

Opis Przedmiotu Zamówienia dla zadania pn. „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Nankera 194 i Krupy w rejonie budynków 9-15 w Piekarach Śląskich”.

I. ZAKRES RZECZOWY ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

1. Przedmiot niniejszego zamówienia, stanowią roboty budowlane związane z wykonaniem sieci oraz przyłączy wod.- kan. na terenie miasta Piekary Śląskie.
2. Zakres robót obejmuje m.in.:
 - a. Budowę sieci kanalizacji sanitarnej:
 - budowę kanałów sanitarnych – Ks1, Ks1/1 Ø200 mm o łącznej długości L = 302,2 m,
 - budowę odcinków kanalizacji sanitarnej do przełączenia istniejących odprowadzeń z budynków - Ø160 mm, łączna długość L= 72,1 m
 - b. Budowę sieci wodociągowej:
 - budowę wodociągu – W Ø 125mm, o długości L = 332,2 m
 - przełączenia istniejącej sieci wodociągowej Ø125, 110 mm, łączna długość 2,3 m (szt. 3)
 - budowę przyłączy wodociągowych Ø90, 50, 40 mm, łączna długość 189,5m (szt. 8)
 - przełączenie istniejących przyłączy Ø50 mm, długość 1,0 m (szt.2)
 - c. Likwidację istniejącej sieci wodociągowej i przyłączy,
 - d. Odtworzenie nawierzchni po robotach wodociągowych,
 - e. Wycinkę drzew i krzewów oraz nasadzenia zastępcze i utrzymanie nasadzeń.
3. Dodatkowo zakres robót obejmuje także m.in.:
 - a. uporządkowanie i zabezpieczenie terenu, zabezpieczenie robót,
 - b. oraz wszelkie inne roboty w tym towarzyszące, zabezpieczające, pomocnicze, odwadniające, demontażowe, rozbiórkowe, montażowe, odtworzeniowe oraz próby i badania, określone w dokumentacji przetargowej lub wynikające z innych regulacji, niezbędne dla prawidłowego wykonania i ukończenia robót objętych niniejszym postępowaniem.
4. W trakcie realizacji robót dopuszcza się możliwość wystąpienia:
 - a. „robót zamiennych” w stosunku do robót przewidzianych w opisie przedmiotu zamówienia oraz przedmiarach, z przyczyn o charakterze technologicznym, jeżeli wprowadzenie robót zamiennych będzie konieczne do prawidłowego wykonania przedmiotowego zadania oraz nie spowoduje rozszerzenia przedmiotu zamówienia w stosunku do przedmiotu określonego w niniejszym OPZ i jego załącznikach oraz wynikającego z treści oferty. Zamawiający dopuszcza wprowadzenie zmiany materiałów i urządzeń w stosunku do przedstawionych w ofercie przetargowej pod warunkiem, że zmiany te będą korzystne dla Zamawiającego. W przypadku wystąpienia „robót zamiennych”, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu zakres rzeczowo-finansowy proponowanych zmian w zakresie robót budowlanych dokonywanych w celu prawidłowej realizacji przedmiotu Umowy. Po jego akceptacji Zamawiający sporządzi Protokół Konieczności. Wykonawca w terminie 7 dni kalendarzowych od daty otrzymania ww. protokołu sporządzi kosztorys różnicowy.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach, żądanie wykonania robót zamiennych może stanowić dla Wykonawcy podstawę do wystąpienia o przedłużenie terminu realizacji robót;

- b. „robót dodatkowych” nieobjętych zamówieniem podstawowym, które stały się niezbędne do wykonania, jeżeli spełniają warunki:
- zmiana Wykonawcy nie może zostać dokonana z powodów ekonomicznych lub technicznych, w szczególności dotyczących zamienności lub interoperacyjności sprzętu, usług lub instalacji, zamówionych w ramach zamówienia podstawowego,
 - zmiana Wykonawcy spowodowałaby istotną niedogodność lub znaczne zwiększenie kosztów dla Zamawiającego,
 - wartość robót dodatkowych nie przekroczy 20% wartości zamówienia określonej pierwotnie w Umowie.

W przypadku wystąpienia konieczności wykonania „robót dodatkowych” Wykonawca przedstawi Zamawiającemu zakres rzeczowo-finansowy proponowanych zmian w zakresie robót budowlanych dokonywanych w celu prawidłowej realizacji przedmiotu Umowy. Po jego akceptacji Zamawiający sporządzi Protokół Konieczności. Wykonawca w terminie 7 dni kalendarzowych od daty otrzymania ww. protokołu sporządzi kosztorys różnicowy. W uzasadnionych przypadkach, konieczność wykonania robót dodatkowych może stanowić dla Wykonawcy podstawę do wystąpienia o przedłużenie terminu realizacji robót.

Zakres robót opisany został także w Przedmiarze robót oraz pozostałych załącznikach do niniejszego OPZ, w szczególności: w Dokumentacji projektowej oraz STWiORB. Dokumenty te należy czytać łącznie

i uzupełniająco. W przypadku stwierdzenia różnic pomiędzy tymi dokumentami nie mogą one być przedmiotem roszczenia Wykonawcy. Wykonawca zwróci się na piśmie do Zamawiającego z proponowanym rozwiązaniem, z prośbą o jego akceptację celem właściwej realizacji umowy oraz późniejszej eksploatacji przedmiotu zamówienia. Faktyczne ilości zleconych, wykonanych i odebranych robót ustalone zostaną po dokonaniu obmiarów przez przedstawicieli Wykonawcy oraz ich sprawdzeniu i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

II. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

1. Roboty muszą być wykonane w sposób nie naruszający obowiązujących norm, zasad sztuki inżynierskiej oraz przepisów prawa, w szczególności:
 - a. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U.2019. poz.1186 z późn. zm.)
 - b. prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę nr 198/14 z dnia 07.07.2014r.,
 - c. decyzji na wycinkę drzew
 - d. Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz.124 z późn. zm.)
 - e. przepisów BHP,
 - f. Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (tekst jednolity: 2020.0.797 z późn.zm.),
 - g. przepisów p.poż,
 - h. innych obowiązujących przepisów prawa w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia.

2. Wykonawca zapewni posiadanie w całym okresie realizacji umowy dla siebie i dla swego personelu, wymagane uprawnienia przewidziane stosownymi regulacjami prawa niezbędne dla prawidłowej i zgodnej z nimi realizacji niniejszego przedmiotu zamówienia.
3. Wykonawca zapewni, aby przez cały okres realizacji umowy dysponował personelem, pojazdami, sprzętem, zapleczem i innymi niezbędnymi zasobami w ilości i jakości zapewniającej prawidłowe i zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, ustalonym harmonogramem oraz niniejszym OPZ i jego załącznikami wykonanie przedmiotu zamówienia.
4. Sprzęt i urządzenia stosowane przez Wykonawcę będą sprawne i gwarantujące prawidłową i bezpieczną realizację przedmiotu zamówienia.
5. Jeżeli w zestawieniu materiałów znajdującym się w dokumentacji projektowej, wystąpią nieścisłości, należy kierować się schematem montażowym oraz przedmiarem robót.
6. Wykonawca będzie stosować wyłącznie materiały nowe, wysokiej jakości, posiadające stosowne dokumenty wymagane do wyrobów budowlanych, odpowiadające wymogom dokumentacji przetargowej, które zobowiązuje się do przedłożenia Zamawiającemu.
7. Wykonawca nie będzie stosował innych materiałów niż te zatwierdzone przez Zamawiającego.
8. Jeżeli w Dokumentacji projektowej lub w poszczególnych STWiORB użyte zostały znaki towarowe należy je czytać razem z określeniem „lub równoważne” i w taki też sposób rozumieć zapisy powyższych dokumentów. Wykonawcy przysługuje prawo zastąpienia opisanych w Dokumentacji projektowej i w poszczególnych STWiORB urządzeń i materiałów wyłącznie przez urządzenia i materiały o równoważnych parametrach technicznych i jakościowych. Decyzję o zatwierdzeniu każdego materiału w tym także zamiennego podejmuje Zamawiający, a w przypadku odstępstwa od pozwolenia na budowę – także w porozumieniu z Projektantem. Wszystkie materiały podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego pod kątem zgodności z wymogami STWiORB oraz Dokumentacją, przed ich zakupem, dostawą na teren budowy i wbudowaniem.
9. Każdorazowa zmiana materiałów musi być uzgodniona i zatwierdzona przez Zamawiającego.
10. Po stronie Wykonawcy leży wywóz i utylizacja odpadów oraz zbędnych materiałów z miejsca budowy. Wykonawca dokonuje tego na swoją odpowiedzialność. Wykonawca w tym celu winien jest posiadać wszystkie zezwolenia i wpisy wymagane przepisami prawa. Powstałe koszty zawarte są w jednostkowych cenach w wycenionych Przedmiarach robót. Materiały pochodzące z rozbiórki, a będące własnością Zamawiającego (armatura, skrzynki itp.), Wykonawca protokolarnie przekaze Zamawiającemu wraz z opisaniem ich co do ilości, rodzaju i jakości.
11. Odpady oraz materiały z rozbiórki nie nadające się do ponownego użytku Wykonawca zutylizuje na własny koszt i staranie.
12. Wykonawca winien jest tak prowadzić roboty aby zapewnić mieszkańcom stały dostęp do wody pitnej i stałe odprowadzanie ścieków z istniejących systemów, a także nieprzerwaną dostawę innych mediów za pomocą sieci pod i naziemnych. Jeżeli ze względów technologicznych lub innych, w tym zdarzeń losowych, a także awarii i uszkodzeń spowodowanych przez Wykonawcę, nie będzie mógł on zapewnić warunków, o których mowa w zdaniu powyżej, Wykonawca powinien wtedy na własny koszt i własnym staraniem zapewnić awaryjne (tymczasowe) dostarczanie wody pitnej i odbiór ścieków sanitarnych od mieszkańców w rejonie prowadzonych przez niego robót objętych niniejszym postępowaniem. Powyższe ma zastosowanie również do wszelkich innych mediów. Jakiegokolwiek roszczenia związane z przerwaniem dostawy mediów wskutek prowadzonych robót obciążają Wykonawcę.

13. W przypadku planowanej przerwy w dostawie wody do mieszkańców bądź podmiotów działających w rejonie prowadzenia prac (m.in. przełączeń, włączeń, itd.), Wykonawca zobowiązany jest co najmniej 2 dni robocze wcześniej poinformować Zamawiającego oraz wszystkich odbiorców, których wyłączenie będzie dotyczyć, o terminie oraz długości planowanych braków w dostawie wody.

14. Wykonawca powinien wykazać, że:

- a. Posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie tj. w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał należycie, co najmniej jedną robotę budowlaną (w oparciu o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie), polegającą na budowie lub przebudowie sieci wodociągowej i/lub kanalizacji tłocznej o łącznej długości nie mniejszej niż 250mb i średnicy minimum 90mm. Zamawiający dopuszcza sumowanie ilości wodociągu i kanalizacji tłocznej w ramach jednej roboty budowlanej.
- b. dysponuje odpowiednim potencjałem kadrowym tj. skieruje do realizacji robót:
 - osobę posiadającą kwalifikacje zawodowe, uprawnienia, doświadczenie i wykształcenie niezbędne do wykonania zamówienia pełniącą funkcję **kierownika budowy**, który będzie uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U.2019. poz.1186 z późn. zm.), posiadającego uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń lub uprawnienia równoważne wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów prawa i posiadającego doświadczenie na stanowisku kierownika budowy, polegające na pełnieniu funkcji kierownika budowy w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres posiadania uprawnień jest krótszy, w tym okresie, przy realizacji co najmniej jednej roboty budowlanej polegającej na budowie lub przebudowie wodociągu i/ lub kanalizacji tłocznej o łącznej długości nie mniejszej niż 250 mb i średnicy minimum 90 mm oraz posiadającego zaświadczenie o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego;
 - osobę odpowiedzialną za kierowanie robotami drogowymi, posiadającą kwalifikacje zawodowe, uprawnienia, doświadczenie i wykształcenie niezbędne do wykonania zamówienia, pełniącą funkcję **kierownika robót drogowych**, który uczestniczyć będzie w wykonywaniu zamówienia zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U.2019. poz.1186 z późn. zm.), posiadający uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej lub uprawnienia równoważne wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów prawa,
 - osobę odpowiedzialną za **nadzór geodezyjny**, posiadający określone prawem uprawnienia

Wymieniony powyżej skład personelu Wykonawcy należy traktować, jako minimalne wymagania Zamawiającego i nie wyczerpuje on całości personelu niezbędnego dla rzetelnego wypełnienia obowiązków Wykonawcy. Wykonawca powinien dostarczyć ww. osobom niezbędne wsparcie i pomoc ze strony innych specjalistów, która może być niezbędna do właściwego wykonania przedmiotu zamówienia. Koszty operacyjne i wynagrodzenie całego personelu muszą być zawarte w ogólnej cenie oferty.

15. Przed podpisaniem umowy Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kserokopię dokumentów (poświadczonych za zgodność z oryginałem) potwierdzających posiadanie przez kierownika budowy i wymaganych przepisami prawa uprawnień wraz z przynależnością do Izby Inżynierów Budownictwa,
16. Wykonawca winien przedstawić ceny jednostkowe wg załączonego wzoru Przedmiaru robót.
17. Ceny jednostkowe wymienione przez Wykonawcę w wycenionym przedmiarze robót w czasie trwania umowy są niezmiennie.
18. Cena powinna uwzględniać wymagane podatki, opłaty, koszty uzyskania wymaganych przepisami powszechnie obowiązujących certyfikatów, atestów, pozwoleń, uzgodnień, opinii, decyzji, wpisów, badań, prób i innych dokumentów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.
19. Cena oferty powinna obejmować wszystkie czynności wchodzące w skład głównych i pomocniczych procesów technologicznych niezbędnych do wykonania robót.
20. Co do zasady przyjmuje się, że roboty dotyczące niniejszego postępowania, a wskazane w dokumentacji przetargowej, zawierają wszelkie inne roboty montażowe, rozbiórkowe, towarzyszące, odtworzeniowe, zabezpieczające, tymczasowe, porządkowe i pomocnicze niezbędne do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.
21. Koszty składowiska, utylizacji w tym składowisk tymczasowych, transportu, koszty zaplecza budowy, koszty związane z utrzymaniem i zabezpieczeniem placu budowy oraz inne mieszczą się w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnemu rozliczeniu.
22. Wszelkie roboty rozbiórkowe, montażowe, odtworzeniowe, pomocnicze, towarzyszące, tymczasowe, porządkowe, zabezpieczające, odwadniające, koszty zajęcia pasa drogowego, koszty uzyskania projektu zmiany organizacji ruchu, koszty ogólne i inne opisane w niniejszym OPZ a także w Projekcie Budowlanym, Projekcie Wykonawczym, STWiORB, przedmiarze robót, Pozwoleniu na budowę, Umowie oraz pozostałych załącznikach do OPZ i przepisach prawa, wymagane do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia, a które nie zostały opisane w odrębnych pozycjach przedmiarowych, mieszczą się w całkowitej cenie ofertowej oraz poszczególnych cenach jednostkowych i nie podlegają oddzielnej zapłacie.
23. Odwóz materiałów transportem samochodowym z budowy jak również dowóz z magazynów (składowisk) lub wytwórni na plac budowy do strefy stanowiska roboczego należy ująć w cenie ofertowej, zgodnie z Przedmiarem robót.
24. Posiadanie stałego nadzoru geodezyjnego nad robotami ziemnymi o charakterze inżynierskim, a także nadzór geotechniczny.
25. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia objętego umową oraz ceny ofertowej przedstawionej w poszczególnych cenach jednostkowych robót, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania na własny koszt i staranie wszelkich niezbędnych decyzji administracyjnych w tym zezwolenia na zmianę organizacji ruchu drogowego, zezwolenia na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót, oznakowania, sygnalizacji oraz innych niezbędnych dla prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia. W przypadkach, gdy decyzje o których mowa wyżej, wystawiane będą ze względu na obowiązujące przepisy prawa lub inne regulacje bezpośrednio na Zamawiającego, po dokonaniu ich opłaty przez Zamawiającego, ten obciąży ich kosztami Wykonawcę na podstawie wystawionej noty obciążeniowej; każda nota zostanie potrącona z

wynagrodzenia Wykonawcy wynikającego z wystawionych faktur częściowych lub faktury końcowej.

26. W ramach ceny ofertowej przedstawionej w poszczególnych cenach jednostkowych robót Wykonawca winien wykonać także niezbędne badania zagęszczenia gruntu, nośności gruntu i podbudowy (podłoża), które należy przedstawić Zamawiającemu i Zarządcy Drogi. Wyłącznie pozytywny wynik badań protokolarnie potwierdzony przez Zamawiającego i Zarządcę Drogi uprawniać będzie Wykonawcę do prowadzenia dalszych robót. W przypadku złych wyników, Wykonawca na własny koszt - bez ubiegania się o dodatkową zapłatę od Zamawiającego - poprawi jakość robót, aż do uzyskania wyników pozytywnych, dopuszczających do kontynuowania prac, potwierdzonych przez Zamawiającego i Zarządcę Drogi.
27. Wykonawca w ramach ceny ofertowej przedstawionej w poszczególnych cenach jednostkowych robót zobowiązany jest do wykonania wszelkich niezbędnych badań sieci wodociągowej i przekazania ich Zamawiającemu w celu ich zatwierdzenia (badanie szczelności – próby ciśnieniowe, płukanie sieci, dezynfekcja, badanie próbek wody przez SANEPID, badanie wydajności hydrantów). Wyłącznie pozytywny wynik wszystkich badań protokolarnie potwierdzony przez Zamawiającego i stosowne instytucje uprawniać będzie Wykonawcę do prowadzenia dalszych robót. W przypadku złych wyników, Wykonawca na własny koszt - bez ubiegania się o dodatkową zapłatę od Zamawiającego - poprawi jakość robót, aż do uzyskania wyników pozytywnych, dopuszczających do kontynuowania prac, potwierdzonego przez Zamawiającego.
28. Wykonawca w ramach ceny ofertowej przedstawionej w poszczególnych cenach jednostkowych robót zobowiązany jest do wykonania wszelkich niezbędnych badań kanalizacji i przekazania ich Zamawiającemu w celu ich zatwierdzenia (badanie szczelności – próby ciśnieniowe, płukanie sieci, inspekcja wykonana przemysłową kamerą telewizyjną). Wyłącznie pozytywny wynik badań protokolarnie potwierdzony przez Zamawiającego uprawniać będzie Wykonawcę do prowadzenia dalszych robót. W przypadku złych wyników, Wykonawca na własny koszt - bez ubiegania się o dodatkową zapłatę od Zamawiającego – poprawi jakość robót, aż do uzyskania wyników pozytywnych, dopuszczających do kontynuowania prac, potwierdzonego przez Zamawiającego. Inspekcja kamerą winna odbyć się dwukrotnie, pierwszy raz - po ułożeniu kanałów, drugi raz - po odtworzeniu wszystkich nawierzchni i uporządkowaniu terenu. Koszt wszystkich branżowych badań i prób oraz czynności pomocniczych z nimi związanych zawarty jest w całkowitej cenie ofertowej i poszczególnych cenach jednostkowych.
29. Termin wykonania zamówienia:
 - a. Termin zakończenia wszystkich robót budowlanych i odtworzeniowych (gotowość Wykonawcy do odbioru technicznego i podpisania protokołu): **30.06.2021 r.**
 - b. Termin odbioru końcowego (gotowość Wykonawcy do bezusterkowego odbioru końcowego i podpisania protokołu): **30.07.2021 r.,**

W razie opóźnienia Wykonawcy w realizacji robót o więcej niż 30 dni w stosunku do zatwierdzonego harmonogramu robót Zamawiający uprawniony jest do odstąpienia od umowy bez konieczności kierowania do Wykonawcy jakichkolwiek wezwań.

30. Odbiory robót

- a. protokół odbioru technicznego zostanie podpisany po zakończeniu przez Wykonawcę wszystkich robót budowlanych i odtworzeniowych związanych z budową sieci

wodociągowej i kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy a także sprawdzeniu jakości wykonanych robót przez Zamawiającego,

- b. najpóźniej na 14 dni przed terminem odbioru końcowego zadania, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą, z zastrzeżeniem pkt 30. lit c. Sprawdzenia ww. dokumentacji dokonuje Zamawiający w ciągu 14 dni od otrzymania kompletu dokumentów. Po jej zatwierdzeniu nastąpi odbiór końcowy zadania poprzez podpisanie bezusterkowego protokołu odbioru końcowego i ostateczne rozliczenie prac związanych z budową sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy. Protokół bezusterkowego odbioru końcowego winien zostać podpisany przez upoważnionych przedstawicieli: Wykonawcy, Zamawiającego oraz Zarządcy Drogi,
 - c. dokumentację, o której mowa w lit. b. należy przygotować zgodnie z zapisami ST - 00 Wymagania ogólne, z zastrzeżeniem, że geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu przyjętą do ośrodka geodezyjnego bez uwag, należy dostarczyć Zamawiającemu nie później niż do dnia podpisania bezusterkowego protokołu odbioru końcowego. Dokumentacja powykonawcza powinna opisywać wszelkie zmiany w stosunku do Dokumentacji projektowej – jeżeli wystąpią w czasie robót budowlanych,
 - d. Zamawiający dopuszcza możliwość dokonywania odbiorów częściowych robót, które stanowią zakończony odcinek danej sieci oraz przyłączy,
 - e. odbiory częściowe będą dokonywane komisyjnie przez Zamawiającego w terminie nie dłuższym niż 7 dni,
 - f. załącznikiem do protokołu odbioru częściowego winien być zaakceptowany przez Zamawiającego obmiar powykonawczy robót dla wykonanego danego odcinka sieci oraz m.in.: protokół odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, dokumentacja fotograficzna, szkice, badania, inspekcja TV kamerą, próby oraz wszelkie inne dokumenty wskazane przez Zamawiającego. Z czynności odbioru każdorazowo sporządzony zostanie protokół odbioru, zawierający wszystkie ustalenia i zalecenia określone w trakcie odbioru,
 - g. usterki i braki stwierdzone w czasie czynności odbiorowych, Wykonawca usunie w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego i ponownie zgłosi do odbioru,
 - h. po zakończeniu robót Wykonawca jest zobowiązany uporządkować teren i przekazać go właścicielowi i/lub Zarządcy Drogi,
 - i. jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu niezakończenia robót lub jego wadliwego wykonania, to Zamawiający odmówi odbioru,
31. Jeżeli w trakcie realizacji robót Zamawiający zażąda badań, które nie były przewidziane niniejszą Umową, to Wykonawca zobowiązany jest je przeprowadzić. Jeżeli w ich rezultacie okaże się, że zastosowane materiały lub wykonanie robót jest niezgodne z Umową, to koszt badań dodatkowych obciąża Wykonawcę. W przeciwnym przypadku koszt badań obciąża Zamawiającego, zlecającego dane badania.
32. Zamawiający zastrzega sobie prawo do rezygnacji lub ograniczenia części zakresu rzeczowego przewidzianego w niniejszym postępowaniu przetargowym opisanego w przedmiarze robót i pozostałych dokumentach, bez jednoczesnego prawa Wykonawcy do dochodzenia

dodatkowego wynagrodzenia, rewaloryzacji cen jednostkowych lub odszkodowania od Zamawiającego w związku z nie wykonaniem całości przedmiotu zamówienia.

33. Zamawiający zastrzega sobie prawo w trakcie trwania umowy również do zlecenia obmiarowo większej ilości robót przewidzianych w niniejszym postępowaniu. W takim przypadku Wykonawca nie będzie domagał się waloryzacji wynagrodzenia i zmian cen jednostkowych.
34. Roboty objęte niniejszym postępowaniem zlecone, wykonane i potwierdzone (odebrane) przez Zamawiającego, rozliczane będą obmiarowo w oparciu o ceny jednostkowe wskazane w wycenionym przedmiarze robót.
35. Wykonawca w trakcie prowadzonych robót zobowiązany jest do wykonywania dokumentacji geodezyjnej, fotograficznej (przed rozpoczęciem prac, w trakcie robót i po ich zakończeniu - z oznaczeniem odcinka sieci którego dotyczy), szkiców, map, badań, prób, dezynfekcji, prowadzenia książki obmiarów robót, dziennika budowy, gromadzenia deklaracji zgodności lub innych dokumentów wymaganych od wyrobów budowlanych jakimi są wbudowane materiały oraz kart odpadów, protokołów robót zanikających i podlegających zakryciu, protokołów odbioru częściowego robót, które to dokumenty łącznie winny stanowić załącznik do protokołu bezusterkowego odbioru końcowego. Przygotowywanie dokumentów winno być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie, w szczególności z przepisami prawa budowlanego i geodezyjnego. Ponadto Wykonawca winien co do jakości i zakresu tak przygotowywać, prowadzić oraz gromadzić dokumentację budowy i dokumentację powykonawczą opisaną w niniejszej dokumentacji przetargowej, aby umożliwić Zamawiającemu również jej złożenie do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego dla uzyskania przyjęcia zgłoszenia zakończenia robót; cała dokumentacja powinna być przygotowana w wersji papierowej w 2 egzemplarzach i w wersji elektronicznej.
36. Dopuszczalne jest rozliczenie częściowe robót na podstawie podpisanego przez przedstawicieli Zamawiającego protokołu odbioru, którego załączniki powinny stanowić m.in.: zaakceptowany przez Zamawiającego obmiar powykonawczy, protokół odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, dokumentacja fotograficzna, szkice, badania, próby, inspekcja TV kanałów oraz wszelkie inne dokumenty wskazane przez Zamawiającego. Rozliczeń częściowych robót nie można dokonywać częściej niż raz w miesiącu, a ich suma nie może przekroczyć 80 % wartości umownej robót.
37. Nie dopuszcza się aby jakiegokolwiek badanie czy próba przyniosły finalnie wynik negatywny.

III. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

1. W ciągu 10 dni od daty podpisania umowy, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu do zatwierdzenia: harmonogram robót oraz wykaz materiałów i sprzętu (w tym środków transportu) stosowanych do wykonania przedmiotu umowy.
2. Utylizacja i transport materiałów i odpadów mieści się w cenie oferty i nie będzie podlegać odrębnej zapłacie (Wykonawca w ciągu 10 dni od daty podpisania umowy dostarczy Zamawiającemu niezbędne dokumenty uprawniające go do wykonywania powyższych czynności).
3. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody/usterki spowodowane jego działaniem na placu budowy w przedmiocie zamówienia i w rejonie jego oddziaływania na budynki, samochody oraz inne mienie, a także zdrowie oraz życie ludzi. Wykonawca obowiązany jest podjąć wszelkie niezbędne środki ostrożności dla uniknięcia jakichkolwiek uszkodzeń infrastruktury nadziemnej i podziemnej. Jakiegokolwiek szkody wyrządzone budynkom, ogrodzeniom, drogom, chodnikom i

innym elementom zagospodarowania terenu, małej architektury oraz obiektom nadziemnym i mieniu osób trzecich, a także instalacjom wodnym, kanalizacyjnym, elektrycznym, gazowym, telefonicznym itp. zostaną naprawione przez służby stosowane dla danej instalacji lub przez samego Wykonawcę na jego koszt.

W przypadku braku naprawy szkody/usterki przez Wykonawcę, w terminie wskazanym przez Zamawiającego lub inny podmiot/organ, Zamawiający uprawniony jest do jej naprawy na koszt Wykonawcy i obciążenia go powstałą kwotą oraz potrącenia tej kwoty z wynagrodzenia Wykonawcy.

4. Odpowiedzialność za skutki wynikłe z niewłaściwego zabezpieczenia miejsca robót i/lub wykonawstwa oraz błędy swojego personelu i zatrudnionych podwykonawców lub współpracowników ponosi Wykonawca jak za swoje własne.
5. W przypadku powierzenia wykonania części zamówienia Podwykonawcom, Wykonawca będzie pełnił funkcję koordynatora Podwykonawców podczas wykonywania robót i usuwania ewentualnych wad. Wykonawca odpowiada za działania lub uchybienia każdego Podwykonawcy, jego przedstawicieli i pracowników jak za działania lub uchybienia własne.
6. Jeżeli personel Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy będzie posługiwał się językiem innym niż język polski, Wykonawca własnym kosztem i staraniem zatrudni odpowiednią ilość tłumaczy.
7. Wykonawca będzie realizował przedmiot zamówienia zgodnie z dokumentacją projektową, pozwoleniem na budowę, decyzją na wycinkę drzew bez dokonywania jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów.
8. Decyzja na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z realizacją niniejszej inwestycji stanowi załącznik do OPZ.
9. Dokonanie wycinki, nasadzeń zastępczych oraz utrzymanie w żywotności dokonanych nasadzeń zastępczych wynikających z decyzji zezwalającej na wycinkę drzew i krzewów leży po stronie Wykonawcy.
10. Wszelkie zmiany lub odstępstwa od projektu i pozwoleń winne być zawsze zgłoszone, uzgodnione i zatwierdzone przez Projektanta i Zamawiającego. W przypadku dokonania przez Wykonawcę jakichkolwiek odstępstw od pozwolenia na budowę lub dokumentacji projektowej w zakresie nie zatwierdzonym przez Zamawiającego, wszelkie konsekwencje z tym związane obciążają wyłącznie Wykonawcę.
11. Odstępstwa lub zmiany nie zgłoszone odpowiednio wcześniej bądź nie zatwierdzone, traktowane będą jako zawinione przez Wykonawcę. W przypadku odstępstw istotnych wymagających zmiany dokumentacji projektowej i/lub uzyskania zamiennego pozwolenia na budowę – Wykonawca dodatkowo opracuje nową dokumentację zamienną i/lub uzyska prawomocne pozwolenie na budowę zamienne - własnym kosztem oraz staraniem; w przypadku odmowy ich opracowania lub uzyskania, zostaną one zlecone przez Zamawiającego podmiotowi trzeciemu, a powstałymi kosztami zostanie obciążony Wykonawca w formie noty obciążeniowej; każda nota zostanie potrącona z wynagrodzenia Wykonawcy wynikającego z wystawionych faktur częściowych lub faktury końcowej.
12. Zamawiający nie będzie ponosił żadnych kosztów związanych z odstępstwami lub zmianami zawinionymi przez Wykonawcę.
13. Wykonawca odpowiedzialny jest również za wszelkie zmiany lub odstępstwa dokonane bez zgody Zamawiającego, które uniemożliwiają uzyskanie przyjęcia zgłoszenia zakończenia robót;

w przypadku ich wystąpienia z winy wykonawcy zostaną one przez niego usunięte niezwłocznie; w przypadku odmowy ich usunięcia, zostaną one zlecone do usunięcia przez Zamawiającego podmiotowi trzeciemu, a powstałymi kosztami zostanie obciążony Wykonawca w formie noty obciążeniowej; każda nota zostanie potrącona z wynagrodzenia Wykonawcy wynikającego z wystawionych faktur częściowych lub faktury końcowej.

14. Jeżeli w trakcie wykonywania robót obiektywnie konieczna będzie zmiana kierownika budowy i/ lub kierownika robót deklarowanych przez Wykonawcę w Ofercie, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego wskazując przyczynę zmiany oraz osobę i przedstawiając jej kwalifikacje co najmniej równe kwalifikacjom lub wymaganiom stawianym przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzącym do zawarcia Umowy.
15. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu propozycje zmian, o których mowa wyżej, nie później niż w terminie 7 dni roboczych przed planowanym skierowaniem nowych osób do realizacji przedmiotu Umowy, a w sytuacjach nagłych i nieprzewidzianych, kiedy dochowanie terminu wskazanego w zdaniu poprzedzającym nie jest możliwe – w najkrótszym możliwym terminie. Przerwa w wykonywaniu przedmiotu Umowy lub nienależyte wykonywanie Umowy wynikające z braku lub zmiany personelu Wykonawcy będzie traktowana jako przyczyna leżąca po stronie Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do przedłużenia terminu zakończenia robót lub jakiegokolwiek roszczenia Wykonawcy.
16. Wszelkie konsekwencje i koszty wynikające ze zmiany personelu ponosi Wykonawca.
17. Zmiana osób biorących udział w postępowaniu, wymaga zatwierdzenia przez Zamawiającego i nie wymaga zmiany Umowy.
18. Zamawiający może zażądać od Wykonawcy zmiany personelu (kierownik budowy, kierownik robót) jeżeli uzasadni, że nie wykonuje bądź nienależyście wykonuje on swoje obowiązki wynikające z Umowy.
19. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało także:
 - a. wykonanie oznakowania i zabezpieczenia robót (łącznie z informacją na terenie budowy) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz troska o rejon i otoczenie prowadzonych robót; do zabezpieczenia miejsca robót Wykonawca będzie używał oznakowania, osób posiadających uprawnienia do kierowania ruchem, sygnalizacji świetlnej, barier, pomostów i innych elementów, którymi dysponuje we własnym zakresie; staraniem Wykonawcy zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy utrzymywane będzie w całym okresie realizacji przedmiotu zamówienia.
 - b. zapewnienie całodobowej (7 dni w tygodniu, 24h/dobę) stałej łączności telefonicznej pomiędzy nim a Zamawiającym wraz z okresem urzędowania, utrzymania i likwidacją zaplecza budowy,
 - c. zapewnienie swobodnego i ciągłego ruchu kołowego i pieszego w rejonie prowadzonych robót, dojazdu i dojazdu do posesji, w tym poprzez stosowną ewentualną zmianę organizacji ruchu drogowego uzgodnioną z właściwymi w tym zakresie organami administracyjnymi i służbami, poprzez ustawienie pomostów, podjazdów, oznakowania, oświetlenia, itp.,
 - d. uzyskanie od Zarządcy Drogi oraz prywatnych właścicieli terenów, w których prowadzone będą roboty podpisanego protokołu odbioru potwierdzającego prawidłowe wykonanie robót odtworzeniowych i uporządkowanie terenu, który stanowić będzie załącznik do protokołu odbioru końcowego,

- e. dokonywanie wspólnie z przedstawicielem Zamawiającego i Zarządcy Drogi przeglądu robót pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego, jak również w trakcie prowadzonych badań, a przede wszystkim pod kątem jakości i poprawności ich wykonania,
- f. składanie wniosków o zezwolenia na zajęcie pasa drogowego na podstawie pełnomocnictwa otrzymanego od Zamawiającego. Wykonawca dostarczy do sekretariatu Zamawiającego (ul. Roździeńskiego 38, 41-946 Piekary Śląskie) oryginał decyzji o zezwoleniu na zajęcie pasa drogowego, bezzwłocznie po jej otrzymaniu (nie później niż 5 dni od jej otrzymania). Zamawiający dokona zapłaty wskazanej w niej opłaty, a następnie powstałymi kosztami obciąży Wykonawcę; niezależnie od formy dokonania zajęcia pasa drogowego za terminowe i prawidłowe złożenie wniosku odpowiada wyłącznie Wykonawca. Wykonawca odpowiedzialny jest za uzyskanie decyzji o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót, wraz z koniecznym wydłużeniem tego okresu oraz poniesieniem ciężaru kar ewentualnie naliczonych przez Zarządcę Drogi w przypadku braku ważnego lub ciągłości zajęcia pasa drogowego lub zajęciem pasa drogowego bez zezwolenia lub zajęciem pasa drogowego niezgodnie z zezwoleniem. Za ciągłość i prawidłowość zajęcia pasa drogowego zgodnego z obowiązującymi przepisami prawa wobec Zamawiającego odpowiada Wykonawca. Wszelkie opłaty i ewentualne kary związane z zajęciem pasa drogowego obciążać będą Wykonawcę, na podstawie wystawionej przez Zamawiającego noty; każda nota zostanie potrącona z wynagrodzenia wykonawcy wynikającego z wystawionych faktur częściowych lub faktury końcowej. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego powiadomienia Zamawiającego o złożeniu ewentualnego odwołania od otrzymanej decyzji na zajęcie pasa drogowego,
- g. ponieważ Zamawiający jest zobowiązany do złożenia wniosku o wydanie zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej w dacie obowiązywania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót, Wykonawca na co najmniej 5 dni roboczych przed wygaśnięciem ostatniego zezwolenia na zajęcia pasa drogowego w celu prowadzenia robót (dla każdego odcinka sieci oddzielnie) poinformuje o tym Zamawiającego, przekazując jednocześnie kopię decyzji o zajęciu pasa drogowego w celu prowadzenia robót wraz z podaniem podstawowych informacji niezbędnych do złożenia przez Zamawiającego wniosku o wydanie zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej; w przypadku niespełnienia przez Wykonawcę wymagań, o których mowa wyżej i nałożenia na Zamawiającego przez Zarządcę Drogi kary za umieszczenie urządzeń bez zezwolenia, Wykonawca będzie nią obciążony na podstawie wystawionej przez Zamawiającego noty; każda nota zostanie potrącona z wynagrodzenia wykonawcy wynikającego z wystawionych faktur częściowych lub faktury końcowej,
- h. zlecenie nadzorów branżowych,
- i. prowadzenie wszelkich prac związanych z realizacją przedmiotu zamówienia należy prowadzić pod nadzorem właściwych gestorów sieci, w tym wod.-kan. oraz Zarządcą drogi,
- j. utrzymywanie czystości i porządku na placu budowy oraz w jego otoczeniu, jak również na zapleczu budowy,
- k. wykonanie dokumentacji powykonawczej zgodnie z warunkami zapisanymi w niniejszym OPZ i jego załącznikach,

- l. wykonanie innych czynności wynikających z niniejszego OPZ wraz z załącznikami,
- m. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dziennika budowy wraz z załącznikami w postaci książki obmiarów robót, w których wykonane będą na bieżąco szkice powykonawcze ułożonych odcinków sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy wraz z opisem i pomiarami do innego uzbrojenia terenu usytuowanego w obrębie wykopów oraz wskazaniem i opisem zamontowanych urządzeń i armatury,
- n. Wykonawca zobowiązany jest również do przygotowywania i gromadzenia pozostałych dokumentów opisanych w OPZ oraz jego załącznikach i przekazania ich Zamawiającemu,
- o. wszelkie dokumenty dostarczane Zamawiającemu w trakcie realizacji umowy będą sporządzane w języku polskim,
- p. Wykonawca będzie w stałym kontakcie z Zamawiającym w celu bieżącej koordynacji prac,
- q. celem ww. porad jest omawianie lub wyjaśnianie bieżących spraw dotyczących wykonania i zaawansowania robót, w szczególności dotyczących postępu prac albo nieprawidłowości w wykonywaniu robót lub zagrożenia terminowego wykonania przedmiotu Umowy.
- r. spotkania koordynacyjne odbywać się będą regularnie, co najmniej jedno spotkanie w tygodniu oraz na każdorazowe wezwanie Zamawiającego z udziałem przedstawicieli Wykonawcy, Zamawiającego oraz innych zaproszonych osób.
- s. Kierownik budowy jest zobowiązany uczestniczyć w naradach koordynacyjnych.

IV. GWARANCJA

1. Wykonawca udzieli **gwarancji** na przedmiot zamówienia w wymiarze minimum **5 lat** licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru końcowego. Wykonawca udzieli Zamawiającemu rękojmi na okres 5 lat za wady przedmiotu umowy. Uprawnienia Zamawiającego wynikające z rękojmi są niezależne od uprawnień z tytułu gwarancji. W ramach gwarancji Wykonawca zapewni, że przedmiot robót zachowa należytą jakość i pełną użyteczność przez okres gwarancji oraz zobowiąże się do usuwania wszelkich zgłoszonych w tym okresie wad i usterek w terminie nie dłuższym niż 14 dni od wezwania, a w przypadkach awaryjnych (np. awaria rurociągu, zapadlisko na drodze) przystąpienie do usuwania usterki w ciągu 24 godzin od momentu jej zgłoszenia przez Zamawiającego, z prawem Zamawiającego do zlecenia wykonania zastępczego w razie przekroczenia tego terminu i obowiązkiem pokrycia przez Wykonawcę kosztów wykonania zastępczego powiększonych o 10%,
2. Przeglądy gwarancyjne w trakcie trwania okresu gwarancji przeprowadzane będą raz w roku.
3. Przeglądy gwarancyjne przeprowadzane będą komisyjnie przy udziale upoważnianych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Nieobecność Wykonawcy nie wstrzymuje przeprowadzenia przeglądu, a Zamawiający jest wówczas zobowiązany przesłać wykonawcy protokół przeglądu gwarancyjnego wraz z wezwaniem do usunięcia stwierdzonych wad gwarancyjnych w określonym przez Zamawiającego terminie.
4. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad ujawnionych w okresie rękojmi lub gwarancji jakości w określonym przez Zamawiającego terminie, uwzględniającym możliwości techniczne lub technologiczne dotyczące usunięcia wady, Zamawiający, po uprzednim zawiadomieniu

Wykonawcy, jest uprawniony do zlecenia usunięcia wad podmiotowi trzeciemu na koszt i ryzyko Wykonawcy.

5. Odbiór gwarancyjny będzie dokonywany komisyjnie przy udziale upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy.
6. Odbiór gwarancyjny potwierdzany jest protokołem usunięcia wad, sporządzanym po usunięciu wszystkich wad ujawnionych w okresie rękojmi lub gwarancji. Odbioru ostatecznego dokonuje się po upływie okresu gwarancji jakości.
7. Odbiór ostateczny służy potwierdzeniu usunięcia wszystkich wad ujawnionych w okresie gwarancji jakości, w celu potwierdzenia usunięcia tych wad i potwierdzenia wypełnienia przez wykonawcę wszystkich obowiązków wynikających z umowy.
8. Z odbioru ostatecznego sporządza się przed upływem okresu rękojmi lub gwarancji protokół odbioru ostatecznego.
9. Jeżeli podczas odbioru ostatecznego okaże się, że nie zostały usunięte wszystkie wady, którego dotyczą roboty budowlanej, stanowiącej przedmiot umowy, Zamawiający przerywa odbiór ostateczny, zaś Wykonawca jest zobowiązany przedłużyć odpowiednio okres gwarancji. Zamawiający wyznacza termin odbioru ostatecznego, do upływu którego Wykonawca jest zobowiązany usunąć wady.

Załączniki

Nr 1 - Dokumentacja projektowa (Projekt Budowlany, Projekt Wykonawczy)

Nr 2 - STWIORB : ST- 00, ST- 01, ST-02, ST- 03,

Nr 3 - Opinia geotechniczna

Nr 4 - Pozwolenie na budowę

Nr 5 - Inwentaryzacja dendrologiczna

Nr 6 - Przedmiar robót

Nr 7 – Decyzja na wycinkę drzew