

FORMART

TOM 5 /

F O R M A R T s.c. P R A C O W N I A A R C H I T E K T U R Y
90-009 Łódź, ul. Sienkiewicza 48, u.6, tel.: + 48-42 633 01 00, faks: + 48-42 632 96 04, formart@formart.com.pl, www.formart.com.pl

TEMAT

**MODERNIZACJA OBIEKTU REKREACYJNEGO
„STAWY JANA” W ŁODZI**

STADIUM

PROJEKT WYKONAWCZY

OPRACOWANIE

ALEJKI PARKOWE

ADRES

**Łódź, ul. Rzgowska 247
działka nr 746/27**

INWESTOR

**Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
90-532 Łódź, ul. ks. Skorupki 21**

PROJEKTANT

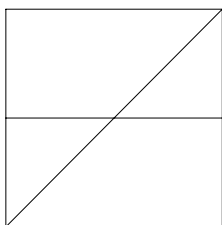
**mgr inż. arch. Maciej Musiał
upr. nr 11/B-002/ŁOiA/05 w spec. arch. b.o.**

ASYSTENT

mgr inż. arch. Krzysztof Golec Piotrowski

DATA

listopad 2015



FORMART

F O R M A R T s . c . P R A C O W N I A A R C H I T E K T U R Y
90-009 Łódź, ul. Sienkiewicza 48, u.6, tel.: + 48-42 633 01 00, faks: + 48-42 632 96 04, formart@formart.com.pl, www.formart.com.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny

1. Wprowadzenie
2. Podstawa opracowania
3. Stan istniejący
4. Projektowane alejki
5. Kolizje z siecią wodociagową
6. Uwagi końcowe

2. Załączniki

Z1. Współrzędne geodezyjne alejki A

3. Część rysunkowa

- | | |
|--|--------|
| 1. Plan orientacyjny lokalizacji nowych alejek | 1:2000 |
| 2. Zagospodarowanie obiektu z projektowanymi alejkami | 1:500 |
| 3. Przekrój przez alejkę A szerokości 3 m | 1:25 |
| 4. Przekrój przez alejkę B szerokości 3 m z poszerzeniem do 5 m | 1:25 |
| 5. Przekrój przez alejkę C szerokości 2 m | 1:25 |

OPIS TECHNICZNY

1. Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego 3 alejek parkowych. Został zaprojektowany brakujący fragment o szerokości 3m, alejki przy stawie z miejscem przejazdu ciężkich pojazdów do prowadzenia prac konserwacyjnych stawu. Projekt przewiduje poszerzenie projektowanej wcześniej innej alejki z 2 do 3 m oraz wykonanie dodatkowej 2 metrowej alejki w rejonie boiska i skate-parku.

Inwestorem jest Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Łodzi (MOSiR).

2. Podstawa opracowania

Projekt kilku alejek parkowych nie został ujęty w Specyfikacji Istotnych Warunków zamówienia i powstał dodatkowo na prośbę Inwestora. Opracowano go na podstawie:

- „Projektu budowlanego przebudowy terenów rekreacyjnych” opracowanego przez Concept Line sp. z o.o. w 2014 roku, w zakresie alejek parkowych
- wytycznych Inwestora i wizji lokalnej w terenie.

3. Stan istniejący

Dotychczasowe ścieżki parkowe w przedmiotowym zakresie posiadają nawierzchnię gruntową o szerokości od 2 do 4 m.

W 2015 roku zostały wykonane alejki z kostki betonowej w północnej części parku wg projektu firmy Concept Line sp. z o.o. Nie wykonano jedynie alejki w części północno – wschodniej o szerokości 2 m i zaniechano budowy krótkiego odcinka prowadzącego od niej w kierunku stawu. Wykonano również alejki żwirowe i asfaltowe w południowej części parku, między stawem a ul. Paradną, jako odrębne zadanie.

Jaz w części zachodniej posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie, do której od północy prowadzi alejka gruntowa – alejka szerokości 3 m poprowadzona wzdłuż północnego brzegu stawu jest nieukończona na odcinku, który jest wykorzystywany do okresowego odmulania stawu i wywozu namułu.

Wzdłuż wschodniego ogrodzenia orlika w centralnej części parku znajduje się nieutwardzone, wydeptane „dziko” przejście – skrót od skate-parku do stawu.

4. Projektowane alejki.

Zaprojektowano alejki z nawierzchnią z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, obrzeżone obustronnie elementami betonowymi 8x30 cm ustawianymi na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5 cm, tak jak już wykonane wcześniej. Obrzeża powinny być wykonane równo z wierzchem kostki i wystawać około 5 cm ponad przyległe tereny trawników. W miejscach gdy teren jest znacznie wyniesiony ponad nawierzchnię dopuszcza się ustawienie obrzeża ponad projektowane nawierzchnie pod warunkiem sprawnego odprowadzenia wód opadowych. Poziom nawierzchni należy dostosować do naturalnego poziomu istniejącego terenu i do przyległych, wykonanych wcześniej utwardzonych alejek oraz do poziomu nawierzchni jazu.

Warstwy standardowe:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	8,0 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3,0 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mech.	15,0 cm

Warstwy wzmocnione w miejscu przejazdu wg punktu 4.2.:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	8,0 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4	6,0 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mech.	30,0 cm

Projektowane alejki będą odwadniane powierzchniowo obustronnie na przyległe tereny zielone, nawierzchnie alejek należy wykonać, stosując spadki gwarantujące sprawne

odprowadzenie wód opadowych i wygodne chodzenie – poprzeczne 1% - 2% i podłużne nie przekraczające 3%. Nie dopuszcza się spadków podłużnych większych niż 6%.

4.1 Poszerzana alejka **A** w części północno – zachodniej graniczy z terenem przyszłych term. Poszerzono alejkę do 3 m symetrycznie z obu stron alejki z opracowania z 2014 roku. Również nowe współrzędne geodezyjne alejki obliczono podstawie współrzędnych z opracowania z 2014 roku.

4.2 Kontynuacja północnej alejki **B** przy zbiorniku do jazu szerokości 3 m zaprojektowana jest w tej samej technologii co istniejąca alejka, z wyjątkiem poszerzonego odcinka szerokości 6 m, przez który przewidziano przejazd ciężkiego sprzętu do odmulania stawu. Odcinek ten ma grubszą podbudowę i z oby stron ograniczony jest krawężnikami betonowymi 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem. Krawężniki wychodzą poza poszerzenie alejki tak, aby operatorzy sprzętu w trakcie prac konserwacyjnych zbiornika mogli łatwo je namierzyć, licują się z nawierzchnią alejki, ale wystają około 10 cm ponad teren trawnika.

Krawężniki najazdowe od północy i południa przejazdu mają większy przekrój 20x30 cm, również na ławie z oporem. Krawężniki te powinny licować się z nawierzchnią i wystawać około 5 cm nad grunt.

4.3 Alejka od skate-parku do orlika **C** szerokości 2 m tyczona jest równolegle do utwardzenia skate-parku i do ogrodzenia terenu boiska. W części południowej posiada rozgałęzienie równoległe do ogrodzenia boiska, które ma trafiać w istniejącą alejkę w kierunku zachodnim

Geometria alejek pokazana jest na rysunku nr 2, alejka B jest wyznaczona punktami geodezyjnymi, zgodnie z załączoną tabelą Z1.

5. Kolizje z istniejącymi sieciami

Budowa alejek może wymagać zabezpieczenia istniejącej sieci wodociągowej. Rozwiązania techniczne ewentualnej przebudowy i zabezpieczenia sieci wodociągowej należy wykonać zgodnie z zaleceniami gestora sieci a prace prowadzić pod jego nadzorem.

W miejscach zbliżenia do istniejącego uzbrojenia roboty należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu ciężkiego.

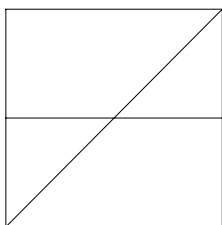
6. Uwagi końcowe

Podczas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem widoczną armaturę uzbrojenia podziemnego, latarnie, pnie drzew i ewentualne elementy małej architektury w pobliżu. Korytowanie należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności w pobliżu pni i korzeni drzew.

W porozumieniu z Inwestorem należy wyznaczyć miejsca składowania materiałów budowlanych a ziemię z korytowania wykorzystać do innych celów. Odpady budowlane z korytowania i innych prac należy wywieźć na odpowiednie składowisko odpadów.

Przyległe do nawierzchni tereny zielone, zniszczone w trakcie prac należy po wybraniu pozostałości budowlanych wypełnić ziemią urodzajną i obsiać trawą (mieszanka traw wielonasiennych). Obsiew i pielęgnację należy wykonać zgodnie z wymogami producenta traw.

Projektowane alejki należy dokładnie powiązać z istniejącym układem drogowym oraz układem latarni i drzew. W wypadku nieprzewidzianych kolizji należy przebieg alejek wyjaśnić z projektantem.

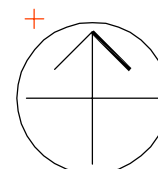
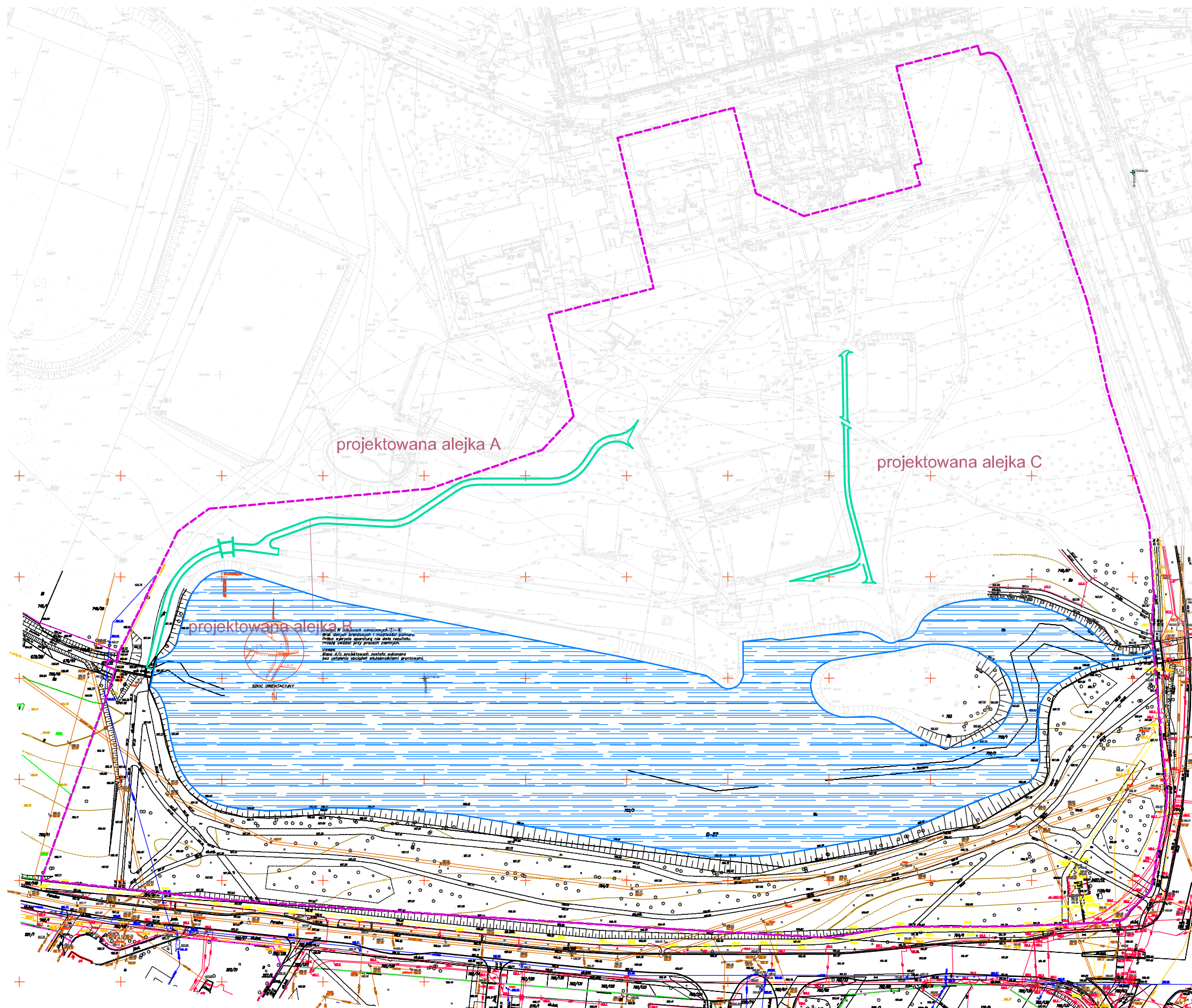


FORMART




FORMART s.c. PRACOWNIA ARCHITEKTURY
90-009 Łódź, ul. Sienkiewicza 48, u.6, tel.: + 48-42 633 01 00, faks: + 48-42 632 96 04, formart@formart.com.pl, www.formart.com.pl

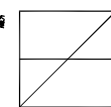
Z1. Tabela współrzędnych geodezyjnych alejki A

nr punktu	x	y
P1	6602363.64	5731815.92
P1'	6602367.12	5731816.31
P2	6602369.96	5731818.34
P2'	6602371.89	5731820.11
P3	6602374.21	5731821.31
P4	6602393.51	5731828.29
P5	6602394.54	5731825.48
P6	6602397.75	5731829.36
P7	6602398.18	5731826.39
P8	6602402.12	5731829.55
P9	6602401.94	5731826.55
P10	6602432.03	5731827.77
P11	6602431.85	5731824.78
P12	6602438.02	5731828.40
P13	6602438.82	5731825.50
P14	6602443.50	5731830.92
P15	6602445.18	5731828.43
P16	6602465.91	5731842.47
P17	6602464.50	5731845.01
P18	6602470.86	5731844.84
P19	6602470.22	5731847.73
P20	6602476.28	5731845.65
P21	6602476.44	5731848.66
P22	6602512.81	5731845.66
P23	6602512.80	5731848.66
P24	6602522.85	5731848.15
P25	6602521.45	5731850.79
P26	6602530.56	5731855.03
P27	6602528.09	5731856.71
P28	6602535.35	5731862.03
P29	6602532.88	5731863.73
P30	6602543.86	5731867.01
P31	6602537.79	5731868.21
P32	6602544.18	5731870.04
P33	6602553.10	5731863.55
P34	6602550.94	5731872.22
P35	6602555.67	5731877.53
P36	6602375.23	5731818.49
P37	6602373.79	5731816.19
P38	6602375.68	5731814.24



LEGENDA

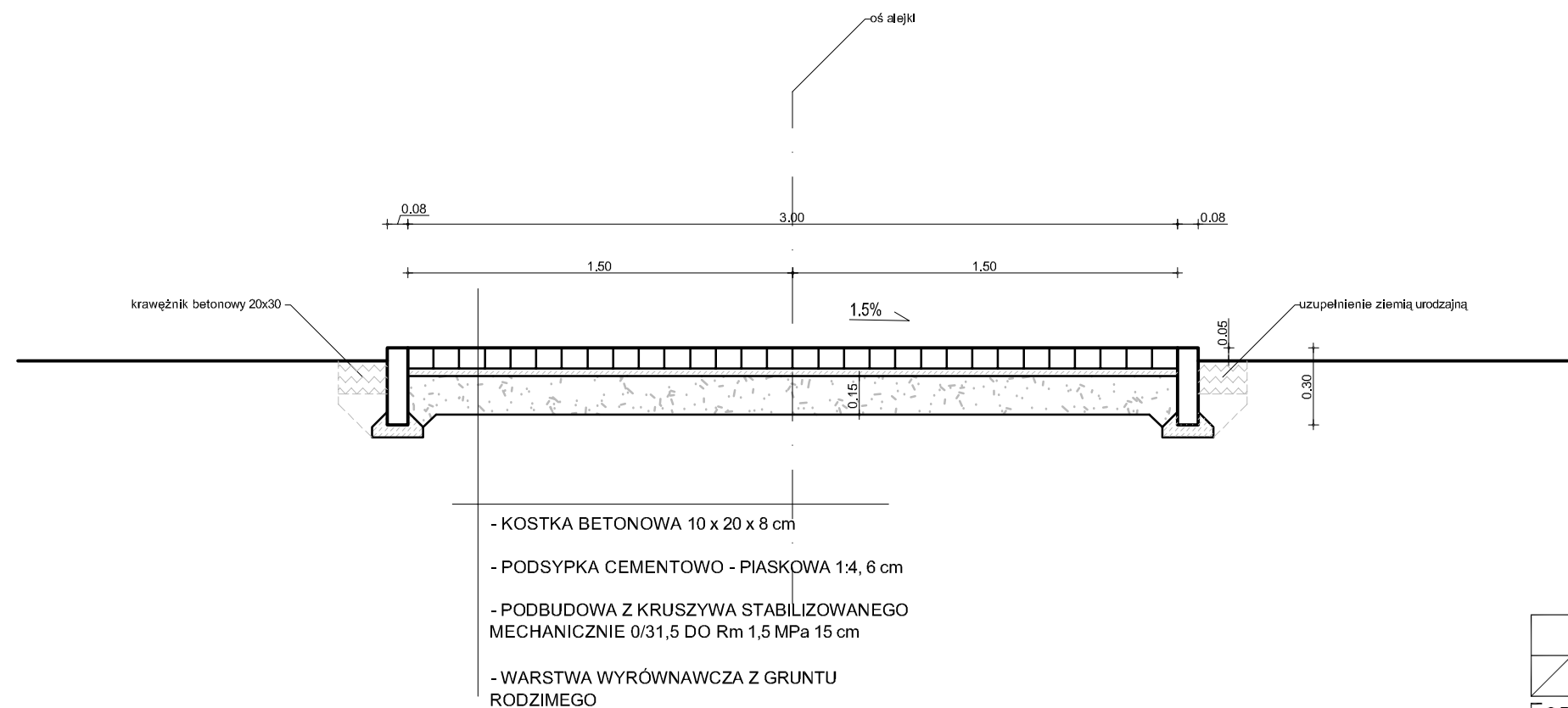
-  ZAKRES OPRACOWANIA
-  PROJEKTOWANE ALEJKI
-  ZBIORNIK "STAWY JANA"



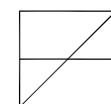
FORMART

FORMART s.c. PRACOWNIA ARCHITEKTURY 90-009 Łódź, ul. Sienkiewicza 48, u.6, tel. 42-633 01 00, faks 42-632 96 04			
temat	MODERNIZACJA OBIEKTU REKREACYJNEGO STAWY JANA W ŁÓDZI		
inwestor	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji Łódź, ul. ks. Skorupki 21		
projektant	mgr inż. arch. Maciej Musiał nr upr. 11/B-002/Ł.OiA/05 w spec. arch. b.o.		
asystent	mgr inż. arch. Krzysztof Golec - Piotrowski		
branża	HYDROLOGIA + ARCHITEKTURA		data
stadium	PROJEKT WYKONAWCZY		XI 2015
obiekt	obiekt rekreacyjny Stawy Jana, Rzgowska 247 Łódź, dz. nr 675/44, 746/5, 746/27, 754/2		skala 1:2000
nazwa rysunku	PLAN ORIENTACYJNY LOKALIZACJI NOWYCH ALEJEK		nr rys. 1

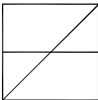
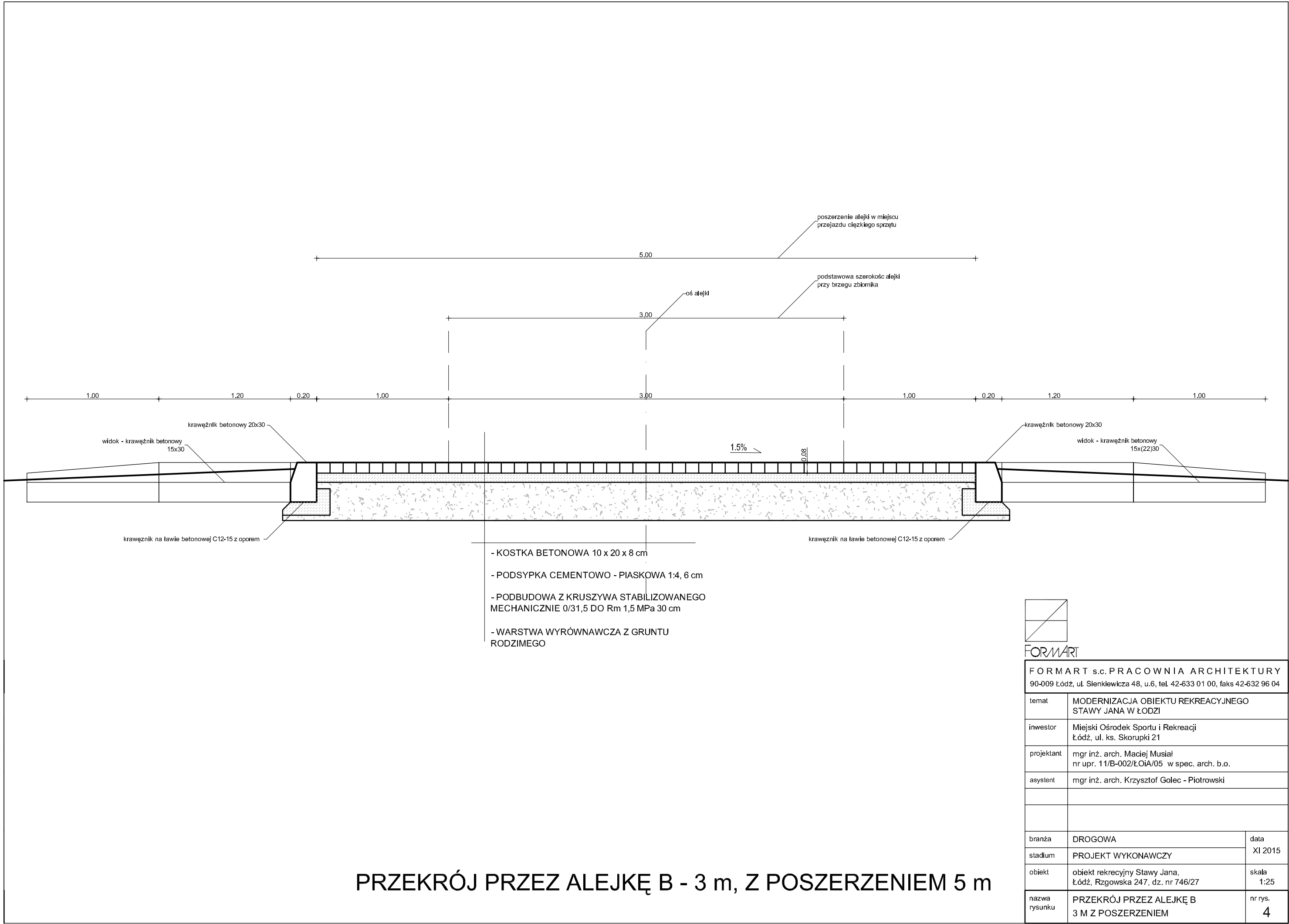
PLAN ORIENTACYJNY LOKALIZACJI NOWYCH ALEJEK



PRZEKRÓJ PRZEZ ALEJKĘ A - 3 m



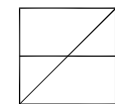
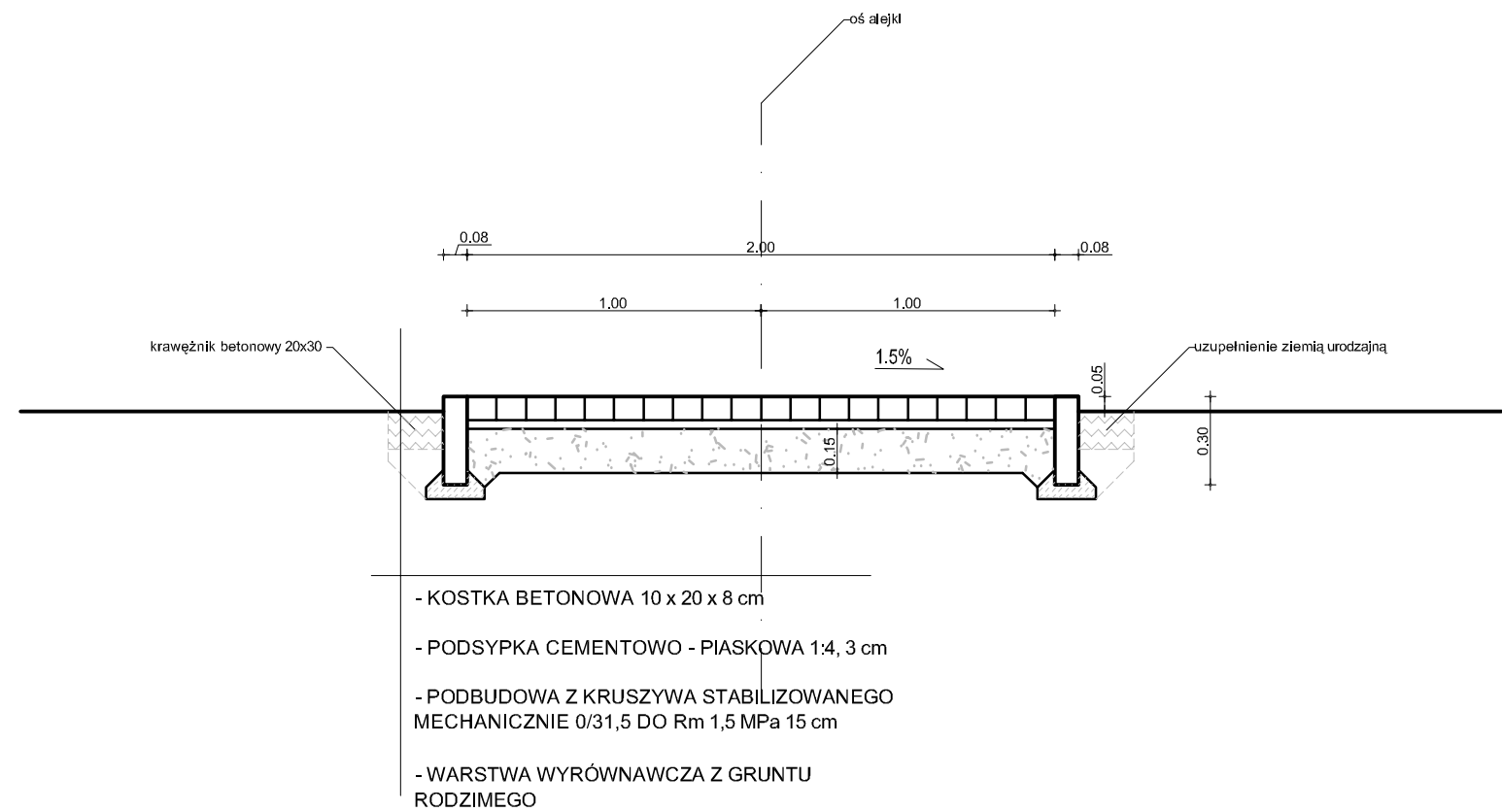
FORMART s.c. PRACOWNIA ARCHITEKTURY 90-009 Łódź, ul. Sienkiewicza 48, u.6, tel. 42-633 01 00, faks 42-632 96 04		
temat	MODERNIZACJA OBIEKTU REKREACYJNEGO STAWY JANA W ŁODZI	
inwestor	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji Łódź, ul. ks. Skorupki 21	
projektant	mgr inż. arch. Maciej Musiał nr upr. 11/B-002/Ł.OiA/05 w spec. arch. b.o.	
asystent	mgr inż. arch. Krzysztof Golec - Piotrowski	
branża	DROGOWA	data XI 2015
stadium	PROJEKT WYKONAWCZY	
obiekt	obiekt rekreacyjny Stawy Jana, Łódź, Rzgowska 247, dz. nr 746/27	skala 1:25
nazwa rysunku	PRZEKRÓJ PRZEZ ALEJKĘ A 3 M	nr rys. 3



FORMART

FORMART s.c. PRACOWNIA ARCHITEKTURY
90-009 Łódź, ul. Sienkiewicza 48, u.6, tel. 42-633 01 00, faks 42-632 96 04

temat	MODERNIZACJA OBIEKTU REKREACYJNEGO STAWY JANA W ŁODZI	
inwestor	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji Łódź, ul. ks. Skorupki 21	
projektant	mgr inż. arch. Maciej Musiał nr upr. 11/B-002/Ł.OiA/05 w spec. arch. b.o.	
asystent	mgr inż. arch. Krzysztof Golec - Piotrowski	
branża	DROGOWA	data XI 2015
stadium	PROJEKT WYKONAWCZY	
obiekt	obiekt rekreacyjny Stawy Jana, Łódź, Rzgowska 247, dz. nr 746/27	skala 1:25
nazwa rysunku	PRZEKRÓJ PRZECZ ALEJKĘ B 3 M Z POSZERZENIEM	nr rys. 4



FORMART s.c. PRACOWNIA ARCHITEKTURY 90-009 Łódź, ul. Sienkiewicza 48, u.6, tel. 42-633 01 00, faks 42-632 96 04		
temat	MODERNIZACJA OBIEKTU REKREACYJNEGO STAWY JANA W ŁODZI	
inwestor	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji Łódź, ul. ks. Skorupki 21	
projektant	mgr inż. arch. Maciej Musiał nr upr. 11/B-002/Ł.OiA/05 w spec. arch. b.o.	
asystent	mgr inż. arch. Krzysztof Golec - Piotrowski	
branża	DROGOWA	data XI 2015
stadium	PROJEKT WYKONAWCZY	
obiekt	obiekt rekreacyjny Stawy Jana, Łódź, Rzgowska 247, dz. nr 746/27	skala 1:25
nazwa rysunku	PRZEKRÓJ PRZECZ ALEJKĘ A 2 M	nr rys. 5