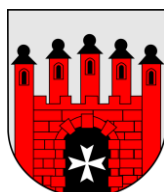


PROJEKT WYKONAWCZY

Zadanie:

„Przebudowa drogi dojazdowej na dz. ew. nr 1844/1, 1844/2, 1832, 16 i 126 w Gminie Słońsk – etap I”

Inwestor:



**Gmina Słońsk
ul. Sikorskiego 15
66-436 Słońsk**

Adres:

dz. ew. nr 1844/1, 1844/2 o. Słońsk, 830 obręb Lemierzyce

PODPIS:

b. drogowa	Projektant:	mgr inż. Łukasz Szawaryński uprawnienia budowlane nr ewid. ZAP/0054/POOD/13 w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń	
	Opracował/Sprawdził:	mgr inż. Mateusz Zdun uprawnienia budowlane nr ewid. ZAP/0061/PWBD/21 w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń	

Szczecin, wrzesień 2022 r.

Zawartość opracowania

1	OPIS TECHNICZNY
1.1	Podstawa opracowania
1.2	Zakres i cel opracowania
1.3	Warunki przyjęte do projektowania.....
1.4	Opis stanu istniejącego
1.5	Stan projektowany w planie.....
1.6.	Odwodnienie.....
1.7.	Elementy ulic
1.8.	Projektowana droga w przekroju poprzecznym
1.9.	Konstrukcja nawierzchni
1.10.	Infrastruktura towarzysząca
1.11.	Ochrona środowiska
1.12.	Bezpieczeństwo użytkownika.....
1.13.	Sposób wykonania robót przy zbliżeniu do drzew i krzewów.....
2	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....
2.1	Rys.1.1 Plan orientacyjny, skala 1:10 000 (Arkuszy: 1)
2.2	Rys.2 Plan zagospodarowania terenu, skala 1:500 (Arkuszy: 2)
2.3	Rys.3 Przekroje normalne, skala, 1:50/20 (Arkuszy: 1)
2.4	Rys.3 Profil podłużny, skala, 1:500/100 (Arkuszy: 1).....

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

Postawą opracowania projektu jest:

- Zlecenie Gminy Słońsk,
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500;
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorami;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170, z 2020 r. poz. 148, 471, 695, 782, 1086.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219.);
- Załączniki nr 1 - 4 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. z 2003 r. nr 220 poz.2181).
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999r. (Dz.U. nr 43 poz. 430);
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.2. Zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinka drogi gminnej na dz. ew. nr 1844/1,1844/2 o. Słońsk, 830 obręb Lemierzyce w miejscowości Czaplin, w gminie Słońsk, powiat Sulęciński, woj. Lubuskie.

Zakres przebudowy drogi zlokalizowany jest na działkach ewidencyjnych nr nr 1844/1,1844/2 o. Słońsk, 830 obręb Lemierzyce. Długość przebudowywanych odcinków to około 999 mb.

Początek opracowania zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z drogą relacji Słońsk – Głuchowo. Koniec opracowania wyznacza zaprojektowana mijanka, w miejscu, w którym pozwalają na to warunki terenowe.

W ramach niniejszego przedsięwzięcia planuje się:

- Rozbiórka ist. nawierzchni z płyt betonowych drogowych,
- Wycinka drzew i krzewów w niezbędnym zakresie,

- Prace ziemne i korytowanie, w tym wykonanie wymiany gruntów nieprzydatnych w budownictwie lądowym,
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni zgodnie z przyjętym układem warstw,
- Wykonanie bitumicznej nawierzchni jezdni,
- Przebudowa ist. zjazdów z kruszywa poprzez dowiązanie ich wysokościowe do modernizowanej drogi,
- Wykonanie poboczy i oznakowania pionowego w niezbędnym zakresie,

1.3. Warunki przyjęte do projektowania

Projektowana klasa techniczna drogi: L – zbiorcza

Prędkość projektowa: 30 km/h

➤ Szerokość jezdni:	3,50 m
➤ Szerokość jezdni z mijanką:	5,00 m
➤ Rodzaj pochylenia na odcinku prostym:	jednostr.,
➤ Pochylenie poprzeczne jezdni na prostej:	2,00%

1.4. Opis stanu istniejącego

W stanie istniejącym droga na odcinku opracowania wykonana jest z betonowych płyt drogowych z miejscowym utwardzeniem (poszerzeniem) kruszywem naturalnym. Szerokość jezdni to około 2,8-4,0 m w zależności od odcinka.

Droga charakteryzuje się niejednorodnym ukształtowaniem poprzecznym i podłużnym. Spadki są zmienne, a w samej drodze występują liczne ubytki.

Po obu stronach drogi występują rowy odwadniające.

WARUNKI GRUNTOWO-WODNE:

W obszarze opracowania występują typowe dla tego regionu grunty. Do głębokości wiercenia (3,0 m) nawiercono:

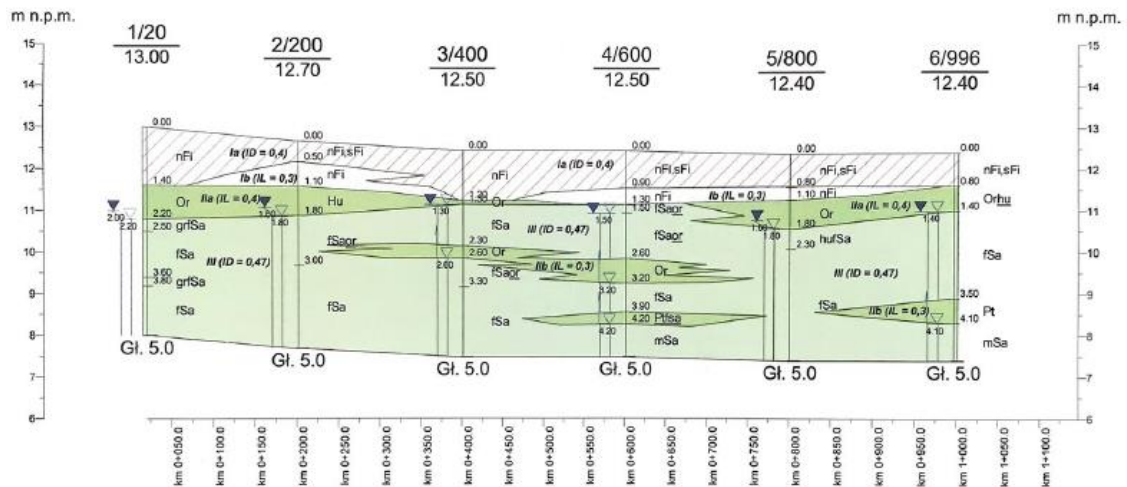
- 20 cm – 70 cm piaski średnie, pospółka, kruszywo naturalne,
- 70 cm – 130 cm piaski drobne, piaski średnie humusowe,
- 130 cm – 200 cm grunty organiczne piaski średnie, pospółkę, kruszywo naturalne, piaski

W lokalizacji 0+700 wykonano badania sondą lekką SD-10, wyniki uśrednionego stopnia zagęszczenia kształtują się następująco:

- 70 cm – 130 - Id 0,56;
- 130-190 - Id 0,38;

- 190-280 - Id 0,58.

Grunty są w stanie średnio zagęszczonym.



Uwzględniając grubość konstrukcji, warunki wodne, zalegające grunty w podłożu gruntowym oraz charakter wykonywanej przebudowy podłoże należy zaliczyć do grupy nośności:

- w przypadku gruntów niewysadzinowych G1
- w przypadku gruntów wątpliwych G2

Do budowy nasypu należy stosować materiał niewysadzinowy o wskaźniku różnoziarnistości min. $U > 3,0$.

1.5. Stan projektowany w planie

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją o charakterze liniowym (komunikacyjnym) o długości łącznie około 999 m. Główna oś, stanowiąca docelowo odcinek asfaltowy, jest odcinkiem prostym z występującymi korektami przekroju poprzez punkty załamania. Zakłada się wykonanie jezdni o jednym pasie ruchu wraz z mijankami.

W ramach opracowania zaplanowano wykonanie jezdni asfaltowej o szerokości 3,5 m z poszerzeniem do 5,0 m na mijance.

Przekrój drogi zaplanowano jako jednospadowy o pochyleniu 2,0 %. Jezdnię uzupełniają obustronne pobocza gruntowe o szerokości 0,75 m.

Występujące na długości planowanego do przebudowy odcinka zjazdu indywidualne w kilometrażu 0+022,58 , 0+293,97 , 0+344,83, 0+948,13 zakłada się utwardzić warstwą kruszywa łamanego lub wykorzystanie płyt betonowych przy zjeździe nr 2 w kilometrażu 0+248,90 , które będą stanowić dowiązanie wysokościowe do zmodernizowanej drogi.

1.6. Odwodnienie

W zakresie opracowania odwodnienie odbywać się będzie powierzchniowo, z wykorzystaniem gruntów przyległych do jezdni (w granicach pasa drogowego), spadków poprzecznych i podłużnych oraz naturalnego ukształtowania terenu. Przyległe do drogi rowy odwadniające zakłada się pozostawić zgodnie ze stanem obecnym.

1.7. Elementy ulic

Przedmiotowa dokumentacja nie zakłada wykorzystania elementów ulic.

1.8. Projektowana droga w przekroju poprzecznym

Na projektowanym odcinku drogi gminnej zakłada się zastosowanie spadku jednostronnego o pochyleniu 2,0% na odcinkach prostych i łukach. Mijanki powinny mieć pochylenie stanowiące przedłużenie spadku poprzecznego drogi. Zjazdy należy dostosować do stanu istniejącego z zachowaniem wartości granicznych pochylenia 2,0-5,0%. Pobocza zaprojektowano o pochyleniu na zewnątrz i wartości 6,0%.

1.9. Projektowana droga w przekroju podłużnym

Niweleta drogi została zaprojektowana tak aby w maksymalnym stopniu ograniczyć ilość wykopów oraz nasypów. Spadki jej mieszczą się w przedziałach 0,30-0,46%.

1.10. Konstrukcja nawierzchni

Ogólne uwarunkowania projektu wzmocnienia

Przy projektowaniu przyjęto następujące warunki:

- Warstwy wierzchnie wykonane z mieszanek mineralno-asfaltowych
- Obciążenie ruchem – KR3-4

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi asfaltowej:

- warstwa ścieralna z AC11S 50/70 KR3-4 - 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 KR3-4 - 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5 C90/3 - 20 cm,
- warstwa piasku/ gruntu zasypowego stanowiącego wymianę ist. gruntów wysadzinowych, gr. 40-200 cm (zależnie od miąższości warstwy),

Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kruszywa:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stab. mechanicznie C90/3 0/31,5 – 15 cm, zmielonego miałem kamiennym #0/5 mm,
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=1,00$,

Konstrukcja nawierzchni poboczy:

- grunt zagęszczalny, wodoprzepuszczalny, o gr. 15 cm, zagęszczony do $I_s=1,00$.

1.10. Infrastruktura towarzysząca

W zakresie przebudowy drogi gminnej, w ramach I etapu prac nie występuje infrastruktura towarzysząca. Wzdłuż drogi zlokalizowane są jedynie rowy odwadniające, które zakłada się pozostawić zgodnie ze stanem obecnym.

1.11. Ochrona środowiska

Nawierzchnie zaprojektowano z materiałów niepowodujących degradacji środowiska. Odpady będą stanowiły opakowania po materiałach budowlanych, materiały uszkodzone w czasie transportu lub przebudowy, które zebrane w pojemniki na placu budowy należy wywieźć na wysypisko.

Roboty wykonywane będą w godzinach dziennych. Sprzęt do wykonywania robót powinien spełniać dopuszczalne normy hałasu.

Ochrona wód. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Odwodnienie powierzchniowe obiektu uzyskuje się za pomocą zaprojektowanych spadków poprzecznych i podłużnych.

Ochrona obiektów przed hałasem. Nie występuje - nie projektuje się. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę obiektu nie projektuje się urządzeń zabezpieczających.

Ochrona powietrza. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę obiektu nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających emitowanych przez pojazdy.

1.12. Bezpieczeństwo użytkownika

Przedmiotowa przebudowa istniejącej drogi powiatowej ma na celu poprawę jakości nawierzchni drogi oraz poprawę bezpieczeństwa jej uczestników.

1.5 Wycinka drzew

W stanie istniejącym występują drzewa wchodzące w zakres opracowania, które przeznaczone są do wycinki. Zakwalifikowano je drzew poprzez oznaczenie "+" dla drzew, których obwód pnia drzewa, mierzony na wysokości 5 cm, w przypadku drzew z gatunku topoli, wierzby, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego, przekracza 80 cm, w przypadku kasztanowca pospolitego, robinii białej oraz platanu klonolistnego przekracza 65 cm oraz w przypadku pozostałych gatunków drzew gdy przekracza 50 cm, oznaczenie "-" dla drzew, których obwody nie przekraczają podanych wyżej wartości.

Lp.	Nazwa polska drzewa/krzewu	Obwód pnia mierzony na wys. 130 cm n.p.g.[cm]	Obwód pnia mierzona na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Wysokość drzewa/krzewu	Uwagi / przyczyna usunięcia	Kwalifikacja drzewa lub krzewu do decyzji
1	Wierzba biała Salix alba	100	105	4	Kolizja z planowaną inwestycją	+
2	Wierzba biała Salix alba	100	105	6	Kolizja z planowaną inwestycją	+
3	Wierzba biała Salix alba	90	95	5	Kolizja z planowaną inwestycją	+
4	Wierzba biała Salix alba	90	95	5	Kolizja z planowaną inwestycją	+
5	Wierzba biała Salix alba	30	35	7	Kolizja z planowaną inwestycją	-
6	Wierzba iwa Salix caprea	250	255	6	Kolizja z planowaną inwestycją	+
7	Wierzba biała Salix alba	210	215	4	Kolizja z planowaną inwestycją	+
8	Wierzba iwa Salix caprea	25	30	4	Kolizja z planowaną inwestycją	-

1.13. Sposób wykonania robót przy zbliżeniu do drzew i krzewów

W stosunku do wszystkich drzew i krzewów rosnących w sąsiedztwie projektowanego zakresu prac, które nie zostały przeznaczone do wycinki, należy przestrzegać zasad ochrony zgodnie z wymogami prawa budowlanego oraz pozostałych przepisów nakładających obowiązek ochrony i utrzymania zieleni w należytym stanie.

Wszelkie prace muszą być prowadzone w sposób nieszkodzący drzewom. Wszelkie uszkodzenia systemów korzeniowych, pni lub koron drzew należy natychmiast usuwać, powierzając te prace wyspecjalizowanej firmie. Wszystkie drzewa, które będą się znajdowały w bliskim sąsiedztwie prowadzenia prac drogowych muszą być zabezpieczone na cały okres

prowadzenia tych prac. Wszelkie prace w bezpośrednim sąsiedztwie drzew (odległość 1, 5m lub mniejsza) należy wykonywać ręcznie.

Podczas całego cyklu wykonywania prac należy przestrzegać następujących zasad:

Niedopuszczalne jest bezpośrednie uszkodzanie drzew – bez względu na rodzaj i przyczynę,

Niedopuszczalne jest palenie ognisk pod drzewami, w celu np. palenia odpadów budowlanych,

Niedopuszczalne jest poruszanie się pojazdów zagęszczających glebę pod drzewami oraz obrywających masy korzeniowe.