Załącznik nr 9 do SWZ

**Wzór umowy**

Umowa zawarta w dniu ………………………w Nakle nad Notecią pomiędzy:

**Komunalnym Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością** z siedzibą w Nakle nad Notecią przy ul. Michała Drzymały 4a, zarejestrowaną w rejestrze przedsiębiorców prowadzonym przez Sąd Rejonowy w Bydgoszczy, XIII Wydział gospodarczy KRS, pod numerem 0000063428, kapitał zakładowy 34.341.500,00 zł  opłacony w całości [NIP: 558-000-14-43] , zwanym dalej **Zamawiającym**, reprezentowanym przez:

Sławomira Sobczaka – Prezesa Zarządu,

a

……………………………………………………………. z siedzibą ………………………….

Wpisanym do rejestru przedsiębiorców Sądu Rejonowego ……………………………………. Nr KRS ………………………… o kapitale zakładowym w wysokości ……………………….. NIP……………………Regon……………………….. reprezentowanym przez:

…………………………………………………………………………………………………..

Po przeprowadzeniu procedury związanej z zamówieniem w trybie zapytania ofertowego strony zawarły umowę następującej treści:

§ 1

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do realizacji wybudowanie instalacji do przetwarzania zagęszczonych osadów ściekowych o kodzie 19 08 05 i odpadów ulegających biodegradacji 20 02 01, powstających w Biologicznej Oczyszczalni Ścieków, w środek mineralno-organiczny wspomagający uprawę roślin wraz z uzyskaniem dla Zamawiającego decyzji Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi o prawie wprowadzania produktu wynikowego z technologii do obrotu rynkowego, w zakresie obejmującym roboty budowlane polegające przebudowie z rozbudową i dostosowaniem istniejącego budynku do potrzeb umieszczenia w nim instalacji, budowę z zamontowaniem i uruchomieniem instalacji.
2. Zakres zamówienia obejmuje:

2.1 **Etap I:**

Roboty budowlane: dostosowanie-rozbudowa budynku oraz budowa wraz z zamontowaniem, uruchomieniem i serwisem elementów technologii

1. Roboty budowlane polegające na rozbudowie z przebudową i dostosowaniu istniejącego budynku oczyszczalni ścieków, w którym ma zostać zlokalizowana linia instalacji do przetwarzania osadów w zakresie rozbudowy obiektu, wykonanie fundamentu pod silos do wapna oraz AKPiA koniecznych dla funkcjonowania obiektu w ramach istniejącej infrastruktury oczyszczalni,
2. wybudowanie kompletnego ciągu technologiczno-instalacyjnego do przetwarzania zagęszczonych osadów ściekowych o kodzie 19 08 05 i innych odpadów ulegających biodegradacji o kodzie 20 02 01 wapnem palonym bardzo wysokiej reaktywności (BRW) w środek mineralno-organiczny wspomagający uprawę roślin o wydajności min. 6 tys. ton substratu na rok – polegające na dostawie urządzeń wchodzących w skład instalacji, ich rozmieszczeniu, zainstalowaniu (w tym podłączenie technologiczne i elektryczne urządzeń) oraz wykonaniu towarzyszących zainstalowaniu robót budowlanych niezbędnych do prawidłowego uruchomienia i użytkowania instalacji,
3. wykonanie rozruchu instalacji oraz przeszkolenie z obsługi instalacji. Wykonawca winien przewidzieć w ramach etapu dostawę reagenta wapna (BWR) w ilości niezbędnej do przeprowadzenia rozruchu technologicznego oraz pobrania próbek produktu wynikowego, niezbędnych do przeprowadzenia procedury certyfikacji uzyskanego produktu wynikowego,
4. wykonanie wizualizacji i zdalnego sterowania procesu produkcji nawozu w istniejącym systemie SCADA,
5. instalacja układu dozowania i magazynowania reagenta – wapna palonego (CaO )- montaż silosu na wapno o pojemności min. 45 m3 wraz z niezbędnym wyposażeniem, instalacjami,
6. montaż w części magazynowej węzła do rozdrabniania, ważenia i pakowania produktu w pojemniki BIG BAG wraz z systemem automatyki i sterowania,
7. instalacja układu neutralizacji pyłów i amoniaku.

2.2 **Etap II:**

 Przeprowadzenie przez Wykonawcę pełnej procedury certyfikującej:

Uzyskanie dla Zamawiającego decyzji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o prawie wprowadzania produktu wynikowego z technologii do obrotu rynkowego jako:

1. środek mineralno-organiczny wspomagający uprawę roślin, w terminie nie dłuższym niż **9** miesięcy od zakończenia rozruchu instalacji potwierdzonej protokołem odbioru.
2. w ramach Etapu Wykonawca winien przeprowadzić wymagane do uzyskania decyzji procedury certyfikujące technologię i produkt finalny technologii, badania i wymagane opinie oraz złożyć w imieniu Zamawiającego wniosek do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o wydanie decyzji o prawie wprowadzenia produktu wynikowego z technologii do obrotu rynkowego. W przypadku, gdy wiedza w zakresie dedykowanej dla zastosowanej technologii procedury certyfikującej tę technologię oraz produkt finalny, będzie objęta zastrzeżonym know-how, Wykonawca technologii powinien przedłożyć stosowne oświadczenia woli o pozyskaniu tych praw zawierające się w umowie z podmiotem, któremu te uprawnienia przysługują, określającej zobowiązania stron oraz podpisania stosownej klauzuli poufności.
3. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia określają: projekty budowlane i wykonawcze, przedmiar robót, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz opis technologii, instalacji i urządzeń technologicznych stanowiących integralną część specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
4. Opis technologii, instalacji i urządzeń technologicznych:
5. **Opis rodzaju technologii**

Metoda przyjęta do przetwarzania osadów polegać będzie w pierwszej kolejności na odwadnianiu osadów powstających w oczyszczalni ścieków, która odbywać się będzie na istniejącym węźle odwadniania osadu zlokalizowanym w budynku oczyszczania ścieków. Odwodniony osad z urządzenia odwadniającego oczyszczalni ścieków oraz dodatki (biomasa) transportowany będzie za pomocą układu przenośników ślimakowych do zbiornika buforowego (homogenizacyjnego) w którym nastąpi ujednolicenie składu substratów. Następnie zhomogenizowana mieszanina przy pomocy przenośnika ślimakowego trafi do węzła reakcyjnego, do którego przenośnikiem ślimakowym z silosu zlokalizowanym na zewnątrz podawane jest wapno (BWR). W węźle tym następować będzie stabilizacja osadu wapnem palonym. Po przetworzeniu osad usuwany będzie spod reaktora przenośnikiem taśmowym do wiaty zrzutowej osadu bezpośrednio na posadzkę. Zgromadzony w wiacie zrzutowej przetworzony osad będzie transportowany za pomocą ładowarki do miejsca składowania tj. wiaty magazynowej osadu.

Metoda przyjęta do przeróbki osadów polegać będzie na uśrednianiu osadów ściekowych, odpowiednio zmiennym, regulowanym i kontrolowanym w czasie przebywania i prędkości mieszania osadów odwodnionych oraz precyzyjnym i powtarzalnym kontaktowaniu z wapnem palonym Bardzo Wysokiej Reaktywności (BWR). Cały proces powinien przebiegać w temperaturze przekraczającej 600C w wyniku egzotermicznych reakcji chemicznych bez udziału zewnętrznych źródeł energii cieplnej, zachodzących pomiędzy dawkowanym wapnem palonym CaO (BWR), a wodą z osadów ściekowych CaO+H2O=Ca(OH)2. Reakcja winna przebiegać w reaktorze o przepływie reagującej mieszaniny z kierunkiem zgodnym z siłami grawitacji odbywającym się w pionowym węźle reakcyjnym gdzie następuje znaczne związanie oraz odparowanie wody zawartej w osadzie co wpływa na optymalizację przebiegu procesu.

W wyniku takiego procesu przemiany fizyko-chemicznej odwodnionych osadów ściekowych powstanie produkt, po odstaniu łatwy w przechowywaniu, transporcie i rozprowadzaniu na polach. Co istotne proces powinien posiadać możliwość skutecznej kontroli ustawień i regulacji zadanej temperatury od przywołanych 600C do 1450C, a ponadto czasu przebywania w reaktorze, co decyduje o skuteczności higienizacji, przy jednoczesnej możliwości zmian parametrów pracy reaktora oraz archiwizacji parametrów pracy instalacji w formie elektronicznej na dedykowanych serwerach (zapewnia dostawca technologii), z możliwością dostępu przez aplikację (serwis) informującą o historii parametrów przetwarzania. W trakcie przebiegu procesu należy tak dobierać przedział temperatury aby uzyskać produkt w postaci suchego proszku lub pół granulatu o zawartości około 60-75% suchej masy. Efektem technologii ma być produkt o właściwościach umożliwiających wykorzystanie go jako nawóz organiczno-mineralny. Poziom temperatur i wydajność linii technologicznej oraz czas przebywania mieszaniny w reaktorze będzie w pełni kontrolowanym systemem pomiarowym i edytowalnym na panelu ciekłokrystalicznym LCD. Wykaz temperatur będzie archiwizowany w systemie automatyki i sterowania w cyklu proporcjonalnym do dynamiki zachodzących procesów chemicznych. Reaktor powinien posiadać możliwość sterowania wydajnością przetwarzania osadu od 50 kg/h do 4000 kg/h, oraz czasem przebywania substancji reagującej w reaktorze, której udział powinien stanowić nie więcej niż 300 kg/1Mg osadu. Umożliwić ten warunek powinien specjalnie zaprojektowany i wykonany system magazynowania i podawania CaO BWR do węzła reakcyjnego. Technologia przetwarzania osadu ma umożliwiać przetrzymanie osadu w reaktorze min 5 minut i poddanie ww. mieszaniny ustalonej zadanej temperaturze. W pionowej komorze reakcyjnej z reagującej substancji wydzielający się podczas procesu amoniak i merkaptany powinny zostać odseparowane i przepuszczone przez stosowne urządzenia co zminimalizuje uciążliwość odorową. Instalacja musi zapewniać odzyskiwanie azotu, fosforu i potasu będącego kluczowym składnikiem produktu wynikowego. Instalacja powinna również posiadać blok programowy – system zarządzania recepturami przetwarzanego osadu i w wyniku przetwarzania w reaktorze powstałego produktu. Dostępne receptury wyświetlane na kolorowym panelu LCD powinny umożliwiać łatwą zmianę ustawień dawek wykorzystywanego wapna i osadu podczas procesu oraz ich wzajemnych zależności, proporcji i temperatur. Receptury winny mieć możliwość zmian ustawień podczas produkcji a zainstalowany system automatyki i sterowania winien umożliwiać zdalny dostęp i w razie potrzeby diagnostykę urządzenia lub korektę parametrów pracy przez ekipę serwisową Dostawcy. System powinien umożliwiać dostęp do urządzenia oraz podgląd wybranych parametrów pracy dla obsługi zamawiającego oraz serwis dostawcy. Historia przetwarzanych zapisów temperatur powinna być archiwizowana na dedykowanych serwerach, zapewnionych przez wykonawcę z możliwością dostępu przez aplikację/serwis. Technologia musi posiadać system sterowania urządzeniem do unieszkodliwiania oparów powstałych w wyniku reakcji osadu ściekowego z wapnem palonym. Technologia musi ograniczać nieprzyjemny zapach osadu, a zawarte w substracie zanieczyszczenia biologiczne, takie jak wirusy, bakterie, patogeny, formy przetrwalnikowe oraz jaja pasożytów jelitowych Ascaris muszą zostać zniszczone tak aby powstający produkt był stabilny biologicznie i wolny od patogenów. Wykaz temperatur będzie archiwizowany w systemie automatyki i sterowania w cyklu proporcjonalnym do dynamiki zachodzących procesów chemicznych. Wykaz receptur będzie edytowalny i zachowywany w systemie automatyki i sterowania. Wynikiem przetworzenia odwodnionych osadów ściekowych będzie suchy proszek lub granulat o średnicy 0,1 do 7 mm, charakteryzujący się suchej masy na poziomie 60-75%. Dopuszczalna zawartość hydratu wapnia Ca(OH)2w produkcie końcowym wyniesie 17÷38% w zależności od zastosowanej dawki wapnia, uwodnienia osadu poddawanego reakcji hydratacji. Zastosowana instalacja powinna zapewniać powstanie przetworzonego produktu, który można będzie zakwalifikować jako środek mineralno-organiczny po uzyskaniu pozwolenia MRiRW na wprowadzenie do obrotu nawozu zgodnie z obowiązującym prawem, szczególnie Ustawą z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1069)

1. **Urządzenia technologiczne wchodzące w skład instalacji**

Linia przetwarzania osadu zlokalizowana będzie w rozbudowywanym i modernizowanym budynku na terenie oczyszczalni ścieków. W skład instalacji do przetwarzania zagęszczonych osadów ściekowych i odpadów biodegradowalnych w środek mineralno-organiczny wspomagający uprawę roślin będą wchodziły następujące urządzenia:

1. Przenośnik ślimakowy typ PS300 – służy do wybierania zagęszczonych osadów ściekowych spod wirówki – 1 szt.
2. Przenośnik awaryjny na pojazd – 1 szt.
3. Zbiornik homogenizacyjny (buforowy) o poj. 3,6m3 wraz z osprzętem – 1 szt.
4. Układ podawania zagęszczonych osadów ściekowych i odpadów z bufora do reaktora składający się z przenośnika ślimakowego PS250 wraz z osprzętem – 1 szt.
5. Układ dozowania CaO z silosu V 45 m3 do reaktora składający się z przenośnika ślimakowego PS 250 SIL – 1 szt.
6. Węzeł reakcyjny – reaktor przetwórczy o zdolności przetwarzania do 4000 kg/h osadów i odpadów wraz z kompletnymi systemami i układami odciągu i wykraplania skroplin oraz systemem automatyki i sterowania – 1 szt.
7. Układ neutralizacji skroplin i odzyskiwania azotu UNS składający się z następujących elementów: zbiornika, trzy komorowy neutralizator, mieszadła z napędem elektrycznym, przenośny zbiornik na środki chemiczne konstrukcji wsporczej, pokrywy zabezpieczającej – 1 szt.
8. Obudowane układy wybierania półproduktu reaktora składające się z przenośnika taśmowego PT 650 – 1 szt.
9. Układ neutralizacji płynów oraz emisji amoniaku zintegrowany z systemem wentylacji budynku i układem neutralizacji skroplin z reaktora – 1 kpl.
10. Układ dozowania i magazynowania reagenta opcjonalnie wraz z systemem ważenia składający się z silosu o poj. 45m3 wyposażonym w: zasuwę nożową, system aeracji, podajnik wapna wraz z mieszaczem bocznym zamocowanym do zbiornika, zabezpieczeniami zgodnymi z wymogami BHP (barierki i podesty serwisowe), odpylacz pulsacyjny, czujnik poziomu, rozdrabniacz wapna, zasilanie elektryczne i sterowane zintegrowane z systemami automatyki - 1 kpl.
11. Węzeł pakowania produktu w pojemniku typu big bag wraz z systemem automatyki i sterowania – 1 szt.
12. Mulda zasypowa do układu pakowania w pojemniki typu big bag – 1 szt.
13. Przenośnik taśmowy do układu pakowania – 1 szt.
14. Osuszacz chłodniczy z wbudowanymi filtrami – 1 szt.
15. Sprężarka tłokowa- zgodna z wytycznymi dostawcy technologii – 1 szt.
16. W przypadku gdy zastosowane technologie, instalacje i urządzenia technologiczne chronione będą prawami własności przemysłowej lub intelektualnej Zamawiający żąda pozyskania i przekazania Zamawiającemu w ramach niniejszego zamówienia tych praw, w zakresie niezbędnym do stosowania technologii, instalacji i urządzeń technologicznych w celu przetwarzania zagęszczonych osadów ściekowych o kodzie 19 08 05 i odpadów ulegających biodegradacji o kodzie 20 02 01 powstałych w oczyszczalni ścieków w środek mineralno-organiczny wspomagający uprawę roślin.

W przypadku gdy do sprzedaży gotowego produktu wymagane będzie, lub przydatne dla Zamawiającego, uzyskanie licencji bądź zgód, którymi dysponuje Wykonawca, lub osoby trzecie, Wykonawca w ramach uzyskanego wynagrodzenia zobowiązany jest do uzyskania i przekazania Zamawiającemu takowych licencji lub zgód. W przypadku braku uzyskania, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie licencji lub zgód Zamawiający podejmie działania w celu ich uzyskania na koszt Wykonawcy. W przypadku braku możliwości uzyskania licencji lub zgód, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości wartości instalacji będącej przedmiotem postępowania.

1. Przedmiot zamówienia realizowany będzie na obiekcie czynnym. Czynności i działania wykonawcy robót nie mogą zakłócać procesów technologicznych oraz organizacji pracy na oczyszczalni. Maksymalny czas przestoju dla pracy odwadniania osadu wynosi 7 dni. W przypadku konieczności wyłączenia przez Wykonawcę instalacji do odwadniania osadu ściekowego na czas dłuższy niż 7 dni, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić na swój koszt urządzenia zastępcze do odwadniania osadu.
2. Obowiązującą formą wynagrodzenia jest wynagrodzenie ryczałtowe a załączone przedmiary robot w odniesieniu do zastosowanej technologii stanowią jedynie odniesienie do załączonej dokumentacji projektowej, w której przedstawiono przykładowe rozwiązania procesu technologicznego dla linii produkcji środka mineralno-organicznego oraz określono istotne parametry związane z istniejącym węzłem odwadniającym osady.
3. Wszelkie prace związane z ingerencją w pracujące obiekty oczyszczalni ścieków należy zgłosić kierownikowi oczyszczalni, w formie pisemnej najpóźniej na co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.
4. Organizacja zaplecza budowy leży po stronie Wykonawcy. Zamawiający udostępni nieodpłatnie miejsce na terenie oczyszczalni ścieków przeznaczone na zaplecze budowy.
5. W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do zagospodarowania i utylizacji na własny koszt wszelkich odpadów powstałych w wyniku realizacji zamówienia.
6. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wszelkich nadzorów wynikających z uzgodnień zawartych w dokumentacji projektowej oraz obsługi geodezyjnej i wykonania inwentaryzacji powykonawczej – koszt powinien być wliczony w oferowaną cenę za wykonanie zamówienia.

§ 2

Strony ustalają następujące terminy realizacji robót:

1.Przekazanie placu budowy – w terminie 14 dni przed terminem rozpoczęcia prac na pisemne wezwanie Wykonawcy.

2. Rozpoczęcie robót – z dniem podpisania umowy.

3. Zakończenie robót:

3.1. Etap I o którym mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.1 umowy – do dnia …………….

Za termin zakończenia robót uważa się datę odbioru końcowego robót przy założeniu, że czynności odbiorowe mogą trwać do 10 dni roboczych.

3.2 Etap II o którym mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.2 umowy –

* środek mineralno-organiczny poprawiający właściwości gleby, wspomagający uprawę roślin, w terminie nie dłuższym niż **9** miesięcy od zakończenia rozruchu instalacji potwierdzonej protokołem odbioru.

§ 3

1. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z dokumentacją i miejscem prowadzenia robót oraz że warunki prowadzenia robót są mu znane.

2. Wykonawca oświadcza, że przyjmuje do wiadomości iż ponosi wyłączną odpowiedzialność z tytułu ewentualnego uszkodzenia istniejącej infrastruktury zlokalizowanej na terenie Biologicznej Oczyszczalni Ścieków.

§ 4

1.Wykonawca wyznaczy osoby z odpowiednimi kwalifikacjami do utrzymywania kontaktu z Zamawiającym oraz sprawowania nadzoru nad pracownikami Wykonawcy na terenie budowy. We wszystkich sprawach związanych z wykonaniem robót Wykonawca kontaktować się będzie bezpośrednio i wyłącznie z Zamawiającym.

2. Wykonawca jest zobowiązany odsunąć od wykonywania pracy każdą osobę, która przez swój brak kwalifikacji lub z innego powodu zagraża w jakikolwiek sposób należytemu wykonywaniu umowy.

§ 5

1. Zamawiający wymaga, w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, zatrudnienia przez Wykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności będącymi robotami ogólnobudowlanymi realizowanymi w miejscu wykonywania przedmiotu zamówienia. Realizacja przedmiotowych robót będzie polegała na wykonywaniu pracy, w zakresie określonym przedmiotami robót, w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (t. j. Dz. U. z 2020, poz. 1320).

2. Obowiązek określony w ust. 1 dotyczy także podwykonawców. Wykonawca jest zobowiązany zawrzeć w każdej umowie o podwykonawstwo stosowne zapisy zobowiązujące podwykonawców do zatrudnienia na umowę o pracę osób wykonujących czynności, o których mowa w ust. 1. Wykonawca jest zobowiązany do nadzoru i kontroli podwykonawców w zakresie realizacji powyższych obowiązków.

3. Zamawiający wymaga przekazania **w terminie 7 dni** od dnia zawarcia umowy oświadczenia o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności o których mowa w ust. 1.

4. Za niedopełnienie wymogu zatrudnienia pracowników świadczących pracę na podstawie umowy o prace w rozumieniu przepisów Kodeksu Pracy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego niedopełnienia przez Wykonawcę wymogu zatrudniania Pracowników świadczących pracę na podstawie umowy o pracę) za każdego pracownika, który będzie zatrudniony na innej podstawie niż umowa o pracę.

5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnoście spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, o których mowa w ust. 1 umowy, w całym okresie obowiązywania umowy. Zamawiający jest w szczególności uprawniony do żądania:

a) aktualnych oświadczeń wykonawcy lub podwykonawcy o zatrudnieniu pracownika na podstawie umowy o pracę,

b) poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii zanonimizowanej umowy o pracę zatrudnionego pracownika ( zanonimizowana umowa pozbawiona jest niektórych danych osobowych pracowników, zawiera w szczególności: imię i nazwisko osoby, datę zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę, wymiar etatu oraz zakres obowiązków).

Wykonawca ma obowiązek przedstawić te oświadczenia i/lub dowody Zamawiającemu w terminie przez niego wskazanym, nie krótszym jednak niż 3 dni robocze.

§ 6

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami technicznymi, standardami, zasadami sztuki budowlanej, dokumentacją projektowo-techniczna, etyką zawodową oraz postanowieniami umowy.

2. Wykonawca zobowiązuje się przestrzegać poleceń osób sprawujących nadzór ze strony Zamawiającego.

3. Wykonawca jest odpowiedzialny jak za własne zachowanie za działania i zaniechania osób, z których pomocą wykonuje przedmiot umowy.

§ 7

1. Wykonawca może realizować przedmiot umowy korzystając z pomocy podwykonawcy/-ów, po zawarciu z nimi odpowiednich umów w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

2. Zawarcie umowy z podwykonawcą/-ami wymaga pisemnej zgody Zamawiającego przed jej zawarciem, zgodnie z art. 6471 k.c., z zastrzeżeniem dalszych postanowień niniejszego paragrafu.

3. Umowa z podwykonawcą musi zawierać, m.in.:

a) zakres części zamówienia powierzonych podwykonawcy,

b) kwotę wynagrodzenia należnego podwykonawcy,

c) termin wykonania zamówienia powierzonego podwykonawcy,

d) warunki dokonania płatności wynagrodzenia,

e) termin dokonania płatności wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo, który nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej,

f) numer rachunku bankowego, na który należy dokonać zapłaty za wykonanie zamówienia.

4. Wykonawca zamierzający zawrzeć umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, jest obowiązany do przedłożenia Zamawiającemu projektu tej umowy. Zamawiający w terminie 14 dni zgłosi zastrzeżenia do projektu umowy:

a) gdy przewiduje termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż 30 dni,

b) gdy nie podano w niej dokładnego zakresu robot zgodnego z zakresem umowy z Wykonawcą,

c) gdy kwota wynagrodzenia za roboty podwykonawcy jest wyższa od wartości tego zakresu robót wynikające z oferty Wykonawcy,

d) gdy termin wykonania zakresu robót powierzonego podwykonawcy jest niezgodny z harmonogramem wykonania robót przez Wykonawcę.

5. Niezgłoszenie pisemnego sprzeciwu do przedłożonej umowy o podwykonawstwo, o którym mowa w ppkt 4 w terminie 14 dni roboczych uważa się za akceptację umowy przez Zamawiającego.

6. Wykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.

7. Wykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów na dostawę materiałów, wynajmu sprzętu, wynajmu środków transportu, których wartość nie przekracza 50.000,00 zł (słownie: pięćdziesięciu tysięcy złotych 00/100)

8. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę części zamówienia Podwykonawcy, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania we własnym zakresie zapłaty wynagrodzenia należnego Podwykonawcy z zachowaniem terminów płatności określonych w umowie z Podwykonawcą.

9. Zamawiający wstrzyma zapłatę należnego wynagrodzenia Wykonawcy za odebrane roboty w przypadku nieprzedstawiania przez Wykonawcę dowodów zapłaty wymaganego wynagrodzenia podwykonawcom.

10. Zapłata należnego Wynagrodzenia podwykonawcy zostanie uregulowana zgodnie z zasadami określonymi w art. 437 ustawy Pzp.

11. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty Podwykonawcy Zamawiający potrąci kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

12. Wykonawca jest zobowiązany na żądanie Zamawiającego udzielić mu wszelkich informacji dotyczących Podwykonawców.

13. Do zawarcia przez Podwykonawcę umowy z dalszym Podwykonawcą oraz zapłaty wynagrodzenia dalszemu Podwykonawcy mają zastosowanie odpowiednie postanowienia ustępów poprzedzających.

14. Do zmian umowy o podwykonawstwo mają odpowiednie zastosowanie uregulowania zawarte w ust. 2-7, zaś do zapłaty wynagrodzenia dalszemu Podwykonawcy uregulowania zawarte w ust. 8-14.

15. W przypadku powierzenia wykonania zamówienia Podwykonawcy, Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wykonanie przedmiotu umowy w takim zakresie jakby wykonywał przedmiot umowy samodzielnie.

§ 8

Osobą sprawującą nadzór nad realizacją inwestycji będzie:……………………………………………...

Wykonawcę na budowie reprezentować będzie kierownik budowy: ……………………………………..

§ 9

1. Strony ustalają wynagrodzenie **ryczałtowe** za wykonanie całego przedmiotu umowy na podstawie formularza oferty Wykonawcy w wysokości:

Netto: ………………………………..zł ( słownie:……………………………………………………)

Brutto: ………………………………zł (słownie: …………………………………………………….)

w tym,

* 1. Wynagrodzenie **ryczałtowe za I etap** o którym mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.1 umowy:

Netto ………………… zł (słownie: ……………………………………………………………………)

Brutto: ……………………zł (słownie: …………………………………………………………………)

* 1. Wynagrodzenie **ryczałtowe za II etap** o którym mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.2 umowy:

Netto: ……………………zł (słownie: ………………………………………………………………….)

Brutto: ……………………..zł (słownie: ………………………………………………………………..)

1. Wynagrodzenie ryczałtowe, o którym mowa w ust. 1 obejmuje wszelkie należności przysługujące Wykonawcy za roboty wykonywane na podstawie niniejszej umowy, a w szczególności należności za:
2. wszelkie roboty wykonane przez Wykonawcę i jego podwykonawców, określone w umowie i dokumentacji projektowej
3. wszelkie wyroby budowlane oraz maszyny niezbędne do prawidłowego wykonania robót, do których dostarczenia zobowiązany jest Wykonawca.
4. Wynagrodzenie ryczałtowe Wykonawcy określone w ust. 1 jest niezależne od przyjętego do realizacji niniejszej umowy systemu organizacji pracy, czasu pracy, pracy w dni wolne i w nocy.
5. Ostateczne rozliczenie należnego za roboty o których mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.1 umowy nastąpi fakturą końcową, wystawioną na podstawie końcowego komisyjnego protokołu odbioru i po usunięciu usterek zgłoszonych w protokole odbioru końcowego, podpisanego przez kierownika budowy Wykonawcy oraz inspektora nadzoru Zamawiającego i osoby upoważnione do reprezentowania Zamawiającego i Wykonawcy.
6. Ostateczne rozliczenie należności za roboty o których mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.2 umowy nastąpi fakturą końcową, wystawioną po przekazaniu Zamawiającemu prawomocnej decyzji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o prawie wprowadzania produktu wynikowego z technologii: środka organiczno-mineralnego produkowanego na oczyszczalni ścieków do obrotu rynkowego.
7. Strony ustalają, że Zamawiający za roboty o którym mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.1 umowy, będzie zobowiązany na żądanie Wykonawcy do ich częściowego odbioru wykonania, zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym, oraz do zapłaty za wykonanie tych robót odpowiedniej części wynagrodzenia, przy czym;
* po realizacji robót ogólnobudowlanych nie więcej niż 30% łącznej wartości kontraktu,
* po realizacji pozostałych zadań do 90 % łącznej kwoty kontraktu,

 nie częściej niż 1 raz na kwartał. Zapłata wynagrodzenia częściowego, o którym mowa w zadaniu poprzedzającym będzie dokonywana na podstawie sporządzonego wyłącznie na potrzeby tego wynagrodzenia protokołu częściowego odbioru robót oraz wystawionej przez wykonawcę faktury częściowej. Termin zapłaty faktur częściowych – 30 dni od daty odbioru częściowego robót i dostarczenia faktury. Przez kompleksowe wykonanie zadania bądź jego części rozumie się kompletne wykonanie robót budowlanych, ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym oraz dostarczenie wszelkich dokumentów wymaganych przy odbiorze końcowym.

1. Zapłata wynagrodzenia za wykonanie umowy oraz wynagrodzenia częściowego będzie dokonywana przez Zamawiającego w formie przelewu na rachunek Wykonawcy, wskazany na fakturze VAT, w terminie 30 dni od daty doręczenia Zamawiającemu faktury.
2. Strony ustalają, że terminem zapłaty jest data obciążenia rachunku Zamawiającego.
3. Wykonawca oświadcza, że oferowane ceny zgodne ze złożoną ofertą są stałe przez cały okres trwania umowy.

§ 10

1. Wykonawca ma obowiązek umożliwienia wstępu na teren budowy osobom wskazanym przez Zamawiającego, a także pracownikom organów Państwowego Nadzoru Budowlanego, do których należy wykonywanie zadań określonych ustawą Prawo budowlane oraz do udostępnienia im danych i informacji wymaganych na podstawie przepisów tej ustawy.

2. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego usunięcia, własnym staraniem i na koszt własny, ewentualnych szkód powstałych z jego winy w związku z realizacją niniejszej umowy.

§ 11

1. Wbudowane materiały muszą odpowiadać, co do jakości wymogom dotyczącym wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane, a także wymaganiom jakościowym określonym w dokumentacji projektowej.

2. Wykonawca zobowiązany jest posiadać i na każde żądanie Zamawiającego (inspektora nadzoru) okazać, w stosunku do wskazanych materiałów certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną.

3. Wykonawca we własnym zakresie pozyska miejsce do składowania odpadów i poniesie koszty składowania.

§ 12

 1. Wykonawca udziela Zamawiającemu ……………….miesięcznej gwarancji za wykonane roboty i zastosowane materiały liczonej od dnia podpisania przez strony bezusterkowego protokołu odbioru końcowego robót o których mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.1. umowy.

2. Okres rękojmi na roboty o których mowa w § 1 ust. 2 pkt. 2.1. umowy, wynosi …………. miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego robót.

2. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi po terminach określonych w ust. 1 i 2 , jeżeli reklamował wadę przed upływem tego terminu.

3. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca obowiązany jest do nieodpłatnego usuwania stwierdzonych wad przedmiotu umowy w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia ich przez Zamawiającego.

4. W przypadku nie przystąpienia przez Wykonawcę do usuwania wad w okresie gwarancji i rękojmi w wyznaczonych terminach, Zamawiający ma prawo zlecić usunięcie wad innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy, który zobowiązuje się do uregulowania należności w terminie 14 dni od daty otrzymania wezwania.

5. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu kopię aktualnej polisy ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej.

6. W przypadku, gdy termin obowiązywania polisy będzie się kończył przed terminem zakończenia umowy, Wykonawca na 14 dni przed upływem tego terminu, ma obowiązek przedłożyć Zamawiającemu dokument o kontynuacji ubezpieczenia.

§ 13

1. Od dnia protokolarnego przekazania terenu robót Wykonawca odpowiada za organizację swojego zaplecza, utrzymanie ładu i porządku, usuwanie wszelkich śmieci, odpadków, opakowań i innych pozostałości po zużytych przez Wykonawcę materiałach. W przypadku zaniechania czynności porządkowe mogą zostać wykonane przez Zamawiającego na koszt Wykonawcy.

2. Od dnia protokolarnego przekazania terenu robót Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz osobom trzecim.

§ 14

1. Odbiór końcowy pierwszego etapu przedmiotu umowy, o którym mowa w par. 1 ust. 2 pkt. 2.1 ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego w umowie przedmiotu, po stwierdzeniu zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową, ofertą Wykonawcy, warunkami technicznymi wykonania i obioru robót, aktualnymi normami i przepisami technicznymi oraz umową.

2. Wykonawca (kierownik budowy) zgłosi Zamawiającemu gotowość do odbioru wpisem do dziennika budowy oraz odrębnym pismem. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę.

3. Wykonawca ma obowiązek przekazać Zamawiającemu nie później niż 3 dni przed wyznaczonym terminem odbioru dokumentację powykonawcza (wraz z powykonawczą inwentaryzacją geodezyjną).

4. Strony sporządzają protokół odbioru zawierający wszelkie ustalenia, w szczególności Zamawiający wyznaczy terminy usunięcia wad stwierdzonych podczas odbioru.

5. Zamawiający może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru, jeżeli w czasie jego trwania ujawniono istnienie takich wad, które uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem, aż do czasu ich usunięcia.

6. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu na odbiór zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.

7. Zamawiający określi termin przeglądu technicznego przed upływem okresu gwarancji oraz termin usunięcia stwierdzonych w tym okresie wad.

§ 15

1. Strony postanawiają, że obowiązującą formą odszkodowania z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy stanowią kary umowne.

2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:

a) za każdy dzień zwłoki w stosunku do ustalonych w § 2 ust. 3 terminów realizacji prac w wysokości 0,2% wartości umowy brutto;

b) za każdy dzień zwłoki w stosunku do ustalonego w protokole odbioru terminu usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze w wysokości 0,1 % wartości umowy brutto;

c) za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego, w całości lub części, z przyczyn za które Wykonawca odpowiada, w szczególności w związku z nienależytym wykonaniem przez Wykonawcę robót objętych niniejszą umową w wysokości 10% wartości umowy brutto;

d) za nieprzedłożenie do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub projektu jej zmian w wysokości 0,05% wynagrodzenia umownego brutto;

e) za nieprzedłożenie poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, usługi, dostawy lub jej zmiany – w wysokości 0,05% wynagrodzenia umownego brutto;

f) za brak zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcy w wysokości 0,3% wynagrodzenia umownego brutto należnego podwykonawcy;

g) za niespełnienie przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogów określonych w § 5 ust. 1 – w wysokości 1.000,00 (słownie: jeden tysiąc złotych 00/100) za każdy taki stwierdzony przypadek,

h) w przypadku nieprzedłożenia Zamawiającemu w terminie określonym w § 5 ust. 5 oświadczeń i/lub dowodów, o których mowa w § 5 ust. 5, potwierdzających zatrudnienie na podstawie umowy o pracę osób o których mowa w § 5 ust. 1 – w wysokości 300 zł (słownie: trzysta złotych 00/100) za każdy dzień zwłoki w przedłożeniu tych oświadczeń i/lub dowodów.

3. W przypadku nie uzyskania przez Wykonawcę dla Zamawiającego decyzji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o prawie wprowadzenia środka organiczno – mineralnego produkowanego na oczyszczalni ścieków w Nakle nad Notecią do obrotu rynkowego, Wykonawca zobowiązuje się do odbioru produktu wytworzonego w instalacji przetwarzania osadu wykonanej przez Wykonawcę w ilości Wytworzonej przez Zamawiającego w okresie trzech lat od daty odbioru końcowego robót o których mowa w § 1 ust 2 pkt 2.1. umowy. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu za każdą odebraną tonę produktu powstałego po przetworzeniu osadu w instalacji przetwarzania wykonanej przez Wykonawcę kwotę nie mniejszą niż 230 zł netto. Wykonawca będzie zwolniony z tego obowiązku z przypadku wskazania podmiotu, który podpisze z Zamawiającym umowę dostawy produktu wytworzonego w instalacji przetwarzania osadu wykonanej przez Wykonawcę, co najmniej na warunkach wskazanych w zdaniu poprzedzającym. Zamawiający oświadcza, że do kalkulacji ceny, o której mowa powyżej, wziął pod uwagę cenę wapna w wysokości 571 zł oraz cenę energii elektrycznej w wysokości 368,79 zł za MWh. W przypadku zmiany ceny wapna, tj. podwyżki jego ceny o więcej niż 5%, Zamawiający podwyższy cenę każdej tony produktu o procent wzrostu ceny wapna skorygowany o współczynnik 0,35 . W przypadku zmiany ceny energii elektrycznej o więcej niż 5%, Zamawiający podwyższy cenę każdej tony produktu o procent wzrostu ceny energii elektrycznej skorygowany o współczynnik 0,1. Zmiana ceny będzie obowiązująca dla Wykonawcy za każdą odebraną tonę produktu od pierwszego dnia miesiąca następnego po miesiącu, w którym Zamawiający poinformował o powyższym fakcie Wykonawcę. Dla skuteczności zmiany ceny wystarczające będzie poinformowanie Zamawiającego na adres mailowy wodociagi@kpwik.naklo.pl. W przypadku, gdy Wykonawca z jakiegokolwiek powodu nie odbierze produktu, zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz Zamawiającego kary umownej w wysokości 400 zł za każdą wyprodukowaną przez Zamawiającego tonę produktu, która nie została przez Wykonawcę odebrana.

§ 16

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% ceny brutto, przedmiotu zamówienia co stanowi kwotę: ………………………zł (słownie:…………………………………………………………………………………………………)

2. W trakcie realizacji umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedna lub kilka form, o których mowa w art. 450 ust. 1 ustawy Pzp. Zmiana formy zabezpieczenia musi być dokonana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia bez zmian jego wysokości.

3. Zamawiający dokona zwrotu 70% zabezpieczenia należytego wykonania umowy w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należycie wykonane.

4. 30% wartości zabezpieczenia zostanie zatrzymane przez Zamawiającego na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady i zostanie zwrócona nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.

5. W przypadku nienależytego wykonania zamówienia zabezpieczenie wraz z powstałymi odsetkami będzie wykorzystane do pokrycia zgodnego z umową wykonania robót oraz roszczeń z tytułu gwarancji za wykonane roboty.

§ 17

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, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie należnego wynagrodzenia z tytułu wykonania części umowy, co stwierdza się protokołem zdawczo-odbiorczym.

2. Zamawiający może rozwiązać umowę bez zachowania okresu wypowiedzenia jeżeli:

a) ogłoszono likwidację Wykonawcy, z wyjątkiem likwidacji przeprowadzonej w celu przekształcenia,

b) Wykonawca nie podjąć realizacji w ciągu jednego miesiąca od ustalonej daty rozpoczęcia robót,

c) Wykonawca pomimo pisemnych żądań Zamawiającego nie wykonuje robót zgodnie z umową i harmonogramem rzeczowo-finansowym,

d) został wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy lub Wykonawca ogłosił zrzeczenie się majątku na rzecz wierzycieli,

e) Wykonawca wykonuje roboty przy pomocy podwykonawców bez zgody Zamawiającego

3. W razie rozwiązania umowy Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi protokół inwentaryzacji.

§ 18

1. Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w niżej wymienionych przypadkach:

a) zmiana adresu/siedziby Zamawiającego/Wykonawcy,

b) zmiana osób występujących po stronie Zamawiającego/Wykonawcy,

c) możliwe jest przedłużenie terminu zakończenia umowy o czas opóźnienia, jeśli opóźnienie to wynika z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego i jeżeli takie opóźnienie jest lub będzie miało wpływ na wykonanie przedmiotu umowy, w zakresie następujących obowiązków Zamawiającego:

- przekazanie terenu budowy;

-przekazanie dokumentów budowy.

d) możliwa jest zmiana terminu wykonania umowy, ewentualnie wstrzymanie/wznowienie robót, ze względu na:

- zmiany stanu prawnego,

- wykopaliska uniemożliwiające wykonanie robót,

- działania sił natury, uznanych z stan klęski żywiołowej,

- działania osób trzecich uniemożliwiające wykonanie prac, które to działania nie są konsekwencją winy którejkolwiek ze stron,

e) Wykonawca nie będzie miał prawa do przedłużenia terminu zakończenia umowy, jeśli przedłużenie terminu zakończenia umowy wynika z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,

f) możliwa jest zmiana postanowień umowy w związku ze zmianą stawki podatku od towarów i usług (VAT).

2. Określa się następujący tryb dokonywania zmian postanowień umowy:

a) zmiana postanowień zawartej umowy może nastąpić wyłącznie za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie, pod rygorem nieważności,

b) strona występująca o zmianę postanowień zawartej umowy zobowiązana jest do udokumentowania zaistnienia powyższych okoliczności,

c) wniosek o zmianę postanowień zawartej umowy musi być wyrażony na piśmie.

§ 19

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia dotyczące niniejszej umowy wymagają pisemnej formy, pod rygorem nieważności.

2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody i straty w robotach spowodowane przy wypełnianiu obowiązków umownych, a również za szkody i straty spowodowane przy usuwaniu wad w okresie gwarancji.

§ 20

1. W sprawach nieunormowanych postanowieniami umowy zastosowanie mieć będą przepisy Kodeksu cywilnego, Kodeksu postępowania cywilnego, ustawy Prawo budowlane.

2. Ewentualne spory, powstałe na tle realizacji niniejszej umowy w tym o zapłaty, które nie zostaną rozwiązane polubownie, Strony poddadzą rozstrzygnięciu Sądu powszechnego właściwego dla siedziby Zamawiającego.

3. Umowę sporządzono w 4 jednobrzmiących egzemplarzach, 2 egzemplarze dla Wykonawcy, 2 egzemplarze dla Zamawiającego.

Wykaz załączników stanowiących integralną część umowy:

1. Oferta Wykonawcy
2. Harmonogram rzeczowo-finansowy
3. Kosztorys szczegółowy.

ZAMAWIAJĄCY WYKONAWCA