PROJEKT WYKONAWCZY
do zgłoszenia robót budowlanych

OBIEKT: ***Przebudowa drogi wewnętrznej dz. nr ew. 422 i 494 od km 0+000 do km 0+720***

ADRES BUDOWY: **Pęczyny, dz. nr ew. 422 i Zagrody dz. nr ew. 494**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXV**

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:**260908_2 WILCZYCE**

OBRĘB EWIDENCYJNY:**0009 Pęczyny; 0016 Zagrody**

INWESTOR:

GMINA WILCZYCE
Wilczyce 174
27-612 Wilczyce

Branża	Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Projektant:	mgr inż. Krzysztof Filewicz	SWK/0145/POOD/14	
	Wykonał:	mgr inż. Leszek Janus		

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. *Strona tytułowa*
2. *Opis techniczny*
3. *Rys. 1 Plan Orientacyjny*
4. *Rys. 2 Projekt zagospodarowania*
5. *Rys. 3 Przekroje konstrukcyjne*

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

a) **aktualna mapa zasadnicza**
b) **uzgodnienia z Inwestorem,**
c) **obowiązujące akty prawne,**
d) **warunki techniczne i literatura fachowa,**
e) **Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.**

1.2. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi wewnętrznej na działce nr 422 (obręb 0009 Pęczyny) i dz. nr ew. 494 (obręb 0016 Zagrody) na odcinku o długości 720 m.

Pikietaż roboczy początku trasy ustalono w km 0+000 krawędź jezdni drogi powiatowej. Pikietaż roboczy końca trasy przebudowywanego odcinka ustalono w km 0+720.

Celem inwestycji jest wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni oraz usprawnienie odwodnienia drogi oraz zabezpieczenie drogi przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych.

1.3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Przeznaczeniem obiektu budowlanego jest zapewnienie możliwości komunikacji oraz transportu na przedmiotowym odcinku drogi.

Program użytkowy składa się z wykonania jezdni i poboczy bez zmiany jej przebiegu.

Roboty drogowe będą polegać na:

- ścięciu poboczy i odsłonięciu krawędzi istniejącej nawierzchni tłuczniowej ulepszonej cementem,
- wykonaniu koryta na poszerzeniach pod w-wy konstrukcyjne jezdni,
- wykonaniu podbudowy z kruszywa kamiennego 0-63 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości w-wy po zagęszczeniu 25 cm,
- wykonaniu warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 4,0 cm
- wykonaniu warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 3,0 cm [KR2],
- wykonaniu poboczy kamiennych utrwalonych powierzchniowo poprzez wykonanie podwójnie powierzchniowego utrwalenie grysami i emulsją asfaltową,
- odtworzeniu i regulacji zjazdów o nawierzchni tłuczniowej.

1.4. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Projektowana inwestycja posiada parametry geometryczne i konstrukcję odpowiadające funkcji, którą ma spełniać. Elementy inwestycji zostały wkomponowane w istniejący krajobraz i stanowią jego integralną część oraz nie będą zakłócają ładu architektonicznego i są zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Granice zewnętrzne opracowania wyznaczają istniejące granice pasa drogowego. Istniejący obiekt budowlany stanowi droga o nawierzchni tłuczniowej. Podstawowa szerokość istniejącej nawierzchni 3,00 m. Stan techniczny nawierzchni drogi na przedmiotowym odcinku określa się jako zły. Na przedmiotowym odcinku drogi występują liczne uszkodzenia nawierzchni tj.: wyboje, oraz ubytki nawierzchni.
Pobocza gruntowe, gruntowe ulepszone przeważnie zawyżone co w znacznym stopniu utrudnia odwodnienie pasa drogowego.
Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie występuje uzbrojenie terenu.

Z uwagi na charakter planowanych do wykonania robót (roboty ziemne wykonywane będą w obrębie istniejącej jezdni i związane będą z wykonaniem koryta o głębokości nie przekraczającej 0,3 m) nie przewiduje się robót związanych z wykonaniem przekładek. Planowana przebudowa nie powoduje naruszenia lub konieczności zmiany dotychczasowego stanu urządzeń uzbrojenia terenu.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Elementy projektowane

Istniejące parametry techniczno – użytkowe drogi:

a) Droga jednojezdniowa dwukierunkowa,
b) kategoria drogi – wewnętrzna,
c) podstawowa szerokość jezdni: 3,00 m,
d) szerokość poboczy (zgodnie ze stanem istniejącym) – 0,25 m.

Planowany do przebudowy odcinek drogi o długości: 720,0 mb
Planowany zakres robót nie zmienia układu geometrycznego istniejącej drogi.
Ze względu na trudne warunki wynikające z istniejącego zagospodarowania terenu, które przy zachowaniu podstawowych warunków, uniemożliwiają zastosowanie rozwiązań standardowych dla projektowanego odcinka drogi zachowano obecne parametry drogi wewnętrznej.

Zastosowani parametry techniczno - użytkowe drogi
- Klasa techniczna drogi – „D” w trudnych warunkach
- Kategoria ruchu – KR-1-2
- szerokość jezdni – 3,00 m

- szerokość pasa ruchu 1,5 m
- szerokość pobocza: 0,25 m
- pobocza obustronne.

3.2. Zestawienie powierzchni i parametrów zagospodarowania terenu

Lp	Nazwa pozycji	J.m.	Ilość
1	2	3	4
1.	Długość przebudowywanej drogi – nawierzchnia bitumiczna	m	720,0
2.	Powierzchnia jezdni utwardzona betonem asfaltowym	m^2	2 196,00
3.	Powierzchnia poboczy	m^2	432,0

4. Elementy projektowane

4.1. Podstawowy zakres rzeczowy elementów robót

W zakres robót wchodzą następujące elementy podstawowe:

a) wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej wraz z odtworzeniem w-w konstrukcyjnych jezdni,
b) wykonanie poboczy,
c) regulacja wysokościowa istniejących zjazdów,

4.2. Plan sytuacyjny

4.2.1. Założenia

Parametry techniczno – użytkowe drogi o nawierzchni bitumicznej:

a) droga jednojezdniowa dwukierunkowa,
b) kategoria drogi – wewnętrzna,
c) klasa techniczna drogi – D w trudnych warunkach
d) kategoria ruchu – KR-1-2
e) warstwa ścieralna wykonana w technologii betonu asfaltowego,
f) podstawowa szerokość jezdni – 3,0 m,
g) szerokość poboczy – 0,25 m.
h) odwodnienie – powierzchniowe poprzez nadane spadki podłużne i poprzeczne jezdni, na teren biologicznie czynny drogi.

4.2.2. Układ geometryczny trasy

Planowany układ geometryczny trasy jest tożsamy ze stanem istniejącym. W obrębie łuków poziomych istniejące przechyłki wynoszą 1- 2%. W obrębie odcinków prostych istniejący spadek poprzeczy jednostronny około 2,0 %. Spadki i przechyłki wskazano w części rysunkowej.

4.3. Profil podłużny

Profil podłużny drogi pozostaje bez zmian w stosunku do istniejącego.

Początek niwelety wysokościowo należy dowiązać do istniejącej nawierzchni jedni drogi powiatowej. Na początku robót należy zaplanować „wcinki".

4.4. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne

Przekroje konstrukcyjne nawierzchni wykonano w skali 1:50 i przedstawiono na Rys. Nr 3.

4.5. Konstrukcja nawierzchni

4.5.1. Konstrukcja remontowanej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego

a) 3 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010,
b) 4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010,
c) 10 cm – podbudowa z kruszywa 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie,
d) – istniejąca podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem [Rm=2,5 MPa],

4.5.3. Konstrukcja nawierzchni poboczy

a) podwójne powierzchniowe utrwalenie grysami 2/5 i 5/8 oraz emulsją asfaltową kationową,
b) śr. 15 cm – nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010.

4.5.4. Połączenia międzywarstwowe

Przewiduje się wykonanie połączeń międzywarstwowych z emulsji asfaltowej. Oczyszczenie warstwy nawierzchni przed skropieniem polega na usunięciu luźnego materiału, brudu, błota, kurzu, plam oleju itp. przy użyciu szczotek mechanicznych, a w razie potrzeby wody pod ciśnieniem i ew. absorbentów. W miejscach trudno dostępnych należy używać szczotek ręcznych. Na terenach niezabudowanych, bezpośrednio przed skropieniem warstwę nawierzchni można oczyścić przy użyciu sprężonego powietrza.

Temperatura podłoża w czasie skrapiania powinna wynosić nie mniej niż +5°C. Nie dopuszcza się wykonywania skrapiania podczas opadów atmosferycznych lub tuż przed spodziewanymi opadami. Czasookres skropienia należy tak zaplanować, aby nie wystąpiły opady atmosferyczne wcześniej niż po całkowitym rozpadzie emulsji.

Skrapianie należy wykonywać równomiernie na całej powierzchni przeznaczonej do skropienia, przy użyciu skrapiarek samochodowych, ewentualnie ciągnionych wyposażonych w rampy spryskujące oraz automatyczne systemy kontroli wydatku skropienia.

Skropione podłoże należy wyłączyć z ruchu publicznego i technologicznego przez zmianę organizacji ruchu. Podłoże powinno być skropione z odpowiednim wyprzedzeniem przed układaniem następnej warstwy asfaltowej w celu rozpadu emulsji z wydzieleniem asfaltu i odparowania wody. O rozpadzie emulsji świadczy zmiana koloru skropionej powierzchni z brązowego na czarny.

Przed wykonaniem następnego zabiegu technologicznego należy odczekać minimum 30 minut od momentu zmiany koloru pokrytej lepiszczem warstwy na czarny.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ma prawo przeprowadzić kontrolę ilości lepiszcza użytego do skropienia według metody podanej w PN-EN 12272-1.

4.5.5. Uszczelnienie krawędzi warstw asfaltowych

Zakłada się wykonanie uszczelnienia bocznych krawędzi nowych warstw asfaltowych poprzez pokrycie lepiszczem – asfaltem drogowym D50/70 w ilości 4 kg/m^2.

4.6. Odwodnienie

Zakłada się zachowanie istniejącego sposobu odwodnienia drogi poprzez spadki podłużne i poprzeczne jezdni. Woda opadowa zostanie zagospodarowana w granicach pasa drogowego przez naturalna infiltrację terenu nieutwardzonego.

4.7. Stała organizacja ruchu

Projekt nie przewiduje wprowadzenia zmian w istniejącej stałej organizacji ruchu.

5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

W zasięgu oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia nie znajdują się żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych województwa świętokrzyskiego i rejestru zabytków archeologicznych województwa świętokrzyskiego. Wzdłuż terenu inwestycji nie ma żadnych pomników przyrody oraz innych obiektów o znaczeniu historycznym, kulturowym oraz archeologicznym.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

7. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej oraz obronności państwa

Planowane przedsięwzięcie nie jest położone w obszarze podlegającym ochronie w myśl Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Art. 71 ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko stanowi, że decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagana dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Katalog wyżej

wymienionych przedsięwzięć został określony w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 62 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko stwierdza się, że do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody".

Biorąc pod uwagę fakt, że planowane przedsięwzięcie obejmuje przebudowę drogi wewnętrznej na odcinku o długości 720,0 mb a inwestycja w całości realizowana jest w granicach obecnego pasa drogowego i zakres robót nie zmienia obecnego sposobu zagospodarowani terenu nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

8. Wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich

Inwestycja spełnia wymagania obejmujące ochronę w szczególności przed: pozbawieniem dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie oraz zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Celem ograniczenia uciążliwości hałasowej na etapie prowadzenia robót budowlanych przewiduje się prowadzenie prac w porze dziennej (godz. 6.00 – 22.00). Wszelkie roboty będą prowadzone przy użyciu sprzętu o znikomej szkodliwości dla środowiska oraz posiadającego odpowiednie atesty oraz badania techniczne. Należy podkreślić, iż realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie w sposób niekorzystny na stan klimatu akustycznego środowiska.

Prace budowlane będą prowadzone w sposób minimalizujący ilość wytwarzanych odpadów oraz ograniczający ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Wszelkie wytworzone odpady będą poddane odzyskowi, a jeśli okaże się to niemożliwe – unieszkodliwieniu.

9. Wymagania dotyczące budowy kanału technologicznego

Zgodnie z Art. 39 ust. 6 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych zarządca drogi jest obowiązany zlokalizować kanał technologiczny w pasie drogowym w trakcie budowy dróg

publicznych oraz przebudowy dróg publicznych, chyba że w pasie drogowym przebudowywanej drogi zostały już zlokalizowane kanalizacja kablowa lub kanał technologiczny.

6ba. Obowiązek, o którym mowa w ust. 6, nie dotyczy:

4) budowy lub przebudowy drogi o długości do 1000 metrów, jeżeli są spełnione łącznie następujące warunki:

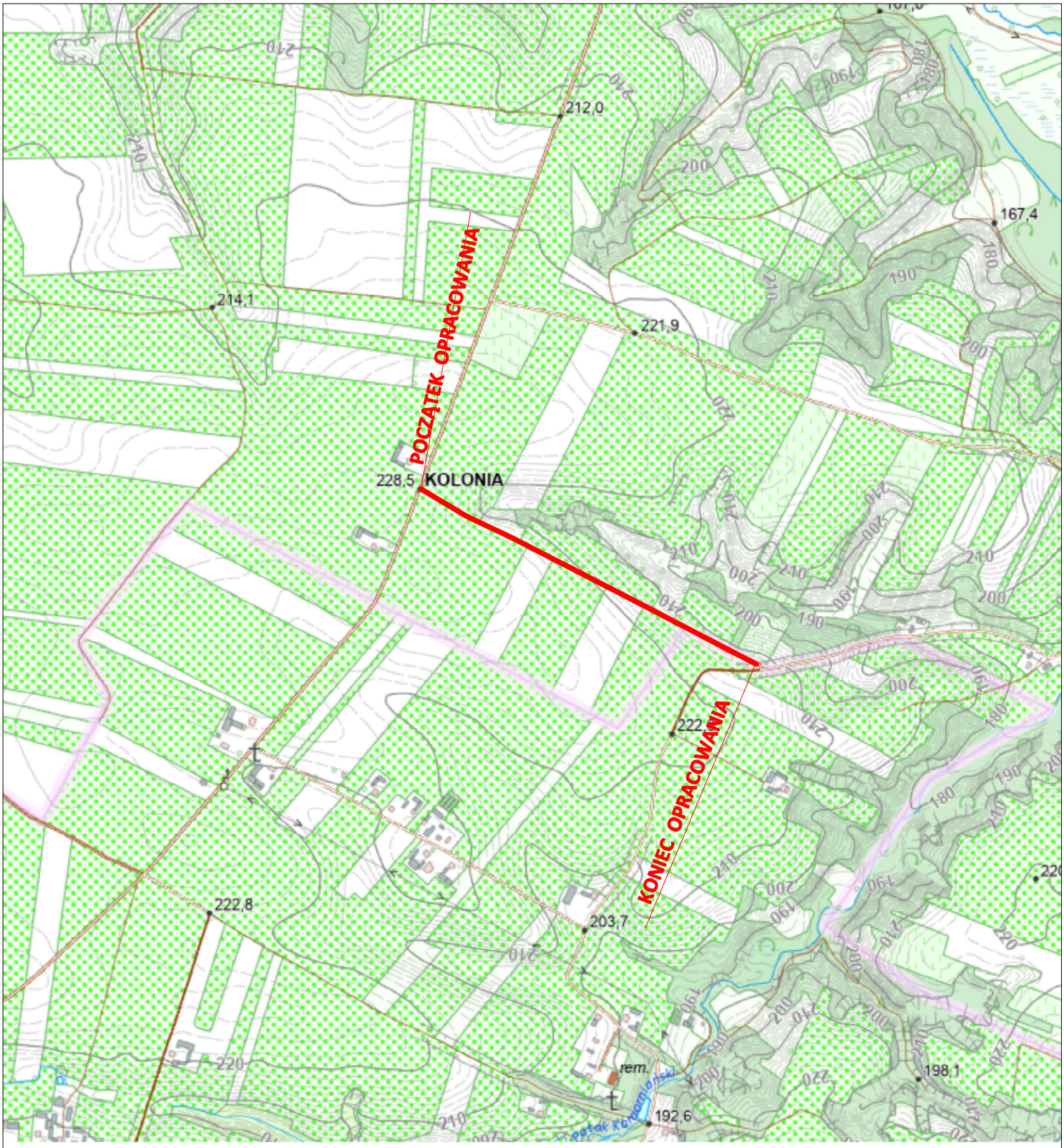
a) projektowany kanał technologiczny nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron,

b) w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa drogi umożliwiająca kontynuację projektowanego kanału technologicznego zgodnie z uchwałą budżetową jednostki samorządu terytorialnego, wieloletnią prognozą finansową jednostki samorządu terytorialnego, programem wieloletnim wydanym na podstawie art. 136 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych lub planami, o których mowa w art. 20 pkt 1 lub 2, lub

Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje przebudowę 720 m drogi wewnętrznej, Zarządca drogi nie planuje przebudowy, która umożliwiała by kontynuację kanału a na pozostałym odcinku drogi nie ma kanału technologicznego, wobec powyższego nie jest wymagana budowa kanału technologicznego.

10. Postanowienia końcowe

1. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
2. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Badania będą przeprowadzane przez niezależne laboratorium.



Zamierzenie invest.:

Przebudowa drogi wewnętrznej dz. nr ew. 422 i 494 od km 0+000 do km 0+720

Inwestor: *GMINA WILCZYCE*
Wilczyce 174, 27-612 Wilczyce

Treść: ***PLAN ORIENTACYJNY***

FUNKCJA	*IMIĘ I NAZWISKO*	*NR. UPRAW.*	*PODPIS*
Projektant	*mgr inż. Krzysztof Filewicz*	*SWK/0145 /POOD/14*	
Wykonał:	*mgr inż. Leszek Janus*		

Branża:	*Faza:*	*Skala:*	*Data:*	*Rys. nr.:*
drogowa	*Projekt*	*1:10000*	*11.2026*	*1*



Nawierzchnia jezdni -beton asfaltowy

Nawierzchnia poboczy - kruszywo kamienne

Zamierzenie inwest.:

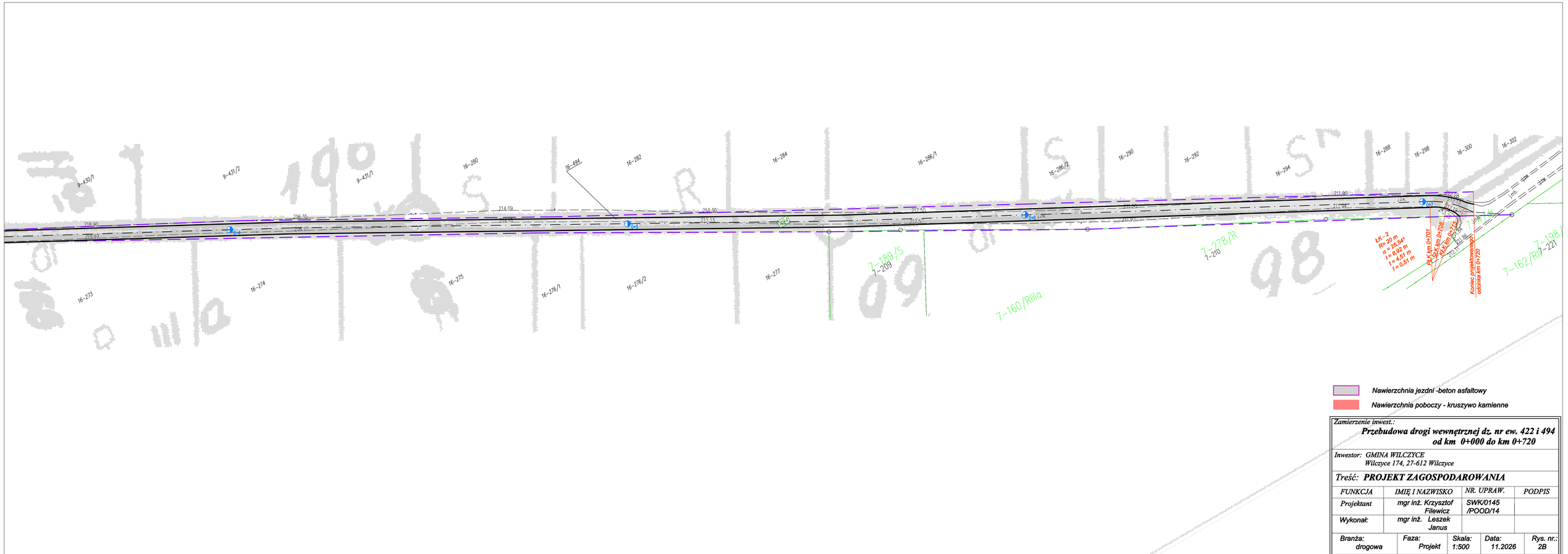
Przebudowa drogi wewnętrznej dz. nr ew. 422 i 494 od km 0+000 do km 0+720

Inwestor: *GMINA WILCZYCE*
Wilczyce 174, 27-612 Wilczyce

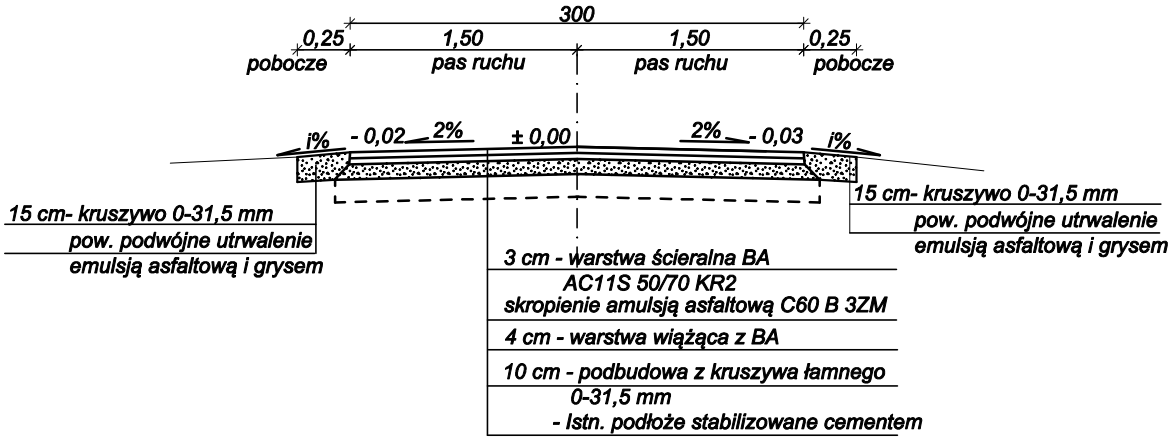
Treść: ***PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA***

FUNKCJA	*IMIĘ I NAZWISKO*	*NR. UPRAW.*	*PODPIS*
Projektant	*mgr inż. Krzysztof Filewicz*	*SWK/0145 /POOD/14*	
Wykonał:	*mgr inż. Leszek Janus*		

Branża:	*Faza:*	*Skala:*	*Data:*	*Rys. nr.:*
drogowa	*Projekt*	*1:500*	*11.2026*	*2A*


9-430/1
9-431/2
9-431/1
16-280
16-494
16-282
16-284
16-286/1
16-286/2
16-290
16-292
16-294
16-296
16-298
16-300
16-302
16-273
16-274
16-275
16-276/1
16-276/2
16-277
7-189/S
7-209
7-160/RIIIa
7-278/R
7-210
7-162/RIV
7-221
7-198/
218.90
215.97
216.35
214.09
213.30
212.50
211.90
211.90
214.76
ŁK - 3
R= 20 m
α = 25,54°
t = 4,52 m
l = 8,92 m
f = 0,91 m
PŁK km 0+701
KŁK km 0+708
PK km 0+715
Koniec projektowanego odcinka km 0+720
Z-198/
Z-198/
Z-198/

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY
od km 0+000 do km 0+720



Zamierzenie inwest.:

Przebudowa drogi wewnętrznej dz. nr ew. 422 i 494 od km 0+000 do km 0+720

Inwestor: GMINA WILCZYCE
Wilczyce 174, 27-612 Wilczyce

Treść: **PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPRAW.	PODPIS
Projektant	mgr inż. Krzysztof Filewicz	SWK/0145 /POOD/14	
Wykonał:	mgr inż. Leszek Janus		

Branża:	Faza:	Skala:	Data:	Rys. nr.:
drogowa	Projekt	1:50	11.2026	3