



ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI UMOWY

§ 1

Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy jest:

Część I

Budowa 28 szt. węzłów ciepłych na osiedlu B-2 w Tychach.

Przedmiot zamówienia realizowany w ramach zadania inwestycyjnego pn.:
Likwidacja grupowego węzła ciepłego "B-2", "B-1" i "T-1" w Tychach.

Część II

Budowa 11 szt. węzłów ciepłych na osiedlu Kościuszki w Łaziskach Górnych.

Przedmiot zamówienia realizowany w ramach zadania inwestycyjnego pn.:
Likwidacja grupowych węzłów ciepłych w Łaziskach Górnych.

Część III

Budowa 20 szt. węzłów ciepłych na osiedlu K-1 i K-2 w Tychach.

Przedmiot zamówienia realizowany w ramach zadania inwestycyjnego pn.:
Modernizacja systemu ciepłowniczego miasta Tychy w latach 2018-2023

2. Zakres przedmiotu umowy wskazany w ust. 1 został określony w dokumentacjach projektowych:

a) Dla części I

Budowa 28 szt. indywidualnych 1-funkcyjnych węzłów ciepłych dla zadania pn. „Likwidacja grupowego węzła SWC B-2”, opracowane przez ACE Instal Spółka z o.o. ul. Modelarska 31, 40-142 Katowice; październik 2019r. (28 egz. dokumentacji projektowych).

b) Dla części II

Budowa 11 szt. indywidualnych 2-funkcyjnych węzłów ciepłych dla zadania pn. „Likwidacja grupowego węzła SWC Kościuszki w Łaziskach Górnych”, opracowane przez ACE Instal Spółka z o.o. ul. Modelarska 31, 40-142 Katowice; październik 2019r. (11 egz. dokumentacji projektowych).

c) Dla części III

Budowa 20 szt. jednofunkcyjnych węzłów ciepłych dla zadania pn. „Likwidacja grupowego węzła ciepłego K-1 i K-2 w Tychach – I etap”, opracowane przez Biuro Projektowo – Usługowe „HYDROMAX-A” 41-800 Zabrze ul. A. Struga 78; sierpień 2019r. (20 egz. dokumentacji projektowych).

3. Wykaz węzłów ciepłych do realizacji w ramach niniejszej umowy:

Część I. Budowa 28 szt. węzłów ciepłych na osiedlu B-2 w Tychach		
Zestawienie lokalizacji węzłów ciepłych dla poszczególnych budynków i mocy na cele c.o. dla osiedla "B-2" w Tychach		
Lp	Adres	Moc na cele c.o. – Q co [kW]
1	Budowlanych 43	100
2	Budowlanych 39	120
3	Budowlanych 41	60



4	Bocheńskiego 3	220
5	Budowlanych 44	80
6	Budowlanych 50	140
7	Budowlanych 56	80
8	Budowlanych 58	220
9	Batorego 37	140
10	Batorego 45	120
11	Batorego 30	60
12	Batorego 34	140
13	Batorego 38	60
14	Batorego 42	120
15	Braterska 12	80
16	Bocheńskiego 9	100
17	Bocheńskiego 17	160
18	Boh. Warszawy 8	60
19	Biblioteczna 33	60
20	Boh. Warszawy 5	100
21	Bocheńskiego 12	100
22	Batorego 24	180
23	Biblioteczna 29	140
24	Biblioteczna 28	120
25	Batorego 12	100
26	Batorego 18	120
27	Biblioteczna 32	280
28	Baczyńskiego 2	160

Część II. Budowa 11 szt. węzłów ciepłych na osiedlu Kościuszki w Łaziskach Górnych

Zestawienie lokalizacji węzłów ciepłych dla poszczególnych budynków i mocy na cele c.o. i c.c.w. dla osiedla Kościuszki w Łaziskach Górnych

Lp	Adres	Moc na cele c.o. Q co [kW]	Moc na cele c.c.w. Q ccw [kW]
1	Kościuszki 100	66,8	33,2
2	Kościuszki 101	120,2	49
3	Kościuszki 102	66,8	30
4	Kościuszki 103	180,4	67
5	Kościuszki 104	66,8	30
6	Kościuszki 105	120,2	49
7	Kościuszki 106	120,2	49
8	Kościuszki 107	86	40
9	Kościuszki 108	173,2	65
10	Kościuszki 109	109,9	45
11	Kościuszki 110	119,4	49

Część III. Budowa 20 szt. węzłów ciepłych na osiedlu K-1 i K-2 w Tychach



Zestawienie lokalizacji węzłów ciepłych dla poszczególnych budynków i mocy na cele c.o. dla osiedla K-1 i K-2 w Tychach		
Lp	Adres	Moc na cele c.o. – Q co [kW]
1	Różyckiego 3	105
2	Konecznego 4	105
3	Różyckiego 9	405
4	Konecznego 10	260
5	Konecznego 34	280
6	Konecznego 42	120
7	Kubicy 7	280
8	Kubicy 17	260
9	Kubicy 25	260
10	Kubicy 37	260
11	Kurpińskiego 8	120
12	Konecznego 18	260
13	Konfederatów Barskich 1	515
14	Konfederatów Barskich 4	260
15	Konfederatów Barskich 14	300
16	Konfederatów Barskich 17	190
17	Konecznego 1 Szkoła	260
18	Konecznego 1 Przedszkole	120
19	Bielska 128	80
20	Bielska 130	105

§ 2 Termin realizacji

1. Termin wykonania przedmiotu umowy – dostawa, montaż i uruchomienie węzłów ciepłych umożliwiających dostarczenie ciepła do budynków:
 - a) **Części I:** do dnia 21.09.2020 r.
 - b) **Części II:** do dnia 04.09.2020 r.
 - c) **Części III:** do dnia 21.09.2020 r.
2. Zakończenie zadania:
 - a) **Części I:** do dnia 30.10.2020 r.
 - b) **Części II:** do dnia 28.10.2020 r.
 - c) **Części III:** do dnia 26.10.2020 r.
3. Za datę ukończenia zadania uważa się datę zgłoszenia do Zamawiającego gotowości do odbioru końcowego przedmiotu umowy.

§ 3 Obowiązki Zamawiającego

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:
 - a) protokolarne przekazanie Wykonawcy pomieszczeń węzłów ciepłych w terminie do 14 dni od podpisania umowy dla każdej części,
 - b) poinformowanie Wykonawcy o powołanym Inspektorze Nadzoru,

- c) zapoznanie pracowników Wykonawcy z zagrożeniami, jakie mogą wystąpić w trakcie realizacji robót nie później niż w dniu przekazania terenu budowy,
 - d) kontrola postępu i jakości prac wykonywanych w ramach przedmiotu umowy,
 - e) kontrola dostarczanych materiałów i urządzeń,
 - f) odbiór końcowy przedmiotu umowy,
 - g) zapłaty należnego wynagrodzenia.
2. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za składniki majątkowe Wykonawcy znajdujące się na terenie budowy w trakcie realizacji przedmiotu umowy.

§ 4 Obowiązki Wykonawcy

1. Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do 7 dni roboczych od dnia podpisania umowy, wykaz wszystkich urządzeń zgodnych z dokumentacją projektową dla każdego z węzłów.
2. Zamawiający zgłosi uwagi do przedstawionego wykazu, o którym mowa w ust.1, w ciągu 7 dni roboczych od daty jego przedłożenia. W przypadku braku uwag, Zamawiający zatwierdza złożony wykaz do realizacji.
3. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego uwag do wykazu Wykonawca będzie zobowiązany do uwzględnienia tych uwag i przedłożenia Zamawiającemu poprawionego wykazu w terminie 3 dni roboczych od daty otrzymania zgłoszonych przez Zamawiającego uwag.
4. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot umowy zgodnie z dokumentacją projektową, STWIORB, przedmiarami, SIWZ, zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi standardami, etyką zawodową i przepisami Prawa Budowlanego oraz postanowieniami niniejszej umowy.
5. Wykonawca zobowiązuje się do:
 - a) utrzymania terenu budowy i zaplecza robót w stanie gwarantującym bezpieczeństwo pracowników i osób postronnych,
 - b) utrzymania w ciągłej czystości terenu budowy i w jego bezpośredniego sąsiedztwa,
 - c) umożliwienia służbom (zaopatrzenia, komunalnym, ratowniczym itp.), dojazdu/ dojścia do wszystkich pomieszczeń, na których realizowany będzie przedmiot niniejszej umowy,
 - d) poniesienia kosztów związanych z wypłatą odszkodowań za szkody, które powstaną w związku z wykonywaniem przedmiotu umowy,
 - e) przestrzegania przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska naturalnego,
 - f) ochrony mienia, zabezpieczenia ppoż., nadzoru BHP i utrzymania ogólnego porządku na terenie budowy,
 - g) usunięcia odpadów powstałych w wyniku realizacji robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
6. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia materiałów i urządzeń niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy. Wszystkie urządzenia wchodzące w skład węzłów ciepłych muszą posiadać parametry techniczne, eksploatacyjne i użytkowe nie gorsze niż opisane w dokumentacji projektowej i SIWZ, bądź wyższe. Zamawiający nie przewiduje odstępstw od powyższego warunku.
7. Wykonawca oświadcza, że użyty do wykonania przedmiotu umowy sprzęt (maszyny, urządzenia, elektronarzędzia, rusztowania itp.) jest dopuszczony do użytkowania, do ruchu, posiada aktualne, zgodne z przepisami badania techniczne oraz środowiskowe, jest w pełni sprawny i znajduje się w stanie zapewniającym realizację przedmiotu umowy.
8. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wypadki i szkody powstałe w związku z nieprawidłowym oznakowaniem terenu budowy oraz spowodowane wykonaniem i wykonywaniem przedmiotu zamówienia.
9. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zapewnienie i przestrzeganie warunków bezpieczeństwa w czasie wykonywania prac oraz wykonanie w trakcie prowadzonych robót właściwych zabezpieczeń wynikających z przepisów bhp i ppoż.
10. Wykonawca oświadcza, że przejmuje na siebie pełną odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z dokumentacją projektową i przepisami.
11. Wszystkie prace związane z realizacją przedmiotu zamówienia należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89 poz. 828).
12. Wykonawca zobowiązany jest do:
 - a) Połączenie budowanego węzła ciepłego z siecią wysokich parametrów, od zaworu zamontowanego na przyłączy preizolowanym.

- b) Połączenie budowanego węzła ciepłego z instalacją wewnętrzną c.o. w budynku (dot. części I i części III).
- c) Połączenie budowanego węzła ciepłego z instalacją wewnętrzną c.o. i c.c.w. w budynku (dot. części II).
- d) Część sieci ciepłowniczej niskiego parametru przebiegającą wewnątrz budynku należy przystosować do pracy jako instalację wewnętrzną poprzez odpowiednie odcięcia, zaślepienia zgodnie z dokumentacją projektową oraz po uzyskaniu zgody Inspektora Nadzoru (dot. części I i III).
- Uwaga: Połączenie rozdzielaczy w budynku przy ul. Bocheńskiego 13 z instalacją odbiorczą w budynku przy ul. Bocheńskiego 11 wykonuje Odbiorca ciepła.
- e) Wymagana jest koordynacja prac Wykonawcy węzłów z Wykonawcą sieci oraz Górnictwem Spółdzielnią Mieszkaniową, pod nadzorem Inspektora Nadzoru w celu zachowania ciągłości dostaw ciepłej wody). Dopuszczalna max. przerwa w dostawie ciepłej wody dla każdego z budynków wynosi 24h.
- f) Roboty demontażowe zgodnie z dokumentacją projektową.
- g) Sprowadzenie odpływów rur spustowych w pobliże kratki ściekowej pomieszczenia węzła,
- h) wykonanie instalacji elektrycznej w pomieszczeniach węzłów zgodnie z dokumentacjami projektowymi.
- i) Wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej zgodnie z warunkami wydawanymi przez Operatora Systemu Dystrybucyjnego, o które występuje Zamawiający.
- j) Wykonanie pomiarów elektrycznych powykonawczych i dostarczenie ich Zamawiającemu w wersji papierowej oraz elektronicznej w formacie edytowalnym.
- k) Zabudowanie w miejscu ogólnodostępnym tablicy licznikowej przy ustaleniu z Odbiorcą ciepła oraz inspektorem nadzoru miejsca montażu.
- l) Wykonanie schematu technologicznego węzła ciepłego i jego połączenia z instalacjami odbiorczymi w budynku i dostarczenie go Zamawiającemu w wersji papierowej oraz elektronicznej w formacie PDF oraz dodatkowy egzemplarz schematu technologicznego i instrukcji obsługi po zabezpieczeniu przed wilgocią i zabrudzeniami należy umieścić w pomieszczeniu węzła ciepłego. Znaczenie symboli graficznych i numeracji zastosowane w schemacie technologicznym musi być opisane jednoznacznie.
- m) Zebranie przez Wykonawcę dokumentacji wymaganej w celu uzyskania decyzji zezwalającej na eksploatację urządzenia ciśnieniowego, wzbiórczego naczynia przeponowego danego węzła ciepłego, odpowiednio do §3 i §5 rozporządzenia Min. Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. (Dz. U. nr 135, poz. 1269) w sprawie warunków technicznych w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń ciśnieniowych oraz przekazanie tej dokumentacji Zamawiającemu.

W szczególności Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 2 egz. w formie papierowej + 1 egz. w formie elektronicznej w formacie pdf dla każdego z węzłów:

- opis techniczny zgłaszanego urządzenia ciśnieniowego,
 - dokumenty określone w przepisach dotyczących oznakowania CE,
 - rysunek konstrukcyjny urządzenia ciśnieniowego.
 - schemat instalacji z zaznaczeniem lokalizacji urządzenia ciśnieniowego, osprzętu zabezpieczającego ciśnieniowego oraz źródeł zasilania,
 - plan usytuowania urządzenia ciśnieniowego, z uwzględnieniem rozmieszczenia sąsiednich urządzeń,
 - opis doboru osprzętu zabezpieczającego wraz z jego dokumentacją,
 - instrukcję eksploatacji urządzenia ciśnieniowego.
- n) Wykonawca będzie zobowiązany dostarczyć:
- protokół uruchomienia węzła ciepłego zawierający w szczególności:
 - nastawę ciśnienia w naczyniu wzbiórczym,
 - nastawę natężenia przepływu, ciśnienia statycznego, wynik przeprowadzenia próby szczelności,
 - instrukcje obsługi węzłów ciepłych i urządzeń wchodzących w jego skład (1 egz. w formie papierowej + 1 egz. w formie elektronicznej dla każdego z węzłów),
 - dokumentacje techniczno-ruchowe dla każdego urządzenia zainstalowanego w węźle.

Węzły ciepłe powinny umożliwiać swobodny dostęp do urządzeń technologicznych w celu wykonywania czynności remontowych oraz prowadzenia eksploatacji.



§ 5 Gospodarka odpadami

1. Wykonawca jest wytwórcą wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia robót, w tym odpadów niebezpiecznych. Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy z dnia 14.12.2012r. o odpadach (t.j. Dz.U.2019 poz. 701 z późn. Zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 02.01.2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020 poz. 10). Wykonawca jest zobowiązany do postępowania z odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie w ramach ceny ofertowej. Zamawiający posiada wpis do bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO) o nr 000125471.

§ 6 Materiały

1. Wszystkie materiały niezbędne do realizacji przedmiotu umowy dostarcza Wykonawca. Zakupione i wbudowane materiały, urządzenia muszą być zgodne z dokumentacjami projektowymi i SIWZ, spełniać wymogi, które określa art. 5 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U.2020.215), art. 10 ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. (t.j. Dz.U.2019.1186 z późn. zm.), odpowiadać normom oraz posiadać stosowne atesty.
2. Wykonawca dostarczy wszystkie urządzenia, armaturę, węzły cieplne i pozostałe materiały niezbędne do należytego wykonania przedmiotu zamówienia. Materiały, węzły cieplne, urządzenia dostarczone przez Wykonawcę, objęte przedmiotem zamówienia muszą być nowe wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019r., wolne od wad fizycznych i prawnych (za wyjątkiem ciepłomierzy i wodomierzy, które muszą być wyprodukowane w roku 2020).
3. W miejscu, gdzie w SIWZ, zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w art. 30 ust. 1 i 3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one realizację robót w zgodzie z wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w SIWZ.

§ 7 Odzysk materiałów z demontażu

1. Podczas prowadzenia prac demontażowych Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia wraz z Zamawiającym protokołu odzysku materiałów z demontażu (dot. części I i III), dla części II uzgodnień należy dokonać z Górnictwem Spółdzielnią Mieszkaniową. Elementy pochodzące z odzysku materiałów z demontażu nadające się do dalszego użytku Wykonawca przekaze do magazynu Zamawiającego wraz z protokołem.
2. Protokolarnego demontażu przyrządów pomiarowo-rozliczeniowych (ciepłomierze) przy udziale Zamawiającego dokona Wykonawca (dot. części I i III).
3. Złom z demontażu Wykonawca w imieniu Zamawiającego dostarczy do wytypowanego przez Zamawiającego punktu skupu, a kwit wagowy dostarczy do Inspektora Nadzoru Zamawiającego do czwartku każdego tygodnia.
4. Przekazującym złom z demontażu będzie Zamawiający, a transportującym będzie Wykonawca lub firma działająca na zlecenie Wykonawcy posiadająca wpis do Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami w działach dot. transportu odpadów. Koszt transportu ponosi Wykonawca.
5. Za utracony i nierozliczony złom Zamawiający obciąży Wykonawcę. Rozliczenie ilościowe materiałów nadających się do dalszego użytku i złomu jest warunkiem odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.

§ 8 Wynagrodzenie Wykonawcy

1. Strony ustalają, że za wykonanie przedmiotu umowy określonego w §1 Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości:

- **dla części I**

netto: PLN



słownie:

brutto: PLN

słownie:

• **dla części II**

netto: PLN

słownie:

brutto: PLN

słownie:

• **dla części III**

netto: PLN

słownie:

brutto: PLN

słownie:

2. Zapłata należności nastąpi przelewem na konto Wykonawcy w terminie 30 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT, po podpisaniu protokołu odbioru przedmiotu zamówienia. Dopuszcza się fakturowanie częściowe, raz w miesiącu, na podstawie protokołu odbioru robót potwierdzonego przez Inspektora Nadzoru. Suma faktur częściowych nie może przekroczyć 80% wartości przedmiotu zamówienia. Fakturowanie końcowe nastąpi po odbiorze końcowym robót.
3. Należne wynagrodzenie będzie płatne na konto bankowe Wykonawcy:
.....
4. Zapłata należności nastąpi odrębnie dla każdej części przedmiotu zamówienia.
5. W wynagrodzeniu ustalonym w oparciu o cenę ofertową określoną w ust. 1 mieszczą się wszystkie koszty jakie musi ponieść Wykonawca w celu wykonania przedmiotu umowy, w tym w szczególności: koszty opinii, zatwierdzeń, nadzorów branżowych, ewentualnych decyzji i postanowień administracyjnych, koszty robót przygotowawczych, porządkowych, oznakowania, organizacji ruchu, zajęcia pasa drogowego, przygotowania ewentualnych tras dojazdów do miejsca robót, zagospodarowania placu robót, utrzymania i likwidacji zaplecza robót, opłaty za transport odpadów i ich składowanie.
6. W przypadku, gdy bezpośrednio kosztami czynności wymienionych w ust 5 będzie obciążony Zamawiający, to Wykonawca zobowiązuje się do zwrotu tych kosztów Zamawiającemu.
7. Wykonawca oświadcza, że zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robót, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń Wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.
8. Wykonawca nie może dokonać cesji należnych mu z niniejszej umowy wierzytelności na rzecz osób trzecich bez pisemnej zgody Zamawiającego.
9. Strony postanawiają, że w razie odstąpienia lub rozwiązania umowy, Zamawiający zapłaci Wykonawcy tylko za wykonane i odebrane prace, przyjmując procentowy stan ich zaawansowania ustalony protokolarnie przez strony.

§ 9

Podwykonawcy

1. Zgodnie z art.2 pkt. 9b ustawy Pzp (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1843 z późn. zm.) przez umowę o podwykonawstwo należy rozumieć umowę w formie pisemnej o charakterze odpłatnym, której przedmiotem są usługi, dostawy lub roboty budowlane stanowiące część zamówienia publicznego, zawartą między wybranym przez zamawiającego wykonawcą a innym podmiotem (podwykonawcą), a w przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane także między podwykonawcą a dalszym podwykonawcą lub między dalszymi podwykonawcami.
2. Wykonawca powierza do realizacji podwykonawcy:
 - a)
 - b)



wykonanie następujących części/zakresu zamówienia:

- a)
- b)

lub: brak części/zakresu zamówienia, które zostaną zlecone podwykonawcy.

3. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
4. Na podaną w ust. 2 część (zakres) zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia z podwykonawcą umowy w formie pisemnej.
5. Wykonanie części przedmiotu umowy w podwykonawstwie nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności i zobowiązań wynikających z warunków umowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania podwykonawcy jak za własne działanie lub zaniechanie. W szczególności Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność zgodnie z właściwymi przepisami oraz art. 415, art. 429, art.430, art. 474 Kodeksu Cywilnego.

§ 10

Rękojmia i gwarancja

1. Okres gwarancji na węzeł ciepły wraz ze wszystkimi zabudowanymi urządzeniami:
2. Okres gwarancji liczony będzie od dnia podpisania przez strony protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.
3. Strony rozszerzają okres rękojmi na czas udzielonej gwarancji. Zamawiający może realizować uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji. Bieg terminu gwarancji i rękojmi rozpoczyna się od daty odbioru końcowego.
4. Okres gwarancji ulega stosownemu przedłużeniu lub rozpoczyna swój bieg od nowa w przypadkach określonych w art. 581 § 1 i § 2 kodeksu cywilnego.
5. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia ujawnionych wad bezpłatnie w terminie 7 dni od daty zgłoszenia przez Zamawiającego wady lub w innym technicznie możliwym uzgodnionym przez strony terminie. Powyższy obowiązek Wykonawcy dotyczy również usuwania wad z tytułu rękojmi.
6. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu rękojmi lub gwarancji także po upływie terminów rękojmi i gwarancji, jeżeli notyfikował wadę przed upływem tych terminów. W tym wypadku roszczenia Zamawiającego wygasają w ciągu roku od daty zgłoszenia reklamacji.
7. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad na swój koszt bez względu na wysokość związanych z tym kosztów.
8. Usunięcie wad winno być stwierdzone protokołarnie po zgłoszeniu pisemnym usunięcia wad przez Wykonawcę.
9. Zlecenie wykonania części robót podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części robót.
10. Wykonawca udziela gwarancji i rękojmi na roboty wykonywane przez podwykonawców.
11. Wykonawca zobowiązuje się wobec Zamawiającego do spełnienia wszelkich roszczeń wynikłych z tytułu nienależytego wykonania przedmiotu umowy na podstawie obowiązujących przepisów Kodeksu Cywilnego z tytułu rękojmi za wady fizyczne i gwarancji jakości.

§ 11

Odstąpienie od umowy przez Zamawiającego

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
2. Jeżeli Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub zakończeniem realizacji przedmiotu umowy tak dalece, że nie jest prawdopodobne, żeby zdołał go ukończyć w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, Zamawiający może bez wyznaczenia terminu dodatkowego od umowy odstąpić jeszcze przed upływem terminu jej wykonania.

3. Jeżeli Wykonawca realizuje przedmiot umowy w sposób wadliwy albo sprzeczny z umową, Zamawiający może wezwać go do zmiany sposobu wykonania i wyznaczyć w tym celu odpowiedni termin. Po bezskutecznym upływie wyznaczonego terminu Zamawiający może od umowy odstąpić.
4. W razie odstąpienia od umowy, Wykonawca przy udziale Zamawiającego rozpocznie sporządzanie protokołu inwentaryzacji robót w toku w terminie trzech dni roboczych od dnia ustania umowy.
5. Wykonawcy zostanie zapłacone wynagrodzenie za roboty zrealizowane do dnia ustania umowy, których zakres zostanie określony w protokole inwentaryzacji. Strony postanawiają, że w razie konieczności przerwania prac stanowiących przedmiot umowy, z przyczyn niezależnych od stron, Zamawiający zapłaci Wykonawcy tylko za wykonane i odebrane prace, przyjmując wycenę zamkniętych elementów robót z harmonogramu oraz procentowy stan ich zaawansowania ustalony protokołarnie przez strony.
6. W przypadku odstąpienia od umowy, Wykonawca zobowiązany jest do należytego zabezpieczenia robót do czasu protokołarnego przekazania jej Zamawiającemu.

§ 12

Zasady odbioru przedmiotu umowy

1. Zamawiający przystąpi do odbioru końcowego przedmiotu umowy w terminie do 14 dni od daty zawiadomienia przez Wykonawcę o gotowości do odbioru.
2. Odbiór końcowy polegać będzie na ocenie jakości wykonanych robót pod względem zgodności z dokumentacją projektową, STWiORB i zatwierdzonymi zmianami.
3. Do odbioru końcowego Wykonawca przedłoży wszystkie niezbędne dokumenty takie jak:
 - a) protokół sprawdzenia instalacji elektrycznej,
 - b) protokół odbioru próby szczelności wężła,
 - c) protokół uruchomienia wężła cieplnego zawierający w szczególności:
 - nastawę ciśnienia w naczyniu wzbiornym,
 - nastawę natężenia przepływu, ciśnienia statycznego, wynik przeprowadzenia próby szczelności,
 - d) instrukcje obsługi węzłów cieplnych i urządzeń wchodzących w jego skład (1 egz. w formie papierowej + 1 egz. w formie elektronicznej dla każdego z węzłów),
 - e) dokumentacje techniczno-ruchowe dla każdego urządzenia zainstalowanego w węźle,
 - f) atesty,
 - g) certyfikaty na wbudowane materiały,
 - h) dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami potwierdzonymi przez Projektanta i Inspektora Nadzoru,
 - i) przygotowane pisemne potwierdzenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o zakończeniu wszystkich robót objętych umową.
4. Odbioru końcowego dokonuje komisja odbioru, powołana przez Zamawiającego. W szczególności Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 2 egz. w formie papierowej + 1 egz. w formie elektronicznej w formacie pdf dla każdego z węzłów:
 - a) Opis techniczny zgłaszanego urządzenia ciśnieniowego
 - b) Dokumenty określone w przepisach dotyczących oznakowania CE
 - c) Rysunek konstrukcyjny urządzenia ciśnieniowego
 - d) Schemat instalacji z zaznaczeniem lokalizacji urządzenia ciśnieniowego, osprzętu zabezpieczającego, ciśnieniowego oraz źródeł zasilania
 - e) Plan usytuowania urządzenia ciśnieniowego, z uwzględnieniem rozmieszczenia sąsiednich urządzeń
 - f) Opis doboru osprzętu zabezpieczającego wraz z jego dokumentacją
 - g) Instrukcję eksploatacji urządzenia ciśnieniowego
5. W wypadku stwierdzenia wad podczas odbiorów Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
 - a) jeżeli wady nadają się do usunięcia Zamawiający może:
 - zażądać usunięcia wad w terminie przez siebie wyznaczonym i odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
 - b) jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to:
 - jeżeli nie uniemożliwiają użytkowania przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może: obniżyć odpowiednio wynagrodzenie, wydłużyć okres gwarancji,
 - jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może odstąpić od umowy.
6. Czynności dokonywane podczas odbioru, jak i terminy wyznaczone na usunięcie wad, będą zawarte w protokole podpisanym przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.
7. Zamawiający w trakcie czynności odbioru może przerwać te czynności, jeśli stwierdzone wady i usterki uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy – do czasu ich usunięcia. Po odbiorze robót

- i dopuszczeniu do eksploatacji wszelkie roboty związane z usunięciem wad i usterek mogą się odbyć jedynie po uzyskaniu na nie zgody Zamawiającego.
8. W przypadku, gdy Wykonawca odmówi usunięcia wad lub nie usunie ich w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego lub z okoliczności wynika, iż nie zdoła ich usunąć w tym terminie, Zamawiający ma prawo zlecić usunięcie tych wad osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy.
 9. O fakcie usunięcia wad Wykonawca zawiadamia Zamawiającego, żądając jednocześnie wyznaczenia terminu odbioru przedmiotu umowy zakwestionowanych, jako wadliwe.
 10. W razie wystąpienia wad, Zamawiający wyznacza termin ich usunięcia. W takim przypadku termin gwarancji na ten przedmiot umowy biegnie na nowo od chwili ich usunięcia lub ulega przedłużeniu (art. 581 k.c.).

§ 13 Kary umowne

1. Strony ustalają odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie przedmiotu umowy, w formie kar umownych w następujących wysokościach:
 - 1.1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a) za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, w wysokości 10% wartości netto przedmiotu umowy,
 - b) za niewykonanie przedmiotu umowy w terminie określonym w §2 ust. 1, w wysokości 0,1% wartości netto przedmiotu umowy, za każdy dzień zwłoki,
 - c) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych w czasie odbioru końcowego, lub ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi, w wysokości 0,1% wartości netto przedmiotu umowy, za każdy dzień zwłoki, licząc od daty wyznaczonej na usunięcie wad,
 - d) za zwłokę w usunięciu wad w terminie dodatkowym, wysokość kary umownej zostanie podwyższona do 0,2% wartości netto przedmiotu umowy, za każdy dzień zwłoki, licząc od daty wyznaczonej na usunięcie wad,
 - 1.2. Zamawiający zapłaci kary umowne Wykonawcy za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego - w wysokości 10% wartości netto przedmiotu umowy.
2. Strony ustalają, że w przypadku zaistnienia sytuacji opisanej w ust. 1 pkt 1.1 ppkt c i d, Zamawiający może zlecić usunięcie wad innemu podmiotowi i obciążyć kosztami robót w całości Wykonawcę.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego, przewyższającego zastrzeżone kary umowne do pełnej faktycznie poniesionej szkody.
4. Kara umowna zostanie zapłacona przez stronę, która naruszyła postanowienia umowne w terminie 14 dni od daty wystąpienia przez stronę drugą z żądaniem zapłaty.

§ 14 Ubezpieczenie Wykonawcy

1. Wykonawca zobowiązuje się do posiadania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej (OC) z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej przez cały okres realizacji umowy na minimalną kwotę:
 - **dla części I** : 1 500 000,00 PLN (słownie: jeden milion pięćset tysięcy złotych zero groszy),
 - **dla części II**: 650 000,00 PLN (słownie: sześćset pięćdziesiąt tysięcy złotych zero groszy),
 - **dla części III** : 1 100 000,00 PLN (słownie: jeden milion sto tysięcy złotych zero groszy).
2. Umowa ubezpieczenia musi zapewniać wypłatę odszkodowania płatnego w złotych polskich, bez ograniczeń.
3. Koszt umowy, lub umów, w szczególności składki ubezpieczeniowe, pokrywa w całości Wykonawca.
4. Wykonawca nie jest uprawniony do dokonywania zmian warunków ubezpieczenia bez uprzedniej zgody Zamawiającego wyrażonej na piśmie.
5. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumenty potwierdzające zawarcie umowy ubezpieczenia, w tym w szczególności kopię umowy i polisy ubezpieczenia, nie później niż do dnia przekazania terenu budowy, o ile dokumenty te nie znajdują się w posiadaniu Zamawiającego. W przypadku uchybienia przedmiotowemu obowiązkowi Zamawiający ma prawo wstrzymać się z przekazaniem terenu budowy do czasu ich przedłożenia, co nie powoduje wstrzymania biegu terminów umownych w zakresie wykonania Umowy przez Wykonawcę.
6. W przypadku, gdy okres ubezpieczenia, na który zawarta jest umowa ubezpieczenia upływa w okresie realizacji przedmiotowego zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu dokumenty potwierdzające przedłużenie ochrony ubezpieczeniowej, na co najmniej takich samych warunkach. W przypadku, gdy składka ubezpieczeniowa opłacana jest w ratach, których termin płatności upływa w okresie realizacji przedmiotowego zamówienia Wykonawca zobowiązany jest

dostarczyć Zamawiającemu, potwierdzenia zapłaty każdej raty. Do czasu przedłożenia potwierdzenia przedłużenia ochrony ubezpieczeniowej Zamawiający ma prawo wstrzymać prace budowlane, co nie powoduje wstrzymania biegu terminów umownych w zakresie wykonania Umowy przez Wykonawcę.

§ 15

Ochrona danych osobowych

1. Zamawiający powierza Wykonawcy w trybie art. 31 RODO przetwarzanie danych osobowych na zasadach i w celu określonym w drodze odrębnej umowy.

§ 16

Zmiany w umowie

1. Zamawiający dopuszcza możliwość dokonania istotnych zmian postanowień zawartej umowy, jeżeli zmiany będą korzystne dla Zamawiającego lub konieczność wprowadzenia zmian wynikać będzie z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, a w szczególności zmiany postanowień umowy mogą dotyczyć:

1.1. Zmiana terminu wykonania zamówienia, w następujących przypadkach:

- a) wystąpienia „siły wyższej” oznaczającej wydarzenie nagle i nieprzewidywalne, pozostające poza kontrolą stron niniejszej umowy, występujące po podpisaniu umowy, a powodujące niemożliwość wywiązania się z umowy w jej obecnym brzmieniu,
- b) zmian istotnych przepisów prawa Unii Europejskiej lub prawa krajowego powodujących konieczność dostosowania dokumentacji projektowej do zmiany przepisów, które nastąpiły w trakcie realizacji zamówienia,
- c) konieczności usunięcia błędów lub wad w dokumentacji projektowej,
- d) niezawinionych przez Wykonawcę opóźnień w uzyskaniu wymaganych uzgodnień, decyzji lub opinii innych organów, niezbędnych do uzyskania koniecznych pozwoleń,
- e) wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych uniemożliwiających realizację przedmiotu zamówienia których prowadzenie zgodnie z technologią ich wykonania jest znacznie utrudnione,
- f) wydłużenia w związku z faktem wystąpienia zdarzeń na które strony nie mają wpływu, a które uniemożliwiają przy normalnym tempie prac wykonanie umowy w terminie,
- g) wystąpienia warunków odbiegających w sposób istotny od przyjętych w dokumentacji projektowej.

1.2. Zmiana wynagrodzenia, w następujących przypadkach:

- a) konieczności wykonania ewentualnych robót dodatkowych lub zamiennych, niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy,
- b) rezygnacja przez Zamawiającego z realizacji części przedmiotu umowy - rozumie się przez to zmiany zakresu wykonywanych prac, zmiany dokumentacji projektowej i zmniejszenie wynagrodzenia o kwoty odpowiadające cenie robót, z których Zamawiający rezygnuje,
- c) zmiana obowiązującej stawki podatku VAT - w części ceny umownej, jakiej dotyczą zmiany przepisów,
- d) wystąpienia warunków odbiegających w sposób istotny od przyjętych w dokumentacji projektowej, w szczególności napotkania niezainwentaryzowanych lub błędnie zainwentaryzowanych sieci, instalacji lub innych obiektów budowlanych.

1.3. Pozostałe rodzaje zmian dotyczące w szczególności sposobu wykonania, materiałów i technologii robót spowodowane następującymi okolicznościami:

- a) wystąpienia warunków odbiegających w sposób istotny od przyjętych w dokumentacji projektowej,
- b) zmiana personelu Wykonawcy może nastąpić wyłącznie pod warunkiem okazania uprawnień co najmniej równoważnych,
- c) zmiany podwykonawców lub włączenie nowego podwykonawcy do realizacji zadania – za zgodą Zamawiającego,
- d) wprowadzenie dodatkowego personelu Wykonawcy lub podwykonawcy z przyczyn o obiektywnym charakterze zaakceptowanych przez Zamawiającego pod warunkiem spełnienia warunków w zakresie nie mniejszym niż wymagane w SIWZ,
- e) siła wyższa uniemożliwiająca wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z SIWZ,
- f) kolizja z planowanymi lub równolegle prowadzonymi przez inne podmioty inwestycjami (w takim przypadku zmiany w umowie zostaną ograniczone do zmian koniecznych powodujących uniknięcie lub usunięcie kolizji),
- g) zmiany przepisów prawa istotnych dla postanowień zawartej umowy,

- h) gdy zaistnieje inna okoliczność prawna, ekonomiczna lub techniczna, skutkująca niemożliwością wykonania lub należytego wykonania umowy zgodnie z SIWZ,
2. Wszystkie powyższe postanowienia stanowią katalog zmian, na które Zamawiający może wyrazić zgodę. Nie stanowią jednocześnie zobowiązania do wyrażenia takiej zgody. Strona, która występuje z propozycją zmiany umowy, w oparciu o przedstawiony powyżej katalog zmian umowy, zobowiązana jest do sporządzenia i uzasadnienia wniosku o taką zmianę.
 3. Nie stanowi zmiany umowy w rozumieniu art. 144 ustawy Pzp: zmiana danych teleadresowych, zmiana danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy z wyjątkiem zmian numerów kont bankowych.

§ 17 **Sprawy nieuregulowane**

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego, Prawa Budowlanego oraz Ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

§ 18 **Rozwiązywanie sporów**

1. Jeżeli powstaną spory wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy, Zamawiający i Wykonawca dołożą wszelkich starań, aby dokonać ich rozwiązania w sposób polubowny.
2. Właściwym do rozpoznawania sporów, których strony nie rozwiążą w sposób, o którym mowa w ust. 1, jest Sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 19 **Postanowienia końcowe**

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA