

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa projektu:	ADAPTACJA BUDYNKU PODR NA CELE BIUROWE; PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SZKOŁY NA CELE BIUROWE I SALI KONFERENCYJNEJ WRAZ Z BUDOWĄ SYSTEMU PPOŻ.		
Obiekt:	BUDYNEK POMORSKIEGO OŚRODKA DORADZTWA ROLNICZEGO		
Lokalizacja:	Działki 217/76; 217/74; 217/31; 217/70 obręb Lubań Gmina Nowa Karczma, Powiat Kościerski, woj. Pomorskie		
Inwestor:	Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gdańsku		
Adres Inwestora:	Trakt Świętego Wojciecha 293, 80-001 Gdańsk		
Branża:	Drogowa		
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Filip Sobiczewski	POM/0298/PWOD/09	
Sprawdzający	mgr inż. Paweł Fajfer	POM/0270/PWOD/14	
Gdańsk, 06.2015 r.			

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

I OPIS TECHNICZNY:

1. Przedmiot opracowania
2. Zakres opracowania
3. Podstawa prawna opracowania
4. Stan projektowany
5. Uwagi końcowe

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- 1.0 Plan sytuacyjny, skala 1:500
- 2.0 Przekroje normalne, skala 1:50
- 3.0 Przekrój podłużny, skala 1:50/500
- 4.0 Przekroje poprzeczne, skala 1:100

I OPIS TECHNICZNY

opis techniczny do projektu branży drogowej

ADAPTACJA BUDYNKU PODR NA CELE BIUROWE; PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SZKOŁY NA CELE BIUROWE I SALI KONFERENCYJNEJ WRAZ Z BUDOWĄ SYSTEMU PPOŻ.

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest budowa układu drogowego wokół planowanego obiektu biurowo – konferencyjnego należącego do Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z Gdańska.

2. Zakres opracowania.

Przedsięwzięcie w zakresie branży drogowej polegać będzie na:

- wykonaniu nowej nawierzchni chodników wokół budynku;
- budowie drogi pożarowej z płyt ażurowych;
- budowie miejsc postojowych z kratki trawnikowej;
- wykonanie utwardzonych terenów zielonych przy użyciu kratki trawnikowej.

Łączna długość dróg objętych niniejszym opracowaniem wynosi **158,5 mb**.

3. Podstawa prawna opracowania.

Dokumentacja projektowa została opracowana na podstawie umowy zawartej pomiędzy Pomorskim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Gdańsku a Eco-Construction sp. z o.o. z Gdańska.

Przy opracowaniu dokumentacji projektowej wykorzystano:

- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych w skali 1:500 wykonaną przez uprawnionego geodetę;
- wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- umowę z Inwestorem;
- obowiązujące przepisy i normy;
- zdjęcia i pomiary uzupełniające, wykonane przez zespół projektowy.

Przy projektowaniu korzystano z następujących normatywów, wytycznych, katalogów i instrukcji:

- Rozporządzenie 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. nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U., poz. 329 z dnia 10 marca 2015 r.;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych – Centralne Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt” – Warszawa 1979-1982;
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.;
- Wymagania techniczne WT 2010;
- Inne instrukcje, normatywy i wytyczne obowiązujące w budownictwie drogowym.

4. Stan projektowany.

4.1. Parametry techniczne

Przyjęte podstawowe parametry techniczne dla przyjętej przebudowy układu drogowego przy obiekcie biurowo – konferencyjnym w Lubaniu są następujące:

- | | | |
|---|---------------------------|-----------------|
| - | drogi wewnętrzne | |
| - | prędkość projektowa V_p | 30 km/h |
| - | szerokość jezdni | 4,0 – 5,0 m |
| - | kategoria ruchu | KR1 |
| - | obciążenie | 100 kN/oś |
| - | spadek jezdni | jednostronny 2% |

4.2. Plan sytuacyjny

Projekt przewiduje budowę dwóch dróg pożarowych: drogi pożarowej szer. 4,0 m i długości 15,0 m bez możliwości zawracania oraz drogi pożarowej biegnącej wokół budynku, o zmiennej szer. 4,0 – 5,0 m, wykonanej z płyt ażurowych, mającej zapewniony przejazd bez cofania. Przy drodze pożarowej usytuowano łącznie 19 miejsc postojowych przeznaczonych do parkowania prostopadłego, o wymiarach 2,5x5,0 m (w tym 1 miejsce postojowe 3,6x2,5 m dla osób niepełnosprawnych).

Obsługa komunikacyjna obiektu odbywać się będzie za pomocą zjazdów publicznych wykonanych wg odrębnego opracowania.

4.3. Przekrój podłużny

Spadki podłużne zaprojektowanej drogi pożarowej mieszczą się w granicach od 1,0% do 4,00%. Promienie krzywizn pionowych przyjmowano dla $V_p = 30$ km/h. Łuki pionowe należy wykonać za pomocą promieni wyokrąglających $R=300,0$ m.

4.4. Przekrój normalny

Konstrukcja nawierzchni drogi pożarowej, miejsc postojowych oraz chodnika została zaprojektowana z uwzględnieniem planowanego natężenia ruchu (KR1) oraz obciążenia 100 kN/oś:

a) droga pożarowa:

- 10 cm, warstwa ścieralna z płyty ażurowej typu MEBA 60x40 cm, otwory wypełnione humusem z obsianiem,
- 25 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15 cm, wzmocnienie podłoża: kruszywo stabilizowane cementem o $R_m = 2,5$ MPa.

b) chodniki i opaski:

- 6 cm, warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, kształt prostokątny, koloru szarego,
- 3 cm, podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 10 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie,

c) miejsca postojowe, utwardzone tereny zielone:

- 5 cm, kratka trawnikowa 50x50 cm, o wytrzymałości > 170 kN/oś, otwory wypełnione humusem z obsianiem,
- 5 cm, podsypka piaskowa,
- 25 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15 cm, wzmocnienie podłoża: kruszywo stabilizowane cementem o $R_m = 2,5$ MPa.

Miejsca postojowe należy oddzielić betonową kostką gr. 8 cm, koloru czerwonego.

d) obramowanie projektowanych nawierzchni stanowią:

- opornik bet. 12x25 cm ustawiony na ławie betonowej zwykłej z betonu C12/15,

- krawężnik bet. 15x30 cm ustawiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15,
- obrzeże bet. 8x30 cm ustawione na pods. cem. - pias. 1:4, gr. 5 cm.

Na podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego na drodze pożarowej należy uzyskać wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 120$ MPa, przy zachowaniu stosunku $E2/E1 \leq 2,2$. Na podłożu należy uzyskać wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 45$ MPa.

Wykonawca na własny koszt, w obecności przedstawiciela Inwestora, wykona badanie nośności płytą vss na odcinku drogi pożarowej co 50,0 m oraz w dwóch miejscach na miejscach postojowych.

4.5. Rozbiórki

Wykonanie zaprojektowanego układu drogowego przy obiekcie biurowo – konferencyjnym w Lubaniu wiązać się będzie z rozbiórką:

- nawierzchni bitumicznej,
- chodników z płyt betonowych,
- krawężników oraz obrzeży chodnikowych,
- ogrodzenia wokół działki.

4.6. Roboty ziemne

Wykopy:

W przeważającej części są to wykopy związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne nowej nawierzchni jezdni drogi pożarowej, chodnika oraz miejsc postojowych.

W czasie wykonywania robót ziemnych należy zapewnić odwodnienie wykopu z wód opadowych. Koszt wykopu obejmuje prace pomiarowe, wykonanie wykopu z transportem urobku na nasyp lub na odkład, zagęszczenie powierzchni wykopu, wbudowanie dostarczonego gruntu w nasyp, odwodnienie, pomiary.

Nasypy:

Grunty i materiały do budowy nasypów powinny być dobrane metodami laboratoryjnymi z uwzględnieniem ich przydatności.

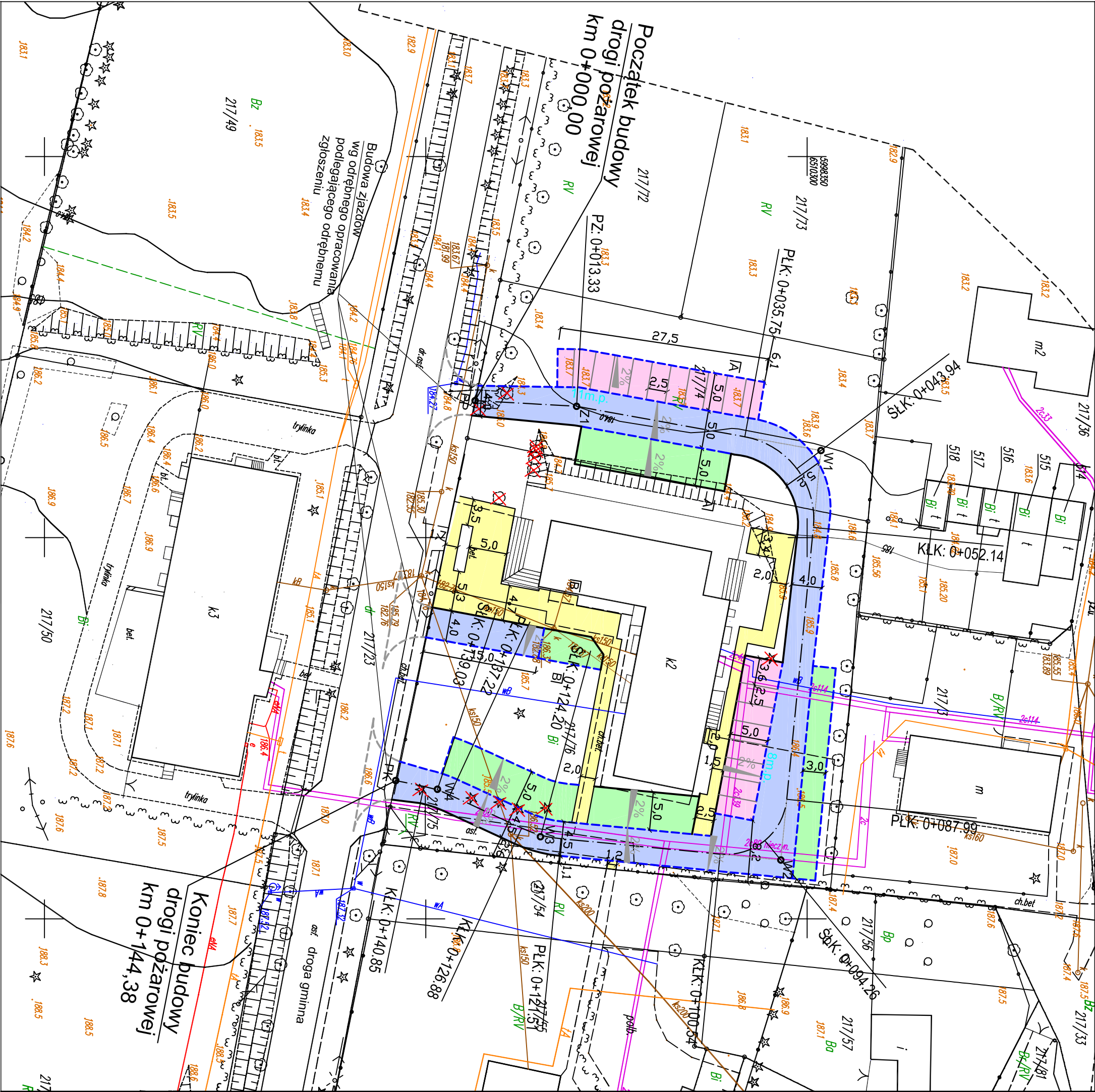
5. Uwagi końcowe.

1. Szczegóły wykonywania robót, wymagań technicznych i organizacyjnych procesu realizacji i kontroli jakości robót zostały przedstawione w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.
2. Roboty wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń należy wykonać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.
W przypadku napotkania uzbrojenia nie wykazanego na mapie i w dokumentacji należy je zabezpieczyć i powiadomić właściwego użytkownika.

Projektant:

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1.0 Plan sytuacyjny, skala 1:500
- 2.0 Przekroje normalne, skala 1:50
- 3.0 Przekrój podłużny, skala 1:50/500
- 4.0 Przekroje poprzeczne, skala 1:100



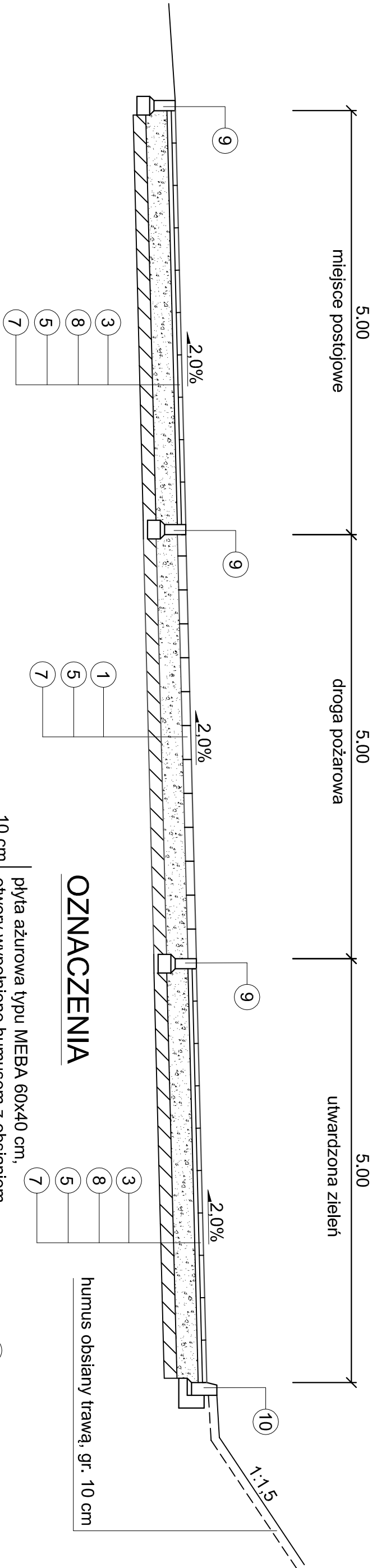
PP	W-1	W-2	W-3	W-4
E-6510332.01	E-6510338.56	E-6510392.28	E-6510389.23	E-6510383.00
N-5998306.46	N-5998351.80	N-5998346.55	N-5998315.02	N-5998301.52
PK	R= 11.00 m	R= 8.00 m	R= 16.00 m	R= 16.00 m
E-6510381.85	α = 85.33°	α = 89.94°	α = 19.23°	α = 12.97°
N-5998296.05	T=10.14 m	T=7.99 m	T=2.71 m	T=1.82 m
	WS=3.96 m	WS=3.31 m	WS=0.23 m	WS=0.10 m
Z1	I=16.38 m	I=12.56 m	I=5.37 m	I=3.62 m
E-6510332.76				
N-5998319.77				

LEGENDA:

- proj. opomnik bet. 12x25 cm, "wtopiony"
- proj. krawężnik bet. 15x30 cm, "wystający +12 cm"
- proj. obrzeże bet. 8x30 cm
- proj. droga pożarowa z płyty ażurowej typu MEBa, gr. 10 cm
- proj. chodnik z kostki betonowej gr. 6 cm, koloru szarego
- proj. miejsca postojowe z kratki trawnikowej
- proj. zielen wykonana za pomocą kratki trawnikowej

Eco-Construction Sp. z o.o.			
CONSTRUCTION ul. Fiszer 14; 80-231 Gdańsk			
ADAPTACJA BUDYNKU PODR. NA CELE BIUROWE; PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSÓBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SZKOŁY NA CELE BIUROWE I SALI KONFERENCYJNEJ; WRAZ Z BUDOWĄ SYSTEMU PROZ.			
Inwestor: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gdańsku			
Trakt Św. Wojciecha 293, 80-001 Gdańsk			
Lokalizacja: działki nr. 217/76; 217/74; 217/73; 217/70 objęte Urban. gm. Nowa Karczma, powiat Kościerski			
Nazwa opracowania: Projekt wykonawczy	Nr uprawnień:	Data:	
Branża: Drogowo		Podpis:	
Projektant: mgr inż. Filip Sobieczewski	POM/0298/PWOD/09		
Sprzedaż: mgr inż. Paweł Fajfer	POM/0270/PWOD/14	06.2015 r.	
Tytuł: Plan sytuacyjny	Skala: 1:500	Nr rys.: 1.0	

PRZĘKRÓJ A-A
SKALA 1:50

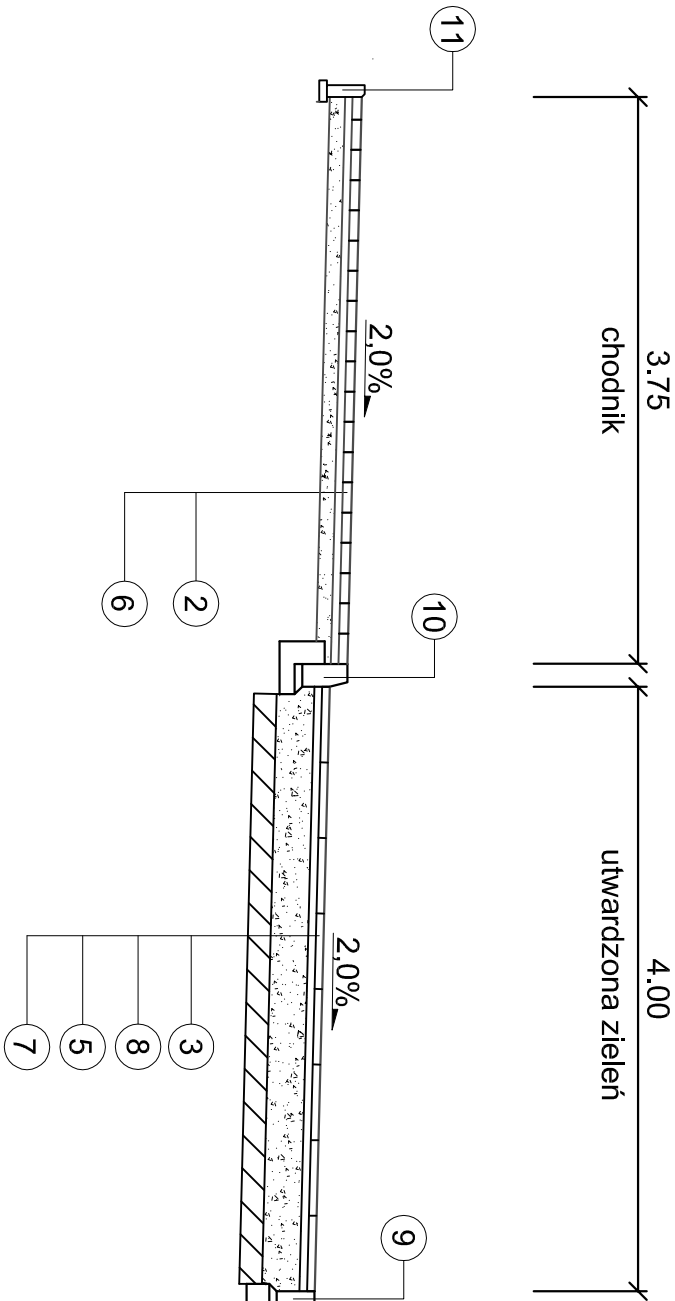


OZNACZENIA

10 cm	plyta ażurowa typu MEBA 60x40 cm, otwory wypełnione humusem z obsianiem	1
6 cm	betonowa kostka prostokątna, koloru szarego, na podsypce cem. - pias. 1:4 gr. 3 cm	2
5 cm	kratka trawnikowa 50x50 cm, o wytrzymałości >170kN/oś, otwory wypełnione humusem z obsianiem	3
25 cm	kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie	5
10 cm	kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie	6
15 cm	grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa	7
5 cm	podsyпка płaskowa	8


	opornik betonowy 12x25 cm	10
	podsyпка cem.-piaskowa 1:4, grub. 5 cm	9
	ława betonowa zwykła z betonu C12/15	11
	krawężnik betonowy 15x30 cm	10
	podsyпка cem.-piaskowa 1:4, grub. 5 cm	11
	ława betonowa z oporem z betonu C12/15	10
	obrzeże betonowe 8x30 cm	11
	podsyпка cem.-piaskowa 1:4, grub. 5 cm	11

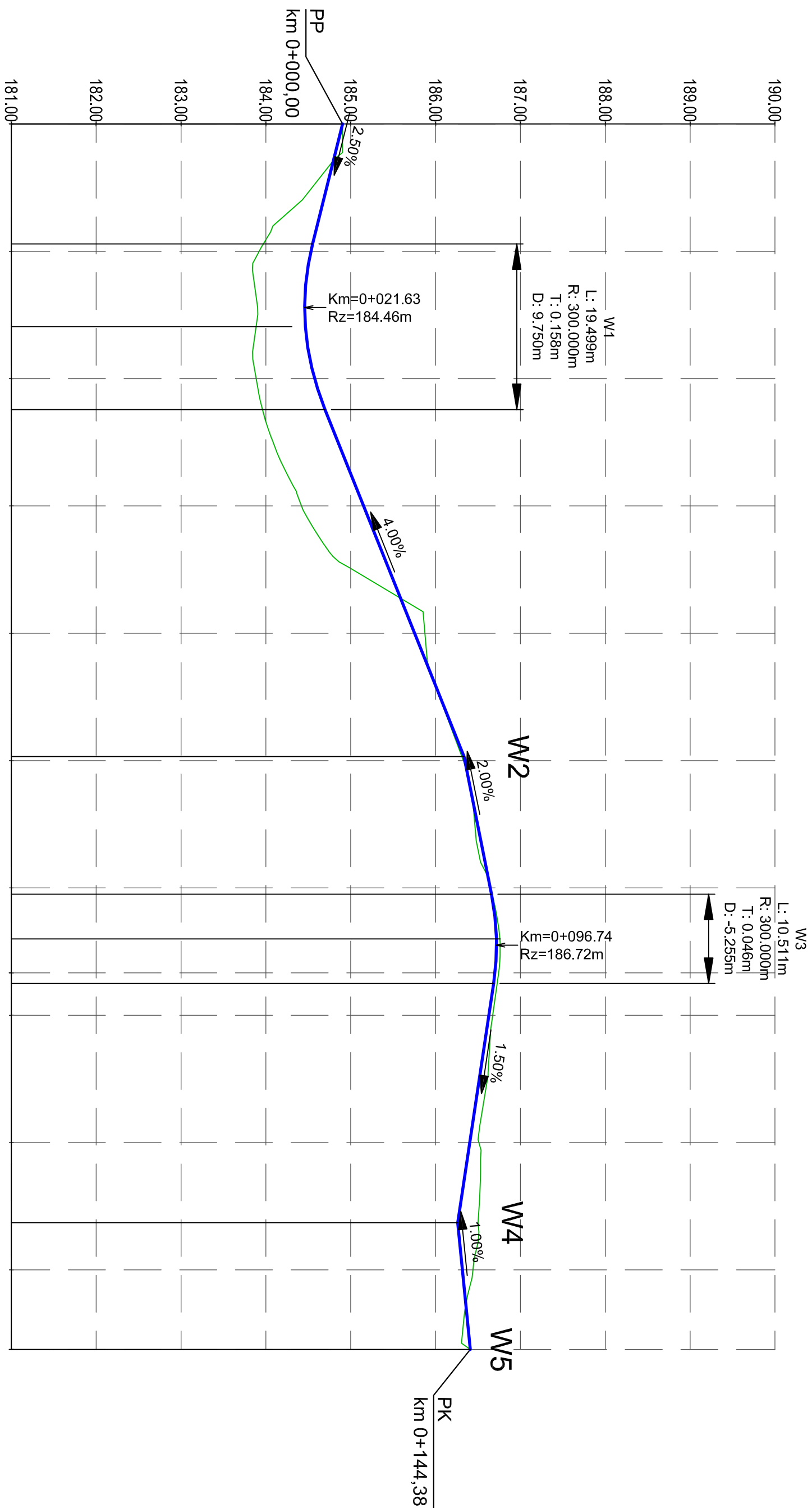
PRZĘKRÓJ B-B
SKALA 1:50




UWAGA:

- Miejsca postojowe należy rozdzielić za pomocą kostki bet. gr. 8 cm, prostokątnej, koloru czerwonego.
- C całą warstwę nayspu niekontrolowanego, zalegającą pod projektowaną drogą, miejscami postojowymi oraz utwardzonymi terenami zielonymi, należy wymienić na piasek drobny zgodnie ze STWiOR.

 Eco-Construction Sp. z o.o.			
CONSTRUCTION ul. Fiszer 14; 80-231 Gdańsk			
Projekt: ADAPTACJA BUDYNKU PODR NA CELE BIUROWE; PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZAMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SZKOŁY NA CELE BIUROWE I SALI KONFERENCYJNEJ WRAZ Z BUDOWĄ SYSTEMU PROŻ.			
Inwestor: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gdańsku			
Lokalizacja: działki nr. 217/76; 217/74; 217/81; 217/70 obręb Lubiąż, gm. Nowa Karczma, powiat Kościerski			
Nazwa opracowania: Projekt wykonawczy		Nr uprawnień:	Data:
Bronzo: Drogowo			
Projektant: mgr inż. Filip Sobieczewski		POM/0298/PWOD/09	
Sprawdzący: mgr inż. Paweł Folter		POM/0270/PWOD/14	06.2015 r.
Tytuł:	Przekroje normalne	Skala: 1:50	Nr rys.: 2.0

[illegible]

					
<h1>Eco-Construction Sp. z o.o.</h1>					
CONSTRUCTION ul. Fiszerka 14; 80-231 Gdańsk					
Projekt: ADAPTACJA BUDYNKU PODSZAŁE BIUROWE - PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZAMIANA SPOSÓBU UŻYTKOWNIA BUDYNKU SZKOŁY NA GŁĘBE BIUROWE I SALI KONFERENCYJNE; WRAZ Z BUDOWĄ SYSTEMU PROZ.					
Inwestor: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego i Gospodarku Trakt Św. Wojciecha 293, 80-001 Gdańsk					
Lokalizacja: działka nr. 21/776/21/776/21/776/21/7770 województwo Łódzkie, gm. Nowe Kiejkawy, powiat Kościeliski					
Nazwa opracowania:		Projekt wykonawczy			
Branża: Ogólna				Nr uprawnień:	
Projektant: mgr inż. Filip Sobczewski		POM./0298/PWMD/09		Data:	
Sprawdzający: mgr inż. Paweł Fojfar		POM./0270/PWMD/14		06.2015 r.	
Tytuł:	Przekreślił podziurzy		Składa:	Nr rys.:	
			1:50/S00	3.0	

