

2018

landame

NAZWA OPRACOWANIA:

**PROJEKT NAWADNIANIA ZIELENI W OBRĘBIE
RONDA JANA NOWAKA JEZIORAŃSKIEGO
WRAZ Z DOJAZDAMI W POZNANIU**

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Rondo Jana Nowaka Jeziorańskiego wraz z dojazdami w Poznaniu

BRANŻA:

Instalacja nawadniania

FAZA:

Projekt wykonawczy

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Miasto Poznań
Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 16
61 – 623 Poznań

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

LANDAME Aneta Mikołajczyk
ul. Biegańskiego 51
60-682 Poznań
Tel. 604536817

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. krajobrazu Aneta Mikołajczyk
mgr inż. arch. krajobrazu Konrad Bałacki

DATA OPRACOWANIA:

luty 2018 r.

EGZEMPLARZ:

1 / 3

I. SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	ZAKRES DOKUMENTACJI.....	3
4.	ZAŁOŻENIA INWESTORSKIE DO PROJEKTU	3
5.	TECHNOLOGIA REALIZACJI PRAC:.....	3
6.	WYKAZ I SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW :	4
7.	EKSPLOATACJA SYSTEMU NAWADNIAJĄCEGO	4
8.	UWAGI KOŃCOWE	5
9.	DANE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA	5

II. ZAŁĄCZNIKI

- PŁYTA CD Z NAGRANA DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ W WERSJI ELEKTRONICZNEJ

III. WYKAZ RYSUNKÓW PROJEKTOWYCH

NR RYS.	NAZWA	SKALA	FORMAT ARKUSZA [mm]
PZ-01	Projekt nawadniania – rzut	1:500	594x650

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania niniejszego projektu jest umowa zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Miejskich Miasta Poznania, ul. Wilczak 17, 61 – 623 Poznań, a pracownią „Landame” Aneta Mikołajczyk, ul. Biegańskiego 51, 60-682 Poznań.

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt nawadniania zieleni w obrębie Ronda Jana Nowaka Jeziorańskiego wraz z dojazdami w Poznaniu.

Celem opracowania jest wykonanie projektu technicznego.

Zakres opracowania obejmuje rabaty na tarczy ronda oraz pasy rozdziału ul. Grunwaldzkiej w kierunku wschodnim długości 62 m i szerokości ok. 6m i zachodnim w czterech fragmentach o szer. 6 - 10 m i dł. ok. 10 m , ul. Przybyszewskiego w dwóch fragmentach szer. ok. 6 m, dł. ok. 35 m; i ul. Reymonta w trzech fragmentach . długości ok. 5 - 33 m i szerokości 16 – 6 m oraz cztery fragmenty zieleni na tarczy ronda o powierzchni: 121,5 m², 86 m², 97m², 92m².

Dokumentacja projektowa obejmuje: część rysunkową – rzut oraz część opisową (opis techniczny, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiar robót oraz kosztorys inwestorski).

Materiałem wyjściowym dla opracowania jest mapa zasadnicza w skali 1: 500, inwentaryzacja systemu nawadniania wykonaną w 2017 r. przez firmę PHU Adviser z Poznania.

3. ZAKRES DOKUMENTACJI

- Projekt wykonawczy – 3 egz.
- Kosztorys inwestorski i przedmiar robót - 3 egz.
- Specyfikację wykonania i odbioru robót - 3 egz.
- Komplet w/w dokumentacji w formie elektronicznej (PDF/DWG/ DOCX)

4. ZAŁOŻENIA INWESTORSKIE DO PROJEKTU

- Rozbicie projektu na dwa etapy – teren tarczy ronda i teren pasów rozdziału.
- Montaż linii kroplujących na terenach zieleni tarczy ronda i na rabatach z krzewami i bylinami. Bazą do automatycznego systemu podlewania będzie istniejący system wodociągowy, zakończony studzienkami hydrantowymi do poboru wody.
- Zaprojektowanie nawadniania na pasach rozdziału na osobnych sekcjach na pasach rozdziału dla bylin i dla krzewów. projektu pasach rozdziału Przegląd zieleni istniejącej – wskazanie ubytków roślin w nowo założonych rabatach roślin;

5. TECHNOLOGIA REALIZACJI PRAC:

System nawadniający składa się z zestawów ze sterownikami, które dzielą się na 2 sekcje w zależności od powierzchni roślin objętych nawadnianiem. System zasilany jest przez istniejące przyłącze wodociągowe, które jest zlokalizowane w pasie rozdziału ul. Reymonta.

Istniejące studzienki wodociągowe na rondzie należy wymienić na większe W studzienkach należy umieścić elektrozawory dla wszystkich sekcji oraz regulatory ciśnienia, filtry dyskowe, a także sterownik bateryjny. Czujnik deszczu należy zlokalizować w sąsiedztwie studzienki.

Rurę PE 25 położyć w wykopie na głębokości 40 - 60 cm. Na rurze rozprowadzającej wodę należy zamontować opaski i wykonać nawiertaki w miejscach odgałęzień linii kroplujących.

Linie kroplującą należy rozkładać na powierzchni ziemi w skupinach roślin w rzędach co 33 cm na tarczy ronda i co 50 cm na pasach rozdziálu.

Studzienki z zaworami czerpalnymi należy zlokalizować zgodnie z projektem w miejscu istniejących studni hydrantowych.

Po zamontowaniu należy wykonać próbę szczelności instalacji oraz sprawdzić prawidłowość działania systemu.

6. WYKAZ I SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW :

ETAP I

MATERIAŁ	ILOŚĆ	SPECYFIKACJA
studzienka prostokątna	4 szt.	studzienka prostokątna, duża o wymiarach 64x50x30 cm, plastikowa, z pokrywą
Rura PE 25	50 m	rura PE25 PN10
sterownik 2 sekcyjny	4 szt.	sterownik 2 sekcyjny zasilany bateryjnie, wodoodporny i wodoszczelny (klasa ochrony IP68)
elektrozawór bateryjny	8 szt.	elektrozawór 9V kompatybilny ze sterownikiem
czujnik deszczu	4 szt.	czujnik deszczu przewodowy, kompatybilny ze sterownikiem
Filtr dyskowy tyle ile elektrozaworów	8 szt.	filtr dyskowy ¾"
Regulator ciśnienia	8 szt.	regulator ciśnienia ¾"
Pozostałe materiały	1 kpl.	opaski, przeloty, kolana, trójniki, przewody, taśmy uszczelniające, itp.
Linia kroplująca	m	linia kroplująca z kompensacją ciśnienia, średnica 16 mm, emitery co 40 cm, wydajność 2l/h
Przy studzience S10, co 33 cm	290m	
Przy studzience S11, co 33 cm	270 m	
Przy studzience S12, co 33 cm	360 m	
Przy studzience S13, co 33 cm	250 m	

ETAP II

MATERIAŁ	ILOŚĆ	SPECYFIKACJA
studzienka prostokątna	10 szt.	studzienka prostokątna, duża o wymiarach 64x50x30 cm, plastikowa, z pokrywą
Rura PE 25	75 m	rura PE25 PN10
Rura PE 32 w osłonie HDPE	16 m	rura PE32 PN10 w osłonie HDPE
Rura PE 32	2 m	rura PE32 PN10
sterownik 2 sekcyjny	10 szt.	sterownik 2 sekcyjny zasilany bateryjnie, wodoodporny i wodoszczelny (klasa ochrony IP68)

elektrozawór bateryjny	15 szt.	elektrozawór 9V kompatybilny ze sterownikiem
czujnik deszczu	10 szt.	czujnik deszczu przewodowy, kompatybilny ze sterownikiem
Filtr dyskowy tyle ile elektrozaworów	15 szt.	filtr dyskowy ¾"
Regulator ciśnienia	15 szt.	regulator ciśnienia ¾"
Pozostałe materiały	1 kpl.	opaski, przeloty, kolana, trójniki, przewody, taśmy uszczelniające, itp.
Linia kroplująca	m	linia kroplująca z kompensacją ciśnienia, średnica 16 mm, emiterzy co 40 cm, wydajność 2l/h
Przy studzience S1, linia co 50 cm	460 m	
Przy studzience S2, linia co 50 cm	290 m	
Przy studzience S3, linia co 50 cm	340 m	
Przy studzience S5, linia co 50 cm	80 m	
Przy studzience S6, linia co 50 cm	200m	
Przy studzience S8, linia co 50 cm	350m	
Przy studzience S9, linia co 50 cm	260m	
Przy studzience S14, linia co 50 cm	200m	
Przy studzience S15, linia co 50 cm	160m	
Przy studzience S16, linia co 50 cm	140m	

7. EKSPLOATACJA SYSTEMU NAWADNIAJĄCEGO

- system nawadniający należy uruchamiać jedynie w okresach deficytu wody, żeby nie doprowadzić do zalewania roślin.
- regularnie należy kontrolować wilgotność gleby, a także czy nie dochodzi do zagniwania roślin;
- dla rozwoju systemu korzeniowego roślin korzystniejsze jest podlewanie większą dawką, ale raz na kilka dni, niż mniejszą dawką codziennie;
- system wymaga przygotowania do zimy - zamknięcie zaworu głównego, otwarcie elektrozaworu, zdemonstrowanie i umycie filtra dyskowego przedmuchanie sprężonym powietrzem.

8. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w odniesieniu do poszczególnych branż budowlanych, aktualnymi normami, zasadami sztuki budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego.

Do wykonawstwa zaprojektowanych robót należy stosować materiały atestowane oraz przeprowadzać wszelkie, wymagane przepisami badania techniczne w trakcie realizacji robót. W obrębie istniejących uzbrojeń roboty bezwzględnie należy wykonać ręcznie. Przed przystąpieniem do robót w obrębie ich wykonania należy zgłosić ten fakt służbom eksploatacyjnym, celem pełnienia przez niebieżącego dozoru nad prowadzonymi robotami.

9. DANE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

Realizacja projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.