

TEMAT OPRACOWANIA	Remont ul. Podleśnej w miejscowości Piłka	
STADIUM PROJEKTU	DOKUMENTACJA TECHNICZNA	
LOKALIZACJA OBIEKTU	Gmina Herby ul. Podleśna w m. Piłka	
INWESTOR	Gmina Herby ul. Lubliniecka 33, 42-284 Herby	
BRANŻA	Drogowa	
KATEGORIA OBIEKTU	XXV	
PROJEKTANT	Imię i nazwisko	
	mgr inż. Rafał Popiołek	
	Uprawnienia budowlane	
	SLK/7115/PBD/16	

SPIS TREŚCI

I.	OPIS TECHNICZNY	4
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPROACOWANIA.....	4
2.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
2.2	ZAKRES OPRACOWANIA	4
3.	LOKALIZACJA OBIEKTU	5
4.	STAN ISTNIEJACY	5
4.1	PLAN SYTUACYJNY	5
4.2	PRZEKROJE POPRZECZNE.....	5
4.3	UZBROJENIE TERENU	5
5.	PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	5
5.1	POJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
5.2	PROFIL PODŁUŻNY	5
5.3	PRZEKROJE POPRZECZNE.....	5
5.4	KONSTUKCJA	6
5.5	ODOWNIENIE	6
6.	ILOŚCI ROBÓT ORAZ KOSZTY ICH REALIZACJI	6
7.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	6
8.	WPŁYW NA ŚRODOWISKO.....	6
9.	SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI	7
II.	INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSWTA I OCHRONY ZDROWIA.....	8
1.	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	8
2.	WYKAZ ISTNIEJACYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	8
3.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	8
4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJACE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKRESLAJĄCE SKAŁĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA	8
5.	SPOSOBY PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	10
6.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSWTOM WYNIKAJACYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROZENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE	11
III.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	12

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania dokumentacji stanowią następujące dokumenty, przepisy oraz materiały:

- zlecenie;
- pomiary i wizja w terenie;
- mapa z zasobów powiatowego ośrodka geodezyjnego;
- wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem ;
- literatura branżowa;
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane;
- inne przepisy i normy.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

2.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna remontu istniejącej nawierzchni ulicy Podleśnej w miejscowości Piłka, stanowiącej dojazd do zabudowań mieszkalnych i terenów leśnych.

2.2 ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza dokumentacja projektowa zakłada remont istniejącej nawierzchni na długości 173m. W ramach realizacji przedmiotowego zadania należy wykonać następujący zakres robót:

- prace przygotowawcze;
- roboty ziemne;
- profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego;
- ułożenie krawężników betonowych 15x22cm;
- remont nawierzchni.

3. LOKALIZACJA OBIEKTU

Odcinek drogi objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Piłka w Gminie Herby.

Przedsięwzięcie mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego. Czynności formalno-prawne związane z zadaniem, w tym także uzyskanie zgód na wejście w teren leżą po stronie Inwestora.

4. STAN ISTNIEJACY

4.1 PLAN SYTUACYJNY

Początek opracowania przyjęto w rejonie skrzyżowania z ul. Stawową. Koniec opracowania znajduje się na wysokości działki nr 3002/82.

Istniejąca droga posiada nawierzchnię ulepszoną z kruszywa łamanego o szerokości ok 3,5m.

4.2 PRZEKROJE POPRZECZNE

Droga posiada przekrój szlakowy. Obecna nawierzchnia drogi jest zdeformowana, a jej przekroje poprzeczne są nieregularne.

4.3 UZBROJENIE TERENU

W granicach pasa drogowego występują sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, oświetlenie uliczne i sieć elektroenergetyczna..

5. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

5.1 POJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Plan sytuacyjny projektowanego remontu został dostosowany do istniejącego układu drogowego. Projekt zakłada remont nawierzchni na długości 173m i szerokości 3,5m. Jezdnię należy obustronnie ograniczyć krawężnikami betonowymi 15x22cm.

Szczegółowy schemat przyjętych rozwiązań przedstawiony został na rys. nr 2.

5.2 PROFIL PODŁUŻNY

Niweletę drogi należy dostosować do istniejących wysokości oraz rzędnych zjazdów.

5.3 PRZEKROJE POPRZECZNE

Na całej długości remontowanej ulicy należy wykonać jezdnię o przekroju poprzecznym jednostronnie pochylony o wartości 2%, w kierunku północnym.

Przekrój poprzeczny przedstawiono na rys. nr 3.

5.4 KONSTUKCJA

Na podstawie wytycznych inwestora przyjęto następujące układy konstrukcyjne:

Konstrukcja jezdni :

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S, gr. 3cm;
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W, gr. 4cm;
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 (kat. C_{90/3}) stab. mechanicznie, gr. 20cm;

Powyższą konstrukcję należy wykonać na podłożu zaliczonym do kategorii G1.

Wzdłuż krawędzi jezdni należy zabudować krawężniki betonowe 15x22cm na ławie betonowej C12/15 z oporem.

5.5 ODOWNIENIE

Projekt nie zmienia dotychczasowego sposobu odwodnienia. W związku z tym odwodnienie jezdni odbywać się będzie grawitacyjnie za pomocą spadków poprzecznych.

6. ILOŚCI ROBÓT ORAZ KOSZTY ICH REALIZACJI

Ilości robót do wykonania w ramach przedmiotowego zadania zostały podane w przedmiarze robót, a koszty ich realizacji zostały obliczone w kosztorysie inwestorskim.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania niniejszej inwestycji ogranicza się wyłącznie do istniejącego pasa drogowego.

8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 71) projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jak również nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Realizacja inwestycji nie spowoduje zmiany dotychczasowego wykorzystania terenu pasa drogowego.

W trakcie realizacji robót budowlanych w ramach niniejszego przedsięwzięcia mogą wystąpić niewielkie emisje pyłów, hałasu oraz drgania które zazwyczaj towarzyszą wykonywaniu robót budowlanych. Prowadzenie robót przyczynia się także do wytwarzania odpadów, które winny być gromadzone, przechowywane, transportowane i zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

W związku z powyższym, z uwagi na charakter i zasięg planowanych prac inwestycja ta nie będzie negatywnego wpływu na środowisko.

W ramach realizacji robót budowlanych w ramach niniejszego opracowania, w celu uzyskania normatywnej skrajni poziomej zajdzie konieczność usunięcia drzew kolidujących z zaprojektowanymi obiektami.

9. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI

Wytworzone w trakcie robót materiały rozbiórkowe i odpady mogą zostać wykorzystane ponownie, natomiast nie nadające się do ponownego wykorzystania należy zutylizować .

II. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Przewidywane roboty budowlane w zakresie dróg :

- roboty ziemne,
- wykonanie pełnej konstrukcji projektowanych nawierzchni.

2. WYKAZ ISTNIEJACYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Obiekty budowlane zlokalizowane w pasie drogowym :

- jezdnia drogi,
- napowietrzna linia elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- drzewa.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Zagrożenie może powodować praca bezpośrednio przy:

- napowietrzna linii elektroenergetycznej,
- drzewa,
- ciągłym ruchu samochodowym na jezdni.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJACE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKRESLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu lub do rzeki (brak wygrodzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty ziemne w rejonie podziemnej infrastruktury technicznej należy wykonywać ręcznie.

5. SPOSOBY PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJACYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROZENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA