**Remont istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Strażackiej w Świętej Katarzynie, gmina Siechnice**

**Inwestor: Gmina Siechnice ul. Jana Pawła II 12 55-011 Siechnice woj. dolnośląskie**

**Lokalizacja kanalizacji deszczowej: Święta Katarzyna ul. Strażacka działki ew. nr 317; 241/1.**

1. **Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu istniejącej sieci kanalizacji deszczowej obejmujące** **rury DN 400 PVC oraz studnie betonowe DN 1200 w celu odwodnienia istniejącej jezdni w ul. Strażackiej w Świętej Katarzynie poprzez:**

* **Wykonanie frezowania korzeni za pomocą robota frezującego w istniejącej kanalizacji deszczowej.**
* **Wykonanie renowacji kanalizacji deszczowej za pomocą metody „Pakera” bezwykopowej.**
* **Wykonanie wymiany kanalizacji deszczowej rury DN 400 na odcinku 150 metrów na nowo zaprojektowaną z rur PVC-U łączonych kielichowo .**
* **Wykonanie wymiany studni kanalizacji deszczowej od D1 do D4 i D6 zgodnie z projektem; na nowe o tej samej średnicy, betonowe DN1200.**
* **Odtworzenie nawierzchni po wykonanych pracach ziemnych.**

Remont istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Strażackiej w Świętej Katarzynie, w poniżej określonej lokalizacji.



* Opis stanu istniejącego:

Na obszarze objętym projektem występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Zabudowa mieszkaniowa skupiona jest wzdłuż ul. Strażackiej. Ulica jest posiada nawierzchnię bitumiczną na całym odcinku. Na omawianym terenie znajdują się również odcinkowe chodniki z kostki betonowej.

W obszarze projektowanego odcinka ulicy zinwentaryzowano kanalizację deszczową, część kanalizacji deszczowej biegnie pod istniejącym chodnikiem .

Stan kanalizacji deszczowej obrazuje załączona poniżej dokumentacja fotograficzna.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, mapa, jaskinia

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, plakat, książka

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, żółty

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

Poniżej dokumentacja fotograficzna przedstawiająca lokalizację przedmiotowej kanalizacji deszczowej w ul. Strażackiej w miejscowości Święta Katarzyna.

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, niebo, budynek, okno

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, niebo, droga, Nawierzchnia drogowa

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, ziemia, roślina, ulica

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, droga, niebo, drzewo

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, niebo, droga, Nawierzchnia drogowa

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

1. **Rozwiązania projektowe dla remontu istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Strażackiej w Świętej Katarzynie, gmina Siechnice**

Projektuje się remont sieci kanalizacji deszczowej pod istniejącą jezdnią ulicy Strażackiej na odcinku od ul. Żernickiej do ul. Wiśniowej (od D1 do D3), natomiast na odcinku od ul. Wiśniowej do działki nr 231 ( od D3 do D7) przebiegać ona będzie po prawej stronie jezdni pod istniejącym chodnikiem. Projektowana kanalizacja obejmuje rury DN 400 z PVC SN-8 oraz studnie betonowe. Studnie kanalizacji deszczowej od D1 do D4 i D6 zgodnie z oznaczeniem na rysunku nr 2 zostaną wymienione na nowe o tej samej średnicy, betonowe DN1200.

Studnie betonowe powinny spełniać wymogi normy PN-EN 1917:2004.

Podstawowe wymagania stawiane w normie w aspekcie wytrzymałości konstrukcji studzienki to:

•wytrzymałość betonu na ściskanie nie mniejsza niż 40 MPa (beton klasy nie niższej niż C35/45)

•wytrzymałość na zgniatanie komory roboczej i elementów trzonu studzienki (kręgów) nie mniejsza niż 30 kN/m,

•wytrzymałość na pionowe obciążenie elementów przykrywających (zwężki, płyty przykrywowe) nie mniejsza niż 300 kN (30 t).

Podczas trasowania kanału sieci deszczowej uwzględnić istniejące kolizje. Wody opadowe będą odprowadzane z jezdni za pomocą istniejących wpustów, które nie podlegają wymianie ani remontowi.

Na odcinkach od studni D6 do D10 oraz od D11 do D14 zostanie wykonany remont sieci kanalizacji deszczowej metodą bezwykopową PAKERA, zgodnie z rys. nr 2 (oznaczone na rysunku jako P1 do P6). Metoda krótkiego rękawa „Pakera” polega na uszczelnieniu przewodu na całym jego obwodzie przy użyciu krótkiego odcinka maty z włókna poliestrowego nasączonego żywicą epoksydową, który to zostaje nałożony na gumowy korek (paker). Tak przygotowany paker zostaje umieszczony w kanale w miejscu uszkodzenia a następnie rozprężony powietrzem co powoduje przylgniecie maty do uszkodzonego miejsca w kanale po całym jego obwodzie. Po zakończeniu reakcji chemicznej powodującej utwardzanie żywicy (około 1,5 godziny) następnie zostaje usunięte ciśnienie z pakera i zostaje on usunięty z kanału. Ponadto na odcinkach od studni D7 do D8 oraz od D9 do D14 zostanie wykonane frezowanie korzeni metodą bezwykopową zgodnie z rys. nr 2 (oznaczone na rysunku jako F1 do F6 ). Należy wykonać frezowanie korzeni za pomocą robota frezującego wpuszczonego w istniejący kanał kanalizacji deszczowej przez istniejące studnie rewizyjne.

1. **Roboty budowlane**

**WYMAGANIA OGÓLNE**

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z załączoną dokumentacją techniczną, instrukcjami producentów urządzeń materiałów i sprzętu, sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami   
i normami.

Za jakość, dokładność i organizację wykonywanych robót odpowiada Wykonawca.

Ewentualne zmiany proponowane przez Wykonawcę w trakcie realizacji inwestycji, muszą być uzgodnione z Inwestorem, a w uzasadnionych przypadkach może być konieczna ekspertyza, lub ocena specjalistów. W żadnym wypadku uzgodnione zmiany nie mogą powodować obniżenia wartości użytkowych przepustu, jak również wpływać ujemnie na trwałość obiektu.

Przed ostatecznym zamontowaniem poszczególnych elementów należy przeprowadzić próby montażowe, dopiero po skorygowaniu ewentualnych niedokładności można element zamocować na stałe.

Wykopy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Na czas prowadzenia robót ziemnych i budowlanych w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy je odpowiednio zabezpieczyć. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia wykonać pod nadzorem dysponentów uzbrojenia.

Wykonawca, jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy o odpadach z dnia 15.04.2012 r., (Dz. U. z 2021 poz. 779) ma obowiązek zagospodarowania odpadów powstałych podczas realizacji zamówienia zgodnie z wyżej wymienioną ustawą, ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 11.08.2021 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 1648), ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 1399 ze zm.).

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dostępności architektonicznej, cyfrowej oraz informacyjno-komunikacyjnej osobom ze szczególnymi potrzebami z uwzględnieniem minimalnych wymagań, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. Zapewnienie dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami następuje, o ile jest to możliwe, z uwzględnieniem uniwersalnego projektowania oraz jest adekwatne do zakresu zadania.

Wykonawca oświadcza, że nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835).

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP. Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracownikom informując ich o zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie sposobu postępowania w razie zaistnienia katastrofy budowlanej, pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy, w zakresie obsługi maszyn budowlanych, użytkowania samochodów, pracownicy nie mogą przystąpić do pracy bez środków ochrony osobistej jak: odzież, buty, kaski oraz innych związanych z wykonywaniem danej pracy zgodnie z przepisami BHP. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia: praca ze sprzętem zmechanizowanym (koparka, elektronarzędzia itp.) może spowodować uszkodzenie ciała, porażenia prądem a nawet utratę życia, przy pracach ze sprzętem ciężkim jak dźwigi czy samochody transportowe należy zwracać uwagę na możliwość urwania się elementów przenoszonych, przygniecenie pracownika, możliwość potrącenia czy nawet najechania na pracownika, roboty wykonywane w pobliżu przewodów elektroenergetycznych stwarzają zagrożenie porażenia prądem. Należy zachować odległości określone w przepisach, wykonywanie prac w studzienkach istniejących stwarzają niebezpieczeństwo zatrucia oparami gazów, należy przestrzegać przepisów dotyczących zabezpieczeń przy pracach w studzienkach, prace inwestycyjne wykonywane równocześnie w czasie trwania ruchu drogowego stwarzają niebezpieczeństwo wypadku drogowego zarówno z winy kierowców jak i pracowników. Należy oznakować odcinek wykonywania prac, zgodnie z tymczasową organizacją ruchu, a roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością.

Wykonawca w zakresie swoich prac uwzględnia koszt transportu i utylizacji odpadu, uporządkowanie terenu oraz wykonanie wymaganych pomiarów i badań laboratoryjnych.

Wykonawca ma obowiązek powiadomić Zamawiającego o dacie i godzinie wykonywania prac na 3 dni robocze przed planowanym rozpoczęciem robót oraz wykonywania prac zanikających.

Wykonawca zobowiązuje się strzec mienia Zamawiającego, zabezpieczyć i oznakować roboty, dbać o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas realizacji zadania oraz zapewnić warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W czasie realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do:

* utrzymania miejsca objętego pracami w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych   
  i codziennego utrzymania porządku na miejscu objętym pracami, zapewnienia prawidłowej organizacji prac,
* usuwania wszelkich urządzeń pomocniczych, zbędnych materiałów, odpadów oraz niepotrzebnych urządzeń prowizorycznych.

Po zakończeniu prac Wykonawca zobowiązany jest uporządkować teren.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za kompletne, należyte i terminowe wykonywanie przedmiotu umowy oraz za wszelkie szkody wyrządzone w mieniu Zamawiającego i osób trzecich przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę przy wykonywaniu zadania.

Wykonawca ma obowiązek przewidzieć ewentualne dodatkowe prace, zgodne z posiadaną wiedzą i doświadczeniem oraz ująć ich wycenę **w przedstawionej ofercie z załączeniem kosztorysu ofertowego.**

Wykonawca powinien ująć w swojej ofercie cenowej wszystkie prace towarzyszące   
i zabezpieczające a niewyszczególnione w opisie przedmiotu zmówienia oraz inne prace umożliwiające Wykonawcy wykonanie przedmiotu zamówienia, a także koszt wszystkich w/w czynności.

Zamawiający nie zapewnia na potrzeby realizacji przedmiotu zamówienia punktów poboru energii elektrycznej i wody. Koszty przyłączenia, zainstalowania mierników i liczników oraz koszty zużycia wody i energii ponosi Wykonawca.

W trakcie realizacji usługi zabrania się Wykonawcy wjeżdżania na trawniki, skupiny krzewów, kwietniki itp.

1. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**:

W ramach realizacji zadania należy wykonać roboty budowlane na podstawie dokumentacji projektowej i opisu przedmiotu zamówienia w tym w szczególności:

1. Uzyskać aktualizację tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót na podstawie projektu czasowej organizacji ruchu wraz z zawiadomieniem organu zarządzającego ruchem, zarządu drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia co najmniej 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu, zgodnie z dokumentem zatwierdzającym tymczasową organizacje ruchu (aktualizację projektu i uzyskanie ponownie zatwierdzenia dokona Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej). Zgodnie z uzgodnieniem nr SP-DR.673.94.2025.KN z dnia 11.03.2025r. Wykonanie projektu odtworzenia nawierzchni i uzyskanie zatwierdzenia w Starostwie Powiatowym we Wrocławiu – dotyczy działki nr 317 – należy do Wykonawcy, który powinien uzyskać wszystkie wymagane zatwierdzenia z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym.
2. Powiadomić mieszkańców ulicy Strażackiej w Świętej Katarzynie o rozpoczęciu robót co najmniej na 1 tydzień czasu przed fizycznym rozpoczęciem robót. Powiadomienia mieszkańców należy dokonać poprzez wrzucenie do skrzynek listownych lub w innym widocznym miejscu o treści : **„Burmistrz Siechnic informuje, że od dnia .....rozpocznie się wykonywanie remontu istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Strażackiej w Świętej Katarzynie. Termin zakończenia prac do dnia ..... Za utrudnienia przepraszamy".**
3. Wszystkie materiały nienadające się do ponownego wbudowania oraz pozostałe odpady, w tym urobek, Wykonawca zutylizuje na swój koszt. Wskazanie miejsca i odległości wywozu urobku spoczywają na Wykonawcy. Wykonawca, jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy o odpadach z dnia 14.12.2012 r., (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.) ma obowiązek zagospodarowania odpadów powstałych podczas realizacji zamówienia zgodnie z wyżej wymienioną ustawą, ustawą z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.), ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2024 r. poz. 399 ze zm.). Magazynowanie odpadów powstających podczas realizacji zamierzenia budowlanego może odbywać się jedynie na terenie, do którego ich wytwórca ma tytuł prawny, zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.). W cenie ryczałtowej Wykonawca ma obowiązek uwzględnić miejsce, odległość, koszt wywozu, składowania i utylizacji odpadów.
4. Rozwiązać wszelkie kolizje z istniejącymi sieciami uzbrojenia w tym koordynować na bieżąco wszelkie działań z ich właścicielami – jeśli zajdzie taka potrzeba.
5. Dokonać regulacji wysokościowych wszystkich włazów studni, zasuw wodociągowych   
   i gazowych w pasie przebudowanych dróg – jeśli zajdzie taka potrzeba.
6. Zapewnić obsługę geodezyjną nad prowadzonymi robotami budowlanymi.
7. Zapewnić zasilenie placu budowy w wodę i energię – sposób rozwiązania i koszt wg własnych kalkulacji i na koszt Wykonawcy.
8. Po zakończeniu robót budowlanych uporządkować miejsce prowadzenia robót oraz używanych przez Wykonawcę terenów przyległych i dróg dojazdowych do placu budowy.
9. Wykonać dokumentację powykonawczą wraz z powykonawczą inwentaryzacją geodezyjną w wersji papierowej w 2 egzemplarzach i elektronicznej PDF (2 egz. wersji elektronicznej na płycie CD/DVD).
10. Roboty muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami OPZ i przekazaną przez Zamawiającego dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami, normami oraz na ustalonych w niniejszym wniosku warunkach.
11. Materiały zastosowane przez Wykonawcę przy wykonaniu robót muszą być nowe   
    i nieużywane, z wyłączeniem tych które wskaże Zamawiajmy do ponownego montażu, przed rozpoczęciem kolejnego etapu robót. Materiały powinny odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, posiadać wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu, deklaracje zgodności oraz certyfikaty bezpieczeństwa.
12. Wykonawca w czasie realizacji robót ma obowiązek zapewnienia dojazdów i dojść do posesji w niezbędnym zakresie, w szczególności służb komunalnych i ratowniczych.
13. Wszyscy pracownicy fizyczni i operatorzy sprzętu, którzy będą pracowali przy przedmiotowej zamierzeniu budowlanym muszą być zatrudnieni na podstawie umowy o pracę.
14. Zamawiający oczekuje gwarancji na wykonane roboty 48 miesięcy.
15. W przypadku, gdy Wykonawca będzie realizował nasypy należy je wykonać z gruntów niewysadzanych przydatnych do budowy nasypów w strefie przemarzania, bez zastrzeżeń zgodnie z PN-S-02205 Roboty ziemne (żwiry, pospółki, piaski grubo i średnioziarniste).
16. Elementem dokumentacji są załączone Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
17. Przedmiar robót ma charakter informacyjny i nie jest wiążący.
18. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją i wymaganiami Inwestora, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne a prace zostaną wykonane zgodnie z zakresem oraz wymaganiami przedstawionymi przez Zamawiającego.

1. SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT

Obowiązującą formą wynagrodzenia za wykonanie zadania będzie wynagrodzenie ryczałtowe, ustalone na podstawie oferty Wykonawcy złożonej w postępowaniu o udzielenie zamówieni publicznego.

1. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie robót opisanych w przedmiocie zamówienia nastąpi na podstawie wystawionej faktury VAT po wcześniejszym podpisaniu przez Zamawiającego – Bezusterkowego Protokołu Odbioru

1. GWARANCJA

Wykonawca udziela 48 miesięcznej gwarancji na wykonany przedmiot umowy. Bieg gwarancji rozpoczyna się od dnia podpisania końcowego bezusterkowego protokołu odbioru zadania.

1. TERMIN REALIZACJI ZADANIA

Do czterech miesięcy od podpisania umowy.

Załącznikami do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia jest:

1. PROJEKT WYKONAWCZY dla remontu istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Strażackiej   
   w Świętej Katarzynie, gmina Siechnice – LUTY 2025 r.
2. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
3. Projekt odbudowy nawierzchni – LUTY 2018
4. Dokumentacja fotograficzna – dokumentacja nie zwalnia Wykonawcy od zapoznania się z terenem realizacji robót remontowych. Przyjmuje się, że Wykonawca w ramach własnych działań dokonał wizji w terenie na etapie złożenia oferty.
5. Przedmiar robót (niewiążący),

Sporządziła Agnieszka Kosiorek-Herbuś: