**Załącznik nr 2 do SWZ**

**Szczegółowy opis zakresu usługi nadzoru inwestorskiego nad realizacją zadania
pn. Uporządkowanie infrastruktury drogowej na terenie Gminy Chmielnik**

**Przedmiot zamówienia obejmuje nadzór całego procesu inwestycyjnego dla robót w danej branży zgodnie z opracowaną dokumentacją; ustawą Prawo Budowlane (j.t. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022r. poz. 88); Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. 2021 poz. 1686) oraz umowy z wykonawcami robót budowlanych a w szczególności:**

1. **Reprezentowanie** Inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji z projektem, warunkami pozwolenia na budowę, zgłoszeniem robót, umową, przepisami prawa, obowiązującymi normami państwowymi, wytycznymi branżowymi oraz zasadami wiedzy technicznej, m.in. poprzez:
* zatwierdzenie przed rozpoczęciem robót materiałów, urządzeń i elementów instalacji, które podlegać będą zabudowie w zakresie zgodności z SIWZ oraz oferty wykonawcy robót i kontrolowanie robót budowlanych w oparciu o elementy zatwierdzone. Zatwierdzenie następuje po przygotowaniu przez wykonawcę robót propozycji zestawienia tabelarycznego, katalogowych materiałów, urządzeń i elementów instalacji oraz zdjęć montowanych elementów przez Inspektora Nadzoru Inwestycyjnego;
* kontrolowania przestrzegania przez wykonawcę robót dostaw, montaży, zasad bezpieczeństwa pracy i utrzymania porządku na terenie budowy, p.poż. i ochrony środowiska;
* kontrola zgodności wykonania robót z umową zawartą z wykonawcą robót;
* inspekcje będą prowadzone w szczególności w celu sprawdzenia jakości wykonywanych robót budowlanych, dostaw i montaży oraz zgodności wbudowywanych materiałów, zgodnie z wymaganiami umowy z wykonawcą robót, dokumentacją projektową oraz z aktualną wiedzą techniczną, prawidłową praktyką inżynierską i sztuką budowlaną;
* nadzorowanie i pisemne informowanie Zamawiającego o zabezpieczeniach stosowanych na terenie budowy, przeciwdziałanie nieprawidłowościom mogącym spowodować zagrożenia dla osób przebywających na terenie, na którym realizowane będą roboty lub mienia znajdującego się na tym terenie;
* wstrzymanie robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z wymaganiami umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a wykonawcą robót i niezwłocznego pisemnego powiadomienia Zamawiającego o tym fakcie;
* wnioskowanie o usunięcie z terenu budowy każdej osoby zatrudnionej przez wykonawcę robót, która zachowuje się niewłaściwie lub jest niekompetentna lub niedbała w swojej pracy, znajduje się w stanie wskazującym na spożycie alkoholu lub innego środka odurzającego, nie używa wymaganych zabezpieczeń przewidzianych przepisami BHP;
* pisemne informowanie Zamawiającego o konieczności wykonania robót odbiegających od założeń projektowych wraz z propozycją rozwiązań;
* pisemne informowanie Zamawiającego o problemach i możliwych nieprawidłowościach mogących powstać w wyniku realizacji przedmiotu umowy wraz z propozycją rozwiązań;
* udzielania Zamawiającemu i wykonawcy robót wszelkich dostępnych informacji i wyjaśnień dotyczących realizacji robót;
* sprawdzenie czy roboty w obrębie nieruchomości wykonują osoby wskazane w ofercie wykonawcy robót;
* zgłaszania Zamawiającemu przypadków, w których rozwiązania projektowe odbiegają od przyjętych rozwiązań stosowanych w praktyce, w wyniku których może dojść do pogorszenia uzyskania efektu ekologicznego i rzeczowego wraz z przedstawieniem propozycji rozstrzygnięcia. Analiza przypadków winna być prowadzona przez Inspektora na podstawie ustaleń wynikających z dokumentacji projektowej przed rozpoczęciem robót;
* weryfikacja przedstawionych przez wykonawcę robót dokumentów zgłaszających umowy z podwykonawcami, dalszymi podwykonawcami w celu zapewnienia zgodności zatrudniania podwykonawców i dalszych podwykonawców z warunkami umowy z wykonawcą robót – w terminie nie dłuższym niż 3 dni od dnia otrzymania ww. dokumentów;
* kontrola rozliczeń wykonawcy robót z podwykonawcami oraz podwykonawców z dalszymi podwykonawcami w zakresie określonym w umowie z Wykonawcą Robót.
1. sprawdzanie jakości wykonywanych robót, wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu materiałów wadliwych i nie dopuszczonych do obrotu i stosowania, m.in. poprzez:
* sprawdzanie czy wykonano roboty przy użyciu materiałów i urządzeń wymienionych w zatwierdzonej przez Inspektora dokumentacji projektowej, SIWZ, umowie z Wykonawcą Robót oraz w ofercie Wykonawcy Robót. Brak wykonania jakiegokolwiek elementu wymienionego w dokumentacji projektowej bez uprzedniego uzgodnienia z Zamawiającym takiego działania na zasadach określonych w umowie z wykonawcą robót, niewłaściwe wykonanie robót stanowi podstawę odmowy odbioru robót przez Inspektora. Zła jakość wykonanych zdjęć przez Wykonawcę Robót (będących w jego zakresie) lub ich brak w dniu odbioru częściowego spowoduje odmowę odbioru robót. Brak protokołów prób i pomiarów podczas odbioru częściowego powoduje odmowę odbioru robót;
* sprawdzanie jakości urządzeń, wykonywanych robót, wbudowanych materiałów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu urządzeń, materiałów i wyrobów budowlanych wadliwych i/lub nie dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (wyłącznie posiadające stosowne aprobaty, certyfikaty i atesty),
* współdziałanie z wykonawcą robót i Zamawiającym w celu uzyskania najwyższych efektów w zakresie wykonywanych postanowień umowy z wykonawcą robót w tym jakości wykonanych prac i zamontowanych urządzeń;
* sprawdzanie ilości i jakości robót w trakcie ich wykonywania i po ich wykonaniu, wbudowywanych urządzeń, materiałów i wyrobów, a w szczególności zapobieganie stosowaniu urządzeń, materiałów i wyrobów wadliwych i niedopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie;
* sprawdzanie kompletności wykonanych robót budowlanych i montażowych, z uwzględnieniem wymagań dokumentacji projektowej, SIWZ, umowy z wykonawcą robót oraz zasad wiedzy technicznej;
* nadzorowanie jakości i prawidłowości usunięcia wad i usterek przez wykonawcę robót oraz dokonanie sprawdzenia ich usunięcia;
* pobieranie prób materiałów, urządzeń do badań weryfikujących ich jakość na zlecenie Zamawiającego.
* zlecenie wykonawcy robót wykonania dodatkowych badań materiałów lub robót budzących wątpliwości co do ich jakości;
* zlecenie dokonania przez wykonawcę robót na jego koszt, odkrywek elementów robót budzących wątpliwości, w celu sprawdzenia jakości ich wykonania, jeżeli wykonanie tych robót nie zostało zgłoszone do sprawdzenia przed ich zakryciem;
* uczestniczenie przy przeprowadzeniu prób, pomiarów i sprawdzeń m.in. elektrycznych, w tym wszelkich tego rodzaju czynności wymienionych w dokumentacji projektowej, SIWZ i umowie z wykonawcą robót, w tym robót ulegających zakryciu;
* podejmowanie w toku realizacji robót decyzji dotyczących zagadnień technicznych, ekonomicznych i użytkowych tej budowy, pod warunkiem uzyskania wyraźnej akceptacji Zamawiającego dla takiej decyzji.
1. sprawdzanie, odbiór (częściowy/końcowy) robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych, przewodów kominowych oraz udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazanie ich do użytkowania, m.in. poprzez:
* dokonywanie w imieniu Zamawiającego odbioru robót (częściowych i końcowych), w tym ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji i urządzeń technicznych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru;
* sprawdzanie i odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych;
* przygotowanie i wypełnienie protokołu odbioru zgodnego z wzorem dostarczonym przez Zamawiającego. Protokół odbioru (częściowego, końcowego, po usunięciu wad) wypełnia Inspektor, odpowiadając w całości za poprawność danych oraz informacji w nich zawartych. Inspektor poświadcza prawidłowość wykonania robót podpisem oraz pieczęcią zawierającą informację: imię, nazwisko, rodzaj uprawnień;
* sprawdzanie kompletności dokumentów przedłożonych przez wykonawcę robót do odbiorów częściowych, odbioru końcowego w tym dokumentacji fotograficznej sporządzonej przez Wykonawcę Robót w zakresie ujętym w umowie z wykonawcą robót;
1. potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także kontrolowanie rozliczeń budowy i prawidłowości zafakturowania wykonanych robót oraz wytycznymi dotyczącymi rozliczania otrzymanych dofinansowań, m.in. poprzez:
* prowadzenie nadzoru nad prawidłowym przebiegiem robót zgodnie z umową z wykonawcą robót oraz harmonogramem rzeczowo -finansowym z Wykonawcą robót, dokonanie analizy i zatwierdzanie harmonogramów rzeczowo–finansowych;
* potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, usterek;
* kontrola usunięcia przez wykonawcę robót stwierdzonych wad, uczestniczenie w przejęciu przez Zamawiającego od Wykonawcy robót usuniętych wad – potwierdzonych protokołem;
* odpowiednio wyprzedzające informowanie Zamawiającego o wszelkich zagrożeniach występujących podczas realizacji robót, które mogą mieć wpływ na wydłużenie czasu wykonania, pogorszenie jakości robót lub zwiększenie kosztów, oraz pomoc w inicjowaniu i podejmowaniu działań zapobiegawczych i naprawczych;
* potwierdzanie faktycznie wykonanego zakresu robót, jako podstawy do fakturowania częściowego i końcowego, zgodnie z postanowieniami umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym i wykonawcą robót;
* przeprowadzenie rozliczenia wykonanych i odebranych robót, zgodnie z umową z wykonawcą robót, a w szczególności: czynności kontrolne i weryfikacja faktur, raportów, sprawozdań itp. dokumentów związanych z rozliczeniem umowy z wykonawcą robót, podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami;
* informowanie pisemne Zamawiającego o konieczności wykonania dodatkowej niezbędnej dokumentacji odbiorowej, powykonawczej. Brak wymienionych dokumentów w dacie odbioru częściowego powoduje odmowę odbioru;
* przedstawienie Zamawiającemu propozycji rozstrzygnięcia wątpliwości natury technicznej, jakości wykonanych robót powstałych w toku prowadzonych prac jak i po ich zakończeniu, a w razie potrzeby zaciąganie opinii autora projektu;
* udział w spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego w sprawach dotyczących realizacji przedmiotowego projektu;
* uczestnictwo naradach dotyczących Projektu w celu podejmowania bieżących decyzji, odnośnie wszystkich zagadnień mających wpływ na postęp robót, oraz sporządzenia protokołów z tych narad i przekazywania ich Zamawiającemu;
* sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu miesięcznych raportów z postępu realizowanych zadań z uwzględnieniem:
1. szczegółowego opisu działań dot. realizowanego Projektu;
2. opisu rzeczywistego postępu finansowego Projektu w porównaniu z planowanym;
3. ogólnego opisu analizy ryzyka realizowanego Projektu oraz podjętych działań zaradczych;
4. opisu trudności w realizacji Projektu przewidzianych w następnym okresie sprawozdawczym;
5. ogólnego opisu o dalszych krokach/działaniach przewidywanych w kolejnym okresie sprawozdawczym.

Raport winien zostać przekazany w ciągu 2 dni po zakończeniu danego miesiąca, będącego okresem sprawozdawczym, w wersji papierowej oraz w elektronicznej edytowalnej.

* poświadczenia terminu zakończenia robót;
* doradzania Zamawiającemu w zakresie roszczeń i sporów z wykonawcą robót oraz w zakresie problemów mogących się pojawić podczas prowadzenia robót, a także jeśli to możliwe, zapobiegania potencjalnym roszczeniom Wykonawcy Robót, opóźnieniom w realizacji Projektu;
* powiadomienia Zamawiającego o wszelkich roszczeniach wykonawcy robót oraz rozbieżnościach między dokumentacją projektową sporządzoną na zlecenie Zamawiającego a stanem faktycznym na terenie budowy, wraz z przedstawieniem propozycji możliwych rozwiązań zamiennych i kalkulacji ich ewentualnego wpływu na koszty robót lub weryfikacji analogicznych rozwiązań lub kalkulacji przedkładanych przez Wykonawcę robót;
* sprawdzenia ostatecznej kwoty należnej wykonawcy robót;
* zweryfikowania i zatwierdzenia kompletnej dokumentacji powykonawczej, a następnie zapewnienie dostarczenia jej do Zamawiającego wraz z dokumentacją związaną z nadzorowaną budową w formie ustalonej z Zamawiającym;
* wydanie poleceń przyspieszenia lub opóźnienia tempa robót –po uprzednim uzyskaniu zgody Zamawiającego;
* opiniowanie, wskazywanie i nadzorowanie sposobu załatwienia wszelkiego rodzaju skarg i roszczeń osób trzecich wywołanych realizacją umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą Robót, w uzgodnieniu z Zamawiającym,
* regularne przekazywanie Zamawiającemu wszelkiej korespondencji związanej z wykonywaniem przedmiotu umowy i robót w zakresie realizowanych robót;
* dokonywanie w odpowiednich terminach i formach, o ile tego wymagają stosowne przepisy lub postanowienia umowne wynikające z zawartych umów przez Zamawiającego, a dotyczących realizowanego Projektu inwestycyjnego, rozliczeń częściowych lub okresowych, sprawozdawczości, monitoringu, ewaluacji przedmiotu Projektu;
* w przypadku kontroli realizacji projektu przez uprawnione organy Nadzoru Budowlanego, instytucję finansującą projekt to jest w szczególności Instytucję Zarządzającą RPO WŚ na lata 2014-2020, Inspektor zobowiązany jest do natychmiastowego przedłożenia dokumentacji i stosownych rozliczeń do stanu faktycznego zaawansowania realizacji projektu;
* zgłaszanie Zamawiającemu stwierdzonych nieprawidłowości i wad w wykonywanych obiektach oraz proponowanie sposobu ich usunięcia;
* sprawdzanie wykonanych robót i powiadamiania wykonawcy robót o wykrytych wadach oraz określanie zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych;
* sprawdzanie zestawień ilości i wartości wykonanych robót, sprawdzanie protokołów odbioru częściowego wykonanych robót i ich zatwierdzanie;
* dokonywanie wpisów w dzienniku budowy (w przypadku konieczności jego prowadzenia) lub zeszycie budowy oraz wydawanie kierownikowi budowy, kierownikom robót, kierownikom brygad i innym przedstawicielom Wykonawcy Robót (uzgodnionych z Zamawiającym) poleceń określonych przepisami Prawa budowlanego;
* opracowywanie na wniosek Zamawiającego niezbędnych sprawozdań i udzielanie informacji z postępu robót składanych przedstawicielowi Zamawiającego;
* sprawdzanie i opiniowanie wniosków wykonawcy robót, w sprawie zmiany sposobu wykonania robót w stosunku do dokumentacji projektowej (roboty zamienne) oraz w sprawie ewentualnych robót uzupełniających czy dodatkowych, a w przypadku gdyby Zamawiający uznał potrzebę ich wykonania -także pomoc w ustaleniu sposobu wykonania tych robót;
* kontrolowanie usunięcia przez wykonawcę robót wad i usterek stwierdzonych w czasie wykonywania robót i przy odbiorze robót oraz powiadamianie Zamawiającego o usunięciu wad i usterek;
* nadzorowanie kompletności i poprawności sporządzenia przez kierownika budowy dokumentacji powykonawczej;
* w przypadku nieterminowego usuwania przez Wykonawcę robót wad i usterek, przygotowanie Zamawiającemu danych, niezbędnych do zastosowania przez Zamawiającego dostępnych mu sankcji, w tym w zakresie naliczania kar umownych z tego tytułu;
* nakazywania projektantowi sporządzania wszelkich zmian rysunków i specyfikacji, które mogą okazać się konieczne lub zalecane w trakcie budowy;
* weryfikowania „rysunków powykonawczych” sporządzanych przez wykonawcę robót;
* przedstawiania Zamawiającemu pisemnych zaleceń na temat wyceny stawek wszelkich nieprzewidzianych robót;
* rozpatrywanie roszczeń wykonawcy robót i przedstawienia stanowiska w odniesieniu do nich;
* kompletowanie i przekazywanie Zamawiającemu dokumentacji dotyczącej realizacji projektu, w tym wszelkich notatek, poleceń, protokołów odbiorów, badań, prób, dokumentacji fotograficznej w celu zabezpieczenia interesów Zamawiającego, w szczególności w kwestiach, w których w trakcie realizacji Projektu wystąpią możliwe roszczenia Zamawiającego wobec Wykonawcy Robót związane z niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem Projektu;
* w przypadku, gdy wszczęty zostanie spór sądowy między Zamawiającym a wykonawcą robót dotyczący realizacji projektu, wsparcie Zamawiającego poprzez przedstawienie wyczerpujących informacji i wyjaśnień dotyczących sporu oraz jednoznacznego stanowiska wykonawcy robót co do przedmiotu sporu.
1. W trakcie realizacji umowy Inspektor będzie zobowiązany zapewnić wszelkie niezbędne urządzenia techniczne, wyposażenie biurowe, pojazdy, środki komunikacji elektronicznej, jakie mogą być potrzebne dla należytego wykonania obowiązków umownych. W szczególności powinien on posiadać dostępne dla wszystkich osób personelu urządzenia pozwalające m.in. na:
* wykonanie inspekcji robót ulegających zakryciu;
* wykonanie badania poprawności wykonania prac,
* urządzenia winny zapewniać dokonanie wiarygodnego, dokładnego, prawidłowego pomiaru poprzez minimum bieżącą kalibrację i posiadanie odpowiednich atestów i dopuszczeń, jeżeli są one wymagane przez właściwe przepisy, instrukcje użytkowania itp.
* kontrola właściwej realizacji umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą robót w sprawie powierzenia przetwarzania danych osobowych Wykonawcy robót;
* prowadzenie w porozumieniu z Zamawiającym ewidencji wszystkich pracowników Wykonawcy robót, którym zostały powierzone dane beneficjentów;
* Inspektor dostosuje swój czas pracy do czasu pracy wykonawcy robót w ten sposób aby nie następowały z jego winy opóźnienia w realizacji projektu.
1. Wszystkie roboty budowlane związane z realizacją zamówienia Wykonawca jest zobowiązany prowadzić zgodnie z PN, przepisami BHP oraz ze sztuką budowlaną oraz przepisami szczegółowymi.