Egz. ……

Nazwa i adres Zamawiającego:		
	Gmina Raków ul. Ogrodowa 1 26-035 Raków	Tel.: 41 353 50 18 fax: +48 41 353 50 18 e-mail: urzad@rakow.pl www.rakow.pl

PROJEKT WYKONAWCZY
(dokumentacja uproszczona)

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa drogi w miejscowości Kolonia Szumsko.

Adres obiektu budowlanego:

Powiat Kielecki, Gmina Raków

Kategoria obiektu budowlanego:

XXV – drogi

Identyfikator działek ewidencyjnych na których obiekt budowlany jest usytuowany:

Id: 260416_2.0024 / Działki: 85

Nazwa Inwestora i jego adres:

Gmina Raków, ul. Ogrodowa 1, 26-035 Raków

ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
Zakres opracowania	**Pełniona funkcja projektowa**	**Imię i Nazwisko**	**Specjalność i numer uprawnień budowlanych**	**Data opracowania**	**Podpis**
Branża drogowa	Projektant	Artur Kręcisz	W specjalności drogowej **SWK/0087/PWBD/15**	02.2025	
Branża drogowa	Asystent projektanta	Dominik Krzyżanowski	-	02.2025	

Staszów, Luty 2025

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Część opisowa:

OPIS TECHNICZNY 3
1. Przedmiot i zakres inwestycji 3
2. Podstawa opracowania 3
3. Stan prawny nieruchomości 3
4. Opis stanu istniejącego 3
5. Projektowane zagospodarowanie terenu 4
6. Informacja o obszarach chronionych 6
7. Informacja z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy raków . 6
8. Pozostałe informacje prawne 7
9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektów 7
10. Parametry techniczne przebudowywanej drogi 8
11. Rozwiązania konstrukcyjne 9
12. Ukształtowanie wysokościowe 10
13. Odwodnienie 10
14. Roboty ziemne 10
15. Zalecenia dla Wykonawcy robót budowlanych 10
16. Zestawienie robót 12

Część rysunkowa:

Rys. 1 – Lokalizacja, skala 1:100000 ; 1:25000
Rys. 2.1 – 2.2 – Projekt Zagospodarowania Terenu, skala 1:500
Rys. 2.3 – 2.4 – Projekt Zagospodarowania Terenu – z granicami rastrowymi, skala 1:500
Rys. 3 – Przekroje stan istniejący, skala 1:50
Rys. 4 – Przekroje konstrukcyjne, skala 1:50
Rys. 5.1 – Remont przepustów pod zjazdami, skala 1:50
Rys. 5.2 – Remont przepustu pod drogą, skala 1:50
Rys. 5.3 – Projektowane przepusty pod zjazdami, skala 1:50
Rys. 6 – Oczyszczenie rowu otwartego, skala 1:50
Rys. 7 – Szczegół umocnienia rowu otwartego, skala 1:50
Rys. 8 – Typowe rozwiązania zjazdów zwykłych, skala 1:100

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Celem opracowania jest wykonanie uproszczonej dokumentacji projektowej dla zadania pn.: **„Przebudowa drogi w miejscowości Kolonia Szumsko”** w Gminie Raków. W ramach zamierzenia budowlanego projektuje się m.in. wykonanie nawierzchni jezdni asfaltowej wraz z obustronnymi poboczami z kruszywa. Przebudowa drogi przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych wzdłuż drogi.

2. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Zamawiającym.
- Uzgodnienia z Zamawiających.
- Wizja lokalna i pomiary w terenie.
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Raków,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2024 poz. 725, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1839 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U. 2024 poz. 1087, z późniejszymi zmianami),
- Obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia.

3. Stan prawny nieruchomości

Inwestycja zlokalizowana jest na działce ewidencyjnej nr 85 obręb 260416_2.0024 Kolonia Szumsko, gmina Raków, powiat Kielecki, województwo Świętokrzyskie.

4. Opis stanu istniejącego

Projektowane zamierzenie budowlane obejmuje przebudowę odcinka drogi wewnętrznej, zlokalizowanej w gminie Raków o długości ok. 342m. Początek kilometrażu roboczego (km 0+000) przyjęto na przecięciu się krawędzi nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 1335T z krawędzią jezdni drogi wewnętrznej. Początek prac związanych z

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

przebudową drogi wewnętrznej zlokalizowano na granicy działek nr 38/1 z działką nr 85, obręb Kolonia Szumsko, gmina Raków, powiat kielecki. **Działka nr 38/1, obręb Kolonia Szumsko, stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 1335T nie dotyczy niniejszego opracowania.**

Zamierzenie budowlane przebiega w kierunku wschodnim i biegnie do końca planowanej inwestycji.

W stanie istniejącym od km 0+006 do km 0+342 droga posiada nawierzchnię jezdni asfaltową o szerokości zmiennej od 4,2 do 4,6m. Nawierzchnia asfaltowa w stanie istniejącym na całej długości posiada liczne spękania oraz miejscowo ubytki w nawierzchni jezdni.

Wzdłuż jezdni znajdują się pobocza gruntowe o szerokości zmiennej od 1,0 do 1,6m po stronie lewej i prawej. Dodatkowo, wzdłuż drogi odcinkowo, za poboczem po stronie lewej i prawej zlokalizowane są pobocza, które w stanie istniejącym są porośnięte roślinnością oraz zamulone. Wzdłuż odwodnienia, pod zjazdami zlokalizowane są przepusty o średnicy 50cm. W km ok. 0+052 pod drogą zlokalizowany jest przepust o średnicy 60 cm. Istniejąca droga przebiega miedzy polami uprawnymi oraz miejscowo przy zabudowaniach mieszkalnych i gospodarczych.

Na odcinku objętym przebudową występuje istniejąca podziemna sieć wodociągowa oraz napowietrzna sieć energetyczna i telekomunikacyjna.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Początek kilometrażu roboczego (km 0+000) przyjęto na przecięciu się krawędzi nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 1335T z krawędzią jezdni drogi wewnętrznej, natomiast początek prac związanych z przebudową drogi wewnętrznej zlokalizowano na granicy działek nr 38/1 z działką nr 85, obręb Kolonia Szumsko, gmina Raków, powiat kielecki. **Działka nr 38/1, obręb Kolonia Szumsko, stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 1335T nie dotyczy niniejszego opracowania.** Koniec prac przyjęto w km 0+342. Lokalizacja oraz przebieg zamierzenia budowlanego przedstawiono na Rys.1 Lokalizacja oraz Rys.2 Projekt Zagospodarowania Terenu.

Projektowane zamierzenie budowalne pn.: **„Przebudowa drogi w miejscowości Kolonia Szumsko”**, polega na wykonaniu nawierzchni jezdni o szerokości 5,0m z mieszanki mineralno-asfaltowej wraz z wykonaniem poboczy z kruszywa o szerokości 0,75m. W ramach przebudowy drogi, w miejscach koniecznych, wykonane zostaną

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

zjazdy z kruszywa do pól uprawnych, które w stanie istniejącym nie posiadają połączenia z drogą wewnętrzną.

Dodatkowo, w pasie drogi wewnętrznej, w miejscach wymaganych dojdzie do:

- remontu istniejących przepustów pod zjazdami i remontu przepustu pod drogą,
- wykonania przepustów pod zaprojektowanymi zjazdami do pól uprawnych,

Remont przepustów polegać będzie na wymianie zniszczonych istniejących przepustów na nowe przepusty z materiału PEHD wraz z umocnieniem ich wlotów i wylotów ściankami prefabrykowanymi betonowymi. Remont przepustów pod zjazdami i przepustu pod drogą nie spowoduje zmian ich podstawowych parametrów, tj. średnicy, długości oraz rzędnych wlotów i wylotów.

Przepusty nowoprojektowane zostaną wykonane z materiału PEHD w miejscach istniejących rowów przydrożnych. Projektuje się wykonanie przepustów o średnicy 50cm i długości 7m. Rzędne wlotu i wylotu przepustów zostaną dostosowane do istniejącego przebiegu dna rowu przydrożnego.

Lokalizacja przepustów, dla których przewidziano prace wraz z ich parametrami przedstawiono na Rys.2 Projekt Zagospodarowania Terenu.

Ponadto, w ramach zamierzenia budowlanego dojdzie do oczyszczenia odcinkowo rowu po stronie lewej i po stronie prawej w celu przywrócenia poprawnego odwodnienia drogi.

Przebudowa drogi wewnętrznej nie powoduje kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu i nie jest wymagana przebudowa żadnej z sieci przebiegających przez działki drogowe.

W związku z tym, że projektowane prace dotyczą drogi wewnętrznej, nie projektuje się wykonania kanału technologicznego.

Całość prac związanych z przebudową drogi wewnętrznej, zlokalizowana jest na działkach, których Inwestor jest właścicielem.

Projektowane zamierzenie budowlane dotyczy drogi wewnętrznej. Niemniej, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Raków, inwestycja zlokalizowana jest na obszarze oznaczonym symbolem 9.2.KDD, która oznacza teren

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

dróg publicznych klasy drogi dojazdowej. Biorąc to pod uwagę, drogę wewnętrzną zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022r w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U 2022r, poz. 1518).

6. Informacja o obszarach chronionych

Obszar inwestycji nie jest położony w strefie ochrony konserwatorskiej. Nie występują na działce, na której zlokalizowana jest inwestycja obiekty wpisane do rejestru zabytków ani objęte ochroną konserwatorską.

Obszar inwestycji nie znajduje się na terenie szkód górniczych. Teren inwestycji nie znajduje się na obszarze objętym programem Natura 2000. Obszar inwestycji położony jest na terenie Cisowsko-Orłowiński Park Krajobrazowy – otulina oraz na obszarze chronionego parku krajobrazowego Cisowsko-Orłowiński. Nadmienić należy, że zamierzenie budowlane realizowane będzie w istniejącym śladzie drogi wewnętrznej, na działce drogowej należącej do Gminy Raków.

7. Informacja z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy raków

Dane zamierzenie budowlane zlokalizowane jest w miejscowości Kolonia Szumsko, na terenie gminy Raków, dla której obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Raków uchwalonej Uchwałą nr XI/66/2015 Rady Gminy Raków z dnia 17 lipca 2015 r. ogłoszonej w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego poz. 2444 z dnia 26 sierpnia 2015 r, projektowane zamierzenie budowlane występuje na działkach o nr. ewidencyjnych 85, obręb Kolonia Szumsko i zawiera się na terenie oznaczonym symbolem:

9.2.KDD – tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej

Zgodnie z powyższym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego projektowana przebudowa drogi spełnia zawarte w nim zapisy i założenia, tj.:

a) Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Raków, oznaczonego symbolem KDD, paragrafem 67. ust. 2, czyli m.in.:

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

- zgodnie z pkt 1, spełnia przeznaczenie podstawowe: drogi publiczne klasy dojazdowej;
- zgodnie z pkt 2, spełnia przeznaczenie dopuszczalne: obiekty i urządzenia stosowane do klasy drogi, ciągi piesze, wody powierzchniowe i urządzenia wodne.
- zgodnie z pkt 7, parametry i wskaźniki zagospodarowania:
    - szerokość w liniach rozgraniczających – 10m,
    - parametry geometryczne – zgodnie z warunkami technicznymi, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
    - dopuszcza się remont, przebudowę i nadbudowę istniejącej zabudowy położonej w liniach rozgraniczających dróg, pod warunkiem uzyskania zgody właściwego zarządcy dróg.

Biorąc pod uwagę przedstawione powyższe informacje, projektowane zamierzenie budowlane spełnia założenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

8. Pozostałe informacje prawne

Przebudowa projektowanego odcinka drogi nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1839 z późniejszymi zmianami) – odcinek drogi objęty przebudową posiada długość ok 342m tj. poniżej 1 km. Teren inwestycji nie znajduje się na terenie zalewowym, terenie zagrożonym zjawiskami osuwiskowymi ani na żadnym terenie zamkniętym.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektów

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego znajduje się w całości na działkach na których zlokalizowana jest inwestycja. Przebudowa drogi nie wpłynie na ograniczenie dostępu do mediów ani możliwości korzystania z działek przyległych. Dodatkowo poprawie ulegnie bezpieczeństwo oraz komfort uczestników ruchu drogowego.

Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na wierzchnią warstwę gruntu, nie przewiduje się również powstania odpadów zaliczonych do grupy odpadów szkodliwych. Przebudowa drogi gminnej nie spowoduje zmiany właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych oraz zaburzeń w lokalnej cyrkulacji wód podziemnych. Dodatkowo

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

można stwierdzić, że eksploatacja drogi w wyniku przeprowadzonych prac budowlanych spowoduje złagodzenie występujących uciążliwości środowiskowych.

Oceny zakresu oddziaływania obiektu określono na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2024 poz. 725, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2024 poz. 320 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1839 z późniejszymi zmianami).

10.Parametry techniczne przebudowywanej drogi

Zestawienie parametrów drogi:

- kategoria drogi: wewnętrzna
- klasyfikacja drogi gminnej: droga zamiejska
- klasa techniczna drogi: D (lokalna),
- prędkość projektowa: Vp = 30 km/h,
- kategoria ruchu: KR1,
- układ komunikacyjny drogi: jednojezdniowa, dwukierunkowa
- długość osi roboczej: 342m,
- nawierzchnia jezdni: asfaltowa,
- szerokość jezdni: 5,0m
- przekrój poprzeczny jezdni: dwuspadowy ze spadkiem 2%,
- pobocza: po stronie lewej i prawej o szer. 0,75m,
- pochylenie poprzeczne pobocza 8%,

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

11.Rozwiązania konstrukcyjne

Konstrukcja projektowanej jezdni:

Na odcinku od km 0+006,00 do km 0+037,00 oraz na odcinku od km 0+067,00 do km 0+342,00

- 3cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, szer. 5,0m;
- 3cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W, szer. 5,1m;
- geosiatka szklana o min. wytrzymałości na rozciąganie poprzeczne i podłużne 100kN, szer. 5,2m;
- 3cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W, szer. 5,2m;
- oczyszczenie i skropienie istniejącej nawierzchni asfaltowej, szer. 4,2–4,6m (na istniejącej nawierzchni jezdni)
- 20cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, szer. 0,6 – 1,0m (w miejscach poszerzeń);
- 20cm – warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=1,50MPa; warstwa gruntu pod stabilizacje z dowozu, szer. 0,6–1,0m (w miejscach poszerzeń);
- 40cm – korytowanie, szer. 0,6–1,0m (w miejscach poszerzeń);

Na odcinku od km 0+037,00 do km 0+067,00

- 3cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, szer. 5,0m;
- 3cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W, szer. 5,1m;
- geosiatka szklana o min. wytrzymałości na rozciąganie poprzeczne i podłużne 100kN, szer. 5,2m;
- 3cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W, szer. 5,2m;
- 20cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, szer. 5,2m;
- 20cm – warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=1,50MPa; warstwa gruntu pod stabilizacje z dowozu, szer. 5,2m;
- 40cm – korytowanie, szer. 5,2m;

Konstrukcja projektowanych poboczy:

Na odcinku od km 0+006,00 do km 0+342,00

- 15cm – warstwa kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm, stabilizowana mechanicznie,

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

- wyrównanie gruntem,

12. Ukształtowanie wysokościowe

Istniejący teren posiada charakter równinny. Niweleta i oś trasy dostosowane zostały do istniejącego ukształtowania sytuacyjno-wysokościowego terenu.

13. Odwodnienie

Woda opadowa będzie odprowadzana powierzchniowo poprzez istniejący spadek podłużny oraz nadany spadek poprzeczny do istniejącego odwodnienia przydrożnego – rów otwarty i spływać będzie w ciągu rowów oraz przepustów pod zjazdami i drogą.

14. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą polegały na korytowanie pod poszerzenie i konstrukcje drogi oraz profilowanie skarp i dna istniejących zamulonych rowów otwartych oraz miejscowo wykonanych wykopów i nasypów pod projektowane zamierzenie budowlane.

15. Zalecenia dla Wykonawcy robót budowlanych

- Prace budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne.
- Po wykonaniu robót budowlanych należy wykonać powykonawczą inwentaryzację techniczną.
- Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej (stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Dz. U z 2021 poz.1990 , oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r., a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. Dz. U. Nr 11, poz.89 w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.
- Należy przestrzegać zaleceń zawartych w opiniach, warunkach i decyzjach załączonych do Projektu Budowlanego.
- Wszelkie odpady należy gromadzić w szczelnych kontenerach, a następnie wywieźć na wysypisko śmieci.

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

- Ścieki bytowe należy gromadzić w szczelnych pojemnikach i sukcesywnie wywozić je przystosowanymi do tego celu pojazdami do oczyszczalni ścieków.
- Wszelki sprzęt używany do prac powinien być sprawny technicznie i spełniać obowiązujące w tym zakresie normy.
- Wszelkie substancje znajdujące się na zapleczu budowy, takie jak np. farby, oleje itp. należy przechowywać w szczelnych, zamkniętych pojemnikach.
- Miejsca prowadzonych prac należy zabezpieczyć w sorbenty do neutralizacji ewentualnych rozchlapek olejów lub innych substancji stosowanych w urządzeniach mechanicznych lub pojazdach.

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

16.Zestawienie robót

Tabela 1. Zestawienie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S o gr.3cm

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+000,00	0+013,00	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o gr. 3 cm	-	-	130,00	
2	0+013,00	0+342,00		5,00	329,00	1645,00	
3	0+323,60			-	-	60,00	Zjazd P strona
					SUMA	**1835,00**	

Tabela 2. Zestawienie w-wy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W o gr.3cm – o szerokości 5,1m

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+000,00	0+013,00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o gr. 3 cm	-	-	135,00	
2	0+013,00	0+342,00		5,10	329,00	1677,90	
3	0+323,60			-	-	60,00	Zjazd P strona
					SUMA	**1872,90**	

Tabela 3. Zestawienie w-wy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W o gr.3cm – o szerokości 5,2m

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+000,00	0+013,00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 o gr. 3 cm	-	-	135,00	
2	0+013,00	0+342,00		5,20	329,00	1710,80	
3	0+323,60			-	-	60,00	Zjazd P strona
					SUMA	**1905,80**	

Tabela 4. Zestawienie geosiatki szklanej układanej między warstwami wiążącymi nawierzchni jezdni

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+000,00	0+013,00	Wykonanie geosiatki szklanej między nawierzchniami asfaltowymi jezdni drogi o minimalnej wytrzymałości na rozciąganie poprzeczne i podłużne 100 kN/m	-	-	135,00	
2	0+013,00	0+342,00		5,20	329,00	1710,80	
3	0+323,60			-	-	60,00	Zjazd P strona
					SUMA	**1905,80**	

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

Tabela 5. Zestawienie oczyszczenia wraz ze skropieniem emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni jezdni (szerokość nawierzchni jest szerokością uśrednioną)

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+000,00	0+013,00	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni jezdni	-	-	135,00	
2	0+013,00	0+037,00		4,30	24,00	103,20	Szerokość uśredniona
3	0+037,00	0+067,00		0,00	30,00	0,00	Rozbiórka nawierzchni
4	0+067,00	0+342,00		4,30	275,00	1182,50	Szerokość uśredniona
5	0+323,60			-	-	60,00	Zjazd P strona
					SUMA	**1480,70**	

Tabela 6. Zestawienie w-wy podbudowy z kruszywa 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie, o gr. 20cm (warstwa pod poszerzenia proj. nawierzchni jezdni oraz w miejscu rozbiórki warstw nawierzchni jezdni)

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+013,00	0+037,00	Warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5mm o gr. 20cm po zagęszczeniem	0,90	24,00	21,60	Szerokość uśredniona
3	0+037,00	0+067,00		5,20	30,00	156,00	Pełna szerokość
4	0+067,00	0+342,00		0,90	275,00	247,50	Szerokość uśredniona
					SUMA	**425,10**	

Tabela 7. Zestawienie w-wy gruntu stabilizowanego cementem Rm=1,50MPa o gr. 20cm – warstwa stabilizacji z gruntu dowiezionego

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+013,00	0+037,00	Wykonanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o gr. 20cm; Rm=1,50MPa z gruntu dowiezionego	0,90	24,00	21,60	Szerokość uśredniona
3	0+037,00	0+067,00		5,20	30,00	156,00	Pełna szerokość
4	0+067,00	0+342,00		0,90	275,00	247,50	Szerokość uśredniona
					SUMA	**425,10**	

Tabela 8. Zestawienie w-wy korytowania w miejscach poszerzeń i w miejscu pełnej konstrukcji o gr. 40cm

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+013,00	0+037,00	Wykonanie warstwy korytowania w miejscach poszerzeń i w miejscu pełnej konstrukcji o gr. 40cm	0,90	24,00	21,60	Szerokość uśredniona
3	0+037,00	0+067,00		5,20	30,00	156,00	Pełna szerokość
4	0+067,00	0+342,00		0,90	275,00	247,50	Szerokość uśredniona
					SUMA	**425,10**	

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

Tabela 9. Zestawienie rozbiórki istniejących warstwy nawierzchni jezdni wraz z podbudową na odcinku remontowanego przepustu po drogą.

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+037,00	0+067,00	Wykonanie rozbiórki istniejących warstw nawierzchni jezdni wraz z podbudową na odcinku remontowanego przepustu pod drogą	5,20	30,00	156,00	Przepust pod drogą w km ok. 0+052
					SUMA	**156,00**	

Tabela 10. Zestawienie w-wy z kruszywa 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie na poboczach, o gr. 15cm

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+000,00	0+013,00	Wykonanie poboczy z kruszywa 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o gr 15cm po zagęszczeniu	0,75	31,00	23,25	Długość łączna z lewej i prawej strony
2	0+013,00	0+342,00		1,50	329,00	493,50	Szerokość 2x0,75m
					SUMA	**516,75**	

Tabela 11. Zestawienie w-wy z kruszywa 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie na zjazdach z kruszywa, o średniej gr. 15cm – warstwa układana za poboczem

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+056,00		Wykonanie zjazdów z kruszywa 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o średniej gr 15cm po zagęszczeniu	5,00	2,95	11,56	Zjazd strona P
2	0+091,30			5,00	3,25	13,06	Zjazd strona L
3	0+110,00			5,00	3,00	11,81	Zjazd strona L
4	0+138,10			5,00	3,00	11,81	Zjazd strona L
5	0+181,00			5,00	2,70	10,31	Zjazd strona P
6	0+300,00			5,00	1,50	9,75	Zjazd strona L
					SUMA	**68,31**	

Tabela 12. Zestawienie w-wy z kostki brukowej betonowej o gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 o gr. 3cm (kostka układana na dojściu do posesji oraz na przystanku autobusowym)

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+127,20		Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 o gr. 3cm	1,00	2,00	2,00	Dojście do posesji strona L
2	0+342,00			2,50	3,80	9,50	Przystanek autobusowy strona L
					SUMA	**11,50**	

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

Tabela 13. Zestawienie podbudowy z kruszywa 0/31,5mm, stabilizowanego mechanicznie, o gr. 15cm (warstwa pod nawierzchnią z kostki brukowej betonowej)

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+127,20		Wykonanie podsypki z kruszywa 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o gr 15cm po zagęszczeniu pod nawierzchnią z kostki brukowej	1,00	2,00	2,00	Dojście do posesji strona L
2	0+342,00			2,50	3,80	9,50	Przystanek autobusowy strona L
					SUMA	**11,50**	

Tabela 14. Zestawienie obrzeży betonowych 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 o gr. 3cm i ławie betonowej z oporem klasy C12/15 – wokół nawierzchni z kostki brukowej

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Łączna długość	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m]	[-]
1	0+127,20		Wykonanie obrzeży prefabrykowanych betonowych o wymiarach 8x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 o gr.3cm i ławie betonowej C12/15	1,00	2,00	6,00	Dojście do posesji strona L
2	0+342,00			2,50	3,80	12,60	Przystanek autobusowy strona L
					SUMA	**18,60**	

Tabela 15. Zestawienie przepustów pod drogą wraz z liczbą ścianek czołowych prefabrykowanych betonowych o min. gr. 8cm . Przepusty PEHD o średnicy 60cm.

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Średnica	Długość	Ścianki	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[szt.]	[-]
1	0+051,70		Wykonanie remontu istniejących przepustów pod drogą	0,60	8,00	2,00	Przepust pod drogą
				SUMA	**8,00**	**2,00**	

Tabela 16. Zestawienie przepustów pod zjazdami wraz z liczbą ścianek czołowych prefabrykowanych betonowych o min. gr. 8cm . Przepusty PEHD o średnicy 50cm.

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Średnica	Długość	Ścianki	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[szt.]	[-]
1	0+056,00		Przepusty wraz z wykonaniem podbudowy, umocnieniem wlotu i wylotu za pomocą ścianek czołowych betonowych wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi	0,50	7,00	2,00	Zjazd strona P
2	0+091,30			0,50	7,00	2,00	Zjazd strona L
3	0+110,00			0,50	7,00	2,00	Zjazd strona L
4	0+127,20			0,50	2,00	2,00	Dojście do posesji strona L
5	0+138,10			0,50	7,00	2,00	Zjazd strona L
6	0+181,00			0,50	7,00	2,00	Zjazd strona P
				SUMA	**37,00**	**12,00**	

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl

Tabela 17. Zestawienie odmulenia wraz z profilowaniem skarp i dna rowu istniejących rowów.

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[-]
1	0+020,00	0+110,00	Wykonanie odmulenia wraz z profilowaniem skarp i dna rowu	-	90,00	Rów strona L
2	0+025,00	0+318,00		-	293,00	Rów strona P
				SUMA	**383,00**	

Tabela 18. Zestawienie umocnienia skarp rowu za pomocą płyt ażurowych 60x40x8cm na zaprawie betonowej – otwory wypełnione betonem

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[-]
1	0+025,00	0+052,00	Wykonanie umocnienia rowu za pomocą płyt ażurowych 60x40x8cm - otwory wypełnione betonem	1,40	27,00	37,80	Rów strona P - szerokość 60cm na skarpie + 40cm dno rowu + 40cm przeciwskarpa
					SUMA	**37,80**	

Biuro Projektowe
AJKO Artur Kręcisz
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6
28-200 Staszów

tel. 660 381 206
e-mail: artur@ajko.com.pl
www.ajko.com.pl