



tel./fax (48) 331-47-37

Zakłady Techniczno – Handlowe

**„P O S T E R”** Sp. z o.o.

26-600 Radom, ul. Toruńska 12a

e-mail: [zth-poster@wp.pl](mailto:zth-poster@wp.pl)

NIP 796-00-21-766

## PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

przebudowy ulicy ŁĄKOWEJ w miejscowości Wielogóra gmina Jedlińsk

Działka inwestycyjna 270; Jednostka ewidencyjna: 142505\_2 Jedlińsk; obręb ewidencyjny: 0035-Wielogóra

**INWESTOR:** **Gmina Jedlińsk**  
ul. Warecka 19  
26-660 Jedlińsk

### ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- I — część drogowa
- II — BiOZ

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża		Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA:	projektował	inż. <b>Andrzej Piekarski</b>	Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych <b>WBP-II-K-8386/RA/28/83</b>	
	sprawdził	mgr inż. <b>Janusz Karpeta</b>	Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych <b>UAN-II-K-8386/134/85</b>	

Egz. Nr

1

RADOM – kwiecień / 2016 r.

## SPIS TREŚCI:

do projektu przebudowy ulicy Łąkowej w miejscowości **Wielogóra**

• Strona tytułowa .....	str. 1
• Spis treści .....	str. 2
• Oświadczenie projektantów .....	str. 3
• Uprawnienia projektantów + przynależność do Izby .....	str. 4-7
• Urząd Gminy w Jedlińsku – uzgodnienie geometrii, pismo znak: PRG.7234.48.2016 z dnia 15.04.2016 + załącznik .....	str. 8-9
• Zakład Gospodarki Komunalnej - uzgodnienie projektu przebudowy drogi gminnej, pismo znak: ZGK-90/16 z dnia 12.04.2016 .....	str. 10
• PGE - uzgodnienie projektu, pismo znak RM/AP/4151/3596/2016 z dnia 19.04.2016 + załączniki.....	str. 11-12
• Polska Spółka Gazownictwa – warunki techniczne na zabezpieczenie istniejącej sieci gazowej pismo znak: R140/IO/G/09/WR/2016 z dnia 22.04.2016 + załącznik .....	str. 13-15
• Projekt zagospodarowania .....	str. 16
• Projekt zagospodarowania na mapie ewidencyjnej .....	str. 17
 <b>• Część I – drogowa</b>	
<u>Część opisowa</u>	
• Opis techniczny do projektu .....	str. 18-22
• Współrzędne punktów głównych trasy.....	str. 23
• Elementy trasy.....	str. 24
• Elementy niwelety.....	str. 25
• Tabela robót ziemnych.....	str. 26
• Tabela humusu.....	str. 27
<u>Część rysunkowa</u>	
• Orientacja .....	— rys. nr 1 ..... str. 28
• Plan sytuacyjny .....	— rys. nr 2 ..... str. 29
• Profil podłużny .....	— rys. nr 3 ..... str. 30
• Przekrój normalno – konstrukcyjny .....	— rys. nr 4..... str. 31
• Zjazd indywidualny .....	— rys. nr 5..... str. 32
• Przekroje do robót ziemnych .....	— rys. nr 6 ..... str. 33
 <b>• Część III – BiOZ</b> .....	 str. 34-41



Urząd Gminy  
ul. Warecka 19  
26-660 Jedlińsk

Urząd Gminy w Jedlińsku

Jedlińsk, dnia 15.04.2016r.

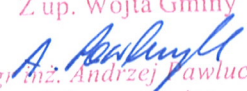
PRG. 7234.48.2016

**Zakłady Techniczno – Handlowe  
„POSTER” Spółka z o.o.  
ul. Toruńska 12A  
26 – 600 Radom**

**Dotyczy uzgodnienia geometrii drogi ulicy Łąkowej w Wielogórze.**

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 08.04.2016r. /data wpływu/ w sprawie uzgodnienia geometrii drogi ulicy Łąkowej w miejscowości Wielogóra, uzgadniam geometrię w/w odcinka drogi, zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym, stanowiącym załącznik do niniejszego pisma.

Ponadto należy uzyskać wszystkie wymagane przepisami prawa uzgodnienia od dysponentów uzbrojenia /sieć wodociągowa, energetyczna/, niezbędnych do uzyskania zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

Z up. Wójta Gminy  
  
mgr inż. Andrzej Pawluczyk  
Sekretarz Gminy

W załączeniu :

1 – egz. planu sytuacyjnego.

---

Urząd Gminy w Jedlińsku  
ul. Warecka 19, 26-660 Jedlińsk  
tel. /fax: 48 32 13 021  
jedlinsk@jedlinsk.pl    www.jedlinsk.pl

Jedlińsk, dnia 12.04.2016r.

CAKŁAD  
GOSPODARKI KOMUNALNEJ  
ul. Ogrodowa 51 A, 26-600 JEDLIŃSK  
tel./fax 048/ 32- 13-091  
-671987280- NIP 796-23-32-080  
ZGK- 90/16

Zakłady Techniczno-Handlowe  
„POSTER” Sp. z o.o.  
ul. Toruńska 12a  
26-600 Radom

Zakład Gospodarki Komunalnej w Jedlińsku uzgadnia projekt przebudowy drogi gminnej w miejscowości Wielogóra ul. Łukowa gmina Jedlińsk.

Jednocześnie należy na zasuwach wodociągowych uzupełnić brakujące skrzynki i wymienić uszkodzone oraz dokonać regulacji wysokościowej do nowej powierzchni .

Z poważaniem  
KIEROWNIK  
  
mgr inż. Dariusz Tępiński



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Radom  
26-600 Radom ul. Średnia 49  
tel. (48) 365 71 82, fax (48) 365 71 94

Radom, 19-04-2016  
RM/AP/415/3596/2016

**Zakłady Techniczno - Handlowe  
„POSTER” Spółka z o.o  
ul. Toruńska 12a  
26-600 Radom**

**Dotyczy :** Uzgodnienia projektu przebudowy ul. Łąkowej w Wielogórze gmina Jedlińsk

Odpowiadając na pana pismo , uprzejmie informujemy , że po przeanalizowaniu przedłożonego projektu , uzgadniamy bez uwag projekt przebudowy ul. Łąkowej w Wielogórze gmina Jedlińsk , powiat radomski .

Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi załącznik graficzny .

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Radom  
Wydział Majałku Sieciowego

Kierownik  
Mirosław Skrok

Do wiadomości:

1 x Adresat

1 x RM

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział w Warszawie  
ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa  
tel. 22 667 39 00, faks 22 667 37 46

**Rejon Dystrybucji Gazu w Miejscowości**

ul. Gazowa 11/13, 26-600 Radom  
tel. 48 332 41 41, faks 48 332 42 01  
sekretariat.owzr@warszaw.psgaz.pl

**Zakłady Techniczno-Handlowe**

**„POSTER” spółka z o.o.**

ul. Toruńska 12a  
26-600 Radom

Wasz znak:

Radom , 22.04.2016

Nasz znak: R140/IO/G/09/WR/2016

Dot.: Przebudowy ulicy Łąkowej w miejscowości Wielogóra, gm. Jedlińsk.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 07.04.2016r w sprawie wydania warunków technicznych na zabezpieczenie istniejącej sieci gazowej ze względu na **przebudowę ulicy Łąkowej w miejscowości Wielogóra** Rejon Dystrybucji Gazu w Radomiu po zapoznaniu się z dostarczoną dokumentacją informuje , że należy zachować wymagania zawarte w **Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dn. 26 kwietnia 2013r (Dz.U. z 2013r. poz. 640)**.

Jednocześnie podajemy warunki dodatkowe, które należy spełnić:

1. Istniejącą w terenie armaturę gazową pozostawić widoczną.
2. Prace budowlane wykonywane w bezpośredniej bliskości sieci gazowej wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem przedstawiciela ZG Radom.
3. O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji Gazu Radom z min. Tygodniowym wyprzedzeniem w celu wyznaczenia nadzoru.
4. W przypadku konieczności przebudowy sieci gazowej należy wystąpić do Zakładu Gazowniczego w Radomiu o dodatkowe szczegółowe warunki techniczne.

– verte –

W przypadku stwierdzenia w czasie budowy konieczności wykonania dodatkowych prac zabezpieczających gazociąg np.: montaż lub podniesienie skrzynek sączków węchowych do poziomu projektowanej nawierzchni, przedłużenie rur ochronnych, obniżenie posadowienia gazociągu inwestor ma obowiązek zlecić do Zakładu Gazowniczego w Radomiu odpłatne wykonanie tych prac.

**Termin ważności wydanej opinii: 22.04.2018r.**

Z poważaniem

Krzysztof Wawrzak  
Rejon Dystrybucji Gazu w Radomiu  
Adam Krzemieniecki

# OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano – wykonawczego przebudowy **ulicy ŁĄKOWEJ**  
w miejscowości **Wielogóra** gmina Jedlińsk

---

## 1. PODSTAWA PRAWNA

- Umowa z Inwestorem – **Gmina Jedlińsk**,  
ul. Warecka 19, 26-660 Jedlińsk
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. (Dz. U. Nr 43 poz. 430)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 lipca 1999r. (Dz. U. Nr 66 poz. 748)
- Inwentaryzacja pasa drogowego w terenie.

### 1.1. Założenia do projektowania:

- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| • kategoria drogi:           | wewnętrzna |
| • klasa drogi:               | dojazdowa  |
| • kategoria ruchu:           | KR 2       |
| • prędkość projektowa:       | 30 km/h    |
| • szerokość jezdni:          | 4,00 m     |
| • pobocze jednostronne szer. | 0,75 m     |

## 2. LOKALIZACJA

Odcinek ulicy Łąkowej w miejscowości Wielogóra zlokalizowany jest w południowo – wschodniej części gminy Jedlińsk. Najbliższe otoczenie drogi stanowi zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, łąki oraz pola uprawne.

## 3. STAN ISTNIEJĄCY

Zagospodarowanie terenu przeznaczonego pod inwestycję, stanowi teren wydzielony pod przebudowę drogi w liniach rozgraniczenia. Teren ten jest uzbrojony w: wodociąg, telefon, kable energetyczne. Opracowywana droga zapewni pełną obsługę kołową zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowanej przy tej drodze.

## 4. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje wykonanie jezdni o nawierzchni asfaltowej, pobocza gruntowego oraz zjazdów na posesje. Odcinek długości – 496,17 m.

W opracowaniu ujęto zaprojektowanie pełnej konstrukcji drogi (nawierzchnia, podbudowa, warstwa odsączająca oraz pobocza).

## 5. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Projektowana ulica, pobocza i zjazdy, zgodnie z Dziennikiem Ustaw z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 463 art. 4 ust 3. pkt. 1, jako obiekt budowlany zostały zaliczone do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym o prostych warunkach w przypadku, których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych. W tej grupie znajdują się wykopy o głębokości 1.20 m i nasypy budowlane w wysokości 3.0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

## 6. STAN PROJEKTOWANY

### 6.1. Plan sytuacyjny

Przebudowa ulicy Łąkowej w miejscowości Wielogóra posiadać będzie nawierzchnię z betonu asfaltowego, prawostronne pobocze oraz zjazdy na posesję o nawierzchni asfaltowej.

### 6.2. Droga w przekroju podłużnym

Niweletę ulicy Łąkowej w miejscowości Wielogóra nawiązano maksymalnie do istniejącego terenu uwzględniając warunki gruntowe i istniejące zagospodarowanie. Na całej długości ulicy niweletę skorygowano do prawidłowego profilu podłużnego i poprzecznego oraz poprowadzono wg linii wyrównawczej robót ziemnych co ogranicza roboty do wartości niezbędnych. Spadek podłużny jednostajny na całej długości ulicy wynosi 0,403 % i mieści się w granicach dopuszczalnych.

### 6.3. Przekrój poprzeczny

W przekroju normalnym ujęto charakterystyczne dane wymiarowania oraz spadków poprzecznych. Jezdnia szerokości 4,0 m o spadku jednostronnym na całym odcinku, wynoszącym 2% w kierunku istniejącego rowu przydrożnego. Pobocze po jednej stronie jezdni o szerokości 0,75 m.

## 7. KONSTRUKCJA

Materiały na konstrukcję nawierzchni uzgodniono z Inwestorem. Projekt drogi opracowano na podstawie WPD-3 i Katalogu Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych Nawierzchni Ulic (Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej – Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych) – zgodnych z Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r. Grunty występujące w pobliżu po uwzględnieniu warunków odwodnienia zakwalifikowano do Grupy G1. Obciążenie ruchem dla kategorii KR-2.

### *Konstrukcja nawierzchni*

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR2 — gr. 5 cm
- warstwa wiążąca z bet. asfaltowego AC 16 W 50/70 dla KR2 — gr. 7 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm — gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku — gr. 20 cm
- podłoże z gruntu rodzimego

---

Razem = gr. 52 cm 19

Pobocze zaprojektowano z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm grubości 10 cm.

Zjazdy na posesje projektuje się z nawierzchni asfaltowej wykonanej z warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 dla KR2 grubości 5 cm, warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 dla KR2 grubości 7 cm, podbudowa z kruszywa łamanego grubości 20 cm oraz warstwie odsączającej z piasku gr. 20 cm.

## 8. ODWODNIENIE

Wody opadowe z jezdni zostaną odprowadzone powierzchniowo poprzez ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych do istniejącego rowu przydrożnego.

## 9. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205/1997. Roboty ziemne policzono na podstawie przekroi poprzecznych w tabeli robót ziemnych.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych, należy usunąć warstwę humusu w ilości 1 327,25 m<sup>3</sup>. Grunt niebudowlany w ilości 1 327,25 m<sup>3</sup> należy wywieźć poza teren budowy w uzgodnieniu z Inwestorem. Na nasypy należy dowieźć piasek drogowy.

- wykop 29,43 m<sup>3</sup>
- nasyp 167,90 m<sup>3</sup>

## 10. BILANS TERENU

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| • powierzchnia w granicach opracowania            | — 5 500,0 m <sup>2</sup> |
| • powierzchnia projektowanej drogi (j. asfaltowa) | — 2 000,0 m <sup>2</sup> |
| • powierzchnia projektowanego pobocza             | — 375,0 m <sup>2</sup>   |
| • powierzchnia istniejącego pobocza               | — 420,0 m <sup>2</sup>   |
| • powierzchnia zjazdów projektowanych             | — 80,0 m <sup>2</sup>    |
| • powierzchnia zjazdów istniejących               | — 78,0 m <sup>2</sup>    |
| • powierzchnia zieleni i istniejącego rowu        | — 2 547,0 m <sup>2</sup> |

co stanowi **46,31 %** powierzchni biologicznej czynnej.

## 11. ZIELEŃ

Projektuje się zieleni niską w postaci zieleńca jako uzupełnienie po wykonaniu robót budowlanych.

## 12. DANE INFORMUJĄCE O TERENIE – ODNOŚNIE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW

Działki przeznaczone pod przebudowę ulicy Łąkowej w miejscowości Wielogóra, będą stanowić dojazd i dojścia do posesji, zjazdy i zieleni urządzoną, jako istniejący i projektowany pas drogowy w/w ulicy. Działki te nie podlegają ograniczeniom

i zakazom wynikającym z potrzeby ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, czy też ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej.

### **13. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Działki stanowiące teren inwestycji nie znajdują się na terenach górniczych, teren przedmiotowy inwestycji nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

### **14. INFORMACJE I DANE ODNOŚNIE WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Funkcjonowanie obiektu nie będzie powodowało emisji zanieczyszczeń gazowych i płynnych oraz wibracji i promieniowania elektromagnetycznego.

Inwestycja nie spowoduje przekroczenia norm w zakresie uciążliwości z hałasem. Na terenie objętym przewidywaną inwestycją nie istnieje żadne zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkownika projektowanego obiektu i jego otoczenia. Realizacja inwestycji nie stwarza takiego zagrożenia zarówno dla użytkownika jak i terenów sąsiadujących.

### **15. INNE DANE OBIEKTU BUDOWLANEGO – ISTNIEJĄCA I PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA**

Na działkach przeznaczonych pod przedmiotową inwestycję występują urządzenia podziemne tj. wodociąg, telefon oraz kable energetyczne.

Wszelkie roboty w zbliżeniu z urządzeniami infrastruktury technicznej należy prowadzić pod nadzorem pracownika właściciela sieci. Szczególną uwagę należy zwrócić podczas prowadzenia robót na zachowanie w stanie nienaruszonym punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. Ustaw 30/89 i 15/91 z późniejszymi zmianami).

### **16. INFORMACJA O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA**

Na terenie objętym przewidywaną inwestycją nie istnieje żadne zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkownika projektowanego obiektu i jego otoczenia. Realizacja inwestycji nie stwarza takiego zagrożenia zarówno dla użytkowników jak i terenów sąsiadujących.

### **17. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego tj. przebudowy ulicy Łąkowej w miejscowości Wielogóra mieści się w całości na działkach na których została zaprojektowana.

#### Uzasadnienie:

Obiekt swym istnieniem i sposobem użytkowania nie będzie emitować dodatkowych spalin, hałasu, wibracji, promieniowania bądź fetoru ponad to, co już

znajduje się w najbliższym otoczeniu. Obiekt nie będzie też zaciemniać działek sąsiednich.

Został zaprojektowany zgodnie z warunkami i przepisami:

- *Prawem budowlanym,*
- *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dn. 14 maja 1999r. poz. 430 z poz. zmianami).*

Projektowany obiekt nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie będzie stanowić uciążliwości oraz zagrożeń dla użytkowników i zabudowy zlokalizowanej w sąsiedztwie. Projektowane sytuowanie drogi powoduje, że obszar oddziaływania zamyka się w całości w granicy działek inwestora. Ulica swym istnieniem i sposobem użytkowania nie będzie emitować dodatkowych spalin, hałasu, wibracji, promieniowania bądź fetoru a ponadto przyczyni się do ich zmniejszenia i poprawy komfortu poruszających się po niej użytkowników. Droga nie będzie ograniczać zabudowy na działkach sąsiednich.

## 18. UWAGI KOŃCOWE

—Zaprojektowane obiekty należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach wydanych na podstawie art. 23a Prawa Budowlanego. Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty techniczne.

—Wielkość i rodzaj robót wyliczono i przedstawiono w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym. Sposób wykonania robót oraz wymagania dla poszczególnych rodzajów robót przedstawiono w „Specyfikacji technicznej robót drogowych”.

Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją budowy winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi w budownictwie normami i sztuką budowlaną. Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia zastosowane w ofercie powinny posiadać odpowiednie atesty oraz odpowiadać Polskim Normom, Normom Branżowym, Specyfikacjom Technicznym Robót, jednoznacznym przepisom ich wykorzystania i stosowania.

Roboty nie wyszczególnione w kosztorysie, a wynikające z technologii robót, zastosowania materiałów lub urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy i brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.

Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materiałów i urządzeń zgodnie z Dokumentacją na etapie przetargu.

**inż. ANDRZEJ PIEKARSKI**  
Upr. budowlane do projektowania, kierowania,  
nadzorowania robotami bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie dróg i lotniskowych dróg  
startowych oraz manipulacyjnych  
Nr ewid. RA/28/83

# TrasaWspGłowne

## współrzędne punktów głównych trasy

Projekt :  
 Zbiór :C:\wielogóra 06.04.2016.niw  
 Utworzony : dn: 2016-04-27 godz. 11:10:38

ZAŁOM	TYP	WSPÓŁRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
1			5703013,080	7509323,430
2	Łuk kołowy		5702913,740	7509341,080
		PŁK	5702916,185	7509340,646
		SŁK	5702913,744	7509341,100
		KŁK	5702911,311	7509341,595
3	Łuk kołowy		5702899,120	7509344,180
		PŁK	5702901,538	7509343,667
		SŁK	5702899,116	7509344,160
		KŁK	5702896,686	7509344,613
4	Łuk kołowy		5702881,800	7509347,260
		PŁK	5702889,280	7509345,930
		SŁK	5702882,511	7509345,330
		KŁK	5702876,970	7509341,396
5			5702650,240	7509066,170

# TrasaElementy

## Elementy trasy

Projekt :  
 Zbiór :C:\wielogóra 06.04.2016.niw  
 Utworzony : dn: 2016-04-27 godz. 11:10:38

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0,00	98,41	L=98,41m		
Łuk kołowy	98,41	103,38	R=150,00m	T=2,48m	B=0,02m
			L=4,97m	g=0,0331rd	g=2,1076g
Prosta	103,38	113,37	L=9,99m		
Łuk kołowy	113,37	118,31	R=150,00m	T=2,47m	B=0,02m
			L=4,94m	g=0,0330rd	g=2,0979g
Prosta	118,31	125,83	L=7,52m		
Łuk kołowy	125,83	139,58	R=13,00m	T=7,60m	B=2,06m
			L=13,75m	g=1,0577rd	g=67,3355g
Prosta	139,58	496,17	L=356,59m		

# Elementy Niwelety

## ELEMENTY NIWELETY

Projekt :  
 Zbiór : C:\wielogóra 06.04.2016.niw  
 Utworzony : dn: 2016-04-27 godz. 11:10:38

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	0,00	496,17	0,403	496,17		

## TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Projekt :  
 Zbiór :C:\Wielogóra 06.04.2016.niw  
 Utworzony: dn.2016-04-28 godz.15:50:49

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m <sup>2</sup> ]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m <sup>3</sup> ]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
0,00	0,37	0,02						0,00
20,00	0,42	0,01	20,00	7,81	0,23	0,23	-7,57	-7,57
50,00	0,22	0,05	30,00	9,58	0,84	0,84	-8,74	-16,32
70,00	0,20	0,15	20,00	4,27	1,94	1,94	-2,33	-18,65
90,00	0,18	0,24	20,00	3,88	3,88	3,88	0,00	-18,65
120,00	0,22	0,10	30,00	6,08	5,08	5,08	-1,00	-19,65
150,00	0,21	0,10	30,00	6,41	2,91	2,91	-3,50	-23,15
180,00	0,29	0,04	30,00	7,45	2,07	2,07	-5,37	-28,52
210,00	0,22	0,17	30,00	7,64	3,14	3,14	-4,50	-33,02
240,00	0,22	0,12	30,00	6,59	4,34	4,34	-2,25	-35,26
280,00	0,29	0,04	40,00	10,23	3,23	3,23	-7,00	-42,26
320,00	0,43	0,00	40,00	14,37	0,84	0,84	-13,52	-55,78
350,00	0,54	0,00	30,00	14,56	0,02	0,02	-14,54	-70,32
380,00	0,38	0,01	30,00	13,81	0,15	0,15	-13,66	-83,98
430,00	0,38	0,01	50,00	18,89	0,49	0,49	-18,40	-102,38
480,00	0,66	0,00	50,00	25,93	0,25	0,25	-25,68	-128,06
496,17	0,63	0,00	16,17	10,41	0,00	0,00	-10,41	-138,47
RAZEM				167,90	29,43	29,43		

Nadmiar NASYP 138,47m<sup>3</sup>

(\*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

## TABELA HUMUSU

Projekt :  
 Zbiór : C:\Wielogóra 06.04.2016.niw  
 Utworzony: dn.2016-04-28 godz.15:50:49

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0,00	2,67	0,00			
20,00	2,67	0,00	20,00	53,50	0,00
50,00	2,67	0,00	30,00	80,25	0,00
70,00	2,67	0,00	20,00	53,50	0,00
90,00	2,67	0,00	20,00	53,50	0,00
120,00	2,67	0,00	30,00	80,25	0,00
150,00	2,67	0,00	30,00	80,25	0,00
180,00	2,67	0,00	30,00	80,25	0,00
210,00	2,67	0,00	30,00	80,25	0,00
240,00	2,67	0,00	30,00	80,25	0,00
280,00	2,67	0,00	40,00	107,00	0,00
320,00	2,67	0,00	40,00	107,00	0,00
350,00	2,67	0,00	30,00	80,25	0,00
380,00	2,67	0,00	30,00	80,25	0,00
430,00	2,67	0,00	50,00	133,75	0,00
480,00	2,67	0,00	50,00	133,75	0,00
496,17	2,67	0,00	16,17	43,25	0,00
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] = 1327,25 PROJEKTOWANY[m3] = 0,00					