

USŁUGI PROJEKTOWE

MGR INŻ. GENOWEFA PYLIŃSKA

10-444 Olsztyn ul. Kołobrzeska 13i/75 tel. 695199866

PROJEKT BUDOWLANY

Urządzenie terenów zielonych w sąsiedztwie parku w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa parku nad jeziorkiem w Nidzicy”.

Adres: Nidzica, Aleja Wojska Polskiego, działki 73, 99, 100/2, 101 obręb 0004

Inwestor: Gmina Nidzica 13-100 Nidzica, Plac Wolności 1

Branża : drogowa

Oświadczamy, projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Genowefa Pylińska Nr upr. 212/51/66 WZDP

Sprawdzający: mgr inż. Tadeusz Radomski Nr upr. 4/77/Ol

Sierpień 2017

spis treści

- opis techniczny
- projekt sytuacyjno-wysokościowy rys.1
- profil rys.2
- przekroje normalne rys.3
- przekroje konstrukcyjne rys.4-5

Opis techniczny:

Do projektu budowlanego Urządzenie terenów zielonych w sąsiedztwie parku w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa parku nad jeziorkiem w Nidzicy”.

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Projekt zagospodarowania terenu.
- 1.2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- 1.3. Wytyczne projektowania - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- 1.4. Badania geologiczne

2. Stan istniejący:

Teren położony jest wzdłuż al. Wojska Polskiego obsiany trawą, wdłuż ulicy szpaler drzew. Na terenie brak obiektów budowlanych.

Grunty: w podłożu pod warstwą nasypów niebudowlanych i gleby występują osady bagienne w postaci torfów. Warunki wodne przeciętne (zwierciadło wody na głębokości 1,2m ppt)

3. Zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest wykonanie zjazdu publicznego, parkingu placów, ciągów pieszych.

4. Stan projektowany

4.1 Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe.

Zaprojektowano zjazd o parametrach zjazdu publicznego szerokości jezdni 4,5m, spadek poprzeczny zgodny ze spadkiem podłużnym istniejącej drogi, spadek podłużny 4,8% zgodny ze spadkiem terenu.

Projektowana nawierzchnia zjazdu oraz jezdni:

- kostka betonowa gr.8cm na 4cm podsypce cementowo-piaskowej
- kruszywo łamane mechanicznie stabilizowane 0/31,5mm gr.20cm spełniające wymagania warunków technicznych WT-4 2010 dla warstwy podbudowy zasadniczej
- kruszywo 0/63mm gr. 15cm spełniające wymagania warunków technicznych WT-4 dla warstwy odsączającej

Nawierzchnia zjazdu ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem. Pomiędzy istniejącą nawierzchnią drogi i istniejącym chodnikiem, a nawierzchnią projektowaną ustawić krawężnik o wymiarach 12x25cm wtopiony do poziomu jezdni na ławie betonowej zwykłej.

Łuki wyokrąglać $R=5,0m$.

Parking

Jezdnia manewrowa szerokości 6,0m, spadek podłużny 0,5%, spadek poprzeczny 2%.

Zaprojektowano 28 stanowisk parkingowych o wymiarach 2,3x5,0m oraz 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m.

Projektowana nawierzchnia:

- kostka betonowa gr.8cm na 4cm podsypce cementowo-piaskowej
- kruszywo łamane mechanicznie stabilizowane 0/31,5mm gr.20cm spełniające wymagania warunków technicznych WT-4 2010 dla warstwy podbudowy zasadniczej

- kruszywo 0/63mm gr. 20cm spełniające wymagania warunków technicznych WT-4 dla warstwy odsączającej

Wymiana gruntów- niebudowlanych do głębokości 2m.

Łączna powierzchnia nawierzchni 884m²

Nawierzchnię należy ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Krawężnik od południowej strony parkingu obniżyć do poziomu jezdni w celu umożliwienia swobodnego spływu wód opadowych i roztopowych.

Plac – dojazd od amfiteatru.

Na południe od parkingu parking zaprojektowano plac o wymiarach 10x27,5m oraz widownię amfiteatru o nieregularnym kształcie.

Projektowana nawierzchnia:

- kostka betonowa gr.8cm na 4cm podsypce cementowo-piaskowej
- 20 cm mieszanka niezwiązana z kruszywa łamanego C50/30 o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowana georuszem trójosiowym typu 2;
- 20 cm mieszanka niezwiązana z kruszywa łamanego C50/30 o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowana georuszem trójosiowym typu 1;
- podłoże ($E_2 \geq 15 \text{ MPa}$, $E_2/E_1 \leq 3,0$).

Przed wbudowaniem konstrukcji ulepszonego podłoża należy przeprowadzić następujące zabiegi:

- usunąć wierzchnią warstwę nasypu niekontrolowanego o miąższości około 0,2 m,
- dogęścić podłoże ciężkimi walcami do nośności $E_2 \geq 15 \text{ MPa}$, $E_2/E_1 \leq 3,0$.
- uzupełnić przestrzeń do poziomu spodu konstrukcji ulepszającej gruntem nasypowym o parametrach zgodnych gruntami stosowanymi do budowy nasypów drogowych.

Łączna powierzchnia nawierzchni 665m².

Nawierzchnię dojazdu do amfiteatru należy ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wtopionym do poziomu jezdni.

Nawierzchnię widowni ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30cm.

Ciągi piesze.

Na terenie parku zaprojektowano wykonanie ciągów pieszych szerokości 2-3m. Spadek podłużny max.5%, spadek poprzeczny 3 %.

Konstrukcja nawierzchni:

- mieszanka żwirowo-gliniasta gr. 10cm
- warstwa odsączająca : kruszywo 0/63mm gr. 15cm
- Geowłokna separacyjna

Nawierzchnia ograniczona obrzeżem betonowym.

5. Odwodnienie

Powierzchniowe przez nadanie spadków podłużnych z odprowadzeniem wód opadowych na przyległe tereny.

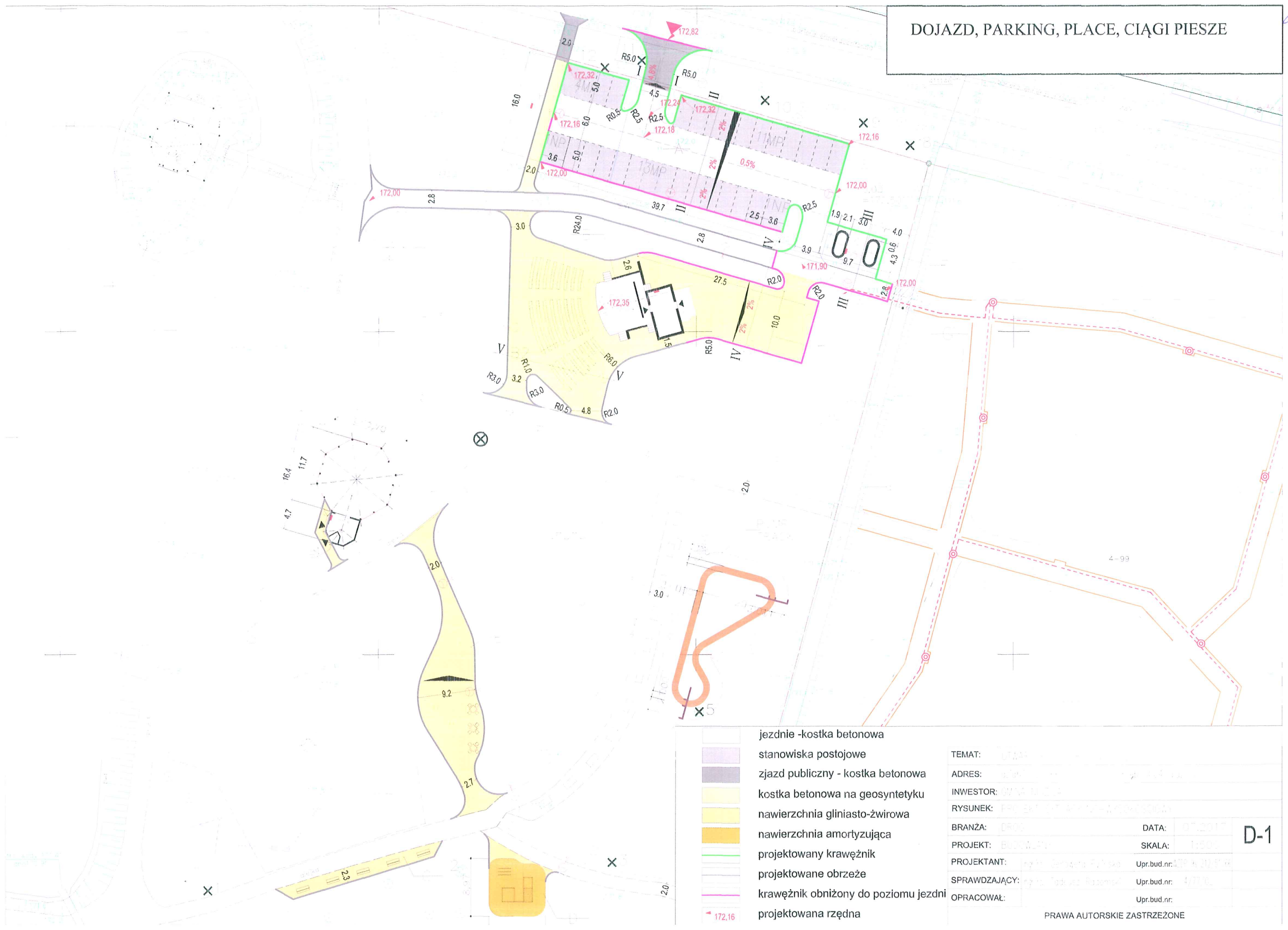
6. Roboty ziemne

Zasadnicza niwelacja terenu nie występuje. Pod parkingiem należy wymienić grunty słabonośne na grunty budowlane. Na pozostałym terenie roboty ziemne pod ograniczają się zdjęćcia ziemi roślinnej i wykupu koryta pod nawierzchnie.

Opracowała inż. G. Pylińska



DOJAZD, PARKING, PLACE, CIĄGI PIESZE



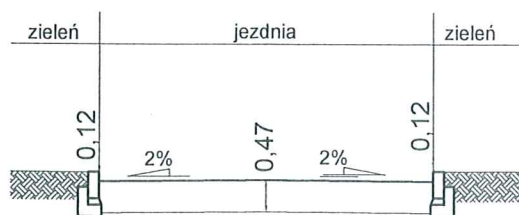
- jezdnie -kostka betonowa
- stanowiska postojowe
- zjazd publiczny - kostka betonowa
- kostka betonowa na geosyntetyku
- nawierzchnia gliniasto-żwirowa
- nawierzchnia amortyzująca
- projektowany krawężnik
- projektowane obrzeże
- krawężnik obniżony do poziomu jezdni
- projektowana rzędna

TEMAT:	UTRZYMANIE
ADRES:	ul. ...
INWESTOR:	OWIA ...
RYSUNEK:	PR. ...
BRANŻA:	DRÓG
PROJEKT:	BUDOWLANI
PROJEKTANT:	Ing. ...
SPRAWDZAJĄCY:	Ing. ...
OPRACOWAŁ:	...
DATA:	07.2017
SKALA:	1:500
Upr.bud.nr:	...
Upr.bud.nr:	...
Upr.bud.nr:	...

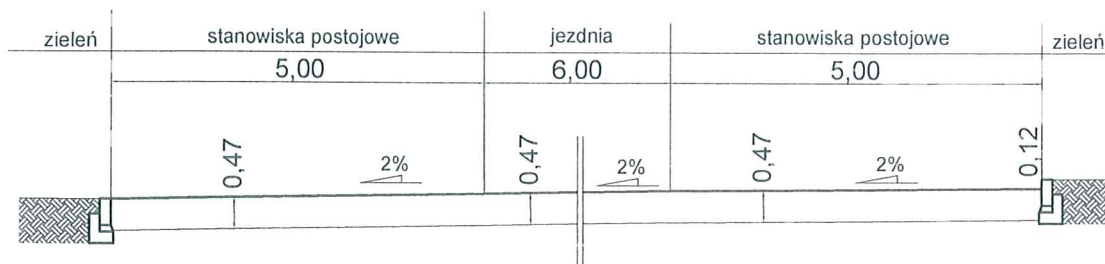
D-1

PRZEKROJE NORMALNE
PRZEBUDOWA PARKU NAD JEZIORKIEM W NIDZICY

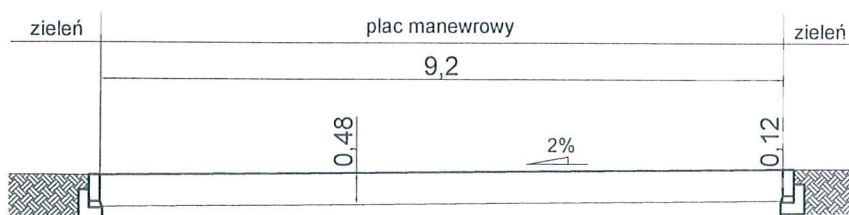
I-I



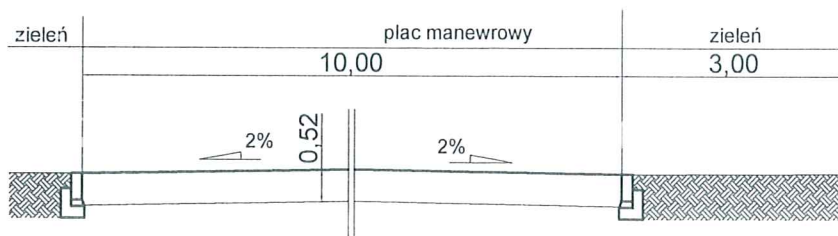
II-II



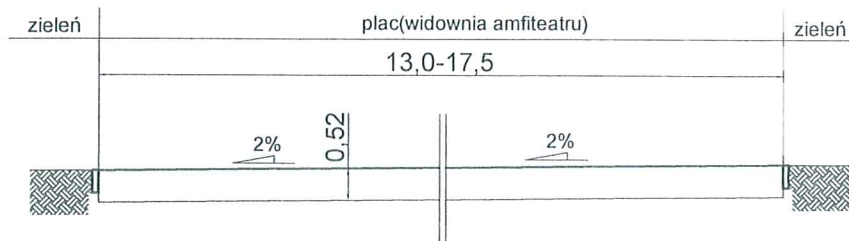
III-III



IV-IV



V-V



TEMAT:	PRZEBUDOWA PARKU NAD JEZIORKIEM W NIDZICY		
ADRES:	NIDZICA, WOJSKA POLSKIEGO DZ. 73, 99, 100/2 101 OBRĘB 0004		
INWESTOR:	GMINA NIDZICA 13-100 NIDZICA, PLAC WOLNOŚCI 1		
RYSUNEK:	PRZEKROJE NORMALNE		
BRANŻA:	DROGI	DATA:	08.2017
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1:100
PROJEKTANT:	mgr inż. Genowefa Pylińska	Upr.bud.nr:	WZDP 9s/212/51/66
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Tadeusz Radomski	Upr.bud.nr:	4/77/OL
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:	

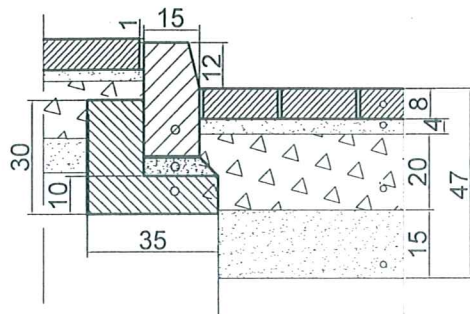
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

D-3

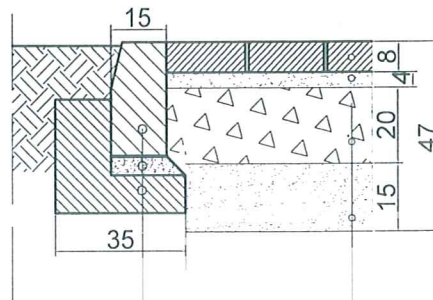
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

PARKING

KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY 12CM
NAD POZIOM JEZDNI



KRAWĘŻNIK OBNIŻONY
DO 6CM NAD POZIOM JEZDNI



KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30CM

PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4/ GR.5CM

ŁAWA BETONOWA Z OPOREM - BETON C12/15

KOSTKA BETONOWA GR.8CM

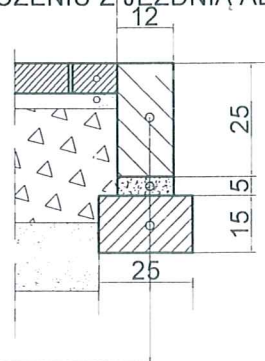
PODSYPKA PIASKOWA GR.4CM

PODBUDOWA : KRUSZYWO ŁAMANE

STABILIZOWANE MECHANICZNIE 0/31,5mm GR.20CM

WARSTWA ODSĄCZAJĄCA : KRUSZYWO 0/63mm GR. 15CM

KRAWĘŻNIK WTOPIONY DO POZIOMU JEZDNI
NA POŁĄCZENIU Z JEZDNIĄ AL. WOJSKA POLSKIEGO



ISTNIEJĄCA
NAWIERZCHNIA
JEZDNI

KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30CM

PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4/ GR.5CM

ŁAWA BETONOWA ZWYKŁA -BETON C12/15

TEMAT:	UTWARDZENIE TERENÓW ZIELONYCH		
ADRES:	NIDZICA, WOJSKA POLSKIEGO DZ. 73, 99, 100/2 101 OBRĘB 0004		
INWESTOR:	GMINA NIDZICA 13-100 NIDZICA, PLAC WOLNOŚCI 1		
RYSUNEK:	PRZESKROJE KONSTRUKCYJNE		
BRANŻA:	DRUGI	DATA:	08.2017
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1:20
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Pielniak	Upr.bud.nr:	0000000000
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Tomasz Białoch	Upr.bud.nr:	0000000000
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

D-4

D-5