

26LK 78.230.029

**INWESTYCJA:**

**Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt.  
„Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa  
Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny  
Infrastruktura i Środowisko 2007-2013  
pod numerem CCI2007PL161PO002.**

**OBIEKT:**

**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla  
CZĘŚĆ II  
- rejon ul. Wilczej, części Hubala, Gminnej, Okopowej wraz z odgałęzieniami**

**STADIUM:**

**ETAP III – PROJEKT WYKONAWCZY  
CZĘŚĆ DROGOWA**

**ZAMAWIAJĄCY:**

**Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej  
W Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o.  
ul. Kępy 19, 97-200 Tomaszów Mazowiecki**



**WYKONAWCA:**

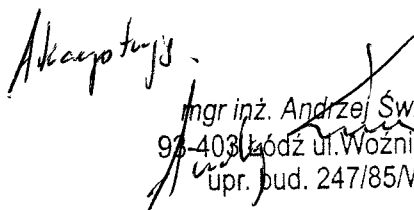
**LIDER:**

**Synkret S.A.  
41-909 Bytom, ul. Szyby Rycerskie 22k**

**PARTNER:**

**Firma Inżynierska „ALL-PRO” Sp. z o.o.  
43-300 Bielsko-Biała, ul. Komorowicka 72**

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant wiodący:	mgr inż. Katarzyna Gumola	nr upr. SLK/0392/PWOS/04 w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	
Projektował:	mgr inż. Grzegorz Glanowski	nr upr. SLK/3645/PWOD/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specj. drogowej bez ograniczeń	

  
mgr inż. Andrzej Świsiek  
98-403 Łódź ul. Woznicza 13  
upr. bud. 247/85/WŁ

DATA OPRACOWANIA


KWIECIEŃ 2013 r.

**SYNKRET S.A.**

Firma zarejestrowana pod nr KRS 0000385960 w Sądzie Rejonowym  
w Katowicach VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Kapitał zakładowy 562 024,20 zł NIP: 627 254 17 82  
www.synkret.pl e-mail: sekretariat@synkret.pl

**ALL-PRO Sp. z o.o.**

Firma zarejestrowana pod nr KRS 0000185005 w Sądzie Rejonowym  
w Bielsku-Białej VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Kapitał zakładowy 70 000,00 zł NIP: 547 198 86 57  
www.allpro.pl e-mail: allpro@allpro.pl

	<p>Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.</p>	<p>ETAP III PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ DROGOWA</p>
---	--	--

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

**A Część opisowa**



**B Część rysunkowa**



Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt.  
„Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa  
Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program  
Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013  
pod numerem CCI2007PL161PO002.


ETAP III  
PROJEKT  
WYKONAWCZY  
CZĘŚĆ  
DROGOWA

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

 	<p>Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.</p>	<p>Strona 1</p> <p>ETAP III PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ DROGOWA</p>
--	--	--

## SPIS TREŚCI

<b>1. INWESTYCJA .....</b>	<b>2</b>
1.1 OBIEKT .....	2
1.2 STADIUM .....	2
<b>2. ZLECENIODAWCA .....</b>	<b>2</b>
<b>3. AUTOR OPRACOWANIA .....</b>	<b>2</b>
<b>4. PODSTAWY OPRACOWANIA .....</b>	<b>2</b>
<b>5. PRZEDMIOT, ZAKRES OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI .....</b>	<b>3</b>
6.1 OGÓLNE WYTTCZNE ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH .....	3
<b>6.2 KONSTRUKCJA ODTWORZENIA NAWIERZCHNI DLA NAWIERZCHNI BITUMICZNYCH:.....</b>	<b>4</b>
<b>6.3 KONSTRUKCJA ODTWORZENIA NAWIERZCHNI DLA NAWIERZCHNI Z PŁYT YOMB.....</b>	<b>4</b>

	<p>Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.</p>	<p>Strona 2</p> <p>ETAP III PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ DROGOWA</p>
---	--	--

## 1. INWESTYCJA

**Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.**

### 1.1 Obiekt

**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej  
CZĘŚĆ II - rejon ul. Wilczej, części Hubala, Gminnej, Okopowej  
wraz z odgałęzieniami**

### 1.2 Stadium

**Etap III – PROJEKT WYKONAWCZY  
CZĘŚĆ DROGOWA**

## 2. ZLECENIODAWCA


**Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej  
w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o.  
ul. Kepy 19 97-200 Tomaszów Mazowiecki**

## 3. AUTOR OPRACOWANIA

**Firma Inżynierska „ALL-PRO” Sp. z o.o.  
ul. Komorowska 72 , 43-300 Bielsko Biała**

## 4. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Umowa nr 21/2012 z dnia 11 kwietnia 2012r. na realizację zadania „Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7 – objętych projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego”.
- Program Funkcjonalno-Użytkowy
- Dokumentacja geotechniczna – Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7 – objętych projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego”- Część II – obejmuje ulice: Wilcza, Hubala, Gminna, Okopowa wraz z odgałęzieniami, Torowa.
- Podkłady sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000
- Decyzja lokalizacyjna inwestycji celu publicznego nr BAM.7331-42/1/P/W/2009 z dnia 30.11.2009r.

	<p>Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.</p>	<p>Strona 3</p> <p>ETAP III PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ DROGOWA</p>
---	--	--

- Decyzja środowiskowa uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na modernizacji oczyszczalni ścieków i skanalizowaniu części aglomeracji Tomaszów Mazowiecki nr **RDOŚ-10-WOŚ-6613/1729/09/bm z dnia 05.11.2009r.** oraz nr **WOŚ.4210.16.2012.BM.7 z dnia 27.06.2012r.**
- Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr **1157/2012 z dnia 23.10.2012r.**
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”
  - wytoczne projektowania ulic
  - odwodnienie dróg, placów i ulic.
- Decyzja Prezydenta Miasta Tomaszowa Mazowieckiego nr **WIM.7230.1.58.2012 z dnia 28.06.2012r.**  
nr **WIM.7230.1.58.2012 z dnia 24.12.2012r.**  
nr **WIM.7230.1.135.2012 z dnia 31.10.2012r.**
- Aktualne przepisy i normy prawne

## 5. PRZEDMIOT, ZAKRES OPRACOWANIA


Celem opracowania jest wykonanie projektu odtworzenia nawierzchni po budowie kolektora sanitarnego w ciągu dróg gminnych tj ul. Wilcza, Hubala i Okopowa w Tomaszowie Mazowieckim. Remont drogi będzie polegał na odtworzeniu stanu pierwotnego nawierzchni po budowie kanalizacji sanitarnej. Rozwiązania przedstawione w niniejszym stanowią uzupełnienia do projektu wykonawczego dla części II - **rejon ul. Wilczej, części Hubala, Gminnej, Okopowej wraz z odgałęzieniami.**

## 6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

### 6.1 Ogólne wytoczne odtworzenie nawierzchni drogowych

Odtworzenie nawierzchni należy wykonać w pasie prowadzonych robót budowlano-montażowych pod kanalizację ściekową oraz pas drogowy po obu szerokościach wykopu o wymiarach min. po 0,5m z każdej strony wykopu, o ile zarządca drogi nie zaleci inaczej tj. Urząd Miasta w Tomaszowie Mazowieckim, Wydział Inżyniera Miasta.

Dla drogi gruntowej oprócz wyżej podanych danych, co do szerokości odtworzenia drogi należy założyć jej utwardzenie tłuczniem grubym o warstwie minimum 8cm i drobnym o warstwie minimum 15cm. Ponadto wymogiem Zamawiającego jest dołączenie do Świadectwa Przejęcia oświadczenia właściciela lub zarządcy drogi o prawidłowym odtworzeniu pasa drogowego, oraz oświadczenia właścicieli działek prywatnych, które

	<p>Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7<sup>o</sup> objętego Projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.</p>	<p>Strona 4</p> <p>ETAP III PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ DROGOWA</p>
---	---	--

graniczą z terenem budowy o prawidłowym odtworzeniu podjazdów, ewentualnej naprawie ogrodzenia i nie wnoszą roszczeń wobec Wykonawcy i Zamawiającego.

W związku z koniecznością doprowadzenia ulic i dróg do stanu pierwotnego tj. odbudowa nawierzchni i podbudowy drogi, należy wykonać te prace zgodnie z wymogami obowiązującymi w drogownictwie i PFU.

## 6.2 Konstrukcja odtworzenia nawierzchni dla nawierzchni bitumicznych:

- 4cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego drobnoziarnistego 0/ 8mm z zastosowaniem grysów klasy I oraz wypełniacza podstawowego z asfaltu D50/D70.
- 6cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gruboziarnistego 0/20mm
- 20cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15cm ulepszona podłoże – piasek stabilizowany cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$
- Wypełnienie wykopu piaskiem średnioziarnistym zagęszczonym warstwami o wskaźniku zagęszczenia  $Is=1,0$  do głębokości 1,2m od spodu konstrukcji 0,97 poniżej.


Uwagi dodatkowe:

- 1-W przypadku gdy odtworzenie pasa zbliży się na odległość mniejszą niż 10cm od istniejącego krawężnika, należy wykonać warstwę ścieralną do krawężnika.
- 2- warstwę ścieralną na szerokości pasa ruchu można alternatywnie wykonać z cienkiego dywanika z betonu asfaltowego 0,8mm na gorąco lub SMA 0/4mm lub 0/8mm. Dywanik należy układać po wcześniejszym rozebraniu odpowiedniej grubości nawierzchni tak aby niweleta drogi pozostała w stanie istniejącym.

## 6.3 Konstrukcja odtworzenia nawierzchni dla nawierzchni z płyt YOMB


- 12cm płyty betonowe wielootworowe typu YOMB na podsypce piaskowej grubości 10cm i spoinach zasypanych piaskiem
- 10cm podbudowa z piasku
- Wypełnienie wykopu piaskiem średnioziarnistym zagęszczonym warstwami o wskaźniku zagęszczenia  $Is=1,0$  do głębokości 1,2m od spodu konstrukcji 0,97 poniżej.

Uwagi dodatkowe:

	<p>Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.</p>	<p>Strona 5</p> <p>ETAP III PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ DROGOWA</p>
---	--	--

- 1- Zakres odtworzenie nawierzchni jezdni winien uwzględniać uzyskanie wymaganej równości podłużnej i poprzecznej
- 2- Elementy uszkodzone należy wymienić



	<p>Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 pod numerem CCI2007PL161PO002.</p>	<p>ETAP III PROJEKT WYKONAWCZY CZĘŚĆ DROGOWA</p>
---	--	--

## B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7" objętego Projektem pt.  
„Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa  
Mazowieckiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program  
Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013  
pod numerem CCI2007PL161PO002.

ETAP III  
PROJEKT  
WYKONAWCZY  
CZĘŚĆ  
DROGOWA

### Spis rysunków

1. PRZEKROJE TYPOWE NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
2. PRZEKROJE TYPOWE NAWIERZCHNIA PŁYTY YOMB