

# ZAŁĄCZNIKI

Inwestor:	Gmina Janikowo ul. Przemysłowa 6 88-160 Janikowo
Nazwa inwestycji:	<b>Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych na działkach ew. nr 69; 1/31 w miejscowości Janikowo - Sielec</b>
Adres inwestycji:	Działki nr 1/31; Obręb Sielec, gmina Janikowo, powiat inowrocławski, województwo kujawsko- pomorskie, oraz działki 69 i 72; Obręb Janikowo obr. 6, gmina Janikowo, powiat inowrocławski, województwo kujawsko- pomorskie <b>040705_5.0014.1/31; 040705_4.0006.69; 040705_4.0006.72</b>
Spis zawartości:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (str. 1-2)</li><li>2. Uzgodnienia (str. 3-15)<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Gmina Janikowo</li><li>2.2 PGKiM Janikowo</li><li>2.3 ZDP Inowrocław</li></ol></li><li>3. Obliczenie ilości robót, tabele.</li></ol>

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Nazwa i adres obiektu budowlanego :** Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych na działkach ew. nr 69; 1/31 w miejscowości Janikowo - Sielec

**Nazwa inwestora i adres :** Gmina Janikowo  
ul. Przemysłowa 6  
88-160 Janikowo

Gąsawa, 31 marca 2022r.

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie m. Sielec.

Zadanie zlokalizowane jest na działkach nr : 1/31; Obręb Sielec, gmina Janikowo, powiat inowrocławski, województwo kujawsko- pomorskie, oraz działki 69 i 72; Obręb Janikowo obr. 6, gmina Janikowo, powiat inowrocławski, województwo kujawsko- pomorskie

Roboty będą prowadzone w istniejącym rozgraniczeniu pasa drogowego.

Zasadniczym zadaniem projektowanego przebudowy drogi jest poprawa stanu istniejącej nawierzchni zdolnej do przeniesienia obciążenia ruchem kategorii KR-2.

#### **2. Kolejność realizacji wykonania robót :**

- roboty pomiarowe,
- roboty ziemne – wykonanie koryta,
- wykonanie warstwy mrozochronnej z gruntu stabilizowanego cementem
- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa kamiennego frakcji 0/31,5 mm na jezdni
- wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych,
- wykonanie projektowanej organizacji ruchu,
- wykonanie humusowania i obsiania trawą poboczy,
- prace wykończeniowe i porządkowe,

#### **3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Każdy element podlegający montażowi oraz roboty ziemne stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**W pasie drogowym występuje sieć energetyczna, telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, co wymaga szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych.**

**Oznakowanie robót należy wykonać zgodnie z odrębnym opracowaniem**

**- projekt organizacji ruchu na czas budowy.**

#### **4. Przewidywane zagrożenia**

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1.	Wypadki komunikacyjne	Częste	drogi komunikacyjne, teren budowy	<b>czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu</b>
2.	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	Częste	teren budowy	<b>czas wykonywania pracy</b>
3.	Spadające przedmioty	Sporadyczny	teren budowy	<b>czas wykonywania pracy</b>
4.	Zasypanie ziemią w wykopie	Sporadyczny	teren budowy	<b>czas wykonywania pracy</b>
5.	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	Częste	teren budowy	<b>czas wykonywania pracy</b>
6.	Upadki	Częste	teren budowy	<b>czas wykonywania pracy</b>
7.	Hałas	Sporadyczny	teren budowy	<b>czas wykonywania pracy</b>
8.	Przemoknięcie	Sporadyczny	teren budowy	<b>czas wykonywania pracy</b>
9.	Osoby niepowołane w miejscu pracy	Częste	teren budowy	<b>czas wykonywania pracy</b>

### 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników.

Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami.

Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi.

Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności :

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

### 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

Należy stosować ogólnodostępne informacje i instrukcje pisemne, które umożliwią szybki kontakt z odpowiednimi służbami, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

#### 6.1. Środki organizacyjne

Ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem bhp, instrukcja na poszczególnych stanowiskach robót.

#### 6.2. Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej ( odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, naszniki itp.),
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Opracował :

mgr inż. Arkadiusz Mazany

## Uzgodnienia



# URZĄD MIEJSKI

## 88-160 JANIKOWO

ul. Przemysłowa 6

tel. (0-52) 35-14-411, 35-14-444

fax. (0-52) 35-13-519

Adres strony internetowej: [janikowo.com.pl](http://janikowo.com.pl)

E-mail: [janikowo@janikowo.com.pl](mailto:janikowo@janikowo.com.pl)

NIP: 557-000-63-44

Janikowo, 21 marca 2022r.

**Biuro Techniczne MAZAR**

**Arkadiusz Mazany**

ul. Słowiańska 5

88-410 Gąsawa

e-mail: [arkadiusz\\_mazany@wp.pl](mailto:arkadiusz_mazany@wp.pl)

**NZ: RIT.ZK.6630.10.2022**

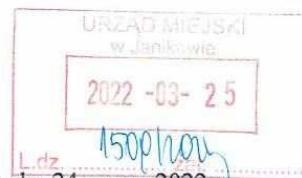
Urząd Miejski w Janikowie odpowiadając na wniosek z dnia 16.03.2022 r. (data wpływu: 18.03.2022 r.) uzgadnia pozytywnie projekt drogi gminnej wewnętrznej oraz projekt oznakowania pionowego „Modernizacji drogi dojazdowej do gruntów rolnych na działce ew.nr 69; 1/31 w miejscowości Janikowo-Sielec”.

z up. BURMISTRZA  
Gminy i Miasta Janikowo

*Janek Duma*  
z-ca Burmistrza

Sporządziła: **OWNIK**  
Referat Inwestycyjno-Techniczny

*inż. Grażyna Derkowska*  
tel. 052 351 44 11



Janikowo, dn. 24 marca 2022 r.

**Biurowe Techniczne MAZAR**

**Arkadiusz Mazany**

**ul. Słowiańska 5**

**88-410 Gąsawa**

↓ d. 2. 592/03/2022

**Sprawa: Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych na działkach ew. nr 69; 1/31 w miejscowości Janikowo-Sielec.**

W trakcie realizacji prac, wszystkie znajdujące się w obrębie planowanego zarysu budowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych na dz. nr 69 i 1/31 w miejscowości Janikowo – Sielec skrzynki żeliwne zasuw sieci wodociągowej, przyłączy wodociągowych i włączów studzienek kanalizacji sanitarnej należy podnieść do poziomu planowanej wysokości nawierzchni. Dotyczy to również do w/w urządzeń nie zinwentaryzowanych na załączonych mapach a odkrytych podczas prac ziemnych. Jednocześnie prace ziemne wykonywane bezpośrednio w strefie występowania istniejących urządzeń wod.-kan. należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności.

Ponadto, przedsiębiorstwo zwraca się z prośbą o stały kontakt, jeśli zachodzić będzie taka konieczność w trakcie realizacji projektu.

z poważaniem:

**DYREKTOR**

*mgr Jan Drzewiecki*

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

PGKiM Sp. z o.o.  
ul. Kasprzycza 57  
88-160 Janikowo  
tel. +48 52 351 14 39  
fax +48 52 351 13 04  
[sekretariat@pgkim-janikowo.pl](mailto:sekretariat@pgkim-janikowo.pl)  
[www-pgkim-janikowo.pl](http://www-pgkim-janikowo.pl)

REGON: 090594050  
NIP: 557 000 32 22  
BDO: 000024053  
Kapitał zakładowy:  
280 500,00 zł

Rejestr przedsiębiorców:  
Sąd Rejonowy w Bydgoszczy  
XII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego  
KRS: 0000114064



**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
w Inowrocławiu**

88-100 Inowrocław, ul. Poznańska 384c  
tel. (52) 353 72 28, fax (52) 353 72 28 wew. 232  
NIP 556-224-75-30



Inowrocław, 22 marca 2022 r.

ZDP-T/ 516 /2022

**Biuro Techniczne MAZAR**

**Arkadiusz Mazany**

**ul. Słowiańska 5**

**88-410 Gąsawa**

**działający z upoważnienia inwestora**

Odpowiadając na wniosek z 17 marca 2022 r. (data wpływu), w sprawie uzgodnienia planu zagospodarowania terenu dla zadania pn. „Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych na działkach ew. nr 69, 1/31 w miejscowości Janikowo - Sielec”, w zakresie obrębie skrzyżowania z drogami kategorii powiatowej nr **2561C Janikowo – Sielec – Kołuda Wielka** (dz. dr nr 72 Obr. 6 Janikowo), Zarząd Dróg Powiatowych w Inowrocławiu uzgadnia pozytywnie przedłożoną dokumentację, **przy zachowaniu następujących uwag i zaleceń:**

1. Inwestycja winna być projektowana i realizowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124).
2. Zapewnić prawidłowe odwodnienie drogi powiatowej nr 2561C – klasa L.
3. Koszt budowy lub przebudowy włączenia w drogę powiatową nr 2561C wraz z koniecznymi drogowymi obiektami inżynierskimi w pasie drogowym oraz urządzeniami bezpieczeństwa i organizacji ruchu, związanymi z funkcjonowaniem tego połączenia, ponosi zarządca drogi/właściciel terenu, który wystąpił z inicjatywą budowy lub przebudowy takiego włączenia.
4. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować, a wykonując prace budowlane inwestor będzie zobowiązany do pokrycia wszelkich strat, które mogą ewentualnie powstać w czasie ich prowadzenia.
5. Zajmujący pas drogowy zobowiązany jest powiadomić zarząd drogi (Rejon nr 2 – Grzegorz Staszyński, tel. 793-221-233) o rozpoczęciu robót oraz o zakończeniu robót, który dokonuje protokółarnego przekazania i odbioru zajmowanego odcinka pasa drogowego. Dzień podpisania protokołu odbioru jest dniem zwolnienia pasa drogowego.
6. W okresie 24 miesięcy od przekazania i udostępnienia dla ruchu (potwierdzonego przez przedstawiciela zarządu drogi) uprzednio zajmowanego odcinka pasa drogowego, inwestor zobowiązany jest usunąć ujawniające się wady techniczne spowodowane nieprawidłowym wykonaniem robót w wyznaczonym przez zarząd terminie.
7. W niniejszym uzgodnieniu nie uwzględniono naniesionego oznakowania.
8. Przed przystąpieniem do realizacji zamierzonych robót należy opracować projekty czasowej organizacji ruchu na czas trwania robót oraz ewentualny projekt zmian stałej organizacji ruchu zatwierdzone przez organ zarządzający ruchem, tj. Starostę Inowrocławskiego.

Odrębną zgodę na czasowe dysponowanie gruntem – dz. dr nr 72 Obr. 6 Janikowo, w zakresie ww. inwestycji należy uzyskać od Starosty inowrocławskiego (Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami), zgodnie z art. 32 ust 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.).

Jednocześnie informujemy, że niniejsza zgoda nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzyskania dokumentów uprawniających do zrealizowania procesu inwestycyjnego określonego w ogólnie obowiązujących przepisach Prawa budowlanego.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca,
2. G. Staszyński - Rejon nr 2 w/m,
3. a/a.

Sprawę prowadzi:

Paweł Kubus

**DYREKTOR**  
*Maciej Wojtyśiak*





# **OBLICZENIE ILOŚCI ROBÓT**

## **na modernizację drogi dojazdowej do gruntów rolnych na działkach ew. nr 69; 1/31 w miejscowości Janikowo - Sielec.**

### **I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

1. Odtworzenie trasy w terenie równinnym

- Oś nr 1 w km 0+000 – 0+661,72
- Oś nr 2 w km 0+000 – 0+096,59
- $661,72+96,59 = 758,31\text{m}$

**km – 0,758**

### **II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

2. Rozebranie nawierzchni podbudowy z kruszywa łamanego (niesortu śr. gr. 15cm) wraz z wywozem samochodami samowyladowczymi na odległość do 10km oraz utylizacją

- Tabela rozbiórek (gruz) załącznik nr 1 - 1987,0m<sup>2</sup>

**m<sup>2</sup> – 1987,0**

### **III. ROBOTY ZIEMNE**

3. Zdjęcie warstwy darniny średniej grubości 20cm wraz z wywozem na odl. do 3km.

- Tabela humus załącznik nr 2 i 2.1 –  $1911,21 + 595,0 = 2506,21\text{m}^2 \times 0,20 = 501,24\text{m}^3$

**m<sup>2</sup> – 2506,21**

4. Wykonanie humusowania warstwą gr.10cm wraz z obsianiem trawą poboczy, skarp nasypu i wykopu

- Tabela humus załącznik nr 2 i 2.1 –  $545,66 + 76,34 = 622,0\text{m}^2$

**m<sup>2</sup> – 622,0**

5. Roboty ziemne z wbudowaniem w nasyp wykonane koparką z przywozem materiału z odległości 5km samochodami samowyladowczymi w gruntu kat. II

- tabela robót ziemnych załącznik nr 3 i 3.1 kol.5 ( $168,23+80,10 = 248,33\text{m}^3$ )

**m<sup>3</sup> – 248,33**

6. Roboty ziemne wykonane koparką podsiębierną z wywozem na odległości 5km samochodami samowyladowczymi w gruntu kat. IV

- tabela robót ziemnych załącznik nr 3i 3.1 kol.6 ( $275,29+9,84 = 285,13\text{m}^3$ )

**m<sup>3</sup> – 285,13**

7. Formowanie i zagęszczanie nasypu w gruncie kat. III

- tabela robót ziemnych załącznik nr 3 i 3.1 kol. 5 -  $256,33\text{m}^3$

**m<sup>3</sup> – 256,33**

8. Profilowanie i zagęszczanie koryta pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III

- podbudowa -  
km 0+000 – 0+661,72  $661,72 \times 3,70 + (1,5 \times 20 + 32 \times 1,5) + 15,5 + 20,0$  (łuki) =  $2448,36 + 78,0 + 35,0 = 2561,36\text{m}^2$
- km 0+000 – 0+096,59  $96,59 \times 3,70 = 357,38\text{m}^2$
- opaski z kruszywa 0,5m –  $1547,5 \times 0,5 = 773,75\text{m}^2$   
 $2561,36 + 357,38 + 773,75 = 3692,49\text{m}^2$

**m<sup>2</sup> – 3692,49**

### **IV. PODBUDOWA**

9. Wykonanie warstwy odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem o Rm 2,5MPa grubości 10cm

- podbudowa -
- km 0+000 – 0+661,72  $661,72 \times 3,70 + (1,5 \times 20 + 32 \times 1,5) + 15,5 + 20,0$  (łuki) =  $2448,36 + 78,0 + 35,0 = 2561,36\text{m}^2$
- km 0+000 – 0+096,59  $96,59 \times 3,70 = 357,38\text{m}^2$
- $2561,36 + 357,38 = 2918,74\text{m}^2$

**m<sup>2</sup> – 2918,74**

10. Wykonanie warstwy podbudowy gr.20cm z kruszywa łamanego o frakcji 0/ 31,5mm na opasce 0,5m

- Obliczenie jak w poz. 8

**m<sup>2</sup> – 3692,49**



## **V. NAWIERZCHNIA**

11. Oczyszczenie i skropienie podbudowy pod warstwę wiążącą emulsją asfaltową K-60 w ilości 0,8 kg/m<sup>2</sup>

- km 0+000 – 0+661,72  $661,72 \times 3,60 + (1,5 \times 20 + 32 \times 1,5) + 15,5 + 20,0$  (łuki) = 2382,19 + 78,0 + 35,0 = 2495,19m<sup>2</sup>
- km 0+000 – 0+096,59  $96,59 \times 3,60 = 347,72\text{m}^2$
- $2495,19 + 347,72 = 2842,91\text{m}^2$

**m<sup>2</sup> – 2842,91**

12. Wykonanie warstwy wiążącej z BA AC11W gr.3cm dla KR 1-2

- Obliczenia jak w poz. 11

**m<sup>2</sup> – 2842,91**

13. Oczyszczenie i skropienie nawierzchni pod warstwę ścieralną emulsją asfaltową K-60 w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>

- km 0+000 – 0+661,72  $661,72 \times 3,50 + (1,5 \times 20 + 32 \times 1,5) + 15,5 + 20,0$  (łuki) = 2316,02 + 78,0 + 35,0 = 2429,02m<sup>2</sup>
- km 0+000 – 0+096,59  $96,59 \times 3,50 = 338,06\text{m}^2$
- $2429,02 + 338,06 = 2767,08\text{m}^2$

**m<sup>2</sup> – 2767,08**

14. Wykonanie warstwy ścieralnej grub. 3cm z BA AC8S z transportem masy z wytwórni do miejsca wbudowania

- Obliczenia jak w poz. 13

**m<sup>2</sup> – 2767,08**

## **VI. ROBOTY RÓŻNE**

15. Ustawienie oznakowania pionowego zgodnie z projektem SOR

**Szt. – 2**

16. Wykonanie uzupełnienia podbudowy na wjazdach i skrzyżowaniach z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5mm średniej grubości 15cm.- 30,0MG – 90,0m<sup>2</sup>

**Mg – 30**

17. Regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej

**Szt. - 10**

18. Regulacja wysokościowa zaworów wodociągowych

**Szt. – 6,0**

**Sporządził :**

**mgr inż. Arkadiusz Mazany**

TABELA ROZBIÓREK (GRUZ)

ZAŁĄCZNIK NR 1

KM	POWIERZCHNIA	ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ	BILANS
	m2	m	m3	m3
1	2	3	4	5
0+000,00	15,4			0
0+025,00	3,02	25	230,25	230,25
0+050,00	3,08	25	76,25	306,5
0+075,00	3,15	25	77,88	384,38
0+100,00	2,95	25	76,25	460,63
0+125,00	2,8	25	71,88	532,5
0+150,00	2,55	25	66,88	599,38
0+175,00	2,39	25	61,75	661,13
0+200,00	2,4	25	59,88	721
0+225,00	2,78	25	64,75	785,75
0+250,00	2,76	25	69,25	855
0+275,00	2,94	25	71,25	926,25
0+300,00	2,8	25	71,75	998
0+325,00	2,55	25	66,88	1064,88
0+350,00	2,78	25	66,63	1131,5
0+375,00	3,61	25	79,88	1211,38
0+400,00	3,14	25	84,38	1295,75
0+425,00	2,85	25	74,88	1370,63
0+450,00	3,05	25	73,75	1444,38
0+475,00	3,3	25	79,38	1523,75
0+500,00	3,3	25	82,5	1606,25
0+525,00	2,54	25	73	1679,25
0+550,00	2,59	25	64,13	1743,38
0+575,00	2,9	25	68,63	1812
0+600,00	2,85	25	71,88	1883,88
0+625,00	2,7	25	69,38	1953,25
0+650,00	0	25	33,75	1987
0+661,72	0	11,72	0	1987

SUMA : [m2]

1987

TABELA HUMUS

ZAŁĄCZNIK NR 2.1

PIKIETAŻ	SZEROKOŚCI		ODLEGŁOŚĆ {m}	POWIERZCHNIA	
	HUM.ISTN.[mb]	HUM.PROJ.[mb]		HUM.ISTN.[m2]	HUM.PROJ.[m2]
1	2	3	4	5	6
0+000,00	0	0			
0+025,00	1,79	1,03	25	22,34	12,84
0+050,00	1,58	0,95	25	42,11	24,74
0+075,00	1,28	0,85	25	35,71	22,47
0+100,00	2,94	0,97	25	52,7	22,63
0+125,00	3,21	1,16	25	76,83	26,61
0+150,00	3,02	0,58	25	77,76	21,82
0+175,00	3,15	0,56	25	77,1	14,24
0+200,00	3,16	0,59	25	78,93	14,31
0+225,00	2,7	0,85	25	73,24	17,98
0+250,00	2,86	0,64	25	69,45	18,59
0+275,00	2,59	0,54	25	68,1	14,72
0+300,00	2,73	0,55	25	66,53	13,6
0+325,00	3,18	0,82	25	73,88	17,1
0+350,00	3,08	1,01	25	78,25	22,88
0+375,00	3,28	0,76	25	79,52	22,15
0+400,00	2,49	0,69	25	72,16	18,18
0+425,00	2,87	0,85	25	67,05	19,21
0+450,00	2,78	0,92	25	70,6	22,09
0+475,00	2,63	1,08	25	67,57	24,98
0+500,00	4,1	1,04	25	84,04	26,51
0+525,00	3,32	0,99	25	92,67	25,44
0+550,00	3,22	0,91	25	81,72	23,76
0+575,00	2,79	0,75	25	75,16	20,73
0+600,00	2,95	0,92	25	71,8	20,88
0+625,00	3,09	0,9	25	75,49	22,8
0+650,00	5,86	0,96	25	111,88	23,24
0+661,72	5,84	0,95	11,72	68,6	11,17

SUMY :

[m2]

1911,21

545,66

TABELA HUMUS

ZAŁĄCZNIK NR 2.2

PIKIETAŻ	SZEROKOŚCI		ODLEGŁOŚĆ {m}	POWIERZCHNIA	
	HUM.ISTN.[mb]	HUM.PROJ.[mb]		HUM.ISTN.[m2]	HUM.PROJ.[m2]
1	2	3	4	5	6
0+000,00	9,25	0,82			
0+025,00	5,7	0,79	25	186,86	20,13
0+050,00	5,65	0,72	25	141,97	18,85
0+075,00	5,78	0,9	25	142,95	20,23
0+096,59	5,63	0,69	21,59	123,22	17,14

SUMY :

[m2]

595

76,35

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

ZAŁĄCZNIK NR 3.1

KM	POWIERZCHNIA		ODL.	OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE NA MIEJSC	NADMIR WYKOP	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
	m2	m2		m3	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0+000,00	0	3,18						0
0+025,00	0,2	0,25	25	2,56	42,94	2,56	40,38	40,38
0+050,00	0,13	0,42	25	4,16	8,37	4,16	4,21	44,59
0+075,00	0,03	0,67	25	1,93	13,53	1,93	11,59	56,19
0+100,00	0,33	0,38	25	4,42	13,09	4,42	8,67	64,86
0+125,00	0,47	0,2	25	10	7,27	7,27	-2,73	62,13
0+150,00	0,15	0,38	25	7,79	7,27	7,27	-0,53	61,61
0+175,00	0,06	0,5	25	2,64	10,97	2,64	8,34	69,94
0+200,00	0,13	0,4	25	2,39	11,17	2,39	8,78	78,73
0+225,00	0,28	0,3	25	5,15	8,72	5,15	3,57	82,29
0+250,00	0,22	0,14	25	6,31	5,56	5,56	-0,75	81,55
0+275,00	0,1	0,27	25	4,09	5,18	4,09	1,1	82,65
0+300,00	0,16	0,27	25	3,27	6,74	3,27	3,47	86,12
0+325,00	0,03	0,86	25	2,28	14,08	2,28	11,8	97,92
0+350,00	0,37	0,23	25	4,88	13,65	4,88	8,77	106,69
0+375,00	0,1	0,76	25	5,76	12,42	5,76	6,66	113,35
0+400,00	0,25	0,27	25	4,32	12,83	4,32	8,51	121,86
0+425,00	0,33	0,19	25	7,26	5,74	5,74	-1,52	120,34
0+450,00	0,36	0,35	25	8,66	6,77	6,77	-1,89	118,45
0+475,00	0,44	0,07	25	10,04	5,23	5,23	-4,81	113,64
0+500,00	0,29	0,79	25	9,18	10,71	9,18	1,53	115,17
0+525,00	0,68	0,01	25	12,17	9,95	9,95	-2,22	112,95
0+550,00	0,33	0,16	25	12,6	2,11	2,11	-10,49	102,47
0+575,00	0,18	0,55	25	6,32	8,9	6,32	2,58	105,05
0+600,00	0,39	0,32	25	7,05	10,96	7,05	3,91	108,96
0+625,00	0,42	0,28	25	10,06	7,54	7,54	-2,52	106,44
0+650,00	0,25	0,48	25	8,39	9,46	8,39	1,07	107,51
0+661,72	0,53	0,23	11,72	4,57	4,12	4,12	-0,45	107,06

RAZEM

168,23 275,29

140,34

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

ZAŁĄCZNIK NR 3.2

KM	POWIERZCHNIA		ODL.	OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE NA MIEJSC	NADMIR WYKOP	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
	m2	m2		m3	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0+000,00	0,36	0,66						0
0+025,00	0,97	0	25	16,55	8,28	8,28	-8,27	-8,27
0+050,00	0,83	0	25	22,5	0	0	-22,5	-30,77
0+075,00	1,22	0	25	25,67	0	0	-25,67	-56,44
0+096,59	0,2	0,14	21,59	15,38	1,56	1,56	-13,82	-70,26

RAZEM

80,1 9,84

9,84