

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Przebudowa drogi powiatowej nr 1934 O – budowa drogi rowerowej na odcinku Olesno - Radłów

Adres:

Droga powiatowa:

1934 O DW 487 – Kol. Biskupska – Radłów – Wichrów – gr. woj. śląskiego /Krzepice/

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

Autor opracowania:

Jerzy Liberka

Andrzej Łęgosz

Roman Jokiel

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:

Przebudowa drogi powiatowej nr 1934 O – budowa drogi rowerowej na odcinku Olesno – Radłów

Droga powiatowa nr 1934 O jest zarządzana przez Powiatowy Zarząd Dróg w Oleśnie, ul. Konopnickiej 8, 46-300 Olesno

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

Parametry techniczne drogi:

- długość drogi rowerowej około **7500 m**
- nawierzchnia z asfaltobetonu,
- szerokość jezdni **2,5 m**

W trudnych warunkach dopuszcza się miejscowe przewężenia szerokości jezdni drogi rowerowej i pobocza.

- jezdnia drogi rowerowej ograniczona obustronnie obrzeżem betonowym
- 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 2021 poz. 2351 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:

- mechaniczne usunięcie samosiewów drzew i krzewów
- usunięcie humusu oraz nadmiaru ziemi wraz z wyprofilowaniem pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- ułożenie obrzeży
- wykonanie nasypów i murów oporowych
- wykonanie kanalizacji deszczowej
- ułożenie warstw podbudowy z kruszywa łamanego
- skroplenie podbudowy emulsją asfaltową
- ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego
- remont obiektów inżynierskich wraz z montażem poręczy metalowych
- montaż barier ochronnych U-12a
- 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 powiatowa nr 1934 O w obrębie planowanej przebudowy znajduje się na terenie powiatu oleskiego – łączy Gminę Olesno z Gminą Radłów.

Droga rowerowa zostanie wybudowana na następujących działkach:

Jednostka ewidencyjna/obręb/nr działki
160803_5.0070.AR_18.281/36

160803_5.0070.AR_18.281/35
160803_5.0070.AR_18.35/2
160803_5.0070.AR_18.35
160803_5.0070.AR_18.281/36
160803_4.0068.45/1
160803_4.0068.58/2
160803_4.0068.47/1
160803_4.0068.48/1
160803_4.0068.49/2
160803_4.0068.50/2
160803_4.0068.512
160803_4.0068.52/3
160803_4.0068.53/3
160803_4.0068.54/3
160803_4.0068.55/2
160803_4.0068.56/2
160803_4.0068.57/2
160803_4.0068.58/2
60805_2.0065.603
160805_2.0022.247
160805_2.0022.159
160805_2.0022.27
160805_2.0022.152
160805_2.0022.151
160805_2.0022.143
160805_2.0022.142
160805_2.0022.129
160805_2.0065.11
160805_2.0065.14
160805_2.0022.12/1
160805_2.0022.13
160805_2.0022.15
160805_2.0022.20
160805_2.0022.22
160805_2.0022.24
160805_2.0022.23
160805_2.0065.536
160805_2.0065.86
160805_2.0065.405
160805_2.0065.418
160805_2.0065.424
160805_2.0022.29
160805_2.0022.32
160805_2.0022.36
160805_2.0022.38
160805_2.0022.41
160805_2.0022.45
160805_2.0022.42
160805_2.0022.47
160805_2.0022.53
160805_2.0065.9
160805_2.0065.10
160805_2.0065.12
160805_2.0065.11
160805_2.0065.15
160805_2.0065.16
160805_2.0065.19
160805_2.0065.20

160805_2.0065.21
160805_2.0065.57
160805_2.0065.59
160805_2.0065.60
160805_2.0065.63
160805_2.0065.64
160805_2.0065.87
160805_2.0065.90
160803_5.0070.AR_17.280/43
160803_5.0070.AR_17.250/11
160803_5.0070.AR_17.249/1
160803_5.0070.AR_17.248/9

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 Olesno – Radłów będzie stanowić połączenie drogi rowerowej Olesno – Praszka z gminą Radłów. Początek przewidziano w obrębie węzła drogi krajowej S11 – koniec w okolicach marketu Dino w Radłowie.
Droga powiatowa 1934 O posiada klasę techniczną Z (zbiorcza)

1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Założono szerokość jezdni drogi rowerowej 2,5 m. Całkowita długość wyniesie około 7 500 mb.

Planuje się następujące parametry:

- **Km 0+000** (połączenie z istniejącą ścieżką rowerową zlokalizowaną przy węźle S11 w Oleśnie) do **4+130** (koniec lasu w m. Kolonia Biskupska)

Droga rowerowa zostanie zlokalizowana za rowem przydrożnym z prawej strony – w tym celu zawarto umowę z Nadleśnictwem Olesno i GDDKiA. Kolidujące drzewa zostaną usunięte przez Nadleśnictwo Olesno.

- **Km 4+130 do 4+400**

Droga zostanie odseparowana od jezdni głównej pasem szerokości 1 m od jezdni (pobocze tłuczniowe), przewidziano skanalizowanie rowu na długości około 135 m (km 4+156 do 4+291). Na odcinku gdzie występuje parking bitumiczny droga rowerowa zostanie wyznaczona jako oznakowanie poziome (km 4+291 do 4+400)

- **Km 4+400 do 5+310**

Przed skrzyżowaniem z drogą gminną (ul. Tartaczna) należy zaprojektować przejście drogi rowerowej na lewą stronę. Droga ma przylegać bezpośrednio do istniejącego krawężnika. Spadek 2% w kierunku krawężnika. Wykorzystanie istniejącego odwodnienia.

Na wysokości zatoki autobusowej w Kolonii Biskupskiej należy rozważyć miejscowe przewężenie drogi rowerowej w nawiązaniu do istniejącego chodnika dla pieszych lub wykorzystanie zatoki autobusowej do przejazdu rowerów poprzez zniżenie krawężnika.

Na odcinku od km 4+418 do 4+564 należy ze względu na duże różnice poziomów drogi rowerowej i otaczającego terenu należy zastosować ścianki oporowe typu L oraz bariery ochronne.

Na odcinku 5+280 do 5+352 (72 mb) należy wykonać przedłużenie istniejącego kanału deszczowego fi 400.

- **Km 5+310 do 7+060**

Droga rowerowa powinna być odseparowana od jezdni głównej poboczem szerokości 1 m. Droga rowerowa powinna być ograniczona obustronnie obrzeżem.

W miejscach gdzie będzie problem ze względu na duże różnice poziomów drogi rowerowej i otaczającego terenu należy zastosować ścianki oporowe typu L oraz bariery ochronne.

Należy przyjąć spadek poprzeczny 2% od jezdni głównej poprzez pobocze w kierunku drogi rowerowej. Przy tym obrzeżu, w poboczu, należy zaprojektować kratki ściekowe z których woda zostanie odprowadzona przykanalikiem do rowu po przeciwnej stronie drogi. Spadek poprzeczny drogi rowerowej 2% w kierunku pobocza.

Na odcinku od km 5+352 do 7+047 (długość 1695 mb) należy w rowie pod projektowaną drogą rowerową umieścić rurę drenarską służącą do odwodnienia pasa drogi i przyległego terenu..

- **Km 7+060 (zjazd do marketu Dino) do 7+335 (ul. Leśna w Radłowie)**

Przeniesienie drogi rowerowej na prawą stronę. Droga ma przylegać do istniejącego krawężnika. Spadek jednostronny 2% w kierunku jezdni głównej.

W następujących lokalizacjach należy przewidzieć **przedłużenie istniejących przepustów** w celu dopasowania do projektowanej drogi rowerowej:

3+810 (wykonanie przepustu na rowie leśnym)

4+462

5+352

5+757

6+651

Zjazdy do pól i posesji – należy dopasować wysokościowo do projektowanej drogi rowerowej. Do wyrównania zastosować materiały nie gorsze niż istniejące.

Powierzchnie użytkowe (wielkości orientacyjne):

- Jezdnia drogi rowerowej (nawierzchnia bitumiczna) – około **7 500 mb (19 100 m²)**
- Obrzeże lub krawężnik najazdowy na zjazdach – około **13 600 mb**
- Pobocze z kruszywa łamanego lub destruktu – około **1 900 m²**

Na odcinku około 800 mb niezbędne jest wykonanie nasypów, murów oporowych i barier ochronnych typu U-12a.

Przewidywany kilometraż:

od 4+418 do 4+564

od 5+320 do 5+388

od 5+683 do 5+856

od 6+570 do 6+950

W obrębie inwestycji należy nasadzić **8 drzew** z gatunków do wyboru: klon czerwony, klon jawor, klon zwyczajny, lipa drobnolistna, lipa szerokolistna. Drzewa powinny posiadać minimalny obwód pni mierzonych na wysokości 100 cm - 10 cm, winny być opalikowane trzema palikami o średnicy min. 6 cm i sadzone z bryłą korzeniową, dobrze przerośniętą drobnymi korzeniami, która powinna być zwarta, wilgotna, proporcjonalna do wielkości rośliny.

Na końcu kanalizacji w miejscowości Kolonia Biskupska należy zainstalować **separator ropopochodnych** o parametrach dopasowanych do istniejącej zlewni.

Planuje się następujące warstwy nawierzchni:

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC5S 50/70	3
2	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8W 50/70	3
3	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5	7
4	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63	15

Na trasie projektowanej drogi rowerowej znajdują się **zjazdy do posesji** - ze względu na zapewnienie dojazdu należy je zachować. **W miejscach zjazdów należy drogę rowerową ograniczyć obustronnie krawężnikiem najazdowym.**

Konstrukcja nawierzchni na zjazdach będzie następująca:

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC5S 50/70	4
2	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8W 50/70	4
3	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5	10
4	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63	20

Należy zaprojektować spadki zapewniające prawidłowe odwodnienie pasa drogowego.

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.

UWAGA: Podany w programie funkcjonalno-użytkowym kilometraż, powierzchnie i długości są orientacyjne i mogą się różnić od rzeczywistych. Kilometraż jest kilometrażem jezdni głównej drogi powiatowej nr 1934 O.

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 kołaudacyjnego.

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 drogowym drogi powiatowej nr 1934 O w obrębie planowanej przebudowy na podstawie

- własności
- własności zgodnie z art. 73 ustawy z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. z 1998 nr 133 poz. 872 ze zm.)
- umów użyczenia zwartych na okres 10 lat z Gminą Radłów, Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad, Nadleśnictwem Olesno

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 2023, poz. 682 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 (t.j. Dz.U. z 2024, poz. 54)
16. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2020, poz. 2233 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 utwaleń 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 – Część 4: Oznaczanie kształtu ziaren – Wskaźnik kształtu
PN-EN 933-5	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie procentowej zawartości ziaren o powierzchniach powstałych w wyniku przekruszenia lub łamania kruszyw grubych
PN-EN 933-6	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Część 6: Ocena właściwości powierzchni – Wskaźnik przepływu kruszywa
PN-EN 933-9	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Ocena zawartości drobnych cząstek – Badania błękitem metylenowym
PN-EN 933-10	Badania geometrycznych właściwości kruszyw – Część 10: Ocena zawartości drobnych cząstek – Uziarnienie wypełniaczy (przesiewanie w strumieniu powietrza)
PN-EN 1097-2	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Metody oznaczania odporności na rozdrabnianie
PN-EN 1097-3	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości
PN-EN 1097-4	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 4: Oznaczanie pustych przestrzeni suchego, zagęszczonego wypełniacza
PN-EN 1097-5	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Część 5: Oznaczanie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją
PN-EN 1097-6	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 i	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 utwardzeń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
PN-EN 13074	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie lepisczki 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 lepisczki asfaltowych metodą pomiaru ciągliwości
PN-EN 13588	Asfalty i lepiszcza asfaltowe – Oznaczanie kohezji lepisczki 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 pogładowa.