

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

RÓWNANIE DRÓG GMINNYCH

GM. PSZCZÓŁKI

2018

I. OPIS TECHNOLOGII

1. Równanie dróg gruntowych wyszczególnionych w zestawieniu polega na zerwaniu wierzchniej warstwy, wyprofilowaniu i ponownym jej zagęszczeniu.

W zakres prac wchodzi:

- a) roboty naprawcze wykonywane sprzętem specjalistycznym w drodze o nawierzchni gruntowej ziemnej lub gruntowej powierzchniowo utwardzonej (szlaką, gruzem, tłuczniem), poprzez zerwanie na gr. 8- 10 cm a miejscowo na gr do 20 cm (jeśli wymaga tego stan nawierzchni)
- b) mechaniczne profilowanie polegającym na wyrównaniu podłużnym i poprzecznym drogi wraz z nadaniem jezdni prawidłowych spadków podłużnych i poprzecznych
- c) mechaniczne zagęszczenie wyprofilowanej i zagęszczonej nawierzchni drogi specjalistycznym sprzętem drogowym (walcem samobieźnym)

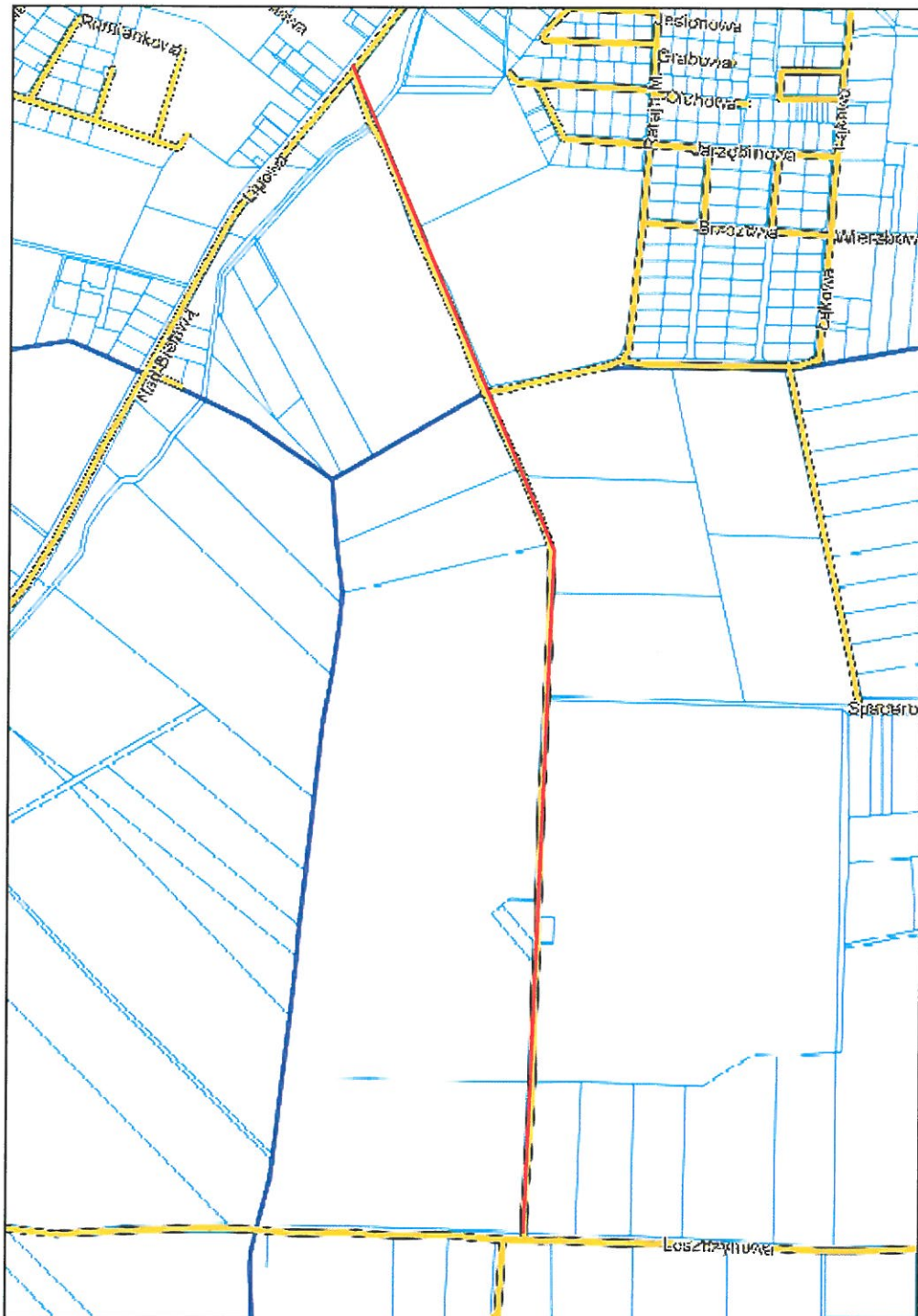
II WYKAZ DRÓG GMINNYCH PRZEZNACZONYCH DO RÓWNIANIA

Miejscowość	Droga - Ulica	Długość w (mb)	Uwagi
Pszczółki	1. droga polna od ul. Gdańskiej do ul. Sportowej (działka nr 458)	1.730 mb	Razem 4.730 mb.
	2. od Parku Lipowego do drogi Kolnik - Rębielcz + łącznik ul. Spacerowej (działki nr 492, 3, 5, 44)	2.100 mb	
	3. przedłużenie Św. Ambrożego do Lipowej (działki nr 501/3 i 502)	900 mb	
Skowarcz	4. droga polna Skowarcz - Ulkowy - przedłużenie Topolowej (działka nr 249)	950 mb	Razem 2.340 mb.
	5. droga polna od ul. Żuławskiej i ul. Ziołowej (działka 27)	850 mb	
	6. od ul. Ziołowej do Żuławskiej (działka nr 59/7, 335/36, 335/24, 28/3)	540 mb	
Ulkowy	7. droga polna w kierunku na Łaguszewo (działka nr 38)	200 mb	Razem 3.950 mb.
	8. ul. Malinowa (działka nr 121/2)	500 mb	
	9. ul. Owocowa (działka nr 37)	550 mb	
	10. przedłużenie ul. Jabłoniowej do ul. Owocowej (działka nr 17)	1.000 mb	
	11. droga polna od ul. Bukowej do drogi polnej Ulkowy-Skowarcz (działki nr 142, 80, 75)	1.700 mb	
Różyny	12. droga polna przedłużenie ul. Sadowej i boczna w kierunku ul. Leśnej (działki nr 160, 144)	1.000 mb	Razem 1.000 mb.
Rębielcz	13. droga polna w kierunku na „stary cmentarz” (działka nr 163)	450 mb	Razem 1.350 mb.
	14. droga polna do lasu (działka nr 159)	700 mb	
	15. droga polna za autostradą od zabudowań w kierunku na Malenin (działka nr 153/9)	200 mb	
Kolnik	16. droga polna w kierunku Rębielcza od skrzyżowania z drogą na Malenina (działka nr 144)	1.130 mb	Razem 2.930 mb.
	17. droga w kierunku na Malenin (działka nr 138)	300 mb	
	18. droga polna - przedłużenie ul. Cichej do ul. Leszczynowej (działka nr 61)	500 mb	
	19. droga polna od krajowej nr 91 w kierunku torów (działka nr 247)	1.000 mb	
Kleszczewko	20. ul. Wierzbowa w kierunku ul. Sadowej w Różynach do skrzyżowania z ul. Młyńską (działka nr 192)	1.165 mb	Razem 2.515 mb.
	21. przedłużenie ul. Sosnowej w kierunku na Żukczyn wraz z drogą boczną do lasu (działki nr 22 i 5/3)	900 mb	
	22. od ul. Pomorskiej w lewo dz. Nr 92	450 mb	
Żeliszawki	23. droga polna za zabudowaniami do lasu (działka nr 34/2)	540 mb	Razem 2.450 mb.
	24. droga polna za boiskiem do drogi powiatowej Pszczółki-Sobowidz (działka nr 39)	1.540 mb	
	25. przy ścieżce rowerowej do wiaduktu (działka nr 35/2)	370 mb	
Łącznie			21.265 mb

2.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 7000



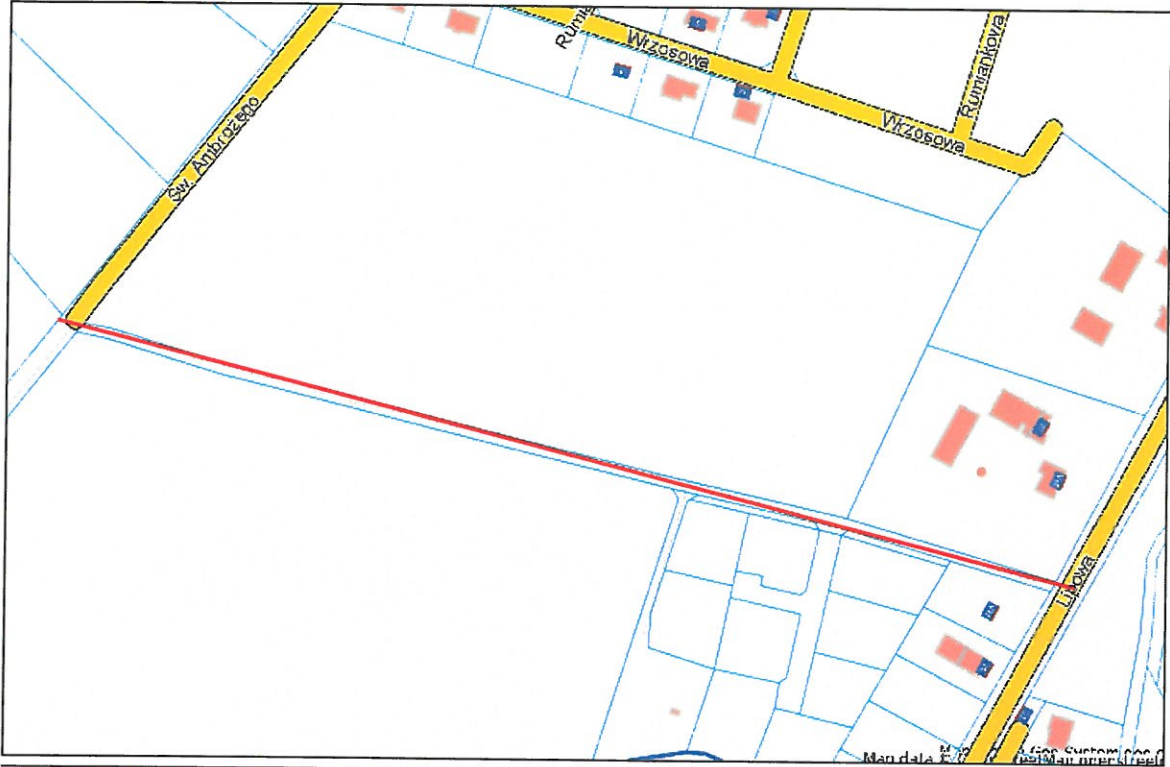
Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 12:21:33

strona 1

3.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 2000



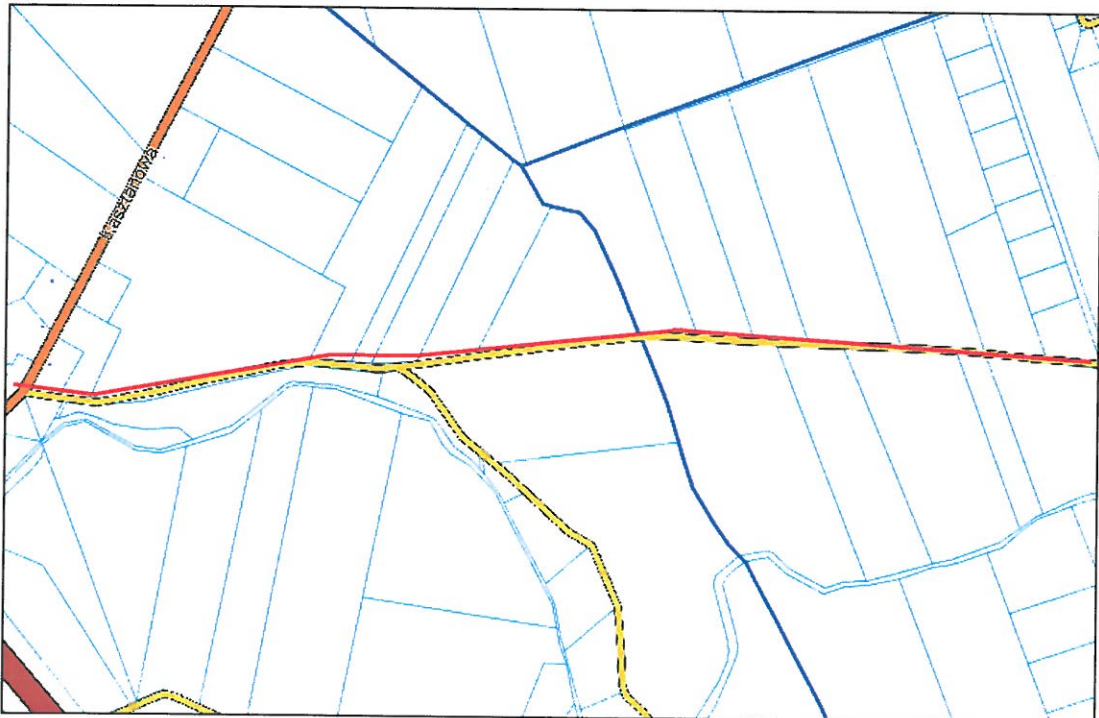
Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 12:24:33

strona 1

4.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5500

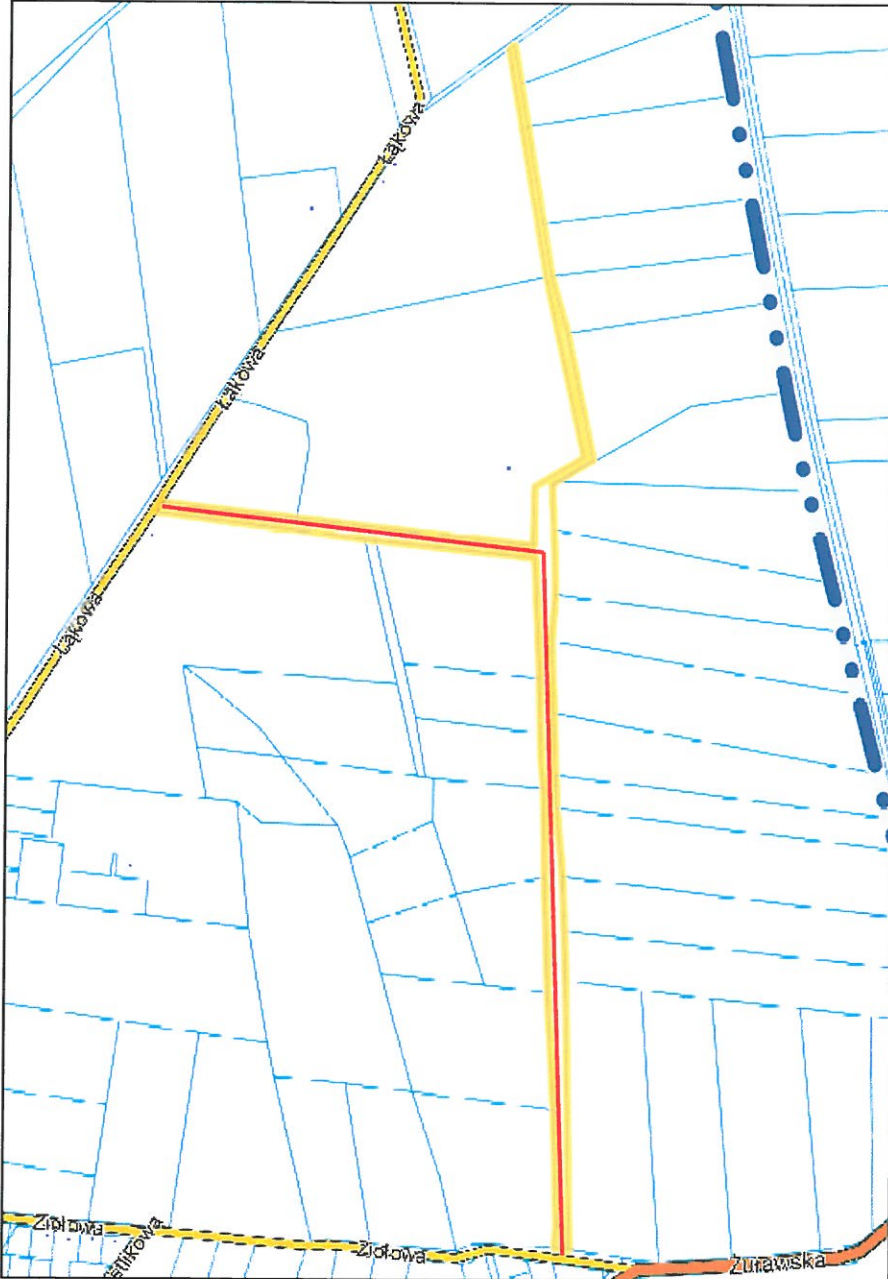


Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 12:47:31

strona 1



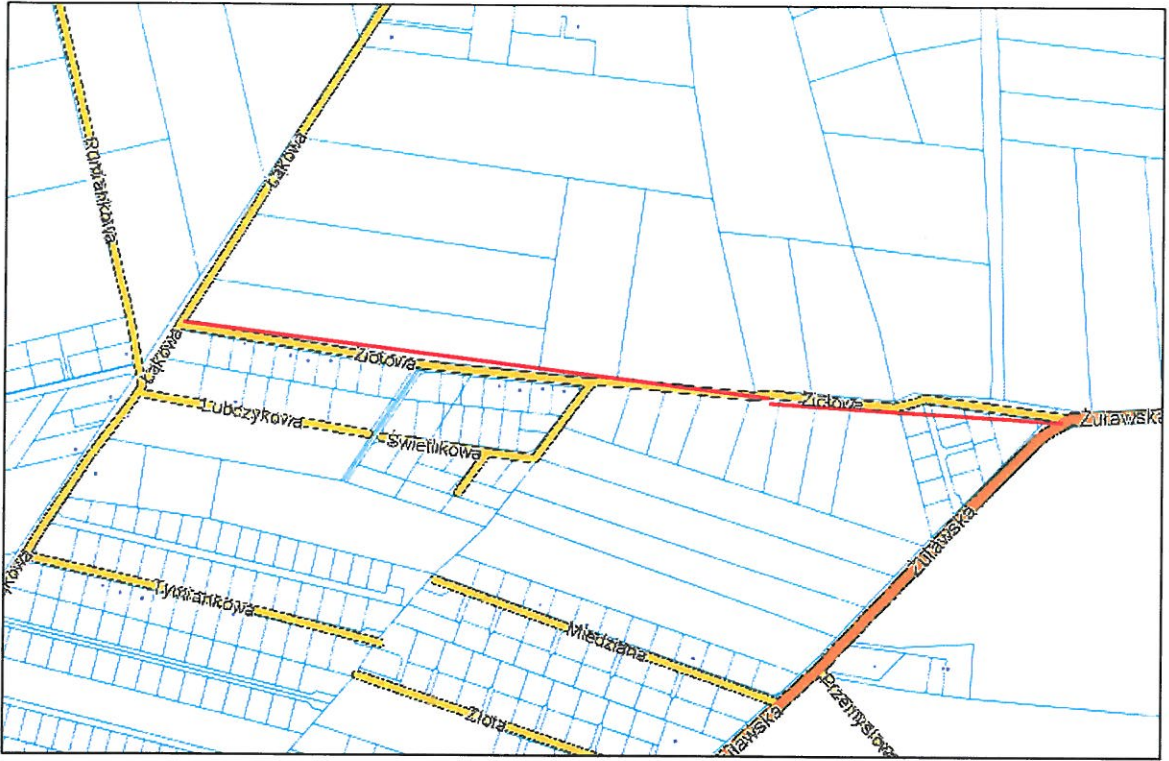
Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5500



6.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000



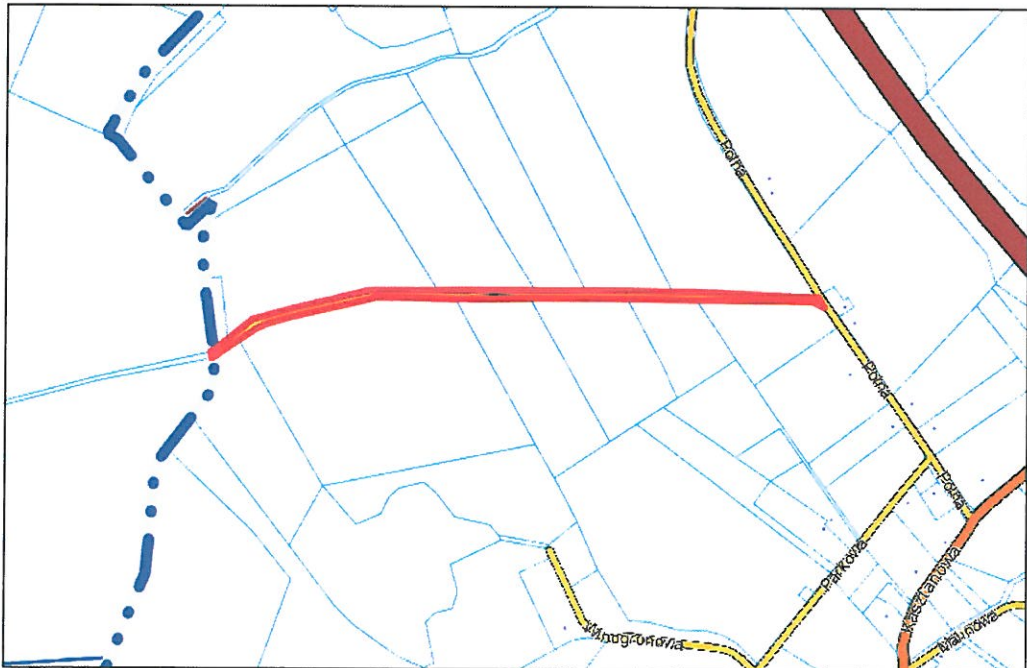
Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 12:54:13

strona 1

7.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000



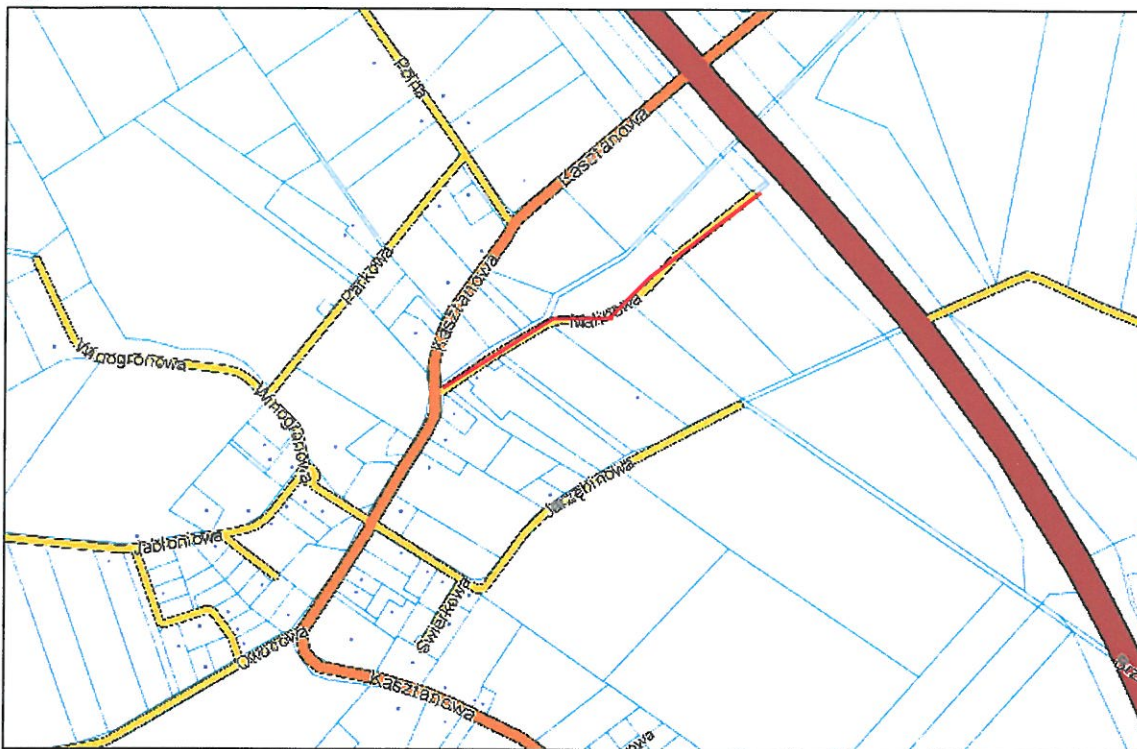
Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 12:56:23

strona 1

8.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000



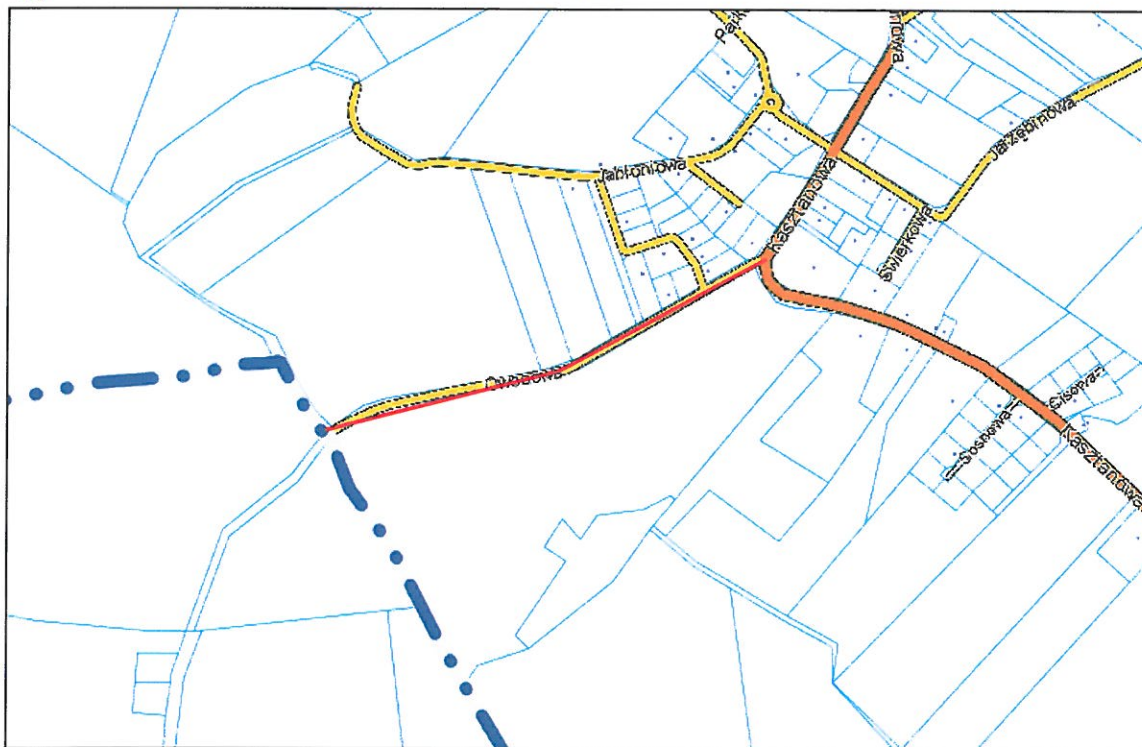
Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 12:57:43

strona 1

9.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000

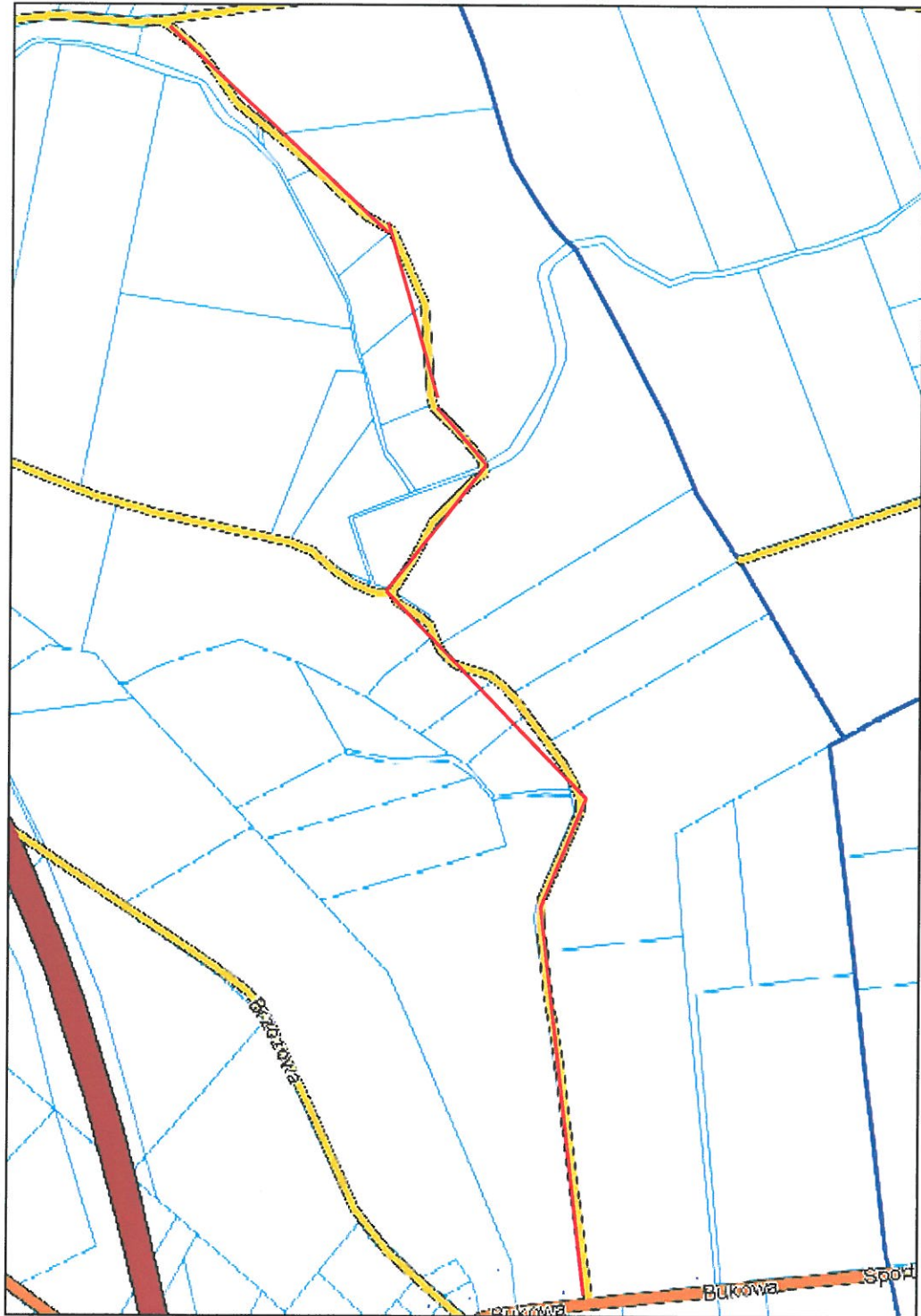


Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 12:58:17

strona 1



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5700



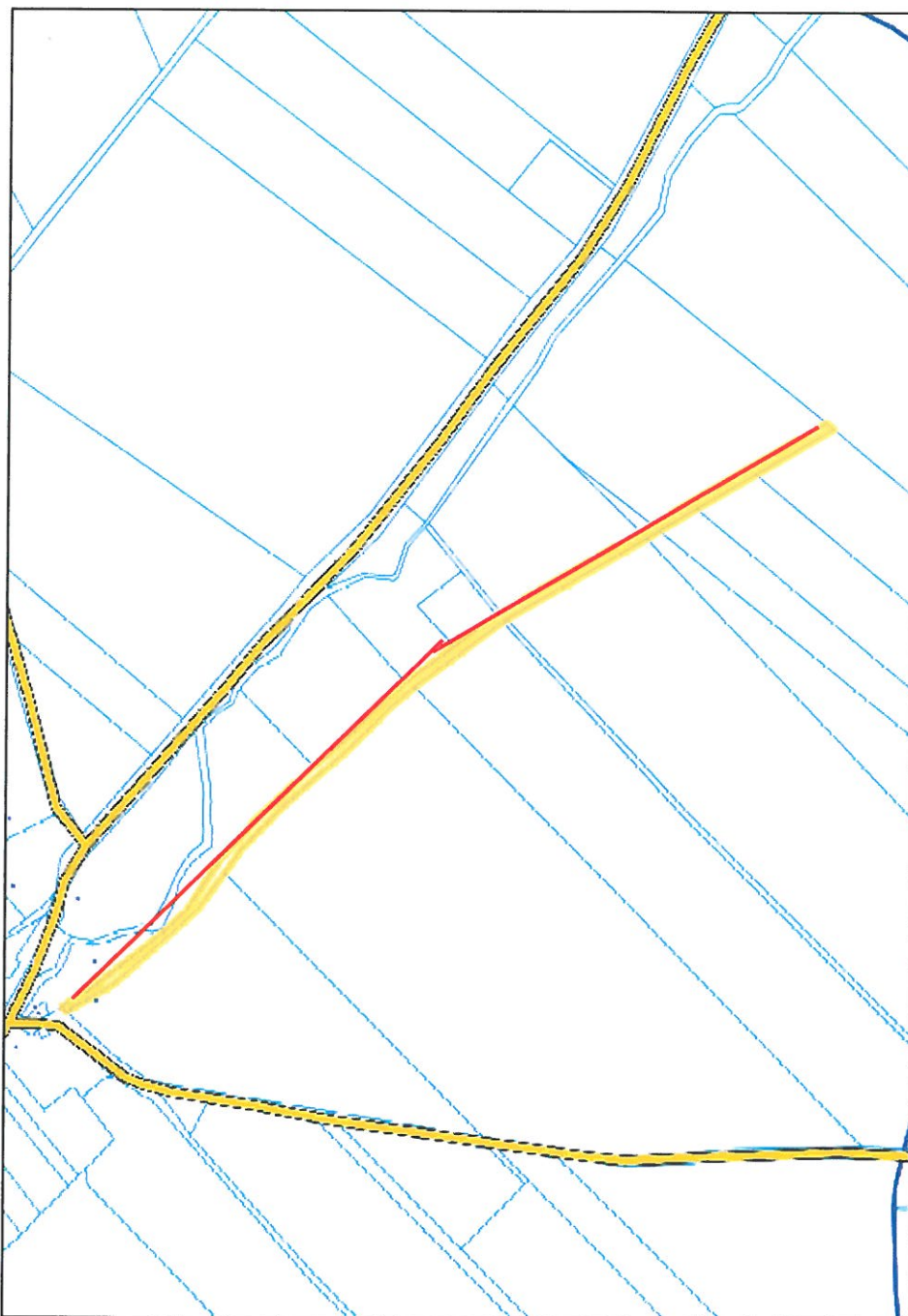


Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000



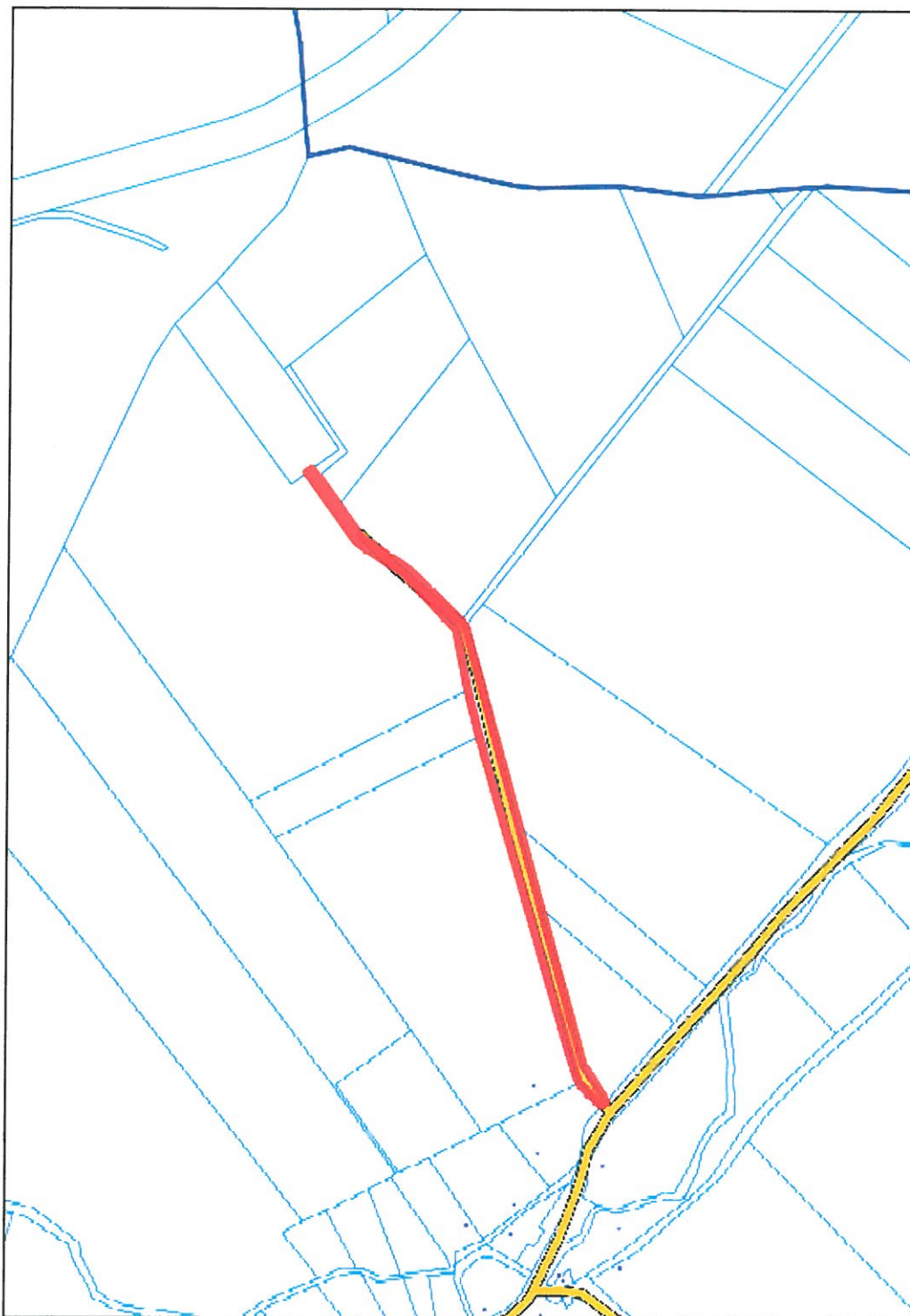


Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000





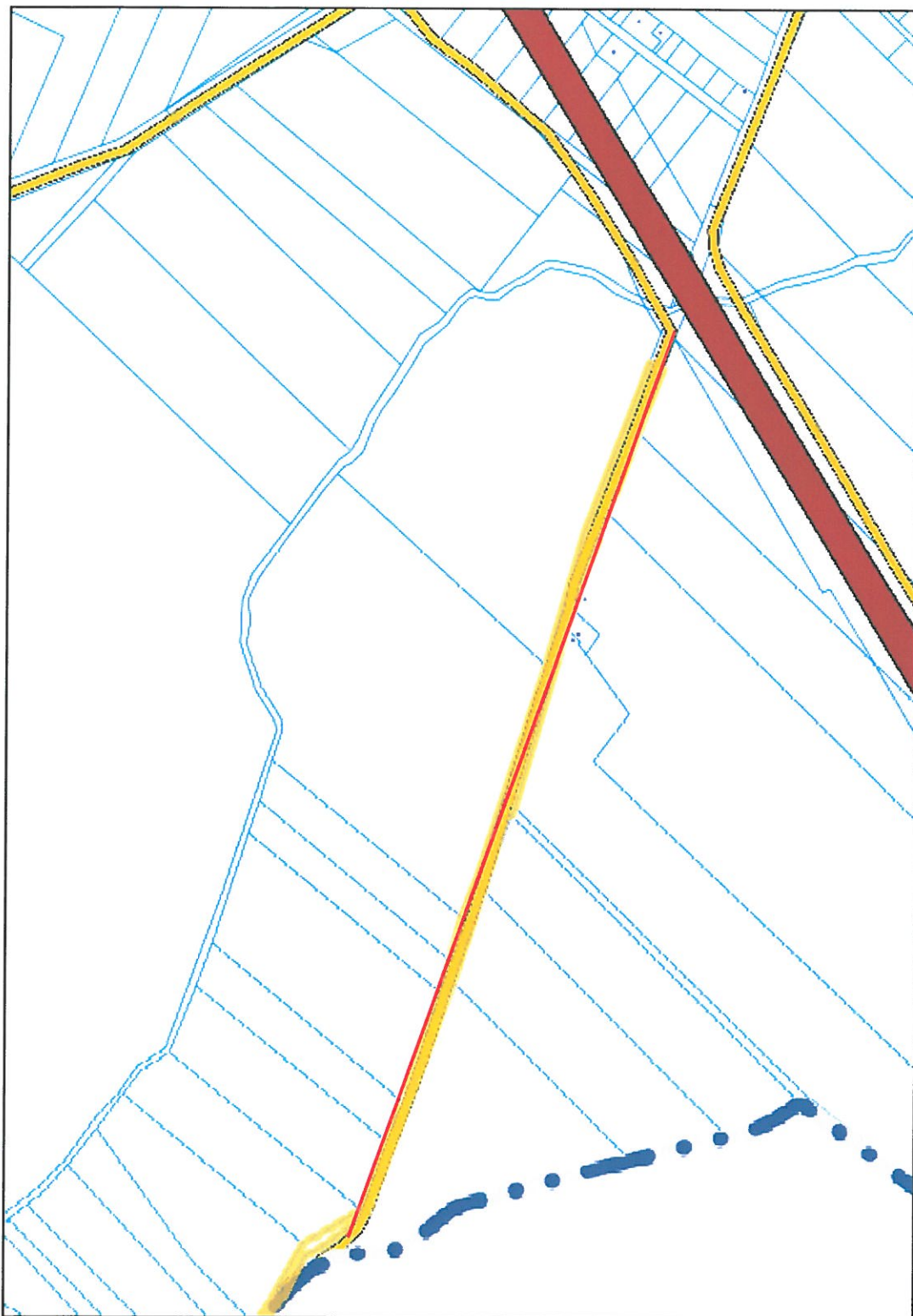
Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000



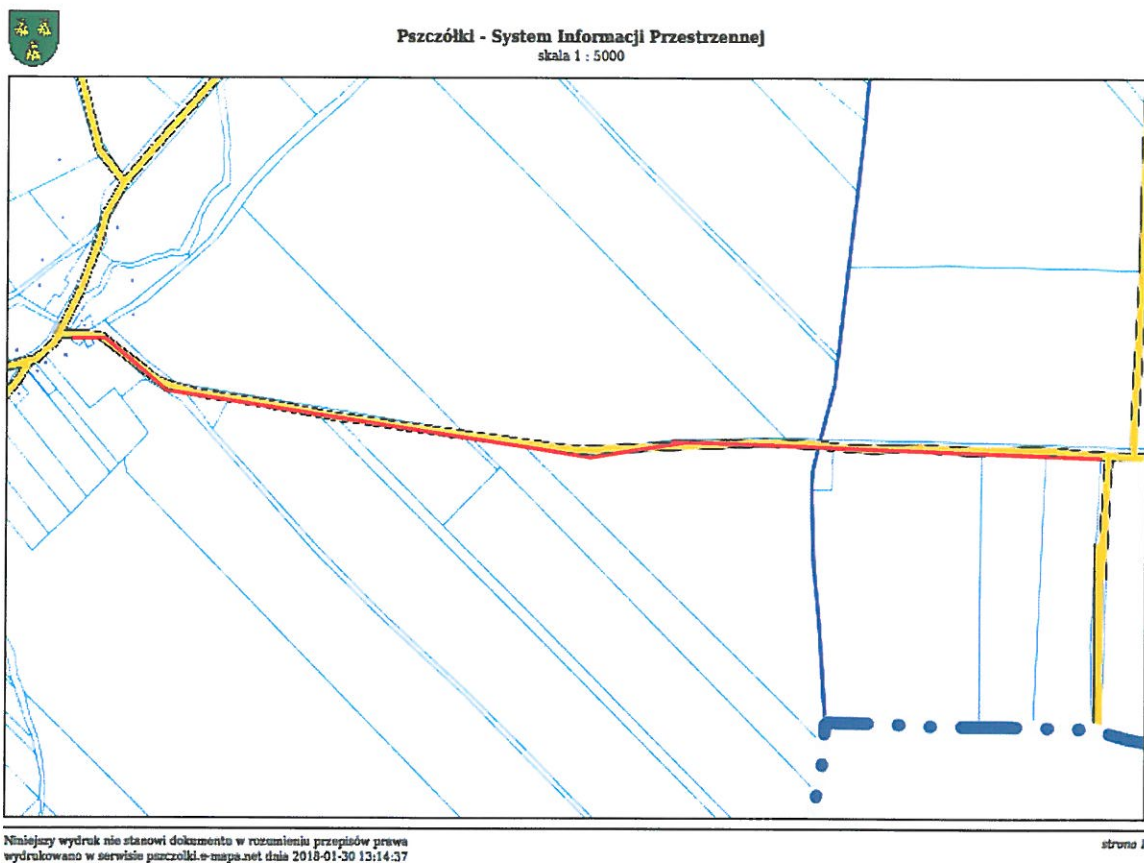
15.



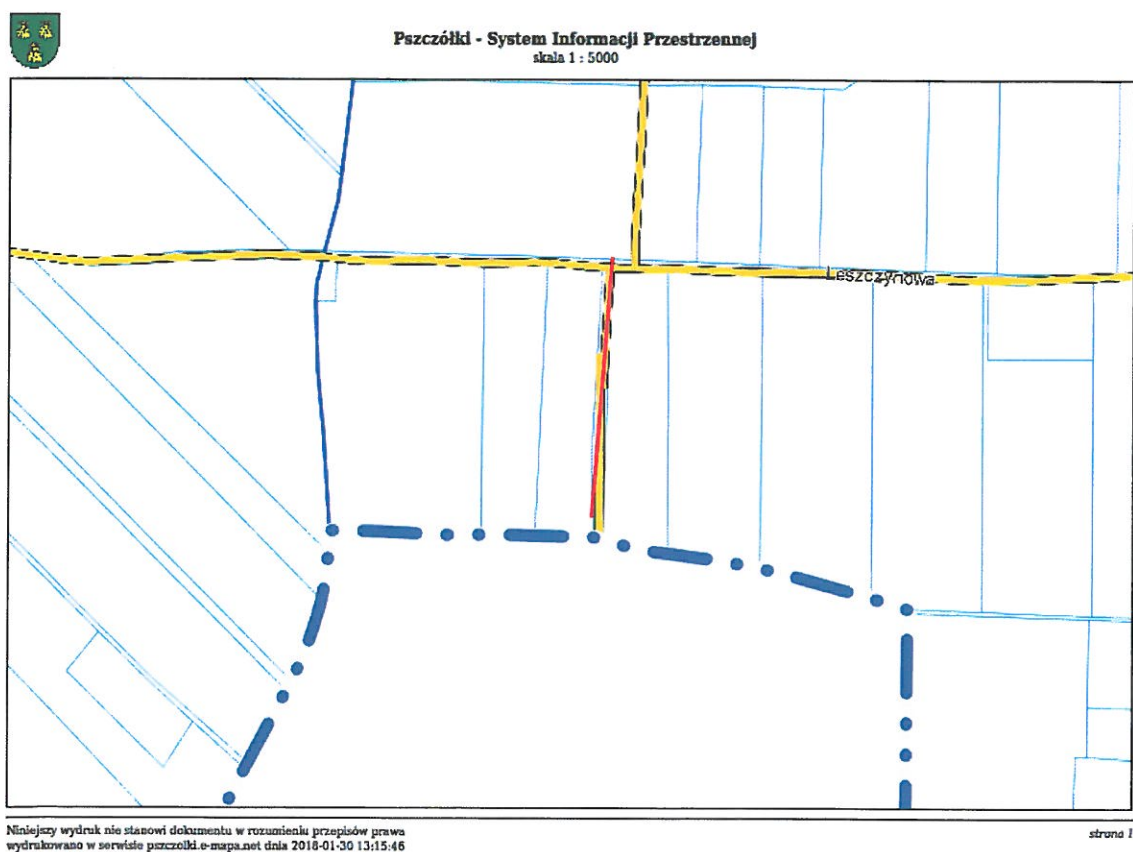
Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000



16.



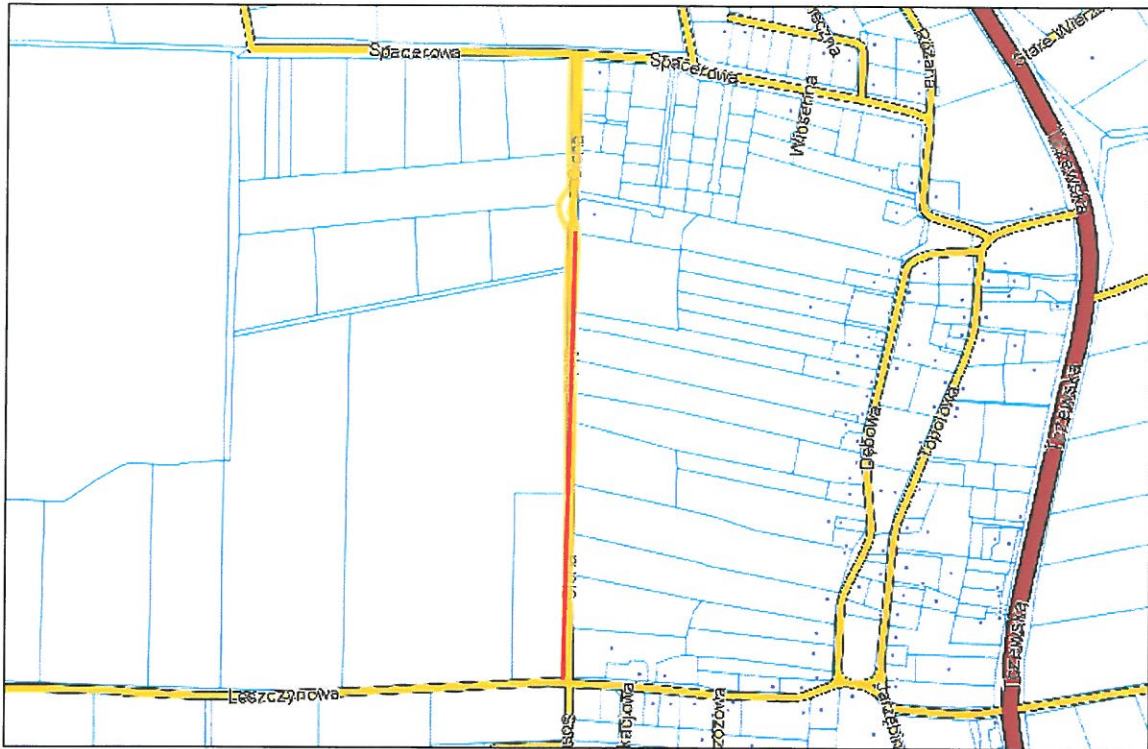
17.



18.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000



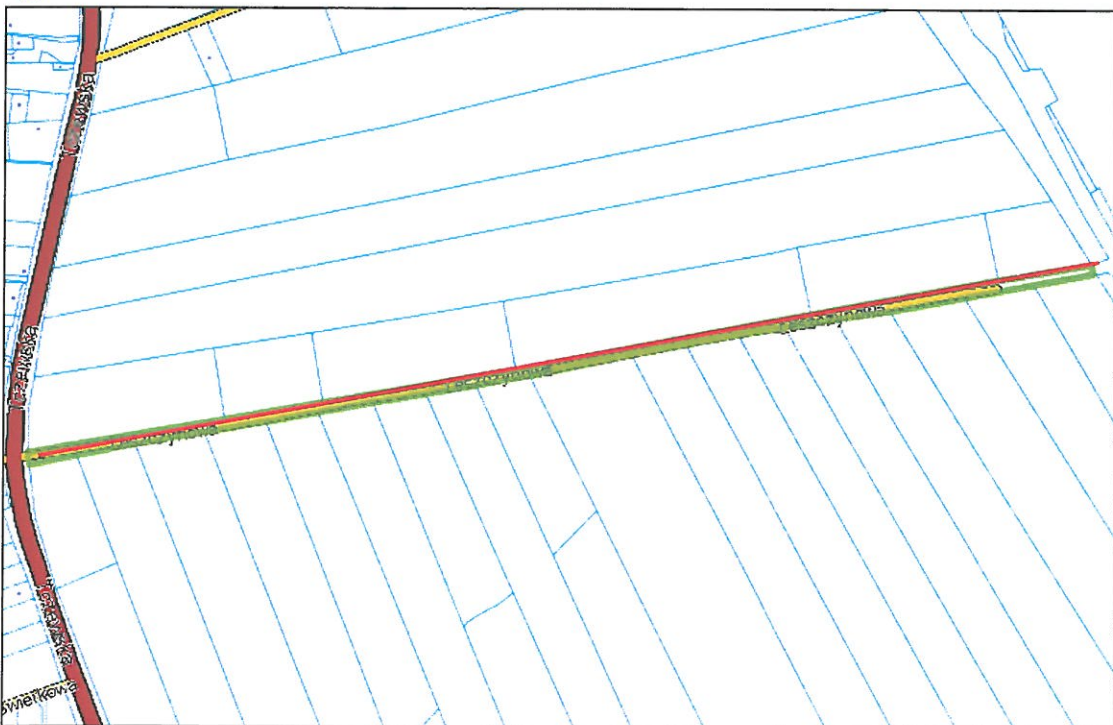
Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 13:17:37

strona 1

19.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5000

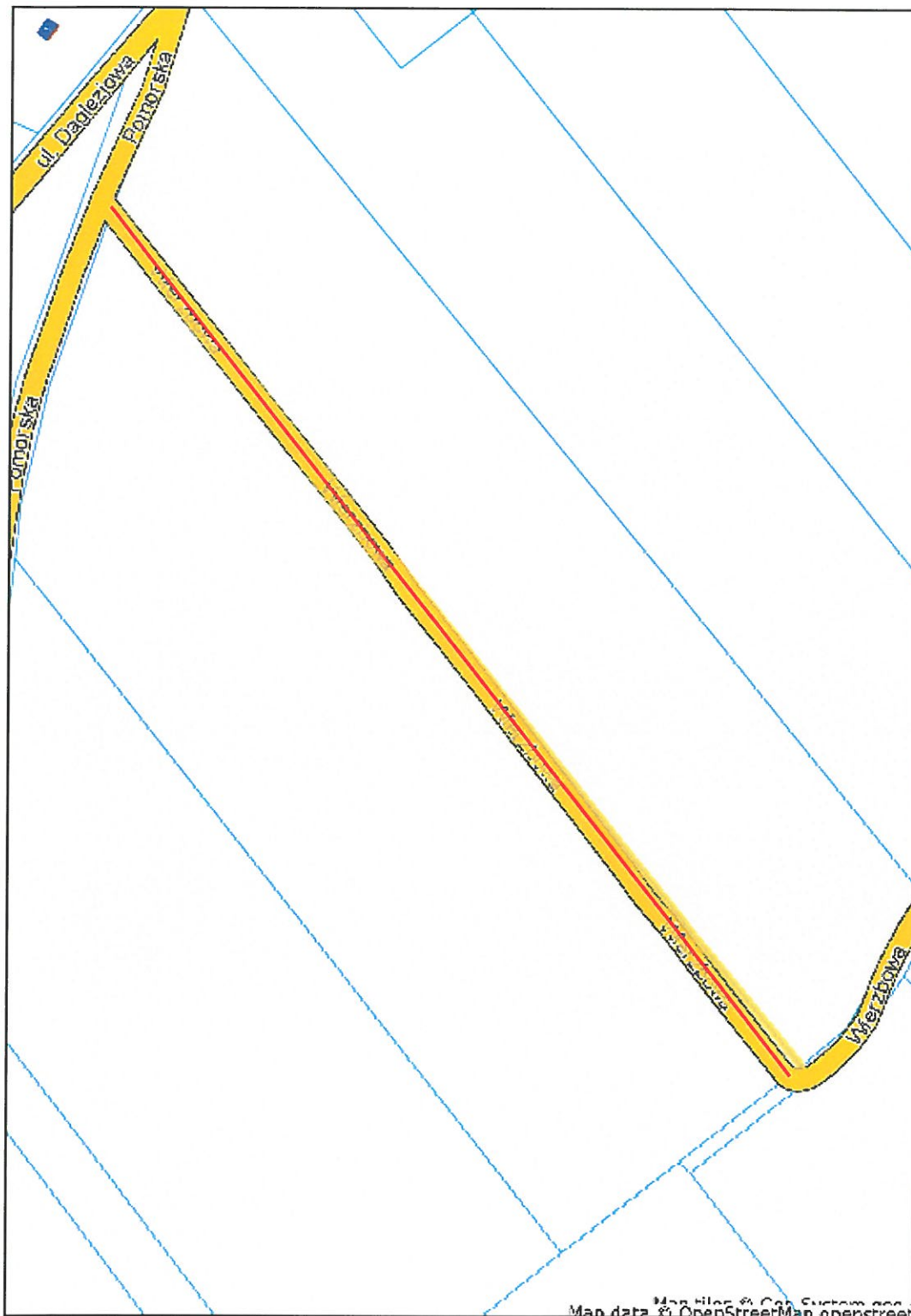


Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2018-01-30 13:21:42

strona 1



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 2000



Map data © OpenStreetMap contributors

23.



Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 3500



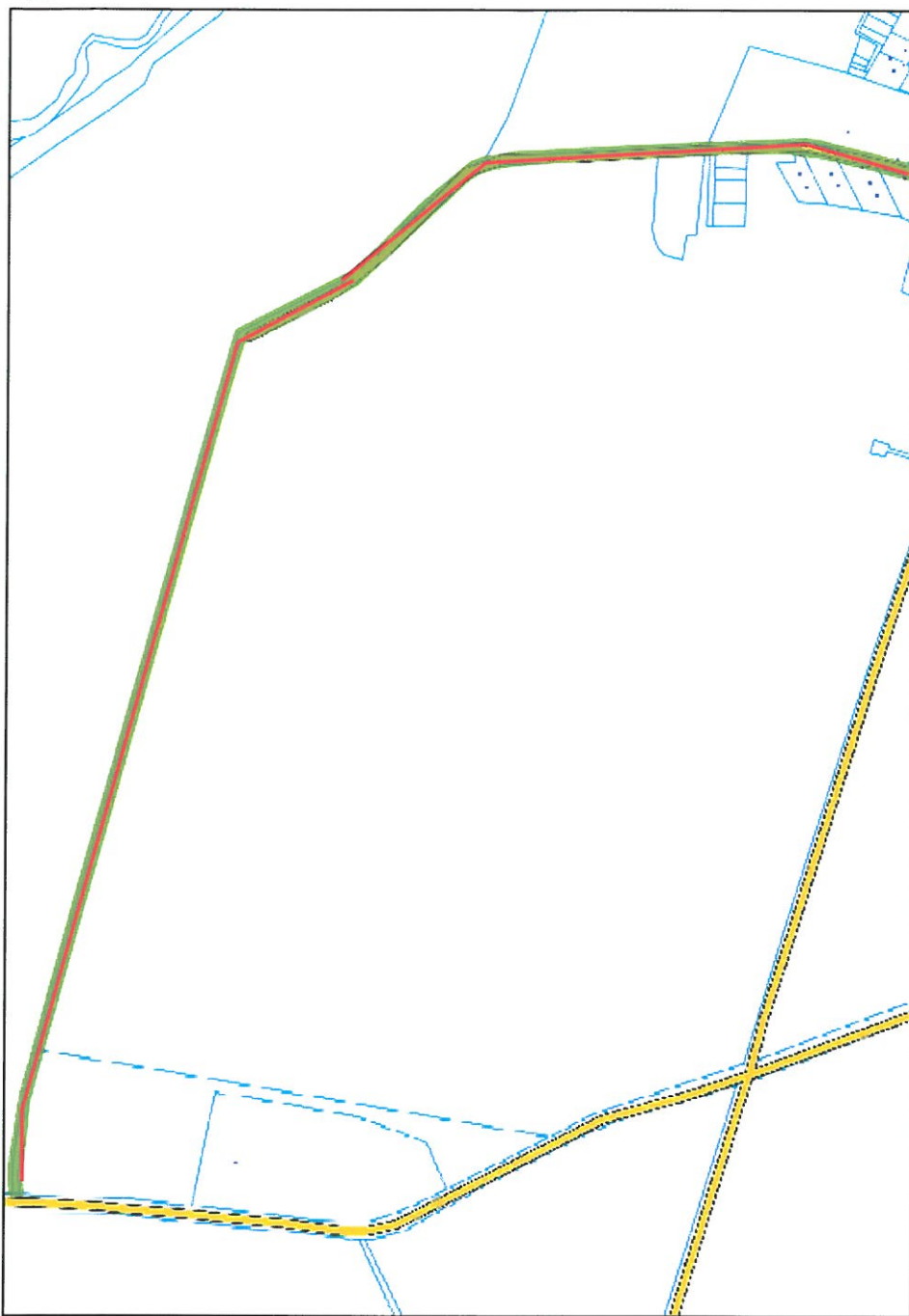
Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie pszczolki.e-mapa.net dnia 2019-01-30 13:29:43

strona 1

24.

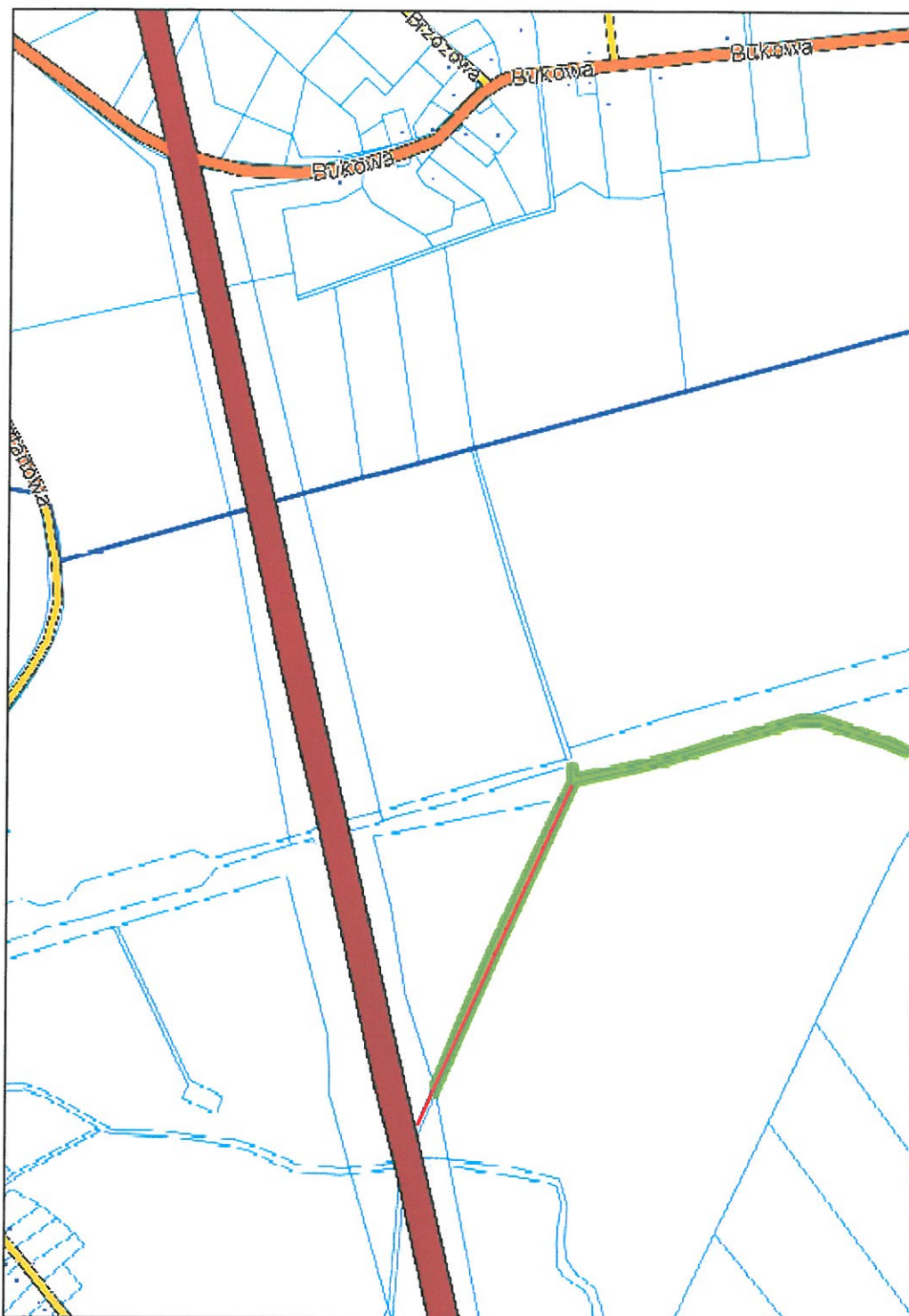


Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5500





Pszczółki - System Informacji Przestrzennej
skala 1 : 5500



SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Równanie i profilowanie dróg gruntowych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem konserwacji nawierzchni gruntowych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach gminnych w granicach Gminy Pszczółki

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem naprawy nawierzchni gruntowych naturalnych (profilowanych) i ulepszonych, obejmujących naprawy z profilowaniem nawierzchni oraz odnowę nawierzchni.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Nawierzchnia gruntowa - nawierzchnia z gruntu naturalnego albo ulepszanego mechanicznie lub chemicznie, odporna na działanie ruchu.

1.4.2. Nawierzchnia gruntowa naturalna (profilowana) - wydzielony pas terenu, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, w którym występujący grunt podłoża jest wyrównany i odpowiednio ukształtowany w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym oraz zagęszczony.

1.4.3. Nawierzchnia gruntowa ulepszona - wydzielony pas terenu, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, w którym występujący grunt podłoża jest ulepszony mechanicznie lub chemicznie, wyrównany i odpowiednio ukształtowany w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym oraz zagęszczony.

1.4.4. Mieszanka optymalna gruntowa - mieszanka gruntu rodzimego z innym gruntem ulepszającym skład granulometryczny i właściwości gruntu rodzimego.

1.4.5. Profilowanie drogi gruntowej - mechaniczne poprawienie poprzecznego przekroju drogi w celu wyrównania wybojów i kolein i zapewnienia lepszego odwodnienia drogi.

1.4.6. Odnowa nawierzchni gruntowej - spulchnienie, doziarnienie, rozścielenie, wymieszanie, sprofilowanie i zagęszczenie materiału istniejącego i odnawiającego nawierzchnię.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody Użyte przy budowie oraz za ich zgodność z SST i poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren wskazując lokalizację wraz z mapą ewidencyjną drogi.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych, urządzeń infrastruktury wod-kan do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne i elementy infrastruktury Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Zgodność robót z SST

SST, i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez przedstawiciela

Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z SST.

W przypadku, gdy roboty nie będą w pełni zgodne z SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie prace zostaną poprawione na koszt Wykonawcy.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

a) Roboty remontowe („pod ruchem”)

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych Wykonawca

bezwłocznie powiadomi przedstawiciela Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń takich jak zawory, wpusty uliczne, pokrywy włazów.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

1.5.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.5.8. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach umowy nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego.

Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone przedstawicielowi Zamawiającego do zatwierdzenia.

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do wykonania robót

2.1.1. Zgodność materiałów z SST.

Materiały do wykonania naprawy nawierzchni powinny być zgodne z SST.

2.1.2. Grunt

Grunt jest podstawowym materiałem przy naprawie nawierzchni gruntowej.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do Używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt Używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach przedstawiciela Zamawiającego.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego Użytkowania.

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania naprawy nawierzchni gruntowej

W zależności od zakresu robót oraz sposobu ich wykonania, Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarki drogowej,
- przewoźnych zbiorników na wodę, wyposażonych w urządzenia do rozpryskiwania wody,
- walca samojezdnego ogumionego z wibracją min. 9 ton,
- walca samojezdnego guma – metal z wibracją min. 3,5 ton
- płytowe zagęszczarki wibracyjne,
- ręczny sprzęt do drobnych robót naprawczych, jak łopaty, oskardy, ubijarki ręczne itp.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Przy podejmowaniu decyzji przedstawiciel Zamawiającego uwzględni wyniki robót, doświadczenia z przeszłości i inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia przedstawiciela Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez przedstawiciela Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

5.2. Zasady wykonywania robót

Sposób wykonania robót przy naprawie nawierzchni powinien być zgodny z SST. W przypadku braku wystarczających danych można korzystać z ustaleń podanych w niniejszej specyfikacji.

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

1. roboty przygotowawcze,
2. naprawę nawierzchni,
3. roboty wykończeniowe.

-Przy naprawie nawierzchni rozróżnia się następujące sposoby wykonania robót:

- profilowanie drogi,
- ręczna naprawa dróg gruntowych

Wyszczególnienie robót:

1. Wykonanie rowków odwadniających
 2. Oczyszczenie miejsc uszkodzonych
 3. Ręczne lub mechaniczne ubicie uszkodzonych miejsc
- uzupełnienie ubytków.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie, SST lub wskazań przedstawiciela Zamawiającego ustalić lokalizację terenu robót.

5.4. Naprawa nawierzchni gruntowej profilowanej z gruntu naturalnego

5.4.1. Profilowanie drogi

Profilowanie drogi na dłuższym odcinku, na którym znajduje się większa liczba wybojów, kolein itp., ma za zadanie poprawienie poprzecznego przekroju drogi i wyrównania jej nierówności w celu lepszego odwodnienia drogi.

Profilowanie drogi zaleca się wykonywać równiarkami, lecz dopuszcza się też Użycie innego sprzętu, np. spycharek.

Profilowanie najlepiej jest wykonywać po średnim deszczu, gdy grunt jest nawilgocony, co ułatwia zarówno ścinanie gruntu na wygórowaniach, jak i jego zagęszczenie. Liczba przejazdów równiarek do uzyskania należytego profilu jest różna i zależna od stopnia zniszczenia nawierzchni, rodzaju gruntu i sposobu profilowania.

W czasie profilowania równiarka powinna:

- wyrównywać wyboje ziemią otrzymaną przez ścięcie wygórowań, powstałych z materiału wyniesionego z wybojów przez koła pojazdów w czasie suchej pogody oraz z nierównomiernego zagęszczenia jezdni,
- odtworzyć profil pierwotny przez ścięcie poboczy i przesunięcie otrzymanej stąd ziemi ku środkowi drogi z jednoczesnym wyrównaniem kolein.

Profilowaną drogę, w zależności od decyzji przedstawiciela Zamawiającego, można:

- nie wałować, zwłaszcza jeśli zakłada się krótkotrwałość zagęszczenia,
- wałować, np. walcem drogowym, zwłaszcza przy spulchnieniu i rozścieleniu gruntu na drodze.

Profilowaną drogę zaleca się, ze względów organizacyjnych, podzielić na odcinki, które równiarka może naprawić w ciągu 1 dnia.

Na bardzo krótkich odcinkach drogi dopuszcza się ręczne wykonanie profilowania przy użyciu łopat, oskardów i ubijarek.

5.4.2. Naprawa kapitalna nawierzchni z gruntu naturalnego

- Naprawa kapitalna ma na celu podniesienie wartości drogi przez:

- poprawienie odwodnienia,
- nadanie odporności nawierzchni na działanie ruchu.

Naprawa kapitalna obejmuje wykonanie profilowania z poprawieniem profilu podłużnego i poprzecznego drogi oraz profilu rowów. W stosunku do profilowania poprzecznego przekroju drogi (wg pkt. 5.4.1), naprawa kapitalna powinna obejmować przesuw gruntu nie tylko poprzeczny ale i podłużny.

Sposób profilowania drogi powinien odpowiadać, w głównych zarysach, zaleceniom podanym w punkcie 5.4.1.

5.5. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe powinny być zgodne z SST. Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych, takie jak:

- niezbędne uzupełnienia zniszczonej w czasie robót roślinności, tj. zatrawienia, krzewów, ew. drzew,
- ew. rowów, poboczy itp.,
- roboty porządkujące otoczenie terenu robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrole robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST.

6.2. Badania wykonanych robót

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny wykonanej naprawy nawierzchni,
- poprawność profilu podłużnego i poprzecznego, nawiązującego do pozostałej powierzchni jezdni i umożliwiającego spływ powierzchniowy wód.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny czas pracy sprzętu i ilość wbudowanego materiału zgodnie ze zleconym zadaniem i SST.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- ilość 1 m² wyrównanej nawierzchni, udokumentowany obmiarem robót

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi ostatecznemu.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST i wymaganiami przedstawiciela Zamawiającego, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje przedstawiciel Zamawiającego.

8.3. Odbiór ostateczny robót

8.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.3.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z SST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona

potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
2. dokumenty pracy sprzętu,
3. obmiar robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową.

Cena jednostkowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się a jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostki obmiarowej przy naprawie nawierzchni obejmuje:

- oznakowanie robót,
- dostarczenie sprzętu,
- wykonanie naprawy nawierzchni według ustaleń specyfikacji technicznej,
- odwiezienie sprzętu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-B-11112:1996

Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.

10.2. Inne materiały

1. Podręczniki i przepisy utrzymania dróg