



Inwestor:
Miasto Kutno
Pl. Marsz. J. Piłsudskiego 18
99-300 Kutno



Jednostka projektowa:
Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.
Ul. Podrzeczna 5a
99-300 Kutno

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zamierzenia inwestycyjnego	BUDOWA CHODNIKA PRZY UL. JANA PAWŁA II - AL. ZHP WRAZ ZE ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ
Branża:	DROGOWA
Kody CPV:	71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania, 5233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni, 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją, 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg, 45233300-2 Fundamentowanie dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego.

Zespół autorski:	Imię i nazwisko:	Nr. Upewnien: mgr inż. Tomasz Holc UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LOD/0700/PWOD/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej
Projektant branży drogowej	mgr inż. T. Holc	LOD/0700/PWOD/07

KUTNO, STYCZEŃ 2023

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
- 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
- 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
- 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

- 1.1 Wymagania dotyczące dokumentacji i prowadzenia robót
- 1.2 Warunki wykonania i odbioru dokumentacji oraz robót budowlanych

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

3. PRZEPISY PRAWNE i NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM i WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

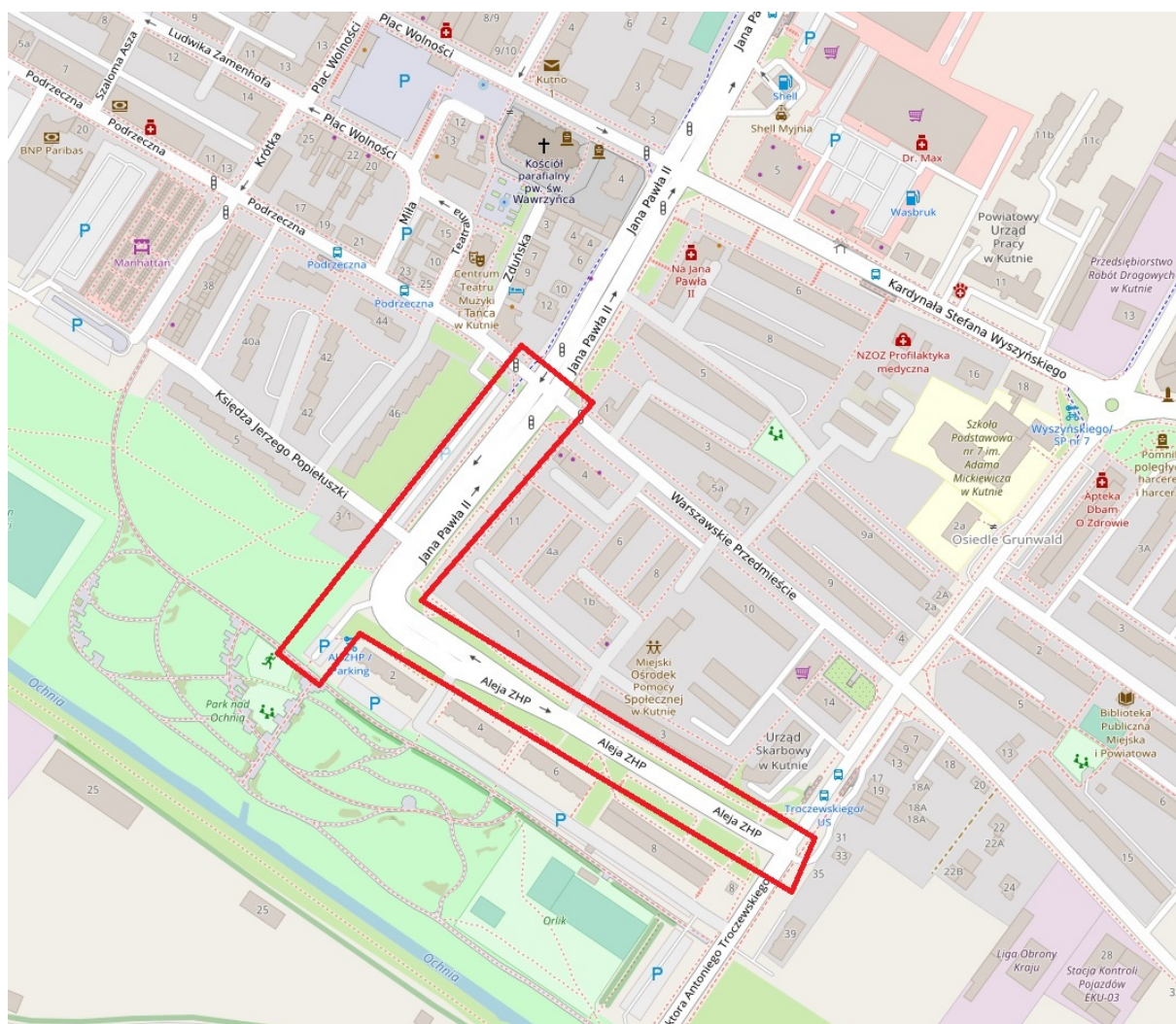
III. ZAŁĄCZNIKI

- Przedmiar robót
- Opracowanie graficzne - rysunki

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i wykonanie odcinka drogi rowerowej i chodnika w ciągu dróg gminnych ul. Jana Pawła II i Al. ZHP w Kutnie. Inwestycja położona jest w centralnej części Miasta.



Droga rowerowa i chodnik po stronie zachodniej ul. Jana Pawła II będą przebiegały od skrzyżowania z ul. Podrzeczna do ścieżki turystycznej pieszo – rowerowej wykonywanej obecnie w ramach inwestycji p.n.: „Budowa infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej i sportowej w dolinie rzeki Ochni na terenie miasta Kutno.”

Dodatkowo projektowany chodnik będzie przebiegał wzdłuż ul. Jana Pawła II po stronie wschodniej oraz wzdłuż Al. ZHP po stronie północnej na odcinku od skrzyżowania z ul. Warszawskie Przedmieście do ul. Troczewskiego.

Ul. Jana Pawła II oraz ul. ZHP stanowią jeden z głównych układów komunikacyjnych Miasta. Pasy drogowe ulic są szerokie i pozwalają na zlokalizowanie infrastruktury pieszej i rowerowej. W pasach drogowych występuje pełne uzbrojenie podziemne.

W celu realizacji przedmiotowej inwestycji należy sporządzić dokumentację techniczną / projektową wraz z uzyskaniem niezbędnych wymaganych prawem decyzji oraz zezwoleń.

Wykonanie drogi dla rowerów połączy istniejące już odcinki dróg, co poprawi ich funkcjonalność i bezpieczeństwo poruszania się rowerzystów i pieszych.

Zadanie inwestycyjne przewidziane jest do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj” i wymaga opracowania dokumentacji w branży:

- Drogowej
- Inżynierii ruchu (projekt stałej i czasowej organizacji ruchu)

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Inwestycja składa się z dwóch głównych elementów:

- chodnik wraz drogą dla rowerów wzdłuż zachodniej strony ul. Jana Pawła II na odc. od ul. Podrzecznej do ścieżki turystycznej pieszo – rowerowej (teren wzdłuż rzeki Ochni): **długość odcinka około 235m,**

- chodnik wzdłuż wschodniej strony ul. Jana Pawła II i północnej strony Al. ZHP na odc. od ul. Warszawskie Przedmieście do ul. Troczewskiego: **długość odcinka około 428m.**

Dla projektowanych obiektów należy przyjąć poniższe minimalne parametry techniczne:

- Szerokość drogi dla rowerów - **2,5m**
- Szerokość chodnika wzdłuż drogi dla rowerów – **1,8m** na pozostałych odcinkach **2,0m.**
- Opaski chodnikowe (wybrukowany pas skrajni)
 - Pomędzy krawędzią jezdni a nawierzchnią DDR – **0,75m – 1,0m**
 - Pomędzy nawierzchnią DDR a nawierzchnią chodnika – **0,25m –**

UWAGA: 0,5m

Wszystkie rodzaje robót i ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu kompletnej szczegółowej dokumentacji projektowej, ale nie powinny odbiegać od założeń w wymiarze większym niż 5% całości opracowania. Szczegółowe rozwiązania projektowe, wpływające na zwiększenie ilości robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane, jako roboty dodatkowe. Załączona mapa z planem sytuacyjnym ma charakter koncepcji sporządzonej w celu określenia zakresu przestrzennego projektowanych elementów i robót oraz ich szacunkowej ilości.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:

– Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych

zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U.2020 poz. 1363 ze zm.),

– ustawy Prawo budowlane (Dz.U.2021 poz. 2351);

– Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz stałej organizacji ruchu wprowadzonej po zakończeniu robót. Przewiduje się częściowe zamknięcie istniejących ciągów pieszych na czas wykonywania robót z utrzymaniem dojazdów do przylegających posesji.

– Terminy realizacji:

- termin rozpoczęcia prac projektowych: od daty podpisania umowy, wg wymagań SWiZ
- termin zakończenia prac projektowych: wg wymagań SWiZ
- termin rozpoczęcia robót budowlanych: po uzyskaniu skutecznego zgłoszenia robót lub prawomocnego pozwolenia na budowę, wg wymagań SWiZ
- termin zakończenia robót budowlanych: wg wymagań SWiZ

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Inwestycja i wykonane roboty budowlane mają na celu usprawnić komunikację i poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego w szczególności ruchu pieszego i rowerowego.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia, przekazania go do użytkowania zgodnie z postanowieniami ustawy „Prawo budowlane”, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi

oraz warunkami wykonania zamówienia. Wszystkie elementy budowanych obiektów muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa pożarowego. Wykonanie i oddanie do użytku musi być zgodne z wszelkimi aktami prawa właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Należy zaprojektować i wykonać następujące konstrukcje dla projektowanych elementów pasa drogowego:

Droga dla rowerów

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego ACS gr. 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5mm gr. 15cm
- Kruszywo naturalnego stabilizowanego cementem C1,5/2MPa gr. 15cm

Chodnik

- Kostka betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5mm gr. 15cm
- Kruszywo naturalnego stabilizowanego cementem C1,5/2MPa gr. 10cm

***Opaska (wybrukowana skrajnia drogowa)**

- Kostka granitowa gr. 9/11cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5cm

- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5mm gr. 15cm
- Kruszywo naturalnego stabilizowanego cementem C1,5/2MPa gr. 10cm

**Do wykonania opaski za zgodą Inwestora można przyjąć inne materiały i rozwiązania konstrukcyjne niż te zaproponowane w PFU.*

Krawężniki

Krawężniki betonowe należy ułożyć na ławie z oporem z betonu C12/15.

Krawężniki na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerów zatopić do poziomu 0cm.

Obrzeża

Obrzeża betonowe należy ułożyć na ławie z betonu C12/15. Od strony terenów zielonych na drodze dla rowerów wykonać opór celem stabilizacji obrzeża w trakcie układania nawierzchni asfaltowej.

Płyty ostrzegawcze z wypustkami

W rejonie przejścia dla pieszych przez jezdnię oraz drogę dla rowerów nawierzchnię chodnika należy wykonać z płyt betonowych z wypustkami koloru żółtego. Płyty należy ułożyć na całej długości przejścia oraz na szerokości 0,70cm (dwa rzędy).

Nakładka asfaltowa

W rejonie skrzyżowania z istniejącymi ulicami i drogami wew. należy wykonać nakładkę asfaltową gr. 5cm. po uprzednim frezowaniu korekcyjnym.

- Teren zielony wyprofilować od krawędzi chodnika i drogi dla rowerów tak, aby woda opadowa nie zalegała przy krawędzi, a rozsączała się w terenie zielonym.

- Niweletę chodnika i drogi dla rowerów dopasować do istniejącego zagospodarowania terenu. Tam gdzie jest to możliwe niweletę nieznacznie wynieść ponad teren przyległy tak, aby poprawić właściwości odwodnienia nawierzchni.
- Usunięcie kolizji lub zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia wykonać na podstawie uprzednio sporządzonych i uzgodnionych projektów
- ~~Roboty ziemne~~ Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni. W przypadku zalegania w podłożu humusu lub innych gruntów nienośnych należy je wybrać i wymienić na grunty niewysadzinowe, zagęszczalne. Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie za wyjątkiem robót prowadzonych w pobliżu podziemnego uzbrojenia. Urobek z wykopów przewidziano do zagospodarowania i utylizacji przez Wykonawcę. Roboty ziemne należy prowadzić w sposób umożliwiający przywrócenie terenu wokół inwestycji do stanu pierwotnego. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S02205:98.
- W ramach zadania należy wykonać korektę i uzupełnienie oznakowania pionowego i poziomego na podstawie sporządzonej i uzgodnionej stałej organizacji ruchu.
- Po uzyskaniu właściwej decyzji na wycinkę należy wyciąć jedno drzewo będące w kolizji z projektowaną drogą dla rowerów.

UWAGA:

Na etapie sporządzania projektu technicznego / budowlanego za zgodą Inwestora projektanta (PFU) dopuszcza się zmiany geometrii drogi dla rowerów i chodnika oraz zamianę materiałów na nawierzchnię i podbudowy w zakresie ogólnie

przyjętych założeń zawartych w PFU. Przyjęte rozwiązania zamienne muszą być zgodne z obowiązującymi właściwymi rozporządzeniami przepisami i wytycznymi.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Wymagania dotyczące dokumentacji i prowadzenia robót

1) Opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie:

- opracowanie wniosku do zgłoszenia robót budowlanych lub pozwolenia na budowę;
- sporządzenie map zasadniczych do celów projektowych wraz z aktualizacją granic pasa drogowego;
- sporządzenie dokumentacji geotechnicznej – 3 egz.
- sporządzenie załączników mapowych do określenia ilości i zakresu wycinki istniejącego zadrzewienia;
- sporządzenie inwentaryzacji dendrologicznej, (jeżeli będzie konieczna);
- opracowanie projektu budowlanego (w tym projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno – budowlany, projekt techniczny) lub dokumentacji technicznej do zgłoszenia w branży drogowej – 4 egz.
- opracowanie i uzgodnienie projektów branżowych kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej umożliwiające ich przebudowę lub zabezpieczenia, o ile takie kolizje wystąpią – 3 egz.
- opracowanie kosztorysu inwestorskiego – 2 egz.
- opracowanie przedmiaru robót – 2 egz.
- opracowanie projektu stałej organizacji ruchu – 3 egz.
- opracowanie projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych - 3 egz.

- wersja elektroniczna dokumentacji projektowej na płycie CD – 1szt.
- Opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – 2 egz.

Podane ilości opracowań są ilościami minimalnymi, które Wykonawca przekaze Zamawiającemu po uzyskaniu wszystkich uzgodnień i decyzji (chyba, że Inwestor ustali inaczej). Wszystkie opracowania należy sporządzić w ilościach wymaganych i niezbędnych do ich uzgodnienia i realizacji. Wszystkie opracowania należy uzgodnić z Inwestorem.

2) Należy uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego:

- wszystkie warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem.
- wszystkie niezbędne decyzje administracyjne, w szczególności decyzję o pozwoleniu na budowę lub w przypadku zgłoszenia – brak sprzeciwu organu administracji budowlanej.
- warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę, zabezpieczenie lub likwidację infrastruktury technicznej będącej w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem.

3) Wykonanie robót budowlanych w zakresie:

- geodezyjnego wytyczenia obiektu w terenie wraz z granicami pasa drogowego;
- wykonanie robót budowlanych na podstawie powyższych opracowań, projektów i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;

- przeprowadzenie wszelkich prób i badań oraz przygotowanie wszelakich dokumentów związanych z oddaniem obiektu do użytkowania, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przed ich skierowaniem do realizacji, w celu ustalenia ich zgodności z założeniami programu funkcjonalno-użytkowego.
- Dodatkowo Wykonawca przedstawi Zamawiającemu:
 - harmonogram realizacji inwestycji,
 - projekt zagospodarowania placu budowy,
 - projekt organizacji robót,
 - informację projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),

Wszystkie ww. dokumenty przed przystąpieniem do realizacji muszą uzyskać akceptację Zamawiającego i Inspektora Nadzoru. Realizacja powyższego zakresu powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy określony w instrukcji dla Oferentów oraz przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.

2.2 Warunki wykonania i odbioru dokumentacji oraz robót budowlanych

- **Wymagania w stosunku do dokumentacji projektowej**

Odbiór końcowy dokumentacji przez Zamawiającego polega na finalnej ocenie kompletności i zgodności opracowania projektowego z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami zamówienia. Przekazanie

opracowania projektowego odbędzie się na podstawie pisemnego pokwitowania z wyszczególnioną datą złożenia do Zamawiającego i zawartością z podaną ilością egzemplarzy i załączonym drukiem protokołu zdawczo-odbiorczego. Zamawiający w ciągu 5 dni roboczych dokona sprawdzenia zgodności przekazanej dokumentacji z zakresem umowy, programem funkcjonalno – użytkowym i warunkami zamówienia. W razie stwierdzenia przez Zamawiającego, w przekazanej dokumentacji projektowej, braków dokumentów, uzgodnień, opinii i innych elementów opracowania wymienionych w opisie przedmiotu zamówienia lub wymaganych w obowiązujących na dzień przekazania, Zamawiający wyznaczając termin zażąda ich uzupełnienia lub poprawienia.

Do dokumentacji projektowej Wykonawca załączy pisemne oświadczenie, że dokumentacja będąca przedmiotem zamówienia została wykonana zgodnie z umową, jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz jest zgodna z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Końcowy odbiór prac projektowych zostanie potwierdzony w protokole zdawczo-odbiorczym podpisanym pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą. Podpisanie protokołu zdawczo – odbiorczego nie oznacza potwierdzenia braku wad fizycznych i prawnych w wykonanej dokumentacji projektowej.

- **Wymagania w stosunku do realizacji przebudowy lub budowy dróg**

Roboty związane z przebudową dróg powinny być realizowane zgodnie z:

- warunkami bezpieczeństwa pracy
- warunkami bezpieczeństwa ruchu drogowego
- przepisami p.poż.
- przepisami dotyczącymi ochrony środowiska

Sposób prowadzenia prac powinien zabezpieczać interesy osób trzecich i być realizowany zgodnie z przepisami prawa wymienionymi w dziale II pkt.3. Zamawiający dla potrzeb współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli i odbioru robót przewiduje ustanowienie nadzoru inwestorskiego (Inspektora Nadzoru) w zakresie wynikającym z Ustawy Prawo Budowlane. Zamawiający wymaga również, aby roboty były prowadzone w cyklu roboczym zgodnie z przedłożonym harmonogramem robót, gwarantującym zrealizowanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w umowie, przy zapewnieniu właściwej, jakości robót. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca usuwał na bieżąco z terenu budowy na własny koszt wszystkie odpady i opakowania powstałe przy wykonywaniu robót.

Wykonawca zobowiązany jest wykonywać roboty zgodnie z dokumentacją projektową, pozwoleniem na budowę/zgłoszeniem, obowiązującymi przepisami prawnymi i technicznymi, zgodnie z warunkami przedmiotu zamówienia, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, zawartą umową z Zamawiającym oraz używać materiały dopuszczone do w budownictwie, posiadające odpowiednie dokumenty odniesienia. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni sprzęt techniczny i potencjał ludzki do wykonania przedmiotu zamówienia gwarantujący wykonanie terminowe zadania. Wykonawca robót ma obowiązek przedstawiać do akceptacji przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru materiały do wbudowania i dokumenty odniesienia oraz wykonywać na bieżąco badania laboratoryjne i pomiary prawidłowości i jakości wbudowanych materiałów. Zamawiający ma prawo do kontrolowania wszystkich prowadzonych przez Wykonawcę robót oraz jakości materiałów. Wykonawca na żądanie Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru ma obowiązek dostarczenia

wszelkich próbek materiałów, potrzebnych do przeprowadzenia kontroli. W przypadku stwierdzenia, że jakość materiałów jest niezgodna z warunkami określonymi w dokumentacji i umowie, Wykonawca usunie je na własny koszt z terenu budowy i zastąpi je innymi odpowiednimi materiałami w terminie określonym przez Zamawiającego. W trakcie realizacji umowy Wykonawca zobowiązany jest stosować się do zaleceń ze strony Zamawiającego o ile nie naruszają one przepisów prawa i postanowień umowy.

Ustala się następujące rodzaje odbiorów robót:

- odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu – polegający na ocenie ilościowej i jakościowej wykonanych robót, które w dalszym etapie robót ulegają zakryciu,
- odbiór częściowy – odbiór polegający na ocenie jakościowej i ilościowej wykonanej części robót budowlanych,
- odbiór końcowy – odbiór polegający na ocenie jakości i ilości wykonanych robót budowlanych dla całości zadania przez Zamawiającego, przy udziale Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru wraz z oceną prawidłowości wszystkich przedstawionych przez Wykonawcę wymaganych dokumentów. Do odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą zrealizowanego zadania wymaganą do uzyskania pozwolenia na użytkowanie/zgłoszenia do użytkowania,
- odbiór gwarancyjny – odbiór jakości po upływie okresu gwarancji zgodnie z umową,

- o odbiór pogwarancyjny – odbiór polegający na ocenie ilości i jakości wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek ujawnionych w okresie gwarancji lub rękojmi.

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca uzyska wszelkie dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w pasach dróg gminnych dla poniższych działek:

Nr działki	Obręb / Miejscowość
317/1	Kutno obręb nr 5 Śródmieście
1881/4	Kutno obręb nr 5 Śródmieście
1882	Kutno obręb nr 5 Śródmieście
1805	Kutno obręb nr 5 Śródmieście

Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym istniejących ulic oraz na terenach zielonych – niezagospodarowanych.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

3.1. Przepisy prawne.

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami),
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późniejszymi zmianami),
- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 450 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra rozwoju i technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno –użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 2458),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2022r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późniejszymi zmianami)

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2022 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2310 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 marca 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784),
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 176)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr47, poz.401.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019. 2019 z dnia 11.09.2019r. ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2020. 215)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2020. 1219 z dnia 29.05.2020r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (tekst jednolity Dz. U. 2018. 963 z dnia 25.04.2018r.).
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały

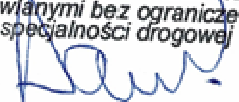
technologiczne (Dz.U. z 2015 r. poz. 680).

3.2. Normy.

- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
- PN-EN 13042:2004 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.
- PN-EN 13108-1:2006 Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 1: Beton Asfaltowy.
- PN-EN 13108-5:2006 Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 5: Mieszanka SMA.
- PN-EN 197-1:2002 Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.
- PN-EN 206-1:2003 Beton – Część 1: Wymagania , właściwości , produkcja i zgodność.
- PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe - Wymagania i metody badań.
- PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań.
- PN-S -06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe .Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe . Roboty ziemne. Wymagania i metody badań.
- PN-EN-1436:2007 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące oznakowania poziomego.

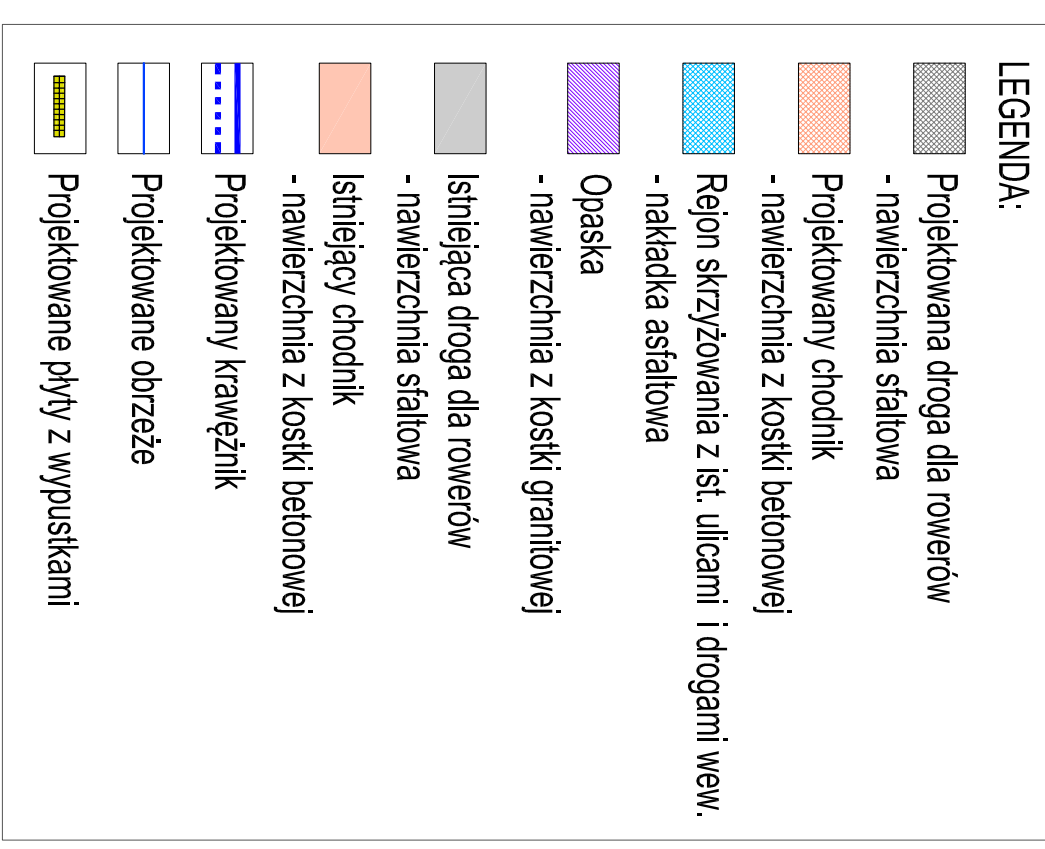
- PN-EN12899-1:2005 Stałe, pionowe znaki drogowe,.
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe – Odwodnienie dróg.
- BN-64/8931 Drogi samochodowe.
- BN 64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcania nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
- BN-75/8931-03 Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i rodzaje badań.
- BN-70/8931-05 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych.
- PN-B10736 Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

mgr inż. Tomasz Holc
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ew. LOD/0700/PWOD/07
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej



.....
Tomasz Holc
upr. nr LOD/0700/PWOD/07

III. ZAŁĄCZNIKI



Miasto Kutno
99-300 Kutno, Pl. Marsz. J. Piłsudskiego 18

99-300 Kutno, Pl. Marsz. J. Piłsudskiego 1

Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.

99-300 Kutno, ul. Podrzeczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-80

Nazwa Inwestycji:

**BUDOWA CHODNIKA PRZY UL. JANA PAWŁA II - AL. ZHP
WRAZ ZE ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ**

Adres obiektu:

Adres obiektu:
99-300 Kutno; ul. Jana Pawła II; Al. ZHI

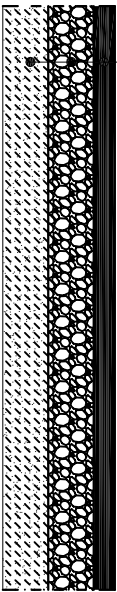
Przedmiot rysun

PLAN SYTUACJI

branża drogowa:	mgr inż. T. Holc	L
-----------------	------------------	---

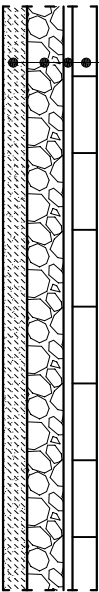
Konstrukcja drogi dla rowerów

gr. 5cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego ACS
gr. 15cm - Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
gr. 15cm - Kruszywo naturalne stabilizowane cementem C1,5/2MPa



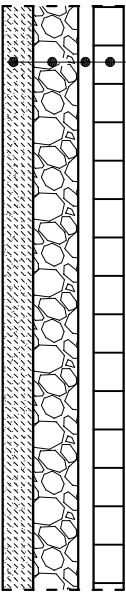
Konstrukcja chodnika

gr. 8cm - Kostka betonowa
gr. 3cm - Podsypka cementowo - piaskowa 1:4
gr. 15cm - Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
gr. 10cm - kruszywo naturalne stabilizowane cementem C1,5/2MPa



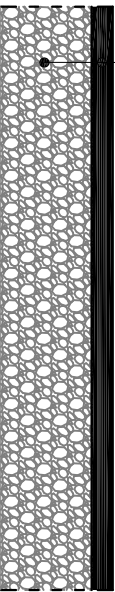
Konstrukcja opaski (wybrukowana skrajnia drogowa)




gr. 9/11cm - Kostka granitowa
gr. 5cm - Podsypka cementowo - piaskowa 1:4
gr. 15cm - Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
gr. 10cm - kruszywo naturalne stabilizowane cementem C1,5/2MPa



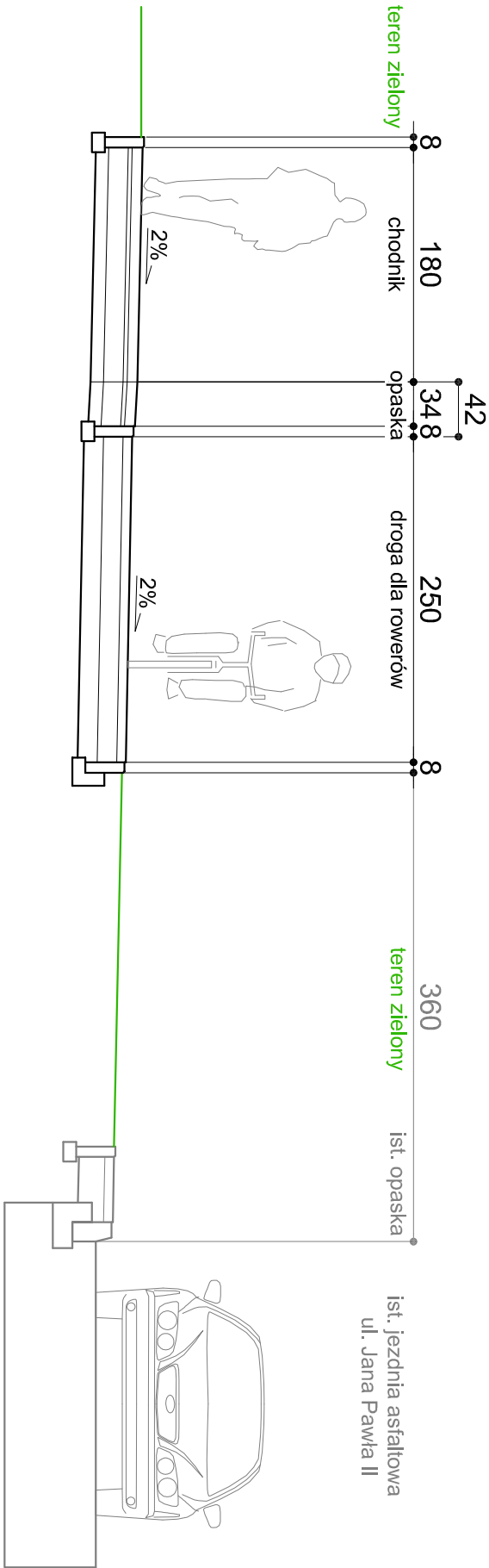
Nakładka asfaltowa

gr. 5cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego ACS
tezowanie korekcyjne istniejącej nawierzchni asfaltowej
istniejąca podbudowa

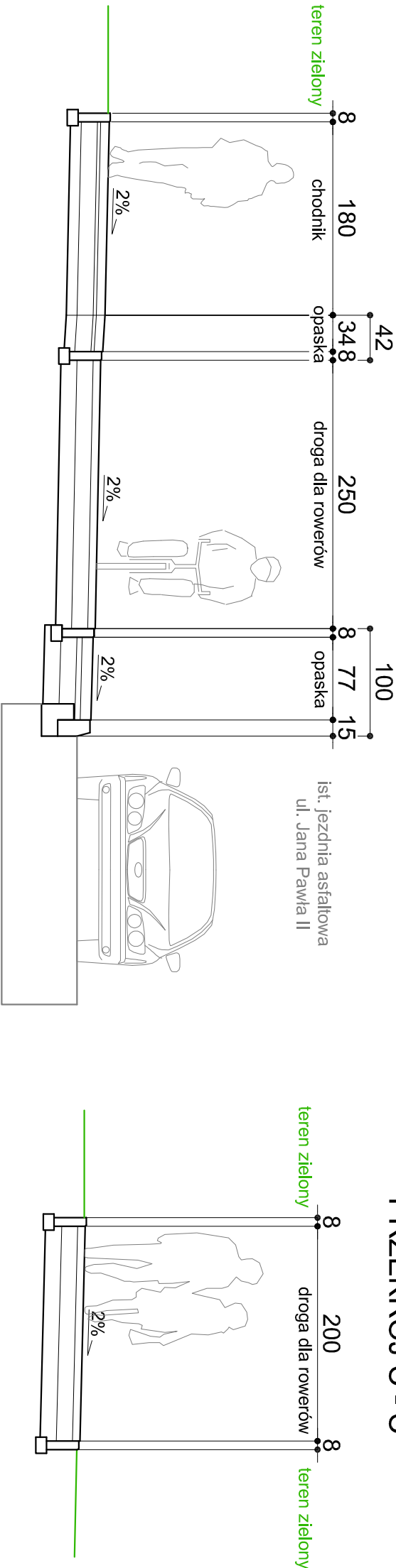


		Inwestor:	
Jednostka projektowa:		99-300 Kutno, Pl. Marsz. J. Piłsudskiego 18	
		99-300 Kutno, ul. Podrzeczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-80	
Nazwa inwestycji:			
BUDOWA CHODNIKA PRZY UL. JANA PAWŁA II - AL. ZHP			
WRAZ ZE ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ			
Adres obiektu:		99-300 Kutno; ul. Jana Pawła II; AL. ZHP	
Przeznaczenie rysunku:		Nr:	
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		2	
Projektant		Skala:	
branża drogowa:		1:25	
mgr inż. T. Holc		Data:	
		01.2023	
Nr uprawnień:		Podpis:	
LOD/0700/PWOD/07			

PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ C - C



		Investor:	
Jednostka projektowa:		99-300 Kutno, Pl. Marsz. J. Piłsudskiego 18	
		Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.	
Nazwa inwestycji:		99-300 Kutno, ul. Podrzeczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-80	
BUDOWA CHODNIKA PRZY UL. JANA PAWŁA II - AL. ZHP			
WRAZ ZE ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ			
Adres obiektu:		99-300 Kutno; ul. Jana Pawła II; AL. ZHP	
Przeznaczenie rysunku:		Nr: 3	
Projektant		Skala: 1:25	
brazda drogowa:		Date: 01.2023	
mgr inż. T. Hołc		Podpis:	
Nr uprawnień:		LOD/0700/PWOD/07	



Inwestor:
Miasto Kutno
Pl. Marsz. J. Piłsudskiego 18
99-300 Kutno



Jednostka projektowa:
Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.
Ul. Podrzeczna 5a
99-300 Kutno

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamierzenia inwestycyjnego	BUDOWA CHODNIKA PRZY UL. JANA PAWŁA II - AL. ZHP WRAZ ZE ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ
Branża:	DROGOWA
Kody CPV:	71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania, 5233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni, 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją, 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg, 45233300-2 Fundamentowanie dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego.

Zespół autorski:	Imię i nazwisko:	Nr. Upewnienie:	mgr inż. Tomasz Holc UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LOD/0700/PWOD/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej
Projektant branży drogowej	mgr inż. T. Holc	LOD/0700/PWOD/07	

KUTNO, STYCZEŃ 2023

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.235+0.428	km km	 0.663	
				RAZEM	0.663
2 d.1	KNR 2-01 0103-05	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 2-01 0106-05	Ręczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 170*0.06	m³ m³	 10.200	
				RAZEM	10.200
5 d.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
6 d.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 1100	m m	 1100.000	
				RAZEM	1100.000
7 d.1	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych i kostki na podsypce cementowo-piaskowej 345	m² m²	 345.000	
				RAZEM	345.000
8 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm - chodnik o nawierzchni asfaltowej 1478	m² m²	 1478.000	
				RAZEM	1478.000
9 d.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km 120	m³ m³	 120.000	
				RAZEM	120.000
2		ROBOTY BRANŻOWE TOWARZYSZĄCE			
10 d.2	kalk. własna	Przestawienie słupa oświetleniowego wraz z jego wymianą. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.2	kalk. własna	Przestawienie słupa z tablicą nazw ulic. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		ROBOTY ZIEMNE			
12 d.3	KNR-W 2-01 0203-06 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km 800	m³ m³	 800.000	
				RAZEM	800.000
4		KRAWĘŻNIKI			
13 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 170*0.08	m³ m³	 13.600	
				RAZEM	13.600
14 d.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 170	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
5		OBRZEŻA			
15 d.5	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1610	m m	 1610.000	
				RAZEM	1610.000
6		KONSTRUKCJA DROGI DLA ROWERÓW			
16 d.6	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 590	m² m²	 590.000	
				RAZEM	590.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-31 d.6 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji stabilizacja C1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		590	m ²	590.000	
				RAZEM	590.000
18	KNR 2-31 d.6 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		590	m ²	590.000	
				RAZEM	590.000
19	KNR 2-31 d.6 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m ²		
		590	m ²	590.000	
				RAZEM	590.000
20	KNR 2-31 d.6 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		590	m ²	590.000	
				RAZEM	590.000
21	KNR 2-31 d.6 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa AC S - grubość po zagęszcz. 5 cm	m ²		
		590	m ²	590.000	
				RAZEM	590.000
7		KONSTRUKCJA CHODNIKA			
22	KNR 2-31 d.7 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		1520	m ²	1520.000	
				RAZEM	1520.000
23	KNR 2-31 d.7 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji stabilizacja C1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m ²		
		Krotność = 0.8	m ²	1520.000	
		1520			
				RAZEM	1520.000
24	KNR 2-31 d.7 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		1520	m ²	1520.000	
				RAZEM	1520.000
25	KNR 2-31 d.7 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		1520	m ²	1520.000	
				RAZEM	1520.000
8		KONSTRUKCJA OPASKI			
26	KNR 2-31 d.8 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
27	KNR 2-31 d.8 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji stabilizacja C1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		Krotność = 0.8	m ²	80.000	
		80			
				RAZEM	80.000
28	KNR 2-31 d.8 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
29	KNR 2-31 d.8 0302-01	Nawierzchnia z kostki granitowej 9/11cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
9		NAKŁADKA ASFALTOWA - SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYMI ULICAMI I DOGAMI WEWNĘTRZNYMI			
30	KNR AT-03 d.9 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
31	KNR AT-03 d.9 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		Krotność = 9	m ²	110.000	
		110			
				RAZEM	110.000
32	KNR 2-31 d.9 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²		
		110	m ²	110.000	
				RAZEM	110.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.9	1004-07	110	m ²	110.000	
				RAZEM	110.000
34	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ście-	m ²		
d.9	0310-05	ralna asfaltowa ACS - grubość po zagęszcz. 5 cm	m ²	110.000	
	0310-06	110			
				RAZEM	110.000
10		STAŁA ORGANIZACJA RUCHU			
35	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.10	0702-02	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
36	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in-	szt.		
d.10	0703-01	formacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - znaki z rupy MINI i tabliczki	szt.	8.000	
		8			
				RAZEM	8.000
37	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in-	szt.		
d.10	0703-02	formacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - pozostałe znaki	szt.	8.000	
		8			
				RAZEM	8.000
38	KNR 2-31	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych far-	m ²		
d.10	0706-06	bą chlorokauczukową	m ²	100.000	
		100			
				RAZEM	100.000