



BIURO PROJEKTÓW KOMUNIKACJI LĄDOWEJ „TRASA”
mgr inż. Tomasz Świdorski
ul. Kolista 6a/6
41-709 Ruda Śląska
Nip: 641-222-87-67 REGON: 241454740
Telefon 667-020-508 email: bpkł.trasa@gmail.com

NAZWA ZAMÓWIENIA, ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	„WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ BUDOWY ULIC TOWAROWEJ I MOSZCZENICKIEJ W JASTRZĘBIU-ZDRÓJU			
NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO :	MIASTO JASTRZĘBIE-ZDRÓJ ALEJA PIŁSUDSKIEGO 60 44-335 JASTRZĘBIE ZDRÓJ			
NUMERY KODÓW WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ CPV:	CPV 452331CPV 45100;CPV 45111; CPV 45232;CPV45233			
RODZAJ OPRACOWANIA:	PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY DROGOWEJ			
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:	BPKŁ „TRASA” UL. KOLISTA 6A/6 41-709 RUDA ŚLĄSKA TEL. 0 -667-020-508			
STADIUM:	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA			
KATEGORIA OBIEKTU:	OBIEKT IV KATEGRII			
	imię i nazwisko	nr uprawnień	data	Podpis i pieczęć
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Świdorski	SLK/5195/POOD/13	12.2017r	
DATA OPRACOWANIA: XII. 2017r NUMER PROJEKTU : D- 02/01/17				

SPIS TREŚCI:

1. PODSTAWA I PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1.1 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

2. ZAKRES OPRACOWANIA

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.2 WPŁYWY GÓRNICZE

3.3 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

3.4 UZBROJENIE TERENU

3.5 WARUNKI GÓRNICZE

4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

4.1 ZAKRES ROBÓT DROGOWYCH

4.2 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

4.3 PLAN SYTUACYJNY

4.4 PRZEKRÓJ TYPOWY

4.5 ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

4.6 ODWDNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

5. OCHRONA ŚRODOWISKA

6 UWAGI OGÓLNE

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BUDOWY I PRZEBUDOWY ULIC TOWAROWEJ I MOSZCZENICKIEJ W JASTRZĘBIU ZDROJU:

1. PODSTAWA I PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Podstawą formalno prawną niniejszego opracowania jest umowa nr IKI.272.7.2017 z dnia 08.02.2017r zawarta pomiędzy firmą: BPKL Trasa mgr inż. Tomasz Świdorski 41-709 Ruda Śląska ul. Kolisty 6A/6, a miastem Jastrzębie Zdrój

Techniczną podstawą opracowania są:

- Obowiązujące przepisy i Wytyczne podane w części opisowej Projektu Budowlanego,
- Dokonane uzgodnienia, załączone do Projektu Budowlanego,

Podstawą technicznego wykonania części składowych dokumentacji projektowej są:

- Ustawa z dn. 07. lipca 1994r Prawo budowlane,
- Ustawa o planowaniu zagospodarowaniu przestrzennym,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 43 - Warszawa 14.06.1999 r.) z późn zmianami,

Normy i normatywy dla projektowania dróg i odwodnienia.

- Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich KB 8 - 3.3. (7).
- Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. PN-S-02205 (styczeń 1998).
- Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia. PN-B 11111.
- Kruszywa kamienne łamane do nawierzchni drogowych. PN-B-11112.
- Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek. PN-B-11113.
- Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia. PN-87/B-01100.
- Kruszywa kamienne łamane do nawierzchni drogowych. BN-84/6774-02.

1.1 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy i przebudowy ulic Towarowej i Moszczenickiej w Jastrzębiu-Zdroju

Długość trasy drogi około 750mb

Długość trasy kanalizacji deszczowej wynosi:470mb.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje wykonanie przebudowy ulic Towarowej i Moszczenickiej w Jastrzębiu-Zdroju wraz z budową odwodnienia oraz oświetlenia na odcinku drogi. Zakres nie obejmuje budowy przyłączy wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do działki 8.6-889/14, które projektowane są na zlecenie JZWiK w Jastrzębiu-Zdroju. Przyłącza te krzyżują się z trasą projektowanej drogi.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Cały odcinek stanowi drogę publiczną. Jednoprzestrzenna jedno jezdniową klasy „L” w rozumieniu WT jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Tereny pasa drogowego posiadają oznaczenie w MPZP Miasta Jastrzębie Zdrój jako M024KDG; M035KDW; M027KDL; M025KDL; przedsięwzięcie jest zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Odcinek od km 0+000,00 do ok. km 0+168,00 posiada nawierzchnię bitumiczną. Chodników urządzonych brak. Dalszy odcinek do Ronda na skrzyżowaniu ulic Moszczenickiej/Rozwojowej/Energetyków posiada nawierzchnię gruntową/ tłuczniową lub z łupków powęglowych nieprzpalonych. Odwodnienie drogi jest realizowane w różny sposób:

Dla odcinka o nawierzchni bitumicznej poprzez istniejące sieci kanalizacji

Dla pozostałego odcinka wyłącznie powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych. Zastoiska wody stwierdzono jedynie w rejonie skrzyżowania z ulicą Moszczenicką.

3.2 WPŁYWY GÓRNICZE

Inwestycja znajduje się poza obszarem obecnie prowadzonej eksploatacji górniczej

4.2 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Obszar inwestycji znajduje się w strefie, gdzie głębokość przemarzania gruntów wynosi 1,0m. Z przeprowadzonych badań wynika że podłożu zalegają grunty grupy nośności od G2-G4 w zależności od lokalizacji odwiertu, dla celów opracowania przebudowywany odcinek drogi podzielono na odcinki miarodajne o założonej jednolitej grupie nośności podłoża, dla których indywidualnie zaprojektowano konstrukcję nawierzchni. Szczegółowe dane co do warunków G-W podłoża zostały podane w odrębnie opracowanej opinii geotechnicznej wraz z ustaleniem warunków posadowienia obiektu. Należy mieć na uwadze, że tereny planowanej inwestycji stanowią tereny poprzemysłowe, zatem istnieje duże prawdopodobieństwo napotkania w gruncie niezwinientrayzowanych sieci i urządzeń obcych, nawet czynnych, pozostałości niezinventaryzowanych fragmentów budowli typu fundamenty, płyty itp. itd.

3.4 UZBROJENIE TERENU:

Sieć uzbrojenia stanowią:

- podziemna sieć teletechniczna,
- podziemna sieć elektroenergetyczna, nN i SN
- podziemna sieć kanalizacyjna,
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna w tym sieci WN firm Tauron oraz PSE
- napowietrzna sieć C.O
- napowietrzna sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa.

Przed przystąpieniem do realizacji prac wykonawca jest zobowiązany wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji uzbrojenia ponieważ nie wyklucza się istnienia w terenie sieci nie zinwentaryzowanych na podkładach geodezyjnych, tym bardziej że teren inwestycji stanowi w znacznej mierze tereny przemysłowe. prace należy prowadzić pod płatnym nadzorem branżowym gestorów sieci. Należy wykonać zabezpieczenia sieci i urządzeń obcych, zgodnie z protokołem ZUD i uzgodnieniami.

3.5 Warunki górnicze

W wyniku korespondencji prowadzonej z JSW. S.A oddział KWK Borynia - Zofiówka pismo z dnia 10.01.2017r znak MGMj.5438/17 uzyskano informację, że przedmiotowy rejon położony jest poza obszarem kopalń JSW.SA, oraz tym samym że rejon ten będzie wolny od wpływów bezpośrednich prowadzonej eksploatacji górniczej.

4 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

4.1. Zakres robót drogowych

Zakres robót drogowych warunkujących realizację niniejszej Inwestycji obejmuje wszystkie niezbędne do prawidłowego i kompleksowego zrealizowania zadania przebudowy ulic Towarowej i Moszczenickiej w Jastrzębiu- Zdroju, zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową, poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego, prace te to w szczególności:

- roboty przygotowawcze, wytyczenie trasy obiektu w terenie to jest trasy drogi oraz trasy kanalizacji deszczowej, kabla oświetleniowego murków oporowych itp. itd.
- przeprowadzenie wszelkich niezbędnych dodatkowych pomiarów geodezyjnych, pomiar sytuacyjno –wysokościowy, pomiary kontrolne itp. itd.
- wykonanie przekopów kontrolnych celem dokładnej lokalizacji uzbrojenia,
- usunięcie drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Rybnika z dnia 4 grudnia 2017r Ek.I.6131.362.2017
- roboty rozbiórkowe,
- Zabezpieczenia sieci i urządzeń obcych
- korytowanie pod projektowaną konstrukcję nawierzchni
- ułożenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni chodników, zjazdów do posesji, jezdni
- wykonanie ławy betonowej z oporem pod krawężniki
- ułożenie krawężników i obrzeży
- roboty wykończeniowe (plantowanie skarp rowu i obsianie trawą, malowanie organizacji ruchu ustawienie znaków pionowych itp. itd.)

Szczegółowy zakres prac przedstawiono w części kosztowej dokumentacji projektowej.

4.2 Podstawowe parametry techniczne

Parametry techniczne dobrano w oparciu o Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r Dz.U nr 43 poz 430 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, oraz w oparciu o o dokonane z Inwestorem uzgodnienia w tym zakresie.

Chodnik przyjezdniowy o nawierzchni z brukowej kostki betonowej posiadać będzie szerokość minimalną wynoszącą 2,0m. Jezdnia bitumiczna posiadać będzie szerokość 6,0m Pobocza utwardzone o szerokości 1,5m za którymi znajdować się będzie pobocze nieutwardzone o szerokości 0,75m, za chodnikiem opaska gruntowa o szerokości 0,5m Dla przekroju ulicznego opaska za krawężnikiem o szerokości 1,0m.

Przyjęte parametry techniczne pozwalają na lokalizację elementów drogi w granicy istniejącego pasa

drogowego.

4.3 Plan sytuacyjny

Zaprojektowany odcinek należy dowiązać sytuacyjnie i wysokościowo do stanu istniejącego na początku i końcu zakresu opracowania.

Projektuje się przekrój uliczny na odcinku od km 0+000,00 do km 0+264,60 z prawostronnych chodnikiem przyjezdniowym o szerokości 2,0m. za chodnikiem zlokalizowana jest skarpa o zmiennej wysokości. W celu uniknięcia nadmiernej ingerencji w skarpe zaprojektowano murek oporowy z prefabrykowanych elementów betonowych typu L na odcinkach:

0+010,50 do km 0+024,20

0+069,50 do km 0+122,50

Dopuszcza się rezygnację z wykonania części murków oporowych, pod warunkiem, że nie będzie ona powodować konieczności wykonania dodatkowej przekładki kabla średniego napięcia zlokalizowanego w skarpie, za chodnikiem.

4.4 Przekrój typowy

Konstrukcję nawierzchni dobrano w oparciu o występujące warunki gruntowo-wodne w podłożu, oraz uzgodnienie z Inwestorem.

4.1.1 Konstrukcja nawierzchni –TYP I

- 5cm warstwa ścieralna z SMA 12S 0/11.2mm strukturze zamkniętej
- 8cm warstwa wiążąca z B.A (AC 16W) 0/16mm o strukturze częściowo zamkniętej
- 10cm podbudowa z B.A (AC 25W) 0/25mm o strukturze częściowo zamkniętej
- 10cm górna warstwa podbudowy zasadniczej z KŁSM niesort 0/31.5mm
- 15cm dolna warstwa podbudowy zasadniczej z KŁSM niesort 0/63mm
- 15cm warstwa odsączająca z piasku WP>35 k>8m/24h
- 15cm stabilizacja podłoża cementem Rm 2,5MPa (

Razem min 78cm

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni jak dla kategorii ruchu KR4 i G4 (KM 0+267,00 DO KM 0+408)

4.1.2 Konstrukcja nawierzchni TYP II

- 5cm warstwa ścieralna z SMA 12S 0/11.2mm strukturze zamkniętej
- 8cm warstwa wiążąca z B.A (AC 16W) 0/16mm o strukturze częściowo zamkniętej
- 10cm podbudowa z B.A (AC 25W) 0/25mm o strukturze częściowo zamkniętej
- 10cm górna warstwa podbudowy zasadniczej z KŁSM niesort 0/31.5mm
- 20cm dolna warstwa podbudowy zasadniczej z KŁSM niesort 0/63mm
- 25cm warstwa odsączająca z piasku WP>35 k>8m/24h
- 15cm geokrata o oczku min 60mm wypełniona tłucznem 0/31.5mm

Razem min 93cm

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni jak dla kategorii ruchu KR4 i G2 (KM 0+434 DO KM 0+710))

4.1.3 Konstrukcja nawierzchni TYP III

- 5cm warstwa ścieralna z SMA 12S 0/11.2mm strukturze zamkniętej
- 8cm warstwa wiążąca z B.A (AC 16W) 0/16mm o strukturze częściowo zamkniętej
- 10cm podbudowa z B.A (AC 25W) 0/25mm o strukturze częściowo zamkniętej
- 15cm górna warstwa podbudowy zasadniczej z KŁSM niesort 0/31.5mm
- 20cm dolna warstwa podbudowy zasadniczej z KŁSM niesort 0/63mm

Razem min 58cm

4.1.4 Konstrukcja nawierzchni chodnika

- 8cm kostka betonowa szara typu „Behaton” lub równoważna fazowana z obwódką z kostki typu „Holland” szerokości 20cm od strony ścieżki rowerowej
 - 3cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4
 - 15cm Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, tłuczeń stabilizowany mechanicznie 0/31,5mm
- założono wymianę 20cm warstwy gruntu podłoża pod konstrukcję chodnika. Na grunt CBR $\geq 25\%$

Razem min 46cm

4.1.5 Konstrukcja nawierzchni jezdni zjazdów do posesji

- 8cm nawierzchnia z kostki typu „Holland” kolor ciemny grafit
- 3cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 20cm Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, tłuczeń stabilizowany mechanicznie 0/31,5mm

Razem min 31cm

Przewiduje się wykonać umocnienie poboczy tłuczniem- warstwa grubości 15cm 0/31mm od góry zawałowanego miałem 0/2mm +20cm 0/63mm wraz z skropieniem warstwy górnej emulsją asfaltową celem powierzchniowego utrwalenia.

Powstałe powierzchnie nieutwardzone, nawierzchnie skarp, opaski gruntowej przewiduje się zahumusować warstwą o grubości 10cm humusu i obsiać trawą. Z uwagi na charakter gruntów podłoża przewiduje się użycie mieszanek traw odpornych na wysychanie (gatunki ksero termofilne)

Przewiduje się wymianę istniejącego podłoża na szerokości konstrukcji nawierzchni drogi na odcinku od km 0+267,00 do km 0+408,00 na głębokości 0,5m od poziomu terenu.

Jako obramowanie nawierzchni przyjęte są krawężniki betonowe wibroprasowane o wymiarach 15x30x100 wbudowane bezpośrednio ławie betonowej z oporem. Opór wykonać do 2/3 wysokości krawężnika, co 50mb należy zastosować dylatację ławy betonowej o szerokości 12mm, wypełnioną plastyczną mrozo i wodoodporną masą zalewową. Obramowanie nawierzchni chodnika stanowią obrzeża betonowe 8x30x100cm posadowione na ławie betonowej z obustronnym oporem. Wszystkie łuki na jezdni wykonać z gotowych krawężników łukowych.

Należy zwrócić uwagę na zachowanie prawidłowej kolorystyki nawierzchni chodnika i zjazdów do posesji, za prawidłową uznaje się kolorystykę przedstawioną w dokumentacji projektowej.

Płyty betonowe ażurowe 40x60cm stosowane jako umocnienie skarp ułożyć na warstwie 10cm podsypki cementowo piaskowej 1:1 płyty te muszą być przymocowane za pomocą szpilek stalowych ϕ 8mm do podłoża. Należy stosować minimum 4 szpilki o długości 50cm każda na jedną płytę.

4.5. Rozwiązania wysokościowe

Przebieg niwelety zaprojektowano w ten sposób, by był dostosowany do rzędnych punktów stałych to jest rzędnych nawierzchni na początku oraz końcu zakresu opracowania, oraz rzędnych zjazdów do posesji, część zjazdów do posesji poddana będzie regulacji wysokościowej, dotyczy to zjazdów km

0+027.20

0+248.80

0+264.60

Pochylenia podłużne niwelety drogi kształtują się w przedziale wartości normatywnych od ok. 7.2 do ok. 0,6%.

4.6. Odwodnienie korpusu drogowego

Odwodnienie powierzchniowe stanowią zaprojektowane spadki podłużne i poprzeczne jezdni, chodników i poboczy. Odwodnienie wgłębne zaprojektowano w postaci wpustów deszczowych podłączonych do projektowanej kanalizacji deszczowej. Wpusty deszczowe należy wykonać jako wpusty

z osadnikiem. Przykanaliki wpustów ulicznych wykonać z rur PCV Ø200/5.9mm SN 8, odwodnienie wgłębne stanowi również drenaż francuski. Projekt kanalizacji deszczowej obejmuje odrębne opracowanie branżowe.

5 Ochrona Środowiska

Prace prowadzić z zachowaniem jak najmniejszej uciążliwości dla środowiska, tj dążąc do minimalizacji hałasu od maszyn do robót drogowych, miejsca składowania materiałów z rozbiórki odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Inwestycja nie wymaga uzyskania Decyzji o Środowiskowych Uwarunkowaniach Zgody na Realizację Przedsięwzięcia.

6. Uwagi ogólne

Prace należy realizować zgodnie z dokumentacją, obowiązującymi normami i normatywami zgodnie z przepisami BHP i ppoż, wytycznymi Inwestora, poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wszelkie prace w rejonie przebiegu urządzeń podziemnych należy prowadzić pod nadzorem jednostek administrujących przedmiotowe urządzenia. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych.

Opracował

mgr inż. Tomasz Świdorski

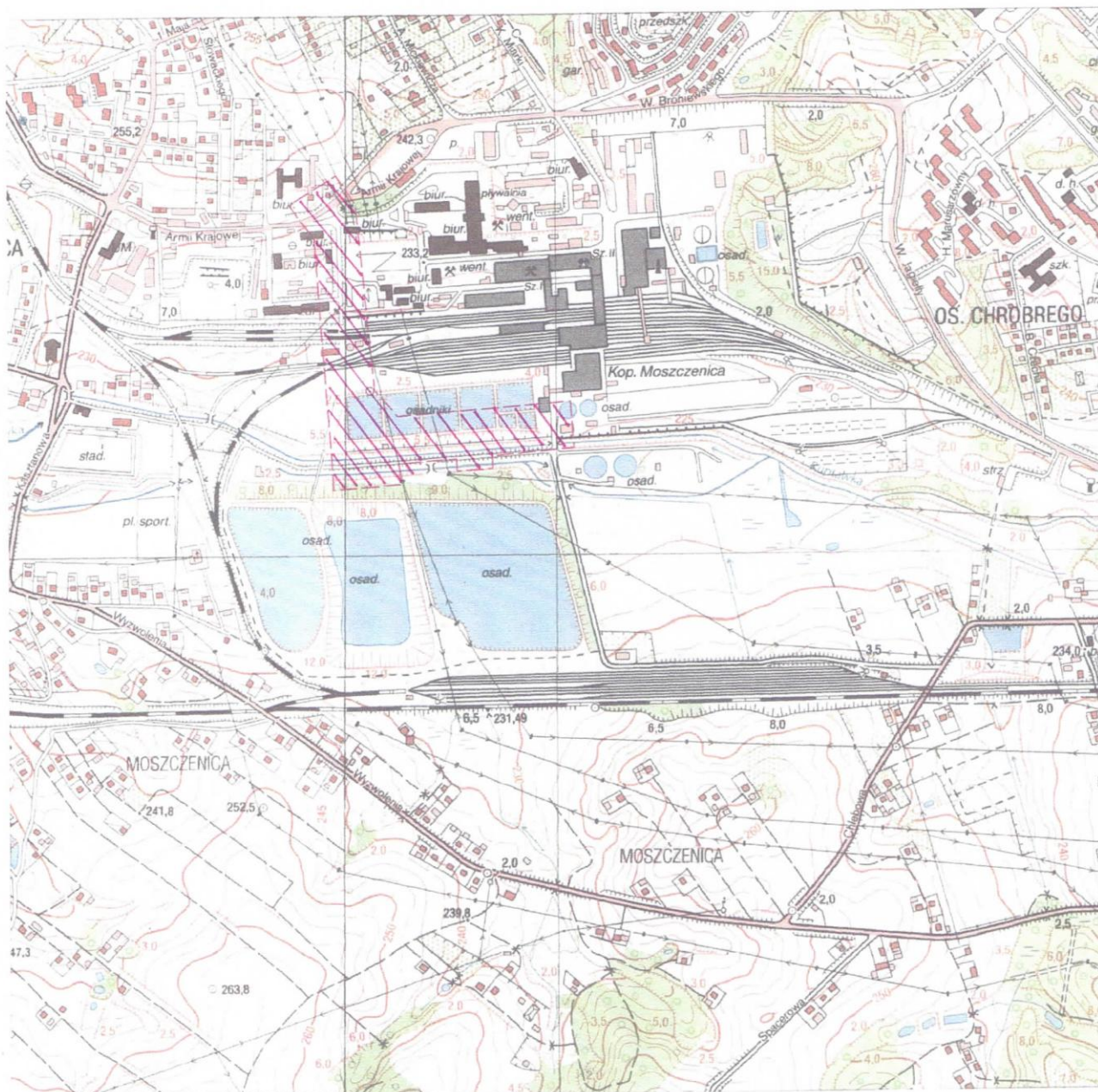
SPIS RYSUNKÓW

RYS NR 1.	PLAN ORIENTACYJNY	W SKALI 1:10 000
RYS NR 2.1	PLAN SYTUACYJNY CZĘŚĆ I	W SKALI 1:500
RYS NR 2.2	PLAN SYTUACYJNY CZĘŚĆ II	W SKALI 1:500
RYS NR 3.1	PROFIL PODŁUŻNY DROGI	W SKALI 1:50/500
RYS NR 4.1	PRZEKROJE TYPOWE	W SKALI 1:50
RYS NR 5.1	PRZEKROJE POPRZECZNE PEŁNE CZĘŚĆ I	W SKALI 1:100
RYS NR 5.1	PRZEKROJE POPRZECZNE PEŁNE CZĘŚĆ II	W SKALI 1:100

Krzystolik Sp. z o.o.
ul. Batorego 26, 43-200 Pszczyna
S.R. Katowice, KRS nr 0000494782
kapitał zakładowy 10.000 zł.
tel. 695-448-469, NIP 538-18-09-373

Województwo: śląskie
Powiat: m. Jastrzębie-Zdrój
Jedn. ewidencyjna: M. Jastrzębie-Zdrój
Obręb ewid.: MOSZCZENICA
Nr sekcji m. zas.: 6.122.26.06.1, 6.122.26.01.3
Karta mapy ewid.: 6.122.26.06.1, 6.122.26.01.3
Numer działki: 754/59,929/35,927/35,925/35,920/
35,923/35,936/35,937/35,882/14

SZKIC ORIENTACYJNY
Skala 1:10 000



GEODETA
Błażej Gruszka

Wykonał, dnia: 2017-05-18, tech. Błażej Gruszka