
2. Wykonawcy nie wolno wwozić na teren Spółki i w miejsce prowadzenia robót jakichkolwiek odpadów.
3. Przed przekazaniem odpadów do unieszkodliwienia należy odpady zabezpieczyć w taki sposób, aby nie powodowały wtórnej emisji do środowiska.
4. Wykonawca zobowiązuje się minimalizować ilość powstających odpadów oraz niezwłocznie zabierać z terenu Spółki i miejsca prowadzenia robót wszelkie odpady wytworzone w czasie świadczenia usług.
5. Zabrania się spalania jakichkolwiek odpadów na terenie Spółki lub w miejscu prowadzenia prac na rzecz Spółki.

Postępowania przy pracach związanych z emisją hałasu

1. Wykonawca podczas realizacji prac emitujących hałas do środowiska jest zobowiązany do postępowania zgodnie z przepisami prawa.
2. Jeżeli podczas realizacji prac przez Wykonawcę zostaną stwierdzone przekroczenia hałasu, osoba odpowiedzialna za nadzorowanie wykonania usługi ma obowiązek wstrzymania robót i podjęcia stosownych działań korygujących.
3. Wykonawca zobowiązuje się ograniczyć do minimum emisję hałasu do środowiska.

Załącznik nr 6 do Umowy

Wytyczne BHP

Odnosnie wymaganego podziału obowiązków stron podczas budowy sieci oraz dwóch wysokoparametrowych przyłączy ciepłych na terenie miasta Piły:

Zad. 1 Budowa osiedlowej sieci ciepłej do budynków handlowych nr 1 i nr 2 przy ul. Kossaka 90:

Zad. 2 Budowa przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego przy ul. Kossaka 51-53:

Zad. 3 Budowa przyłącza ciepłego do budynku usług. – handlowego przy ul. Głuchowskiej dz. 94:

w sprawie **szczegółowych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy**, sporządzony pomiędzy stronami, tj. Miejską Energetyką Ciepłą Piła Sp. z o.o. w Pile, ulica Kaczorska 20 zwanej dalej „Zamawiającym”

a wykonawcą w/w robót, zwanym dalej „Wykonawcą”.

Strony ustalają jak niżej:

1. **Wykonawca** udzieli wymaganego szkolenia bhp i p.poż. swoim pracownikom wykonującym wyżej wymienione prace zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dn. 27.07.2004 r. (Dz.U. Nr 180 z dn. 18.08.2004 r., poz.1860 z późniejszymi zmianami). Fakt przeprowadzenia w/w instruktażu musi być odnotowany.
2. **Wykonawca** wydzieli i oznakuje teren prowadzonych robót, a w miejscach niebezpiecznych umieści znaki informujące o rodzaju zagrożenia i zastosuje środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.).
3. **Wykonawca** zapewni stały nadzór przy pracach na wysokości oraz w wykopach.
4. **Wykonawca** zapewni swoim pracownikom niezbędne środki ochrony zbiorowej lub indywidualnej (np. szelki bezpieczeństwa z linkami bezpieczeństwa, amortyzator bezpieczeństwa, hełmy ochronne, odzież ochronną) – w przypadku wykonywania prac na wysokości, podczas robót demontażowych, montażowych i prac transportowych oraz w wykopach, które należy wykonywać przy zachowaniu szczególnej ostrożności.
5. Osoba kierująca pracownikami ze strony **Wykonawcy** obowiązana jest poinformować swoich pracowników o:
 - **zakresie pracy, jaki mają wykonać,**
 - **rodzaju zagrożeń jakie mogą wystąpić,**
 - **niezbędnych środkach ochrony zbiorowej i indywidualnej oraz sposobie ich stosowania,**
 - **sposobie sygnalizacji między pracującymi (w tym asekurującymi)**
 - **postępowaniu w razie wystąpienia zagrożenia,**
 - **ryzyku zawodowym przy tego typu pracach.**
6. Obie strony tj. **Wykonawca** i **Zamawiający** zobowiązane są do wzajemnego stałego komunikowania się, współpracy i informowania o potencjalnych zagrożeniach oraz związanych z nimi środkach zapobiegawczych i ochronnych.

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O.

Budowa sieci oraz dwóch przyłączy ciepłych w Pile

Ze strony **Zamawiającego** za osobę (koordynatora) wyznacza się inspektora nadzoru, którym jest Pan Tomasz Kondeja.

7. Przed rozpoczęciem prac **Wykonawca** musi przekazać informację **Zamawiającemu** o ilości pracowników wykonujących pracę z wyznaczonym Koordynatorem.
8. W razie wypadku przy pracy lub zdarzenia potencjalnie wypadkowego **Zamawiający** zobowiązuje **Wykonawcę** do powiadomienia o zaistniałym zdarzeniu oraz zastrzega sobie prawo do uczestnictwa swojego przedstawiciela w ustalaniu okoliczności i przyczyn wypadku.
9. Okoliczności i przyczyny wypadku pracownika **Wykonawcy** bada oraz sporządza dokumentację zespół powypadkowy **Wykonawcy**.
10. W przypadku zaistniałego wypadku przy pracy lub zdarzenia potencjalnie wypadkowego, pożaru lub awarii zagrażającej środowisku, w celu przyspieszenia akcji ratunkowej, ustala się poniższy tryb powiadamiania:
 - a/ Pracownik, który zauważył wypadek, jest zobowiązany udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy, następnie zawiadomić o wypadku swojego przełożonego,
 - b/ Pracownik, który zauważył powstanie pożaru lub jego objawy, zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o pożarze osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jej sąsiedztwie i przystąpić do jego gaszenia, a także powiadomić o zaistniałym fakcie **Zamawiającego**,
 - c/ W przypadku zaistnienia awarii zagrażającej środowisku pracownik **Wykonawcy** ma obowiązek zawiadomić osobę odpowiedzialną na danym obszarze ze strony **Zamawiającego** (kierownika kotłowni, inspektora nadzoru, pracownika ds. ochrony środowiska) oraz swojego przełożonego.
11. W razie prowadzenia przez pracowników **Wykonawcy** prac niezgodnie z przepisami BHP i/lub zasadami obowiązującymi u **Zamawiającego**, upoważnieni przedstawiciele **Zamawiającego** mają prawo przerwać wykonywanie prac z przyczyn leżących po stronie **Wykonawcy**.

Powyższe jest zgodne z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169 poz 1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami) oraz normą PN-N-18001.

