

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego budowy ulicy wraz z infrastrukturą techniczną
na działkach o numerach ewidencyjnych 11/9; 842/20 i 11/22 obręb Sulnowo
przy ulicy Chabrowej w Sulnowie - Etap I
- stała organizacja ruchu

1. Karta informacyjna

1.1 Zamawiający:

Gmina Świecie
86-100 Świecie ul. Wojska Polskiego 124

1.2 Temat:

Budowa ulicy wraz z infrastrukturą techniczną
przy ulicy Chabrowej w Sulnowie – Etap I

1.3 Obiekt:

Budowa ulicy wraz z infrastrukturą techniczną
na działkach o numerach ewidencyjnych 11/9; 842/20 i 11/22 obręb Sulnowo
przy ulicy Chabrowej w Sulnowie - Etap I
- stała organizacja ruchu

1.4 Rodzaj opracowania:

Projekt wykonawczy

1.5 Stała organizacja ruchu:

Projektowane oznakowanie drogowe pionowe:
– 2 nowe tablice znaków na 1 nowym słupku stalowym

- informacyjnych:



- D - 40

- Strefa zamieszkania - 1 szt. na 1 słupku,



- D - 41

- Koniec strefy zamieszkania - 1 szt. na wspólnym słupku.

2. Podstawa opracowania

2.1

Mapa do celów projektowych jednostka ewidencyjna: 041409_4, Świecie, obręb ewidencyjny: Sulnowo, w skali 1:500, opracowana przez Usługi w Budownictwie Andrzej Izbaner, podkład został uzyskany od Starostwa Powiatowego w Świeciu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Świeciu, podkład został zaewidencjonowany,

2.2

Uchwała Nr 357/10 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 4 listopada 2010r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Sulnowo opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko - Pomorskiego Nr 62 z dnia 14 marca 2011r.,

2.3

Dokumentacja projektowa *Budowa ulicy wraz z infrastrukturą techniczną przy ulicy Chabrowej w Sulnowie – Etap I – układ komunikacyjny* – opracowanie równoległe,

2.4

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej Dz.U. poz. 460 z dnia 31.03.2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 21.03.1985 r. poz. 260 *O drogach publicznych*,

2.5

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. *W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego* (Dz.U. nr 202 poz. 2072 z późn. zmianami),

2.6

Ustawa z dnia 07.07.1994 r. *Prawo budowlane* (Dz.U. nr 243 poz. 1623 z późn. zmianami z 2010 r.),

2.7

Ustawa z dnia 20.06.1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (Dz.U. nr 108 poz. 908 z późn. zmianami z 2005 r.),

2.8

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 03.07.2015 r. zmieniające rozporządzenie *W sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach załączniki nr 1, 2, 3 i 4* (Dz.U. poz. 1314 z dnia 07.09.2015 r.),

2.9

Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa Dz.U. poz. 124 z dnia 29.01.2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1997 r. *W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków* (Dz.U. Nr 43, poz. 430),

2.10

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 *W sprawie znaków i sygnałów drogowych* (Dz.U. nr 170 poz. 1393 z dnia 12.10.2002 r)

2.11

Wytyczne do projektu oraz szczegółowe uzgodnienia i ustalenia z przedstawicielami Zamawiającego – Gminy Świecie,

2.12

Wizje lokalne dokumentowanego terenu objętego opracowaniem projektowym dokonane w dniach 21.02.2020r., 28.02.2020r.

3. Opis techniczny

3.1 Analiza przyjętego rozwiązania układu komunikacyjnego

Przedsięwzięcie inwestycyjne przewiduje budowę układu komunikacyjnego – ulicy oznaczonej w obowiązującym MPZP symbolem E3 KDW, dojazdów do posesji, budowę chodników oraz uporządkowanie sąsiedniej powierzchni nawierzchni za pomocą terenów zielonych – trawników. Projektowana ulica zapewnia swobodne oraz bezpieczne powiązanie z zewnętrznym układem komunikacyjnym z ulicą Chabrową – drogą gminną. W opracowaniu projektuje się odwodnienie przewidywanych powierzchni utwardzonych za pomocą projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej. Dodatkowo, przedsięwzięcie przewiduje budowę instalacji oświetlenia tej ulicy, instalacji kanalizacji sanitarnej oraz instalacji wodociągowej. Przebudowę sporządzono w oparciu o Uchwałę Rady Miejskiej w Świeciu Nr 357/10 z dnia 4 listopada 2010r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Sulnowo, warunki techniczne, uzgodnienia, opinie oraz wytyczne i ustalenia Inwestora.

Boczne ograniczenia projektowanych powierzchni komunikacji drogowej stanowią wystające 0,12 m ponad płaszczyznę ulicy krawężniki betonowe 1,00x0,30x0,15 m na ławie betonowej C 12/15 z oporem, zatopione tj. zrównane z powierzchnią dojazdów do posesji oraz powierzchnią chodnika w ciągu ulicy Chabrowej, krawężniki betonowe 1,00x0,25x0,12 m, tzw. oporniki, na ławie betonowej C 12/15 bez oporu oraz najazdowe tj. wystające 0,02 m ponad powierzchnie utwardzoną ulicy Chabrowej, krawężniki betonowe 1,00x0,22x0,15 m na ławie betonowej C 12/15 z oporem. Ograniczenia powierzchni utwardzonych komunikacji pieszej stanowią wystające 0,02 m nad powierzchnie chodników obrzeża betonowe 1,00x0,30x0,08 m na ławie betonowej C 12/15 z oporem.

Projektowaną ulicę przewiduje się wykonać w 2 etapach, od skrzyżowania z ulicą Chabrową do miejsca łuku poziomego w połowie długości dokumentowanej ulicy. Roboty przygotowawcze układu komunikacyjnego, stanowią roboty związane z dowiązaniem się do istniejącego zewnętrznego układu komunikacyjnego tj. do ulicy Chabrowej. Zakres robót przygotowawczych przedstawia poniższy schemat orientacyjny nr 1 dokumentowanego terenu oraz zdjęcie fotograficzne nr 1 tego terenu. Dodatkowo, roboty przygotowawcze, to roboty pomiarowe składowych wszystkich elementów projektowanych ciągów komunikacyjnych tj. poza wytrasowaniem przebiegu ulicy, dojazdów do posesji, chodników i trawników, należy także wyznaczyć osie, szerokości, proste i łuki poziome w planie oraz pochylenia i łuki pionowe w profilach tych ciągów. Zakres robót przygotowawczych, w branży drogowej, to także rozbiórka istniejącej powierzchni utwardzonej chodnika z kostki betonowej w przebiegu ulicy Chabrowej i jego bocznego ograniczenia w postaci krawężników betonowych z jednej strony i obrzeży betonowych z drugiej strony.

Zakres przewidywanych robót przygotowawczych nie wymaga przeprowadzenia robót związanych z wycinką drzew oraz nie wymaga wycinki jakichkolwiek skupisk krzewów ozdobnych w dokumentowanym zakresie robót drogowych. Projektuje się powierzchniowe usunięcie warstwy trawników na humusie oraz usunięcie występującego gruntu zawierającego części organiczne.

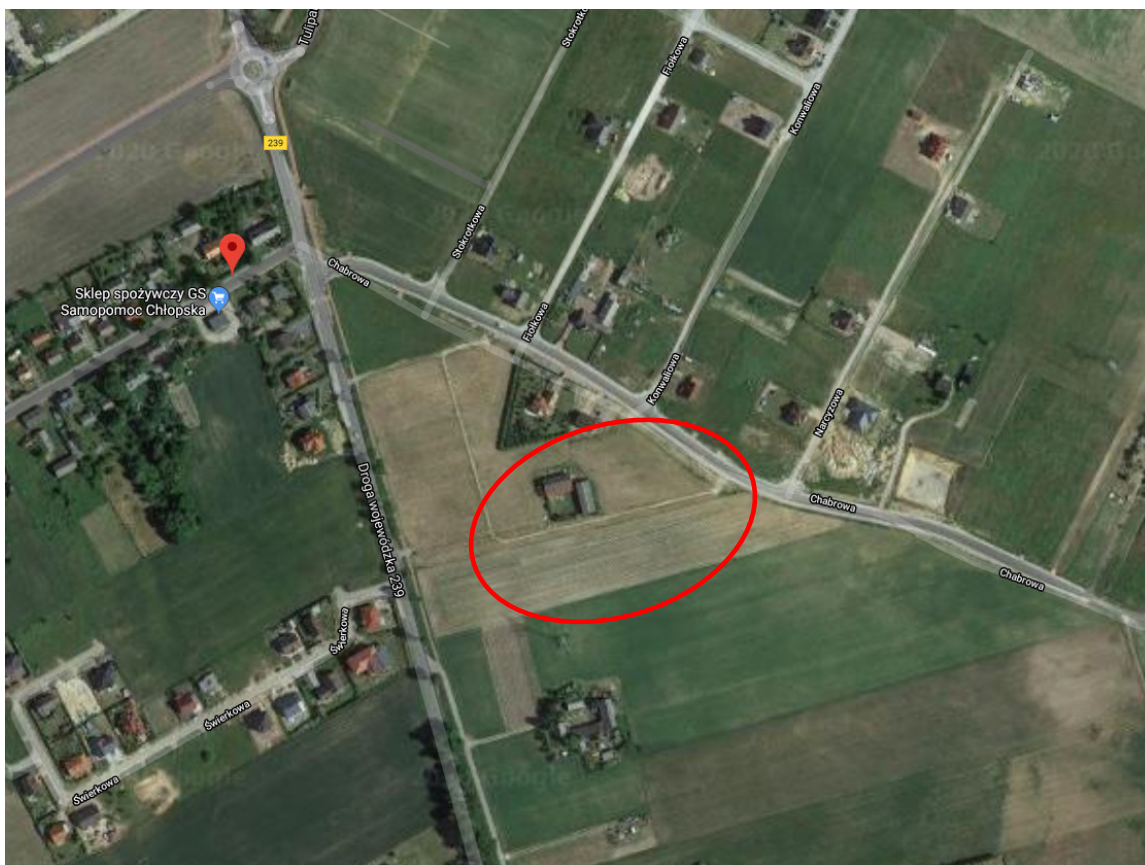


Widok istniejącego układu komunikacyjnego przy ulicy Chabrowej w Sulnowie

Roboty ziemne projektu drogowego stanowią roboty polegające na mechanicznym wykonaniu wykopów oraz utworzeniu nasypów w przebiegu całego układu komunikacyjnego. Wykopy i nasypy należy utworzyć do rzędnych niwelety robót ziemnych pod konstrukcję projektowanych nawierzchni. Płaszczyznę dna wykopów oraz dna posadowienia nasypów na poziomie rzędnych niwelety robót ziemnych, należy wyprofilować i zagęścić mechanicznie.

Odprowadzenie wód opadów atmosferycznych oraz wód roztopowych w okresie wiosennym z powierzchni utwardzonej ulicy i dojazdów do posesji zapewnione jest poprzez nadanie ich nawierzchniom odpowiedniego pochylenia podłużnego oraz poprzecznego w kierunku projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej. Z wpustów, za pomocą przykanalików, wody trafiają do projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej mającej powiązanie z istniejącą siecią kanalizacji deszczowej. Odwodnienie z nawierzchni chodników zapewnia projektowane pochylenie poprzeczne skierowane na powierzchnię ulicy oraz sąsiednie trawniki. Nowe, szczegółowe opracowanie projektowe odwodnienia zawiera oddzielne opracowanie branży sanitarnej.

Rodzaje projektowanych powierzchni utwardzonych w całym ich dokumentowanym zakresie ustalone i uzgodnione zostały z Inwestorem. W skład rodzajów nawierzchni tych powierzchni, projektowanych ciągów komunikacyjnych, wchodzi pełna kostka betonowa.



Widok istniejącego układu komunikacyjnego przy ulicy Chabrowej w Sulnowie

Rozwiązanie uporządkowania terenu przy krawędzi wszystkich powierzchni utwardzonych występuje w postaci terenów zielonych – trawników.

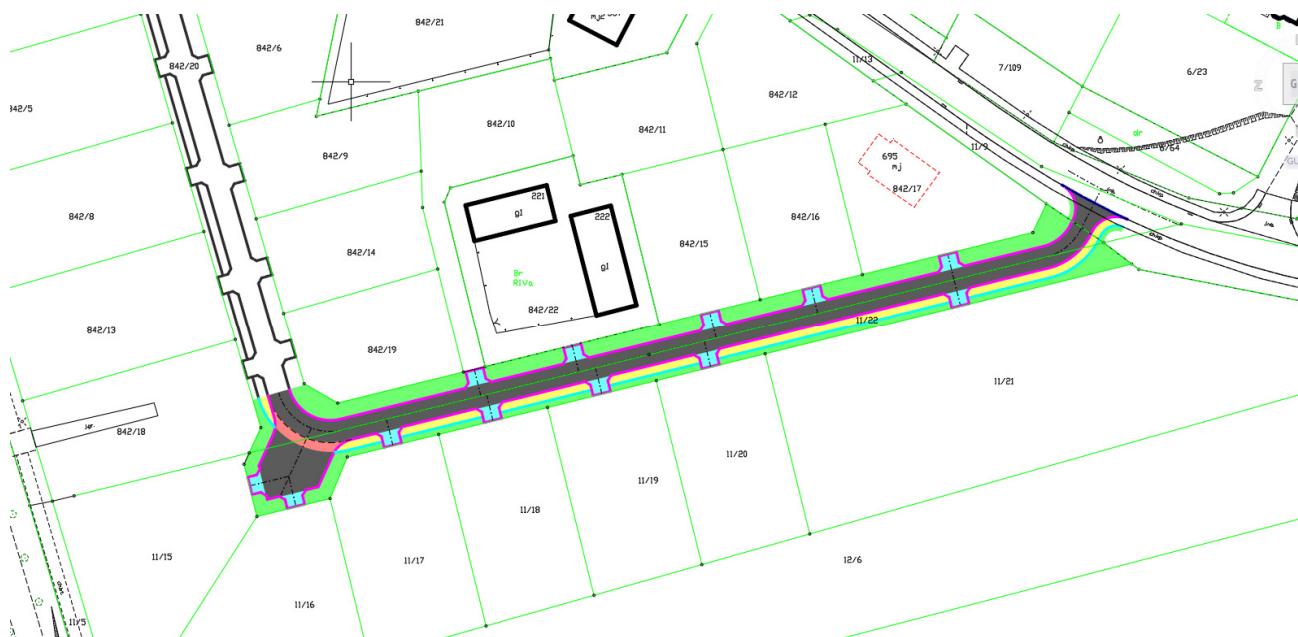
W chwili obecnej, poza miejscem włączenia do ciągu komunikacyjnego ulicy Chabrowej, nie istnieje oświetlenie dokumentowanego terenu. Projekt, tj. szczegółowe opracowanie projektowe oświetlenia układu komunikacyjnego zawiera opracowanie branży elektrycznej.

W przebiegu pasa drogowego przewiduje się także budowę instalacji kanalizacji sanitarnej oraz budowę instalacji wodociągowej. Nowe, szczegółowe opracowanie projektowe kanalizacji sanitarnej i instalacji wodociągowej zawiera oddzielne opracowanie branży sanitarnej.

Niniejsze opracowanie projektu stałej organizacji ruchu - docelowej, sprowadza się do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu pojazdów mechanicznych oraz ruchu pieszych wzdłuż dokumentowanego ciągu komunikacyjnego. Projektuje się zastosowanie oznakowania drogowego pionowego oraz poziomego.

3.2 Ustalenia podstawowe

W chwili obecnej ulica Chabrowa, na całej swojej szerokości pasa drogowego, w miejscu włączenia do przewidywanej ulicy gminnej, posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego, nawierzchnię obustronnych chodników stanowi kostka betonowa. Generalnie, obie nawierzchnie ulicy oraz chodników są w bardzo dobrym stanie technicznym, nie występują spękania ani zapadliska.



3.3 Rozwiązanie projektowe

3.3.1 Stan istniejącej stałej organizacji ruchu

3.3.1.1 Znaki drogowe pionowe

Ruch ulicą Chabrową jest uporządkowany posiada status drogi z pierwszeństwem przejazdu. Miejsce przewidywanego włączenia projektowanej ulicy do ulicy Chabrowej przedstawiają załączone poniżej zdjęcia fotograficzne nr 2 i 3, odpowiednio z kierunku wschodnim i w kierunku zachodnim.

Zdjęcie nr 2



Przewidywane miejsce włączenia projektowanej ulicy do ulicy Chabrowej - widok w kierunku wschodnim



Przewidywane miejsce włączenia projektowanej ulicy do ulicy Chabrowej - widok w kierunku zachodnim

W zakresie najbliższego obszaru budowy dokumentowanej ulicy – włączenia przewidywanej ulicy do ulicy Chabrowej, w pasie drogowym ulicy Chabrowej, nie występuje żadne oznakowanie drogowe pionowe.

3.3.1.2 Oznakowanie drogowe poziome

Oznakowanie drogowe poziome w przebiegu istniejącej ulicy Chabrowej, w jej pasie drogowym, w zakresie najbliższego dokumentowanego obszaru włączenia przewidywanej ulicy do ulicy Chabrowej, nie występuje. Powyższe zdjęcia nr 2 i 3 przedstawiają stan faktyczny w najbliższym otoczeniu obszaru projektowanego włączenia.

3.3.1.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Aby zwiększyć bezpieczeństwo ruchu pojazdów mechanicznych, pieszych, rowerzystów czy innych użytkowników dróg, na drogach publicznych stosuje się elementy – urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Urządzenia takie występują w postaci np. sygnalizacji świetlnej, słupków przeszkodowych wykonanych z polietylenu w kolorze żółtym z żółtymi pasami z folii odblaskowej, osłon przeciwolśnieniowych, lusterek drogowych, urządzeń do ograniczania prędkości pojazdów, urządzeń do oznaczania obiektów w skrajni drogi, urządzeń optycznego prowadzenia ruchu, barier wygradzających i wielu jeszcze innych urządzeń. Żadne z ww. urządzeń w rejonie budowy ulicy nie występuje.

3.3.2 Projektowane rozwiązanie stałej organizacji ruchu

3.3.2.1 Znaki drogowe pionowe

W związku z tym, że wybudowana zostanie ulica, na całym obszarze nowego pasa drogowego tej ulicy projektuje się ustanowienie bezpiecznej strefy zamieszkania za pomocą wprowadzenia znaku informacyjnego D-40 – *Strefa zamieszkania* na 1 słupku stalowym, z drugiej strony tej tablicy znaku projektuje się tablicę znaku informacyjnego D-41 *Koniec strefy zamieszkania*, na tym samym słupku stalowym.

W zakresie dokumentowanego obszaru budowy ulicy w ramach etapu I robót, projektuje się oznakowanie drogowe pionowe w postaci znaków drogowych z grupy:

- informacyjnych:



- D - 40

- *Strefa zamieszkania* - 1 szt. na 1 słupku,



- D - 41

- *Koniec strefy zamieszkania* - 1 szt. na wspólnym słupku.

Przewiduje się znaki z grupy znaków średnich S, a w celu zapewnienia widoczności znaków z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem jego spostrzeżenie, odczytanie oraz prawidłową reakcję, do wykonania lica znaku należy zastosować materiał odblaskowy. Typ materiału odblaskowego uzależniony jest od miejsca jego lokalizacji i klasy drogi, w dokumentowanym przypadku projektuje się typ 1 folii dla usytuowania znaku obok jezdni jak dla drogi gminnej.

3.3.2.2 Oznakowanie drogowe poziome

Niniejsze przedsięwzięcie inwestycyjne, związane z budową nawierzchni przewidywanej ulicy, nie przewiduje wymalowania żadnego oznakowania drogowego poziomego podłużnego ani poziomego poprzecznego na projektowanej nawierzchni z kostki betonowej. Oznakowania nie projektuje się w przebiegu ulicy projektowanej, ani w ciągu ulicy Chabrowej.

3.3.2.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Biorąc pod uwagę natężenie całkowitego ruchu drogowego w przebiegu ulicy Chabrowej, niniejsze rozwiązanie projektowe nie przewiduje zastosowania jakichkolwiek urządzeń bezpieczeństwa ruchu w bezpośrednim sąsiedztwie włączenia do projektowanej ulicy. Ruch drogowy odbywający się na dokumentowanym terenie jest ruchem wybitnie lokalnym, występują posesje prywatne, odbywa się mały ruch pojazdów mechanicznych w tej części Sulnowa.

4. Uwagi końcowe

4.1

Częściowe lub generalne zmiany projektu zagospodarowania dokumentowanego terenu mogą spowodować częściową lub generalną dezaktualizację niniejszego opracowania pod względem sytuacyjnym.

4.2

Projekt docelowej organizacji ruchu został zatwierdzony przez Gminę Świecie, pismo ROSiGK 7221.2.2020 z dnia 12.05.2020 r.

5. Obowiązujące normy i rozporządzenia

5.1

Dziennik Ustaw nr 243 poz.1623 - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami z 2010 r,

5.2

Dziennik Ustaw nr 108 poz.908 - Prawo o ruchu drogowym z późniejszymi zmianami z dnia 20.06.2005 r,

5.3

Dziennik Ustaw nr 170 poz. 1393 z dnia 12.10.2002 r. - Rozporządzenie Ministrów Infrastruktur oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,

5.4

Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. poz. 1314 W sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

Projektant :

mgr inż. Zdzisław Pilachowski