

Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY STAŁA ORGNIZACJA RUCHU									
Inwestycja:	BUDOWA DROGI GMINNEJ – UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO W ŚWIECIU WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ, WODOCIĄGU I OŚWIETLENIA ULICZNEGO									
Branża:	DROGOWA									
Inwestor:	Burmistrz Świecia, ul. Wojska Polskiego 124, 86-100 Świecie									
Funkcja:	Imię i nazwisko:				Specjalność:		Nr uprawnień:		Podpis:	
Opracował:	mgr inż. Filip Sobiczewski				drogowa		POM/0298/PWOD/09			
Egzemplarz:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Załącznik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

lipiec 2019 r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w firmy PROFIL z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

- 1. OPIS TECHNICZNY**
- 2. UZGODNIENIA**
- 3. RYSUNKI**

1. OPIS TECHNICZNY

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Budowa drogi gminnej – ul. Kazimierza Wielkiego w Świeciu wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, wodociągu i oświetlenia ulicznego

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi gminnej – ul. Kazimierza Wielkiego w Świeciu. Przedsięwzięcie w zakresie branży drogowej polegać będzie na:

- budowie jezdni;
- budowie zjazdów indywidualnych;
- budowie chodnika;
- budowie ścieżki rowerowej;
- budowie zatoki autobusowej;
- wykonaniu trawników;
- wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego;
- wycince drzew.

Długość odcinka ul. Kazimierza Wielkiego objętego budową wynosi **415,90 mb**.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentacja projektowa została opracowana na podstawie umowy zawartej pomiędzy Gminą Świecie a firmą PROFIL Filip Sobiczewski z Gdyni.

Przy opracowaniu projektu wykorzystano:

- mapę do celów projektowych, skala 1:500,
- ustawę z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1260),
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 12 października 2002 r. Nr 170 poz. 1393 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 65, poz. 412),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784),

- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1728 i 1729),

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 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 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181):

- a) nr 1 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
- b) nr 4 – Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Inwestycja znajduje się w środkowo – północnej części Świecia, na odcinku od ul. Królowej Bony do ul. Bolesława Chrobrego. Inwestycja w całości poprowadzona jest przez park, pola i nieużytki. Początek opracowania znajduje się w dowiązaniu do jezdni ul. Kazimierza Wielkiego zaprojektowanej w 11.2015 r. przez Pracownię Projektową AGADOR s.c. z Bydgoszczy w dokumentacji projektowej p.t: „*Budowa drogi gminnej G27KDZ i G26KDD wraz z infrastrukturą techniczną na oś. Marianki IV w Świeciu*”.

Istniejące uzbrojenie terenu: w proj. pasie drogowym ulicy nie występuje infrastruktura techniczna.

Ulica Bolesława Chrobrego posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego w dobrym stanie technicznym, szer. 6,0 m oraz jednostronną ścieżkę rowerową i chodnik. Ulica Chrobrego posiada oznakowanie pionowe oraz oznakowanie poziome cienkowarstwowe, jest dobrze oświetlona.

4. STAN PROJEKTOWANY

Początek budowy drogi gminnej - ulicy Kazimierza Wielkiego znajduje się w dowiązaniu do jezdni zaprojektowanej w 11.2015 r. przez Pracownię Projektową AGADOR s.c. z Bydgoszczy w dokumentacji projektowej p.t: „*Budowa drogi gminnej G27KDZ i G26KDD wraz z infrastrukturą techniczną na oś. Marianki IV w Świeciu*”, natomiast koniec budowy przypada na krawędź ul. Bolesława Chrobrego.

Zaprojektowana droga gminna, dwupasmowa, dwukierunkowa, posiadać będzie przekrój uliczny z obustronnymi wystającymi krawężnikami oraz lewostronnym chodnikiem szer. 2,0 m i ścieżką rowerową szer. 2,0 m odsuniętymi od krawędzi jezdni za pomocą pasa zieleni szer. 1,5 m. Chodnik od ścieżki rowerowej oddzielony został opaską z kostki bet. szer. 0,2 m. W km

0+314,50 z lewej strony ulicy zaprojektowano zatokę autobusową (kierunek Marianki) o parametrach podanych w pkt. 3.7.

Jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego i spadku poprzecznym daszkowym 2,0% posiadać będzie na całym odcinku szer. 7,0 m. Jednostronny spadek 2,0% zaprojektowany został jedynie na początkowym odcinku (łuk poziomy nr 1), jako przedłużenie łuku poziomego zaprojektowanego przez firmę AGADOR z Bydgoszczy na wcześniejszym odcinku.

Skrzyżowanie z ul. B. Chrobrego zaprojektowano jako typu prostego, nieskanalizowane, o promieniach wyokrąglających krawędzie jezdni $R=8,0$ m.

Lokalizacja wlotu ul. Kazimierza Wielkiego w ul. Bolesława Chrobrego uwzględnia planowaną budowę skrzyżowania typu rondo ulic: Sienkiewicza (droga powiatowa), K. Wielkiego oraz drogi oznaczonej w MPZP jako K25 KDZ łączącej ul. Sienkiewicza z ul. Chmielniki.

W ramach zadania zaprojektowano dwa przejścia dla pieszych szer. 4,0 m (jedno przez ul. Kazimierza Wielkiego i jedno przez ul. B. Chrobrego) oraz jeden przejazd rowerowy szer. 2,5 m przez ul. Bolesława Chrobrego. W celu zapewnienia azylu dla pieszych szer. 1,0 m, w ul. Chrobrego na przejściu dla pieszych, przebudową objęto na długości 10,0 m chodnik i ścieżkę rowerową.

W linię trasowania ul. Kazimierza Wielkiego wpisano cztery łuki poziome: w km 0+032,90 o promieniu $R=180,0$ m, w km 0+137,98 o $R=200,0$ m, w km 0+233,28 o $R=200,0$ m i w km 0+382,66 o $R=150,0$ m.

4.1 Docelowe oznakowanie pionowe

Zgodnie z instrukcją na drogach gminnych należy zastosować znaki **małej wielkości**, za wyjątkiem znaku **A-7** („ustąp pierwszeństwa”), który winien być wielkości **średniej**. Lica znaków powinny być wykonane z folii odblaskowej typu 2, powierzchnia znaków nie pokryta folią (tył) powinna być zabezpieczona antykorozyjnie matową folią koloru szarego.

Słupki drogowe zlokalizowane w ul. Bolesława Chrobrego, za chodnikiem, winny być wykonane jako gięte.

Tab. 1 Zestawienie nowych znaków pionowych

Lp.	Symbol	Objaśnienie znaku	Ilość	Wielkość
1	A-7	„ustąp pierwszeństwa”	2	średni
2	C-13/16	„droga dla pieszych i rowerów”	1	mini
3	D-1	„pierwszeństwo przejazdu”	4	mały
4	D-2	„koniec pierwszeństwa przejazdu”	1	mały
5	D-6	„przejście dla pieszych”	2	mały
6	D-6b	„przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów”	2	mały
7	D-15	„przystanek autobusowy”	1	mały
8	słupki do znaków $\varnothing 70$ mm		9	
9	słupki do znaków gięte $\varnothing 70$ mm		2	

4.2 Docelowe oznakowanie poziome

W uzupełnieniu do znaków pionowych projekt zakłada wykonanie oznakowania poziomego **grubowarstwowego** z masy chemoutwardzalnej.

Wykonawca robót własnym kosztem i staraniem zlikwiduje istniejące oznakowanie poziome w ul. B. Chrobrego, kolidujące z projektowanym oznakowaniem poziomym.

W przypadku wystąpienia na etapie realizacji niezinventaryzowanych zjazdów dopuszcza się zamianę linii P-4 na linię P-1e.

Tab. 2 Projektowane oznakowanie poziome

Lp.	Symbol	Objaśnienie znaku	Ilość	Powierzchnia [m ²]
1	P-1b	„linia pojedyncza przerywana – krótka”	128,3+91,0	219,3x0,04 = 8,8
2	P-1e	„linia pojedyncza przerywana prowadząca – szeroka”	14,4+9,2+21,7+ 15,1	60,4x0,12 = 7,3
3	P-4	„linia podwójna ciągła”	83,6+11,5+26,4+ 18,6+31,3+20,0	191,4x0,24 = 45,9
4	P-10	„znak poprzeczny – przejście dla pieszych”	14,0+12,0+4,0+ 4,0+3,5+3,5	41,0
5	P-11	„przejazd dla rowerzystów”	3,0	3,0
6	P-13	„linia bezwzględnego zatrzymania złożona z trójkątów”	9,0	9,0x0,2625 = 2,4
7	P-14	„linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów”	3,5+3,5+3,0+3,0	13,0x0,375 = 4,9
8	P-23	„rower”	16	16x0,662 = 10,6

Łącznie powierzchnia rozmalowania białego grubowarstwowego:

$$P = 8,8 + 7,3 + 45,9 + 41,0 + 3,0 + 2,4 + 4,9 + 10,6 = \mathbf{123,9 \text{ m}^2}$$

Przejazd dla rowerzystów w ul. B. Chrobrego należy rozmalować za pomocą farby koloru **czerwonego** z dwuskładnikowej masy chemoutwardzalnej w kolorze czerwonym o podwyższonej szorstkości: **P = 15,5 m²**.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości również w warunkach dużej wilgotności, np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odbłaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednim okresem trwałości,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

Do oznakowania poziomego można stosować tylko materiały atestowane. Wymagania techniczne jakie powinno spełniać oznakowanie poziome określono w załączniku do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.

5. OCENA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Dokonując oceny warunków bezpieczeństwa i komfortu wszystkich uczestników ruchu, można założyć, że po wprowadzeniu niniejszego oznakowania poziomego oraz pionowego budowana ul. Kazimierza Wielkiego będzie bezpieczna oraz czytelna dla wszystkich uczestników ruchu drogowego. Wykonanie równych nawierzchni o normatywnych spadkach poprzecznych i podłużnych, separacja ruchu pieszego i rowerowego oraz zapewnienie odwodnienia pasa drogowego, sprawi, że ulica będzie spełniać wszelkie standardy w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

6. WYMAGANIA TECHNICZNE – OZNAKOWANIE PIONOWE

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość zaprojektowano zgodnie z „Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.”

Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni. Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 - 2,00 m. Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę.

Dla zapewnienia odpowiedniej widoczności znaków, lica wszystkich znaków powinny być wykonane z materiałów odblaskowych.

Znaki pionowe w postaci tarczy należy wykonać na podkładzie z blachy ocynkowanej ogniowo z tylną częścią znaku zabezpieczoną powłoką proszkową. Podkład znaku wykonany w technologii podwójnie zgiętej krawędzi. Zaleca się ustawienie znaków na słupkach o zwiększonej podatności przy najejchaniu przez pojazd.

Dopuszcza się ustawienie znaków na konstrukcjach wsporczych wykonanych ze słupków ocynkowanych ogniowo z rur stalowych okrągłych, bez szwu, walcowanych na gorąco o średnicy 70 mm i grubością ścianki 2,5 mm.

Wymagania techniczne jakie powinno spełniać oznakowanie pionowe określono w załączniku do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. oraz normie PNEN12899-1:2005.

7. UWAGI KOŃCOWE

Przewidywany termin wprowadzenia docelowej org. ruchu – **do 31 grudnia 2020 r.**

Projektant:

2. UZGODNIENIA

STAROSTA ŚWIECKI

Świecie, dnia 12 lipca 2019 roku

KD.7120.168.19

PROFIL Filip Sobiczewski

**ul. Gałczyńskiego 17B/1
81-587 Gdynia**

Na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1990, z późniejszymi zmianami), § 3 ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784) po rozpatrzeniu wniosku PROFIL Filip Sobiczewski, 81-587 Gdynia, ul. Gałczyńskiego 17B/1 pozytywnie zaopiniowanego przez Burmistrza Gminy Świecie

zatwierdzam

opracowany przez Pana mgr inż. Filipa Sobiczewskiego projekt stałej organizacji ruchu dla oznakowania drogi gminnej numer 031019C – ul. Bolesława Chrobrego oraz nowej drogi - ul. Kazimierza Wielkiego w miejscowości Świecie.

Odbioru oznakowania dokona przedstawiciel Urzędu Miejskiego w Świeciu jako zarządca drogi.

Termin wprowadzenia zatwierdzonej organizacji ruchu obowiązuje do dnia 31 grudnia 2020 roku.

W oparciu o § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784), jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadomi na piśmie względnie faksem lub mailem na adres komunikacja@csw.pl o terminie wprowadzenia nowej organizacji, co najmniej na 7 dni przed datą jej wprowadzenia Wydział Komunikacji i Dróg Starostwa Powiatowego w Świeciu powołując się na numer zatwierdzenia projektu oraz Urząd Miejski w Świeciu

W przypadku braku stosownych powiadomień niniejsze zatwierdzenie traci ważność.

Załącznik: 1 egzemplarz projektu /tylko adresat/

Otrzymują:

1. Adresat
2. Urząd Miejski w Świeciu
3. a/a

z up. Starosty Świeckiego
inspektor w Wydziale Komunikacji i Dróg
mgr inż. Rafał Semrau

Opinia
Gminy Świecie na temat projektu
stałej/ tymczasowej organizacji ruchu

Na podstawie § 7 ust. 2 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem/ Dz. U. 2017.784 tj/opiniuję

pozytywnie / ~~negatywnie~~

przedstawiony projekt stałej organizacji ruchu na drodze gminnej nr 031019C – ul. B. Chrobrego w Świeciu oraz projektowanej drodze ul. Kazimierza Wielkiego.

opracowany przez Filip Sobiczewski

.....

Uwagi i zastrzeżenia do projektu:

Bez uwag

Świecie, dnia 28.06.2019 roku

Przedstawiciel Gminy Świecie














INSPEKTOR

[Signature]
Daniel Kapłonek


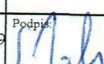
GMINA ŚWIECIE

86-100 Świecie
ul. Wojska Polskiego 124

LEGENDA:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | - proj. krawężnik bet. 15x30 cm, wystający + 2 cm |
|  | - proj. opornik bet. 12x25 cm, wtopiony |
|  | - proj. krawężnik bet. 15x30 cm, wystający + 12 cm |
|  | - proj. krawężnik z polimerobetonu przystankowy |
|  | - proj. jezdnia z betonu asfaltowego AC11S |
|  | - proj. zjazdy z kostki bet., koloru grafitowego, gr. 8 cm |
|  | - proj. chodnik z kostki bet., koloru szarego, gr. 8 cm |
|  | - proj. zieleni: humus obsiany mieszanką traw, gr. 15 cm |
|  | - proj. ścieżka rowerowa z betonu asfaltowego AC5S |
|  | - proj. zjazdy z kruszywa łamanego, gr. 20 cm |
|  | - proj. zatoka autobusowa z kostki bet. "TT", koloru szarego, gr. 8 cm |
|  | - istn. drzewa do wycinki |
|  | - proj. wpust deszczowy uliczny |

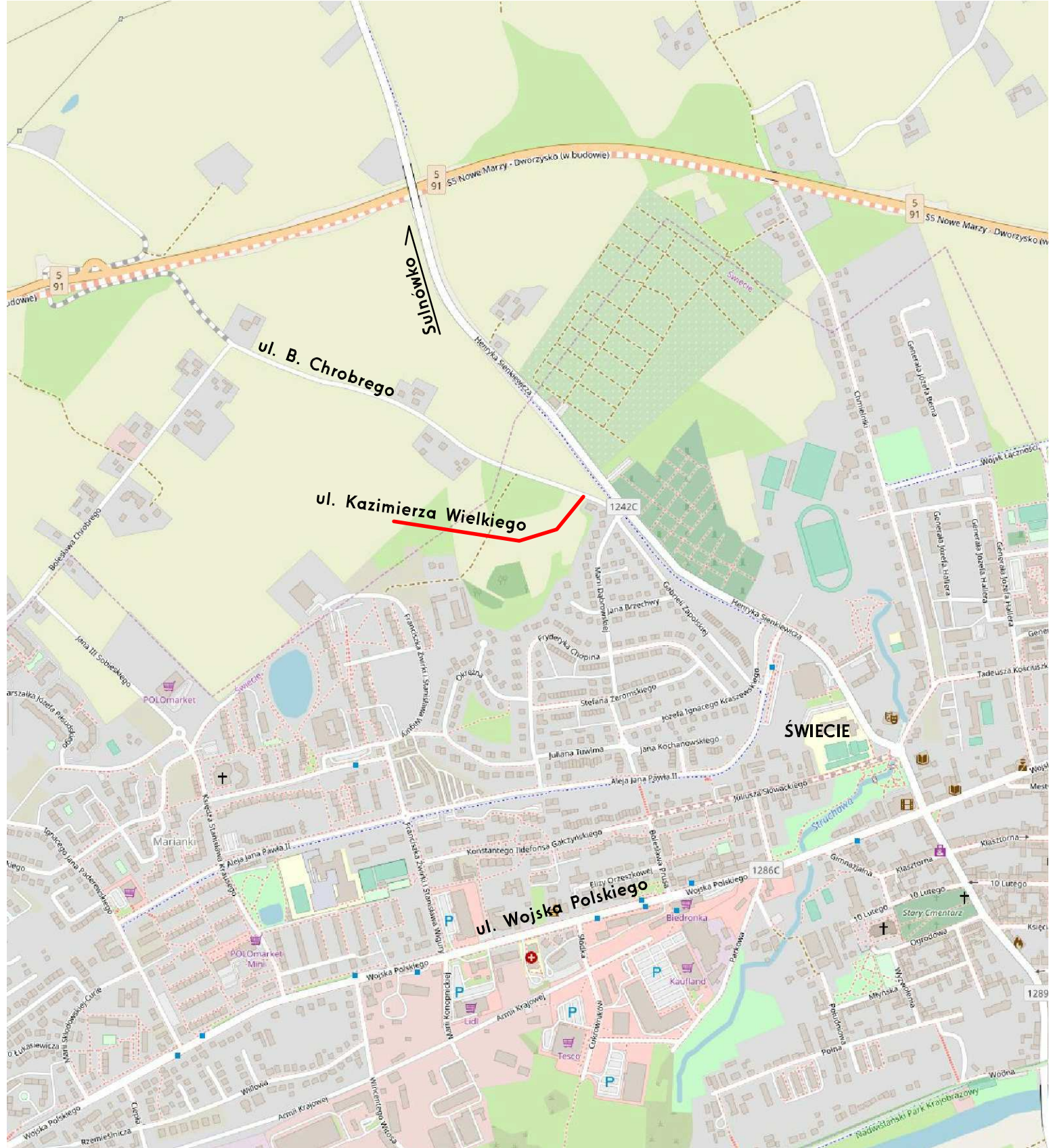
GMINA ŚWIECIE
86-100 Świecie
ul. Wojska Polskiego 124

		ul. Gałczyńskiego 17B/1		81-587 Gdynia		Umowa nr: IN 272/9/2019
		REGON 366246140		NIP 559-181-12-81		z dnia: 27.02.2019 r.
		www.profil-fs.pl		tel. 663-728-218		
Nazwa opracowania:				Branża:		Investor:
Budowa drogi gminnej - ul. Kazimierza Wielkiego w Świeciu wraz z budową kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, wodociągu i oświetlenia ulicznego				Drogowa		Burmistrz Świecia, ul. Wojska Polskiego 124, 86-100 Świecie
Tytuł rysunku:				Skala:		Data:
Stała organizacja ruchu				1:500		czerwiec 2019 r.
Sprawdzający:		Specjalność:		Nr uprawnień:		Podpis:
mgr inż. Filip Sobiczewski		drogowa		POM/0298/PWOD/09		
						Nr rys:
						2.0

3. RYSUNKI

Rys. nr 1.0 - Orientacja, skala 1:10 000

Rys. nr 2.0 – Stała organizacja ruchu, skala 1:500



Rys. nr 1.0 ORIENTACJA Skala 1:10 000

— - lokalizacja budowy ul. Kazimierza Wielkiego w Świeciu

