

OPIS TECHNICZNY CZĘŚĆ DROGOWA

SPIS ZAWARTOŚCI:

A. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot opracowania.
3. Rozbiórka istniejącej infrastruktury drogowej.
4. Opis rozwiązań projektowanych.
 - 4.1. Budowa ciągów pieszo jezdnych oraz dróg wewnętrznych.
 - 4.2. Miejsca do parkowania.
 - 4.3. Chodnik dla pieszych oraz utwardzenie pod śmietnik.
 - 4.4. Opaski żwirowe.
 - 4.5. Odwodnienie.
 - 4.6. Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni.
 - 4.7. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.
5. Wymagania BHP.
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - 6.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji.
 - 6.2. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.
 - 6.3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu w wykonywania robót.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Rys. nr D/1. Plan rozbiórek	Skala 1:500
Rys. nr D/2. Plan sytuacyjny	Skala 1:500
Rys. nr D/3. Plan warstwicowy	Skala 1:200
Rys. nr D/4. Przekroje	Skala 1:50
Rys. nr D/5. Szczegóły	Skala 1:10

1. Podstawa opracowania.

Projekt wykonany został w oparciu o:

- wytyczne programowe dostarczone przez Inwestora,
- mapę do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego,
- wizję lokalną,
- opinię geotechniczną.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny infrastruktury drogowej obsługującej projektowany Komisariat Policji w Wojkowicach, obejmujący:

- Rozbiórkę istniejących nawierzchni kolidujących z inwestycją wraz z przebudową (przeniesienie) istniejącego chodnika
- Budowę ciągów pieszo jezdnych, w tym połączenia z istniejącym placem oraz dróg wewnętrznych
- Budowę miejsc do parkowania
- Budowę chodnika dla pieszych oraz utwardzenia pod śmietnik
- Budowę opasek żwirowych

3. Rozbiórka istniejącej infrastruktury drogowej.

Przed rozpoczęciem prac związanych z wykonywaniem inwestycji należy wykonać rozbiórkę istniejących elementów – chodników dla pieszych zlokalizowanych na działce nr 628/50 oraz fragmentu placu zlokalizowanego przy północnej krawędzi terenu inwestycji.

Chodnik, który zlokalizowany jest wzdłuż południowej granicy działki 628/50 zostanie odtworzony na działce nr 628/2 w związku z czym materiały z rozbiórki należy złożyć tymczasowo na odkład. Pozostałe materiały pochodzące z rozbiórki powinny być usunięte z placu budowy zaraz po zakończeniu robót rozbiórkowych.

4. Opis rozwiązań projektowanych.

4.1. Budowa ciągów pieszo jezdnych oraz dróg wewnętrznych.

Przy projektowanym budynku planuje się wykonanie:

- ciągów pieszo jezdnych o szerokości 5,0 i 6,0m – zlokalizowanych po południowej i wschodniej stronie budynku
- dróg wewnętrznych o szerokości 2,5m – zlokalizowanych po północnej i zachodniej stronie budynku

Dodatkowo ciąg pieszo jezdny zlokalizowany w południowo-zachodnim narożu inwestycji będzie stanowił połączenie z istniejącą infrastrukturą drogową – utwardzeniami zlokalizowanymi na działkach nr 628/49 i 628/2, które połączone są

z drogą publiczną – ul. Proletariatu (działka nr 628/6). Działki te stanowią własność Gminy Wojkowice i na podstawie zgody zawartej w piśmie znak WIO.7021.1.44.2017 z dnia 25.09.2017 r. będą stanowiły dojście i dojazd do terenu inwestycji.

Nawierzchnie projektowanych ciągów pieszo jezdnych oraz dróg wewnętrznych będą wykonane z kostki brukowej betonowej prostokątnej grubości 8cm, na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm.

Wzdłuż nawierzchni brukowych na połączeniu z terenami zielonymi oraz opaskami żwirowymi zostaną ułożone krawężniki betonowe 15x30cm z wyniesieniem górnej krawędzi 12cm w stosunku do krawędzi nawierzchni.

Na połączeniu z chodnikiem przy wejściu głównym do budynku oraz przy połączeniu z nawierzchnią pod śmietnikiem zostaną zastosowane krawężniki najazdowe 15x22cm z wyniesieniem 2 cm. Przy projektowanych bramach należy zastosować krawężniki najazdowe 15x22cm ułożone zlicowane z nawierzchnią.

Pochylenia podłużne oraz spadki poprzeczne nawierzchni zostały pokazane na rysunkach D/2 i D/3.

4.2. Miejsca do parkowania.

Na terenie inwestycji zlokalizowano 12 miejsc do parkowania dla samochodów osobowych, w tym:

- 4 miejsca do parkowania (w tym z czego jedno przeznaczone dla osób niepełnosprawnych) – przeznaczone dla petentów, zlokalizowano po południowo-zachodniej stronie projektowanego budynku, w części ogólnodostępnej.
- 8 miejsc do parkowania – przeznaczone dla pracowników policji, zlokalizowano po południowej stronie projektowanego budynku. Miejsca te są umiejscowione w strefie zamkniętej (ogrodzonej), dostępnej wyłącznie dla pracowników policji i dodatkowo znajdują się pod zadaszeniem – wiatą o konstrukcji stalowej.

Wszystkie miejsca do parkowania zlokalizowano prostopadle do przyległych jezdni. Wymiary miejsc wynoszą:

- 2,5x5,0m – dla miejsc oznaczonych PI2-PI4, PP1-PP8
- 3,6x5,0m – dla miejsca dla osób niepełnosprawnych oznaczonego PI1

Nawierzchnia miejsc do parkowania zostanie wykonana z kostki brukowej betonowej prostokątnej o grubości 8cm ułożonej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Na połączeniu z terenami zielonymi nawierzchnia miejsc zostanie obramowana krawężnikami betonowymi 15x30cm ułożonymi z wyniesieniem krawędzi 12cm, natomiast na połączeniu z chodnikiem (przy miejscu PI1) ułożone zostaną krawężniki najazdowe 15x22cm z wyniesieniem równym 2cm.

4.3. Chodnik dla pieszych oraz utwardzenie pod śmietnik.

Przy głównym wejściu do budynku, zlokalizowanym w jego południowo-zachodnim narożu planuje się wykonanie chodnika dla pieszych o szerokości 2,0m (pomiędzy miejscem PI1 i drogą wewnętrzną) oraz o szerokości 2,0 i 2,5m (przy ścianie budynku).

Nawierzchnia chodnika zostanie wykonana z kostki brukowej betonowej prostokątnej o grubości 6cm ułożonej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm.

Dodatkowo w miejscu gdzie zostanie wykonana wiata na śmietnik planuje się również wykonanie utwardzenia terenu w formie placu o nawierzchni jak ww. chodnik dla pieszych i o wymiarach 2,5x3,0m.

Od strony terenów zielonych nawierzchnia chodnika i utwardzenia zostanie obramowana obrzeżami betonowymi 6x25cm ułożonymi na ławie betonowej z oporem.

4.4. Opaski żwirowe.

Przy projektowanym budynku, na połączeniu z terenami zielonymi oraz przy miejscach do parkowania, na połączeniu z murem oporowym, projektuje się wykonanie opasek żwirowych na podsypce piaskowej. Szerokość projektowanych opasek wynosi 0,5m oraz 0,35m (w miejscach gdzie są zlokalizowane przy krawężnikach). Elementami oporowymi od strony zieleńców będą obrzeża betonowe 25x6cm ułożone na ławie betonowej, natomiast od strony drogi wewnętrznej będą krawężniki betonowe 15x30cm ułożone na ławie betonowej.

4.5. Odwodnienie.

Wody opadowe ze wszystkich nawierzchni utwardzonych zostaną odprowadzone do projektowanych wpustów ulicznych lub odwodnienia liniowego, skąd projektowaną kanalizacją deszczową, zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej, poprzez studnię zlokalizowaną w południowo-zachodnim narożu terenu inwestycji.

Projekt kanalizacji został ujęty w opracowaniu branży sanitarnej.

4.6. Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni.

Ze względu na występowanie w podłożu gruntów nasypowych, planuje się wzmocnienie konstrukcji nawierzchni poprzez zastosowanie warstwy wzmacniającej z mieszanki kruszywowej (pospółki) o wskaźniku nośności CBR=25%. Grubość warstwy pod projektowanymi ciągami pieszo jezdnyymi oraz drogami wewnętrznymi będzie wynosiła 40cm, natomiast pod miejscami do parkowania oraz chodnikami będzie wynosiła 20cm.

4.7. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.

Konstrukcja nawierzchni:

Ciąg pieszo jezdny oraz drogi wewnętrzne:

- 8 cm - Kostka brukowa betonowa prostokątna
- 3 cm - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm - Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 40cm - Warstwa wzmacniająca z mieszanki kruszywowej (pospółki) o wskaźniku nośności CBR=25%

Miejsca do parkowania:

- 8 cm - Kostka brukowa betonowa prostokątna
- 3 cm - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm - Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 20cm - Warstwa wzmacniająca z mieszanki kruszywowej (pospółki) o wskaźniku nośności CBR=25%

Chodnik dla pieszych oraz plac pod śmietnik:

- 6 cm - Kostka brukowa betonowa prostokątna
- 3 cm - Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm - Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 20cm - Warstwa wzmacniająca z mieszanki kruszywowej (pospółki) o wskaźniku nośności CBR=25%

Opaska żwirowa przy terenach zielonych:

- 10 cm - Warstwa żwiru
- 5 cm - Podsypka piaskowa

Opaska żwirowa przy krawężnikach:

- 15 cm - Warstwa żwiru
- 35 cm - Podsypka piaskowa

5. Wymagania BHP.

Wszystkie materiały powinny posiadać stosowne aprobaty i certyfikaty zgodności, być zgodne z PN. Przy budowie należy zastosować materiały i urządzenia o parametrach technicznych nie gorszych niż podane w projekcie.

W czasie robót będą występować roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i

ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy BHP.

Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 (Dz U. nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Warunki socjalne powinny być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Pracy Polityki Socjalnej z dnia 11.06.2002 (Dz U. nr 91 poz. 811) zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

6.1 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji.

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, do robót szczególnie niebezpiecznych wykonywanych w ramach niniejszej inwestycji zaliczono:

- rozładunek ciężkich materiałów,
- składowanie materiałów,
- zagrożenia przy transporcie wewnętrznym ciężkich materiałów prefabrykowanych z miejsca składowania do miejsca montażu,
- zagrożenia przy robotach budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

6.2. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Pracownicy wyznaczeni do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych powinni przejść instruktaż stanowiskowy dotyczący bezpieczeństwa i higieny pracy przeprowadzony przez inspektora o odpowiednich kwalifikacjach zgodnie z Prawem Pracy. W ramach szkolenia należy zwrócić szczególną uwagę na środki ochrony indywidualnej oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Dodatkowe szkolenie powinny przejść osoby wyznaczone do nadzorowania w/w robót.

6.3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu w wykonywania robót.

Prace budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami BHP, warunkami technicznymi wykonywanych robót oraz polskimi normami i przepisami szczegółowymi.

Wszystkie materiały użyte w trakcie prowadzenia prac powinny być zgodne z polskimi normami lub posiadać stosowne aprobaty techniczne.

Urządzenia techniczne oraz sprzęt budowlany zastosowany w czasie realizacji inwestycji powinien posiadać odpowiednie dopuszczenia i zezwolenia do eksploatacji zapewniające bezpieczne funkcjonowanie zgodnie z przepisami

szczegółowymi i normami. Należy zwrócić szczególną uwagę na stan i jakość urządzeń technicznych oraz sprzętu budowlanego przez osoby naprawiające i eksploatujące w/w urządzenia.

Pomieszczenia magazynowe i składowiska, a także inne urządzenie tymczasowe na placu budowy należy wyposażać w sprzęt ochrony przeciwpożarowej.

Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony i oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o zagrożeniu oraz stosować środki chroniące przed skutkami zagrożeń (np. siatki, barierki).

Na budowie należy zwrócić dużą uwagę na właściwą organizację ręcznych prac transportowych. Przy ręcznym przemieszczaniu przedmiotów, tam gdzie jest to możliwe, należy zapewnić sprzęt pomocniczy zapewniający bezpieczne wykonanie pracy.

Przedmioty przewożone na wózkach nie powinny wystawać poza obrys wózka (chyba, że transport odbywa się pod nadzorem zapewniającym bezpieczne jej wykonanie).

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Prowadzenie robót ziemnych w ich pobliżu, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.