

Inwestor:



Powiat Miechowski
ul. Racławicka 12
32-200 Miechów

Adres inwestycji:

Miejscowości: Czaple Małe, Żarnowica
Gmina: Gołcza
Powiat: miechowski
Województwo: małopolskie

Nazwa opracowania:

"Przebudowa drogi powiatowej 1207K relacji Czaple Małe- droga nr 7-Szczepanowice przez wieś, odcinek Czaple Małe - Czaple Wielkie od km 0+000 do km 2+405,"

Część opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

Funkcja:

Imię i Nazwisko:

nr uprawnień:

podpis:

BRANŻA DROGOWA

Projektant:

mgr inż. Sebastian GWIZDEK

MAP/0092/PWOD/07

mgr inż. Sebastian Gwizdek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w zawodzie inżyniera drogowego
nr ewidencyjny MAP/0092/PWOD/07

Egz. Nr. _____

Dziewięcioły, marzec 2018r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

- OPIS TECHNICZNY.

- CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

– RYSUNKI TYPOWE I SZCZEGÓŁY

rys. 3.1 ÷ 3.3

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

1	DANE OGÓLNE	3
2	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3	ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	3
4	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	5
5	PARAMETRY TECHNICZNE	6
6	UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE	6
7	UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE	8
8	PRZEKROJE TYPOWE	8
9	ODWODNIENIE	9
10	UZBROJENIE TERENU	10
11	ROBOTY ZIEMNE	11
12	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	11
13	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	12
14	INFORMACJE DLA WYKONAWCY ROBÓT	13
15	WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	14

1 DANE OGÓLNE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany dla inwestycji pn: **„Przebudowa drogi powiatowej nr 1207K relacji Czaple Małe - droga nr 7 - Szczepanowice przez wieś odcinek od skrzyżowania z dr. nr 1172K - do m. Czaple Małe od km 0+000 do km 2+405”**.

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowościach Czaple Małe i Żarnowica położonych w gminie Gołcza, w powiecie miechowskim w województwie małopolskim.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Powiat Miechowski
ul. Racławicka 12
32-200 Miechów

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Obowiązujące rozporządzenia, normy i wytyczne w zakresie projektowania dróg i ulic;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Wizje lokalne w terenie.

3 ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zadanie pn. **„Przebudowa drogi powiatowej nr 1207K relacji Czaple Małe - droga nr 7 - Szczepanowice przez wieś odcinek od skrzyżowania z dr. nr 1172K - do m. Czaple Małe od km 0+000 do km 2+405”** polega na przebudowie drogi powiatowej w celu poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, poprawy nośności konstrukcji drogowej, naprawy zniszczonych elementów drogi, a także polepszenia istniejącego sposobu jej odwodnienia.

Zakres inwestycji obejmuje odcinek od km 0+000 do km 2+405. Zamierzenie projektowe obejmuje drogę powiatową nr 1207K na odcinku o dł. 2,405 km.

Celem inwestycji jest przebudowa przedmiotowego odcinka polegająca na wzmocnieniu istniejącej konstrukcji jezdni wraz z poszerzeniem szerokości jezdni do parametrów normatywnych (jezdnia z pasami ruchu po 2,75 m każdy), poprawa jakości nawierzchni

poprzez ułożenie dwóch warstw nawierzchni z mieszanki mineralno bitumicznej. W celu poprawy komfortu i bezpieczeństwa dla osób korzystających z komunikacji publicznej, planuje się wykonanie peronów autobusowych wraz ze stosownym oznakowaniem. Konieczny jest również remont oraz przebudowa istniejących elementów odwodnienia (rowy, przepusty).

Realizacja projektu przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa oraz komfortu dla osób korzystających z drogi powiatowej.

W ramach opracowania przewidziano do wykonania:

- Remont nawierzchni drogi powiatowej;
- Wykonanie niezbędnego poszerzenia jezdni w celu uzyskania odpowiednich warunków jezdnych dla użytkowników drogi;
- Przebudowa istniejącej konstrukcji jezdni w celu zwiększenia nośności.
- W miejscach poszerzenia jezdni wykonanie warstw konstrukcyjnych w celu zapewnienia wymaganych parametrów nośności
- Budowę peronów przystankowych;
- Remont istniejących poboczy gruntowych;
- Remont oraz korektę wyłukowań dla skrzyżowań dróg podporządkowanych;
- Umocnienie, remont, odmulenie, wymianę lub likwidację elementów istniejącego systemu odwodnienia (rowy, przepusty);
- Remont wraz z regulacją wysokościową istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych oraz dojść do posesji;
- Wycinkę drzew kolidujących z przedmiotową inwestycją;
- Zagospodarowanie zieleni terenu objętego opracowaniem (obsianie trawą);
- Zabezpieczenie elementów uzbrojenia podziemnego krzyżującego się drogą powiatową;
- Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego przebudowywanego odcinka drogi;
- Przebudowa przepustu pod koroną drogi powiatowej.

4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej nr 1207K zlokalizowany jest na terenie dwóch miejscowości, tj. Czaple Małe i Żarnowica. Przebiega on przez obszary zwartej zabudowy w km ok. 0+775-1+250, w km ok. 1+325 -1+550 oraz w km ok. 1+775-2+405. Pozostały odcinek drogi charakteryzuje się luźną zabudową (brakiem zabudowy). Wzdłuż drogi powiatowej usytuowana jest zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa. Z drogi odbywa się obsługa przyległej zabudowy.

Droga posiada jezdnię dwukierunkową jednopasową o zmiennej szerokości od ok 4,80m do ok. 5,40m. Jezdnia posiada zmienne pochylenie poprzeczne w większości nieregularne. Bitumiczna nawierzchnia drogi na przebudowywanym odcinku nosi ślady wykonanych już napraw remontowych lecz jest w złym stanie (koleiny, ubytki nawierzchni, nierówność podłużna i poprzeczna, liczne spękania siatkowe).

W stanie istniejącym jezdnia przedmiotowego odcinka drogi powiatowej wydzielona jest za pomocą obustronnych poboczy o szerokości ok. 0,5m, dodatkowo również z zlokalizowanymi odcinkowo przyległymi rowami drogowymi. Brak istniejących chodników (ścieżek rowerowych). Na odcinku objętym opracowaniem wyznaczone są 2 obustronne przystanki komunikacji publicznej w km ok. 1+111 oraz w km ok. 2+377.

Wody opadowe z istniejącej jezdni odprowadzane są poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących rowów drogowych znajdujących się po obu stronach jezdni lub bezpośrednio w tereny zielone. Rowy w stanie istniejącym są zamulone co utrudnia prawidłowe odwodnienie pasa drogowego. W związku z tym, brak jest ciągłości przepływu wód, a co za tym idzie część z rowów jest bezodpływowa.

W rejonie prowadzenia przedmiotowej inwestycji znajdują się sieci: elektroenergetyczna, teletechniczna, wodociągowa, których dokładną lokalizację przedstawia mapa sytuacyjno - wysokościowa.

Obszar przewidziany pod niniejszą inwestycję objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Gołcza – na terenie wsi Żarnowica, Czaple Małe, zgodnie z Uchwałą Nr V/24/15 Rady Gminy Gołcza z dnia 26 lutego 2015 roku.

5 PARAMETRY TECHNICZNE

Droga powiatowa nr 1207K:

- klasa techniczna drogi: L;
- kategoria ruchu: KR2;
- prędkość projektowa: $V_p=40$ km/h;
- przekrój poprzeczny: jednojezdniowy, dwupasowy, dwukierunkowy;

Jezdnia:

- szerokość: 5,50m, (2x2,75m);
- nawierzchnia: projektowana AC11s;
- pochylenie poprzeczne: obustronne daszkowe 2%;

Pobocze:

- szerokość: 0,80m;
- nawierzchnia: kruszywo łamane 0/31,5mm, z podwójnym utwaleniem bitumem;
- pochylenie poprzeczne: 6% w kierunku od jezdni;

Zjazd:

- szerokość: wg planu sytuacyjnego (min. 3,0m);
- nawierzchnia: betonowa kostka brukowa koloru czerwonego, bitumiczna, z kruszywa zamkniętego w technologii podwójnego utwalenia emulsją i grysami;
- pochylenie podłużne: max. 5% w kierunku od jezdni/do jezdni;

Odwodnienie:

- rowy drogowe: szerokość dna: 40cm, wys. min.0,5m;
- nachylenie skarp: 1:1,5; (o pochyleniu większym niż 1:1,5 umocnione);
- przepusty: PP Ø400mm pod zjazdami.

6 UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE

Zamierzenie projektowe ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego zarówno samochodowego, rowerowego jak i pieszego poprzez remont zniszczonej nawierzchni jezdni.

Zakres inwestycji obejmuje odcinek od km 0+000 do km 2+405.

Długość projektowanego odcinka wynosi:

- DP 1207K 2405mb (km 0+000 – 2+405),
- SUMA 2405mb**

Droga posiadać będzie jezdnie dwukierunkową o szerokości 5,5m, (2x2,75m) na odcinku prostym. Szerokość jezdni na łukach pokazuje rysunek planu sytuacyjnego. Pochylenie poprzeczne jezdni zasadniczo obustronne daszkowe wartości 2%. W obrębie łuków poziomych przekrój daszkowy na długości krzywych przejściowych przechodzi w jednostronny o wartości 4%.

Remontowana jezdnia drogi będzie posiadać nawierzchnie bitumiczną.

Skrzyżowania dróg podporządkowanych w ciągu przedmiotowego odcinka zostaną jedynie poddane korekcie łuków wyokrąglających i szerokości wlotu podporządkowanego w celu poprawy bezpieczeństwa dla użytkowników drogi.

Przebudowywany odcinek obsługiwany będzie w sposób niezmieniony co do sytuacji stanu istniejącego – z zachowaniem wszystkich wcześniejszych relacji.

Tabela 1. Zestawienie skrzyżowań dróg podporządkowanych

Lp.	Kilometraż	Kategoria drogi	Nr dz.	Strona	Nawierzchnia
1	0+855,41	wewnętrzna	407/2	L	bitumiczna
2	1+180,29	wewnętrzna	407/2	P	bitumiczna

Szerokość projektowanego pobocza wynosi 0,80m. Pochylenie poprzeczne wynosi 6% i jest skierowane w stronę od jezdni. Nawierzchnię projektowanego pobocza stanowić będzie kruszywo łamane 0/31,5mm utrwalone emulsją i grysami.

Nawierzchnię zjazdów poza poboczem utwardzonym stanowić będzie dla zjazdów z kostki betonowej oraz betonowych – betonowa kostka brukowa gr. 8cm w kolorze czerwonym typu „podwójne T”, dla zjazdów bitumicznych – beton asfaltowy, dla zjazdów ziemnych lub z kruszywa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie. W trakcie prowadzonych prac należy przebudować uszkodzone przepusty zjazdowe oraz wybudować nowe.

Szczegóły rozwiązania sytuacyjnego przedstawiają rysunki planu sytuacyjnego.

7 UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Przedmiotowe zadanie polega na poprawie jakości nawierzchni poprzez jej wzmocnienie. Wyniesienie projektowanej niwelety jezdni w zależności od przyjętej technologii wzmocnienia nawierzchni wynosić będzie do 10 cm.

Wysokościowy przebieg jezdni wynikają bezpośrednio z ukształtowania wysokościowego w stanie istniejącym oraz ukształtowania przyległego terenu (ze szczególnym uwzględnieniem rzędnych istniejących zjazdów, bram i wejść do budynków).

Aby uzyskać jak najlepsze powiązanie z otaczającym terenem zachowano pochylenia podłużne możliwie jak najbardziej zgodne ze stanem istniejącym.

Projektowana jest również korekta łuków pionowych, zarówno wklęsłych jak i wypukłych. Projektowane pochylenia podłużne ścieżki rowerowej przy krawędzi jezdni odpowiadają pochyleniom podłużnym drogi.

Szczegóły rozwiązania wysokościowego przedstawiają rysunki profilu podłużnego.

8 PRZEKROJE TYPOWE

Droga posiadać będzie jezdnie dwukierunkową o szerokości 5,5m (2x2,75m) na odcinku prostym. Pochylenie poprzeczne jezdni zasadniczo obustronne daszkowe wartości 2%. Projektuje się lokalne poszerzenia jezdni w obrębie łuków poziomych od strony wewnętrznego pasa jezdni drogi powiatowej.

Jezdnia drogi powiatowej zasadniczo wydzielona będzie za pomocą krawężników betonowych 15x30cm od strony projektowanej ścieżki rowerowej. Po stronie przeciwnej ograniczenie jezdni wykonane będzie poprzez wykonanie pobocza z kruszywa łamanego wraz z utwaleniem podwójnym powierzchni emulsją i grysami.

W zależności od odcinka projektuje się zmienne odkrycie krawężnika, tj.:

- odcinek budowy kanalizacji deszczowej - 12 cm
- zjazd indywidualny - 4 cm
- zjazd publiczny - 0 cm
- pozostały odcinek ścieżki rowerowej - 0 cm

Krawężniki betonowe wibroprasowane ustawiane na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm i ławie betonowej z oporem wykonywanym z betonu C12/15.

Wzdłuż krawężnika, przy krawędzi jezdni, zaprojektowano ściek przykrawężnikowy obniżony o szer. 20cm, z kostki brukowej betonowej gr. 8cm posadowionej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm i na ławie z betonu C12/15.

Skarpy nasypów i wykopów zasadniczo posiadają pochylenie 1:1.5. W przypadku rowów ze skarpami umocnionymi płytami betonowymi typu krata, pochylenie skarp wynosi 1:1. W miejscach wykonania elementów odwadniających z korytek typu górskiego należy zastosować umocnienie skarp za pomocą płyt betonowych typu krata o pochyleniu skarp 1:0,6. do umocnienia skarp należy zastosować betonową płytę ażurową typu krata o wymiarach 60x40x8cm ułożoną na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 zgodnie z planem sytuacyjnym i przekrojami poprzecznymi.

Nawierzchnia peronów autobusowych wykonana będzie z kostki brukowej betonowej koloru szarego gr. 8 cm typu podwójne "T" na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 3 cm i warstwie z kruszywa łamanego gr. 20 cm.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiają rysunki typowe oraz szczegóły.

9 ODWODNIENIE

Odwodnienie powierzchniowe zrealizowane zostało przez zaprojektowanie odpowiednich pochyłeń poprzecznych i podłużnych jezdni, ścieżki rowerowej i poboczy.

Na odcinku budowy kanalizacji deszczowej (wykonane wg. odrębnego opracowania), wody z powierzchni jezdni i ścieżki rowerowej za pomocą ścieków przykrawężnikowych odprowadzane zostaną do projektowanych studzienek wodościekowych Ø500, poprzez projektowaną kanalizację deszczową oraz przez remontowane/przebudowywane rowy drogowe do istniejących odbiorników. Na odcinkach gdzie nie będzie budowana kanalizacja deszczowa, wody opadowe będą spływać zgodnie ukształtowaniem podłużnym i poprzecznym z jezdni przez projektowane pobocze lub ścieżkę rowerową bezpośrednio do urządzeń odwadniających, tj., rowy otwarte ziemne, rowy otwarte ze skarpami umocnionymi za pomocą płyt betonowych typu krata oraz koryt betonowych typu górskiego.

W stanie istniejącym rowy wzdłuż drogi powiatowej wymagają odmulenia lub regulacji sytuacyjno-wysokościowej.

Roboty należy prowadzić zgodnie z Przepisami branżowymi oraz Normami Branżowymi.

Zarządca drogi zobowiązany będzie do należytego dbania o stan techniczny urządzeń do odprowadzania wód opadowych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. W razie awarii (np. wylanie się substancji ropopochodnych) należy podjąć działania, aby nie spowodować pogorszenia jakości wód powierzchniowych oraz wód gruntowych i gleby oraz zawiadomić służby ochrony środowiska. Użytkownik po obfitych opadach deszczu winien przeprowadzić kontrolę urządzeń do odprowadzania wód opadowych.

Szczegóły przedstawiają rysunki planu sytuacyjnego, rysunki typowe oraz szczegóły.

Tabela 2. Zestawienie projektowanego odwodnienia drogi powiatowej.

Lp.	Strona	km	Łączna długość [km]	technologia
1	lewa	0+781-0+892	0,111	Kanalizacja deszczowa, korytko typu mulda – odrębne opracowanie
2	prawa	0+880-0+962 1+015-1+125	0,192	Ściek betonowy typu górski wraz z umocnieniem skarp
3	lewa	0+000-0+690 1+470-1+763 2+386-2+405	1,002	Rów drogowy ziemny otwarty – odrębne opracowanie
4	prawa	0+000-0+880 0+962-1+015 1+125-1+175 1+545-1+967 2+345-2+386	1,396	Rów drogowy ziemny otwarty
5	lewa	0+690-0+781 0+962-1+015	0,144	Ściek betonowy typu górski wraz z umocnieniem skarp – odrębne opracowanie
6	lewa	1+015-1+375 1+763-2+386	0,983	Kanalizacja deszczowa – odrębne opracowanie
7	prawa	1+175-1+545 1+967-2+345	0,748	Rów drogowy umocniony otwarty
8	lewa	0+892-0+962 1+375-1+470	0,165	Ściek betonowy typu górski wraz z umocnieniem skarp - odrębne opracowanie

10 UZBROJENIE TERENU

W obszarze objętym opracowaniem przebiegają sieci wodociągowe, energetyczne, teletechniczne oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Lokalizację istniejących urządzeń uzbrojenia przedstawia mapa sytuacyjno-wysokościowa.

Przed przystąpieniem do robót należy poprzez ręczne wykonanie odkrywek zlokalizować istniejący przebieg urządzeń infrastruktury obcej, która mogłaby zostać uszkodzona w trakcie prowadzonych prac i ustalić rzeczywistą głębokość ich posadowienia. Wszelkie prace ziemne wykonywane w okolicy urządzeń uzbrojenia należy wykonywać ręcznie z zachowaniem warunków wydanych przez administratorów poszczególnych sieci.

W przypadku wystąpienia kolizji należy wykonać zabezpieczenie kolidujących urządzeń zgodnie z obowiązującymi normami. W przypadku braku możliwości zabezpieczenia kolidujących urządzeń należy urządzenia przebudować poza obszar kolizji. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury obcej musi być realizowane pod nadzorem administratora sieci i leży po stronie wykonawcy. Prace wykonywać należy zgodnie z wydanymi warunkami przez administratorów sieci.

11 ROBOTY ZIEMNE

Do wykonania przewidziano:

- wykopy pod nawierzchnię, zjazdów,
- wykopy pod ławy betonowe krawężników, obrzeży i ścieków;
- wykopy pod nawierzchnię poszerzenia jezdni;
- nasypy pod nawierzchnię zjazdów;
- nasypy pod ławy betonowe krawężników, obrzeży i ścieków;
- nasypy pod nawierzchnię poszerzenia jezdni;

Odkłady mas ziemnych należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować zgodnie z „Ustawą o odpadach”.

12 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Do rozebrania przewidziano:

- istniejącą nawierzchnię jezdni,
- istniejącą nawierzchnię zjazdów,
- przepusty przewidziane do wymiany,
- elementy betonowe (krawężniki, obrzeża, ścieki),
- ogrodzenie kolidujące z przedmiotową inwestycją,

Zasadniczo nie przewiduje się ponownego wykorzystania większości elementów pochodzących z rozbiórki. Wszystkie nieprzydatne elementy pochodzące z rozbiórki należy wywieźć z terenu budowy i zutylizować zgodnie z „Ustawą o odpadach” na koszt wykonawcy.

Kolejność i termin rozbiórki istniejących obiektów budowlanych określony zostanie w każdym przypadku indywidualnie przez wykonawcę w zależności od rodzaju i wielkości robót.

13 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Wzmocnienie jezdni (+10cm):

- 4cm – warstwa ścieralna z AC-11S,
- 5cm – warstwa wiążąca AC-16W.
- 20cm – Podbudowy z mieszanki MCE dla KR2 metodą recyklingu na miejscu wraz z doziarnieniem w przypadku konieczności, zgodnie z receptą przedstawioną przez Wykonawcę robót

Wykonanie frezowania profilującego.

Poszerzenie jezdni KR2:

- 4cm – warstwa ścieralna z AC-11S,
- 5cm – warstwa wiążąca AC-16W.
- 20cm – Podbudowy z mieszanki MCE dla KR2 metodą recyklingu na miejscu wraz z doziarnieniem w przypadku konieczności, zgodnie z receptą przedstawioną przez Wykonawcę robót – materiał w całości z dowozu

Konstrukcja nawierzchni pobocza z kruszywa:

- 20cm – kruszywo łamane z wykonaniem podwójnego utrwalenia bitumem.

Zagęszczenie $E_{vd} \geq 50MPa$

Konstrukcja nawierzchni peronu komunikacji publicznej:

- 8cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej wibroprasowanej koloru szarego typu „podwójne T”,
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 20cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie.

Konstrukcja nawierzchni skrzyżowań:

- 4cm – warstwa ścieralna z AC-11S,
- 4cm – warstwa wiążąca AC-16W.

Przed wykonaniem warstw bitumicznych należy wykonać frezowanie profilujące.

Konstrukcja nawierzchni zjazdu bitumicznego:

- 4cm — warstwa ścieralna z AC-11S (asfalt zwykły) – dla KR3,
- 20cm — warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki betonowej:

- 8cm — warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej wibroprasowanej koloru czerwonego,
- 3cm — podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 20cm — warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie,
- 15cm — warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kruszywa:

- 20cm — warstwa ścieralna kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie.

14 INFORMACJE DLA WYKONAWCY ROBÓT

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub projektanta.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie winny być traktowane tak, jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. Roboty drogowe w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu.

15 WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO

WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Planowana inwestycja nie pogorszy stanu środowiska, warunków życia i zdrowia mieszkańców.

Planowana inwestycja będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie spowoduje wzrostu poziomu hałasu, wibracji, wzrostu ilości odpadów i ich rodzaju oraz ilości zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych itp. Jedynie podczas realizacji inwestycji możliwy jest wzrost hałasu, wibracji, odpadów oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, jednakże będzie to miało charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny.

Przedmiotowa inwestycja wymaga wycinki drzew lub krzewów. Łączna ilość drzew przeznaczonych do wycinki wynosi ok. 52 sztuk. Łączna powierzchnia krzewów ok. 120 m².

Planowana inwestycja nie spowoduje emisji zakłóceń elektromagnetycznych ani promieniowania szkodliwego dla ludzi i zwierząt.

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin.

Planowana inwestycja nie graniczy bezpośrednio oraz nie znajduje się w obszarze „Natura 2000”.

W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia dla gleby, wód podziemnych i powierzchniowych.

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej.

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w Rejestrze Zabytków.

mgr inż. Sebastian Gwizdek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewidencyjny: MAP/0092/PWOD/07