

Biuro Obsługi Inwestycji
"KONCEPT"
Kazimierz Walczak
ul. Pleszewska 51, 63-720 Koźmin Wlkp.
tel.: 603 79 65 31, Fax.: 62 72 16 086, email: k.walczak@vp.pl
NIP: 6211282027, REGON: 302858338

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

Elementy:

- 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
- 2. PROJEKT ARCHTEKTONICZNO BUDOWLANY**

Rodzaj inwestycji:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 103047D
W M. CHRÓSTNIK W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA**

Zakres rozbudowy:

Odcinek „A” na długości w 273mb, w km0+003 do km0+276

Odcinek „B” na długości w 128mb, w km0+470 do km0+598

Zakres remontu:

- odcinek „A” na długości 19mb, w km0+276 do 0+295

- odcinek „B” na długości 87mb, w km0+459 do 0+470 oraz w km0+598 do 0+674

Wykonanie:

Wg przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, Dz. U. 2022poz. 1518 oraz Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, t.j.; Dz. U. z 2023 r. poz. 645,760.

Dostępność:

Wg Ustawy; Dz. U. z 2020 r. poz. 1062 oraz z 2022, poz. 975 i 1079 – bez naruszeń
KATEGORIA OBIEKTU – XXV; drogi, IV – elementy dróg publicznych

Usytuowanie:

Identyfikatory działek ewidencyjnych:

1. Działka Nr: 443/1 ID: 021102_2.0003.443/1, DG-103047D, wg MPZP; KDL_2
2. Działka Nr: 443/3 ID: 021102_2.0003.443/3, DG-103047D, wg MPZP; KDL_3

Działki usytuowane w obrębie MPZP-Uchwała RGL nr XXXII/210/2016

Inwestor:

GMINA LUBIN
ul. Księcia Ludwika I nr 3, 59-300 Lubin

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BUDOWLANA		
DROGOWA	PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:
Konstrukcyjno-inżynierska	inż. Wiesław Kostórkiewicz Upr. nr ew. 1760/94/Lo: do projektanta w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	mgr inż. Jacek Marek Kostórkiewicz Upr. bud. nr. ew. 80/DOŚ/12 w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń Podpis:
	Podpis:	
ELEKTRYCZNA	tech. el. Andrzej Kopejkin upr. UAN-8386/109/90, do projektowania w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych, linii energet. napowietrznych i kablowych, stacje i urządzenia elektroenergetyczne	
	Podpis:	

OPRACOWANIE:

Data: 20 lutego 2024

Egz. Nr/4

PROJEKT TECHNICZNY

Element:

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rodzaj inwestycji:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 103047D
W M. CHRÓSTNIK W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA**

Zakres rozbudowy:

Odcinek „A” na długości w 273mb, w km0+003 do km0+276

Odcinek „B” na długości w 128mb, w km0+470 do km0+598

Zakres remontu:

- odcinek „A” na długości 19mb, w km0+276 do 0+295

- odcinek „B” na długości 87mb, w km0+459 do 0+470 oraz w km0+598 do 0+674

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

Spis zawartości:

	Str.;
1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	3
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	4
b) Sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków	4
c) Układ komunikacyjny	5
d) Sposób dostępu do drogi publicznej	5
e) Parametry techniczne projektowanych elementów	5
f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni	6
4. Zestawienia	6
a) Powierzchnia zabudowy	6
b) Powierzchnia dróg, parkingów i chodników	7
c) Powierzchnia biologicznie czynna	7
5) Informacje i dane:	8
a) Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu.....	8
b) Zagadnienie ochrony konserwatorskiej,	9
c) Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego ,	9
d) Cechy istniejące i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych elementów drogi	9
6) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę,	10
7) Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;	10
8) informację o obszarze oddziaływania obiektu.	10

I. CZĘŚĆ OPISOWA PZT:

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest: „Rozbudowa drogi gminnej nr 103047D w m. Chróśnik, w zakresie budowy chodnika”, dla którego niniejsze opracowanie jest integralną częścią projektu budowlanego.

Niniejsze opracowanie swym zakresem jest zgodne ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia publicznego znak OR.271.4.2023. gdzie na podstawie pozyskanej mapy zasadniczej i wizji lokalnej w dniu 25.04.2023r., wyznaczono dwa integralne odcinki:

Odcinek „A” długości 292mb – między pasami DW333 – DK_S3

Odcinek „B” długości 219mb – między DK_S3 a przejazdem kolejowym,- pasem terenu PKP

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Droga gminna nr 103047D stanowi połączenie komunikacyjne pomiędzy miejscowościami Osiek i Chróśnik. Na odcinku objętym przedmiotem zamówieniem droga wyposażona jest w jezdnię o szer. 4,20-4,50m, o nawierzchni bitumicznej. Pobocza obustronne (za wyjątkiem fragmentu chodnika lewostronnego do marketu) gruntowe z wjazdami na posesje utwardzone o różnorodnej nawierzchni. Brak na całej długości zakresu wydzielonego traktu dla pieszych. Na znacznej długości odcinka „A” obustronnie zlokalizowane są w pasie DG ogrodzenia w formie parkanów na fundamentach.

Na końcowym fragmencie odcinka „B” w pasie przedmiotowej drogi prawostronnie znajduje się ogrodzenie segmentowe z żywopłotem i bramą wjazdową na dz. ew. nr 119/3. Taki stan rzeczy powoduje znaczne ograniczenie widoczności użytkownikom w sąsiedztwie przejazdu kolejowego.

Zjazd z DW333 jest skrzyżowaniem jednopoziomowym wyposażonym w sygnalizację świetlną. Skrzyżowanie z DK-S3 wykonane jest w formie dwupoziomej gdzie droga gminna skierowana jest przepustem w nasypie pasa S3.

Droga posiada oświetlenie uliczne w postaci lamp zainstalowanych na słupach napowietrznej linii energetycznej.

W km0+040 do km0+120 obustronnie zlokalizowane są w pasie drogowym ogrodzenia posesji zawężające przestrzeń do szerokości 7,3m

Powierzchnia istniejącej nawierzchni na odcinku „A” wynosi 1305m² a na odcinku „B”; 807m²

OBIEKTY STRUKTURY ISTNIEJĄCE;

- sieć telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna
- sieć gazowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej
- przepusty wzdłuż rowu przydrożnego,

Wody deszczowe poza fragmentem przy skrzyżowaniu z DW333 zbierane są wyłącznie powierzchniowo obustronnymi poboczami i z uwagi na jednostajne nachylenie terenu w kierunku zachodnim w odcinku „A” kierowane są prawostronnie do przydrożnego rowu w okolicy skrzyżowania z DW333 a lewostronnie do istniejącego wpustu ulicznego. Z odcinka „B” również o nachyleniu terenu w kierunku zachodnim do przydrożnych obustronnie rowów w pasie DK_S3. Z uwagi na brak uformowanych i utwardzonych poboczy widoczne obustronnie wypłukane zalegającymi wodami opadowymi ubytki.

Na obydwu odcinkach znajdują się segmentowe poprzeczne progi zwalniające. Na całej długości organizacja ruchu kierowana jest poprzez system oznakowania pionowego i poziomego.

Istniejący stan zagospodarowania zobrażowano w części graficznej,- na mapie zasadniczej wraz z informacją fotograficzną, - rysunek nr2

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Odcinek „A”:

Projektuje się prawostronnie budowę chodnika szerokości 1,8m, przebudowę pasa jezdni asfaltowej z wykorzystaniem istniejącej konstrukcji nośnej z jej rozbudową do szerokości 5,0m, budowę obustronnie powierzchniowych cieków z kostki brukowej szer. 10cm.

W celu zapewnienia minimów normatywnych dla poszczególnych elementów drogi konieczna jest przebudowa lewostronnego ogrodzenia długości 48m na wysokości posesji nr 8 i 8a. W celu prawidłowego skomunikowania ruchu pieszego projektuje się na wysokości marketu w km0+024, - przejście dla pieszych wraz z doświetleniem wg obowiązujących zasad. Dojazd do posesji zapewnią wjazdy z kostki brukowej barwnej z wykorzystaniem istniejących bez ich naruszenia jeżeli nie kolidują wysokościowo z projektowanymi elementami.

W zakresie odcinka „A” wykonane będą wykonane następujące roboty budowlane;

- rozbiórka i odbudowa w nowej linii ogrodzenia na wysokości posesji nr 8 i 8a
- rozbiórka poprzez frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej – do 4cm, umożliwiającą wtórne wykorzystanie urobków na powierzchni 1250m²,
- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne jezdni na poszerzeniach 245m²,
- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika 455m²,
- przebudowa pasa jezdni asfaltowej na powierzchni 1465m² do szerokości 5,0m z daszkowym, dwuprocentowym nachyleniem poprzecznym,
- budowa prawostronnie chodnika szerokości 1,8m i powierzchni 425m² z kostki brukowej szarej grubości 8cm w obramowaniu od strony jezdni krawężnika drogowego 12x30x100cm, od strony posesji – obrzeżem 8x25x100. Szerokość brutto chodnika 2,03m.
- budowa prawostronnego cieku powierzchniowego, przy krawężniku z kostki brukowej szerokości 0,1m, którego wylot skierowany będzie do istniejącego rowu przydrożnego w rejonie skrzyżowania z DW333
- budowa lewostronnego cieku powierzchniowego przy krawędzi jezdni asfaltowej, szerokości 0,1m w postaci cieku powierzchniowego z kostki brukowej przy krawężniku najazdowym, którego wylot skierowany zostanie do istniejącego lewostronnie wpustu ulicznego kanalizacji deszczowej, w rejonie skrzyżowania z DW333,
- budowa zjazdów na posesję z kostki brukowej grubości 8cm barwnej; (czerwonej lub grafitowej lub wg zaleceń Inwestora) o powierzchni łącznej 134,25m²,
- budowa progów zwalniających (konstrukcja wg zaleceń Inwestora) w miejscach dotychczasowej lokalizacji.
- umocnienie skrajni poziomej lewostronnej warstwą tłucznia gr.0_31mm i frezoliny,
- Wykonanie trawników z wysiewu do granic działki drogowej lub linii ogrodzeń w pasie drogi gminnej.
- budowa przejścia dla pieszych wraz z systemem doświetlenia wg obowiązujących zasad,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego

W wyniku powyższego powstaną następujące elementy:

- Jezdnia asfaltowa szerokości 5,0m i daszkowym spadem 2% - 1446m²,
- Chodnik z kostki brukowej szarej szer. 1,8m; – 425m²,
- Zjazdy indywidualne na posesję z kostki brukowej – 134,25m²
- Lewostronnie umocniona skrajnia z tłucznia i frezoliny – 210m²,
- tereny biologicznie czynne w postaci trawników z wysiewu - 245m².

Odcinek „B”:

- rozbiórka ogrodzenia, bramy wjazdowej i żywopłotu okalającego działkę 119/3, leżące w pasie drogi gminnej w bezpośredniej bliskości przejazdu kolejowego.

Powyższy zakres leżący na odcinku podlegającym remontowi drogi gminnej nr 103043D, ma odniesienie do przepisów zawartych w §3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych i ze względu na brak robót ziemnych nie ma odniesienia do §4 ust.3 tegoż Rozporządzenia.

- rozbiórka poprzez frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej – do 4cm, umożliwiającą wtórne wykorzystanie urobków na powierzchni 805m²,
- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne jezdni na poszerzeniach 250m²,
- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika 139m²,
- przebudowa pasa jezdni asfaltowej na powierzchni 1465m² do szerokości 5,0m z daszkowym, dwuprocentowym nachyleniem poprzecznym,
- budowa prawostronnie chodnika szerokości 1,8m i powierzchni 425m² z kostki brukowej szarej grubości 8cm w obramowaniu od strony jezdni krawężnika drogowego 12x30x100cm, od strony posesji – obrzeżem 8x25x100. Szerokość brutto chodnika 2,03m.
- budowa prawostronnego cieku powierzchniowego, przy krawężniku z kostki brukowej szerokości 0,1m, którego wylot skierowany będzie do istniejącego rowu przydrożnego w rejonie skrzyżowania z DW333
- budowa pasa jezdni asfaltowej na powierzchni 1055m² do szerokości 5,0m z daszkowym, dwuprocentowym nachyleniem poprzecznym,
- budowa prawostronnie chodnika szerokości 1,8m i powierzchni 210m² z kostki brukowej szarej grubości 8cm w obramowaniu od strony jezdni krawężnika drogowego 12x30x100cm, od strony posesji – obrzeżem 8x25x100. Szerokość brutto chodnika 2,03m.
- budowa prawostronnego cieku powierzchniowego, przy krawężniku z kostki brukowej szerokości 0,1m, którego wylot skierowany będzie do istniejącego rowu przydrożnego w rejonie styku z pasem DK_S3
- budowa lewostronnego cieku powierzchniowego przy krawędzi jezdni asfaltowej, szerokości 0,3m w postaci rynny betonowej z segmentów 12x30x50cm, którego wylot skierowany zostanie do istniejącego lewostronnego rowu przydrożnego leżącego w pasie DK_S3
- budowa zjazdów na posesję z kostki brukowej grubości 8cm barwnej; (czerwonej lub grafitowej lub wg zaleceń Inwestora) o powierzchni łącznej 115m²,
- budowa progów zwalniających (konstrukcja wg zaleceń Inwestora) w miejscach dotychczasowej lokalizacji.
- umocnienie skrajni poziomej lewostronnej warstwą frezolinoi,
- Wykonanie trawników z wysiewu do granic działki drogowej lub linii ogrodzeń w pasie drogi gminnej.

W wyniku powyższego powstaną następujące elementy:

- Jezdnia asfaltowa szerokości 5,0m i daszkowym spadem 2% - 1055m²,
- Chodnik z kostki brukowej szarej szer. 1,8m; – 210m²,
- Zjazdy indywidualne na posesję z kostki brukowej – 115m²
- Lewostronnie umocniona skrajnia z tłucznia i frezolinoi – 210m²,
- tereny biologicznie czynne w postaci trawników z wysiewu - 145m².

b) Sposób odprowadzenia wód deszczowych

Odcinek „A”

Z uwagi na naturalne nachylenie odcinka w kierunku zachodnim, proponuje się zebranie wód deszczowych powierzchniowo i skierowanie ich do istniejących elementów sieci kanalizacji deszczowej w rejonie skrzyżowania z DW333. Prawostronnie poprzez ciek przy krawężniku z kostki betonowej szerokości 0,1m skierowanego do istniejącego otwartego rowu przydrożnego leżącego w granicy działki 443/1. Lewostronnie poprzez ciek z kostki betonowej szer.0,1m przy krawężniku najazdowym, skierowany do istniejącego wpustu ulicznego leżącego w granicach inwestycji na działce ewidencyjnej nr 443/1. Nie przewiduje się przebudowy rowów przydrożnych lub wylotów.

Odcinek „B”

Z uwagi na naturalne nachylenie terenu w kierunku pasa S3 proponuje się wykonanie cieków powierzchniowych analogicznie jak w przypadku odcinka A i skierowanie ich do istniejących obustronnie rowów przydrożnych w granicy działki ew. nr 443/3

c) Układ komunikacyjny

Droga gminna nr 103047D stanowi połączenie komunikacyjne pomiędzy miejscowościami Osiek i Chrótnik. Na odcinku objętym przedmiotem zamówieniem droga wyposażona jest w jezdnię o szer. 4,20-4,50m, o nawierzchni bitumicznej. Droga nie posiada wydzielonych traktów pieszych

d) Sposób dostępu do drogi publicznej

Układ komunikacyjny obszaru objętego inwestycją jest częścią obszaru szczegółowo scharakteryzowanym w części opisowej MPZP. Zjazd z drogi wojewódzkiej nr 333 w projektowaną drogę gminną na działce 443/1 w formie skrzyżowania typu „T” z systemem sygnalizacji świetlnej jest jednoznacznie wyjazdem z terenu obustronnej zabudowy mieszkaniowej. Droga gminna na działce ewidencyjnej nr 566 przebiega w pasie drogi S3 przepustem w skarpie jezdni drogi ekspresowej łącząc odcinek B na działce ewidencyjnej nr 443/3 do przejazdu kolejowego. W tej części umożliwia korzystanie użytkownikom zabudowy prawostronnej, natomiast w perspektywie swobodny dostęp do wydzielonych MPZP obszarów; KDW_3, U_8, U_10.

e) Parametry techniczne projektowanych odcinków

ODCINEK A - połączenie bezpośrednie z DW333,

Parametry;

Kategoria drogi: "G"	- droga gminna
Klasa drogi;	- D/L
Długość odcinka A;	- 292mb
Nawierzchnia jezdni;	- asfalt; AC11S.50/70
Dopuszczalny nacisk na oś;	- 100kN
Prędkość projektowa;	- 40 km/h
Kategoria ruchu;	- KR1
Szerokość jezdni;	- 5,0m
Szerokość chodnika netto;	- 1,8m
Naw. chodnika: kostka bruk.;	- gr.8cm
Szerokość pasa drogowego;	- 9,0-11,0m

ODCINEK B;

Parametry;

Kategoria drogi: "G"	- droga gminna
Klasa drogi;	- D/L

Długość odcinka A;	- 219mb
Nawierzchnia jezdni;	- asfalt; AC11S.50/70
Dopuszczalny nacisk na oś;	- 100kN
Prędkość projektowa;	- 40 km/h
Kategoria ruchu;	- KR1
Szerokość jezdni;	- 5,0m
Szerokość chodnika netto;	- 1,8m
Naw. chodnika: kostka bruk.;	- gr.8cm
Szerokość pasa drogowego;	- 9,0-11,0m

f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Wyznaczony teren zakresu zarówno odcinka A jak i B opada w kierunku zachodnim. Wyniesienie nawierzchni jezdni dzielące odcinki w pasie S3 kulminacje osiąga w osi przepustu.

W zakresie odcinka A, dz. ew. nr443/1, obustronnie zlokalizowane są jednostki drzew głównie zimozielonych, usytuowanych w linii ogrodzeń w pasie drogi. Wyznaczony przebieg projektowanych elementów nie koliduje z istniejącym zadrzewieniem i nie wymaga wycinki.

W zakresie odcinka B, dz. ew. nr443/3, prawostronnie w pobliżu przejazdu kolejowego zlokalizowany jest w pasie drogowym żywopłot wysokości 1,8m, ograniczający widoczność użytkownikom zbliżającym się do przejazdu jak i wyjeżdżającym z posesji na dz. ew. nr 119/3. Wobec powyższego projektowane jest jego usunięcie.

Na odcinku w km0+07 do km0+120 w linii ogrodzenia przeznaczonego do przebudowy w kolizji pozostaną trzy świerki w wieku powyżej 10lat, które usunięte zostaną wraz z systemem korzeniowym

4. Zestawienia

a) Powierzchnia zabudowy

Określenie powierzchni:

Odcinek A, dz. ew. nr443/1, pow. 0,28ha

Powierzchnia tymczasowo zajęta na której prowadzone będą prace budowlane;

- Pas montażowy – 2550m²
- Powierzchnia trwale przekształcona- 2250m².

Odcinek A, dz. ew. nr443/3, pow. 0,17ha

Powierzchnia tymczasowo zajęta na której prowadzone będą prace budowlane;

- Pas montażowy – 1650m²
- Powierzchnia trwale przekształcona- 1600m².

b) Powierzchnia dróg, parkingów i chodników

Odcinek „A”;

- Jezdnia asfaltowa szerokości 5,0m i daszkowym spadem 2%; - 1446m²,
- Chodnik z kostki brukowej szarej szer. 1,8m; - 425m²,
- Zjazdy indywidualne na posesję z kostki brukowej; - 135m²
- Lewostronnie umocniona skrajnia z tłucznia i frezoliny; - 230m²,
- tereny biologicznie czynne w postaci trawników z wysiewu; - 245m²,
- Cieki powierzchniowe obustronne przykrawężnikowe z kostki; - 45m²,

Odcinek „B”;

- Jezdnia asfaltowa szerokości 5,0m i daszkowym spadem 2%; - 1055m²,
- Chodnik z kostki brukowej szarej szer. 1,8m; - 210m²,
- Zjazdy indywidualne na posesję z kostki brukowej - 115m²,
- Lewostronnie umocniona skrajnia z tłucznia i frezoliny - 210m²,
- tereny biologicznie czynne w postaci trawników z wysiewu; - 145m².

- Cieki powierzchniowe obustronne przykrawężnikowe z kostki; - 35m².

c) Powierzchnia biologicznie czynna

W zakresie inwestycji powierzchnię biologicznie czynną stanowić będą trawniki wykonane metodą wysiewu na gruncie wzbogaconym ziemią urodzajną dowożoną. Łączna powierzchnia wynosić będzie 390m². Nie przewiduje się nasadzenia nowych drzew i krzewów.

5) Informacje i dane:

a) Rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;

Teren projektowanej inwestycji nie jest terenem związanym z obronnością państwa, brak jest warunków wynikających z potrzeb obronności państwa. Na terenie inwestycji nie znajdują się żadne obiekty służące obronności Państwa.

Zgodnie z art. 60 oraz art. 71 ust. 2 stawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (t.j.Dz.U.2023.0.1094) , nie wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zakres inwestycji jest poza obszarami zagrożenia powodziowego zalewowego i podtopieniami.

b) Zagadnienie ochrony zabytków

Inwestycja znajduje się poza wyznaczonymi obszarami ochrony konserwatorskiej i dozoru archeologicznego. Granice stanowiska archeologicznego nr 13/16/7420 nie posiadającego jeszcze opisu wyznaczonego na działkach ewidencyjnych nr 462 i 463, oddalone jest o 150m na północ od granic działki drogowej nr 443/3 – odcinek „B”.

Zgodnie z zapisem aktualnego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego inwestycja zlokalizowana jest w obszarze OW, co obliguje wykonawcę do przestrzegania obowiązku wynikającego z art.32 ust.1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2020r. poz. 840)

c) Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Wg obowiązującego MPZP , § 11.:

1) tereny górnicze nie występują na obszarze objętym planem;

2) tereny szczególnego zagrożenia powodzią oraz tereny zagrożone osuwaniem mas ziemnych nie występują na obszarze objętym planem.

d) Cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych elementów drogi.

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie miał charakter lokalny, ograniczony do terenu inwestycji i prac towarzyszących na etapie realizacji, dotyczył będzie mieszkańców posesji znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie realizacji przedsięwzięcia w zakresie hałasu, zanieczyszczeń powietrza związanych z pracą sprzętu i transportem materiałów, odpadów. Nie nastąpi ingerencja w środowisko gruntowo wodne.

Przedsięwzięcie nie będzie powodować zmian w krajobrazie spowoduje jedynie trwałą nieznaczną zajętość terenu pod pas traktu pieszego.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza związane z pracą sprzętu i transportem, hałas, ingerencja w środowisko gruntowo wodne, powstawanie odpadów wystąpią tylko na etapie budowy i po jej zakończeniu prac budowlanych ustaną.

W trakcie budowy używany sprzęt będzie w pełni sprawny a właściwa organizacja pracy (praca w godzinach dziennych) ograniczy uciążliwości związane z realizacją przedsięwzięcia.

Podczas realizacji robót budowlanych mogą występować następujące zagrożenia:

-praca ciężkiego sprzętu mechanicznego podczas robót ziemnych oraz nawierzchniowych,

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy braku wygradzenia strefy niebezpiecznej,
- najeżdżania na pracownika przez sprzęt rozładujący „pracujący na wstecznym biegu”,
- uszkodzenie sieci uzbrojenia podziemnego przy nieprzestrzeganiu reżimu wykonywania ręcznie wykopów w strefie ochronnej.

Przed przystąpieniem do robót należy teren budowy zabezpieczyć poprzez:

- wykonanie oznakowania ruchu drogowego na czas robót,
- należy wydzielić trasy dostawy materiałów i sprzętu na budowę,
- przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągów, kabli energetycznych, kanalizacyjnych należy zapewnić fachowy nadzór, a osoba nadzorująca roboty jest zobowiązana w porozumieniu z właściwymi jednostkami (właścicielami instalacji) określić odległości od instalacji, w jakich można bezpiecznie wykonywać te roboty, w pionie i poziomie,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie robót ziemnych jakichkolwiek wymienionych wyżej instalacji -należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób jest możliwe dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- pracowników należy wyposażyć w środki ochrony osobistej.

UWAGA:

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, zachowując zasadę starannego wykonania robót.

Wykonawca robót w trakcie prac jest zobowiązany wykonać wszelkie niezbędne pomiary w celu uzyskania prawidłowego odwodnienia jezdni (spadki poprzeczne, podłużne, skrzyżowania z sieciami uzbrojenia terenu). W przypadku przecięcia się lub zbliżenia elementów projektowanych do sieci uzbrojenia terenu, wykonawca winien wykonać wykopy kontrolne celem ustalenia ich faktycznego przebiegu w planie oraz głębokości posadowienia.

Wszystkie wskazane w projekcie materiały oraz ich producenci stanowią wyznacznik standardu jakościowego. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zastosowania materiałów nie gorszych niż podane w projekcie.

ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO;

W trakcie realizacji projektu będą przestrzegane wszystkie przepisy prawne w zakresie ochrony środowiska naturalnego na placu budowy oraz poza jego terenem.

Wykonawcy zaangażowani do realizacji projektu będą mieli obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- 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 własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia terenu, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - lokalizację magazynów, składowisk, ukopów,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych płynami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania oparu.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczane do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego obowiązującymi, odpowiednimi przepisami.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy. Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

6) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;

Istniejąca sieć wodociągowa w obrębie budowy wyposażona jest w system hydrantów naziemnych rozmieszczonych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projektowane parametry drogi odpowiadają normatywom dla drogi pożarowej.

7) Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;

OZNAKOWANIE I ZABEZPIECZENIE ROBÓT

Z uwagi na to, że roboty związane z budową drogi są robotami liniowymi o charakterze postępującym projektuje się realizację inwestycji jednoetapowo dla której opracowana zostanie dokumentacja projektowa tymczasowej organizacji ruchu.

W przypadku gdy aktualnie prowadzone są roboty drogowe wpływające lub uniemożliwiające dojazd do posesji, kierujący robotami uzgadnia z użytkownikiem sposób lub termin dzienny wznowienia ruchu zgodny z dopisem.

W przypadku sytuacji wymagającej interwencji (brak widoczności, zator, niemożność włączenia się do ruchu) przy ruchu wahadłowym (wyłączenie z ruchu części powierzchni jezdni) wprowadzić kierowanie ruchem drogowym przez osoby upoważnione stosownym dokumentem.

Podczas chwilowych zatrzymań pojazdu, w celu załadowania lub rozładowania materiałów lub w celu usprawnienia ruchu należy wprowadzić ręczne kierowanie ruchem przez sygnalistów.

8) Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia zamykający się w granicach działek ewidencyjnych:-

1. Działka Nr: 443/1 ID: 021102_2.0003.443/1, DG-103047D, wg MPZP; KDL_2
2. Działka Nr: 443/3 ID: 021102_2.0003.443/3, DG-103047D, wg MPZP; KDL_3

Działki usytuowane w obrębie MPZP-Uchwała RGL nr XXXII/210/2016,

- będzie miał charakter lokalny, ograniczony do terenu inwestycji i prac towarzyszących na etapie realizacji, dotyczył będzie mieszkańców posesji znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie realizacji przedsięwzięcia w zakresie hałasu, zanieczyszczeń powietrza związanych z pracą sprzętu i transportem materiałów, odpadów. Nie nastąpi ingerencja w środowisko gruntowo wodne.

Przedsięwzięcie nie będzie powodować zmian w krajobrazie spowoduje jedynie trwałą nieznaczną zajętość terenu pod pas drogi dla pieszych.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza związane z pracą sprzętu i transportem, hałas, ingerencja w środowisko gruntowo wodne, powstawanie odpadów wystąpią tylko na etapie budowy i po jej zakończeniu prac budowlanych ustaną.

W związku koniecznością przebudowy ogrodzenia na wysokości działek ew. nr 449/11 i 451- Odcinek „A” i działki ew. nr 119/3,- odcinek „B”, mogą wystąpić oddziaływania na pobliskie zabudowania mieszkaniowe o charakterze krótkotrwałym w postaci hałasu, wibracji i zapylenia generowanych pracującymi narzędziami i maszynami budowlanymi.

PROJEKT TECHNICZNY

Element:

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rodzaj inwestycji:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 103047D
W M. CHRÓSTNIK W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA**

Zakres rozbudowy:

Odcinek „A” na długości w 273mb, w km0+003 do km0+276

Odcinek „B” na długości w 128mb, w km0+470 do km0+598

Zakres remontu:

- odcinek „A” na długości 19mb, w km0+276 do 0+295

- odcinek „B” na długości 87mb, w km0+459 do 0+470 oraz w km0+598 do 0+674

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA PZT:

Rys.nr 1; ORIENTACJA NA MAPIE DRÓG 1:10000

Rys.nr 2; INWENTARYZACJA NA MAPIE ZASADNICZEJ Z INFORMACJĄ FOTO.

Rys.nr 3; PZT – 1:500 ARKUSZ 1

Rys.nr 4; PZT – 1:500 ARKUSZ 2

Rys.nr 5; PZT – 1:500 PROJEKT USUNIĘCIA KOLIZJI

Rys.nr 6; PZT – 1:50/1000 WARIANTY PRZEBUDOWY STUDNI KOLIZYJNYCH

Rys.nr 7; PZT – 1:500 PLANSZA TYMCZASOWEJ ORGANIZACJA RUCHU

Rys.nr 8; PZT – 1:500 PLANSZA STAŁEJ ORGANIZACJA RUCHU

PROJEKT BUDOWLANY

Element:

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rodzaj inwestycji:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 103047D
W M. CHRÓSTNIK W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA**

Zakres rozbudowy:

Odcinek „A” na długości w 273mb, w km0+003 do km0+276

Odcinek „B” na długości w 128mb, w km0+470 do km0+598

Zakres remontu:

- odcinek „A” na długości 19mb, w km0+276 do 0+295

- odcinek „B” na długości 87mb, w km0+459 do 0+470 oraz w km0+598 do 0+674

III CZĘŚĆ; ZAŁĄCZNIKI PZT;

ZAŁ. 1; INFORMACJA BIOZ

ZAŁ. 2; ODPIS PROT. Z NK PODGiK.6630.194.2023 KOLIZJA PRZYŁĄCZA

ZAŁ. 3; ODPIS PROT. Z NK PODGiK.6630.169.2023 DOŚWIETLENIE PRZEJŚCIA

ZAŁ. 4; UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW DZ.E. NR 443/1

ZAŁ. 5; UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW DZ.E. NR 443/3

ZAŁ. 6; OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA BR. DROGOWA

ZAŁ. 7. ZAŚWIADCZENIE WIITB PROJEKTANTA BR. DROGOWEJ

ZAŁ. 8; OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA BR. ELEKTRYCZNEJ

ZAŁ. 9; ZAŚWIADCZENIE WIITB PROJEKTANTA BR. ELEKTRYCZNEJ

ZAŁ. 10; OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO

ZAŁ. 11; ZAŚWIADCZENIE WIITB SPRAWDZAJĄCEGO.

PROJEKT TECHNICZNY

Element:

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

Rodzaj inwestycji:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 103047D
W M. CHRÓSTNIK W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA**

Zakres rozbudowy:

Odcinek „A” na długości w 273mb, w km0+003 do km0+276

Odcinek „B” na długości w 128mb, w km0+470 do km0+598

Zakres remontu:

- odcinek „A” na długości 19mb, w km0+276 do 0+295

- odcinek „B” na długości 87mb, w km0+459 do 0+470 oraz w km0+598 do 0+674

CZĘŚĆ I; OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO:

- SPIS ZAWARTOŚCI:	.....str.
1) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego;	.....14
2) Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;	.....14
3) Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna;	.....14
4) Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:	.....14
a) kubatura;	.....14
b) zestawienie powierzchni, przy czym:	.....14
c) wysokość, długość, szerokość, średnicę;	.....14
d) liczbę kondygnacji.	.....15
e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;	.....15
5) Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;	.....15
6) Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:	.....16
a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych;	.....16
b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się;	.....17
c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów;	.....17
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;	.....17
e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	.....18
7) Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;	.....18
8) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.	.....18

CZĘŚĆ I OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO:

1) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego;

ODCINEK A - połączenie bezpośrednie z DW333,

Parametry;

Kategoria drogi: "G"	- droga gminna
Klasa drogi;	- D/L
Długość odcinka A;	- 292mb
Nawierzchnia jezdni;	- asfalt; AC11S.50/70
Dopuszczalny nacisk na oś;	- 100kN
Prędkość projektowa;	- 40 km/h
Kategoria ruchu;	- KR1
Szerokość jezdni;	- 5,0m
Szerokość chodnika netto;	- 1,8m
Naw. chodnika: kostka bruk.;	- gr.8cm
Szerokość pasa drogowego;	- 7,1-11,0m
Kategoria warunków gruntowych;	- G1

ODCINEK B;

Parametry;

Kategoria drogi: "G"	- droga gminna
Klasa drogi;	- D/L
Długość odcinka A;	- 219mb
Nawierzchnia jezdni;	- asfalt; AC11S.50/70
Dopuszczalny nacisk na oś;	- 100kN
Prędkość projektowa;	- 40 km/h
Kategoria ruchu;	- KR1
Szerokość jezdni;	- 5,0m
Szerokość chodnika netto;	- 1,8m
Naw. chodnika: kostka bruk.;	- gr.8cm
Szerokość pasa drogowego;	- 7,1-11,0m
Kategoria warunków gruntowych;	- G1
Zakres inwestycji mieści się w następującej kategorii obiektów budowlanych	
- XXV, - drogi	

2) Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;

Projektowana rozbudowa przedmiotowej drogi utrzyma dotychczasowe funkcje komunikacyjne oraz zapewni bezpieczny ruch pieszych. Wyniku realizacji projektowanej inwestycji powstaną łącznie:

- Jezdnia asfaltowa szerokości 5,0m i daszkowym spadem 2%; - 2501m²,
- Chodnik z kostki brukowej szarej szer. 1,8m; - 635m²,
- Zjazdy indywidualne na posesję z kostki brukowej; - 250m²
- Lewostronnie umocniona skrajnia z tłucznia i frezoliny; - 440m²,
- tereny biologicznie czynne w postaci trawników z wysiewu; - 390m²,
- Cieki powierzchniowe obustronne przykrawężnikowe z kostki; - 80m².

<u>DROGA PROJEKTOWANA –</u>		
Parametry podstawowe:	Stan obecny	Stan projektowany
Klasa drogi;	D/L,	D/L,
Długość jezdni asfaltowej w zakresie inwest. ;	507mb	507mb
Długość chodnika	brak	355mb
Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej	155,0m ²	250,0m ²
Nawierzchnia asfaltowa	2080m ²	2501,0m ²
Nawierzchnia skrajni poziomych utwardzonych	125m ²	440m ²
Cieki powierzchniowe przykrawężnikowe	brak	80.0m ²
Dopuszczalny nacisk na oś	poniżej 50kN	>100kN
Prędkość projektowa - na dojazdach	30 km/h	40 km/h
Prędkość proj. w strefie zamieszkania lub ruchu	30 km/h	40km/h
Kategoria ruchu KR	KR1	KR1
Szerokość jezdni asfaltowej	4.1	5,0m
Szerokość skrajni poziomej	brak	0,75m do 1.0m
Szerokość pasa w liniach rozgraniczenia	7,1-11,3m	7,1 -11,3m

3) Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna;

Istniejący układ przestrzenny jak i forma architektoniczna pozostają bez zmian.

4) Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

a) kubatura,

- nie dotyczy, obiekty liniowe

b) Zestawienie powierzchni:

Odcinek „A”:

- Jezdnia asfaltowa szerokości 5,0m i daszkowym spadem 2%; - 1446m²,
- Chodnik z kostki brukowej szarej szer. 1,8m; - 425m²,
- Zjazdy indywidualne na posesję z kostki brukowej; - 135m²
- Lewostronnie umocniona skrajnia z tłucznia i frezoliny; - 210m²,
- tereny biologicznie czynne w postaci trawników z wysiewu; - 245m²,
- Cieki powierzchniowe obustronne przykrawężnikowe z kostki; - 45m²,

Odcinek „B”:

- Jezdnia asfaltowa szerokości 5,0m i daszkowym spadem 2%; - 1055m²,
- Chodnik z kostki brukowej szarej szer. 1,8m; - 210m²,
- Zjazdy indywidualne na posesję z kostki brukowej - 115m²,
- Lewostronnie umocniona skrajnia z tłucznia i frezoliny - 210m²,
- tereny biologicznie czynne w postaci trawników z wysiewu; - 145m².
- Cieki powierzchniowe obustronne przykrawężnikowe z kostki; - 35m².

c) Podstawowe parametry,

ODCINEK A - połączenie bezpośrednie z DW333,

Parametry;

- Kategoria drogi: "G" - droga gminna
- Klasa drogi; - D/L
- Długość odcinka A; - 292mb
- Nawierzchnia jezdni; - asfalt; AC11S.50/70
- Dopuszczalny nacisk na oś; - 100kN
- Prędkość projektowa; - 40 km/h

Kategoria ruchu; - KR1
Szerokość jezdni; - 5,0m
Szerokość chodnika netto; - 1,8m
Naw. chodnika: kostka bruk.; - gr.8cm
Szerokość pasa drogowego; - 7,1-11,0m
Kategoria warunków gruntowych; - G1

ODCINEK B;

Parametry;
Kategoria drogi: "G" - droga gminna
Klasa drogi; - D/L
Długość odcinka A; - 219mb
Nawierzchnia jezdni; - asphalt; AC11S.50/70
Dopuszczalny nacisk na oś; - 100kN
Prędkość projektowa; - 40 km/h
Kategoria ruchu; - KR1
Szerokość jezdni; - 5,0m
Szerokość chodnika netto; - 1,8m
Naw. chodnika: kostka bruk.; - gr.8cm
Szerokość pasa drogowego; - 7,1-11,0m
Kategoria warunków gruntowych; - G1

d) Liczba kondygnacji,

- nie dotyczy – obiekty liniowe

e) inne dane niż wskazane wyżej;

CHODNIK

Na przedmiotowych odcinkach brak chodnika. Projektuje się prawostronnie chodnik szerokości 1,8m z kostki brukowej betonowej szarej grubości 8cm w obramowaniu: od strony jezdni krawężnikiem drogowym 15x30x100cm osadzonym na ławie betonowej, od strony posesji, obrzeżem chodnikowym 8x30x100 osadzonym na ławie oporowej betonowej. Warstwy konstrukcyjne chodnika tworzą:

- dolna warstwa; piasek stabilizowany mechanicznie – 10cm
- podbudowa z kruszywa gradacji 0-31mm grub. 15cm
- podsypka cementowo piaskowa grub. 3cm

ODWODNIENIE

Odwodnienie realizowane jest poprzez nadanie projektowanym elementom odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Odprowadzenie wody z jezdni odbywać się będzie wyłącznie powierzchniowo poprzez projektowane obustronnie cieki przykrawężnikowe z kostki betonowej. Naturalny spadek i nachylenie 0,2 do 1,4% pozwala na grawitacyjne powierzchniowe skierowanie zebranych wód deszczowych do istniejących rowów przydrożnych nie wymagających przebudowy.

JEZDNIA

Istniejąca jezdnia w zakresie o szerokości 4,0 do 4,1m o nawierzchni asfaltowej zostanie uzupełniona podbudową z tłucznia kamiennego na poboczach i wykorzystana jako konstrukcja nośna jezdni asfaltowej szerokości 5,0m. Na odcinkach przejściowych oznaczonych na planie zagospodarowania wykonany zostanie remont w postaci nałożenia nowej warstwy asfaltu i płynne połączenie na stykach końcowych poszczególnych odcinków .

Warstwy konstrukcyjne na poszerzeniach tworzą:

- grunt rodzimy dogęszczony mechanicznie na dnie koryta do $I_d 0.9$
- dolna warstwa mrozoodporna; - grunt stabilizowany cementem $R_{m2,5MPa}$ gr. 20cm
- podbudowa z kruszywa grad. 0-31mm stabilizowana mechn. grub. 20cm
- warstwa asfaltowa wiążąca, AC11W-50/70 gr.5cm
- warstwa ścieralna AC11S-50/70 gr. 4cm

Na stykach poszerzeń pod warstwy asfaltowe zastosowana będzie geosiatka wzmacniająca.

ZJAZDY

Dla potrzeb funkcjonowania użytkowników posesji projektuje się sześć zjazdów indywidualnych na posesję; wykonane z kostki betonowej na podbudowie wzmocnionej, umożliwiające dojazd do bram posesji lub jej granicy. Zjazdy otoczone będą krawężnikami najazdowymi 15x22x100 osadzonymi na ławie oporowej. Warstwami nośnymi dla nawierzchni są:

- dolna warstwa mrozoodporana z gruntu rodzimego dogęszczona do $I_d 0,9$ na głębokości 15cm,
- górna warstwa nośna – tłuczeń kamienny grad. 0_31mm grubości 15cm
- podsypka cementowo-piaskowa pod kostkę gr. 3cm

SKRAJNIE;

Skrajnie oraz fragmenty wyłączone z ruchu pojazdów wykonane będą z frezolino lub tłuczni kamiennego układane na gruncie rodzimym dogęszczonym cementem tam gdzie nie jest możliwe dogęszczenie mechaniczne do $I_d 0,9$.

5) Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

Dla potrzeb niniejszej inwestycji sporządzona została przez GEOSMART Poznań Opinia Geotechniczna gdzie, na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 r. poz. 463) oraz danych archiwalnych a także rozpoznania w czasie wizji lokalnych; na omawianym terenie występują proste warunki gruntowe. Projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej posadowienia.

6) Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

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

- nie dotyczy, - obiekt liniowy infrastruktury drogowej

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych,

z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Emisja elementów zanieczyszczeń i oddziaływania opisana w p.6d) , nie przekroczy normatyw dla tego rodzaju obiektów budowlanych i zamykać się będzie w granicach działki ew. nr 443/1 i 443/3.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Realizacja inwestycji nie spowoduje powstawania odpadów w tym odpadów niebezpiecznych. Jedynymi mogą być opakowania po płynach eksploatacyjnych, opakowania i palety dostaw kostki brukowej które, podlegają zwrotowi – np. palety lub każdorazowo po rozpakowaniu lub opróżnieniu zebrane i wywiezione do bazy wykonawcy, gdzie będą segregowane i skierowane do odpowiednich pojemników zgodnie z Ustawą o odpadach. Nadzór nad tym obligatoryjnie sprawują osoby prowadzące samodzielne funkcje na budowie to jest; kierownik budowy, kierownik robót, inspektor nadzoru inwestycyjnego.

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,

Planowana inwestycja w stosunku do stanu istniejącego nie spowoduje zwiększonego stopnia niekorzystnego oddziaływania na środowisko, wręcz przeciwnie poprzez uporządkowanie otoczenia, nawierzchni i skuteczności odwodnienia, stan ten ulegnie znacznej poprawie. Ponadto, nie przewiduje się aby przedsięwzięcie to mogło mieć inne negatywne oddziaływanie na obszary pobliskie sieci Natura 2000 niż to ma obecnie. Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza granicą Obszaru Natura 2000;

Z uwagi na swoją konstrukcję, lokalizację i przeznaczenie projektowany układ komunikacyjny nie będzie wprowadzać innych zakłóceń do środowiska. Prowadzone roboty nie będą miały negatywnego wpływu na glebę. Roboty ziemne będą polegały na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni, utwardzenia terenu oraz zjazdów a powstałe ubytki należy zasypać gruntem rodzimym. Nadmiar ziemi zostanie częściowo rozplantowany, a częściowo wywieziony. Z uwagi na

głębokość wykopów projektowany układ komunikacyjny nie wpłynie negatywnie na wody gruntowe.

Zagrożenie w zakresie zanieczyszczenia powietrza nie będzie uciążliwe, i nie przekroczy dopuszczalnych wartości.

W zakresie hałasu;

Obecnie ruch odbywa się po zniszczonych nawierzchniach, zatem wykonanie nowych, cichych nawierzchni z elementami ograniczającymi prędkość w postaci progów wyspowych spowoduje zmniejszenie hałasu emitowanego przez pojazdy samochodowe. Jazda po gładkiej i równej nawierzchni z małą prędkością jest bezszelestna z uwagi na bezoporowe toczenie kół i ich oddziaływanie na podłoże.

W zakresie zapachów;

Zapachy spowodowane rozbudową ulicy i uzbrojenia terenu nie występują podczas jej eksploatacji. Podczas budowy wystąpią krótkotrwałe emisje z maszyn i samochodów obsługujących proces inwestycyjny. Natomiast w odniesieniu do projektowanej ulicy, zapachy eksploatacyjne należy traktować jako specyficzne dla otoczenia dróg i związane wyłącznie z użytkowaniem samochodów przez mieszkańców przyległego terenu i przejezdnych.

W zakresie drgań i wibracji;

Drgania związane z ruchem pojazdów rozprzestrzeniają się zarówno w powietrzu jak i w ośrodku gruntowym. Poza drganiami o częstotliwości 19-16000Hz, kwalifikowanymi jako hałas, ruch drogowy generuje głównie dźwięki niskiej częstotliwości 7-16Hz. Niższe częstotliwości 7-12Hz pochodzą od autobusów, nieco wyższe – do 16Hz od pojazdów ciężarowych. Udział drgań i wibracji od pojazdów osobowych jest pomijalnie mały w porównaniu z ruchem ciężkim, który na rozbudowywanych odcinkach drogi – w Chróstniku,- jest marginalny.

W zakresie stężeń spływów powierzchniowych:

W oparciu o PN-S002204/1997 – Drogi samochodowe, odwodnienie dróg. Sprawdzone teoretyczne wartości zanieczyszczeń substancji stałych i ropopochodnych w ściekach przejmowanych przez system projektowanego powierzchniowego systemu odprowadzenia wód deszczowych do istniejących rowów przydrożnych w pasie S3 i DW333, są mniejsze niż dopuszczalne wartości określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18.listopada 2014roku w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

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

Uwzględniając informacje zawarte w powyższym punkcie należy stwierdzić, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne wykazują ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przeprowadzona inwentaryzacja drzewostanu wykazała konieczność usunięcia pięciu drzew,- świerku i 25m² żywopłotu z morwy wzdłuż prawostronnego ogrodzenia działki sąsiadującej nr ew. 119/3 kolidujące z projektowanymi elementami drogi. Usunięcie ich należy wykonać po uprzednim uzyskaniu stosownego zezwolenia.

7) Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

- w km0+025 projektowane jest przejście dla pieszych, które obligatoryjnie wyposażone będzie w system doświetlenia na podstawie uzyskanych warunków koncernu Tauron-dystrybucja.

- w km+104 do km0+118 znajduje się kabel podziemnej sieci energetycznej, który na podstawie wydanych warunków technicznych koncernu TAURON, i sporządzonego projektu podlega przebudowie.

8) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Projektowana droga na całej długości spełnia wymagania ochrony pożarowej. Wzdłuż drogi w pobliżu istniejącej zabudowy mieszkaniowej znajdują się cztery hydranty naziemne dn80 nie kolidujące z projektowanymi elementami drogi.

PROJEKT TECHNICZNY

Element:

2.PROJEKT ARCHTEKTONICZNO BUDOWLANY

Rodzaj inwestycji:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 103047D
W M. CHRÓSTNIK W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA**

Zakres rozbudowy:

Odcinek „A” na długości w 273mb, w km0+003 do km0+276

Odcinek „B” na długości w 128mb, w km0+470 do km0+598

Zakres remontu:

- odcinek „A” na długości 19mb, w km0+276 do 0+295

- odcinek „B” na długości 87mb, w km0+459 do 0+470 oraz w km0+598 do 0+674

**CZĘŚĆ II; GRAFICZNA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO:
ZAWARTOŚĆ;**

RYS. NR 9; NIWELETA W OSI JEZDNI

RYS. NR 10; WARIANTY PRZEBUDOWY STUDNI KOLIZYJNYCH

RYS. NR 11; PRZEKROJE POPRZECZNE, TYPOWE

RYS. NR 12; SCHEMAT IDEOWY LINII KABLOWEJ OŚW. PRZEJŚCIA

RYS. NR 13; KONSTRUKCJA SŁUPÓW OŚW. PRZEJŚCIA

RYS. NR 14; PROFIL PODŁUŻNY KABLA eNd KOLIZYJNEGO

RYS. NR 15; PROFIL KABLA eND - DOŚWIETLENIE PRZEJŚCIA

PROJEKT TECHNICZNY

Element:

2.PROJEKT ARCHTEKTONICZNO BUDOWLANY

Rodzaj inwestycji:

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 103047D
W M. CHRÓSTNIK W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA**

Zakres rozbudowy:

Odcinek „A” na długości w 273mb, w km0+003 do km0+276

Odcinek „B” na długości w 128mb, w km0+470 do km0+598

Zakres remontu:

- odcinek „A” na długości 19mb, w km0+276 do 0+295

- odcinek „B” na długości 87mb, w km0+459 do 0+470 oraz w km0+598 do 0+674

CZĘŚĆ III;

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO:

ZAWARTOŚĆ;

ZAŁ. NR 1; UZGODNIENIE KONSERWATORA ZABYTKÓW L/N.5183.915.2023.MM

ZAŁ. NR 2; OPINIA STAROSTY TOR ZNAK DIT.7121.2.17.2024

ZAŁ. NR 3; OPINIA STAROSTY TOR ZNAK DIT.7121.2.15.2024

ZAŁ. NR 4; OPINIA KW POLICJI R-I-5321-C-162/2024/PP

ZAŁ. NR 5; ZATWIERDZENIE SOR ZNAK DIT.7120,265.2023

ZAŁ. NR 6; OPINIA WÓJTA GMINY LUBIN TOR ZNAK RI.7221.1.7.2024

ZAŁ. NR 7; OPINIA WÓJTA GMINY LUBIN SOR ZNAK RI.7221.15.2022

ZAŁ. NR 8; OPINIA PGKGM SP. Z O.O. ZNAK DTR/3555/2542/2023

ZAŁ. NR 9. UZGODNIENIE ORANGE POLSKA 19266/TTOSKU/2023 ARK. 2

ZAŁ. NR10. UZGODNIENIE ORANGE POLSKA 19266/TTOSKU/2023 ARK. 1

ZAŁ. NR11. UZGODNIENIE PT USUNIĘCIA KOLIZJI TAURON-DYSTRYBUCJA

ZAŁ. NR12. WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI TD23-12-0068108-01

ZAŁ. NR13. PISMO WYJAŚNIAJĄCE TAURON DYSTRYBUCJA NR1048773425

ZAŁ. NR14; OPIS TECHNICZNY USUNIĘCIA KOLIZJI DO SPRAWY NR 54/23

ZAŁ. NR15; ZGODNA TAURON – DYSTRYBUCJA NA USUNIĘCIE KOLIZJI.

ZAŁ. NR16; UZGODNIENIE PSG SP. Z O.O. ZNAK PSGWR.ZMSM.763.914-1.AJ.23

ZAŁ. NR17; OPINIA GEOTECHNICZNA GEOSMART P-Ń

ZAŁ. NR18; PROJEKT TECHNICZNY USUNIĘCIA KOLIZJI, CZĘŚĆ OPISOWA