

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Budowa drogi dla rowerów – Olesno ul. Małe Przedmieście

Adres:

Olesno działki nr 3164, 3194, 2827, 2824, 2822, 2821, 2819

Kod zamówienia według CPV:

45233162-2	Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni.
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.
71248000-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją

Zamawiający:

POWIAT OLESKI

Powiatowy Zarząd Dróg w Oleśnie
ul. Konopnickiej 8, 46-300 Olesno

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
w OLEŚNIE
46-300 Olesno, ul. Konopnickiej 8
tel. 34 358 47 14÷15
Regon 151405990

Autor opracowania:

Jerzy Liberka
Andrzej Łęgosz
Roman Jokiel

KIEROWNIK
Służby Drogowej w Przeczce
Andrzej Łęgosz

DYREKTOR
mgr Jerzy Liberka

St. Andrzej Łęgosz
m. inż. inżynier
www.olesno.pl

GMINA OLESNO
ul. Pieloka 21, 46-300 Olesno
NIP 5761562352

BURMISTRZ
mgr Piotr Gręda

Zawartość opracowania:

1. Część opisowa

1.1. Ogólny przedmiot zamówienia

- 1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;
- 1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;
- 1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;
- 1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2. Część informacyjna

- 2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;
- 2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- 2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
- 2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

1. Część opisowa

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o 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, poz. 2454 ze zm.).

1.1. Ogólny przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dla zadania pn:

Budowa drogi dla rowerów – Olesno ul. Małe Przedmieście

Droga rowerowa ma przebiegać w pasie ul. Małe Przedmieście w Oleśnie po następujących działkach:

3164, 3194, 2827, 2824, 2822, 2821, 2819 obręb Olesno

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;

Parametry techniczne drogi:

- długość drogi rowerowej około **250 m**
- nawierzchnia z asfaltobetonu,
- szerokość jezdni drogi rowerowej 2,5 m (bez krawężnika i obrzeża)
- na drodze przewiduje się ruch rowerowy dwukierunkowy, należy dopuścić ruch pieszych (natężenie ruchu rowerowego i pieszego poniżej 50 rowerów/h i 50 osób/h)

Przedmiot zamówienia obejmuje **zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych** w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2024 poz. 725 ze zm.)

Składa się z dwóch części:

- opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej (wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji administracyjnych i wymaganych uzgodnień)
- budowę drogi rowerowej w oparciu o wykonaną dokumentację.

Zakres robót budowlanych jest następujący:

- Rozbiórka krawężników, obrzeży i nawierzchni istniejącego chodnika
- Rozbiórka powierzchni placu pod zieleni
- Rozbiórka części jezdni
- Ułożenie obrzeży i krawężników
- Wykonanie murków oporowych typu L
- Wykonanie wpustów odwodnieniowych
- Regulacja studni
- Ułożenie warstw podbudowy z kruszywa łamanego
- Skropienie podbudowy emulsją asfaltową
- Ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego
- Wielopiętrowa zieleni
- Stacja napraw rowerowych
- Przejście dla pieszych z oświetleniem dedykowanym i znakiem aktywnym
- Przejście dla pieszych i rowerów
- Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego

UWAGA: Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że zakres prac i ilości podane w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu ostatecznej dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane przez Inwestora jako roboty dodatkowe.

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Droga rowerowa zostanie wybudowana na następujących działkach:

Nr działki	Obręb	Właściciel	Użytkowanie
3164	Olesno	Gmina Olesno	Gmina Olesno
3194	Olesno	Gmina Olesno	Gmina Olesno
2827	Olesno	Gmina Olesno	Gmina Olesno
2824	Olesno	Gmina Olesno	Gmina Olesno
2822	Olesno	Gmina Olesno	Gmina Olesno
2821	Olesno	Województwo Opolskie	ZDW Opole
2819	Olesno	Województwo Opolskie	ZDW Opole

Wykaz działek jest orientacyjny, zostały ustalone na podstawie danych z ewidencji – nie przeprowadzono w tym zakresie postępowania geodezyjnego.

1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Droga rowerowa ma poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu odbywającego się ulicą Małe Przedmieście. Jest to droga rowerowa na którą zostanie dopuszczony ruch pieszych. Łączy ruch rowerowy i pieszy pomiędzy drogą wojewódzką nr 493 (ul. Kluczborska w Oleśnie) i drogą wojewódzką 487 (ul. Małe Przedmieście) w Oleśnie.

1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przebieg drogi rowerowej przedstawiono na mapie poglądowej stanowiącej załącznik do niniejszego PFU.

Przedstawiony przebieg jest wyłącznie poglądowy – dopuszcza się jego zmiany w celu dostosowania do istniejącego terenu. Drogę należy poprowadzić w taki sposób, aby ominąć drzewo oznaczone na mapie poglądowej, znajdujące się w km 0+060.

W kilometrażu 0+000 do 0+173 droga dla rowerów powinna iść po śladzie istniejącego chodnika, który należy w całości rozebrać. Należy natomiast na tym odcinku zachować istniejący ściek, biegnący przy krawężniku.

Od km 0+173 droga rowerowa, z powodu zwężenia pasa drogowego, musi, w brakującej części, wejść w pas jezdni głównej. Jej przebieg należy nawiązać do istniejącego chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 487.

Założono szerokość jezdni drogi rowerowej 2,5 m. Szerokość ta nie obejmuje krawężnika i obrzeża. Całkowita długość wyniesie około **250 mb**.

Planuje się następujące parametry:

Szerokość jezdni drogi dla rowerów 2,5 m.

Droga dla rowerów ograniczona od strony jezdni głównej krawężnikiem drogowym, z drugiej strony obrzeżem.

Warstwy nawierzchni drogi rowerowej poza zjazdami:

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC5S 50/70	5
2	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5	7
3	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63	15
4	Grunt rodzimy	

Warstwy nawierzchni drogi rowerowej na zjazdach:

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC5S 50/70	5
2	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5	10
3	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63	20
4	Grunt rodzimy	

Zjazdy należy dopasować wysokościowo do projektowanej drogi dla rowerów. Do wyrównania zastosować materiały nie gorsze niż istniejące.

Wszystkie zjazdy istniejące wzdłuż trasy drogi rowerowej należy zachować

Na połączeniu z DW493 (ul. Kluczborska) należy zlikwidować istniejące schody - na odcinku od km 0+000 do 0+009 zastosować **spadek podłużny** w kierunku chodnika ul. Kluczborskiej.

Na obszarze równoległym do chodnika ul. Kluczborskiej w Oleśnie, zaznaczonym na mapie poglądowej należy zaprojektować i wykonać **wielopiętrową zieleń** – pas zwartej zieleni wielopiętrowej, oddzielającej (w tym także optycznie) obszar ul. Kluczborskiej od ul. Małe Przedmieście. Szerokość tego pasa zieleni powinna być nie mniejsza niż **3 m**.

W miejscach oznaczonych na mapie poglądowej (od początku drogi rowerowej do skrzyżowania z ul. Eichendorffa) należy zlikwidować istniejące chodniki, a w ich miejsce założyć trawnik.

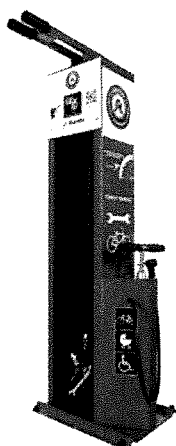
W okolicach km 0+035 należy umieścić **stację naprawy rowerów i stojak na rowery elektryczne ze stacją ładowania** o specyfikacji nie gorszej niż poniższa:

Samoobsługowa Stacja Naprawy Rowerów jest przystosowana do użycia w przestrzeni publicznej. Jej obudowa ma być wykonana z kwasoodpornej blachy malowanej proszkowo (kolor do uzgodnienia). Urządzenie należy zamontować do podłoża za pomocą kotw. Linki ze stali nierdzewnej w gumowej osłonie, wiszące wewnątrz szafy urządzenia służą do umocowania na nich narzędzi; ich długość ma pozwolić na dotarcie do części rowerowych podzespołów. Krętki pozwalają na lepszy komfort użytkowy w chwili regulacji wkrętek czy imbusami. Stacje ma być wyposażona jest w ręczną pompkę powietrza. Konstrukcja stacji pozwala na umieszczenie roweru na wsporniku, dokonywania napraw czy przeglądu roweru z możliwością ruchów korbą. QR CODE znajdujący się na froncie stacji umożliwia skorzystanie z publikacji internetowych zawierających instrukcje napraw usterek rowerowych. Elementy z blachy w urządzeniu są połączone śrubami antykradzieżowymi ze stali nierdzewnej.

Wymiary zewnętrzne: szerokość ok. 51cm, głębokość ok. 40cm, wysokość ok 160cm.

Stacja powinna być wyposażona w: wkrętak krzyżowy PH2, wkrętak płaski 5,5 mm, wkrętak TORX T9-T40, klucz nastawny 0-32 mm, klucz płaski 8x10mm, klucz płaski 13x15mm, zestaw imbusów w rękojeści 2-8 mm, łyżki do opon (3 sztuki), szczypce płaskie (kombinerki), pompa (max 10 BAR) zbrojony wąż kompresorowy z adapterem na DUNLOP/PRESTA/SCHRADER, uchwyt w obudowie na adapter, gruby tłok ze stali nierdzewnej fi 14 mm, rączka pompki ze stali nierdzewnej fi 32 mm, manometr antifog z gliceryną.

Rysunek przykładowej stacji naprawy rowerów:



Stojak na rowery elektryczne ze stacją ładowania powinien być wyposażony co najmniej w:

- 2 miejsca rowerowe ze stali ocynkowanej (opcjonalnie malowanej lub nierdzewnej)
- 2 gniazda ładowania 230V, wodoszczelne, z klapką PCE

Otoczenie stacji naprawy rowerów, stojaka na rowery elektryczne ze stacją ładowania i dojazd do nich należy odpowiednio utwardzić (masa bitumiczna lub kostka betonowa). Powierzchnia utwardzenia co najmniej 2 m x 5 m.

W miejscu tym należy zamontować stojak na 10 rowerów.

Na odcinku od km 0+118 do 0+143 należy, ze względu na duże różnice poziomów drogi rowerowej i otaczającego terenu, zastosować **ścianki oporowe typu L**.

Wszystkie elementy przekroju poprzecznego muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi rowerowej.

W przypadku zaistnienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem, należy ją usunąć na podstawie warunków od dysponenta sieci.

W obrębie drogi rowerowej należy:

- wykonać regulację istniejących studni sanitarnych i deszczowych
- wykonać regulację istniejących studni telekomunikacyjnych
- wykonać nowe wpusty uliczne

Należy przenieść lokalizację przejścia dla pieszych z km 0+200 na km 0+226

Przejście należy dostosować dla osób niepełnosprawnych poprzez zastosowanie systemu fakturowego oznaczeń nawierzchni, zainstalować **oświetlenie dedykowane** po obu stronach i **aktywny znak D-6**.

Przejazd przez ul. Eichendorffa powinien być ciągły – nie należy przerywać drogi dla rowerów – w stałej organizacji ruchu należy zaplanować przejazd z pierwszeństwem rowerzystów i pieszych. Na przejeździe należy zainstalować **oświetlenie dedykowane**.

Przewidziano spadek 2% w kierunku krawężnika. Wody opadowe i roztopowe będą spływać wzdłuż krawężnika do istniejących wpustów ulicznych i istniejącej kanalizacji deszczowej.

UWAGA: Podany w programie funkcjonalno-użytkowym kilometraż, powierzchnie i długości są orientacyjne i mogą się różnić od rzeczywistych.

Przebieg drogi rowerowej przedstawiony na planie sytuacyjnym jest wyłącznie poglądowy.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wymaganych uzgodnień i wykonania zasilania prądowego dla urządzeń elektrycznych objętych projektem (oświetlenie przejścia, zasilanie gniazd ładowania rowerów, zasilanie znaków aktywnych).

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Przed podpisaniem umowy i wyceną przedmiotu zamówienia proponuje się dokonanie wizji w terenie celem szczegółowego zapoznania się z przedmiotem zamówienia.

Po podpisaniu umowy Wykonawca wykona Projekt Budowlany oraz **uzyska wszelkie niezbędne decyzje administracyjne i wymagane uzgodnienia, które umożliwią realizację przedmiotu zamówienia** oraz wystąpi z upoważnienia zarządcy drogi i w jego imieniu do właściwego organu administracji budowlano-architektonicznej z wnioskiem zgłoszenia robót budowlanych lub pozwolenia na budowę.

Opracowana dokumentacja budowlana powinna obejmować wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji składając się na kompletną dokumentację projektową. **Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje własnym staraniem Wykonawca.** Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Po opracowaniu i zatwierdzeniu projektu czasowej organizacji ruchu wykonawca może przystąpić do realizacji robót budowlanych.

Wykonanie projektu, robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opracowany projekt budowlany musi uzyskać pisemne uzgodnienie zarządców drogi.

Roboty budowlane będą wykonywane pod nadzorem zarządców drogi, reprezentowanych przez inspektora nadzoru inwestorskiego ustanowionego przez Zamawiającego.

Wykonawca powinien zapewnić minimum trzyletnią gwarancję (36 m-cy) liczoną od daty odbioru końcowego.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji wraz ze zgodą właściwego organu na prowadzenie robót,
- odbiór robót zanikających,
- odbiór końcowy,
- przeglądy gwarancyjne
- odbiór pogwarancyjny.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

1. Przedstawienia zamawiającemu wszelkich deklaracji zgodności, atestów, aprobat technicznych na nowe materiały (niepochodzące z rozbiórki), które zamierza wbudować. Wbudowanie materiałów może nastąpić dopiero po uzyskaniu pisemnej aprobaty wydanej przez inspektora nadzoru inwestorskiego ustanowionego przez Zamawiającego.
2. Opracowania i zatwierdzenia projektu organizacji ruchu na czas budowy.
3. Wykonania i utrzymania oznakowania w trakcie prowadzenia robót oraz jego rozbiórki po zakończeniu robót.
4. Przygotowania rozliczenia końcowego robót wraz z opracowaniem operatu kolaudacyjnego.

2. Część informacyjna

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Powiat Oleski ma prawo dysponowania pasem planowanej drogi rowerowej na podstawie

- własności
- umowy użyczenia działki przez ZDW Opole

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

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 poz. 725 ze zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022, poz. 1518)
3. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2023 poz. 1040)
4. 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 poz. 2454).
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022, poz. 1679)
6. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2023, poz. 645 ze zm.)

7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023, poz. 1587 ze zm.)
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021, poz. 1213)
9. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2023, poz. 1752 ze zm.)
10. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2023, poz. 1047 z ze zm.)
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017, poz.784)
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019, poz. 2311 ze zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995, nr 25 poz.133)
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003, nr 120, poz. 1126)
15. Ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024, poz. 54 ze zm.)
16. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024, poz. 1087 ze zm.)

Wytyczne i instrukcje

- [1]. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2001r
- [2]. Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa
- [3]. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 1997 r.
- [4]. Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001 r.
- [5]. WT-1 Kruszywa 2014. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach publicznych,
- [6]. WT-2 2014 Mieszanki mineralno-asfaltowe, Wymagania techniczne
- [7]. WT-3 Emulsje asfaltowe 2009. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych
- [8]. WT-5 2010 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym

Wybrane normy

PN-EN 196-2	Metody badania cementu – Oznaczanie zawartości chlorków, dwutlenku węgla i alkaliów w cemencie
PN-EN 459-2	Wapno budowlane – Część 2: Metody badań
PN-EN 932-3	Badania podstawowych właściwości kruszyw – Procedura i terminologia uproszczonego opisu petrograficznego
PN-EN 933-1	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie składu ziarnowego – Metoda przesiewania
PN-EN 933-3	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie kształtu ziaren za pomocą wskaźnika płaskości
PN-EN 933-4	Badania geometrycznych właściwości kruszyw –
PN-EN 933-5	Część 4: Oznaczanie kształtu ziaren – Wskaźnik kształtu
PN-EN 933-6	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie procentowej zawartości ziaren o powierzchniach powstałych w wyniku przekruszenia lub łamania kruszyw grubych
PN-EN 933-9	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Część 6: Ocena właściwości powierzchni – Wskaźnik przepływu kruszywa
PN-EN 933-10	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Ocena zawartości drobnych cząstek – Badania błękitem metylenowym
PN-EN 1097-2	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 10: Ocena zawartości drobnych cząstek – Uziarnienie wypełniaczy (przesiewanie w strumieniu powietrza)
PN-EN 1097-3	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Metody oznaczania odporności na rozdrabnianie
PN-EN 1097-4	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości
PN-EN 1097-5	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 4: Oznaczanie pustych przestrzeni suchego, zagęszczonego wypełniacza
PN-EN 1097-6	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 5: Oznaczanie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją
	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 6: Oznaczanie gęstości ziaren i nasiąkliwości

PN-EN 1097-7	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 7: Oznaczanie gęstości wypełniacza – Metoda piknometryczna
PN-EN 1097-8	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 8: Oznaczanie polerowalności kamienia
PN-EN 1367-1	Badania właściwości cieplnych i odporności kruszyw na działanie czynników atmosferycznych – Część 1: Oznaczanie mrozoodporności
PN-EN 1367-3	Badania właściwości cieplnych i odporności kruszyw na działanie czynników atmosferycznych – Część 3: Badanie bazaltowej zgorzeli słonecznej metodą gotowania
PN-EN 1426	Asfalty i produkty asfaltowe – Oznaczanie penetracji igłą
PN-EN 1427	Asfalty i produkty asfaltowe – Oznaczanie temperatury mięknięcia – Metoda Pierścieni i Kula
PN-EN 1428	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie zawartości wody w emulsjach asfaltowych – Metoda destylacji azeotropowej
PN-EN 1429	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie pozostałości na sicie emulsji asfaltowych oraz trwałości podczas magazynowania metodą pozostałości na sicie
PN-EN 1744-1	Badania chemicznych właściwości kruszyw – Analiza chemiczna
PN-EN 1744-4	Badania chemicznych właściwości kruszyw – Część 4: Oznaczanie podatności wypełniaczy do mieszanek mineralno-asfaltowych na działanie wody
PN-EN 12591	Asfalty i produkty asfaltowe – Wymagania dla asfaltów drogowych
PN-EN 12592	Asfalty i produkty asfaltowe – Oznaczanie rozpuszczalności
PN-EN 12593	Asfalty i produkty asfaltowe – Oznaczanie temperatury łamliwości Fraassa
PN-EN 12606-1	Asfalty i produkty asfaltowe – Oznaczanie zawartości parafiny – Część 1: Metoda destylacyjna
PN-EN 12607-1	Asfalty i produkty asfaltowe – Oznaczanie odporności na twardnienie pod wpływem ciepła i powietrza – Część 1: Metoda RTFOT
PN-EN 12607-3	Jw. Część 3: Metoda RFT
PN-EN 12697-6	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 6: Oznaczanie gęstości objętościowej metodą hydrostatyczną
PN-EN 12697-8	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 8: Oznaczanie zawartości wolnej przestrzeni
PN-EN 12697-11	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 11: Określenie powiązania pomiędzy kruszywem i asfaltem
PN-EN 12697-12	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 12: Określanie wrażliwości na wodę
PN-EN 12697-13	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 13: Pomiar temperatury
PN-EN 12697-18	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 18: Splywanie lepiszcza
PN-EN 12697-22	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 22: Koleinowanie
PN-EN 12697-27	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 27: Pobieranie próbek
PN-EN 12697-36	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco – Część 36: Oznaczanie grubości nawierzchni asfaltowych
PN-EN 12846	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie czasu wypływu emulsji asfaltowych lepkościomierzem wypływowym
PN-EN 12847	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie sedymentacji emulsji asfaltowych
PN-EN 12850	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie wartości pH emulsji asfaltowych
PN-EN 13043	Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
PN-EN 13074	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie lepiszczy z emulsji asfaltowych przez odparowanie
PN-EN 13075-1	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Badanie rozpadu – Część 1: Oznaczanie indeksu rozpadu kationowych emulsji asfaltowych, metoda z wypełniaczem mineralnym
PN-EN 13108-5	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Część 5: Mieszanka SMA
PN-EN 13108-1	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Część 1: Beton asfaltowy
PN-EN 13108-20	Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Część 20: Badanie typu
PN-EN 13179-1	Badania kruszyw wypełniających stosowanych do mieszanek bitumicznych – Część 1: Badanie metodą Pierścienia i Kuli
PN-EN 13179-2	Badania kruszyw wypełniających stosowanych do mieszanek bitumicznych – Część 2: Liczba bitumiczna
PN-EN 13398	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie nawrotu sprężystego asfaltów modyfikowanych

PN-EN 13399	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie odporności na magazynowanie modyfikowanych asfaltów
PN-EN 13587	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie ciągliwości lepiszczy asfaltowych metodą pomiaru ciągliwości
PN-EN 13588	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie kohezji lepiszczy asfaltowych metodą testu wahadłowego
PN-EN 13589	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie ciągliwości modyfikowanych asfaltów – Metoda z duktylometrem
PN-EN 13614	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie przyczepności emulsji bitumicznych przez zanurzenie w wodzie – Metoda z kruszywem
PN-EN 13703	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie energii deformacji
PN-EN 13808	Asfalty i lepiszcza asfaltowe –
PN-EN 14023	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Zasady specyfikacji asfaltów modyfikowanych polimerami
PN-EN 14188-1	Wypełniacze złączy i zalewy – Część 1: Specyfikacja zalew na gorąco
PN-EN 14188-2	Wypełniacze złączy i zalewy – Część 2: Specyfikacja zalew na zimno
PN-EN ISO 2592	Oznaczanie temperatury zapłonu i palenia – Metoda otwartego tygla Clevelanda
PN-EN 13242:2004	„Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym”.

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Mapa poglądowa.