

<i>PROJEKTOWANIE, NADZOROWANIE KIEROWANIE, BUDOWA w zakresie INFRASTRUKTURY I BUDOWLI DROGOWYCH</i>		GRUPA PROJEKTOWA PROGROUP <i>mgr inż. Krzysztof Cichocki</i>	
Posada, ul. Asnyka 8, 62-530 Kazimierz Biskupi NIP: 6651636699, Regon 302717514, tel. 668 355 977, gp.progroup@op.pl			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Nazwa inwestycji:	BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. SZCZEPIDŁO		
Lokalizacja inwestycji:	<i>Jedn. ewid. Krzymów 301006_2, obr. ewid. Szczepidło 0023, dz. nr 105, 142, 146, 116, 117, 124, 125, 126, 131, 132/1, 132/2, 143, 139, 140</i>		
Kategoria Obiektu:	XXV – Drogi		
Inwestor:	GMINA KRZYMÓW ul. Kościelna 2; 62-513 Krzymów		
Spis zawartości: strona nr 2			
Projektował:			
imię , nazwisko, tyt.:		mgr inż. Krzysztof Cichocki	
spec. i nr uprawnień:		drogowa: WKP/0292/POOD/12	
Nr egz.:	1		Data: czerwiec 2024 r.

Spis zawartości:

Projekt zagospodarowania terenu	1
Spis zawartości:	2
Oświadczenie projektanta.....	3
Zaświadczenie i uprawnienia	4
CZĘŚĆ OPISOWA do projektu zagospodarowania terenu:	6
1. DANE OGÓLNE	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
4. LOKALIZACJA I SYTUACJA	6
5. STAN ISTNIEJĄCY	6
6. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA.....	7
7. INFORMACJA O OCHRONIE TERENU I WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW	7
8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA OBIEKT.....	8
9. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO , HIGIENA I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW	8
10. RODZAJE OGRANICZEŃ I ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU	8
11. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI	8
CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	9
1. Plan orientacyjny 1:10 000 – rys. D-1	9
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500 – rys. D-2.....	10

CZĘŚĆ OPISOWA do projektu zagospodarowania terenu:

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy:

Budowa drogi gminnej w m. Szczepidło

1.2. Inwestor:

GMINA KRZYMÓW

ul. Kościelna 2; 62-513 Krzymów

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

2.1. Umowa z Inwestorem

2.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500

2.3. Pomiar uzupełniające wykonane w terenie (dok. fotograficzna i wizja w terenie).

2.4. Ustalenia dot. zakresu proponowanych rozwiązań dokonane z Inwestorem

2.5. Obowiązujące rozporządzenia, katalogi i przepisy techniczne.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi gminnej w m. Szczepidło. W zakres inwestycji wchodzi następujące roboty:

- ✓ roboty pomiarowe,
- ✓ rozbiórka nawierzchni z kruszywa kamiennego i betonu asfaltowego,
- ✓ wykonanie robót ziemnych, profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- ✓ wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem,
- ✓ wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego,
- ✓ wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- ✓ wykonanie zjazdów z kruszywa kamiennego,
- ✓ wykonanie wzmocnionych poboczy gruntowych,
- ✓ wykonanie oznakowania,
- ✓ profilowanie i obsianie trawą terenów zielonych,
- ✓ uporządkowanie terenu.

4. LOKALIZACJA I SYTUACJA

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w powiecie konińskim, na terenie gminy Krzymów, w obrębie ewidencyjnym Szczepidło, w miejscowości Szczepidło. Rozpatrywana droga (ulica Lawendowa) rozpoczyna swój bieg od skrzyżowania z drogą gminną o nawierzchni z betonu asfaltowego, następnie droga przebiega w obszarze o zabudowie zagrodowej oraz w obszarze pastwisk oraz łąk i nieużytków, w ciągu drogi po prawej stronie występuje skrzyżowanie z drogą wewnętrzną, które obecnie ma formę skrzyżowania trójwłotowego o nieregularnych kształtach. Droga kończy swój bieg przed przepustem o konstrukcji skrzyniowej żelbetowej.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Rozpatrywana droga wewnętrzna (ulica Lawendowa) jest drogą dojazdową, jednojezdniową dwukierunkową, droga posiada jezdnię o nawierzchni gruntowej, wzmocnionej kruszywem kamiennym, o nieregularnych kształtach i zmiennej szerokości 3,0-4,1 m, droga posiada nieliczne zjazdy o zróżnicowanych nawierzchniach, droga nie posiada poboczy, przy drodze nie występują rowy drogowe, pozostały teren przyległy do drogi jest terenem nieurządzonym. Połączenie rozpatrywanej drogi z drogą gminną (ul. Ziółowa) posiada formę skrzyżowania zwykłego o nieregularnych kształtach z nawierzchnią

z betonu asfaltowego, wzdłuż drogi po prawej stronie na odcinku od drogi gminnej do drogi wewnętrznej występują ogrodzenia różnych z materiałów natomiast po lewej stronie występują pastwiska, łąki i tereny zakrzewione. W połowie odcinka po prawej stronie występuje skrzyżowanie z drogą wewnętrzną o nawierzchni gruntowej z promieniami skrętu o nieregularnych kształtach.

Planuje się rozbiórkę nawierzchni jezdni z kruszywa kamiennego, włączenia do drogi gminnej z betonu asfaltowego oraz rozbiórkę istniejących zjazdów z kruszywa kamiennego.

W obszarze planowanej inwestycji występują urządzenia infrastruktury technicznej podziemnej i naziemnej: sieć wodociągowa oraz linia napowietrzna SN. Lokalizację w/w urządzeń przedstawia mapa sytuacyjno-wysokościowa.

6. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

6.1. Zagospodarowanie Terenu

W ramach budowy drogi gminnej (ulica Lawendowa) planuje się budowę jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego o szer. 4,5m, budowę zjazdów zwykłych z kruszywa kamiennego o szer. 4,5m połączonych z jezdnią za pomocą skosów w stosunku 1,5x1,5m, planuje się również wykonanie poboczy gruntowych wzmocnionych kruszywem kamiennym o szer. 0,75m, wykonanie oznakowania pionowego oraz uporządkowanie projektowanego pasa drogowego poprzez plantowanie i obsianie trawą. W celu połączenia rozpatrywanej drogi z istniejącą drogą gminną projektuje się przebudowę skrzyżowania na skrzyżowanie trójwlotowe typu zwykłego poprzez poszerzenie wlotu i skorygowanie promieni skrętów o $R=6,0m$, natomiast w celu połączenia projektowanej drogi z istniejącą drogą wewnętrzną zaprojektowano skrzyżowanie typu zwykłego z promieniami wyokrągłych $R=5,0m$ z jezdnią o nawierzchni z betonu asfaltowego.

6.2. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi będzie zapewnione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i spadków poprzecznych oraz odcinkowe wykonanie muld trawiastych, wody opadowe i roztopowe zostaną odprowadzone powierzchniowo i zagospodarowane w obszarze pasa drogowego.

Rozwiązania projektowe uwzględniają ochronę wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 151 Zbiornik Turek-Konin-Koło). Inwestycja nie znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wód teren inwestycji nie znajduje się na terenie powodziowym. Wody opadowe zostaną odprowadzone powierzchniowo na teren inwestycji.

6.3. Zestawienie powierzchni elementów zagospodarowania

Zestawienie projektowanych powierzchni

Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego	2300,0 m ²
Nawierzchnia zjazdów z kruszywa kamiennego	215,0 m ²
Nawierzchnia wzmocnionego pobocza gruntowego	625, 0 m ²
Powierzchnia terenów zielonych / powierzchnia biologicznie czynna	530,0 m ²
Długość odcinka drogi	496,6 m

6.4. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Rozpatrywane działki pasa drogowego oraz działki przyległe przebiegają w terenie nizinnym i posiadają łagodne ukształtowanie terenu. Na działkach pasa drogowego występuje droga o nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem, teren przyległy do drogi jest terenem zielonym w przeważającej większości trawiastym częściowo zakrzewionym.

7. INFORMACJA O OCHRONIE TERENU I WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW

Obszar planowanej budowy drogi nie podlega ochronie, nie jest wpisany do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków oraz nie jest zlokalizowany na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA OBIEKT

Projektowana droga nie znajduje się w strefie wpływu eksploatacji górniczej.

9. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, HIGIENA I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW

Budowa drogi będzie miała pozytywny wpływ na istniejące środowisko. Po wykonaniu prac związanych z budową nowych elementów drogi, ulegnie zmniejszeniu hałas, wibracja i pylenie spowodowane ruchem pojazdów po nierównej nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem. Poprawi się również komfort i bezpieczeństwo jazdy. Wody deszczowe z powierzchni drogi będą zagospodarowane w obszarze istniejącego pasa drogowego. Dla powyższej inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew, jedynie obszarów zakrzewionych. Ze względu na długość planowanego odcinka drogi wynoszącą 496,60m oraz ze względu na pozytywny wpływ budowy drogi na środowisko nie ma potrzeby przeprowadzania postępowania i nie jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach. Powyższa budowa nie wpłynie negatywnie na zdrowie i higienę jej użytkowników. Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych rozpatrywana droga gminna spełnia rolę drogi pożarowej.

10. RODZAJE OGRANICZEŃ I ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU

- Linie rozgraniczające teren inwestycji oraz lokalizacja inwestycji: zgodnie z załączaniem graficznym do decyzji lokalizacji celu publicznego*
- Powierzchnia biologicznie czynna: 0-50% terenu opracowania*
- Długość: 480-620m*
- Szerokość: 4,0-10,0m*
- Powierzchnia terenu inwestycji: 0,38-0,42 ha*
- Przy występowaniu w obszarze inwestycji urządzeń infrastruktury technicznej uzgodnić projekt zagospodarowania z zarządcą danej sieci.*

11. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI

Oddziaływanie inwestycji obejmuje działki zlokalizowane w jedn. ewid. Krzymów 301006_2, obr. ewid. Szczepidło 0023, dz. nr 105, 142, 146, oraz dodatkowo części dz. nr 116, 117, 124, 125, 126, 131, 132/1, 132/2, 143, 139, 140 zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

Sprawdzenie obszaru oddziaływania wykonane zostało z uwagi na planowaną budowę drogi gminnej. Obszar oddziaływania planowanej budowy obiektu mieści się w całości na w/w działkach.

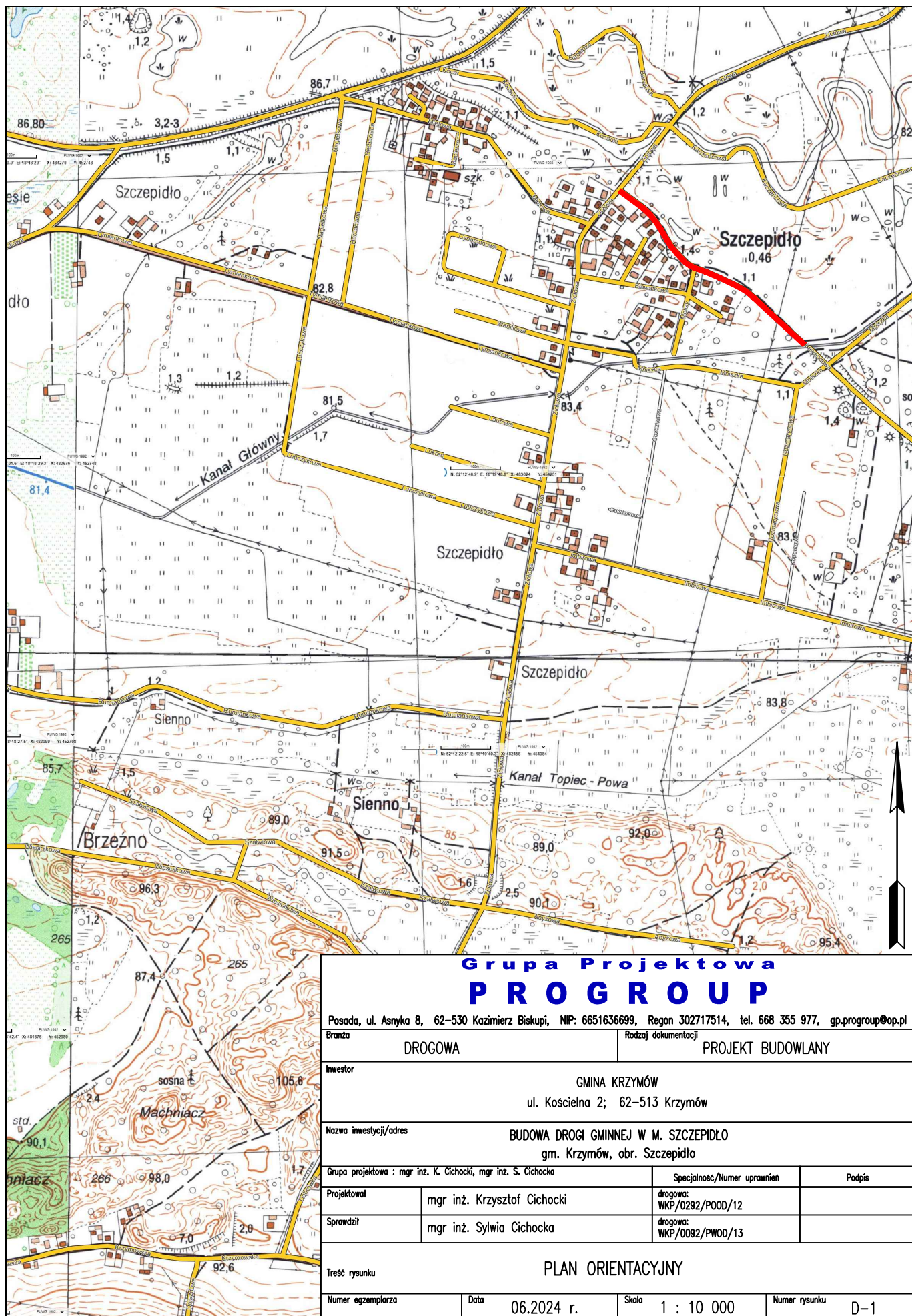
Planowana przebudowa:

- nie powoduje przesłaniania pomieszczeń na pobyt ludzi na działkach sąsiednich,*
- nie emituje szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych,*
- nie emituje, przekraczającego normy, hałasu oraz drgań (wibracji),*
- nie emituje zanieczyszczeń powietrza,*
- nie powoduje zanieczyszczeń gruntu i wód,*
- nie powoduje zalewania wodami opadowymi,*
- nie powoduje powstawania osuwisk gruntu.*

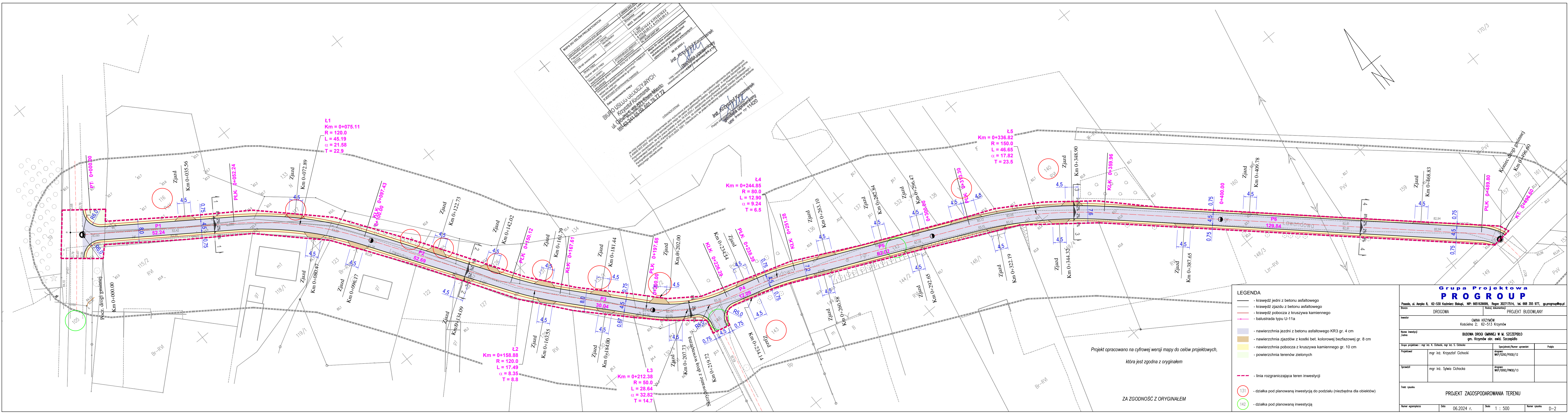
Obszar oddziaływania obiektu przeprowadzono w oparciu o przepisy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2021.2351 t.j. z dnia 2021.12.20 ze zm)*
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07 ze zm.)*
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839 z dnia 2019.09.26 ze zm)*
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 t.j. z dnia 2014.01.22 ze zm)*

OPRACOWAŁ:



Grupa Projektowa P R O G R O U P			
Posada, ul. Asnyka 8, 62-530 Kazimierz Biskupi, NIP: 6651636699, Regon 302717514, tel. 668 355 977, gp.progroup@op.pl			
Branża DROGOWA		Rodzaj dokumentacji PROJEKT BUDOWLANY	
Inwestor		GMINA KRZYMÓW ul. Kościelna 2; 62-513 Krzymów	
Nazwa inwestycji/adres		BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. SZCZEPIDŁO gm. Krzymów, obr. Szczepidło	
Grupa projektowa : mgr inż. K. Cichocki, mgr inż. S. Cichocka		Specjalność/Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Krzysztof Cichocki	drogowa: WKP/0292/P00D/12	
Sprawdził	mgr inż. Sylwia Cichocka	drogowa: WKP/0092/PW0D/13	
Treść rysunku PLAN ORIENTACYJNY			
Numer egzemplarza	Data	Skala	Numer rysunku
	06.2024 r.	1 : 10 000	D-1



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Krzysztof Cichocki
ul. Armia 8, 62-530 Krzyżów
tel. 668 355 977, go.projekt@op.pl

BIURO USŁUG I DOKUMENTACJI
Krzysztof Cichocki
ul. Armia 8, 62-530 Krzyżów
tel. 668 355 977, go.projekt@op.pl

- LEGENDA**
- krawężnik z betonu asfaltowego
 - krawężnik zjazdu z betonu asfaltowego
 - krawężnik pobocza z kruszywa kamiennego
 - balustrada typu U-11a
 - nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego KR3 gr. 4 cm
 - nawierzchnia zjazdów z kostki bet. kolorowej bezfazowej gr. 8 cm
 - nawierzchnia pobocza z kruszywa kamiennego gr. 10 cm
 - powierzchnia terenów zielonych
 - linia rozgraniczająca teren inwestycji
 - 131 - działka pod planowaną inwestycją do podziału (niezbędna dla obiektów)
 - 142 - działka pod planowaną inwestycją

Grupa Projektowa PROGROUP			
Posada, ul. Armia 8, 62-530 Kazimierz Biskupi, NIP: 6651636699, Regon 302717514, tel. 668 355 977, go.projgroup@op.pl			
Nazwa Drogi DROGOWA		Rodzaj dokumentacji PROJEKT BUDOWLANY	
Inwestor GMINA KRZYŹÓW Kościelna 2, 62-513 KrzyŹów			
Nazwa inwestycji /adres BUDOWA DRUGI GMINNEJ W M. SZCZEPIDŁO gm. KrzyŹów obr. ewid. Szczepidło			
Grupa projektowa : mgr inŹ. K. Cichocki, mgr inŹ. S. Cichocka		Specjalność/Numer uprawnień	
Projektował : mgr inŹ. Krzysztof Cichocki		dopuszcz.: WKP/0292/P000/12	
Sprawdził : mgr inŹ. Sylwia Cichocka		dopuszcz.: WKP/0092/PW00/13	
Treść rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Numer egzemplarza	Data 06.2024 r.	Skala 1 : 500	Numer rysunku D-2

PROJEKTOWANIE, NADZOROWANIE KIEROWANIE, BUDOWA w zakresie INFRASTRUKTURY I BUDOWLI DROGOWYCH		GRUPA PROJEKTOWA PROGROUP mgr inż. Krzysztof Cichocki	
Posada, ul. Asnyka 8, 62-530 Kazimierz Biskupi NIP: 6651636699, Regon 302717514, tel. 668 355 977, gp.progroup@op.pl			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Nazwa inwestycji:	BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. SZCZEPIDŁO		
Lokalizacja inwestycji:	Jedn. ewid. Krzymów 301006_2, obr. ewid. Szczepidło 0023, dz. nr 105, 142, 146, 116, 117, 124, 125, 126, 131, 132/1, 132/2, 143, 139, 140		
Kategoria Obiektu:	XXV – Drogi		
Inwestor:	GMINA KRZYMÓW ul. Kościelna 2; 62-513 Krzymów		
Spis zawartości: strona nr 2			
Projektanci:		Sprawdzający:	
imię , nazwisko, tyt.:	mgr inż. Krzysztof Cichocki	imię , nazwisko, tyt.:	mgr inż. Sylwia Cichocka
spec. i nr uprawnień:	drogowa: WKP/0292/POOD/12	spec. i nr uprawnień:	drogowa; WKP/0092/PWOD/13
Nr egz.: 1		Data: czerwiec 2024 r.	

Spis zawartości:

Projekt architektoniczno - budowlany	1
Spis zawartości:	2
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
Zaświadczenia i uprawnienia	4
CZĘŚĆ OPISOWA do projektu architektoniczno-budowlanego:.....	6
1. DANE OGÓLNE	6
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU	6
4. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ ORAZ PROJEKTOWANE ELEMENTY	6
5. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	7
6. OPINIA GEOTECHNICZNA I INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA	7
CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	8
1. Przekrój podłużny – rys. D-3.....	8
2. Przekroje normalne – rys. D-4.1	9
3. Przekroje normalne – rys. D-4.2	10

CZĘŚĆ OPISOWA do projektu architektoniczno-budowlanego:

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy: **Budowa drogi gminnej w m. Szczepidło**

1.2. Inwestor:

GMINA KRZYMÓW

ul. Kościelna 2; 62-513 Krzymów

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi gminnej o nawierzchni z betonu asfaltowego zlokalizowanej w m. Szczepidło. W zakres inwestycji wchodzi roboty pomiarowe, rozbiórka nawierzchni z kruszywa kamiennego i betonu asfaltowego, wykonanie robót ziemnych, profilowanie i zagęszczenie podłoża, wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego, wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, wykonanie zjazdów z kruszywa kamiennego, wykonanie wzmocnionych poboczy gruntowych, wykonanie oznakowania, profilowanie i obsianie trawą terenów zielonych, uporządkowanie terenu.

3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU

Rodzaj obiektu – ogólnodostępna publiczna droga gminna.

Kategoria obiektu - XXV – drogi.

4. CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ ORAZ PROJEKTOWANE ELEMENTY

4.1. Elementy zagospodarowania

Zaprojektowano drogę jednojezdniową o przekroju drogowym z jezdnią o nawierzchni z betonu asfaltowego o szer. 4,5m z obustronnymi poboczami gruntowymi o szer. 0,75m wzmocnionymi kruszywem kamiennym, budowę zjazdów indywidualnych z kruszywa kamiennego o szer. 4,5m połączonych z jezdnią za pomocą skosów w stosunku 1,5x1,5m, planuje się również wykonanie oznakowania pionowego oraz uporządkowanie projektowanego pasa drogowego poprzez plantowanie i obsianie trawą. W celu połączenia rozpatrywanej drogi z istniejącą drogą gminną projektuje się przebudowę skrzyżowania poprzez poszerzenie wlotu i skorygowanie promieni skrętów o $R=6,0m$, natomiast w celu połączenia projektowanej drogi z istniejącą drogą wewnętrzną zaprojektowano skrzyżowanie typu zwykłego z promieniami wyokrągłych $R=5,0m$.

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- kategoria drogi:	gminna
- klasa drogi:	D – Dojazdowa
- długość:	496,6 m
- szerokość jezdni:	4,5 m
- szerokość zjazdów:	4,5 m
- szerokość poboczy:	0,75 m
- spadek poprzeczny jezdni:	2,0%, daszkowy
- spadek poprzeczny pobocza:	8,0%, jednostronny od jezdni

4.2. Przekrój podłużny

Projektowana niweleta drogi składa się z 5 odcinków prostych oraz 4 punktów załamania niwelety, maksymalny spadek wynosi 1,18% minimalny spadek wynosi 0,26%.

Wysokości dla projektowanych elementów wyznaczono w oparciu o:

- rzędne istniejącej drogi gminnej o nawierzchni z betonu asfaltowego,
- rzędne istniejących zjazdów i dojazdów,
- rzędne ukształtowania terenu i jezdni drogi wewnętrznej,
- uzyskanie niezbędnych pochyleń w celu odwodnienia.

4.3. Przekroje normalne

KONSTRUKCJA JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO

- 1 - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla ruchu KR2 gr. 5cm
- 2 - Górna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego 0-31,5mm gr. 8cm
- 3 - Dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego 0-63mm gr. 12cm
- 4 - Warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 gr. gr. 10cm

- 5 - Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
- 6 - Warstwa nasypu z piasku drobnego śr. gr 50 cm
- KONSTRUKCJA ZJAZDU Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
- 7 - Warstwa z kruszywa kamiennego 0-31,5mm gr. 15cm
- 8 - Warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 gr. 10cm
- 9 - Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
- KONSTRUKCJA WZMOCNIONEGO POBOCZA GRUNTOWEGO
- 10 - Warstwa z kruszywa kamiennego gr. 10cm
- 11 - Warstwa z piasku średnioziarnistego gr. 10cm

4.4. Roboty ziemne

W projekcie uwzględniono roboty ziemne pod projektowane nawierzchnie jezdni, poboczy i zjazdów oraz jako wykopy pod ewentualną wymianę gruntu. Wykopy wykonywane sposobem mechanicznym koparkami lub koparko-ładowarkami. Transport gruntu samochodami samowyładowczymi. Dno wykopów należy wyprofilować i zagęścić sprzętem wibracyjnym (walce, płyta, itp.) z uzyskaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Nasypy i zasypania wykonywać warstwowo sprzętem wibracyjnym z uzyskaniem odpowiedniego wskaźnika zagęszczenia.

4.5. Rozbiórki elementów dróg

Planuje się rozbiórkę nawierzchni z betonu asfaltowego i kruszywa kamiennego, rozbiórkę istniejących zjazdów.

4.6. Zgodność usytuowania obiektu i warunki ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych rozpatrywana droga gminna spełni rolę drogi pożarowej i zapewni dojazd w celu ochrony przeciwpożarowej.

5. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

W przypadku w/w inwestycji nie ma zapotrzebowania na wodę użytkową. Wody opadowe i roztopowe zostaną odprowadzone powierzchniowo i zagospodarowane w obszarze pasa drogowego,

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się: Nie dotyczy

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów: Nie dotyczy

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Na przedmiotowej drodze będzie odbywał się lokalny ruch samochodowy, brak emisji drgań, ruch pojazdów przenoszony bezpośrednio na podatną nawierzchnię bitumiczną.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Planowana budowa drogi będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, brak wpływu na wody podziemne. Przy realizacji inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew, jedynie karczowanie terenów zakrzewionych.

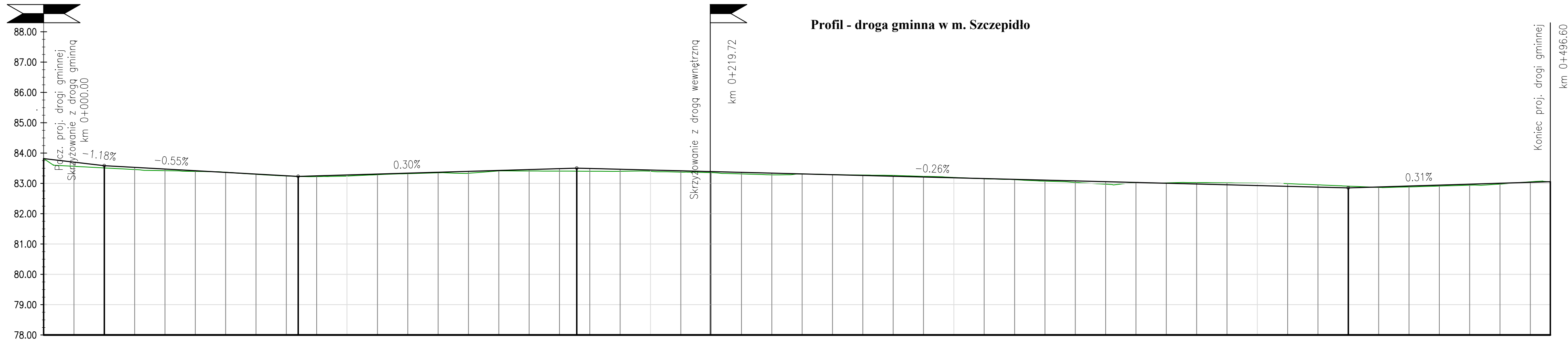
6. OPINIA GEOTECHNICZNA I INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA

Planowana inwestycja znajduje się w obszarze charakteryzującym się prostymi warunkami gruntowymi, wokół istniejącej drogi / planowanych sieci i obiektów występują grunty jednorodne, powyższe warunki zaliczają się do I kategorii geotechnicznej.

UWAGI KOŃCOWE:

Do robót przystąpić po sprawdzeniu ewentualnego występowania uzbrojenia, a roboty w jego obrębie prowadzić ręcznie. Prace wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych stron. Wszelkie prace objęte niniejszym projektem wykonać należy zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi, Energa Operator, przepisami BHP i przepisami porządkowymi przy pracach w obrębie dróg publicznych. Włazy do studzienek oraz zasuw wodociągowe dostosować wysokościowo do projektowanych nawierzchni drogowych.

OPRACOWAŁ:



POZIOM ODNIESIENIA

Różnice rzędnych																																																																																																																
Rzędne niwelety	83.82	83.70	83.58	83.53	83.47	83.42	83.41	83.36	83.31	83.25	83.23	83.25	83.27	83.28	83.31	83.34	83.37	83.40	83.43	83.46	83.48	83.49	83.47	83.45	83.44	83.42	83.39	83.37	83.36	83.34	83.34	83.31	83.31	83.29	83.26	83.24	83.21	83.18	83.16	83.15	83.13	83.11	83.08	83.06	83.03	83.00	83.00	82.98	82.95	82.93	82.90	82.88	82.85	82.88	82.91	82.94	82.97	83.00	83.03	83.06																																																				
Elementy niwelety	L=20.00m i=-1.18%		L=63.88m i=-0.55%										L=91.85m i=0.30%										L=254.27m i=-0.26%																				L=66.60m i=0.31%																																																																					
Rzędne istniejące	83.82	83.56	83.51	83.46	83.42	83.40	83.39	83.37	83.30	83.25	83.23	83.23	83.24	83.24	83.29	83.32	83.35	83.34	83.41	83.41	83.41	83.41	83.40	83.40	83.41	83.40	83.37	83.36	83.32	83.31	83.29	83.27	83.26	83.23	83.20	83.16	83.15	83.12	83.07	83.03	82.98	83.03	83.02	83.03	83.02	83.01	82.99	82.95	82.91	82.87	82.89	82.91	82.94	82.98	83.05	83.05																																																								
Elementy trasy	PROSTA L=52.24m		α=21.5789 R=120.00m L=45.19m z=2.16 T=22.87 Śr.=0+075.11										PROSTA L=52.69m										α=8.3494 R=120.00m L=17.49m z=0.62 T=8.76 Śr.=0+158.88										PROSTA L=30.04m										α=32.8198 R=50.00m L=28.64m z=2.12 T=14.75 Śr.=0+212.36										PROSTA L=12.09m										α=9.2455 R=80.00m L=12.39m z=0.26 T=6.46 Śr.=0+244.85										PROSTA L=62.02m										α=17.8203 R=150.00m L=46.65m z=1.83 T=23.52 Śr.=0+336.82										PROSTA L=129.84m										α=25.9728 R=150.00m L=6.80m z=0.39 T=3.46 Śr.=0+493.26									
Odległości	00.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	52.24	60.00	70.00	80.00	83.88	90.00	97.43	00.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	67.61	70.00	75.73	80.00	90.00	97.65	00.00	10.00	20.00	26.29	30.00	38.39	40.00	50.00	51.28	60.00	70.00	80.00	90.00	00.00	10.00	13.30	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	00.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	96.60																																																			
Kilometraż	0+000														0+100														0+200														0+300														0+400														0+497																																									

PROJEKTOWANA NIWELETA
ISTNIEJĄCY TEREN

Grupa Projektowa

PROGROUP

Posada, ul. Asnyka 8, 62-530 Kazimierz Biskupi, NIP: 6651636699, Regon 302717514, tel. 668 355 977, gp.progroup@op.pl

Branża

DROGOWA

Rodzaj dokumentacji

PROJEKT BUDOWLANY

Investor

GMINA KRZYMÓW
Kościelna 2; 62-513 Krzymów

Nazwa inwestycji/adres

BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. SZCZEPIDŁO
gm. Krzymów obr. ewid. Szczepidło

Grupa projektowa : mgr inż. K. Cichocki, mgr inż. S. Cichocki,

Specjalność/Numer uprawnień

Podpis

Projektował

mgr inż. Krzysztof Cichocki

drogowa: WKP/0292/P00D/12

Sprawdził

mgr inż. Sylwia Cichocka

drogowa: WKP/0092/PW0D/13

Treść rysunku

PRZEMIANOWA PODŁOŻNY

Numer egzemplarza

Data

06.2024 r.

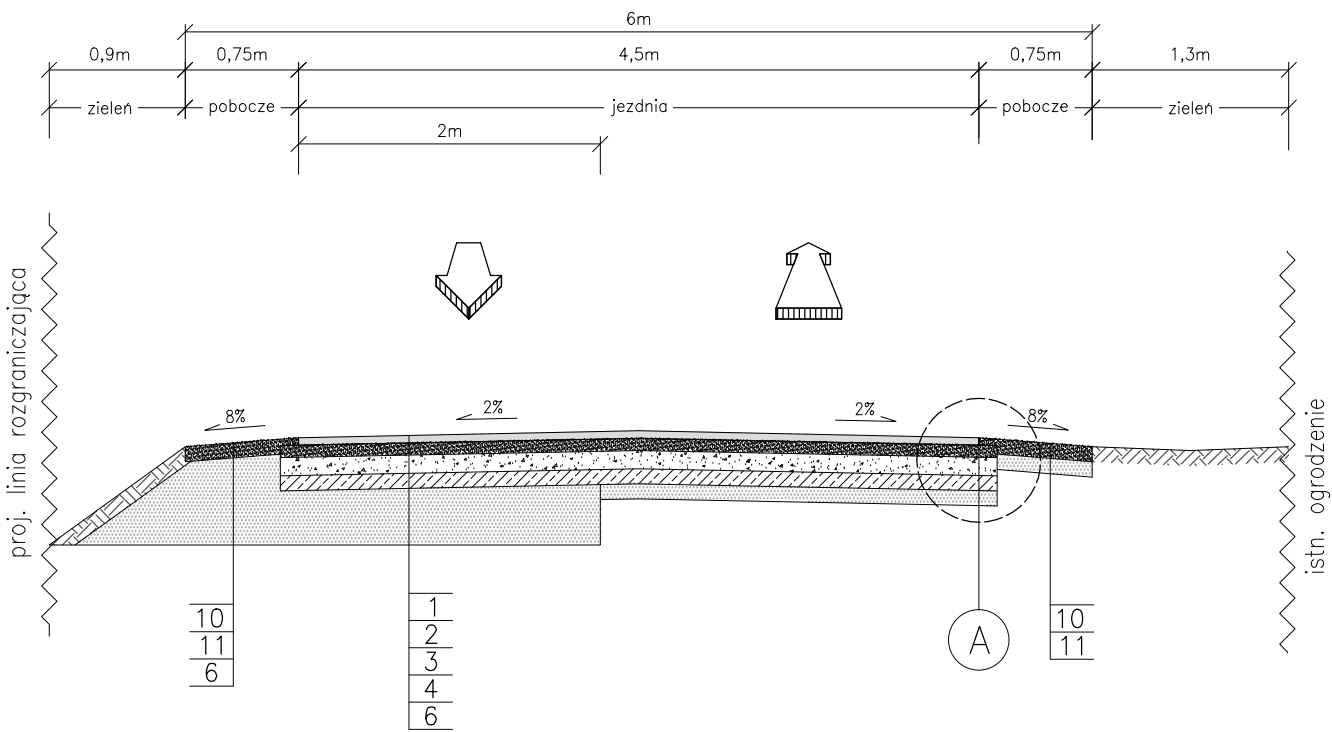
Skala

1 : 100/1000

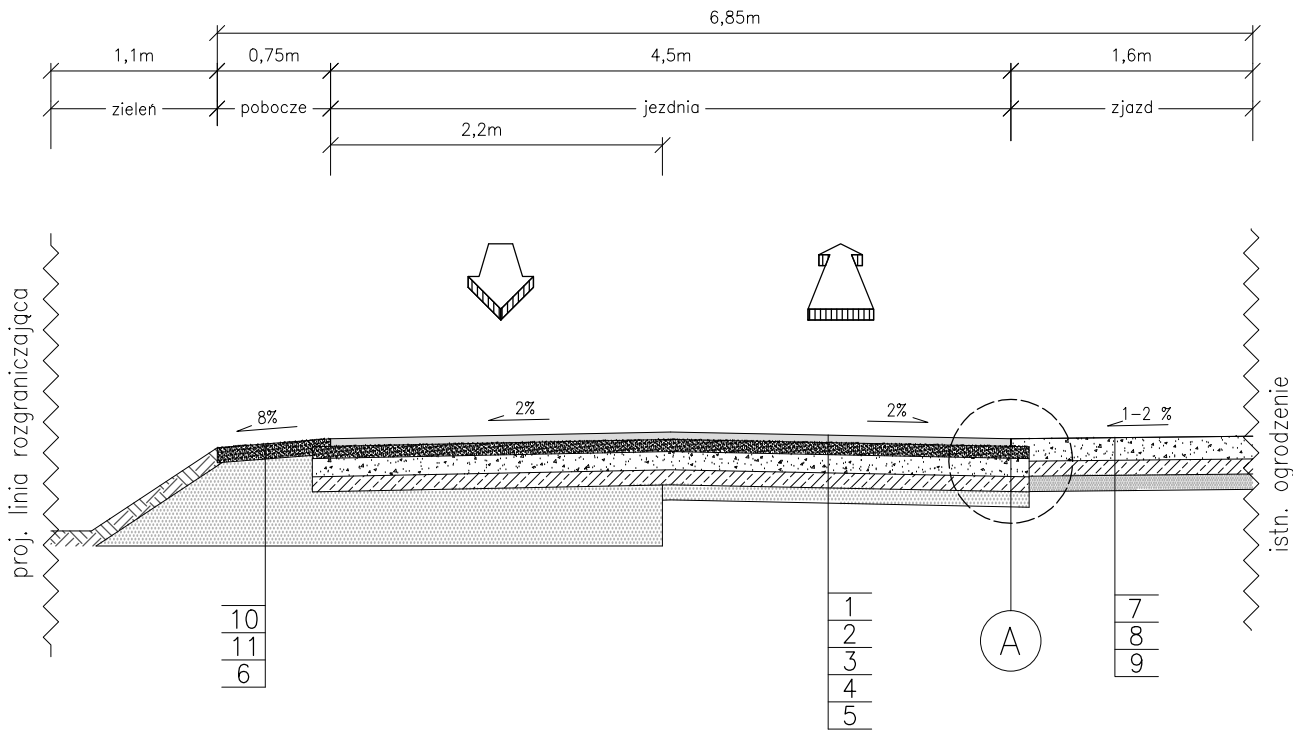
Numer rysunku

D-3

PRZEKRÓJ 1 - 1



PRZEKRÓJ 2 - 2



OZNACZENIA:

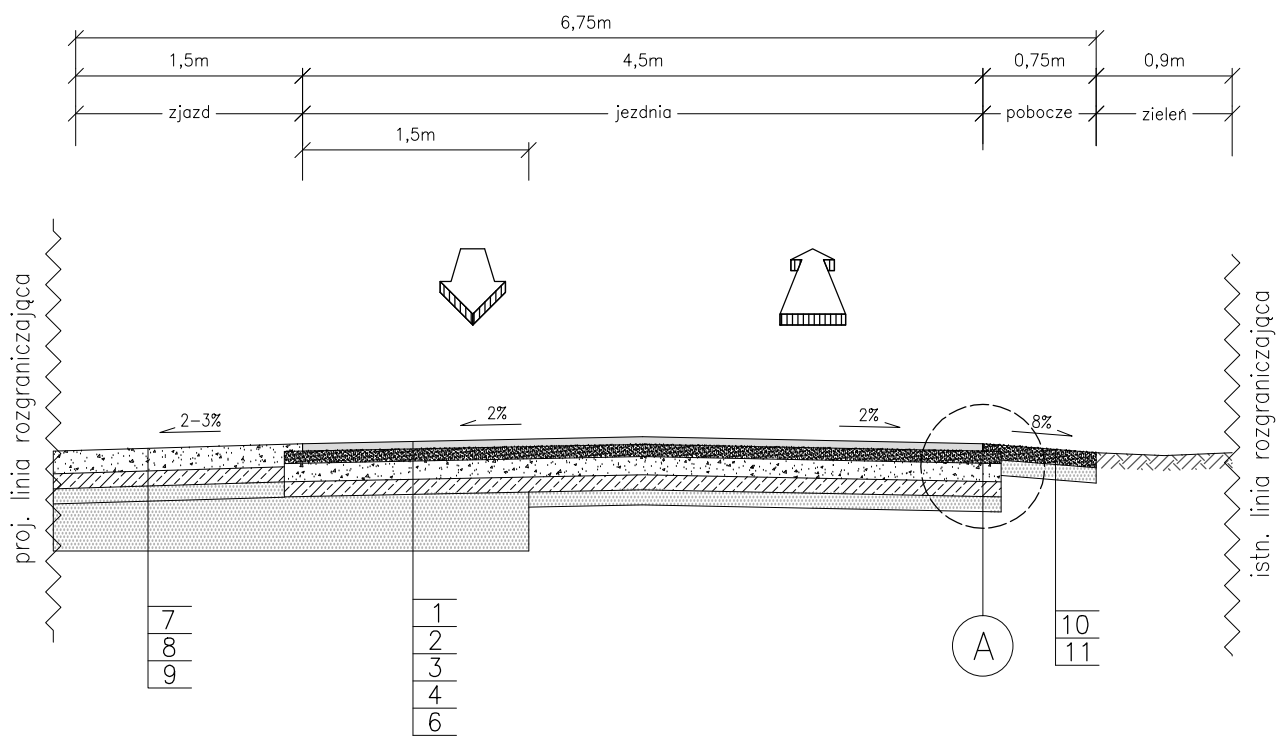
KONSTRUKCJA JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO
1 – Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla ruchu KR2 gr. 5cm
2 – Górna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego 0–31,5mm gr. 8cm
3 – Dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego 0–63mm gr. 12cm
4 – Warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 gr. gr. 10cm
5 – Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
6 – Warstwa nasypu z piasku drobnego/średnioziarnistego śr. gr 50 cm

KONSTRUKCJA ZJAZDU Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
7 – Warstwa z kruszywa kamiennego 0–31,5mm gr. 15cm
8 – Warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 gr. 10cm
9 – Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm

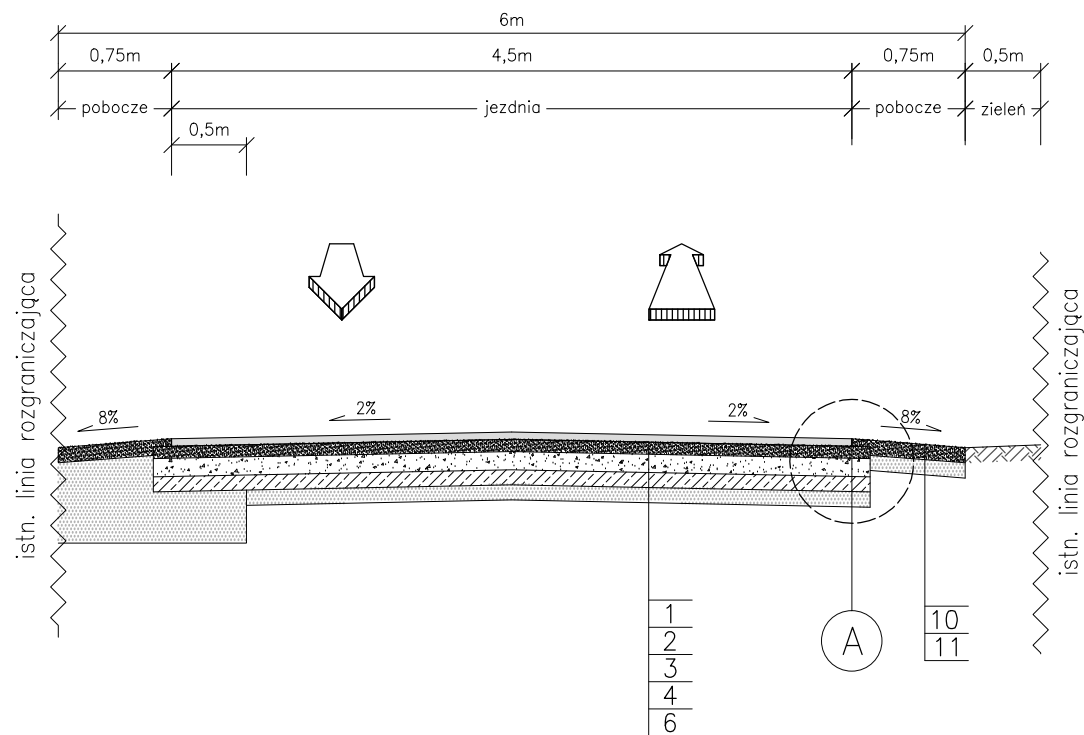
KONSTRUKCJA WZMOCNIONEGO POBOCZA GRUNTOWEGO
10 – Warstwa z kruszywa kamiennego gr. 10cm
11 – Warstwa z piasku średnioziarnistego gr. 10cm

Grupa Projektowa PROGROUP			
Posada, ul. Asnyka 8, 62–530 Kazimierz Biskupi, NIP: 6651636699, Regon 302717514, tel. 668 355 977, gp.progroup@op.pl			
Branża	DROGOWA	Rodzaj dokumentacji	PROJEKT BUDOWLANY
Inwestor	GMINA KRZYMÓW Kościelna 2; 62–513 Krzymów		
Nazwa inwestycji /adres	BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. SZCZEPIDŁO gm. Krzymów obr. ewid. Szczepidło		
Grupa projektowa : mgr inż. K. Cichocki, mgr inż. S. Cichocka		Specjalność/Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Krzysztof Cichocki	drogowa: WKP/0292/P00D/12	
Sprawdził	mgr inż. Sylwia Cichocka	drogowa: WKP/0092/PW0D/13	
Treść rysunku			
Przekroje normalne			
Numer egzemplarza	Data	Skala	Numer rysunku
	06.2024 r.	1 : 50	D–4.1

PRZEKRÓJ 3 - 3



PRZEKRÓJ 4 - 4



OZNACZENIA:

KONSTRUKCJA JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO

- 1 – Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla ruchu KR2 gr. 5cm
- 2 – Górna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego 0–31,5mm gr. 8cm
- 3 – Dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego 0–63mm gr. 12cm
- 4 – Warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 gr. gr. 10cm
- 5 – Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
- 6 – Warstwa nasypu z piasku drobnego/średnioziarnistego śr. gr 50 cm

KONSTRUKCJA ZJAZDU Z KRUSZYWA KAMIENNEGO

- 7 – Warstwa z kruszywa kamiennego 0–31,5mm gr. 15cm
- 8 – Warstwa gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 gr. 10cm
- 9 – Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm

KONSTRUKCJA WZMOCNIONEGO POBOCZA GRUNTOWEGO

- 10 – Warstwa z kruszywa kamiennego gr. 10cm
- 11 – Warstwa z piasku średnioziarnistego gr. 10cm

Grupa Projektowa PROGROUP			
Posada, ul. Asnyka 8, 62–530 Kazimierz Biskupi, NIP: 6651636699, Regon 302717514, tel. 668 355 977, gp.progroup@op.pl			
Branża	DROGOWA	Rodzaj dokumentacji	PROJEKT BUDOWLANY
Inwestor	GMINA KRZYMÓW Kościelna 2; 62–513 Krzymów		
Nazwa inwestycji /adres	BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. SZCZEPIDŁO gm. Krzymów obr. ewid. Szczepidło		
Grupa projektowa : mgr inż. K. Cichocki, mgr inż. S. Cichocka		Specjalność/Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Krzysztof Cichocki	drogowa: WKP/0292/P00D/12	
Sprawdził	mgr inż. Sylwia Cichocka	drogowa: WKP/0092/PW0D/13	
Treść rysunku			
Przekroje normalne			
Numer egzemplarza	Data	Skala	Numer rysunku
	06.2024 r.	1 : 50	D–4.2

*PROJEKTOWANIE, NADZOROWANIE
KIEROWANIE, BUDOWA
w zakresie
INFRASTRUKTURY
I BUDOWLI DROGOWYCH*

**GRUPA PROJEKTOWA
PROGROUP**
mgr inż. Krzysztof Cichocki

Posada, ul. Asnyka 8, 62-530 Kazimierz Biskupi
NIP: 6651636699, Regon 302717514, tel. 668 355 977, gp.progroup@op.pl

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa
inwestycji:

BUDOWA DROGI GMINNEJ W M. SZCZEPIDŁO

Lokalizacja
inwestycji:

*Jedn. ewid. Krzymów 301006_2, obr. ewid. Szczepidło 0023, dz. nr
105, 142, 146, 116, 117, 124, 125, 126, 131, 132/1, 132/2, 143, 139, 140*

Kategoria
Obiektu:

XXV – Drogi

Inwestor:

GMINA KRZYMÓW
ul. Kościelna 2; 62-513 Krzymów

Spis zawartości: strona nr 2

Nr egz.:

1

Data:

czerwiec 2024 r.

Spis zawartości:

Załączniki do projektu budowlanego	1
<i>Spis zawartości:</i>	<i>2</i>
<i>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</i>	<i>3</i>
<i>Mapa do celów projektowych.....</i>	<i>6</i>
<i>Uzgodnienie projektu zagospodarowania z Energa Operator</i>	<i>7</i>
<i>Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu ze Spółką Wodną w Koninie</i>	<i>11</i>
<i>Decyzje i opinie</i>	<i>12</i>

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa inwestycji:	Budowa drogi gminnej w m. Szczepidło
Lokalizacja inwestycji:	Jedn. Jedn. ewid. Krzymów 301006_2, obr. ewid. Szczepidło 0023, dz. nr 105, 142, 146, 116, 117, 124, 125, 126, 131, 132/1, 132/2, 143, 139, 140
Inwestor:	GMINA KRZYMÓW ul. Kościelna 2; 62-513 Krzymów
Opracował:	mgr inż. Krzysztof Cichocki Posada, ul. Asnyka 8 62-530 Kazimierz Biskupi

Opis dot.: Informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.0. Podstawa opracowania

1.1. Zlecenie Inwestora

1.2. Projekt budowlany

2.0. Inwestor

GMINA KRZYMÓW

ul. Kościelna 2; 62-513 Krzymów

3.0. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w m. Szczepidło gm. Krzymów w obrębie geodezyjnym Szczepidło.

4.0. Zakres i kolejność robót całego zamierzenia inwestycyjnego

W zakres inwestycji wchodzi budowa drogi gminnej (ul. Lawendowa) polegająca na budowie jezdni z betonu asfaltowego, obustronnych poboczy gruntowych, zjazdów z kruszywa kamiennego. Dodatkowo zaplanowano wykonanie oznakowania, plantowanie i uporządkowanie pasa drogowego.

Kolejność robót:

- roboty pomiarowe,
- rozbiórka nawierzchni z kruszywa kamiennego i betonu asfaltowego,
- wykonanie robót ziemnych, profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem,
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie zjazdów z kruszywa kamiennego,
- wykonanie wzmocnionych poboczy gruntowych,
- wykonanie oznakowania,
- profilowanie i obsianie trawą terenów zielonych,
- uporządkowanie terenu.

W obszarze opracowania występują urządzenia infrastruktury technicznej tj. sieć wodociągowa oraz napowietrzna linia energetyczna NN.

5.0. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przy wykonywaniu powyższej inwestycji nie występują elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6.0. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

6.1. Zaopatrzenie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków

Dla rozpatrywanego obiektu nie zachodzi potrzeba dostarczania wody i odprowadzania ścieków.

6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania

Podczas budowy w/w drogi zachodzi niewielka emisja zanieczyszczeń pyłowych spowodowanych układaniem podbudowy z tłucznia kamiennego, brak jest zanieczyszczeń gazowych i płynnych oraz zapachów uciążliwych.

6.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W przypadku powyższej inwestycji nie zachodzi wytwarzanie odpadów, ewentualny nadmiar masy bitumicznej zostanie załadowany na samochód samowyładowczy i wywieziony do recyklingu.

6.4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania

Nie dotyczy

6.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

W przypadku realizacji tej inwestycji brak wpływu odprowadzonych wód deszczowych na środowisko, wody opadowe zostaną zagospodarowane w obszarze projektowanego pasa drogi gminnej. Dla powyższej inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew, brak wpływu na powierzchnię ziemi w tym glebę oraz na wody powierzchniowe i podziemne. Odprowadzenie wód opadowych następować będzie powierzchniowo w obszarze planowanej inwestycji.

6.6. Uwagi końcowe

Przyjęte rozwiązania techniczne, pozwalają na ograniczenie do minimum wprowadzenia do środowiska zanieczyszczeń oraz zgodnie z załączoną informacją BIOZ nie zachodzi zagrożenie zdrowia ludzi przy realizacji tej inwestycji, a tym bardziej podczas jej eksploatacji. Przed przystąpieniem do robót w miejscach kolizji projektowanych urządzeń podziemnych z istniejącym uzbrojeniem, bądź też w ich sąsiedztwie, urządzenia te należy odszukać i wytyczyć w terenie za pomocą ręcznych przekopów próbnych i odpowiednio je zabezpieczyć.

Całość prac wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, przepisami BHP oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Projektowane zmiany istniejącego stanu będą miały pozytywny wpływ na środowisko, jego obecne i przyszłe wykorzystanie.

7.0. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stanowić roboty wykonywane w pasie drogowym, w tym roboty załadunkowe i rozładunkowe materiałów sypkich, jak również roboty w pobliżu maszyn budowlanych.

8.0. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

- *instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy*
- *instruktaż stanowiskowy przed rozpoczęciem robót niebezpiecznych (w pasach drogowych, w strefie pracy koparko-ładowarki)*
- *szkolenia udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i szkolonego.*

9.0. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

1. *Roboty w pasie drogowym mogą wykonywać wyłącznie pracownicy w ubraniach ochronnych, obeznani z wykonywaniem robót drogowych, przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami.*
2. *Wykonanie prac niebezpiecznych w zespołach min.2 osobowych.*
3. *Wystarczające i środki techniczne przy robotach drogowych stanowią urządzenia bezpieczeństwa ruchu i oznakowanie robót przewidziane w projekcie organizacji ruchu na okres prowadzenia robót w pasie drogowym.*
4. *Zapewnienie dostępności do telefonu przez Kierownika Budowy i kierownika robót w celu powiadomienia służb ratunkowych.*

OPRACOWAŁ: