



Biuro Projektowo - Wykonawcze
„DROGI I ULICE” Zenon Kubicki

25-322 Kielce, ul. Romualda 4/67, tel. (041) 3431430; Regon 292371431; NIP 657-131-76-67

PROJEKT WYKONAWCZY

Projekt wykonawczy

Drogowa

Stadium

Branża

Budowa odcinka drogi gminnej – ul. Jarków w Małogoszczu

Przedsięwzięcie, zadanie

Budowa odcinka drogi gminnej – ul. Jarków w Małogoszczu

Kategorie obiektów budowlanych: IV, XXV

Obiekt

ul. Jarków, m. Małogoszcz

Burmistrz Miasta i Gminy Małogoszcz,
ul. Jaszowskiego 3a, 28-366 Małogoszcz

Adres Budowy

Inwestor

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. Zenon Kubicki	144/91		09.2016r.
Opracował	mgr inż. Grzegorz Stawski			09.2016r.
	mgr inż. Dariusz Kotulski			09.2016r.
Sprawdził	mgr inż. Anna Białogońska	SWK/0085/POOD/04		09.2016r.

(Miejsce na adnotacje o uzgodnieniu, akceptacji i zatwierdzeniu dokumentacji)

Teczka zawiera

I. Część opisowa

- | | |
|---|-----------|
| 1. Opis techniczny | zał. nr 1 |
| 2. Protokół z narady koordynacyjnej Starostwa Powiatowego w Jędrzejowie
REGiK.6630.00037.2016 z dnia 18.04.2016r. | zał. nr 2 |
| 3. Uzgodnienie koncepcji wraz z rozwiązaniem wysokościowym przez UMiG Małogoszcz;
znak pisma: ZD.5541.8.2015 z dnia 24.02.2016r. | zał. nr 3 |
| 4. Wykaz drzew i krzewów do wycinki | zał. nr 4 |
| 5. Wykaz elementów trasy w planie | zał. nr 5 |
| 6. Obliczenie objętości robót ziemnych | zał. nr 6 |
| 7. Obliczenie powierzchni plantowania | zał. nr 7 |

II. Część rysunkowa

- | | |
|--|-----------|
| 1. Orientacja | rys. nr 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | rys. nr 2 |
| 3. Profil podłużny | rys. nr 3 |
| 4. Przekroje poprzeczne | rys. nr 4 |
| 5. Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni | rys. nr 5 |

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BUDOWY ODCINKA DROGI GMINNEJ – UL.
JARKÓW W MAŁOGOSZCZU

I. Podstawa opracowania.

Projekt wykonawczy budowy odcinka drogi gminnej – ul. Jarków w Małogoszczu opracowano w oparciu o umowę nr 14/2015 z dnia 07.09.2015r. zawartą pomiędzy **Gminą Małogoszcz** a **Biurem Projektowo Wykonawczym „Drogi i Ulice” Zenon Kubicki** w Kielcach.

1. Projekt opracowano w oparciu o:

- Podkłady sytuacyjno - wysokościowe w skali 1: 500 wraz z niwelacją wysokościową
- Protokół z narady koordynacyjnej Starostwa Powiatowego w Jędrzejowie REGiK.6630.00037.2016 z dnia 18.04.2016r.
- Uzgodnienie koncepcji wraz z rozwiązaniem wysokościowym przez UMiG Małogoszcz; znak pisma: ZD.5541.8.2015 z dnia 24.02.2016r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r ./
- " Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych" – Załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.
- "Wytyczne projektowania ulic" wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych. Warszawa 1992 r .
- "Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich" . KB 8-3.3.(7) symbol dokumentu U-17 ,wydany przez Centrum Technik Budownictwa Komunalnego. Warszawa 1987 r.
- "Instrukcja o znakach drogowych poziomych" - będąca załącznikiem nr 2 do zarządzenia Min .Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 14.02.1991r .
- "Instrukcja o znakach drogowych pionowych" - tom I . Zasady stosowania znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu - załącznik nr 1 do zarządzenia Min .Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 03.03.1995r.
- Opinia geotechniczna wykonana przez firmę Geostar

2. Stan istniejący.

Istniejąca ulica Jarków w Małogoszczu to ulica osiedlowa, obsługująca otaczający teren o niskiej zabudowie jednorodzinnej.

Istniejąca ulica posiada jezdnię o szerokości zmiennej 4,0÷6,0m.

Ulica posiada nawierzchnię częściowo asfaltową i częściowo nawierzchnię z kruszywa. Na długości analizowanej ulicy brak jest chodników.

W rozpatrywanym rejonie rozbudowy ulicy występuje następujące istniejące uzbrojenie:

- kanał sanitarny
- napowietrzna teletechniczna
- kable energetyczne
- wodociąg
- kanał cieplny

W otworach pod projektowaną ulicą stwierdzono pod warstwą nasypu/nawierzchni o miąższości 0,50cm występowanie warstwy gliny piaszczystej + żwir przewarstwionej piaskiem do głębokości 3,0m.

W wykonanych otworach nie stwierdzono występowania ustabilizowanego zwierciadła wody gruntowej do głębokości 3,0m. Jednakże, w obu otworach, na głębokości 2,50m stwierdzono sączenie wody.

Dla projektowanej inwestycji, zgodnie z dokumentacją geotechniczną, przyjęto **I kategorię** geotechniczną. Określony na podstawie badania płytą dynamiczną wtórny moduł odkształcenia, a tym samym wskaźnik nośności zawierający się w przedziale $2 \leq \text{CBR} \leq 3$ wskazuje na grupę nośności podłoża **G4**.

3. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu robót drogowych związanych z **budową odcinka drogi gminnej – ul. Jarków w Małogoszczu**.

Zakres opracowania obejmuje ul. Jarków na odcinku od km **0+000,00** do km **0+231,91**.

Niniejszy projekt w swoim zakresie obejmuje wykonanie:

- nawierzchni jezdni ulicy z betonu asfaltowego grubości **12 cm** na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ grubości **20cm** oraz piasku stabilizowanego cementem grubości **30cm**
- nawierzchni chodnika z kostki brukowej grubości **8cm** na podbudowie pomocniczej z piasku stabilizowanego cementem grubości **10cm**
- poboczy szerokości **0,75 m** umocnionych materiałem kamiennym frakcja 0/31,5mm
- zjazdów do posesji z kostki brukowej grubości **8 cm** na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ grubości **20cm** oraz piasku stabilizowanego cementem grubości **15cm**
- ustawienia krawężnika betonowego o wymiarach **15x30x100 cm** na ławie betonowej z oporem
- ustawienia obrzeży betonowych o wymiarach **8 x 30 cm** na podsypce cementowo-piaskowej
- budowa ścieków przyjezdniowych z kostki brukowej grubości **8cm**
- regulacja wysokościowa studzienek istniejącego uzbrojenia
- rezerwowych rur ochronnych dla kabli energetycznych i teletechnicznych
- wycinki drzew i krzewów
- oznakowania pionowego i poziomego
- rozbiórki ogrodzeń

4. Parametry techniczne projektowanych dróg

W oparciu o wytyczne Inwestora podane w SST oraz zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 430 z dnia 14 maja 1999r." ul. Kościelną zaprojektowano o następujących parametrach:

- ulica klasy **L /lokalna/**
- kategoria obciążenia ruchem – **KR2**
- jezdnia szerokości **6.0 m**
- chodnik jezdnostronny bezpośrednio przylegający do jezdni szerokości **2.0 m**
- pobocze jednostronne szerokości **0,75m**
- projektowany pas drogowy szerokości od 12,0 m do 32,0 m

II. Uzasadnienie podstawowych rozwiązań przyjętych w projekcie

1. Rozwiązanie sytuacyjne.

Rozwiązanie sytuacyjne zaprojektowano zgodnie z SST oraz uzgodnieniami z Inwestorem. Początek projektowanego odcinka ul. Jarków przyjęto w km **0+000,00** w nawiązaniu do nowowykonanej nawierzchni asfaltowej ul. Jarków, natomiast koniec km **0+231,91** w osi skrzyżowania z ul. Jędrzejowską.

Jezdnię ulicy zaprojektowano o szerokości **6,0m** z jednostronnym chodnikiem szerokości **2,0m** po stronie lewej.

Po stronie prawej zaprojektowano pobocze szerokości **0,75m**.

Budowany odcinek posiada jedno załamanie osi w planie, które wyokrąglono łukiem

poziomym o promieniu $R = 175.0$ m z dwiema krzywymi przejściowymi $L_1 = 80,0$ m oraz $L_1=40,0$ m.

Skrzyżowanie z istniejącą ulicą Jędrzejowską zaprojektowano jako proste, wyokrąglone łukami poziomymi o promieniach $R = 8.0$ m.

Dla punktów wierzchołkowych załamania projektowanej osi ulicy określono współrzędne, w oparciu o które należy dokonać wyznaczenia osi w terenie. Wykaz elementów trasy w planie zawiera załącznik nr 5 n/opracowania.

Przebieg sytuacyjny wraz z wymiarami przekroju poprzecznego przedstawiono na rys. nr 2.

2. Rozwiązanie wysokościowe.

Profil podłużny założono w oparciu o istniejące rzędne terenu w nawiązaniu do przyległego terenu oraz ul. Jarków.

Wysokościowo początek projektowanej ulicy w km **0+000,00** dowiązano do istniejących rzędnych nawierzchni asfaltowej nowowykonanej nawierzchni asfaltowej ul. Jarków, natomiast koniec w km **0+231,91** do istniejących rzędnych nawierzchni asfaltowej ul. Jędrzejowskiej.

Założone spadki podłużne niwelety wynoszą od **2,991 %** do **5,722%**. Załamania spadków wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach $R = 1000,00 \div 1500.00$ m.

Założone spadki oraz promienie łuków spełniają warunki normatywne.

Profil podłużny projektowanej ulicy przedstawiono na rys. nr 3.

3. Przekroje normalne i konstrukcyjne

Konstrukcje nawierzchni zaprojektowano w oparciu o Dokumentację badań podłoża gruntowego, "Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r /.", Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.

a/ konstrukcja nawierzchni ul. Jarków przedstawia się następująco:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości **4 cm**
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości **8 cm**
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ grubości **20cm**
- warstwa mrozoochronna z piasku stabilizowanego cementem $C_{1,5/2}$ MPa $\leq 4,0$ MPa grubości **30cm***

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni ulicy wynosi **62 cm**

* Przyjęto warstwę podbudowy pomocniczej zgodnie z tablicą 8.4 w/w katalogu.

b/ konstrukcja nawierzchni chodnika:

- warstwa jezdna z kostki betonowej brukowej grubości **8 cm**
- podsypka cementowo - piaskowa grubości **5 cm**
- warstwa mrozoochronna z piasku stabilizowanego cementem $C_{1,5/2}$ MPa $\leq 4,0$ MPa grubości **10cm**

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni chodnika wynosi **23 cm**.

c/ konstrukcja nawierzchni zjazdów do posesji:

- warstwa jezdna z kostki betonowej brukowej grubości **8cm**
- podsypka cementowo - piaskowa grubości **3cm**
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ grubości **15cm**
- warstwa mrozoochronna z piasku stabilizowanego cementem $C_{1,5/2}$ MPa $\leq 4,0$ MPa grubości **15cm***

Łączna grubość konstrukcji zjazdów do posesji wynosi **44cm**.

* Przyjęto warstwę podbudowy pomocniczej zgodnie z tablicą 8.4 w/w katalogu.

Projektowana ulica posiadać będzie na całej długości przekrój daszkowy o **2 %** pochyleniu

w kierunku krawężnika. Ograniczenie jezdni po stronie lewej stanowią krawężniki betonowe o wymiarach **15 x 30 x 100 cm**, ustawione na ławie betonowej z oporem. Obrzeże betonowe ograniczające chodnik o wymiarach **8 x 30 cm** na ławie betonowej z oporem. Projektowane pobocze, po stronie prawej, należy umocnić na całej szerokości **0,75cm**. materiałem kamiennym frakcji 0/31,5 – warstwa grubości **10cm**. Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni przedstawiono na rys. nr 5 n/opracowania.

4. Roboty ziemne

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia uwidocznionego na planie sytuacyjnym wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika - użytkownika sieci.

Zalecenie to w szczególności dotyczy kabli energetycznych i teletechnicznych posadowionych stosunkowo płytko.

Roboty ziemne obliczono w oparciu o przekroje poprzeczne - rys. nr 4.

Bilans robót ziemnych wg obliczeń /zał. nr 6/ przedstawia się następująco:

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| • wykopy | 1343 m³ |
| • nasypy | 35 m³ |
| • zużycie na miejscu | 35 m³ |

Nadmiar gruntu należy wywieźć.

5. Odwodnienie.

Powierzchnię jezdni ul. Jarków odwadnia się powierzchniowo ze sprowadzeniem wód, poprzez ścieki przykrawężnikowe do ul. Jędrzejowskiej. Odprowadzenie wód zapewniają założone spadki poprzeczne oraz podłużne.

6. Zjazdy indywidualne do posesji

W ramach n/opracowania zaprojektowano zjazdy do posesji /indywidualne/ szerokości zmiennej - minimalna szerokość jezdni zjazdu – 3,0m, minimalna szerokość korony zjazdu - 5,0m o następującej konstrukcji nawierzchni:

- warstwa jezdna z kostki betonowej brukowej grubości **8cm**
- podsypka cementowo - piaskowa grubości **3cm**
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} grubości **15cm**
- warstwa mrozochronna z piasku stabilizowanego cementem C_{1,5/2} MPa ≤ 4,0MPa grubości **15cm***

Łączna grubości konstrukcji zjazdów do posesji wynosi **44cm**.

* Przyjęto warstwę podbudowy pomocniczej zgodnie z tablicą 8.4 w/w katalogu.

7. Wycinka drzew

Budowa ul. Jarków wymaga wycięcia **20** szt. istniejących drzew oraz **255,0m²** krzewów. Wykaz drzew i krzewów do wycinki zawiera załącznik nr 4, natomiast lokalizacje przedstawiono na rys. nr 2.

8. Oznakowanie

W zakresie analizowanego odcinka ulicy projektuje się uzupełnienie istniejącego oznakowania pionowego oraz nowe oznakowanie poziome. Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie BPW „Drogi i Ulice” Zenon Kubicki.

9. Regulacja wysokościowa.

Budowa jezdni oraz chodnika wymaga regulacji wysokościowej studzienek istniejącego uzbrojenia.

Na planie sytuacyjnym rys. nr 2 oraz profilu podłużnym rys. nr 3 określono projektowane rzędne, do których należy wyregulować istniejące studzienki.

10. Uzbrojenie.

a/ istniejące:

- kanał sanitarny

- napowietrzna teletechniczna
- kable energetyczne
- wodociąg
- kanał ciepły

b/ projektowane:

- budowa oświetlenia ulicznego

11. Uzgodnienia .

Niniejszy projekt uzgodniono z:

- Protokół z narady koordynacyjnej Starostwa Powiatowego w Jędrzejowie REGiK.6630.00037.2016 z dnia 18.04.2016r.
- Uzgodnienie koncepcji wraz z rozwiązaniem wysokościowym przez UMiG Małogoszcz; znak pisma: ZD.5541.8.2015 z dnia 24.02.2016r.

12. Uwagi końcowe .

1. Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia **wykonać ręcznie**, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika - użytkownika sieci.
2. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
3. Budowę nawierzchni jezdni należy poprzedzić przekładką kolidującego uzbrojenia.

Opracował

mgr inż. **Z. Kubicki**

Starostwo Powiatowe w Jędrzejowie

Jędrzejów, 18.04.2016

Referat Ewidencji Gruntów i Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
ul. Armii Krajowej 9; 28-300 Jędrzejów
tel.: 41 3863238, fax: 41 3867510
email: gkn@powiatjedrzejow.pl

PROTOKÓŁ REGiK.6630.00037.2016
narady koordynacyjnej

Miejsce i termin narady koordynacyjnej:

Jędrzejów **20.04.2016** Starostwo Powiatowe w Jędrzejowie Wydział Geodezji Kartografii Katastru i Gospodarki Nieruchomościami, ul. Armii Krajowej 9, 28-300 Jędrzejów I piętro pokój nr 18

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- Rodzaj projektowanych sieci uzbrojenia terenu: sieć energetyczna
- lokalizacja: gm. Małogoszcz, obręb ewidencyjny: Małogoszcz, dz. nr 2708/1, 3554, 2507, 2418, 2419, 2501/2, 2502, 2506

Wnioskodawca:

- nazwa, imię, nazwisko: Biuro Projektowo Wykonawcze „Drogi i Ulice” Zenon Kubicki
- adres: ul. Romualda 4/67, 25-322 Kielce


Inwestor:

- nazwa, imię, nazwisko: Gmina Małogoszcz
- adres: ul. Jaszowskiego 3a, 28-366 Małogoszcz

Przewodniczący narady koordynacyjnej:

inż. Karolina Łabędzka młodszy Referent Wydziału Geodezji Kartografii Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Uczestnicy:

Lp.	Imię i nazwisko	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	Dariusz Dziewięcki Robert Hajduszkiewicz	PGE Dystrybucja S.A.	uzgodniono na odroczone
2.	Mirosław Machnik	Urząd Miasta i Gminy Małogoszcz	
3.	Marek Paździor	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Małogoszcz	nie stawiał się

ODPIS

Uwagi i zalecenia konsultantów:

Ad. 1 Dokumentacja podlega uzgodnieniu w RŁ Kielce
R. Hyszlowski

Data:

2018-11-16

Podpis osoby upoważnionej przez organ

mgr inż. Sławomir Januszewski

mgr inż. Sławomir Januszewski

PRZEDSIĘWZIĘCIA

WYKONANIE

Oznaczenie sprawy: ZD.5541.8.2015

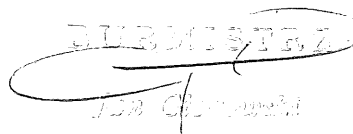
Małogoszcz, dn. 2016-02-24

Biuro Projektowo Wykonawcze
„DROGI I ULICE” Zenon Kubicki
25-322 Kielce
ul. Romualda 4/67

Dotyczy:

Opracowania dokumentacji projektowej oraz uzyskania w imieniu zamawiającego zezwolenia na Realizację Inwestycji Drogowej dla budowy odcinka drogi gminnej – ul. Jarków w Małogoszczu, o dł. ok. 225 mb.

Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu informuje, że uzgadnia przedłożoną koncepcję terenu wraz rozwiązaniem wysokościowym ul. Jarków w Małogoszczu pod warunkiem zaprojektowania zjazdów do wszystkich działek przylegających do projektowanej drogi.



Pikietaż Długość	Promień T1	A Klotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kąt zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-ŚrŁuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-ŚrŁuku	Pkt
TRASA: JARKOW						
-37.21 37.21	0.00	0.00	48.0033g	7447831.63	5630641.20	JARKOW00001
0.00	0.01	0.00	48.0033g	7447857.10	5630668.32	JARKOW00002
0.00	0.00	0.00	0.2875g	7447857.10	5630668.32	JARKOWV0001
		0.00	48.1470g	7447857.11	5630668.31	JARKOWS0001
0.00 38.52	0.00	0.00	48.2908g	7447857.10	5630668.32	JARKOW00003
38.52	0.00	118.32	48.2908g	7447883.59	5630696.28	JARKOW00004
80.00	53.48	26.80	14.5513g	7447920.38	5630735.09	JARKOWV0002
118.52	175.00	0.00	62.8421g	7447942.74	5630749.86	JARKOW00005
75.77	38.49	38.49	27.5648g	7447974.86	5630771.07	JARKOWV0003
		75.18	76.6245g	7448039.19	5630603.84	JARKOWS0002
194.29	175.00	83.67	90.4069g	7448012.92	5630776.85	JARKOW00006
40.00	13.35	26.68	7.2757g	7448026.11	5630778.86	JARKOWV0004
234.29 1.12	0.00	0.00	97.6826g	7448052.78	5630779.83	JARKOW00007
235.41 Koniec trasy	0.00	0.00	97.6826g	7448053.91	5630779.87	JARKOW00008

ZBIÓR: \\DIU_1\D\PROJEKTY\MAŁOGOSZCZ_JARKOW\ZJARKOW.WYN
Objętość robót ziemnych

Zał. nr 6

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE		NADMIAR	BILANS
	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP	NA MIEJSCU			
0.00	4.55	0.07						0.00
13.25	5.03	0.07	63.47	0.93	0.93	62.54		
22.75	4.14	0.03	43.56	0.47	0.47	62.54		62.54
38.52	4.95	0.00	71.67	0.24	0.24	43.08		105.62
48.00	5.56	0.00	49.82	0.00	0.00	105.62		177.06
55.75	7.02	0.00	48.75	0.00	0.00	177.06		226.88
71.25	5.78	0.00	99.20	0.00	0.00	49.82		275.63
77.25	6.74	0.00	37.56	0.00	0.00	226.88		374.83
81.25	4.71	0.00	22.90	0.00	0.00	48.75		412.39
101.25	4.61	0.02	93.20	0.20	0.20	275.63		435.29
112.50	5.35	0.02	56.02	0.23	0.23	99.20		528.29
118.52	5.44	0.03	32.48	0.15	0.15	374.83		584.09
138.00	5.90	0.01	110.45	0.39	0.39	412.39		616.41
141.25	6.52	0.00	20.18	0.02	0.02	435.29		726.47
144.00	7.76	0.00	19.64	0.00	0.00	528.29		746.64
154.00	7.09	0.12	74.25	0.60	0.60	584.09		766.28
159.25	3.71	0.56	28.35	1.78	1.78	73.65		839.93
169.00	0.62	1.70	21.11	11.02	11.02	839.93		866.49
190.50	5.58	0.01	66.65	18.38	18.38	26.57		876.58
194.29	6.29	0.00	22.49	0.02	0.02	866.49		924.85
212.25	10.12	0.00	147.36	0.00	0.00	10.09		947.32
222.00	9.74	0.00	96.82	0.00	0.00	876.58		1094.69
231.91	13.78	0.00	116.54	0.00	0.00	48.27		1191.50
						924.85		1308.05
						22.47		
						947.32		
						147.36		
						1094.69		
						96.82		
						1191.50		
						116.54		
						1308.05		
RAZEM			1342.47	34.42	34.42			

PIKIETAŻ	KORONA	S-WYK	RÓW	SZEROKOŚĆ/POWIERZCHNIA		SN<=5	SN>5	RAZEM	PODŁOŻE
				PSW<=5	PSW>5				
0.00	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.00	1.21	0.00
	3.01	0.00	0.00	0.00	0.00	9.43	0.00	12.44	0.00
13.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	0.00	0.67	0.00
	2.16	0.00	0.00	0.40	0.00	5.80	0.00	8.36	0.00
22.75	0.45	0.00	0.00	0.08	0.00	0.56	0.00	1.09	0.00
	7.16	0.00	0.00	3.25	0.00	4.38	0.00	14.78	0.00
38.52	0.45	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.78	0.00
	4.30	0.00	0.00	4.92	0.00	0.00	0.00	9.22	0.00
48.00	0.45	0.00	0.00	0.71	0.00	0.00	0.00	1.16	0.00
	1.76	0.00	0.00	4.83	0.00	0.00	0.00	6.59	0.00
55.75	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00
	3.52	0.00	0.00	6.95	0.00	0.00	0.00	10.47	0.00
71.25	0.45	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	0.81	0.00
	2.72	0.00	0.00	1.20	0.00	0.00	0.00	3.93	0.00
77.25	0.45	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.49	0.00
	1.82	0.00	0.00	0.08	0.00	0.50	0.00	2.40	0.00
81.25	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.70	0.00
	9.08	0.00	0.00	0.00	0.00	8.74	0.00	17.82	0.00
101.25	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.62	0.00	1.08	0.00
	5.11	0.00	0.00	0.00	0.00	6.62	0.00	11.72	0.00
112.50	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	0.00	1.01	0.00
	2.73	0.00	0.00	0.10	0.00	3.34	0.00	6.18	0.00
118.52	0.45	0.00	0.00	0.03	0.00	0.56	0.00	1.04	0.00
	8.84	0.00	0.00	2.08	0.00	9.15	0.00	20.07	0.00
138.00	0.45	0.00	0.00	0.18	0.00	0.38	0.00	1.02	0.00
	1.48	0.00	0.00	0.63	0.00	0.62	0.00	2.72	0.00
141.25	0.45	0.00	0.00	0.21	0.00	0.00	0.00	0.66	0.00
	1.25	0.00	0.00	0.64	0.00	0.00	0.00	1.89	0.00
144.00	0.45	0.00	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00
	2.27	0.00	0.00	1.27	0.00	3.99	0.00	7.54	0.00
154.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.00	0.80	0.00
	1.19	0.00	0.00	1.28	0.00	4.83	0.00	7.30	0.00
159.25	0.45	0.00	0.00	0.49	0.00	1.04	0.00	1.98	0.00
	4.43	0.00	0.00	2.38	0.00	17.81	0.00	24.62	0.00
169.00	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	2.61	0.00	3.07	0.00
	9.76	0.00	0.00	1.38	0.00	33.75	0.00	44.89	0.00
190.50	0.45	0.00	0.00	0.13	0.00	0.53	0.00	1.11	0.00
	1.72	0.00	0.00	1.05	0.00	1.00	0.00	3.77	0.00
194.29	0.45	0.00	0.00	0.43	0.00	0.00	0.00	0.88	0.00
	8.15	0.00	0.00	20.41	0.00	0.00	0.00	28.57	0.00
212.25	0.45	0.00	0.00	1.85	0.00	0.00	0.00	2.30	0.00
	4.43	0.00	0.00	17.61	0.00	0.00	0.00	22.04	0.00
222.00	0.45	0.00	0.00	1.76	0.00	0.00	0.00	2.22	0.00
	2.25	0.00	0.00	8.74	0.00	0.00	0.00	10.99	0.00
231.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RAZEM									
	89.13	0.00	0.00	79.22	0.00	109.95	0.00	278.30	0.00