




Projekt zatwierdzony decyzją  
o pozwoleniu na budowę

67/21 z dnia: 29.09.21

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TOMYŚLU  
Wydział Budownictwa i Architektury

**Kategoria obiektu budowlanego:**

- IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy (k=5.0 w=1.0),
- XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe (k=1.0 w=1.0),

		<b>KOLEKTOR - SERWIS</b> 64-100 LESZNO ul. Kmicica 69 tel/fax 65 526 77 00 www.kolektor-serwis.pl
NIP 697-00-25-400		REGON 410200871
STADIUM		NR EGZ.
<b>PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY</b>		<b>3</b>
INWESTYCJA		TOM
<b>STACJA ODBIORU OSADÓW Z SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW TECHNOLOGICZNYCH ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW</b>		<b>IV</b>
WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH OPRACOWANIEM		BRANŻA
Obręb ewidencyjny Nowy Tomyśl, dz. nr 1641/5		<b>BD</b>
INWESTOR		
<b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu. ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl</b>		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ	702/85/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	
mgr inż. Paweł Kattner		
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ	921/86/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	
inż. Krzysztof Marchwicki		
DATA		Wrzesień 2020

# CZĘŚĆ TEKSTOWA

## ZAWARTOŚĆ TOMU

### CZĘŚĆ TEKSTOWA

L.p.	Spis
1.	Strona tytułowa
2.	Zawartość tomu
3.	Zawartość projektu budowlanego
4.	Oświadczenie Projektanta
5.	Kopie uprawnień i zaświadczeń
6.	Wykaz norm i przepisów prawnych
7.	Opis techniczny
8.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Spis
1.	Spis rysunków
2.	Rysunki

Leszno, dnia 02 października 2020 roku.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zamawiający:

**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu.**

ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl

Przedmiot umowy:

**Stacja odbioru osadów z samochodów specjalistycznych wraz z budową i przebudową obiektów technologicznych istniejącej oczyszczalni ścieków**

Branża: **DROGI.** Tom: ROBOTY DROGOWE

### PROJEKTANT

Oświadczam, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami), opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Paweł Kattner  
Uprawnienia nr 702/85/Lo



.....  
Podpis projektanta

### SPRAWDZAJĄCY

Oświadczam, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami), opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Krzysztof Marchwicki  
Uprawnienia nr 921/86/Lo



.....  
Podpis projektanta

# WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH

## WYKAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1186, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (tj. Dz. U. z 2010 r. nr 193 poz. 1287 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
- 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 poz. 430 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. nr 169 poz. 1649 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz.401).

## WYKAZ – WYMAGANIA TECHNICZNE

- Wymagania techniczne WT-4 2010. Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych, załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.,
- Wymagania techniczne WT-5 2010. Mieszanki związane Spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych, załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.

## WYKAZ NORM

- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

# OPIS TECHNICZNY

## Spis treści

1. WSTĘP .....	12
1.1. Przedmiot opracowania .....	12
1.2. Inwestor .....	12
1.3. Jednostka Projektowa .....	12
1.4. Lokalizacja inwestycji.....	12
1.5. Cel opracowania.....	12
1.6. Podstawa opracowania.....	12
1.6.1. Formalne podstawy opracowania .....	12
1.6.2. Materiały źródłowe.....	13
1.7. Projekty związane .....	13
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	13
2.1. Istniejące zagospodarowanie .....	13
2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego .....	13
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	13
Podstawowy zakres inwestycji .....	13
4. NAWIERZCHNIA .....	14
4.1. Parametry techniczne .....	14
4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni .....	14
4.3. Geotechniczne warunki posadowienia konstrukcji drogowej .....	14
4.4. Przekrój normalny .....	15
4.5. Przekrój podłużny.....	15
4.6. Odwodnienie.....	15
4.7. Roboty ziemne .....	15
4.8. Obszar oddziaływania obiektu .....	15
5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.....	15
6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA.....	15
6.1. Bezpieczeństwo użytkowania .....	15
6.2. Bezpieczeństwo w przypadku zagrożenia .....	16

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy nawierzchni betonowej dla zadania "Stacja odbioru osadów z samochodów specjalistycznych wraz z budową i przebudową obiektów technologicznych istniejącej oczyszczalni ścieków na działce nr 1641/5 na terenie oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu".

### **1.2. Inwestor.**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu Sp. z o.o. ul. Targowa 8, 64-300 Nowy Tomyśl.

### **1.3. Jednostka Projektowa.**

Biuro projektowe: KOLEKTOR-SERWIS Kmicica 69, 64 – 100 Leszno.

### **1.4. Lokalizacja inwestycji.**

Projektowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie wielkopolskim, powiecie nowotomyskim, miejscowości Nowy Tomyśl.

### **1.5. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest zebranie i przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami zgodnie z wymaganymi przepisami, stanowiących załącznik do wystąpienia o pozwolenie na budowę.

### **1.6. Podstawa opracowania.**

#### **1.6.1. Formalne podstawy opracowania**

- Umowa z Zamawiającym,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez RDOŚ w Poznaniu pismem Zn. WOO-II.4260.204.2017.JC.28 z dnia 06-05-2019 r.
- Decyzja nr 54/2019 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Nowego Tomyśla pismem zn. UiGN.6733.44.2019.III z dn. 6 września 2019 r., udzielona Inwestorowi,
- Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500,
- „Koncepcja stacji odbioru osadów z samochodów specjalistycznych na terenie oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu” E.CORAX Sp. z o. o. Zielona Góra 2017 r.
- Dane z „Dokumentacji badań podłoża gruntowego pod przebudowę i rozbudowę Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Nowym Tomyślu” opracowanej przez GOEKO dr. A. Kraiński Drzonków 2012 r.,
- Dane z dokumentacji „Techniczne badania podłoża gruntowego” opracowanej przez BPBK w Poznaniu w roku 1990 dla potrzeb rozbudowy oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu.
- Uzgodnienia z Zamawiającym,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Wizje lokalne,
- Obowiązujące przepisy i normy.



### **1.6.2. Materiały źródłowe**

- Umowa.
- Aktualna mapa w skali 1 : 500 do celów projektowych.
- Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe.
- Polskie normy i katalogi.
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.

### **1.7. Projekty związane.**

- „Koncepcja stacji odbioru osadów z samochodów specjalistycznych na terenie oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu” E.CORAX Sp. z o. o. Zielona Góra 2017 roku.
- Dane z „Dokumentacji badań podłoża gruntowego pod przebudowę i rozbudowę Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Nowym Tomyślu” opracowanej przez GOEKO dr. A. Kraiński Drzonków 2012 r.,
- Dane z dokumentacji „Techniczne badania podłoża gruntowego” opracowanej przez BPBK w Poznaniu w roku 1990 dla potrzeb rozbudowy oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu.

## **2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **2.1. Istniejące zagospodarowanie.**

Działka nr 1641/5 jest działką na której zlokalizowano oczyszczalnię ścieków w Nowym Tomyślu. Działka jest terenem w całości antropogenicznie przekształconym, ale tylko częściowo zabudowanym. Jest terenem ogrodzonym z bramą wjazdową.

Na działce znajdują się obiekty służące prowadzeniu procesów oczyszczania ścieków miejskich z Nowego Tomyśla oraz działalność pomocnicza w stosunku do tej w/w - podstawowej.

Projektowana stacja została zlokalizowana na terenie obecnie niezabudowanym. Niegdyś, przed budową obecnie funkcjonującej oczyszczalni na terenie stacji i wokół zlokalizowane były złoża biologiczne – podstawowy element ówczesnej oczyszczalni. W trakcie realizacji nowej, obecnej oczyszczalni złoża te zostały rozebrane poniżej poziomu terenu. Obecne mapy już nie ujawniają tych obiektów, ale można spodziewać się pozostałości fundamentów tych obiektów poniżej obecnego poziomu terenu.

### **2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.**

Teren przyległy do projektowanej wiaty stanowi istniejąca infrastruktura zakładu. Na części terenu na której ma zostać wybudowana nawierzchnia znajduje się istniejący dojazd do zakładu.

## **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **Podstawowy zakres inwestycji**

Zakres inwestycji obejmuje:

- wykonanie robót ziemnych - korytowanie na głębokość 74 cm,
  - zagęszczenie istniejące podłoża w celu osiągnięcia wtórnego modułu odkształcenia  $E2 \geq 80$  MPa, wskaźnik odkształcenia  $I_o \leq 2.2$  dla grupy nośności ulepszonego podłoża minimum G1,
  - wykonanie warstwy mrozochronnej z gruntu stabilizowanego cementem klasy  $C_{3/4}$  w betoniarce,
  - wykonanie ławy betonowej pod krawężnik i opornik z betonu klasy  $C_{12/15}$ ,
  - ustawienie krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej,
  - wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31.5 mm i grubości warstwy 30 cm,
  - wykonanie nawierzchni z betonu cementowego drogowego klasy  $C_{30/37}$ ,
  - umocnienie poboczy i terenu przyległego, humusowanie i obsianie trawą.
- Projekt budowy nawierzchni został wykonany w oparciu o warunki techniczne, w uzgodnieniu z Zamawiającym.

## **4. NAWIERZCHNIA**

### **4.1. Parametry techniczne**

Nawierzchnia jest o zmiennej szerokości od 5.00 m do 16.00 m. Plac manewrowy przy wiacie.

### **4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni**

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o dane ruchowe, warunki gruntowe oraz analizę wytrzymałościową różnych rodzajów materiałów, jakie mogą być użyte do ich budowy.

#### **Konstrukcja nawierzchni jezdni**

Lp.	Nazwa konstrukcji nawierzchni	Grubość warstwy
1	Nawierzchnia z betonu cementowego drogowego klasy $C_{30/37}$	24 cm
2	wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31.5 mm i grubości warstwy 30 cm,	30 cm
3	wykonanie warstwy mrozochronnej z gruntu stabilizowanego cementem klasy $C_{3/4}$ w betoniarce	20 cm
<b>Razem</b>		<b>74 cm</b>

### **4.3. Geotechniczne warunki posadowienia konstrukcji drogowej**

Podłoże gruntowe na projektowanym odcinku zgodnie z rozpoznaniem geotechnicznym to G1. Badania podłoża przedstawiono w odrębnym opracowaniu.

**Podłoże pod nasypami:**

Zgodnie z wymaganiami, podłoże w podstawie nasypów powinno mieć nośność minimum 50 MPa dla gruntów spoistych.

**4.4. Przekrój normalny**

Przekrój normalny pokazano na załączniku nr 3 w części graficznej.

**4.5. Przekrój podłużny**

Nie wykonano przekroju podłużnego, rzędne niwelety umieszczono na planie sytuacyjnym.

**4.6. Odwodnienie**

Odwodnieni nawierzchni zapewniono projektując spadki poprzeczne i podłużne w celu odprowadzenia wód powierzchniowych.

**4.7. Roboty ziemne**

Roboty ziemne wykonywane na drodze obejmują między innymi :

- zdjęcie warstwy humusu,
- wykonanie koryta,
- wykonanie nasypów,
- zahumusowanie poboczy i skarp.

Ponieważ poziom wody gruntowej na całym obszarze jest zróżnicowany należy wykonać sprawdzenie modułów odkształcenia powierzchni warstw E2 na powierzchni gruntu rodzimego lub w wykopie.

**Wtórny moduł odkształcenia E2 dla grupy nośności podłoża G1 i kategorii ruchu KR3 musi być  $\geq 80$  MPa oraz wskaźnik odkształcenia  $I_o E2/E1 \leq 2,2$ .**

W przypadku nie osiągnięcia wartości wtórnego modułu odkształcenia powierzchnia E2 należy doprowadzić grunt rodzimy lub w wykopie do wymaganego.

**4.8. Obszar oddziaływania obiektu**

Określenia obszaru oddziaływania obiektu oraz zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w granicach nieruchomości Inwestora.

**5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Na projektowanej inwestycji nie stosuje się urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

**6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA****6.1. Bezpieczeństwo użytkowania**

Bezpieczeństwo ruchu zostanie zapewnione poprzez oddzielenie ruchu pieszego od samochodowego.

## **6.2. Bezpieczeństwo w przypadku zagrożenia**

Zapewnienie bezpieczeństwa na placu w przypadku wystąpienia zagrożenia należy do służb utrzymania zawiadujących terenem zakładu. Służby te opracują zasady i organizację prowadzenia sprawnej akcji ratunkowej na drodze w przypadku wystąpienia pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia w tzw. „Planie działań ratowniczych”.

Opracował:



mgr inż. Paweł Kattner

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

## SPIS TREŚCI:

1. ZAŁOŻENIA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ) .....	19
2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW .....	21
2.1. Zakres robót.....	21
3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.....	21
3.1. Podstawowe parametry ciągu pieszo - rowerowego.....	21
3.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni .....	21
3.3. Oświetlenie. Kolidże energetyczne.....	21
3.4. Teletechnika. ....	22
3.5. Sieci gazowe.....	22
4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	22
5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH .....	22
6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED REALIZACJĄ ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH .....	23
7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA.....	23
7.1. Maszyny i urządzenia .....	24
7.2. Roboty ziemne .....	24
7.3. Roboty rozbiórkowe .....	25
7.4. Układanie nawierzchni drogowej.....	25
7.5. Prace szczególnie niebezpieczne.....	25
7.6. Oznakowanie budowy .....	25
7.7. Pierwsza pomoc .....	25

## 1. ZAŁOŻENIA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy powinien sporządzić: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1186, z późniejszymi zmianami), ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późniejszymi zmianami), oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. nr 120 poz. 1126), który powinien zawierać:

- 1) stronę tytułową;
- 2) część opisową;
- 3) część rysunkową, w przypadku gdy:
  - a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zwanej dalej "ustawą",
  - b) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekraczać będzie 500 osobodni.

Ad. 1)

Na stronie tytułowej zamieszcza się:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
- 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 3) imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę - również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan bioz.

Ad. 2)

Część opisowa zawiera w szczególności:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiorce;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;

- 6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
  - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
  - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- 7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- 8) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- 9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Ad. 3)

Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- 1) czytelną legendę;
- 2) oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- 3) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- 4) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 5) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- 6) rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- 7) przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- 8) lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy Prawo budowlane ujęty jest w w/w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury.



## **2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

### **2.1. Zakres robót**

Zakres inwestycji obejmuje:

- zdjęcie warstwy humusu pod projektowaną nawierzchnię,
- wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego, wtórny moduł odkształcenia  $E2 \geq 80$  MPa i  $CBR \geq 20\%$ , wskaźnik odkształcenia  $I_o \leq 2.2$ , grupa nośności ulepszonego podłoża minimum G1,
- wykonanie warstwy mrozoochronnej z gruntu stabilizowanego cementem klasy  $C_{3/4}$  w betoniarnie,
- wykonanie ławy betonowej pod krawężnik i opornik z betonu klasy  $C_{12/15}$ ,
- ustawienie krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31.5 mm i grubości warstwy 30 cm,
- wykonanie nawierzchni z betonu cementowego drogowego klasy  $C_{30/37}$ ,
- umocnienie poboczy i terenu przyległego, humusowanie i obsianie trawą.

## **3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO**

### **3.1. Podstawowe parametry ciągu pieszo - rowerowego**

Nawierzchnia jest o zmiennej szerokości od 5.00 m do 16.00 m. Droga dojazdowa do wiaty i plac manewrowy posiadają zmienną szerokość.

### **3.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni**

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o dane ruchowe, warunki gruntowe oraz analizę wytrzymałościową różnych rodzajów materiałów, jakie mogą być użyte do ich budowy.

### **3.3. Oświetlenie. Kolizje energetyczne**

Nie występuje.

### 3.4. Teletechnika.

Nie występuje.

### 3.5. Sieci gazowe

Nie występują.

## 4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Następujące elementy zagospodarowania terenu mogą stanowić źródło zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ruch pojazdów poruszających się z dużymi prędkościami (wypadki komunikacyjne),
- emisje zanieczyszczeń,
- emisja hałasu.
- zagrożenia w przypadku wystąpienia zdarzeń ekstremalnych, np. klęsk żywiołowych.

## 5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Następujące roboty budowlane, ze względu na ich charakter, organizację lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów nie mniejszej niż:
  - 3,00 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV,
  - 5,00 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nieprzekraczającym 15kV,
  - 10,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nieprzekraczającym 30kV,
  - 15,00 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nieprzekraczającym 110kV,
  - 30,00 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV,
- roboty budowlane przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi, a w szczególności:
  - roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
  - roboty rozbiórkowe sieci podziemnej infrastruktury technicznej zawierające otuliny azbestowe,
  - przy wykonywaniu robót rozbiórkowych, w czasie całego okresu ich trwania,

- roboty budowlane prowadzone w studzienkach i innych przestrzeniach zamkniętych,
- roboty budowlane przy załadunku, wyładunku i zabudowie prefabrykatów betonowych i słupów żelbetowych,
- roboty budowlane wykonywane w pobliżu czynnych ciągów komunikacyjnych drogowych,
- roboty budowlane przy kolizji (skrzyżowania i zbliżenia z sieciami elektroenergetycznymi, wodociągowymi, kanalizacji sanitarnej i deszczowej),

## **6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED REALIZACJĄ ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, który powinien obejmować następujące składniki:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- przedstawienie sposobu i podkreślenie konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- wyznaczenie odpowiedzialnych osób i określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

## **7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA**

Przy wykonywaniu robót w strefach szczególnego zagrożenia należy stosować wszystkie dostępne środki techniczne, tzn. maszyny i urządzenia zgodnie z zaleceniami specyfikacji technicznych dla tych robót oraz środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed skutkami zagrożeń.

W strefach zagrożenia i w ich sąsiedztwie należy przewidzieć możliwość sprawnej ewakuacji na wypadek pożaru lub innych sytuacji awaryjnych oraz zapewnić możliwość dojazdu dla służb ratowniczych gdyby zaszła konieczność ich interwencji.

W szczególności podczas robót należy zachować następujące środki bezpieczeństwa:

### 7.1. Maszyny i urządzenia

- każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR (dokumentacja techniczno-ruchowa),
- maszyny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji,
- maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,
- wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim,
- każdorazowo przed przystąpieniem do pracy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom,
- do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie,

### 7.2. Roboty ziemne

- w razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- w razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m,
- w czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac przy nasypie,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- w razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi i zgłosić ten fakt przełożonemu,
- maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie,
- maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować,
- wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorycznie zabronione.

### 7.3. Roboty rozbiórkowe

Przy robotach rozbiórkowych dróg należy wyznaczyć bezpieczną odległość od pracujących maszyn.

### 7.4. Układanie nawierzchni drogowej

- szczególną ostrożność zachować podczas rozładunku masy asfaltowej do kosza układarki mas bitumicznych,
- przy wałowaniu nawierzchni asfaltowych, oczyszczaniu lub zwilżaniu kół walca, wykonywaniu robót uzupełniających w przypadku braku urządzeń mechanicznych, należy wykonywać te prace ręcznie stojąc z boku z zachowaniem daleko idącej ostrożności,
- szczególną ostrożność należy zachować w obrębie walców,
- pomosty robocze maszyn pracujących na budowie należy wyposażyć w poręcze i listwy zabezpieczające przed poślizgiem,
- skrapiacze bitumu przed rozpoczęciem pracy powinni natrzeć twarz, ręce i szyję maścią ochronną.

### 7.5. Prace szczególnie niebezpieczne

- przed przystąpieniem do prac o zwiększonym ryzyku wypadkowym należy udzielić pracownikom instruktażu, szczególnie tym, których ryzyko to dotyczy (bezpośredni przełożony),
- do prac j/w należy kierować pracowników doświadczonych, o wysokich kwalifikacjach zawodowych,
- nadzór nad tymi pracami powierzyć kierownikowi budowy lub kierownikowi robót.

### 7.6. Oznakowanie budowy

- budowę należy oznakować zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- należy utrzymywać w czystości wszystkie znaki i tablice, którymi oznakowana jest budowa,
- w uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów,
- należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).

**Na terenie budowy należy bezwzględnie nosić ubranie z listwami odbłaskowymi lub kamizelki ochronne.**

### 7.7. Pierwsza pomoc

- w razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
- swoje imię i nazwisko,
- nazwę firmy i numer telefonu z jakiego się dzwoni,
- miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
- liczbę poszkodowanych,

- co się wydarzyło,
- w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,
- należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na miejsce wypadku,
- powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- w razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

**Podać numery telefonów, na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie**

<b>POGOTOWIE RATUNKOWE.....</b>	<b>999</b>
<b>STRAŻ POŻARNA.....</b>	<b>998</b>
<b>POLICJA (tel. alarmowy).....</b>	<b>997</b>
<b>KOMISARIAT POLICJI (najbliższy).....</b>	
<b>PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY.....</b>	
<b>KIEROWNIK BUDOWY.....</b>	

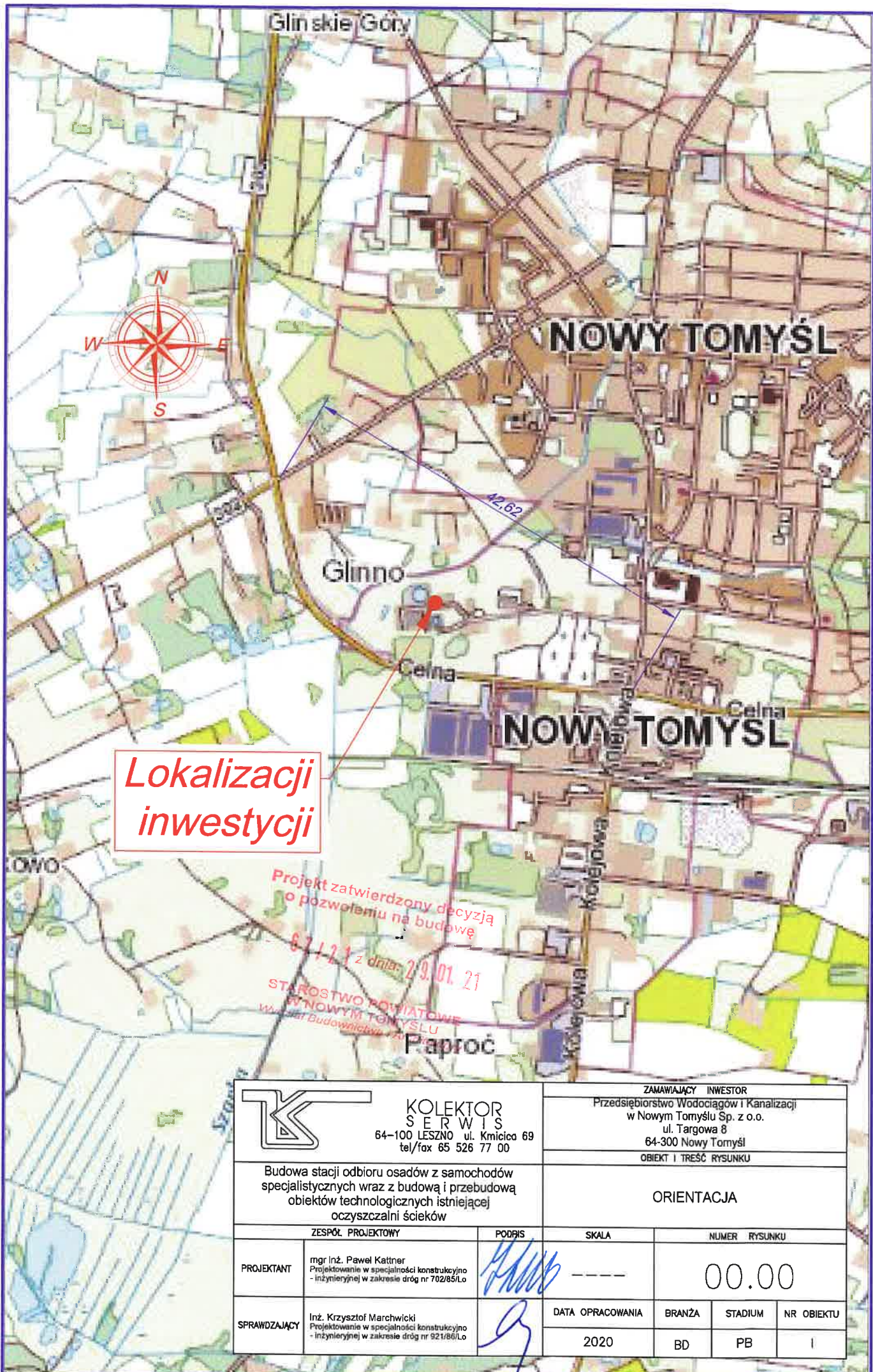
Opracował:

mgr inż. Paweł Kattner

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł	Skala
00.00	Plan orientacyjny	1: 10 000
01.00	Plan sytuacyjny	1: 500
02.00	Przekrój normalny i szczegóły konstrukcyjne	1: 50 / 20



**Lokalizacja  
inwestycji**

Projekt zatwierdzony decyzją  
o pozwoleniu na budowę  
67/121 z dnia: 29.01.21

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TOMYŚLU  
Wydział Budownictwa

 <b>KOLEKTOR SERWIS</b> 64-100 LESZNO ul. Kmicica 69 tel/fax 65 526 77 00	<b>ZAMAWIAJĄCY INWESTOR</b> Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyslu Sp. z o.o. ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl OBIEKT I TREŚĆ RYSUNKU		
	<b>ORIENTACJA</b>		
Budowa stacji odbioru osadów z samochodów specjalistycznych wraz z budową i przebudową obiektów technologicznych istniejącej oczyszczalni ścieków		<b>SKALA</b> ---	
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>		<b>NUMER RYSUNKU</b> 00.00	
<b>PROJEKTANT</b> mgr Inż. Paweł Kattner Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg nr 702/85/Lo	<b>PODPIS</b> 	<b>DATA OPRACOWANIA</b> 2020	<b>BRANŻA</b> BD
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> Inż. Krzysztof Marchwicki Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg nr 921/86/Lo	<b>PODPIS</b> 	<b>STADIUM</b> PB	<b>NR OBIEKTU</b> I



**MAPA DLA CELÓW PROJEKTOWYCH**  
Skala 1: 500

Województwo wielkopolskie  
powiat nowotomyski  
miasto Nowy Tomyśl  
ul. Ks. M. Maciejowskiego 24A  
19-113, kom. 509 416 170

Układ współrzędnych  
prostokątnych  
płaskich 2000-15

Kolorem czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010r., Nr 193, poz. 1287 ze zm.), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

1/5  
175.30.13.2.1  
6642.2148.2018  
2018  
Nie ustalono

Wzrost: ---  
Data: 09.11.2018

Krzysztof Piszczala  
Inżynier  
ul. Ks. M. Maciejowskiego 24A  
19-113, kom. 509 416 170

PHU Usługi Geodezyjno-Kartograficzne  
**POMIAR PLUS**  
Krzysztof Piszczala  
62-045 Pniewy, ul. ks. M. Maciejowskiego 24A  
NIP 787-112-93-50, REGON 300754920  
kom. 509 416 170



Świadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

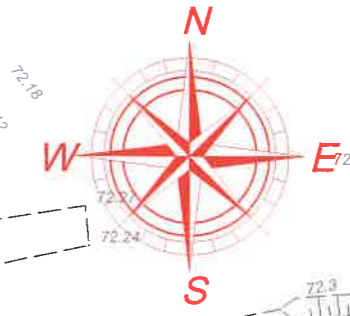
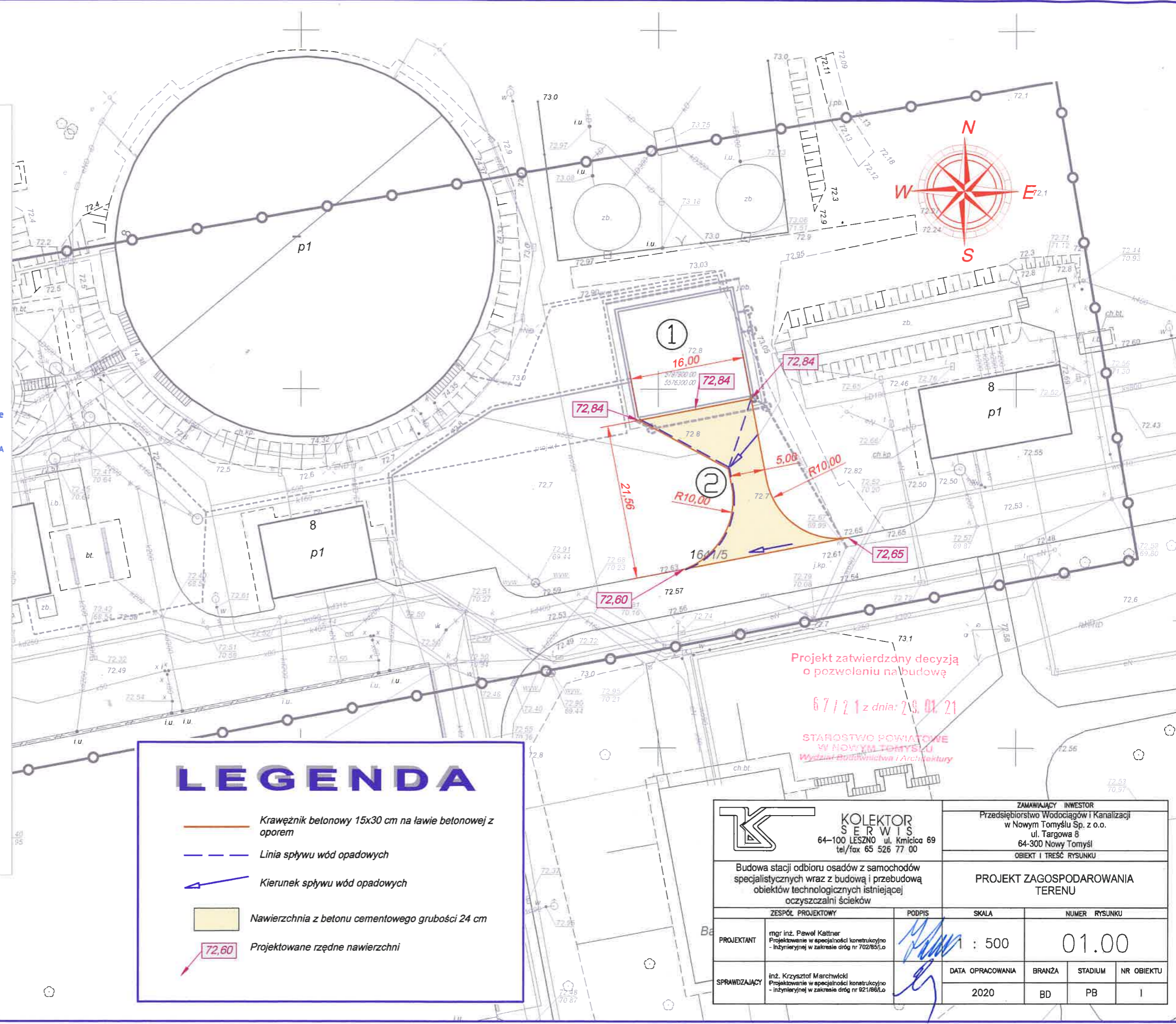
STAROSTA NOWOTOMYSKI

P.3015.2018 81

(kolorowe oznaczenia) - materiały zasobu państwowego

(data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego)

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej do reprezentacji organu)  
mgr inż. Paweł Kattner  
GEODEZJA POWIATOWA



## LEGENDA

- Krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej z oporem
- - - Linia spływu wód opadowych
- ← Kierunek spływu wód opadowych
- Nawierzchnia z betonu cementowego grubości 24 cm
- ↗ 72,60 Projektowane rzędne nawierzchni

Projekt zatwierdzony decyzją o pozwoleniu na budowę

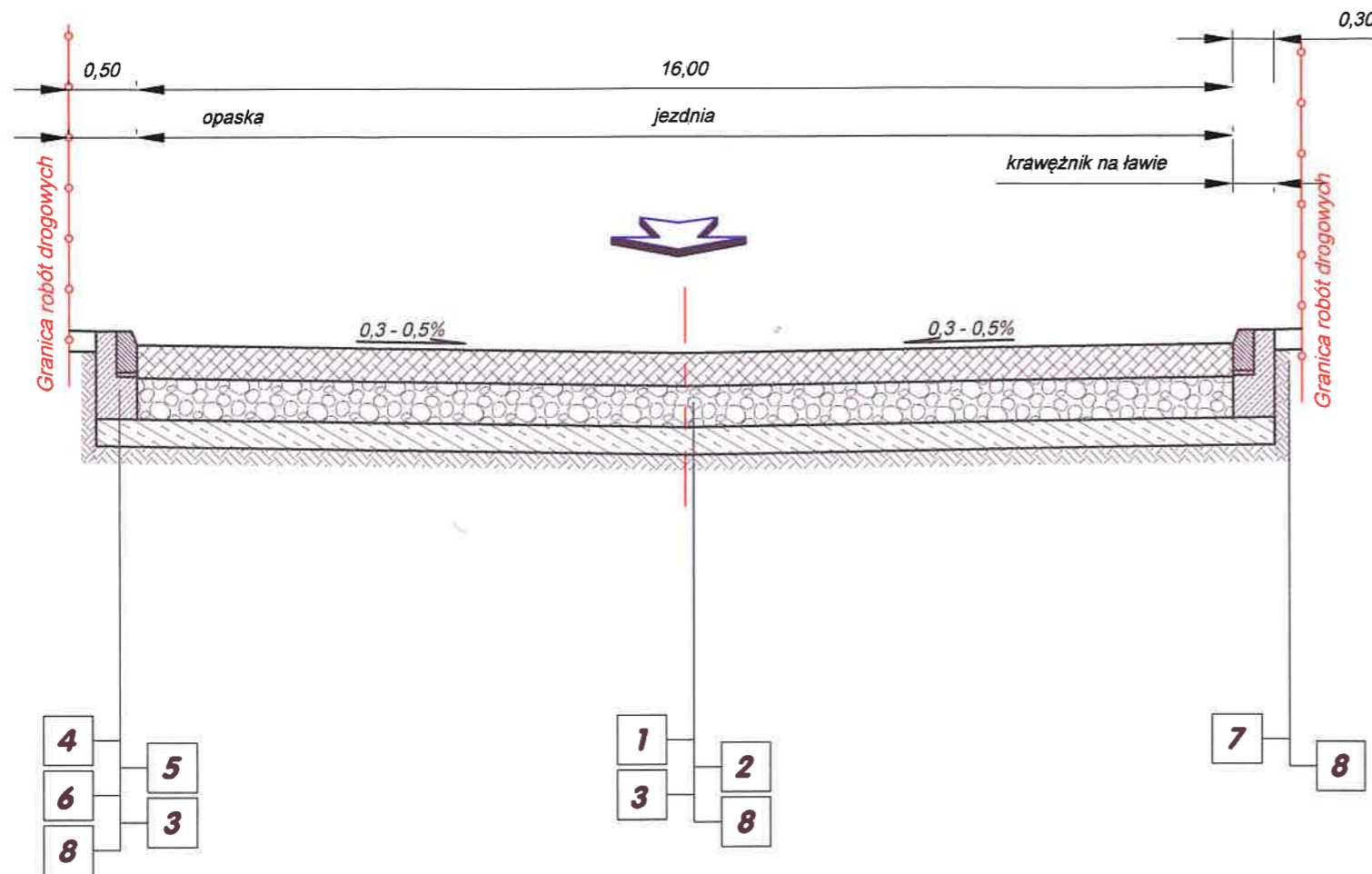
67121 z dnia: 29.01.21

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TOMYŚLU  
Wydział Budownictwa i Architektury

 <b>KOLEKTOR SERWIS</b> 64-100 LESZNO ul. Kmicica 69 tel/fax 65 526 77 00	ZAMAWIAJĄCY INWESTOR Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu Sp. z o.o. ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl OBIEKT I TREŚĆ RYSUNKU		
	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
Budowa stacji odbioru osadów z samochodów specjalistycznych wraz z budową i przebudową obiektów technologicznych istniejącej oczyszczalni ścieków	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	PODPIS	SKALA
mgr inż. Paweł Kattner Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg nr 702/86/Lo		: 500	NUMER RYSUNKU 01.00
inż. Krzysztof Marchwicki Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg nr 821/86/Lo		DATA OPRACOWANIA 2020	BRANŻA BD
		STADIUM PB	NR OBIEKTU I

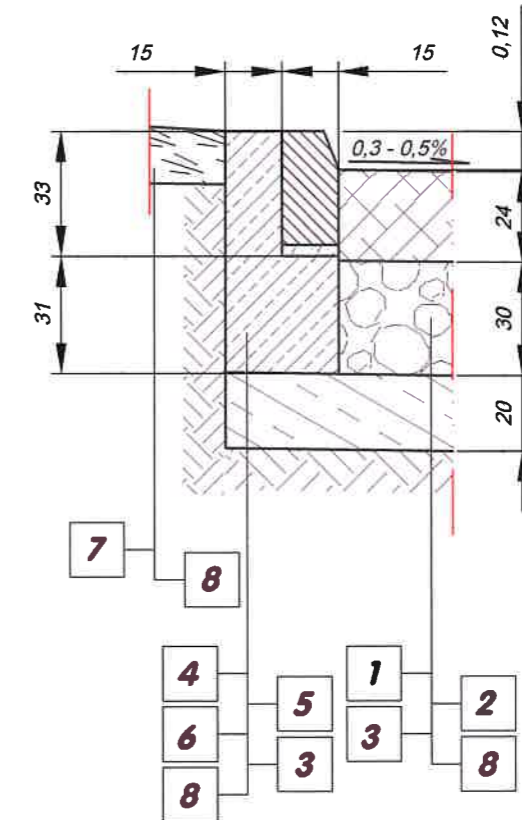
# Przekrój normalny

skala 1 : 50



# Szczegół konstrukcyjny

skala 1 : 20



## LEGENDA

1	24 cm	Warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego klasy C <sub>30/37</sub>
2	30 cm	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C <sub>50/30</sub> stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0 / 31,5 mm
3	20 cm	Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem klasy C <sub>34</sub> w betoniarnie
4	-	Krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej z oporem
5	3 cm	Podsypka cementowo - piaskowa w stosunku 1:4
6	-	Ława z betonu klasy C <sub>12/15</sub>
7	15 cm	Humusowanie powierzchni z obsianiem trawą
8	-	Istniejące podłoże gruntowe - piasek drobny średniozagęszczony I <sub>D</sub> =0.65

Projekt zatwierdzony decyzją  
o pozwoleniu na budowę

- 67/21 z dnia: 29.01.21

STAROSTWO POWIATOWE  
W NOWYM TOMYŚLU  
Wydział Urbanistyki i Architektury

 <b>KOLEKTOR SERWIS</b> 64-100 LESZNO ul. Kmicica 69 tel/fax 65 526 77 00	ZAMAWIAJĄCY INWESTOR Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyszu Sp. z o.o. ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl OBIEKT I TREŚĆ RYSUNKU	
	PRZEKRÓJ NORMALNY I SZCZEGÓL KONSTRUKCYJNY	
Budowa stacji odbioru osadów z samochodów specjalistycznych wraz z budową i przebudową obiektów technologicznych istniejącej oczyszczalni ścieków		SKALA 1:50, 1:20
ZESPÓŁ PROJEKTOWY mgr inż. Paweł Kattner Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg nr 702/85/Lo		NUMER RYSUNKU 02.00
SPRAWDZAJĄCY inż. Krzysztof Marchwicki Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg nr 92/186/Lo		DATA OPRACOWANIA 2020
		BRANŻA BD
		STADIUM PB
		NR OBIEKTU I