

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Temat Opracowania
2. Zakres opracowania
3. Podstawa opracowania
4. Przyjęte parametry ulicy
5. Określenie obszaru oddziaływania
6. Opis stanu istniejącego
7. Warunki gruntowe
8. Rozwiązania sytuacyjne
9. Rozwiązania wysokościowe
10. Rozwiązania konstrukcyjne
11. Odwodnienie drogi
12. Roboty ziemne
13. Ochrona środowiska
14. Wytyczne do planu BIOZ

1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt remontu dróg gminnych ul. Fieldorfa i ul. Andersa w obszarze działek 547, 536, 475/40, obręb Pełcznica 1 w Świebodzicach.

Nazwa zadania: „Remont dróg gminnych ul. Fieldorfa i ul. Andersa w obszarze działek 547, 536, 475/40, obręb Pełcznica 1 w Świebodzicach”;

Inwestor: Gmina Świebodzice; ul. Rynek 1; 58-160 Świebodzice;

Lokalizacja inwestycji: ul. Gen. Augusta Fieldorfa i Gen. Władysława Andersa w Świebodzicach;

Nr działki, obręb: działka nr 547, 536, 475/40 obręb nr 1 Pełcznica;

Kategoria obiektu: XXV

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje zakresem przebudowę ulicy Fieldorfa oraz ulicy Andersa na odcinku od skrzyżowania z ul. Dąbrówki, do potoku Czernia.

Są to dwa odcinki długości kolejno 289 i 274m. Remont polegać będzie na zmianie nawierzchni drogi wraz z wydzieleniem obustronnie chodników.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach oznaczonych numerami 547, 536, 475/40 obręb nr 1 Pełcznica;

3. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora;
- Wizja lokalna na terenie budowy;
- Mapa do celów projektowych;
- Wrys z mapy ewidencji gruntów;

4. Przyjęte parametry ulicy

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| - klasa drogi: | D |
| - szerokość ulicy: | 6,0m |
| - nawierzchnia ulicy: | kostka betonowa |
| - chodniki: | kostka betonowa |

5. Określenie obszaru oddziaływania

Biorąc pod uwagę położenie dróg objętych opracowaniem, znajdujących się na działkach objętej wnioskiem, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, obszar oddziaływania ogranicza się do terenu działek objętych wnioskiem tj. nr. 547, 536, 475/40 obręb nr 1 Pełcznica.

6. Opis stanu istniejącego

Drogi objęte opracowaniem są drogami gminnymi zaliczonymi do klasy D.

Jezdnia szerokości 6,0m, o nawierzchni nieulepszonej z kruszywa łamanego. Stan techniczny jezdni ze względu na liczne zastoiska wody określa się jako zły. Droga posiada niewydzielone chodniki z nawierzchnią analogicznie do nawierzchni jezdni. W trakcie użytkowania drogi wykonywano regenerację poprzez ułożenie kolejnej warstwy kruszywa oraz lokalne naprawy.

Obie drogi posiadają odwodnienie w postaci wpustów drogowych odprowadzających wodę do kanalizacji deszczowej znajdującej się w pasie drogowym.

7. Warunki gruntowe

Ze względu na złe warunki gruntowe przy wykonywaniu istniejącej nawierzchni w celu ograniczenia głębokości robót ziemnych zastosowano stabilizację cementową o grubości 15cm. Na stabilizacji ułożono podbudowę z kruszywa łamanego frakcji 0/31.5 grubości 25cm. W trakcie użytkowania drogi ze względu na prowadzone roboty budowlane na działkach sąsiednich zlokalizowanych wzdłuż dróg objętych opracowaniem, istniejąca konstrukcja drogi została naruszona poprzez liczne przekopy wynikające z wykonywania przyłączy oraz doprowadzenia sieci gazowej oraz budowy oświetlenia.

W związku z powyższymi warunkami gruntowymi na długości poszczególnych dróg nie są jednolite. Wskazuje się konieczność wykonania badań podłoża i w zależności od uzyskanych wyników wykonanie nowej podbudowy.

8. Rozwiązania sytuacyjne

Nie przewiduje się zmiany przebiegu drogi.

Na czas wykonywania robót należy opracować projekt ruchu zastępczego.

Po zakończeniu robót na terenach zielonych należy ułożyć warstwę humusu i obsiać trawą.

Studnie i wyłazy kanalizacyjne, studnie zaworów wodnych i gazowych należy poddać regulacji pionowej dostosowując do nowej niwelety. W przypadku braku możliwości regulacji, studnie należy wymienić. Projektuje się korektę lokalizacji wpustów odwodnienia oraz latarni oświetlenia z dostosowaniem do projektowanej linii krawężnika.

Przewiduje się także korektę lokalizacji słupów oświetlenia, w zakresie zachowania linii krawężnika.

Przewiduje się wykonanie oznakowania pionowego i poziomego po zakończeniu robót budowlanych. Nowe oznakowanie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa o ruchu drogowym. Niniejsze opracowanie nie obejmuje projektu oznakowania.

W opracowaniu nie przewiduje się rozbudowy istniejącej kanalizacji deszczowej w związku z czym nie będą występowały nowe kolizje z innymi sieciami.

9. Rozwiązania wysokościowe

Przewiduje się korektę istniejącej niwelety w zakresie nie przekraczającym 20cm.

10. Rozwiązania konstrukcyjne

Projektuje się wykonanie nowej nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm, zarówno w obrębie jezdni jak i chodników. W celu wyrównania nawierzchni projektuje się zdjęcie warstwy kruszywa o grubości 15cm, wykonanie warstwy górnej podbudowy z kruszywa frakcji 0/31,5 grubości średnio 10cm po zagęszczeniu, a następnie wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej (typu kość) grubości 8cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4cm.

W obrębie placów zawracania znajdujących się na końcach poszczególnych odcinków drogi warstwa kruszywa wyrównującego jest grubsza i wynosić będzie średnio około 25cm.

Należy wykonać badania podłoża w miejscach wykonanych sieci oraz przyłączy. W miejscach, w których wtórny moduł sprężystości będzie mniejszy od 80MPa, projektuje się wykonanie wymiany podłoża (do głębokości zasypki instalacji), na grunt mineralny zagęszczalny i odtworzenie pierwotnej konstrukcji drogi. Na krawędzi jezdni zaprojektowano ściek szerokości 30cm wyprofilowany z kostki betonowej (typu holland) w kolorze czerwonym, układanej na fundamencie wraz z krawężnikiem.

Projektuje się oddzielenie chodników od jezdni, krawężnikiem niskim układanym na fundamencie betonowym z oporem wykonane z betonu w klasie C20/25. Nawierzchnia chodnika analogicznie do nawierzchni jezdni wykonana z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8cm.

Teren zielony:

- humus wygrabiony obsiany trawą i wywałowany 10cm;
- podłoże oczyszczone i wyprofilowane;

11. Odwodnienie drogi

Odwodnienie bez zmian. Przewiduje się korektę lokalizacji wpustów deszczowych z dostosowaniem do krawężnika.

12. Roboty ziemne

Należy wykonać komplet robót ziemnych pozwalający na wykonanie przedmiotowej inwestycji. Grunt z wykopów nie nadający się do wbudowania należy wywieźć i poddać utylizacji.

Obowiązują następujące warunki wykonania robót ziemnych w obszarze wykonywanych sieci.

1. Materiał uzyskany z rozbiórki nawierzchni należy poddać utylizacji;
2. Grunty z wykopu zakwalifikować jako przydatne do zasypki lub nieprzydatne;
3. Wykonać zasypkę do poziomu 40-45cm poniżej niwelety ulicy gruntem o odpowiedniej granulacji zapewniającej zagęszczenie wykopu;

4. Na powierzchni zasypki wykopów powinny być przeprowadzone badania zagęszczenia gruntu i nośności gruntu. Wymagane parametry: $I_s \geq 1,0$; $M_{E,II} \geq 80 \text{ MPa}$;
5. Odbiór zasypki pod względem nośności powinien się odbyć komisyjnie.
6. Przed przystąpieniem do robót należy bezwzględnie wykonać pomiary geodezyjne potwierdzające przyjęte rozwiązania projektowe w zakresie rzędnych projektowanych studni.

13. Ochrona środowiska

Projektowane prace budowlane nie mają negatywnego wpływu na środowisko.

14. Wytyczne planu BIOZ

I. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót.

Przed dopuszczeniem zatrudnianych pracowników do wykonywania pracy należy przeprowadzić „instruktaż ogólny” obejmujący zapoznanie się pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Przed przystąpieniem do robót należy każdorazowo na stanowisku pracy wykonać „Instruktaż stanowiskowy”, który mający na celu zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia ogólnego, szkolenia na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Wszyscy pracownicy powinni posiadać aktualne badania uprawniające do pracy na wysokości.

Kierownik budowy zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania pracowników z technologią wykonywanych robót budowlanych oraz sposobem prawidłowego montażu rusztowań do prowadzonych prac budowlanych.

II. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie.

1. Środki ochrony osobistej;
2. Stosowanie podczas pracy odpowiednich i nieszkodliwych urządzeń oraz odzieży roboczej. Używanie ochronnego sprzętu: okularów ochronnych i rękawic, kaloszy dielektrycznych przy pracach elektrycznych pod napięciem;

3. Zabezpieczenie robót prowadzonych w pobliżu ruchu ulicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy wykonujący roboty ziemne w pasie drogowym zobowiązani są do chodzenia w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome lub nieruchome przedmioty zobowiązani są do używania kasków ochronnych.
4. Używanie okularów ochronnych i rękawic przy pracach ze środkami chemicznymi;
5. Zachowanie odpowiednich środków ostrożności przy używaniu środków do dezynfekcji wody. Konieczność używania innych ochron indywidualnych określa bezpośredni przełożony pracownika przed skierowaniem go do konkretnej pracy. Sprzęt i urządzenia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej. Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną wyposażoną w materiały opatrunkowe i pierwszej pomocy. Wszystkie osoby powinny mieć aktualne badania lekarskie.
6. Zabezpieczenie wykonawstwa robót. Teren budowy powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania.