



Zamawiający:

**Miasto Bełchatów
ul. Kościuszki 1
97-400 Bełchatów**

WARUNKI TECHNICZNE

**Budowa ulic, przebudowa uzbrojenia oraz odtworzenie pasa drogowego
w osiedlu Binków w Bełchatowie (Część 1, Część 2)**

BELCHATÓW, MARZEC 2022 r.

Warunki zawierają:

- I. Instrukcję dla Wykonawcy**
- II. Przedmiot zamówienia**
- III. Materiały równoważne**
- IV. Wycinka drzew i krzewów**
- V. Uwarunkowania ogólne dotyczące realizacji robót i obowiązków Wykonawcy**
- VI. Załączniki do Warunków:**
 1. Projekt budowlany „Budowa ulic: Topazowej, Agatowej, Granitowej, Perłowej, Krzemowej, Jurajskiej, Solnej, Dalekiej, Dolomitowej, bez nazwy (10 KDD), Św. Kingi, Jana Kiepury, Rubinowej, Złotej w Bełchatowie wraz z odwodnieniem, odejściami kanalizacji sanitarnej i deszczowej w granicach pasa drogowego, oświetleniem, usunięciem kolizji etap I, II III”, opracowanym przez Biuro Projektowe DROWIK, 95-070 Rąbień AB, ul. Malwowa 23B
 2. Przedmiary robót i kosztorysy nakładcze;
 3. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych wszystkie branże

I. Instrukcja dla Wykonawcy:

1. Nazwa i adres Zamawiającego: Miasto Bełchatów, 97-400 Bełchatów, ul. Kościuszki 1.
2. Nazwa zamówienia:
Budowa ulic, przebudowa uzbrojenia oraz odtworzenie pasa drogowego w osiedlu Binków w Bełchatowie (Część 1, Część 2)
3. Tryb udzielenia Zamówienia: tryb podstawowy prowadzony zgodnie z art. 275 pkt. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 rok - Prawo Zamówień Publicznych
4. Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
Podstawowe kody CPV:
45.23.31.20-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45.23.21.30-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

45.23.24.00-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45.23.21.50-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45.23.14.00-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

II. Przedmiot zamówienia

Budowa ulic, przebudowa uzbrojenia oraz odtworzenia pasa drogowego w osiedlu Binków w Bełchatowie

- Część 1

Budowa ulic: Jurajskiej, Dolomitowej, „bez nazwy”, Św. Kingi, Złotej, Rubinowej i odcinka ul. Jana Kiepury wraz z odwodnieniem i oświetleniem w os. Binków w Bełchatowie.

który obejmuje swym zakresem:

- Część 1

- a) budowę jezdni ulic: Jurajskiej (etap I), Dolomitowej, „bez nazwy”, Św. Kingi, Jana Kiepury (etap II) Złotej, Rubinowej (etap III) wraz ze zjazdami indywidualnymi do posesji,
- b) budowę kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem
- c) budowę chodników w ulicach: Jurajskiej, Topazowej, Agatowej, Granitowej, Perłowej, Krzemowej, Solnej (etap I), Dolomitowej, „bez nazwy”, Św. Kingi, odc. ul. Jana Kiepury (etap II) Złotej, Rubinowej (etap III),
- d) budowę ciągu pieszego (12 KT wg MPZP) odchodzącego od ul. Jurajskiej (etap I)
- e) budowę zatok w ul. Topazowej (etap I)
- f) budowę odcinków kanalizacji sanitarnej i deszczowej w granicach pasa drogowego ulic Jurajskiej (etap I), Św. Kingi, Jana Kiepury (etap II) Złotej, Rubinowej (etap III),
- g) przebudowa wodociągu wraz z przestawieniem hydrantu w ulicy „bez nazwy” (10KDD) i w ul. Jana Kiepury (etap II)
- h) przestawienie hydrantów w ulicach (etap I)
- i) regulacja studni i zasuw
- j) budowę oświetlenia ulic Jurajskiej (etap I), Dolomitowej, „bez nazwy”, Św. Kingi, Jana Kiepury (etap II) Złotej, Rubinowej (etap III) i usunięcie kolizji,
- k) wycinkę drzew kolidujących z robotami drogowymi zgodnie z przedmiarem
- l) wykonanie zieleńcy
- m) wykonanie 2 szt. tablic informacyjnych
- n) wykonanie Projektu oznakowania na czas trwania robót i wykonanie Projektu Stałej Organizacji ruchu wraz z wykonaniem oznakowania poziomego i pionowego.

Szczegółowy zakres robót, technologia wykonawstwa oraz warunki odbioru zawarte są w dokumentacji projektowej:

- a) Projekt budowlany „Budowa ulic: Topazowej, Agatowej, Granitowej, Perłowej, Krzemowej, Jurajskiej, Solnej, Dalekiej, Dolomitowej, bez nazwy (10 KDD), Św. Kingi, Jana Kiepury, Rubinowej, Złotej w Bełchatowie wraz z odwodnieniem, odejściami kanalizacji sanitarnej i deszczowej w granicach pasa drogowego, oświetleniem, usunięciem kolizji etap I, II III”, opracowanym przez Biuro Projektowe DROWIK, 95-070 Rąbień AB, ul. Malwowa 23B
 - b) Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych wszystkie branże,
 - c) Kosztorys nakładczy i Przedmiar robót,
 - d) Zamawiający informuje, że istnieje możliwość przeprowadzenia wizji lokalnej na miejscu.
 - e) Przedmiot zamówienia wykonać zgodnie z Decyzją o pozwoleniu na budowę oraz dokumentacją projektową, STWIORB,
 - f) Przedmiary robót stanowiące załączniki do specyfikacji należy traktować jako element dodatkowy (pomocniczy), ułatwiający sporządzenie oferty. Roboty ujęte w dokumentacji a nie ujęte w wycenie nie będą traktowane jako roboty dodatkowe i nie będą finansowane przez Zamawiającego. W przypadku pominięcia przez Wykonawcę przy sporządzaniu oferty jakichkolwiek robót lub kosztów określonych lub zasygnalizowanych w dokumentacji przetargowej i ich nieuwzględnienia w wynagrodzeniu ryczałtowym, Wykonawcy nie będzie przysługiwało względem Zamawiającego żadne roszczenie z powyższego tytułu, a w szczególności roszczenie o dodatkowe wynagrodzenie.
- oraz w niniejszych warunkach technicznych.

Roboty budowlane wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia są objęte pozwoleniem na budowę:

- decyzja Starosty Bełchatowskiego Nr 1533.2017 z dn. 28.12.2017r. - zachowuje ważność, gdyż roboty były rozpoczęte i są kontynuowane, co potwierdzone jest wpisami do dziennika budowy;
- decyzja Starosty Bełchatowskiego Nr 1105.2017 z dn. 20.09.2017r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej - zachowuje ważność, gdyż roboty były rozpoczęte i są kontynuowane, co potwierdzone jest wpisami do dziennika budowy;
- decyzja Starosty Bełchatowskiego Nr 249.2019 z dn. 04.03.2019r. - zachowuje ważność, gdyż roboty były rozpoczęte i są kontynuowane, co potwierdzone jest wpisami do dziennika budowy;

Dodatkowe warunki:

- 1.1. Wykonawca lub Podwykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (Dz. U. z 2014 r. poz. 1502, z późn. zm.). Do czynności tych Zamawiający zalicza osoby wykonujące **roboty brukarskie**.
- 1.2. Każdorazowo na żądanie Zamawiającego, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie krótszym niż 5 dni roboczych, Wykonawca zobowiązuje się przedłożyć do wglądu poświadczony za zgodność z oryginałem kopię zanonimizowanych

(z wyłączeniem imienia i nazwiska) umów zawartych przez Wykonawcę/Podwykonawcę z pracownikami wykonującymi czynności, o których mowa w ppkt 1.1. i ewentualnie innych dokumentów, tak aby zawierały one następujące informacje:

- a) dane osobowe niezbędne do weryfikacji zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w szczególności imię i nazwisko zatrudnionego pracownika,
- b) datę zawarcia umowy o pracę,
- c) rodzaj umowy o pracę,
- d) zakres obowiązków pracownika.

W tym celu Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od pracowników zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/W.

- 1.3. Nieprzedłożenie przez Wykonawcę kopii zanonimizowanych Umów zawartych z pracownikami wykonującymi czynności, o których mowa powyżej, w terminie wskazanym przez Zamawiającego zgodnie z ppkt 1.2. będzie traktowane jako niewypełnienie obowiązku zatrudnienia pracowników na podstawie Umowy o pracę, co będzie skutkowało naliczaniem kar umownych.
- 1.4. Zamawiający zastrzega sobie możliwość kontroli zatrudnienia w/w osób przez cały okres realizacji, w szczególności poprzez wezwanie do okazania dokumentów potwierdzających bieżące opłacenie składek na ubezpieczenie społeczne i należnych podatków z tytułu zatrudnienia w/w osób. Kontrola może być przeprowadzona bez wcześniejszego uprzedzenia Wykonawcy.
- 1.5. Dla przedmiotowej inwestycji pozyskano dofinansowanie z programu Polski Ład, Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania 2 szt. tablic informacyjnych. Szczegóły dotyczące lokalizacji i treści informacji na tablicach Zamawiający przekaże po podpisaniu umowy o dofinansowanie.

1. Branża drogowa i instalacyjna

1.1. Przedmiot realizacji:

Budowa ulic, przebudowa uzbrojenia oraz odtworzenie pasa drogowego w osiedlu Binków w Bełchatowie

- Część 1

Budowa 1611,29 mb ulic: Jurajskiej, Dolomitowej, „bez nazwy”, Św. Kingi, Złotej, Rubinowej i odcinka ul. Jana Kiepury wraz z odwodnieniem, oświetleniem i usunięciem kolizji

Etap I.

Ulice: Topazowa, Agatowa, Granitowa, Perłowa, Krzemowa, Diamentowa, Solna - w zakresie chodników, zatoki (Topazowa), zieleni, oznakowania stałego oraz oznakowania na czas trwania robót.

Ulice: Jurajska kompleksowo do realizacji w pełnym zakresie zgodnie z dokumentacją projektową. Wykonanie oznakowania stałego oraz oznakowania na czas trwania robót.

Etap II.

Ulice: Dolomitowa, Bez nazwy (10 KDD), Św. Kingi, Jana Kiepury, kompleksowo do realizacji w pełnym zakresie zgodnie z dokumentacją projektową. Wykonanie oznakowania stałego oraz oznakowania na czas trwania robót.

Etap III.

Ulice: Złota, Rubinowa kompleksowo do realizacji w pełnym zakresie zgodnie z dokumentacją projektową z wyłączeniem odejścia kanalizacji sanitarnej do działki o nr ewid. 366/37 obręb 14 m. Bełchatów. Wykonanie oznakowania stałego oraz oznakowania na czas trwania robót.

1.2. W zakresie nawierzchni i konstrukcji.

Etap I. Nawierzchnia w zakresie chodników dla ulic Topazowa, Agatowa, Granitowa, Pertowa, Krzemowa, Diamentowa, Solna, z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm kolor szary na warstwie podbudowy ze stabilizacji $R_m=2.5\text{MPa}$. Dla zatok na ulicy Topazowej nawierzchnia z płyt ażurowych grubości 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego.

Ulica Jurajska nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm kolor szary na podbudowie z kruszywa łamanego i warstwy ze stabilizacji $R_m=2.5\text{MPa}$, konstrukcja chodników jak dla pozostałych ulic etapu I.

Etap II. Nawierzchnia ulic z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm kolor szary na podbudowie z kruszywa łamanego i warstwie stabilizacji $R_m=2.5\text{MPa}$, nawierzchnia chodników z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm kolor szary na podbudowie ze stabilizacji $R_m=2.5\text{MPa}$.

Etap III. Nawierzchnia ulic z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm kolor szary na podbudowie z kruszywa łamanego i warstwie stabilizacji $R_m=2.5\text{MPa}$, nawierzchnia chodników z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm kolor szary na podbudowie ze stabilizacji $R_m=2.5\text{MPa}$.

Przekrój konstrukcyjny - zgodnie z dokumentacją projektową.

Zakres i przedmiot - zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB i niniejszymi warunkami.

1.3. W zakresie organizacji ruchu.

Wykonawca, w kwocie ofertowej uwzględni koszty związane z opracowaniem, uzgodnieniem, wdrożeniem w terenie:

- Projektu Organizacji Ruchu na czas trwania robot w odniesieniu do wszystkich etapów tj. całej części 1 przedmiotu zamówienia.
W całym okresie trwania prac Wykonawca zapewni utrzymanie oznakowania zapewniając tym samym właściwe zabezpieczenia robót.
- Projektu Stałej Organizacji Ruchu w odniesieniu do wszystkich etapów tj. całej części 1 przedmiotu zamówienia.

W zakresie Stałej Organizacji Ruchu w odniesieniu do znaków należy zastosować technologię folii odblaskowej II generacji.

2. Branża elektryczna

2.1. Realizacja budowy oświetlenia w os. Binków zgodnie z projektem:

ETAP I;

Realizacji podlega budowa kompletnej sieci oświetlenia ul. Jurajskiej (stanowiska L79-L86) wraz z zabudową systemu zarządzania i sterowania (konwerterów protokołu transmisji) i uruchomieniem. Wyłączeniu podlega zakup i montaż czujników ruchu.

Uwaga: Pozostała część sieci oświetleniowej z etapu I została wykonana w poprzednich latach. W związku z budową chodników w niniejszym postępowaniu, może zachodzić konieczność regulacji wysokościowej części słupów.

ETAP II;

Realizacji podlega całość prac ujęta w ww. opracowaniu z wyłączeniem wykonanej już sieci oświetlenia ul. Dalekiej tj. bez stanowisk słupowych nr L1-L13. Wyłączeniu podlega również zakup i montaż czujników ruchu.

ETAP III;

Całość prac ujęta w ww. opracowaniu podlega realizacji.

2.2. Akceptacja materiałów

Przed wbudowaniem materiałów należy przedłożyć Deklaracje właściwości użytkowych wyrobu budowlanego celem akceptacji. W przypadku opraw dołączyć projekt fotometryczny, dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań tj. karty katalogowe, certyfikaty, deklaracje, oświadczenia.

III. Materiały równoważne

Ponieważ w dokumentacji projektowej przykładowo podano nazwy producentów niektórych materiałów i urządzeń sporządzono informację z określeniem minimalnych wymagań dotyczących produktów równoważnych - tabela poniżej. Podano je w celu określenia standardu danego elementu. Należy zachować ich równoważność z charakterystyką przykładową, tj.:

L. p.	Użyte nazwy producentów w dokumentacji projektowej	Minimalne wymagania dot. Produktu równoważnego
1.	SRS 75	Rura ochronna gładkościenna z polietylenu wysokiej gęstości o średnicy zewnętrznej 75 mm, przeznaczona do układania kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach terenowych.
2.	DVK 75	Rura ochronna z karbowaną warstwą zewnętrzną i gładką wewnętrzną z polietylenu wysokiej gęstości o średnicy zewnętrznej 75 mm.

- 1) Jeżeli w dokumentach opisujących przedmiot zamówienia znajdują się nazwy materiałów, urządzeń czy wyposażenia lub jakichkolwiek innych wyrobów lub produktów, to służą one jedynie i wyłącznie określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymagań techniczno-użytkowych założonych w dokumentacji technicznej dla danego typu rozwiązań, nie są obowiązujące i należy je traktować, jako propozycje projektanta. Nie są one wiążące przyszłego Wykonawcę do ich stosowania.
- 2) Wykonawca może zastosować materiały, wyposażenie czy urządzenia równoważne o parametrach techniczno-użytkowych odpowiadających co najmniej parametrom materiałów i urządzeń zaproponowanych w dokumentacji projektowej i STWiORB.
- 3) Wykonawca ma obowiązek posiadać w stosunku do materiałów, wyposażenia czy urządzeń równoważnych dokumenty potwierdzające pozwolenie na zastosowanie / wbudowanie (certyfikaty B, aprobaty techniczne lub deklaracje właściwości użytkowych)
- 4) Dopuszcza się równoważne urządzenia, wyroby pod warunkiem, że:
 - a) zagwarantują one realizację zamówienia zgodnie z założeniami jakościowymi, technologicznymi i eksploatacyjnymi zawartymi w dokumentacji projektowej i STWiORB,
 - b) zapewnią uzyskanie parametrów technicznych, technologicznych i jakościowych co najmniej równych parametrom założonym w dokumentacji projektowej i STWiORB.

- 5) Wykonawca składający ofertę równoważną będzie zobowiązany do udowodnienia Zamawiającemu, że oferowane przez niego urządzenia lub materiały są równoważne w stosunku do zaproponowanych w projekcie. Wykonawca przedstawi niezbędne informacje dotyczące przyjętych do oferty urządzeń, wyposażenia i materiałów potwierdzające równoważność oferowanych urządzeń w stosunku do zaproponowanych w projekcie. Zamawiający uzna, czy urządzenie jest równoważne na etapie oceny złożonych ofert.
- 6) Użycie urządzenia bez stwierdzenia pochodzenia jest niedopuszczalne. W przypadku zamontowania wyposażenia czy urządzenia, które nie będzie spełniać ww. wymagań skutkować będzie bezwzględnym demontażem na koszt Wykonawcy i ze skutkami z tego wynikającymi.
- 7) W przypadku przywołania w opisie przedmiotu zamówienia norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust.1-3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

IV. Wycinka drzew i krzewów

Kolidujący z zakresem robót drzewostan Wykonawca usunie (wraz z wykarczowaniem) oraz dokona szacunku pozyskanego drewna (jako opałowe lub użytkowe) i ureguluje na rzecz Zamawiającego należności wynikające z przedmiotowego szacunku. Podstawą do wystawienia faktury będzie protokół spisany z udziałem Zamawiającego, który należy załączyć do dokumentacji odbiorowej.

V. Uwarunkowania ogólne dotyczące realizacji robót i obowiązków Wykonawcy:

1. Zakres prac wynika z wielobranżowej dokumentacji projektowej, przedmiarów robót (przedmiary należy traktować jako pomocnicze), Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i niniejszych warunków.
2. Wykonawca na własny koszt opracuje, uzgodni, wdroży w terenie projekt organizacji ruchu na czas trwania robót, oraz projekt stałej organizacji ruchu dla wszystkich etapów.
3. Wykonawca w czasie trwania prac będzie utrzymywał w należyтым stanie zabezpieczenia prowadzonych prac, umieści odpowiednie znaki informacyjne i zastawy zapewniające zachowanie bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót.
4. Wykonawca przed rozpoczęciem robót (z min. 3-dniowym wyprzedzeniem) zobowiązany jest wskazać zarządcy drogi trasę, po której będzie poruszał się sprzęt obsługujący/zaopatrujący budowę. Ponadto wykonawca zobowiązany jest do złożenia pisemnego oświadczenia o ponoszeniu odpowiedzialności za wszelkie uszkodzenia nawierzchni na ww. trasie, które powstały z jego winy.
5. Podczas trwania prac Wykonawca będzie oczyszczał systematycznie z błota i innych zanieczyszczeń rejon przyległych do robót ulic oraz zapewni możliwość dojazdu do posesji służb specjalnych i komunalnych,
6. Materiał pochodzący z demontażu w granicach pasa drogowego np. destrukty, płyty chodnikowe, kostka betonowa, rury betonowe, krawężniki, znaki drogowe itp. w przypadku, gdy ich stan techniczny pozwala na ponowne zastosowanie, stanowi własność Miasta Belchatowa i zostanie przewieziony przez Wykonawcę we wskazane miejsce po uzgodnieniu z przedstawicielem Wydziału Inżynierii i Ochrony Środowiska.
7. W przypadku wystąpienia naniesień w pasie drogowym nie będących własnością Miasta np. dojścia do furtek, utwardzenia w rejonie zjazdów do posesji Wykonawca na 7 dni przed wykonaniem robót ziemnych powiadomi właściciela działki, do której przylegają naniesienia o konieczności rozbiórki. W przypadku braku odpowiedzi ze strony

- właściciela nieruchomości Wykonawca dokona rozbiórki i wywiezie materiał we własnym zakresie bez odrębnego wynagrodzenia.
8. Materiały pochodzące z rozbiórki (gruz, ziemia, odpady z budowy) Wykonawca wywiezie we własnym zakresie w miejsce do tego przeznaczone z uwzględnieniem przepisów ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r.
 9. Wszelkie koszty wynikłe z transportu, składowania i utylizacji materiałów pochodzących z rozbiórek leżą po stronie Wykonawcy.
 10. Wykonawca zapewnia we własnym zakresie: teren pod zaplecze, miejsce wywozu i składowania gruntu pochodzącego z wykopów i korytowania oraz robót kanalizacyjnych.
 11. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedłoży do inspektora nadzoru szkic kolizji projektowanego koryta pod drogę z istniejącym uzbrojeniem oraz oznaczy w sposób widoczny i trwały te kolizje w terenie.
 12. Wykonawca przedłoży do inspektora nadzoru szkic inwentaryzacyjny (potwierdzony przez służby geodezyjne) z wykonania poszczególnych warstw konstrukcyjnych w odniesieniu do ulic w osi i przy krawędziach w przekrojach co 100m (szkic stanowi załącznik do dokumentacji odbiorowej).
 13. Roboty ziemne wykonywane w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem jak i przebudowę, przełożenie urządzeń należy wykonywać pod nadzorem gestorów tych sieci.
 14. Uszkodzenia istniejącego uzbrojenia, które nie było zainwentaryzowane a podczas prac zostało zniszczone, należy naprawić i zinwentaryzować, bez oddzielnego wynagrodzenia.
 15. Urządzenia obce występujące w pasie drogowym objętym zadaniem inwestycyjnym Wykonawca dostosuje (wyreguluje) do rządnych określonych w dokumentacji projektowej.
 16. Wykonawca zapewni dojazd służb specjalnych jak: Straż Pożarna, Pogotowie Ratunkowe do poszczególnych posesji.
 17. Wykonawca w kwocie ofertowej uwzględni obsługę geodezyjną polegającą na dostarczaniu na bieżąco szkiców pomiarowych wykonanych przez geodetę i pomiarów usytuowania budowanych sieci, w tym: sieci, wpustów deszczowych - każdorazowo przed ich zasypaniem. Szkic powinien zawierać różnice (w poziomie i pionie) pomiędzy rzeczywistym wykonaniem a danymi określonymi w dokumentacji projektowej. Każda różnica wykazana przez geodetę będzie opisana na szkicu geodezyjnym przez kierownika budowy. W przypadku zaistniałych niezbędnych zmian (odstępstw) od projektu należy postępować zgodnie z przepisami prawa budowlanego.
 18. Do obowiązków Wykonawcy należy pełna obsługa geodezyjna w trakcie trwania robót /wykonywanie szkiców i przekazywanie Inwestorowi informacji o różnicach między tyczeniem a wykonaniem/ jak i inwentaryzacja powykonawcza w 3 egzemplarzach z podziałem na branże.
Mapy mają być z **zakolorowanym zakresem robót dla poszczególnych branż** z uwzględnieniem podziału na elementy robót (w branży drogowej: jezdnia, chodniki, zjazdy, zatoki postojowe, trawnik, w branży instalacyjnej: kanalizacja sanitarna, deszczowa, odwodnienie i wodociąg, w branży elektrycznej: oświetlenie, usunięcie kolizji). Należy uwzględnić opłaty dokonywane w Starostwie Powiatowym za czynności związane z prowadzeniem Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego.
 19. Wykonawca pokryje koszty wszystkich badań potrzebnych do udokumentowania wymaganej jakości wykonywanych robót i wbudowywanych materiałów.
 20. Wykonawca przedłoży do inspektora nadzoru:
 - deklaracje właściwości użytkowych wyrobów budowlanych na wbudowane wyroby (przed ich wbudowaniem),
 - wskaźnik zagęszczenia gruntu określony metodą Proctora wg PN - 88/B-04481 zdjęty z każdej z zagęszczanych warstw z rejonu studni kd, ks, i wpustów ulicznych. Badania

- związane z oceną podłoża gruntowego (wskaźnik zagęszczenia gruntu określony normą PN - 88/B-04481) winno wykonać wyspecjalizowane laboratorium.
21. W przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę punktów osnowy geodezyjnej lub punktów określających granicę własności Wykonawca odtworzy je na koszt własny zlecając wykonanie uprawnionym służbom geodezyjnym.
 22. Wykonawca odpowiedzialny jest za wszelkie spowodowane przez niego działania polegające na uszkodzeniu instalacji na powierzchni jak i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentacji projektowej.
 23. Przed odbiorem końcowym Wykonawca dokona czyszczenia sprzętem mechanicznym kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej na wykonanych ciągach sieci. Z poprawności czyszczenia i stanu tych sieci Wykonawca przedstawi Inwestorowi pisemne oświadczenie od gestorów: - kanalizacja deszczowa - PGM Bełchatów Sp. z .o., - kanalizacja sanitarna - ZWiK WOD - KAN Bełchatów.
 24. Wykonawca min. na dwa tygodnie przed terminem umownym zakończenia inwestycji złoży wszystkie niezbędne dokumenty do gestorów sieci w celu spisania odbioru technicznego.
 25. Protokół techniczny odbioru sieci wod.-kan. wraz z pozostałymi niezbędnymi dokumentami należy dostarczyć inwestorowi z tygodniowym wyprzedzeniem do terminu umownego celem sprawdzenia i przygotowania do odbioru przez Inwestora.
 26. Do dokumentów odbiorowych Wykonawca dołączy wykaz użytkowanych pojazdów samochodowych przy realizacji przedmiotu zamówienia z podziałem na pojazdy samochodowe elektryczne, pojazdy samochodowe napędzane gazem oraz pozostałe.

Bełchatów, marzec 2022 r.

Warunki techniczne sporządzili:

Wydział Inwestycji:

1. Sylwia Niciak
2. Dariusz Sałata
3. Radosław Mucha
4. Tomasz Dąbrowski