

„PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALICAJI UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA”

Obszar obejmujący ul. Reymonta, Piłsudskiego oraz Plac 3 Maja łącznie z odcinkiem DK42 oraz placem przed kościołem pw. Św. Lamberta aż do ul. Przedborskiej

TOM I



ZAMAWIAJĄCY:

MIASTO RADOMSKO, 97-500 Radomsko ul. Tysiąclecia 5

WYKONAWCA:

P.A. NOVA S.A., 44-100 Gliwice ul. Górnych Wałów 42

Gliwice - Radomsko /listopad 2016

Zamawiający:

Miasto Radomsko

Adres:

Ul. Tysiąclecia 5
97-500 Radomsko

Nazwa zamówienia:

**„PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI ULIC
REYMONTA I PIŁSUDSKIEGO ORAZ PLACU 3 MAJA”**

Tom I „Opis przedmiotu – wymagania Zamawiającego”

Adres obiektu budowlanego:

**Obszar obejmujący ul. Reymonta, Piłsudskiego oraz plac 3 Maja łącznie
z odcinkiem DK42 oraz placem przed kościołem pw. Św. Lamberta aż do
ul. Przedborskiej**

Zawartość opracowania:

TOM I

**I. Wstęp
II. Część opisowa
III. Część informacyjna**

KODY ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:

DOTYCZĄCE CZĘŚCI PROJEKTOWEJ:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71210000-3 Doradcze usługi architektoniczne

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni

71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów

71243000-3 Projekty planów (systemy i integracja)

71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów

71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje

71246000-4 Określenie i spisanie ilości do budowy

71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe

71300000-1 Usługi inżynieryjne

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71321000-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71350000-6 Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne

71352000-0 Usługi badania podłoża

71353000-7 Usługi badania wierzchniej warstwy gleby

71354000-4 Usługi sporządzania map

71355000-1 Usługi pomiarowe

71356000-8 Usługi techniczne

**71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego
i zagospodarowania terenu**

71410000-5 Usługi planowania przestrzennego

71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

71500000-3 Usługi związane z budownictwem

DOTYCZĄCE CZĘŚCI WYKONAWCZEJ:

45000000-7 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

AUTORZY OPRACOWANIA:

dr inż. arch. Stanisław W. Lessaer (upr. proj. 665/86) – arch-urb

mgr inż. arch. Katarzyna Bondek – arch-urb

mgr inż. arch. Sylwia Jendrysek – arch-urb

mgr inż. arch. Damian Zapała – arch-urb

przy współpracy:

mgr inż. arch. Bohdana Batosz - zieleń

inż. Radosław Chwist (upr. proj. SLK/2512/POOD/09) – drogi

mgr inż. Barbara Gudyś (upr. proj. 407/02 K-ce) – branża sanitarna

mgr inż. Krzysztof Talarowski (upr. proj. SLK/5116/POO/13) – branża elektryczna

mgr inż. Mariusz Paczuski – przedmiary i koszty szacunkowe

Spis treści tomu I

I) WSTĘP

1. ODNIESIENIE PRAWNE

II) CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

1. OGÓLNE UWARUNKOWANIA

2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – PRZEDMIOT I ZAKRES

3. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – STAN PRAWNY

4. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – STAN ISTNIEJĄCY

5. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – *Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia*

5.1. W ZAKRESIE PLANISTYCZNYM

5.2. W ZAKRESIE PRAWNO-WŁASNOŚCIOWYM

5.3. W ZAKRESIE KOORDYNACYJNYM

6. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – *szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych*

7. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – STAN PLANOWANY – OGÓLNE WYTYCZNE DLA OBSZARÓW A, B i C

8. STAN PLANOWANY – WYMAGANIA ZWIĄZANE Z PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ UZBROJENIA TERENU

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

8.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA – STAN PLANOWANY – ZAGOSPODAROWANIE TERENU ORAZ WYMAGANE ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

8.2. WYMAGANE PARAMETRY ZWIĄZANE Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

8.3. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

8.3.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE TERENOWE – zakres rozbiórek

8.3.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

UZBROJENIE TERENU

9. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I UZBROJENIA TERENU W OBSZARZE PFU

9.1. SIECI, PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE

III) CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU

FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

1. CZĘŚĆ INFORMACYJNA - DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW
2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE
3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

IV) RYSUNKI

1. OBSZAR OPRACOWANIA NA TLE MAPY ZASADNICZEJ
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE
3. STRUKTURA WŁASNOŚCI
4. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – PODZIAŁ NA PODOBSZARY
5. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – PODZIAŁ NA RODZAJE POBUDOWY
6. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – PODZIAŁ NA RODZAJE NAWIERZCHNI
7. PROJEKT ZIELENI – SCHEMAT
8. PROJEKT ZIELENI – DRZEWA
9. INWENTARYZACJA ZIELENI, DREWNA DO USUNIĘCIA
10. INWENTARYZACJA ZIELENI, KRZEWNA DO USUNIĘCIA
11. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
12. PRZYKŁADOWE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY
13. PRZYKŁADOWE ELEMENTY OŚWIETLENIA
14. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – DETAL D.01
15. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – DETAL D.02
16. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – DETAL D.03
17. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – DETAL D.04
18. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – DETAL D.05
19. WYTYCZNE INWESTYCYJNE – DETAL D.06

I) WSTĘP

1. ODNIESIENIE PRAWNE:

Odniesieniem ustawowym jest ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz.U.2013 poz. 1129 z późniejszymi zmianami), rozdział 4 zatytułowany „Zakres i forma programu funkcjonalno-użytkowego”.

II) CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1. OGÓLNE UWARUNKOWANIA:

1) Podstawą formalno-prawną opracowania pn.: „Program funkcjonalno-użytkowy rewitalizacji ulic Reymonta, Piłsudskiego oraz placu 3 Maja” jest umowa nr cru-138/2015 z dnia 1.09.2015, zawarta pomiędzy Miastem Radomsko (Zamawiający), a firmą P.A. NOVA S.A. (Wykonawca).

2) Podstawa merytoryczna:

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 2 września 2004r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1129 z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. 2012 r. poz. 462 z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1422),
- b) opracowanie zatytułowane „Koncepcja urbanistyczno - architektoniczna Rewitalizacji Centrum Miasta Radomska, Etap – I”,
- c) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Radomsko, zatwierdzone uchwałą Rady Miejskiej w Radomsku Nr LXIII/476/10 z dnia 30 września 2010 r.,
- d) Inwentaryzacja Zieleni - opracowanie dendrologiczne wykonane w październiku 2015, przez S.C.COLLAGI z Gliwic,
- e) Program Opieki nad Zabytkami, przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Radomsku Nr IX/51/15 z dnia 23 marca 2015 (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 28 kwietnia 2015 r., poz. 1840),
- f) ogólnodostępne materiały i dokumenty udostępnione na BIP Urzędu Miasta Radomsko.

3) PFU obejmuje obszar obejmujący ul. Reymonta, Piłsudskiego oraz plac 3 Maja łącznie z ul. Krakowską do ul. Przedborskiej. PFU jest częścią kompleksowego przedsięwzięcia związanego z rewitalizacją przestrzeni miejskiej, w tym przestrzeni publicznych centrum miasta Radomska. PFU koordynuje wszystkie docelowe działania inwestycyjne planowane przez Urząd Miasta Radomska.

4) W odniesieniu do zagospodarowania terenu nie ma uregulowanych prawnie jednolitych zasad bilansowania, stąd w dalszych punktach specyfikacji będą stosowane następujące rodzaje powierzchni:

Powierzchnia podobszarów PFU (Podobszar A):

- powierzchnie piesze: 11792,3 m²,
- powierzchnie trawiaste: 2482 m²,
- powierzchnie parkingów: 951,2 m²,
- powierzchnie jezdne: 4147,1 m²,
- **powierzchnia terenu (Pt): 19372,6 m².**

Powierzchnia podobszarów PFU (Podobszar B – B1 i B2):

- powierzchnie piesze: 2283,8 m²,
- powierzchnie trawiaste: 201,3 m²,
- powierzchnie parkingów: 123,4 m²,
- powierzchnie jezdne: 398,2 m²,
- **powierzchnia terenu (Pt) – 3006,7 m², w tym B1: 2717,8 m², B2: 288,9 m².**

Powierzchnia podobszarów PFU (Podobszar C):

- powierzchnie jezdne: 1885,9 m²,
- powierzchnie piesze :43,9 m²,
- **powierzchnia terenu (Pt): 1929,8 m².**

Uwaga: Wartości powierzchni i ilości elementów w PFU podano orientacyjnie.

2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – PRZEDMIOT I ZAKRES

1) Przedmiot i zakres zamówienia

Wykonanie **dokumentacji projektowych**, wg ustaleń pkt 2, pozyskanie wszystkich **opinii i uzgodnień** wynikających z przepisów prawa budowlanego oraz przepisów odrębnych.

Obszar objęty niniejszym PFU wynosi 24 388,84 m² (ok. 2,4 ha).

2) Materiały wyjściowe stanowiące załącznik do PFU:

- a) **mapa zasadnicza** obszaru PFU, **zaktualizowana dla celów projektowych** – mapa do celów projektowych, w skali 1:500, przekazana przez Urząd Miasta Radomska w ramach realizacji niniejszego przedmiotu zamówienia, datowana na 18.08.2015 r. – **rysunek nr 1**,
- b) **struktura własności obszaru PFU na mapie zasadniczej** – **rysunek nr 3**
- c) **inwentaryzacja zieleni** – zestawienie drzew istniejących – **załącznik 2**,
- e) **„Karta Informacyjna Przedsięwzięcia”** – **„Program funkcjonalno-użytkowy rewitalizacji ulic Reymonta, Piłsudskiego oraz placu 3 Maja”**, związane z postępowaniem wynikającym z wymogów ochrony środowiska – **załącznik 3**,
- f) **opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi, Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim** - **załącznik 4**.

3) Szczegółowy przedmiot i zakres opracowań obejmuje:

3.1) w odniesieniu do prac projektowych - przygotowawczych:

- a) aktualizację map dla celów projektowych w przypadku, gdy mapa stanowiąca załącznik 1, utraci ze względów formalno-prawnych swą aktualność,
- b) pozyskanie wypisów i wyrysów z ewidencji gruntów dla obszaru objętego PFU,
- c) wykonanie niezbędnych uzupełniających pomiarów sytuacyjno-wysokościowych na dostarczonych mapach dla celów projektowych,
- d) pozyskanie od Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi, Delegatura w Piotrkowie, warunków konserwatorskich i archeologicznych,
- e) aktualizację warunków technicznych w zakresie zabezpieczenia, przebudowy i budowy infrastruktury technicznej, jeśli zajdzie taka potrzeba,
- f) opracowanie szczegółowego harmonogramu prac projektowych i realizacyjnych, poddawanego bieżącej koordynacji i aktualizacji;

3.2) w odniesieniu do prac projektowych:

- a) wykonanie projektu zagospodarowania terenu - skala 1:500 i 1:250, skoordynowanego z pracami projektowymi i realizacyjnymi wykonywanymi w obszarze opracowania, wraz z jego uzgodnieniem z Zamawiającym oraz w szczególności Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
- b) uzyskanie wszystkich niezbędnych opinii i uzgodnień,
- c) sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich i ofertowych dla wszystkich wydanych projektów wykonawczych, warsztatowych i technologicznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów

robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. 2004 Nr 130, poz. 1389) oraz z uwzględnieniem wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz.1129 z późniejszymi zmianami) na podst. art. 31 ust. 4 ustawy z dn. 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 2164 z późniejszymi zmianami), w ilości wskazanej przez zamawiającego,

- d) sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót według wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, umożliwiającej przeprowadzenie przetargu na wybór wykonawcy na warunkach zgodnych z wymogami Funduszy Strukturalnych UE, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać w ilości wskazanej przez zamawiającego,
- e) przekazanie deklaracji zgodności z Polską Normą lub Europejską Aprobata Techniczną, certyfikatów itp. dla wszystkich materiałów i urządzeń wymagających tego typu dokumentów,
- f) przekazanie dokumentacji w formie cyfrowej obejmującej:
 - rysunki – pliki dwg oraz PDF,
 - teksty – pliki doc. (Word) oraz PDF,
 - zdjęcia, skany – pliki JPG.

3. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – STAN PRAWNY

W niniejszym opracowaniu przewidziano etapowanie realizacji zagospodarowania objętego PFU oraz możliwość kontynuacji zgodnie z wytycznymi „Koncepcji urbanistyczno - architektoniczna Rewitalizacji Centrum Miasta Radomska, Etap – I”. Poszczególne etapy realizacji podzielono na podobszary: A, B oraz C ze względu na przebieg drogi krajowej nr 91, będącej w zarządzie Generalnej Dyrekcji dróg krajowych i Autostrad.

1) PODOBSZAR A – obejmujący ulice Reymonta i Piłsudskiego oraz Plac 3 Maja do zachodniego krawężnika drogi krajowej nr 91

Projektowane zagospodarowanie podobszaru stanowi przestrzeń publiczną – reprezentacyjny plac miejski wraz z pieszo-jezdnymi ulicami dojazdowymi, przestrzeń pieszą, miejsca postojowe dla samochodów. Obejmuje działki:

- cała działka nr 195, o pow. 4459 m²,
 - cała działka nr 197, o pow. 598 m²,
 - cała działka nr 198, o pow. 5201 m²,
 - część działki nr 196/1, o pow. 3595,62 m²,
 - część działki nr 4, o pow. 3473 m²,
 - część działki nr 175/7, o pow. 286,80 m²,
 - część działki nr 194/2, o pow. 2337 m²,
 - cała działka nr 196/2, o pow. 29 m²,
 - cała działka nr 196/3, o pow. 151 m²,
 - cała działka nr 196/4, o pow. 64 m²,
 - cała działka nr 196/5, o pow. 46 m²,
 - cała działka nr 196/6, o pow. 20 m²,
 - część działki nr 78, o pow. 13,47 m²,
- wszystkie we własności Gminy Radomsko.

2) PODOBSZAR B – w dwóch częściach B1 i B2 – obszar obejmujący część Placu 3 Maja – od wschodniego krawężnika drogi krajowej nr 91 aż do wjazdu do ul. Przedborskiej i Prymasa Wyszyńskiego

Projektowane zagospodarowanie podobszaru stanowi przestrzeń publiczną – kontynuację zagospodarowania Placu 3 Maja, z przestrzenią pieszą, zielenią oraz miejscami postojowymi dla samochodów.

Obejmuje:

- część działki nr 196/1, o pow. 2985,74 m²,
- część działki nr 78, o pow. 12,52 m²,
- część działki nr 192/6, o pow. 52,34 m²,

wszystkie we własności Gminy Radomsko.

3) PODOBSZAR C – obszar obejmujący jezdnię odcinka drogi krajowej nr 91

Projektowane zagospodarowanie podobszaru stanowi przestrzeń publiczną – czytelne wyodrębnienie pasa drogowego od przyległych części placu. Obejmuje:

- część działki nr 196/1, o pow. 1807,62 m²,

- część działki nr 192/6, o pow. 30,14 m²,
 - część działki nr 78, o pow. 48,18 m²,
- wszystkie we własności Gminy Radomsko.

- 4) Część graficzną w odniesieniu do stanu prawnego obszaru PFU przedstawiono na rysunku nr 3.
- 5) Część graficzną wyodrębniającą podobszary A, B i C przedstawiono na rysunku nr 4.

4. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – STAN ISTNIEJĄCY

1) PODOBSZAR A – obejmujący ulice Reymonta i Piłsudskiego oraz Plac 3 Maja do zachodniego krawężnika drogi krajowej nr 91

1.1) Stan istniejący:

- a) cała działka nr 195, cała działka nr 197, cała działka nr 198, część działki nr 196/1, część działki nr 4, część działki nr 175/7, część działki nr 194/2, cała działka nr 196/2, cała działka nr 196/3, cała działka nr 196/4, cała działka nr 196/5, cała działka nr 196/6, część działki nr 78,
- b) zieleni urządzona na terenie Placu 3 Maja – wymagająca odnowienia i prześwietlenia,
- c) znajdują się drzewa cenne (21 sztuk) wymagające ochrony,
- d) znajdują się krzewy i żywopłoty wymagające usunięcia i nowych nasadzeń,
- e) zagospodarowanie skweru na placu, w tym mała architektura (ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne),
- f) w południowej części placu figura św. Jadwigi,
- g) oświetlenie parkowe wewnątrz skweru na Placu 3 Maja,
- h) oświetlenie ulic Reymonta i Piłsudskiego
- i) infrastruktura techniczna i uzbrojenia terenu wg inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie mapy zasadniczej w wersji cyfrowej.

Informacje o stanie istniejącym w granicach **podobszaru A** opracowano na podstawie: wizji lokalnej, dokumentacji fotograficznej i mapy zasadniczej.

2) PODOBSZAR B – w dwóch częściach B1 i B2 – obszar obejmujący część Placu 3 Maja – od wschodniego krawężnika drogi krajowej nr 91 aż do wjazdu do ul. Przedborskiej i Prymasa Wyszyńskiego

2.1) Stan istniejący:

- a) część działki nr 196/1, część działki nr 192/6, część działki nr 78,
- b) przestrzeń zagospodarowana w sposób chaotyczny,
- c) roślinność w małej ilości
- d) obszar odcięty przez drogę krajową od głównej części Placu 3 Maja,
- e) infrastruktura techniczna i uzbrojenia terenu wg inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie mapy zasadniczej w wersji cyfrowej.

Informacje o stanie istniejącym w granicach **podobszaru B** opracowano na podstawie: wizji lokalnej, dokumentacji fotograficznej i mapy zasadniczej.

3) PODOBSZAR C – obszar obejmujący jezdnię odcinka drogi krajowej nr 91

3.1) Stan istniejący:

- a) część działki nr 196/1, część działki nr 78, część działki nr 192/6
- b) przestrzeń zagospodarowana jako jezdnia drogi krajowej wraz z urządzeniami (sygnalizacjami świetlnymi na skrzyżowaniach z ul. Przedborską i Prymasa Wyszyńskiego)

- c) oświetlenie – istniejące lampy ulicy Przedborskiej i Placu 3 Maja,
- d) infrastruktura techniczna i uzbrojenia terenu wg inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie mapy zasadniczej w wersji cyfrowej.

Informacje o stanie istniejącym w granicach **podobszaru B** opracowano na podstawie: wizji lokalnej, dokumentacji fotograficznej i mapy zasadniczej.

4) Potencjalne konflikty konieczne do rozwiązania w ramach dalszych opracowań planistycznych i projektowych:

- zmiana organizacji ruchu w obrębie Placu 3 Maja.

5. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

5.1. W ZAKRESIE PLANISTYCZNYM

- 1) Na obszarze opracowania nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.
- 2) Zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Radomsko obszar Placu 3 Maja oraz ulic objętych opracowaniem niniejszego PFU znajduje się w terenie ZP – parki i skwery, a pozostała część obszaru w terenie MŚ - zabudowy wielofunkcyjnej śródmiejskiej.

5.2. W ZAKRESIE PRAWNO-WŁASNOŚCIOWYM

- 1) Stan istniejącego zagospodarowania obszaru objętego przedmiotową inwestycją został omówiony w rozdziale II pkt. 3 i 4 i przedstawiony na rysunku nr 2.
- 2) Informacje o stanie prawnym nie zwalniają oferentów z konieczności sprawdzenia stanu prawnego i przeprowadzenia w razie konieczności stosownych aktualizacji.

5.3. W ZAKRESIE KOORDYNACYJNYM

Ewentualne zmiany mogą nastąpić jedynie w przypadku ujawnienia się na etapie dalszych faz projektowych nowych uwarunkowań prawnych lub technicznych, których na etapie koncepcji nie można było przewidzieć lub w przypadku wprowadzenia po zakończeniu opracowania koncepcji nowych wymogów stron biorących udział w przedmiotowym postępowaniu. Zmiany te należy uzgodnić Zamawiającym.

6. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych

Dla przedmiotowego typu przedsięwzięcia inwestycyjnego i planowanych robót budowlanych nie jest możliwe określenie właściwości funkcjonalno – użytkowych zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836: 1007 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych” z uwagi na to, że przedsięwzięcie nie obejmuje obiektów kubaturowych. W sporządzanym programie funkcjonalno-użytkowym pomija się zakres rzeczowy określony w par.18 pkt 4 w całości, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 2 września 2004 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1129 z późniejszymi zmianami).

7. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – STAN PLANOWANY – OGÓLNE WYTYCZNE DLA OBSZARÓW A, B i C

Z uwagi na specyfikę terenu opis stanu planowanego przedstawia się łącznie w granicach podobszarów (zagospodarowanie przedstawiono na rysunku nr 13), opisując kolejno zakresy związane z zagospodarowaniem terenu oraz infrastrukturą techniczną związaną z uzbrojeniem **terenu**. Podziały na poszczególne podobszary dokonane zostały ze względu na umożliwienie etapowania realizacji inwestycji.

1) Ogólne wytyczne dla PODOBSZARU A:

1.1) W zakresie zagospodarowania terenu:

- a) pozostawienie generalnie bez zmian układu drogowego oraz przystanków autobusowych,
- b) ustanowienie na całym obszarze strefy zamieszkania, mające na celu uspokojenie ruchu w obrębie placu,
- c) przystosowanie ul. Reymonta oraz Piłsudskiego do wariantów organizacji ruchu uwzględniających ulice dwu lub jedno kierunkowe z możliwością zmiany kierunku jazdy na etapie projektu budowlanego,
- d) wyeksponowanie części północnej placu, to jest dawnego Rynku, jako przestrzeni pełniącej szczególną rolę w docelowym zagospodarowaniu obszaru,
- e) wskazanie nowych lokalizacji dla Pomnika św. Jadwigi oraz Pomnika Konstytucji 3 Maja.
- f) utrzymanie drzewostanu, ze szczególnym uwzględnieniem drzew cennych przyrodniczo,
- g) nowe nasadzenia krzewów w postaci żywopłotów,
- h) wyposażenie obszaru w ławki i siedziska umożliwiające odpoczynek,
- i) budowa przystanku roweru miejskiego oraz miejsca postoju rowerów prywatnych,
- j) realizacja miejsc postojowych z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych,
- k) nowe oświetlenie, uwzględniające oświetlenie zabytkowych budynków (poza obszarem opracowania - kościół pw. Św. Lamberta oraz siedziby Muzeum Regionalnego,
- l) montaż monitoringu miejskiego,
- m) zastosowanie ujednoliczonego systemu małej architektury, detali i informacji wizualnej.

1.2) W zakresie infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu:

- a) przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej w zakresie oświetlenia obszaru,
- b) budowa sieci wodociągowej w zakresie obsługi projektowanej fontanny.

2) Ogólne wytyczne dla PODOBSZARU B:

2.1) W zakresie zagospodarowania terenu:

- a) urządzenie placu miejskiego, przystosowanego do lokalizacji zmiennych sezonowych aranżacji (jarmarków świątecznych, letnich kawiarni itp.)
- b) wprowadzenie założenia wodnego, szpaleru drzew dekoracyjnych oraz kompozycji kamiennych nawierzchni podkreślających dominującą rolę pobliskiego założenia sakralnego kościoła pw. Św. Lamberta nowe oświetlenie, w tym oświetlenie parkingu,
- c) realizacja miejsc postojowych z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych,
- d) zastosowanie ujednoliczonego systemu małej architektury, detali i informacji wizualnej,
- e) budowa przystanku roweru miejskiego oraz miejsca postoju rowerów prywatnych.

2.2) W zakresie infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu

- a) przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej w zakresie oświetlenia obszaru,

- b) budowa sieci wodociągowej w zakresie obsługi projektowanej fontanny

3) Ogólne wytyczne dla PODOBSZARU C:

- 3.1)** W zakresie zagospodarowania terenu - realizacja nowej jezdni – drogi krajowej nr 91,
- 3.2)** W zakresie infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu nie przewiduje się

8. STAN PLANOWANY - WYMAGANIA ZWIĄZANE Z PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA I INFRASTRUKTURY TECHNICZEJ UZBROJENIA TERENU

8.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA - ZAGOSPODAROWANIE TERENU ORAZ WYMAGANE ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE ZAGOSPODAROWANIA TERENU - STAN PLANOWANY

1) PODOBSZAR A należy zaprojektować i zrealizować tereny o następujących własnościach funkcjonalno-użytkowych:

a) przestrzeń publiczna:

- strefy piesze z nawierzchnią do chodzenia i siedzenia ogólnodostępna, wyposażony w ławki do siedzenia oraz stojaki dla rowerów prywatnych
- strefy piesze o charakterze ogólnodostępnego placu/ryнку oraz skweru, zieleni niska z nowymi nasadzeniami, utrzymanie zieleni wysokiej, ze szczególnym uwzględnieniem drzew cennych przyrodniczo, wyposażone w ławki do siedzenia oraz stojaki dla rowerów miejskich (przystanek roweru miejskiego z możliwością wypożyczenia) i prywatnych
- strefy jezdne z utrzymaniem wszystkich istniejących wjazdów do bram i na posesje z możliwością parkowania (39 miejsc postojowych w tym 3 dla osób niepełnosprawnych), z możliwością przejazdu i lokalizowania przystanków komunikacji publicznej,
- fontanna o kształcie odwzorującym położenie historycznego ratusza, w miejscu istniejącej w północnej części placu,
- miejsce na lodowisko sezonowe/sztuczne lub na scenę tymczasową z dostępem do infrastruktury elektroenergetycznej w celu dodatkowego doświetlenia i nagłośnienia,
- miejsca na sezonowe ogródki gastronomiczne wzdłuż ul. Reymonta oraz na drewnianych podestach wzdłuż południowej pierzei Placu 3 Maja,
- przeniesienie pomnika św. Jadwigi oraz pomnika Konstytucji 3 Maja na północną część placu w celu lepszej ekspozycji i możliwości organizowania uroczystości upamiętniających bądź rocznicowych

b) zieleni publiczna - nasadzenia w postaci niewysokich drzew wzdłuż ul. Reymonta i Piłsudskiego,

- prześwietlenie zieleni wysokiej w północnej części placu – wycinka wszystkich krzewów i 8 drzew – udostępnienie wejścia na tą część placu ze wszystkich kierunków, brak barier przestrzennych dla użytkowników placu,
- prześwietlenie zieleni wysokiej w południowej części placu – wycinka wszystkich krzewów i 8 drzew, nowe nasadzenia w postaci żywopłotów i pnączy na trejażach akcentujących historyczne podziały katastralne, wymiana zieleni niskiej: rabatowej i trawy na dostosowaną do intensywnego użytkowania z możliwością urządzenia rabat z bylinami i roślinami sezonowymi,
- realizacja kamiennego dywanu.

2) PODOBSZAR B należy zaprojektować i zrealizować teren o następujących własnościach funkcjonalno-użytkowych:

a) przestrzeń publiczna:

- ciąg pieszo jezdny z możliwością parkowania (9 miejsc postojowych w tym 1 dla osób niepełnosprawnych), wyposażony w ławki do siedzenia,
- fontanna z dyszami w posadzce i oświetleniem,

- miejsce na sezonowe jarmarki z dostępem do infrastruktury elektroenergetycznej w celu dodatkowego doświetlenia i nagłośnienia.

b) zieleni publiczna:

- nasadzenia drzew jako uzupełnienie istniejącego szpaleru,
- realizacja kamiennego dywanu.

3) PODOBSZAR C należy zaprojektować i zrealizować teren o następujących własnościach funkcjonalno-użytkowych:

- a) przestrzeń publiczna – dogą krajowa nr 91 - wymiana nawierzchni jezdni na jezdnię z kostki granitowej wielkogabarytowej o indywidualnym układzie.

4) Zagospodarowanie terenu dostosowane do osób niepełnosprawnych ruchowo.

5) Zagospodarowanie terenu spełnia wszystkie wymogi ochrony przeciwpożarowej, co nie zwalnia przyszłego wykonawcę do uzyskania stosownych opinii i uzgodnień związanych z procedurą PNB.

8.2. WYMAGANE PARAMETRY ZWIĄZANE Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

1) PODOBSZAR A – obejmujący ulice Reymonta i Piłsudskiego oraz Plac 3 Maja do zachodniego krawężnika drogi krajowej nr 91.

Powierzchnia podobszaru A	19372,6 m²
Powierzchnia utwardzona (bez kamiennego dywanu)	16092,96 m ²
Powierzchnia kamiennego dywanu	797,64 m ²
Powierzchnia zieleni	2482,00 m ²
% powierzchni utwardzonej	83%
% powierzchni biologicznie czynnej	17%

2) PODOBSZAR B – w dwóch częściach B1 i B2 – obszar obejmujący część Placu 3 Maja – od wschodniego krawężnika drogi krajowej nr 91 aż do wjazdu do ul. Przedborskiej i Prymasa Wyszyńskiego

Powierzchnia podobszaru B	3006,7 m²
Powierzchnia utwardzona (w tym parkingu i drogi dojazdowej)	2637,95 m ²
Powierzchnia zieleni	143,66 m ²
Powierzchnia kamiennego dywanu	225,09 m ²
% powierzchni utwardzonej	87%
% powierzchni biologicznie czynnej	13%

2) PODOBSZAR C – obszar obejmujący jezdnię odcinka drogi krajowej nr 91

Powierzchnia podobszaru B	1929,8 m ²
Powierzchnia utwardzona (w tym parkingu i drogi dojazdowej)	1929,8 m ²
% powierzchni utwardzonej	100%

8.3. WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W ODNIESIENIU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

8.3.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE TERENOWE – zakres rozbiórek

Przedmiot zamówienia realizowany będzie na terenie historycznej urbanizacji Radomska. Nie wyklucza się dodatkowych robót związanych z badaniem, zabezpieczaniem bądź usuwaniem fragmentów historycznej zabudowy, w tym badań archeologicznych wynikających z opinii konserwatorskich i obowiązujących przepisów.

Nie dopuszcza się pozostawienia podziemnych fragmentów dawnych budynków czy budowli.

I.p.	Symbole	Rozbiórka	jedn. miary	Ilość jedn.	Uwagi
1	3	4	5	6	7
1	PODOBSZAR A	Likwidacja nawierzchni asfaltowych wraz z krawężnikami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	m ²	5 247,94	Rozbiórka do głębokości 35cm.
		Likwidacja nawierzchni z kostek i płyt betonowych wraz z obrzeżami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	m ²	6 788,90	Rozbiórka do głębokości 35cm.
		Likwidacja nawierzchni brukowych wraz z obrzeżami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	m ²	2 479,66	Rozbiórka do głębokości 35cm.
		Demontaż fontanny	kpl.	1	-----
		Demontaż murków wraz z fundamentami	mb	107,24	-----
		Demontaż schodów i pochylni terenowych wraz z fundamentami	kpl.	1	-----
		Demontaż ogrodzeń niskich wraz z fundamentami	mb	218,64	-----
		Likwidacja latarni ulicznych wraz z fundamentami	-----	-----	Ujęto w rozdz.9
		Likwidacja skrzynek elektrycznych	-----	-----	Ujęto w rozdz.9
		Wycinka drzew wysokich z odwozem drewna * oraz elementów wydzielających drzewa z nawierzchni	szt	69	-----
		Zebranie i złożenie tymczasowe humusu do późniejszego odtworzenia zieleni (warstwa 15 cm)	m ²	4140,0	-----
		Wycinka krzewów z odwozem drewna *	m ²	659,43	-----
		Zabezpieczenie istniejącego pomnika	kpl	1	-----
		Likwidacja istniejącej wiaty przystankowej	kpl	2	-----

		Likwidacja elementów małej architektury (stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci, donice, słupki ograniczające przejście, tablice informacyjne, słupy ogłoszeniowe itp.	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo
		Zabezpieczenie oznakowania i sygnalizacji drogowej	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo
		Prace dodatkowe, których na etapie opracowywania PFU nie było w stanie przewidzieć	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo
2	PODOBSZAR B	Likwidacja nawierzchni asfaltowych wraz z krawężnikami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	m ²	1 251,78	Rozbiórka do głębokości 35cm.
		Likwidacja nawierzchni z kostek i płyt betonowych wraz z obrzeżami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	m ²	1 172,94	Rozbiórka do głębokości 35cm.
		Demontaż murków wraz z fundamentami	mb	40,75	-----
		Wycinka drzew wysokich z odwozem drewna * oraz elementów wydzielających drzewa z nawierzchni	szt	1	-----
		Wycinka krzewów z odwozem drewna *	m ²	8,29	-----
		Zebranie i złożenie tymczasowe humusu do późniejszego odtworzenia zieleni (warstwa 15 cm)	m ²	220,0	-----
		Likwidacja latarni ulicznych wraz z fundamentami	-----	-----	Ujęto w rozdz.9
		Likwidacja skrzynek elektrycznych	-----	-----	Ujęto w rozdz.9
		Zabezpieczenie istniejącego pomnika	kpl	1	-----
		Likwidacja elementów małej architektury (stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci, donice, słupki ograniczające przejście, tablice informacyjne, słupy ogłoszeniowe itp.	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo
		Zabezpieczenie oznakowania i sygnalizacji drogowej	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo
		Prace dodatkowe, których na etapie opracowywania PFU nie było w stanie przewidzieć	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo
3	PODOBSZAR C	Likwidacja nawierzchni asfaltowych wraz z krawężnikami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	m ²	1 885,79	Rozbiórka do głębokości 35cm.
		Likwidacja nawierzchni z kostek i płyt betonowych wraz z obrzeżami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	m ²	8,37	Rozbiórka do głębokości 35cm.
		Likwidacja latarni ulicznych wraz z fundamentami	-----	-----	Ujęto w rozdz.9
		Likwidacja skrzynek elektrycznych	-----	-----	Ujęto w rozdz.9
		Likwidacja elementów małej architektury (stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci, donice, słupki ograniczające przejście, tablice informacyjne, słupy ogłoszeniowe itp.	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo
		Zabezpieczenie oznakowania i sygnalizacji drogowej	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo

	Prace dodatkowe, których na etapie opracowywania PFU nie było w stanie przewidzieć	-----	-----	Wycenić wskaźnikowo
--	--	-------	-------	---------------------

8.3.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1) Makroniwelacja terenu

Dla obszaru PFU przyjmuje się, w ramach uporządkowania istniejącego ukształtowania terenu, makroniwelację na całej powierzchni 2,4 ha średnio do głębokości 0,8 m.

I.p.	Element	Przeznaczenia	Ilość ok. m ³
1	2	4	5
1	PODOBSZAR A	Korytowanie średnio na głębokość 24 cm pod nawierzchnie piesze z odwozem ziemi z korytowania	7672x0,24=1841,3
		Podbudowa pod nawierzchnie piesze 4 cm - podsypka piask.-cem. 20 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5mm	7672x0,24=1841,3
		Korytowanie średnio na głębokość 58 cm pod nawierzchnie jezdne z odwozem ziemi z korytowania	9771x0,58=5667,2
		Podbudowa pod nawierzchnie jezdne z obciążeniem do 3,5 t 4 cm - podsypka piask.-cem. 34 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm 20 cm - warstwa odsączająca, mrozochronna piasek gruby lub pospółka	9771x0,58=5667,2
2	PODOBSZAR B	Korytowanie średnio na głębokość 24 cm pod nawierzchnie piesze z odwozem ziemi z korytowania	2174 x0,24=521,8
		Podbudowa pod nawierzchnie piesze 4 cm - podsypka piask.-cem. 20 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5mm	2174 x0,24=521,8
		Korytowanie średnio na głębokość 58 cm pod nawierzchnie jezdne z odwozem ziemi z korytowania	522x 0,58=302,8
		Podbudowa pod nawierzchnie jezdne z obciążeniem do 3,5 t 4 cm - podsypka piask.-cem. 34 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm 20 cm - warstwa odsączająca, mrozochronna piasek gruby lub pospółka	522x 0,58=302,8
3	PODOBSZAR C	Korytowanie średnio na głębokość 58 cm pod nawierzchnie piesze i jezdne z odwozem ziemi z korytowania	1930x 0,58=1119,4
		Podbudowa pod nawierzchnie piesze i jezdne z obciążeniem do 3,5 t 4 cm - podsypka piask.-cem. 34 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm 20 cm - warstwa odsączająca, mrozochronna piasek gruby lub pospółka	1930x 0,58=1119,4

2) Pas stykowy obszaru

Należy zaprojektować i wykonać indywidualne rozwiązania na styku przestrzeni publicznych i przyległych do granicy obszaru inwestycji, istniejących budynków, budowli oraz ogrodzeń. Za pas stykowy uznaje się pas na elewacji sięgający do poziomu -1,0m i poziomu + 0.3m, od projektowanego poziomu terenu.

3) Drogi, chodniki, nawierzchnie trawiaste

Należy zaprojektować i wykonać rozwiązania budowlano–konstrukcyjne nawierzchni jezdnych, pieszo-jezdnych i pieszych, utwardzonych i częściowo utwardzonych.

a) W granicach **PODOBSZARU A** wyodrębniono powierzchnie terenu o następujących nawierzchniach (indywidualnie rozważanych):

- A - płyty granitowe 1 jasnoszare – 7840,40 m²,
- B - kostka granitowa 1 ciemnoszara – 174,23 m²,
- C - kostka granitowa 1 jasnoszara – 2805,77 m²,
- D - kamień nieregularny – 216,38 m²,
- E – grys – 80,45 m²,
- F - posadzka drewniana – 825,21 m²,
- G - kamienny dywan I - układ płyt granitowych i trawy – 797,64 m²,
- I - kostka granitowa ciemnoszara/bazaltowa układana w pasy szer. 20 cm – 609 m²,
- J - posadzka fontanny - płyty granitowe/kostka granitowa wg indywidualnego projektu – 418,58 m²,
- K - płyty granitowe 2 jasnoszara – 665,99 m²,
- L - kostka granitowa 2 jasnoszara – 3481,12 m²,
- N - zieleń trawiasta - trawa boiskowa – 2482,00 m²,
- O - rabata bylin – 80,12 m².

W podobszarze A zastosowano 6 rodzajów materiałów nawierzchni. Nawierzchnie jezdne na podbudowie jak dla jezdni. Nawierzchnie piesze na podbudowie jak dla chodników z dopuszczeniem parkowania. Nawierzchnie trawników o podłożu jak dla trawników intensywnie użytkowanych.

b) W granicach **PODOBSZARU B** wyodrębniono powierzchnie terenu o następujących nawierzchniach (indywidualnie rozważanych):

dla części B1:

- A - płyty granitowe 1 jasnoszare – 1536,42 m²,
- C - kostka granitowa 1 jasnoszara – 364,36 m²,
- H - kamienny dywan II - układ płyt granitowych i trawy – 225,09 m²,
- I - kostka granitowa ciemnoszara/bazaltowa układana w pasy szer. 20 cm – 66,2 m²,
- L - kostka granitowa 2 jasnoszara – 398,22 m²,
- N - zieleń trawiasta - trawa boiskowa – 143,66 m²,

dla części B2:

- A - płyty granitowe 1 jasnoszare – 244,22 m²,
- F - posadzka drewniana – 36,15 m².

W podobszarze B zastosowano 7 rodzajów materiałów nawierzchni. Nawierzchnia L na podbudowie jak dla jezdni, pozostałe nawierzchnie na podbudowie jak dla chodników z dopuszczeniem parkowania i przejazdów (z wyłączeniem trawników, kamiennego dywanu i miejsca pod fontannę). Nawierzchnie trawników o podłożu jak dla trawników intensywnie użytkowanych.

c) W granicach **PODOBSZARU C** wyodrębniono powierzchnie terenu o następujących nawierzchniach (indywidualnie rozważanych):

A - płyty granitowe 1 jasnoszare – 43,85 m²,

M - kostka granitowa 2 ciemnoszara – 1885,95 m².

W podobszarze C zastosowano 2 rodzaje materiałów nawierzchni. Wszystkie nawierzchnie na podbudowie jak dla jezdni.

d) Zbiornicze zestawienie rodzajów nawierzchni drogowych i pieszych:

A - płyty granitowe 1 jasnoszare – 9555,89 m²,

B - kostka granitowa 1 ciemnoszara – 174,23 m²,

C - kostka granitowa 1 jasnoszara – 3280,13 m²,

D - kamień nieregularny – 216,38 m²,

E – grys – 80,45 m²,

F - posadzka drewniana – 825,21 m²,

G - kamienny dywan I - układ płyt granitowych i trawy – 797,64 m²,

H - kamienny dywan II - układ płyt granitowych i trawy – 225,09 m²,

I - kostka granitowa ciemnoszara/bazaltowa układana w pasy szer. 20 cm – 675,2 m²,

J - posadzka fontanny - płyty granitowe/kostka granitowa wg indywidualnego projektu – 418,58 m²,

K - płyty granitowe 2 jasnoszara – 665,99 m²,

L - kostka granitowa 2 jasnoszara – 3879,34 m²,

M - kostka granitowa 2 ciemnoszara – 1885,95 m²,

N - zielen trawiasta - trawa boiskowa – 2625,66 m²,

O - rabata bylin – 80,12 m².

e) Zielen niska i zielen wysoka zostały wyszczególnione poniżej w pkt.4.

Ponadto do wydzielania poszczególnych nawierzchni stosować krawężniki i obrzeża granitowe, w dostosowaniu do materiału nawierzchni, równane z poziomem nawierzchni pieszych i jezdnych.

Uwaga: Zestawienia opracowano na podstawie rysunku nr 5.

4) Zielen na terenie

Dla zieleni terenowej należy uwzględnić następujące zakresy robót:

a) dla drzew:

- wykonanie wykopów pod nowe drzewa,
- wykonanie podsypek pod nowe drzewa z doбором odpowiednich gleb,
- wykonanie nasadzeń nowych drzew wraz z ich stabilizacją na okres nowego ukorzenia,
- urządzenie powierzchni zielonych wokół drzew, zgodnie z wytycznymi zawartymi w pkt. 4,
- pielęgnacja w okresie przyjmowania się drzew,

b) dla pnączy:

- wykonanie wykopów pod sadzonki, z doбором odpowiednich gleb,
- wykonanie nasadzeń wraz z ich stabilizacją na okres nowego ukorzenia,
- urządzenie powierzchni zielonych wokół sadzonek pnączy, zgodnie z wytycznymi zawartymi

w pkt. 4,

- pielęgnacja w okresie przyjmowania się pnączy,

c) dla rabaty bylin:

- wypełnienie gazonu ziemią do projektowanych poziomów, z doбором odpowiednich gleb,
- wykonanie nasadzeń bylin i cebul odpowiednio do pory roku,
- pielęgnacja w okresie przyjmowania się bylin.

W granicach podobszaru A należy zaprojektować i wykonać zielen wysoką i niską zgodnie z poniższym zestawieniem:

Poz.	Element	Ilość		Wymagania techniczne
		szt.	Mb / m ²	
1	2	3	4	5
1.	Nr 1 wiśnia pospolita 'Umbraculifera' - <i>Prunus cerasus</i> 'Umbraculifera'	14 szt.	-	wysokość minimum 2,0 m
2.	Nr 2 klon polny – <i>Acer campestre</i>	2 szt.	-	wysokość minimum 2,5 m
3.	Nr 3 głóg pośredni 'Paul's Scarlet' - <i>Crataegus media</i> 'Paul's Scarlet'	4 szt.	-	wysokość minimum 2,0 m
krzewy na żywopłoty:				
4.	Nr 4 cis pośredni 'Hicksii' - <i>Taxus x media</i> 'Hicksii'	18 szt.	-	- kupowane w pojemniku 3 l, sadzone co 0,4 m - formowane jako żywopłot wysokości 0,9 m
5.	Nr 5 grab pospolity - <i>Carpinus betulus</i>	40 szt.	-	- kupowane w pojemniku 3 l, sadzone co 0,2 m - formowane jako żywopłot wysokości 1,5 m
pnącza:				
7.	Nr 6 rdestówka Auberta - <i>Polygonum aubertii</i>	55 szt.	-	- bardzo silnie rosnące pnącze, późne białe kwiaty od sierpnia do mrozów - sadzone co 1 m
byliny i rośliny cebulowe:				
8.	Nr 13 funkia Siebolda - <i>Hosta sieboldiana</i> 'Elegans' Nr 15 żurawka krwista - <i>Heuchera sanguinea</i> Nr 16 żurawka krwista - <i>Heuchera sanguinea</i> , odm. Alba Nr 17 jeżówka purpurowa - <i>Echinacea purpurea</i> Nr 18 rudbekia okazała - <i>Rudbeckia speciosa</i>	-	80 m ²	- byliny do wysadzenia na rabatach oraz w donicach - sadzone 4szt/m ²
9.	Trawa boiskowa	-	1875,73 m ²	mieszanka traw o wysokiej odporności na deptanie
10.	Kamienny dywan I	-	930,04 m ²	układ płyt granitowych o wymiarach 20x60x8 cm lub kostki granitowej układanej w pasy szer. 20 cm naprzemiennie z pasami trawy szerokości 20 cm: – przygotować podłoże: wykonawca powinien oczyścić grunt wraz z usunięciem z powierzchniowej warstwy wszystkich kamieni i większych grudek, zapewnić przepuszczalność oraz uprawić grunt na głębokość 15 cm ziemią urodzajną, pod spodem 10 cm

				żwiru. Ziemię urodzajną od żwiru należy odseparować geowłókniną filtracyjną o gramaturze 105 -125 g/m2 – trawa o wysokiej odporności na deptanie, wysiewana, – całość należy ubić wałem, – trawnik należy podlewać uwzględniając warunki pogodowe w okresie 1 miesiąca od posiania.
--	--	--	--	--

W granicach podobszaru B należy zaprojektować i wykonać zieleń wysoka i niska zgodnie z poniższym zestawieniem:

Poz.	Element	Ilość		Wymagania techniczne
		szt.	m ²	
1	2	3	4	5
1.	Nr 3 głóg pośredni 'Paul's Scarlet' - <i>Crataegus media 'Paul's Scarlet'</i>	3 szt.		wysokość minimum 2,0 m
21.	Kamienny dywan II	-	225,09 m ²	układ płyt granitowych o wymiarach 40x40x8 cm z dystansem szer. 40 cm z trawy (w tym 50% trawy, 50 % płyt granitowych) – układ szachownicy: – przygotować podłoże: wykonawca powinien oczyścić grunt wraz z usunięciem z powierzchniowej warstwy wszystkich kamieni i większych grud, zapewnić przepuszczalność oraz uprawić grunt na głębokość 15 cm ziemią urodzajną, pod spodem 10 cm żwiru. Ziemię urodzajną od żwiru należy odseparować geowłókniną filtracyjną o gramaturze 105 -125 g/m2 – trawa o wysokiej odporności na deptanie, wysiewana, – całość należy ubić wałem, – trawnik należy podlewać uwzględniając warunki pogodowe w okresie 1 miesiąca od posiania.
5.	Trawa boiskowa	-	143,66 m ²	mieszanka traw o wysokiej odporności na deptanie

Uwaga: Zestawienia opracowano na podstawie rysunku nr 11

5) Samodzielne obiekty budowlane

W granicach PODOBSZARU A i B należy na etapie opracowania projektu budowlanego zaprojektować i wykonać obiekty budowlane, które nie są ujęte w niniejszym opracowaniu:

- fontannę na Placu 3 Maja – na miejscu istniejącej,
- podesty drewniane na sezonowe ogródki gastronomiczne wraz z oświetleniem – przy południowej pierzei Placu 3 Maja,
- schody i pochylnię dla niepełnosprawnych
- fontannę z dyszami w posadzce i oświetleniem – u wylotu ul. Przedborskiej.

6) Detale architektoniczne

W granicach całego obszaru PFU należy zaprojektować i wykonać detale architektoniczne oraz pozostałe stałe elementy małej architektury zgodnie z poniższym zestawieniem:

Poz.	Element	Ilość ok.		Wymagania techniczne
		szt.	M/T	
1	2	3	4	5
1	Siedziska betonowe prefabrykowane 1:		-	Wysokość 45 cm z betonu architektonicznego polerowanego na fundamencie żelbetowym
	- typ 1	21 szt.		
	- typ 2	94 szt.		

	- typ 3	55 szt.		
2	Ławka drewniana	szt. 39	-	Długość 1,5-2 m w formie drewnianej ramy lub siedziska drewnianego na ramie stalowej ocynkowanej osadzonej na fundamencie żelbetowym
3	Donice na drzewa	19 szt.		Z betonu architektonicznego z betonu architektonicznego lub stalowa z elementami drewnianymi, wielkości min. 90x90 cm, wysokość 90 cm
4	Oslony poziome przy drzewach	43 szt.	-	Żeliwne lub stalowe – wielkość dostosowana do średnicy pnia drzewa, min. 1,5 m
5	Trejaż stalowo-drewniany	-	55 mb	Wysokość 4-5 m na fundamencie żelbetowym
6	Stojaki dla rowerów miejskich	16 szt.	-	Rozwiązanie systemowe
7	Stojaki dla rowerów prywatnych	19 szt.	-	Zakotwione w fundamentach

Uwaga: Zestawienia opracowano na podstawie rysunku nr 11

7) Elementy wyposażenia technicznego – oświetlenie terenu

W granicach PFU należy zaprojektować i wykonać, w ramach infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu – wybrane oprawy oświetleniowe oświetlenia ulicznego i dekoracyjnego.

Z uwagi na fakt, iż oświetlenie terenu jest jednym z istotniejszych elementów architektonicznego wyposażenia przestrzeni publicznych, zestawienie wszystkich lamp włączono do ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

W części INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ UZBROJENIA TERENU znajduje się cała część techniczna, związana z podziemnym uzbrojeniem, szafami bezpiecznikowymi i pozostałym niezbędnym wyposażeniem elektrycznym.

Poz.	Oprawy i detale oświetlenia	Typ oprawy Produkt przykładowy Dla określenia wymaganego standardu	Moc [W] lub strumień światłowy [lm]	Typ źródła	Uwagi Barwa światła	Ilość sztuk
1	2	3	4	5	6	7
1.	SW/1	Oprawa parkowa jednostronna montaż na fundamencie prefabrykowanym, słup prostokątny o przekroju 20 cm (±5 cm), wysokość słupa 5 m (±0,5 m), oprawa nadwieszona nad ciąg pieszy lub rowerowy, wysokość zawieszenia źródła światła 5 m (±0,5 m)	3500 lm-4000 lm	Diody LED	Biały (około 4500K)	42
2.	SW/2	Słupek świetlny montaż na fundamencie prefabrykowanym lub wylanym bloku betonowym, słupek prostokątny, wysokość 100 cm (±30 cm), rozsył światła	20 W	Diody LED	Biały (około 4000K)	23

		asymetryczny, źródło światła na górze słupka pośrednio świejące na teren				
3.	SW/3	Oprawa podświetlenia drzew i rzeźb montaż w wylanym bloku betonowym, oprawa prostokątna do montażu w podłożu 35x35 cm (±10 cm), obudowa poliester wzmocniony włóknem szklanym, ramka ze stali nierdzewnej, dyfuzor szkło hartowane, przezroczyste, odbłyśnik aluminiowy, błyszczący, asymetryczny, regulowany, zasilacz wewnątrz oprawy, minimalne obciążenie oprawy 2500 kg	70 W	Metahalogen	Biały (około 4500K)	12
4.	SW/4	Oprawa posadzkowa do wbudowania w posadzkę, z możliwością rozsyłu światła, o dwóch lub czterech sekcjach, zasilacz na zewnątrz oprawy IP67, minimalne obciążenie oprawy 2500 kg	6 W	Diody LED	Biały (około 4500K)	zastosować ok. 30 sztuk

Uwaga: Zestawienia opracowano na podstawie rysunku nr.

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA**UZBROJENIE TERENU****9. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ODNIESIENIU DO INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I UZBROJENIA TERENU W OBSZARZE PFU****9.1. SIECI, PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE:**

Warunki techniczne – załącznik nr ... - realizacja po stronie Gestora sieci.

1. Likwidacja

Likwidacja zasilanego z w/w istniejącej stacji odcinka linii niskiego napięcia zasilającej istniejące oświetlenie skweru.

Elementy infrastrukturalne likwidowane to:

Poz.	Element	Ilość		Wymagania techniczne / Uwagi
		Szt.	MB	
1	2	3	4	5
1	Likwidacja kabli oświetleniowych	-		
2	Likwidacja latarni oświetleniowych	27		
3	Likwidacja skrzynek elektrycznych		-	

2. Budowa

Ze względu na budowę nowoprojektowanych powierzchni pieszych, pieszo-jezdnych i dróg w rozpatrywanym obszarze zaprojektowano budowę zgodnie z warunkami przyłączenia nowych instalacji elektrycznych dla oświetlenia w/w obszarów od miejsc rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych w złączach kablowo-pomiarowych. Dla poszczególnych obszarów zaprojektowano i rozmieszczono oprawy zgodnie z tabelą opisaną w **Elementy wyposażenia technicznego – oświetlenie terenu**.

Zasilanie w/w oświetlenia zostanie zrealizowane zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia ze złącz kablowych z szafkami pomiarowymi. Obok szafek zostaną umieszczone szafki bezpiecznikowe dla zasilania poszczególnych obwodów oświetleniowych.

Elementy infrastrukturalne budowane wraz z niezbędnymi zabezpieczeniami w miejscach potencjalnych kolizji między elementami uzbrojenia oraz zagospodarowaniem to:

Poz.	Element	Ilość		Wymagania techniczne / Uwagi
		Szt.	MB	
1	2	3	4	5
1	Oprawy	Wg Elementy oświetlenia terenu		
2	Linie kablowe nN 3f	-	900	
3	Linie kablowe ziemne nN 1f w rurach osłonowych	-	600	
4	Szafy/złącza kablowe	2	-	

5	Przyłącze elektroenergetyczne	1 kpl	-	
---	-------------------------------	-------	---	--

III) CZĘŚĆ INFORMACYJNA

PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1. CZĘŚĆ INFORMACYJNA - DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW

Zamierzenie jest realizacją działań inwestycyjnych związanych z rewitalizacją centrum miasta Radomska i stanowi opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót.

Zamierzenia planowane są w obszarze, dla którego nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Zamierzenia nie ograniczają inne przepisy odrębne.

Planuje się realizację zamierzenia w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego 2014-2020 dla projektów współfinansowanych z VI osi priorytetowej „Rewitalizacja i potencjał endogeniczny regionu”.

2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadczył, że dysponuje prawem do terenów dla działek o numerach wyszczególnionych w części II.3. PFU.

Dokumenty potwierdzające prawo do dysponowania (zgodne ze stanem prawnym na dzień wystąpienia z wnioskiem o pozwolenie na budowę), zostaną przekazane Wykonawcy projektu przez Urząd Miejski w Radomsku, w ustalonym terminie.

3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Dokumentacja projektowa oraz wykonywane na jej podstawie roboty budowlane muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, przepisami techniczno-budowlanymi, przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi normami lub ich odpowiednikami.

Wybór ważniejszych przepisów, w ich najaktualniejszym brzmieniu na dzień sporządzenia PFU:

- a) **Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.** Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami),
- b) **Ustawa z dnia 27 marca 2003 r.** o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 199, z późniejszymi zmianami),
- c) **Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r.** o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 883 z późniejszymi zmianami),
- d) **Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r.** o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 655 z późniejszymi zmianami),
- e) **Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r.** o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 191 z późniejszymi zmianami),
- f) **Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.** w sprawie

samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2014 poz. 1278),

- g) **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r.** w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (jednolity tekst Dz.U. 2014 poz. 2497),
- i) **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r.** w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1129 z późniejszymi zmianami).
- j) **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003r.** w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustalaniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.U. 2003 nr 164 poz. 1589),
- k) **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r.** w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2004 nr 198 poz. 2041 z późniejszymi zmianami),
- l) **Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r.** w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami),
- ł) **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.** w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- m) **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r.** w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- n) **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r.** w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953 z późniejszymi zmianami),
- o) **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.** w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1422),
- p) obowiązujące **Normy** budowlane w tym Polskie Normy wprowadzające europejskie normy zharmonizowane z dyrektywami UE.

GLIWICE – RADOMSKO – LISTOPAD 2016 R.

„PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALICAJI UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA”

Obszar obejmujący ul. Reymonta, Piłsudskiego oraz Plac 3 Maja łącznie z odcinkiem DK42 oraz placem przed kościołem pw. Św. Lamberta aż do ul. Przedborskiej

TOM II



ZAMAWIAJĄCY:

MIASTO RADOMSKO, 97-500 Radomsko ul. Tysiąclecia 5

WYKONAWCA:

P.A. NOVA S.A., 44-100 Gliwice ul. Górnych Wałów 42

Gliwice - Radomsko /listopad 2016

Zamawiający:

Miasto Radomsko

Adres:

Ul. Tysiąclecia 5
97-500 Radomsko

Nazwa zamówienia:

**„PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI ULIC
REYMONTA I PIŁSUDSKIEGO ORAZ PLACU 3 MAJA”**

Tom II „Rozwiązania szczegółowe i wskaźniki ekonomiczne”

Adres obiektu budowlanego:

**Obszar obejmujący ul. Reymonta, Piłsudskiego oraz plac 3 Maja łącznie
z odcinkiem DK42 oraz placem przed kościołem pw. Św. Lamberta aż do
ul. Przedborskiej**

KODY ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:

DOTYCZĄCE CZĘŚCI PROJEKTOWEJ:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71210000-3 Doradcze usługi architektoniczne

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni

71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania

71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów

71243000-3 Projekty planów (systemy i integracja)

71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów

71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje

71246000-4 Określenie i spisanie ilości do budowy

71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe

71300000-1 Usługi inżynierskie

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71321000-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71350000-6 Usługi inżynierskie naukowe i techniczne

71352000-0 Usługi badania podłoża

71353000-7 Usługi badania wierzchniej warstwy gleby

71354000-4 Usługi sporządzania map

71355000-1 Usługi pomiarowe

71356000-8 Usługi techniczne

**71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego
i zagospodarowania terenu**

71410000-5 Usługi planowania przestrzennego

71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

71500000-3 Usługi związane z budownictwem

DOTYCZĄCE CZĘŚCI WYKONAWCZEJ:

45000000-7 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

AUTORZY OPRACOWANIA:

dr inż. arch. Stanisław W. Lessaer (upr. proj. 665/86) – arch-urb

mgr inż. arch. Katarzyna Bondek – arch-urb

mgr inż. arch. Sylwia Jendrysek – arch-urb

mgr inż. arch. Damian Zapała – arch-urb

przy współpracy:

mgr inż. arch. Bohdana Batosz - zieleń

inż. Radosław Chwist (upr. proj. SLK/2512/POOD/09) – drogi

mgr inż. Barbara Gudyś (upr. proj. 407/02 K-ce) – branża sanitarna

mgr inż. Krzysztof Talarowski (upr. proj. SLK/5116/POO/13) – branża elektryczna

mgr inż. Mariusz Paczuski – przedmiary i koszty szacunkowe

Spis treści tomu II

I) WSTĘP

1. ODNIESIENIE PRAWNE

II) ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE I WSKAŹNIKI EKONOMICZNE

I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

II. MAKRONIWELACJA TERENU

III. PAS STYKOWY OBSZARU

IV. DROGI I CHODNIKI

V. ZIELEŃ WYSOKA I NISKA

VI. DETALE ARCHITEKTONICZNE

VII. DETALE ARCHITEKTONICZNE

VIII. ELEMENTY OŚWIETLENIA TERENU

IX. SIECI, PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE

X. SIECI, PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA WODOCIĄGOWE

XI. SIECI, PRZYŁĄCZA I KANALIZACJI DESZCZOWEJ

III) WSKAŹNIKI EKONOMICZNE – ZESTAWIENIE ZBIORCZE

I) WSTĘP

1. ODNIESIENIE PRAWNE:

1/ Zasady wyceny programu funkcjonalno użytkowego.

Zgodnie z art.31 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 2164 z późniejszymi zmianami): jeżeli przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami), zamawiający opisuje przedmiot zamówienia za pomocą programu funkcjonalno-użytkowego.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz.U. 2004 Nr 130, poz.1389) określa metody i podstawy sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowiącego podstawę określenia wartości zamówienia na roboty budowlane oraz metody i podstawy obliczania planowanych kosztów robót budowlanych stanowiących podstawę określenia wartości zamówienia, którego przedmiotem jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych.

Szczegółowy zakres programu funkcjonalno-użytkowego określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (tekst jedn. Dz.U. 2013 poz. 1129 z późniejszymi zmianami).

Program funkcjonalno-użytkowy zgodnie z ustawą i przepisami rozporządzenia jest opisem określającym wymagania i oczekiwania zamawiającego dotyczące zadania budowlanego, zawierającym przeznaczenie wykonywanych robót oraz stawiane im wymagania techniczne, architektoniczne, materiałowe i funkcjonalne.

II) ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE I WSKAŹNIKI EKONOMICZNE

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE							
L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	jedn. Miary	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
I/1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - PODOBSZAR A							
- ROZBIÓRKI I WYBURZENIA							
1	Likwidacja nawierzchni asfaltowych wraz z krawężnikami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	45111200-0	m ² ilość kontenerów	5 247,94 210	30 zł/m ² 400 zł/kontener	157 440,00 zł 84 000,00 zł	brak
2	Likwidacja nawierzchni z kostek i płyt betonowych wraz z obrzeżami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	45111200-0	m ² ilość kontenerów	6 788,90 270	30 zł/m ² 400 zł/kontener	203 670,00 zł 108 000,00 zł	brak
3	Likwidacja nawierzchni brukowych wraz z obrzeżami, włazami, wpustami i zasuwaniami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	45111200-0	m ² ilość kontenerów	2 479,66 100	27 zł/m ² 400 zł/kontener	66 950,00 zł 40 000,00 zł	brak
4	Demontaż fontanny	45111200-0	kpl.	1	2 000 /kpl	2 000,00 zł	brak
5	Demontaż murków wraz z fundamentami	45111200-0	mb	107,24	150 zł/mb	16 090,00 zł	brak
6	Demontaż schodów terenowych wraz z fundamentami	45111200-0	kpl.	1	5 000 /kpl	5 000,00 zł	brak
7	Demontaż ogrodzeń niskich wraz z fundamentami	45111200-0	mb	218,64	50 zł/mb	10 930,00 zł	brak
8	Likwidacja latarni ulicznych wraz z fundamentami	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Koszt ujęto w rozdz. IX
9	Likwidacja skrzynek elektrycznych	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Koszt ujęto w rozdz. IX
10	Wycinka drzew wysokich z odwozem drewna * oraz elementów wydzielających drzewa z nawierzchni	45100000-8	szt	69	800 zł/szt	55 200,00 zł	Koszt bez opłaty za wycinkę
11	Zebranie i złożenie tymczasowe humusu do późniejszego odtworzenia zieleni (warstwa 15 cm)	45111200-0	m ³	621,00	25 zł/m ³	15 530,00 zł	brak
12	Wycinka krzewów z odwozem drewna *	45100000-8	m ²	659,43	30 zł/m ²	19 780,00 zł	Koszt bez opłaty za wycinkę
13	Zabezpieczenie istniejącego pomnika	45111200-0	kpl	1	1 000 /kpl	1 000,00 zł	brak
14	Likwidacja istniejącej wiaty przystankowej	45111200-0	kpl	2	1 000 /kpl	2 000,00 zł	brak
15	Likwidacja elementów małej architektury (stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci,	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Wycenić na podstawie

	donice, słupki ograniczające przejście, tablice informacyjne, słupy ogłoszeniowe itp.						inwentaryzacji
16	Zabezpieczenie oznakowania i sygnalizacji drogowej	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Wycenić na podstawie inwentaryzacji
17	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45111200-0 45100000-8	-----	-----	-----	39 380,00 zł	brak
RAZEM						826 970,00 zł	

**I/2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - PODOBSZAR B
- ROZBIÓRKI I WYBURZENIA**

1	Likwidacja nawierzchni asfaltowych wraz z krawężnikami, wjazdami, wpustami i zasuwami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	45111200-0	m ² ilość kontenerów	1 251,78 50	30 zł/m ² 400 zł/kontener	37 550,00 zł 20 000,00 zł	brak
2	Likwidacja nawierzchni z kostek i płyt betonowych wraz z obrzeżami, wjazdami, wpustami i zasuwami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	45111200-0	m ² ilość kontenerów	1 172,94 47	30 zł/m ² 400 zł/kontener	35 190,00 zł 18 800,00 zł	brak
3	Demontaż murków wraz z fundamentami	45111200-0	mb	40,75	150 zł/mb	6 110,00 zł	brak
4	Wycinka drzew wysokich z odwozem drewna * oraz elementów wydzielających drzewa z nawierzchni	45100000-8	szt	1	800 zł/szt	800,00 zł	brak
5	Wycinka krzewów z odwozem drewna *	45100000-8	m ²	8,29	30 zł/m ²	250,00 zł	brak
6	Likwidacja latarni ulicznych wraz z fundamentami	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Koszt ujęto w rozdz. IX
7	Likwidacja skrzynek elektrycznych	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Koszt ujęto w rozdz. IX
8	Zabezpieczenie istniejącego pomnika	45111200-0	kpl	1	1 000 /kpl	1 000,00 zł	brak
9	Likwidacja elementów małej architektury (stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci, donice, słupki ograniczające przejście, tablice informacyjne, słupy ogłoszeniowe itp.)	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Wycenić na podstawie inwentaryzacji
10	Zabezpieczenie oznakowania i sygnalizacji drogowej	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Wycenić na podstawie inwentaryzacji
11	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45111200-0 45100000-8	-----	-----	-----	5 990,00 zł	brak
RAZEM						125 690,00 zł	

**I/3 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - PODOBSZAR C
- ROZBIÓRKI I WYBURZENIA**

	Likwidacja nawierzchni asfaltowych wraz z krawężnikami, wjazdami, wpustami i zasuwami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	45111200-0	m ² ilość kontenerów	1 885,79 75	30 zł/m ² 400 zł/kontener	56 570,00 zł 30 000,00 zł	brak
	Likwidacja nawierzchni z kostek i płyt betonowych wraz z obrzeżami, wjazdami, wpustami i zasuwami oraz z odwozem i kosztami składowania gruzu na wysypisku	45111200-0	m ²	8,37	30 zł/m ²	250,00 zł	brak
	Likwidacja latarni ulicznych wraz z fundamentami	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Koszt ujęto w rozdz. IX

	Likwidacja skrzynek elektrycznych	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Koszt ujęto w rozdz. IX
	Likwidacja elementów małej architektury (stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci, donice, słupki ograniczające przejście, tablice informacyjne, słupy ogłoszeniowe itp.)	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Wycenić na podstawie inwentaryzacji
	Zabezpieczenie oznakowania i sygnalizacji drogowej	45111200-0	-----	-----	-----	-----	Wycenić na podstawie inwentaryzacji
	Prace dodatkowe, których na etapie opracowywania PFU nie było w stanie przewidzieć	45111200-0	-----	-----	-----	4 340,00 zł	brak
RAZEM						91 160,00 zł	

OGÓŁEM ROZDZIAŁ I – ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

PODSUMOWANIE, OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH:
 Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy w pierwszej kolejności przygotować oraz zabezpieczyć teren. Przygotowanie terenu powinno polegać na uprzątnięciu niepotrzebnych przedmiotów, gruzu. Ponadto należy - zdemontować istniejące zasilenie w energię elektryczną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie.
 Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
***ZIELEŃ WSKAZANA DO WYCINKI** - Wskazane drzewa możliwe będą do usunięcia po uzyskaniu decyzji zezwalającej na wycinkę po dokonaniu stosownych opłat lub jeśli decyzja dopuszcza - po posadzeniu na terenie lub w pobliżu nowych drzew. Koszty te należy indywidualnie skalkulować po ostatecznej decyzji odnośnie naliczenia opłat za wycinki. Koszty wycinek drzew i krzewów zestawione w tabeli nie uwzględniają ewentualnych opłat.

II. MAKRONIWELACJA TERENU

L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8

II/1 MAKRONIWELACJA TERENU – PODOBSZAR A

1	Korytowanie średnio na głębokość 24 cm pod nawierzchnie pieszego z odwozem ziemi z korytowania	45111200-0	m ³	1841,30	30 zł/m ³	55 240,00 zł	brak
2	Podbudowa pod nawierzchnie pieszego 4 cm - podsypka piasek.-cem. 20 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5mm	45111230-9	m ³	1841,30	38 zł/m ³	69 970,00 zł	brak
3	Korytowanie średnio na głębokość 58 cm pod nawierzchnie jezdne z odwozem ziemi z korytowania	45111200-0	m ³	5667,20	30 zł/m ³	170 020,00 zł	brak
4	Podbudowa pod nawierzchnie jezdne z obciążeniem do 3,5 t 4 cm - podsypka piasek.-cem. 34 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm 20 cm - w-wa odsączająca, mrozochronna piasek gruby lub pospółka	45111230-9	m ³	5667,20	85 zł/m ³	481 710,00 zł	brak
5	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45111200-0 45111230-9	-----	-----	-----	38 850,00 zł	brak
RAZEM						815 790,00 zł	

II/2 MAKRONIWELACJA TERENU - PODOBSZAR B

1	Korytowanie średnio na głębokość 24 cm pod nawierzchnie pieszego z odwozem ziemi z korytowania	45111200-0	m ³	521,80	30 zł/m ³	15 650,00 zł	brak
2	Podbudowa pod nawierzchnie pieszego 4 cm - podsypka piasek.-cem.	45111230-9	m ³	521,80	38 zł/m ³	19 830,00 zł	brak

	20 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5mm						
3	Korytowanie średnio na głębokość 58 cm pod nawierzchnie jezdne z odwozem ziemi z korytowania	45111200-0	m ³	302,80	30 zł/m ³	9 080,00 zł	brak
4	Podbudowa pod nawierzchnie jezdne z obciążeniem do 3,5 t 4 cm - podsypka piask.-cem. 34 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm 20 cm - w-wa odsączająca, mrozochronna piasek gruby lub pospółka	45111230-9	m ³	302,80	85 zł/m ³	25 740,00 zł	brak
5	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45111200-0 45111230-9	-----	-----	-----	3 520,00 zł	brak
RAZEM						73 820,00 zł	

II/3 MAKRONIWELACJA TERENU - PODOBSZAR C

1	Korytowanie średnio na głębokość 58 cm pod nawierzchnie piesze i jezdne z odwozem ziemi z korytowania	45111200-0	m ³	1119,40	30 zł/m ³	33 580,00 zł	brak
2	Podbudowa pod nawierzchnie piesze i jezdne z obciążeniem do 3,5 t 4 cm - podsypka piask.-cem. 34 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm 20 cm - w-wa odsączająca, mrozochronna piasek gruby lub pospółka	45111230-9	m ³	1119,40	85 zł/m ³	95 150,00 zł	brak
3	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45111200-0 45111230-9	-----	-----	-----	6 440,00 zł	brak
RAZEM						135 170,00 zł	

OGÓŁEM - ROZDZIAŁ II – MAKRONIWELACJA TERENU: 1 024 780,00 zł

PODSUMOWANIE, OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MAKRONIWELACJI:
 Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do budowy nasypów. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem Inżyniera.
 Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Zamawiającego, o ile nie określono tego inaczej.

PARAMETRY OGÓLNE MATERIAŁÓW:
PODBUDOWY
Wstępnie na etapie PFU przyjęto pod nawierzchnie jezdne:
 4 cm - podsypka piask.-cem.
 34 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm
 20 cm - w-wa odsączająca, mrozochronna piasek gruby lub pospółka
Wstępnie na etapie PFU przyjęto pod nawierzchnie piesze:
 4 cm - podsypka piask.-cem.
 20 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5mm
Ostateczne grubości ustalić na etapie projektów budowlanych na podstawie opracowań geotechnicznych.
 Wykonawca powinien potwierdzić stopień zagęszczenia podłoża. W przypadku nieosiągnięcia wymaganych parametrów podłoża należy wykonać dodatkowe zagęszczenie i doprowadzić podłoże do grupy nośności G1. Podczas zagęszczania należy zachować szczególną ostrożność w śladzie przebiegu istniejących kanalizacji oraz w sąsiedztwie studzienek. Układanie nawierzchni należy zacząć po wykonaniu elementów żelbetonowych, krawężników, obrzeży oraz po wytyczeniu punktów świetlnych, osadzeniu lamp, wpustów odwadniających itp.

III. PAS STYKOWY OBSZARU

L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8

III/1 PAS STYKOWY - PODOBSZAR A,B,C - łącznie

1	Indywidualne rozwiązania na styku przestrzeni publicznych i przyległych do granicy obszaru inwestycji, istniejących budynków, budowli oraz ogrodzeń. Za pas stykowy uznaje się pas na elewacji sięgający do poziomu -1,0m i poziomu + 0.3m, od projektowanego poziomu terenu	45400000-1	----	----	----	----	Koszt wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
RAZEM						----	
OGÓŁEM – ROZDZIAŁ III – PAS STYKOWY OBSZARU :						----	

IV. DROGI I CHODNIKI

L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8

IV/1 DROGI I CHODNIKI - PODOBSZAR A

1	Nawierzchnia typu A – płyty granitowe jasnoszare 60x60x8 cm powierzchnia górna płomieniowana	45233200-1	m ²	7840,40	500 zł/m ²	3 920 200,00 zł	brak
2	Nawierzchnia typu B – kostka granitowa 1 ciemnoszara 8/11 (8-11 cm) kostka prostopadłościenna średnia, powierzchnia górna płomieniowana, boki cięte	45233200-1	m ²	174,23	500 zł/m ²	87 120,00 zł	brak
3	Nawierzchnia typu C – kostka granitowa 2 jasnoszara 8/11 (8-11 cm) kostka prostopadłościenna średnia, powierzchnia górna płomieniowana, boki cięte	45233200-1	m ²	2805,77	500 zł/m ²	1 402 890,00 zł	brak
4	Nawierzchnia typu D – kamień naturalny łamany łupek w kolorze szarooliwkowym, selekcionowane oraz ręcznie łupane płyty o nieregularnych krawędziach, wymiary 20x30-50x50 cm, grubość 6-8 cm	45233200-1	m ²	216,38	500 zł/m ²	108 190,00 zł	brak
5	Nawierzchnia typu E – grys kamienny kamień naturalny łamany lub otoczaki, frakcja 5-15 cm, kolor szary	45233200-1	m ²	80,45	400 zł/m ²	32 180,00 zł	brak
6	Nawierzchnia typu F – posadzka drewniana deski z drewna egzotycznego ryflowanego, impregnowanego preparatami bezbarwnymi nie wpływającymi na naturalny kolor drewna	45233200-1	m ²	825,21	400,00 zł/m ²	330 080,00 zł	Dodatkowo uwzględnić koszt konstrukcji podestów i schodów drewnianych (rozdz. VI)
7	Nawierzchnia typu G – kamienny dywan I - układ płyt granitowych o wymiarach 60x60x8 cm i trawy (w tym 50% trawy, 50 % płyt granitowych) – układ pasowy powierzchnia górna płyt płomieniowana	45233200-1/ 45112710-5	m ²		Płyty = 398,82 500 zł/m ² Trawa = 398,82 25 zł/m ²	199 410,00 zł	brak
8	Nawierzchnia typu I – kostka granitowa ciemnoszara/bazaltowa układana w pasy szer. 20 cm powierzchnia górna płomieniowana, boki cięte	45233200-1	m ²	609,00	500 zł/m ²	304 500,00 zł	brak

9	Nawierzchnia typu J – płyty granitowe/kostka granitowa wg indywidualnego projektu	45233200-1	m ²	418,58	500 zł/m ²	209 290,00 zł	brak
10	Nawierzchnia typu K – płyty granitowe jasnoszare 60x60x12 cm powierzchnia górna płomieniowana	45233200-1	m ²	665,99	700 zł/m ²	466 190,00 zł	brak
11	Nawierzchnia typu L – kostka granitowa 1 jasnoszara 18x25x12 powierzchnia górna płomieniowana, boki cięte	45233200-1	m ²	3481,12	700 zł/m ²	2 436 780,00 zł	brak
12	Nawierzchnia typu N - zieleń trawiasta – trawa boiskowa mieszanka traw niskich odpornych na zdeptywanie, humus urodzajny min. 15cm	45112710-5	m ²	2482,00	25 zł/m ²	62 050,00 zł	brak
13	Roboty wytyczeniowe - roboty związane z wytyczeniem geodezyjnym projektowanych elementów w obszarze opracowania. Zabicie i oznakowanie palików, wyznaczenie osi itp.	45000000-7	m ²	17 914,15	5 zł/m ²	89 570,00 zł	brak
14	Pozostałe prace i materiały przyjęte 5% powyższych pozycji	45000000-7	-----	-----	-----	482 920,00 zł	brak
RAZEM						10 141 340,00 zł	
IV/2 - DROGI I CHODNIKI - PODOBSZAR B							
1	Nawierzchnia typu A – płyty granitowe jasnoszare 60x60x8 cm powierzchnia górna płomieniowana	45233200-1	m ²	1780,64	500 zł/m ²	890 320,00 zł	brak
2	Nawierzchnia typu C – kostka granitowa 2 jasnoszara 8/11 (8-11 cm) kostka prostopadłościenna średnia, powierzchnia górna płomieniowana, boki cięte	45233200-1	m ²	364,36	500 zł/m ²	182 180,00 zł	brak
3	Nawierzchnia typu F – posadzka drewniana deski z drewna egzotycznego ryflowanego, impregnowanego preparatami bezbarwnymi nie wpływającymi na naturalny kolor drewna	45233200-1	m ²	36,15	400 zł/m ²	14 460,00 zł	Dodatkowo uwzględnić koszt konstrukcji podestów i schodów drewnianych (rozdz. VI)
4	Nawierzchnia typu H – kamienny dywan II - układ płyt granitowych o wymiarach 60x60x8 cm z dystansem szerokości 60 cm z trawy (w tym 50% trawy, 50% płyt granitowych) – układ szachownicy powierzchnia górna płyt płomieniowana	45233200-1/ 45112710-5	m ²	Płyty = 112,55	500 zł/m ²	56 280,00 zł	brak
				Trawa = 112,55	25 zł/m ²	2 810,00 zł	brak
5	Nawierzchnia typu I – kostka granitowa ciemnoszara/bazaltowa układana w pasy szer. 20 cm powierzchnia górna płomieniowana, boki cięte	45233200-1	m ²	66,20	500 zł/m ²	33 100,00 zł	brak
6	Nawierzchnia typu L – kostka granitowa 1 jasnoszara 18x25x12 powierzchnia górna płomieniowana, boki cięte	45233200-1	m ²	398,22	700 zł/m ²	278 750,00 zł	brak
7	Nawierzchnia typu N - zieleń trawiasta – trawa boiskowa mieszanka traw niskich odpornych na zdeptywanie, humus urodzajny min. 15cm	45112710-5	m ²	143,66	25 zł/m ²	3 590,00 zł	brak

8	Roboty wytyczeniowe - roboty związane z wytyczeniem geodezyjnym projektowanych elementów w obszarze opracowania. Zabicie i oznakowanie palików, wyznaczenie osi itp.	45000000-7	m ²	3 014,33	5 zł/m ²	15 070,00 zł	brak
9	Pozostałe prace i materiały przyjęte 5% powyższych pozycji	45000000-7	-----	-----	-----	73 830,00 zł	brak
RAZEM						1 550 390,00 zł	
IV/3 - DROGI I CHODNIKI - PODOBSZAR C							
1	Nawierzchnia typu A – płyty granitowe jasnoszare 60x60x8 cm powierzchnia górna płomieniowana	45233200-1	m ²	43,85	500 zł/m ²	21 930,00 zł	brak
2	Nawierzchnia typu M – kostka granitowa 1 ciemnoszara 18x25x12 powierzchnia górna płomieniowana, boki cięte	45233200-1	m ²	1885,95	700 zł/m ²	1 320 170,00 zł	brak
3	Roboty wytyczeniowe - roboty związane z wytyczeniem geodezyjnym projektowanych elementów w obszarze opracowania. Zabicie i oznakowanie palików, wyznaczenie osi itp.	45000000-7	m ²	1929,80	5 zł/m ²	9 650,00 zł	brak
4	Pozostałe prace i materiały przyjęte 5% powyższych pozycji	45000000-7	-----	-----	-----	67 590,00 zł	brak
RAZEM						1 419 340,00 zł	
OGÓŁEM ROZDZIAŁ IV DROGI I CHODNIKI:						13 111 070,00 zł	

*Rabatę bylin wyszczególniono w pkt V - ZIELEŃ WYSOKA I NISKA

ELEMENTY BETONOWE

- Elementy barwione w masie, górna widoczna powierzchnia uszlachetniana (szczerkowana, postarzana, płukana).
- Wierchnia warstwa impregnowana podwyższająca właściwości użytkowe takie jak ścieralność, mrozoodporność, łatwość utrzymania czystości, odporność na sól.
- Elementy poddawane procesowi hydrofobizacji zapobiegającej wchłanianiu wilgoci.
- Elementy odporne na działanie agresywnych czynników atmosferycznych (kwaśne deszcze).
- Wytrzymałość na ściskanie w stanie powietrzno-suchym, nie mniej niż 60 MPa.
- Ścieralność na tarczy Boehmego nie więcej niż 0,4 cm.
- Nasiąkliwość wodą nie więcej niż 5%.
- Odporność na działanie mrozu po 50 cyklach zamrażania i odmrażania próbek jest wystarczająca, jeżeli: próbka nie wykazuje pęknięć, strata masy nie przekracza 5 %, obniżenie wytrzymałości na ścianie w stosunku do wytrzymałości próbek nie zamrażanych nie jest większe niż 20 %.
- Dopuszcza się indywidualne docinanie kostek wynikające z potrzeb ich rozmieszczenia z zastrzeżeniem by docinane elementy mniejsze niż 1/3 elementu umieszczać w środkowych częściach nawierzchni i w sposób mieszany tak aby „ścinki” nie występowały na brzegach nawierzchni i aby nie zaburzały typowego układu kostek. Na brzegach dopuszcza się jedynie elementy docinane na 1/2 wielkości podstawowego elementu. Rozbieżności wymiarowe gubi się w szerokości fug (dopuszczalne odchyłki podane przy danym typie nawierzchni).

ELEMENTY GRANITOWE

- Wytrzymałość na ściskanie w stanie powietrzno-suchym, nie mniej niż 160 MPa,
- Ścieralność na tarczy Boehmego nie więcej niż 0,2 cm
- Wytrzymałość na uderzenie (zwięzłość), liczba uderzeń, nie mniej niż 12.
- Nasiąkliwość wodą nie więcej niż 0,5%.
- Mrozoodporność (25 cykli): całkowita.

KAMIEŃ NATURALNY

- Wydajność z 1 tony kamienia: 8 ÷ 9 m².
- Gęstość pozorna: 2,68 g/cm³ (t/m³).
- Wytrzymałość na ściskanie: 79,6 ÷ 159,1 MPa.
- Wytrzymałość na miazdzenie: 8,7 ÷ 13,6 %.
- Nasiąkliwość: 0,1 ÷ 1,8 %.
- Mrozoodporność: 0,8 ÷ 3,6 % (ubytek masy przy 25 cyklach).
- Ścieralność w bębnie Devala: 11,9 %.
- Ścieralność w bębnie Los Angeles: 26,2 ÷ 28,9 %.
- Pod nawierzchnią z kamienia naturalnego łamanego stosować warstwę odsączającą z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności większym od 8 m/dobę.

WYTYCZNE DLA NAWIERZCHNI Z KOSTEK/PŁYT

- ułożenie nawierzchni z kostki na podsypce piaskowo-cementowej w temp. nie niższej niż 5°C,
- stosować kostki dostarczone z tej samej partii materiału,

- układanie kostki wykonać ręcznie,
 - dopuszcza się indywidualne docinanie kostek wynikające z potrzeb ich rozmieszczenia z zastrzeżeniem by docinane elementy mniejsze niż 1/3 elementu umieszczać w środkowych częściach nawierzchni i w sposób mieszany tak aby „ścinki” nie występowały na brzegach nawierzchni i aby nie zaburzały typowego układu kostek. Na brzegach dopuszcza się jedynie elementy docinane na 1/2 wielkości podstawowego elementu. Rozbieżności wymiarowe gubi się w szerokości fug (dopuszczalne odchyłki podane przy danym typie nawierzchni).,
 - materiał do wypełniania spoin i sposób ubijania powinien być dostosowany do rodzaju podsypki,
 - należy uwzględnić szczeliny dylatacyjne,
 - w projekcie budowlanym wskazać desenie, w których należy układać kostki/płyty.

KRAWĘŻNIK BETONOWY

(pionowy / płaski

15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Kolor szary.

OBRZEŻE BETONOWE CHODNIKOWE - Obrzeże 8x30x100 cm na ławie betonowej C12/15. Kolor jak otaczająca nawierzchnia.

KAMIENNY DYWAN

- pola na przemian z trawy i płyt granitowych
 - przygotować podłoże: wykonawca powinien oczyścić grunt wraz z usunięciem z powierzchniowej warstwy wszystkich kamieni i większych grud, zapewnić przepuszczalność oraz uprawić grunt na głębokość 15 cm ziemią urodzajną, pod spodem 10 cm żwiru. Ziemię urodzajną od żwiru należy odseparować geowłókniną filtracyjną o gramaturze 105 -125 g/m2
 - trawa kładzona z rolki ukorzenianej na folii,
 - pasy trawy należy kłaść naprzemianlegle, tak aby łączenia w sąsiadujących rzędach nie tworzyły jednej linii, ściśle jeden obok drugiego,
 - całość należy ubić wałem,
 - trawnik należy obficie podlać,
 - trawnik należy codziennie podlewać w okresie 1 tygodnia po założeniu,
 - dojrzałość (wiek: 18 - 24 miesięcy),
 - równomierna gęstość i jednolita grubość darni,
 - duża odporność na choroby i przemarzanie,
 - brak szkodników i chwastów,
 - odporność na intensywne użytkowanie,
 - wysoka zdolność regeneracji,
 - wyjątkowa zdolność do przystosowania się do nowego miejsca w krótkim czasie.

WYTYCZNE DLA ZAKŁADANIA TRAWNIKA

Nawieźć 15 cm żyznej gleby. Pod spodem ziemię należy przeorać na 20-35 cm.

Przygotowując glebę pod trawnik zbadać jej kwasowość. Jeśli gleba jest zbyt kwaśna, łatwo porasta mchem, który może być trudny do usunięcia. Dlatego po zbadaniu podłoża kwasomierzem należy ją zwapnować, najlepiej dolomitem lub kredą ogrodniczą (stosuje się 15-25 kg/100 m2 dolomitu lub 10-15 kg/100 m2 kredy dla gleby lekkiej oraz 25-40 kg/100 m2 dolomitu lub 15-22 kg/100 m2 kredy dla gleby ciężkiej), lekko wymieszać i pozostawić na mniej więcej dwa tygodnie.

PODSUMOWANIE, OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT WYTYCZENIOWYCH:

Roboty wytyczeniowe - roboty związane z wytyczeniem geodezyjnym projektowanych elementów w obszarze opracowania.

- wyznaczenie sytuacyjne i wysokościowe punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych (reperów roboczych dowiązanych do reperów krajowych), z ich zastabilizowaniem,
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały oraz odtwarzania uszkodzonych punktów,
- wyznaczenie roboczego pikietażu trasy poza granicą robót,
- przeniesienie punktów istniejącej osnowy geodezyjnej poza granicę robót ziemnych,
- wyznaczenie przekrojów poprzecznych terenu,
- wyznaczenie zjazdów,
- pomiar geodezyjny i dokumentacja kartograficzna do inwentaryzacji powykonawczej.

Wytyczne stosować także do pozostałych tabel gdzie pojawiają się prace wytyczeniowe.

V. ZIELEŃ WYSOKA I NISKA

L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
V/1 - ZIELEŃ WYSOKA I NISKA – PODOBSZAR A							
1	Nr 1 wiśnia pospolita 'Umbraculifera' - <i>Prunus cerasus 'Umbraculifera'</i>	45112710-5	szt.	14 szt.	220,00 zł/szt.	3 080,00 zł	Wysokość minimum

							2,0 m
2	Nr 2 klon polny – <i>Acer campestre</i>	45112710-5	szt.	2 szt.	600 zł/szt.	1200,00 zł	Wysokość minimum 2,5 m
3	Nr 3 głóg pośredni 'Paul's Scarlet' - <i>Crataegus media 'Paul's Scarlet'</i>	45112710-5	szt.	4 szt.	500 zł/szt.	2000,00 zł	Wysokość minimum 2,0 m
4	Nr 4 cis pośredni 'Hicksii' - <i>Taxus x media 'Hicksii'</i>	45112710-5	szt.	18 szt.	20 zł/szt.	360,00 zł	Pojemnik 3 l, sadzone co 0,4 m
5	Nr 5 grab pospolity - <i>Carpinus betulus</i>	45112710-5	szt.	40 szt.	10 zł/szt.	400,00 zł	Pojemnik 3 l, sadzone co 0,2 m
6	Nr 6 rdestówka Auberta - <i>Polygonum aubertii</i>	45112710-5	szt.	55 szt.	30 zł/szt.	1650,00 zł	Sadzone co 1 m
7	Nr 13 funkia Siebolda - <i>Hosta sieboldiana 'Elegans'</i> Nr 15 żurawka krwista - <i>Heuchera sanguinea</i> Nr 16 żurawka krwista - <i>Heuchera sanguinea</i> , odm. Alba Nr 17 jeżówka purpurowa - <i>Echinacea purpurea</i> Nr 18 rudbekia okazała - <i>Rudbeckia speciosa</i>	45112710-5	m ²	80,00 m ²	10 zł/szt	3 200,00 zł	Sadzone 4szt/m2
19	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45112710-5	----	----	----	590,00 zł	brak
RAZEM						12 480,00 zł	

V/2 - ZIELEŃ WYSOKA I NISKA – PODOBSZAR B

L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Nr 3 głóg pośredni 'Paul's Scarlet' - <i>Crataegus media 'Paul's Scarlet'</i>	45112710-5	szt.	3	500,00 zł/szt	1 500,00 zł	Wysokość minimum 2,0 m
2	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45112710-5	----	----	----	80,00 zł	brak
RAZEM						1580,00 zł	

V/3 - ZIELEŃ WYSOKA I NISKA – PODOBSZAR C – NIE PRZEWIDUJE SIĘ

RAZEM						0,00 zł	
OGÓLEM ROZDZIAŁ V ZIELEŃ WYSOKA I NISKA:						14 060,00 zł	

Dopuszcza się zastosowanie innych bylin o podobnym pokroju i kolorystyce.

WYTYCZNE DO WYMAGAŃ JAKOŚCIOWYCH ROŚLIN

- rośliny powinny być zdrowe,
- pędy powinny być liczne i równomiernie (nie jednostronnie) rozłożone,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona,
- pień drzewa powinien być prosty,
- rośliny nie mogą mieć oznak silnych uszkodzeń mechanicznych, śladów żerowania szkodników, oznak chorobowych,
- bryła korzeniowa nie może być przesuszona,
- kora nie może być zwiędnięta, pomarszczona lub popękana.

WYTYCZNE DO SADZENIA DRZEW

- doły należy wykopać ręcznie w wymiarach: średnica 1, głębokość 0,7m o poszarpanych (nie gładkich) ścianach,

- roślina w miejscu sadzenia ma znaleźć się na takiej samej głębokości jak na szkółce, z uwzględnieniem głębokości miski,
- korzenie uszkodzone i połamane przed sadzeniem należy przyciąć,
- przed sadzeniem drzewa w dno dołu należy wbić trzy paliki o średnicy min 8 cm,
- po umieszczeniu rośliny w dole korzenie należy równomiernie zasypywać ziemią urodzajną, po zasypaniu udeptać,
- po zasypaniu dołu należy pozostawić misę wokół pnia o głębokości 5 cm o średnicy 1m,
- drzewo należy dwukrotnie obficie podlać,
- drzewo należy ustabilizować przez palikowanie – za pomocą do 3 palików o średnicy min 8 cm, połączonych poprzeczkami, drzewo mocowane tuż pod koroną taśmą parcianą „w ośmkę”, paliki i poprzeczki nie mogą ocierać pnia ani pędów drzewa.

WYTYCZNE DO PIELEGNACJI

Pielęgnacja drzew po posadzeniu:

- podlewanie w zależności od potrzeb,
- nawożenie 1x w roku nawozem o spowolnionym uwalnianiu składników przez okres 5 lat,
- odchwasczanie i odtrawianie miski wokół pnia,
- wymiana uschniętych lub poważnie uszkodzonych sadzonek,
- wymiana zniszczonych palików lub wiązań.

WYTYCZNE DO OCHRONY DRZEWA PODCZAS BUDOWY

- w zasięgu korony wszelkie prace ziemne wykonywać ręcznie, starając się nie uszkodzić korzeni drzewa,
- w przypadku konieczności przycięcia korzeni zabieg należy wykonać prostopadle w stosunku do korzenia, czystym i ostrym narzędziem, korzeni nie wolno szarpać,
- pod drzewem w rzucie korony nie wolno składować materiałów budowlanych, ani jeździć ciężkim sprzętem,
- przed nadsypaniem dodatkowej warstwy ziemi w rzucie korony górna warstwa istniejącej gleby powinna być lekko spulchniona na głębokość 5 cm, a następnie uzupełniona do wymaganego poziomu lekką i dobrze przepuszczalną urodzajną ziemią,
- podczas formowania skarpy tak ukształtować teren aby nie zasypać szyjki korzeniowej drzewa.
- w przypadku uszkodzenia przy wykonywaniu wykopu bryły korzeniowej należy bez zwłoki (w ciągu kilku godzin, a w upalny lub mroźny dzień – natychmiast) wykonać zastonę korzeniową, tzn.: ścianę wykopu od strony drzewa zabezpieczyć ekranem z desek lub siatką drucianą z jutą, zamocowaną na słupach (np. drewnianych) od strony wykopu, z pozostawieniem przestrzeni między ścianą wykopu, a ekranem - około 20 cm; szczelinę tę należy wypełnić: gruboziarnistym podłożem, a w jej górnej części (od około 40 cm głębokości do poziomu terenu) mieszanką humusu i piasku (w stosunku 1:3) - jest to zabezpieczenie na czas prac w wykopie,
- w przypadku minimalnego uszkodzenia (cieńszych) korzeni wystarczy osłonięcie ściany wykopu od strony drzewa matą (np. słomianą) i utrzymywanie wilgoci korzeni
- w przypadku prowadzenia prac ziemnych w sezonie wegetacyjnym, po ich zakończeniu, należy drzewa obficie podlać.

VI. SAMODZIELNE OBIEKTY BUDOWLANE

L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
VI/1 - SAMODZIELNE OBIEKTY BUDOWLANE - PODOBSZAR A,B,C - łącznie							
1	Fontanna na Placu 3 Maja – na miejscu istniejącej	45220000-5	----	----	----	----	Koszt wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
2	Podesty drewniane na sezonowe ogródki gastronomiczne wraz z oświetleniem – przy południowej pierzei Placu 3 Maja	45220000-5	----	----	----	----	Koszt wg wyceny indywidualnej na etapie projektu. Koszt posadzki drewnianej uwzględniono w rozdz.IV
3	Schody i pochylnia dla niepełnosprawnych – przy południowej pierzei Placu 3 Maja, od strony ul. Piłsudskiego	45220000-5	----	----	----	----	Koszt wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
3	Fontanna z dyszami w posadzce i oświetleniem – u wylotu ul. Przedborskiej	45220000-5	----	----	----	----	Koszt wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
RAZEM						----	

OGÓŁEM ROZDZIAŁ VI SAMODZIELNE OBIEKTY BUDOWLANE:

VII. DETALE ARCHITEKTONICZNE

L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
VII/1 - DETALE ARCHITEKTONICZNE - PODOBSZAR A,B,C - łącznie							
1	Siedziska betonowe prefabrykowane 1, typ 1 o wymiarach 105x45x45 cm z betonu architektonicznego polerowanego na fundamencie żelbetowym, kolor szary i grafitowy	45220000-5	szt.	21	1 300,00 zł/szt	27 300,00 zł	brak
2	Siedziska betonowe prefabrykowane 1, typ 2 o wymiarach 150x45x45 cm z betonu architektonicznego polerowanego na fundamencie żelbetowym, kolor szary i grafitowy	45220000-5	szt.	94	1600,00 zł/szt	150 400,00 zł	brak
3	Siedziska betonowe prefabrykowane 1, typ 3 o wymiarach 45x45x45 cm z betonu architektonicznego polerowanego na fundamencie żelbetowym, kolor szary i grafitowy	45220000-5	szt.	55	1000,00 zł/szt	55 000,00 zł	brak
4	Ławka drewniana długość 1,5-2 m w formie drewnianej ramy lub siedziska drewnianego na ramie stalowej ocynkowanej osadzonej na fundamencie żelbetowym	45220000-5	szt.	39	3 000 zł/szt	117 000,00 zł	brak
5	Donice na drzewa z betonu architektonicznego lub stalowa z elementami drewnianymi wielkości min. 90x90 cm, wysokość 90 cm	45220000-5	szt.	19	2 000 zł/szt	38 000,00 zł	brak
6	Ostony poziome przy drzewach żeliwne lub stalowe, wielkość dostosowana do średnicy pnia drzewa, min. 1,5 m	45220000-5	szt.	43	1 900,00 zł/szt	81 700,00 zł	brak
7	Trejaż stalowo-drewniany na fundamencie żelbetowym	45220000-5	mb	55	-----	-----	Koszt wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
8	Stojaki dla rowerów miejskich Rozwiązanie systemowe	45220000-5	szt.	16	-----	-----	Koszt wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
9	Stojaki dla rowerów prywatnych zakotwiczone w fundamentach	45220000-5	szt.	19	710 zł/szt	13 490,00 zł	brak
10	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45220000-5	----	----	----	24 140,00 zł	brak

OGÓŁEM ROZDZIAŁ VII DETALE ARCHITEKTONICZNE:

507 030,00 zł

Z uwagi na indywidualny charakter projektów z pozycji 2-10 w szacunkach kosztów należy przyjąć dodatkowo kwotę, która stanowi 50% kalkulacji.

+253 520,00 zł

OGÓLNE WYTYCZNE DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW UŻYTYCH PRZY WYKONYWANIU ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY:

- Podosypka - stosować piasek stabilizowany mechanicznie.
- Izolacja przeciwwilgociowa pozioma - stosować 2x papa termozgrzewalna.
- Izolacja przeciwwilgociowa pionowa - stosować Abizol G+P.
- Chudy beton - stosować beton B10.
- Konstrukcja żelbetowa - (KONSTRUKCJA ZAKRYWANA) stosować beton wodoszczelny B 25 C/W=8. Powierzchnie

zewnątrzną przed zasypaniem zagruntować preparatem do gruntowania betonu. Podczas betonowania zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe zawibrowanie mieszanki betonowej aby nie powstawały „raki” ani pustki powietrzne.

- Kotwy do betonu - parametry wytrzymałościowe wg proj. konstrukcji .
- Śruby mocujące - stosować śruby z łbem ozdobnym wykonane ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej.
- Elementy stalowe szlachetne - stal chromoniklowa, nierdzewna, kwasoodporna, satynowana, spawana wg opracowanej przez Wykonawcę technologii spawania. Spawy po wykonaniu szlifowane. Cięcie, gięcie, obróbka cieplna, formowanie, perforacja wg zaleceń producenta stali, nie wpływające na obniżenie parametrów wytrzymałościowych.
- Elementy stalowe zwykłe - stosować stal ocynkowaną galwanicznie lub ogniowo o gładkiej powierzchni. Spawanie, cięcie, gięcie, obróbka cieplna, formowanie, perforacja wg zaleceń producenta Stali, nie wpływające na obniżenie parametrów wytrzymałościowych i wykonane przed ocynkowaniem.
- Elementy drewniane - stosować drewno egzotyczne impregnowane przeciwgrzybicznie i przeciwwilgociowo preparatami bezbarwnymi nie wpływającymi na naturalny kolor drewna. Wszystkie krawędzie fazowane (4x4 mm) zapewniające lepsze przyleganie powłok malarskich oraz zabezpieczające krawędzie przed drobnymi mechanicznymi uszkodzeniami. Kołki maskujące - stosować drewno tego samego rodzaju co deski, wklejać w sposób zapewniający wodoszczelność maskowania. Podkładki dystansowe - zapewniające dystans pomiędzy elementami z drewna egzotycznego a elementami ze stali chromoniklowej kwasoodpornej.
- Beton architektoniczny wodoszczelny z fakturą gładką, nadawaną przez zastosowanie bądź odpowiednich matryc, bądź właściwego formowania lub zabiegów technologicznych. Kolor szary. Zastosowanie właściwej technologii powinno zapewnić takie kształtowanie powierzchni, aby zbędne lub zminimalizowane były dalsze zabiegi wykończeniowe. Beton powinien gwarantować spełnienie wymogów wytrzymałościowych i trwałościowych, szczególnie związanych z koniecznością uzyskania odporności na oddziaływanie środowiska naturalnego, a zwłaszcza oporu na wilgoć.

Dodatkowe uwagi

- fundamenty el. małej arch. obniżone o grubość nawierzchni co umożliwi podejście z nawierzchnią bezpośrednio do elementu;
- brak jest możliwości oszacowania kosztu stojaków dla rowerów miejskich. Przystanek roweru miejskiego na obszarze opracowania ma być jednym z sieci takich przystanków. Należy zastosować rozwiązanie systemowe przyjęte dla całej sieci. W związku z powyższym koszt jednego przystanku, realizowanego w ramach sieci może być niższy od pojedynczego.

6	Pozostałe prace i materiały przyjęto 5% powyższych pozycji	45231400-9	----	----	----	13 430,00 zł	brak
RAZEM						282 070,00 zł	
OGÓLEM ROZDZIAŁ VIII ELEMENTY OŚWIETLENIA TERENU:						282 070,00 zł	
OGÓLNE WYTYCZNE DOTYCZĄCE OŚWIETLENIA							
<ul style="list-style-type: none"> - Napięcie zasilania 230/240 V 50 Hz. - Klasa bezpieczeństwa I. - Klasa odporności IP67. - Certyfikat CE. - Źródło światła energooszczędne. - Oprawy i słupy ze stali nierdzewnej, chromoniklowej, kwasoodpornej. - Natężenie światła - dobrane na etapie projektów wykonawczych po dokonaniu obliczeń fotometrycznych. - Doprowadzenie zasilania - przewody zasilające wg opracowań elektrycznych wykonawczych. Prowadzić w rurach ochronnych SRS 70 X2 lub peszel RP19. - Średnice osłon dobrane odpowiednio do potrzeb. - Posadowienie lamp na prefabrykowanych fundamentach FBw-160. Fundamenty należy instalować w gruncie o nośności nie mniejszej niż 0,2 MPa. - Fundamenty wykonać z betonu zbrojonego wodoszczelnego klasy C25/30 z odpowiednimi kanałami do wprowadzenia kabli. - Kotwienie słupów za pomocą kotew FS 150. - Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych poniżej gruntu - elementy konstrukcji stalowej zagłębione poniżej poziomu gruntu należy zabezpieczyć antykorozyjnie na placu budowy do klasy korozyjności C5 - Fundament obniżony o grubość nawierzchni umożliwiający podejście z nawierzchnią bezpośrednio pod lampę. 							

VIII. ELEMENTY OŚWIETLENIA TERENU							
L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
VIII/1 - ELEMENTY OŚWIETLENIA TERENU - PODOBSZAR A,B,C - łącznie							
1	Oprawa parkowa jednostronna, wysokość słupa 5 m (±0,5m), oprawa ledowa, barwa biała ok. 4500 K, strumień świetlny 3500-4000 lm	45231400-9	szt	42	4 000 zł/szt	168 000,00 zł	brak
2	Słupek świetlny wysokość 100 cm (±30cm), źródło światła na górze słupka pośrednio świecące na teren, oprawa ledowa, barwa biała ok. 4000 K, moc 20 W	45231400-9	szt	23	2 500 zł/szt	57 500,00 zł	brak
3	Oprawa podświetlenia drzew i rzeźb montaż w wylanym bloku betonowym, oprawa prostokątna do montażu w podłożu 35x35 cm (±10 cm), minimalne obciążenie oprawy 2500 kg, oprawa metahalogenowa, barwa biała ok. 4500 K, moc 70 W	45231400-9	szt	12	2 300 zł/szt	27 600,00 zł	brak
4	Oprawa posadzkowa do wbudowania w posadzkę, średnica 8 cm (±3cm), minimalne obciążenie oprawy 2000 kg, oprawa ledowa, barwa biała ok. 4500 K, moc 6 W	45231400-9	szt	30	500 zł/szt	15 000,00 zł	brak
5	Roboty wytyczeniowe - roboty związane z wytyczeniem geodezyjnym projektowanych elementów w obszarze opracowania. Zabicie i oznakowanie palików, wyznaczenie osi itp.	45231400-9	szt	107	5 zł/szt	540,00 zł	brak

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA UZBROJENIE TERENU

IX. SIECI, PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE

L.P	Roboty i materiały	Kod CPV	Jedn.	Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8

IX/1 – LIKWIDACJA - PODOBSZAR A,B,C - łącznie

1	Likwidacja kabli oświetleniowych	45231400-9	mb		30 zł/mb	4 500,00 zł	brak
2	Likwidacja latarni oświetleniowych	45231400-9	kpl	27	1000 zł/mb	27 000,00 zł	brak
3	Likwidacja skrzynek elektrycznych	45231400-9	kpl		zł/mb	4 000,00 zł	brak
RAZEM						... zł	

IX/2 – BUDOWA - PODOBSZAR A,B,C - łącznie

1	Oprawy	Wg VII. ELEMENTY OŚWIETLENIA TERENU					
2	Linie kablowe nN 3f	45231400-9	mb		180 zł/mb	162 000,00 zł	brak
3	Linie kablowe ziemne nN 1f w rurach osłonowych	45231400-9	mb		120 zł/mb	72 000,00 zł	brak
4	Szafy/złącza kablowe	45231400-9	szt		5000 zł/szt	10 000,00 zł	brak
5	Przyłącze elektroenergetyczne	45231400-9	kpl		15000 zł/kpl	15 000,00 zł	brak
RAZEM						... zł	
OGÓLEM ROZDZIAŁ IX SIECI, PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE						... zł	

ZEWNĘTRZNE SIECI ELEKTRYCZNE

Dla zapewnienia zasilania oświetlenia oraz zasilania imprez przewiduje się w centralnym punkcie budowę szafy oświetleniowej. Od przyłącza szafy przewiduje się odejście kablowe do złącza zlokalizowanego w okolicach centralnego podestu. Złącze wyposażone w gniazda 3f 16A, 3f 32A oraz gniazda zestawu gniazd 230V. Celem zapewnienia energii elektrycznej należy wystąpić o przyłącze do zakładu energetycznego na zabezpieczeniu 63A.

-Rozdzielnie elektryczne - Rozdzielnice wyposażone w szyny TH-35 do mocowania aparatury modułowej oraz maskownice i listwy PE i N. W proj. rozdzielnicach zabudowane rozłączniki, zabezpieczenia nadmiarowe i różnicowo-prądowe poszczególnych obwodów. Drzwi rozdzielnic zaopatrzyć w zamki patentowe zamykane na klucz. Wyposażenie rozdzielnic indywidualnie wg dyspozycji podanych w dokumentacji projektowej.

- Kable używane do wykonania instalacji siłowej odbiorczej w sieci o napięciu znamionowym pracy 230 V i 400 V powinny spełniać wymagania norm PN-HD 383 S2:2003, PN-HD 603 S1:2002. Zaleca się stosowanie kabli o żyłach miedzianych zbudowanych na napięciu znamionowe 0,6/1 kV, trzy-, cztero- lub pięćżyłowych, w izolacji polwinitowej i wspólnej powłoce polwinitowej, o dopuszczalnej temperaturze granicznej: długotrwale 700C, przy zwarciu 1600C. Kable powinny być rekomendowane do układania bezpośrednio w ziemi.

- Kable sterownicze o napięciu znamionowym pracy 230 V. Zaleca się stosowanie kabli o żyłach miedzianych zbudowanych na napięciu znamionowe 0,6/1 kV w izolacji polwinitowej i wspólnej powłoce polwinitowej, o dopuszczalnej temperaturze granicznej: długotrwale 700C, przy zwarciu 1500C.

- Przewody do instalacji oświetleniowej o napięciu znamionowym pracy do 230 V. Zaleca się stosowanie przewodów o żyłach miedzianych zbudowanych na napięciu znamionowe 450/750 V w izolacji polwinitowej i wspólnej powłoce polwinitowej, o dopuszczalnej temperaturze granicznej: długotrwale 700C, przy zwarciu 1600C.

- Rury z tworzywa sztucznego PCW do kanalizacji kablowej oraz ochronne PEHD lub stalowe,

- Folia służąca do osłony kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi, powinna być folią kalandrowaną z uplastycznionego PCW o grubości od 0,4 do 0,6 mm, gatunku I, odpowiadającą wymaganiom BN-68/6353-03.

- Koryta instalacyjne

- Rury instalacyjne

- Łączniki i przelączniki

Zakres robót

- a. Wytyczenie trasy
- b. Wykonanie wykopów
- c. Wykonanie podsypki piaskowej z zagęszczeniem
- d. Ułożenie kabli
- e. Wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych
- f. Wykonanie zasypki piaskiem z zagęszczeniem
- g. Ułożenie taśmy ostrzegawczej
- h. Zasypanie pozostałej części wykopu

III) WSKAŹNIKI EKONOMICZNE – ZESTAWIENIE ZBIORCZE

ZBIORCZE ZESTAWIENIE ROZDZIAŁÓW ZESTAWIENIA KOSZTÓW	
I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1 043 820,00 zł
II. MAKRONIWELACJA TERENU	1 024 780,00 zł
III. PAS STYKOWY	* Koszt wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
IV. DROGI I CHODNIKI	13 111 070,00 zł
V. ZIELEŃ WYSOKA I NISKA	14 060,00 zł
VI. SAMODZIELNE OBIEKTY BUDOWLANE	* uwzględnić koszt fontann, konstrukcji podestów drewnianych, schodów i pochylni dla niepełnosprawnych – rozwiązania indywidualne/systemowe wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
VII. DETALE ARCHITEKTONICZNE	507 030,00 zł +253 520,00 zł (kwota rezerwowa) * dodatkowo koszt trejaży oraz stojaków dla rowerów miejskich – rozwiązania indywidualne/systemowe wg wyceny indywidualnej na etapie projektu
VIII. ELEMENTY OŚWIETLENIA TERENU	282 070,00 zł
IX. SIECI, PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE	... zł
OGÓŁEM CAŁKOWITA WARTOŚĆ ROBÓT I USŁUG (netto):	... zł
WARTOŚĆ PRAC PROJEKTOWYCH WRAZ Z NIEZBĘDNYM POSTĘPOWANIEM FORMALNO-PRAWNYM – 5% WARTOŚCI ROBÓT I USŁUG	... zł

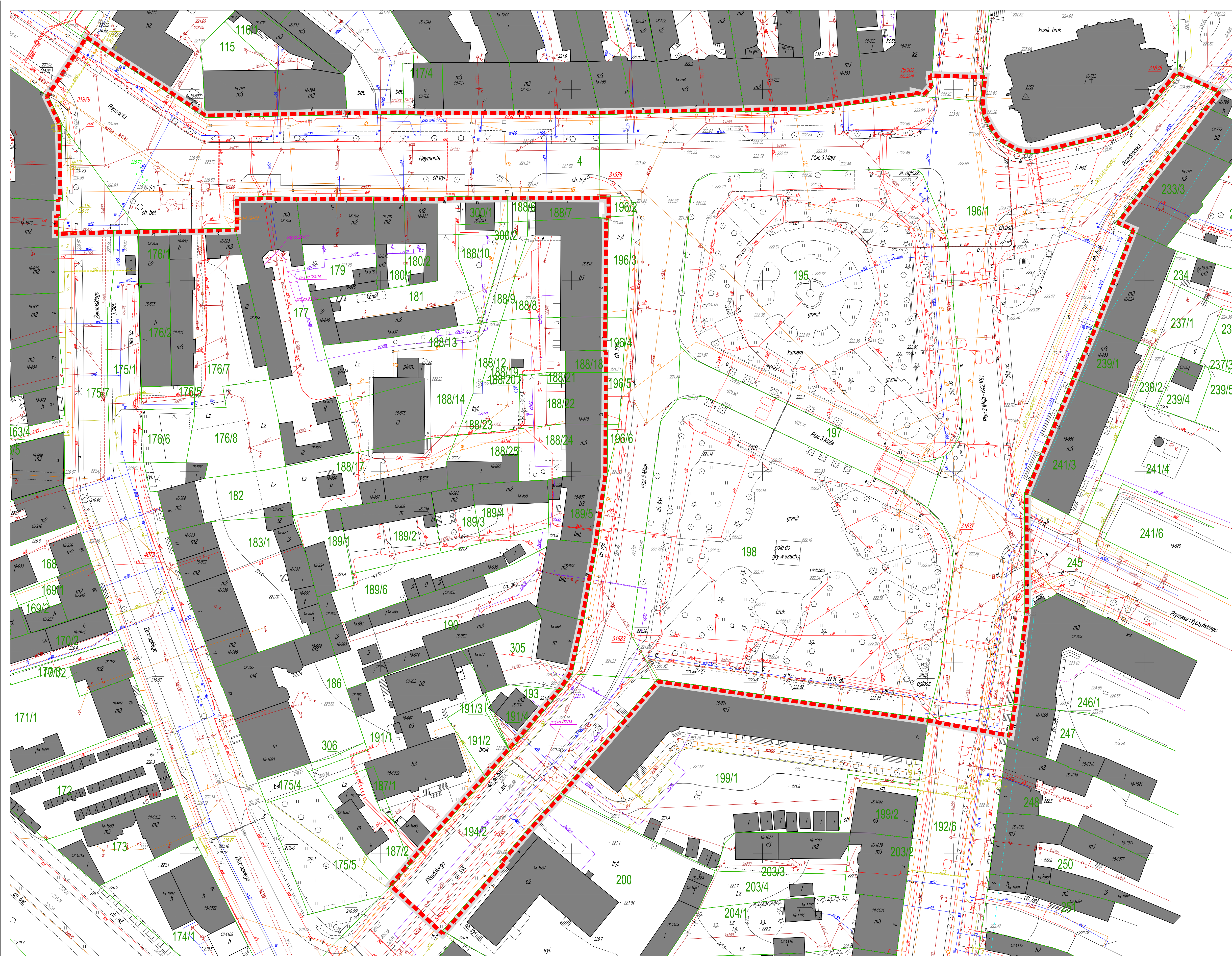
Wszystkie kwoty podane w tabelach I-XI i w tabeli zbiorczej są kwotami netto, do których należy dodać obowiązującą kwotę podatku VAT.


UWAGI KOŃCOWE


- Integralną częścią niniejszej dokumentacji są części rysunkowe, opisy, karty katalogowe. Dokumentację należy rozpatrywać w całości.
- Nie wolno prowadzić robót w przypadku stwierdzenia niezgodności lub w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia odniesień do pozostałych branż.
- Do wszelkich robót należy stosować materiały i środki posiadające niezbędne aktualne atesty i dopuszczenia, zgodnie z ich kartami katalogowymi, przestrzegając przepisów bhp i ppoż.
- W sprawach nieokreślonych w dokumentacji technicznej należy kierować się:
 - warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
 - polskimi normami,
 - instrukcjami, wytycznymi, atestami techniki budowlanej,
 - instrukcjami, wytycznymi i specyfikacjami technicznymi producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
 - przepisami technicznymi instytucji kontrolujących jakość materiałów i robót,
 - sztuką budowlaną.
- Wszystkie podane w niniejszej dokumentacji materiały i technologie są podawane dla przykładu, jako element wzorcowy, dla określenia wymaganego wysokiego standardu technicznego realizacji. Wszystkie podane „z nazwy” rodzaje materiałów nie należy traktować jako ustalenie obligatoryjne. Zastosowane materiały powinny się charakteryzować cechami (z zakresie kształtu, koloru, faktury) i parametrami technicznymi równorzędnymi lub wyższymi niż podane z nazwy elementy wzorcowe.
- W ramach wykonywanych prac Wykonawca zobowiązany jest opracować „wytyczne realizacji inwestycji”, dotyczy przede wszystkim technologii i zabezpieczeń przy robotach rozbiórkowych. Ponadto obowiązek opracowania planu BIOZ spoczywa na kierowniku budowy.
- Nakłada się obowiązek wykonywania inwentaryzacji zdjęciowej wszystkich etapów robót i jej udostępniania w trakcie trwania budowy.
- Wartości powierzchni i ilości elementów w PFU podano orientacyjnie. Koszty nawierzchnie, elementów lub robót podane w kolumnie 7 zostały zaokrąglone do rzędu 10 zł.**

Stanisław Lessaer (gen. proj.)

Gliwice-Radomsko listopad 2016 r.



OZNACZENIA:
 granice opracowania PFU

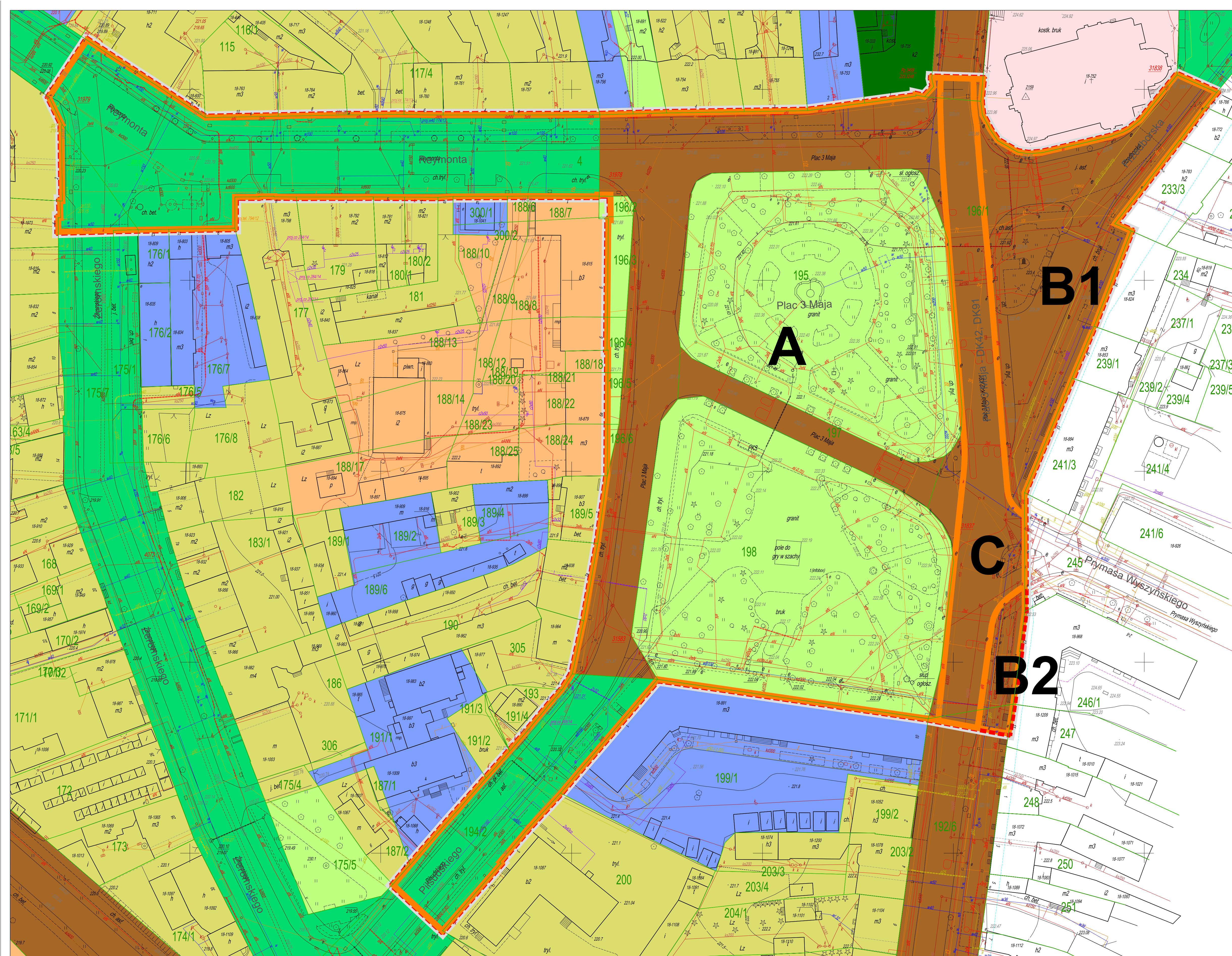
Wydawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
Tytuł rysunku:		Symbol dokumentacji projektowej:	
Obszar opracowania na tle mapy zasadniczej		Numer rysunku: 1	
Skala rysunku: 1:500		Edycja rysunku: 1	
Generalny Projektant:	Spejalność:	Uprawnienie:	Data:
Stanisław Lesser	urbanistyka, architektura	WPU/AAW UK-04	11.2016 r.
Podpis:		Podpis:	



OZNACZENIA:

	granice opracowania PFU
	nawierzchnie piesze z kostki betonowej
	nawierzchnie piesze z bruku kamiennego
	nawierzchnie piesze z płyt betonowych
	nawierzchnie piesze szutrowe
	nawierzchnie jezdne asfaltowe
	nawierzchnie jezdne z kostki betonowej
	trawniki
	fontanna
	drzewa istniejące
	krzewy istniejące

W wykonaniu dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl		Symbol dokumentacji projektowej:	
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REVITALIZACJI ULIC REYMONTA I PIŁSUDSKIEGO ORAZ PLACI 3 MAJA			
Tytuł rysunku:			
ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE			
Skala rysunku:		Numer rysunku: 2	
1:500		Edycja rysunku: 1	
Generalny Projektant:	Specjalność:	Uprawnienia:	Data:
Stanisław Lesser	urbanistyka, architektura	6668/ WPUWAŚ UW K-4	11.2016 r.
Podpis:		Podpis:	



OZNACZENIA:

	granice opracowania PFU
	granice podobszarów
A	podobszar A - pomiędzy
B	podobszar B - położony
C	podobszar C - położony
D	podobszar D - położony
	własność Skarbu Państwa
	własność Skarbu Państwa - droga krajowa
	własność Gminy Radomsko
	własność instytucji Gminy Radomsko
	własność Gminy Radomsko - droga gminna
	własność Gminy Radomsko i osób prywatnych
	własność kościelna
	własność osób prywatnych i fizycznych

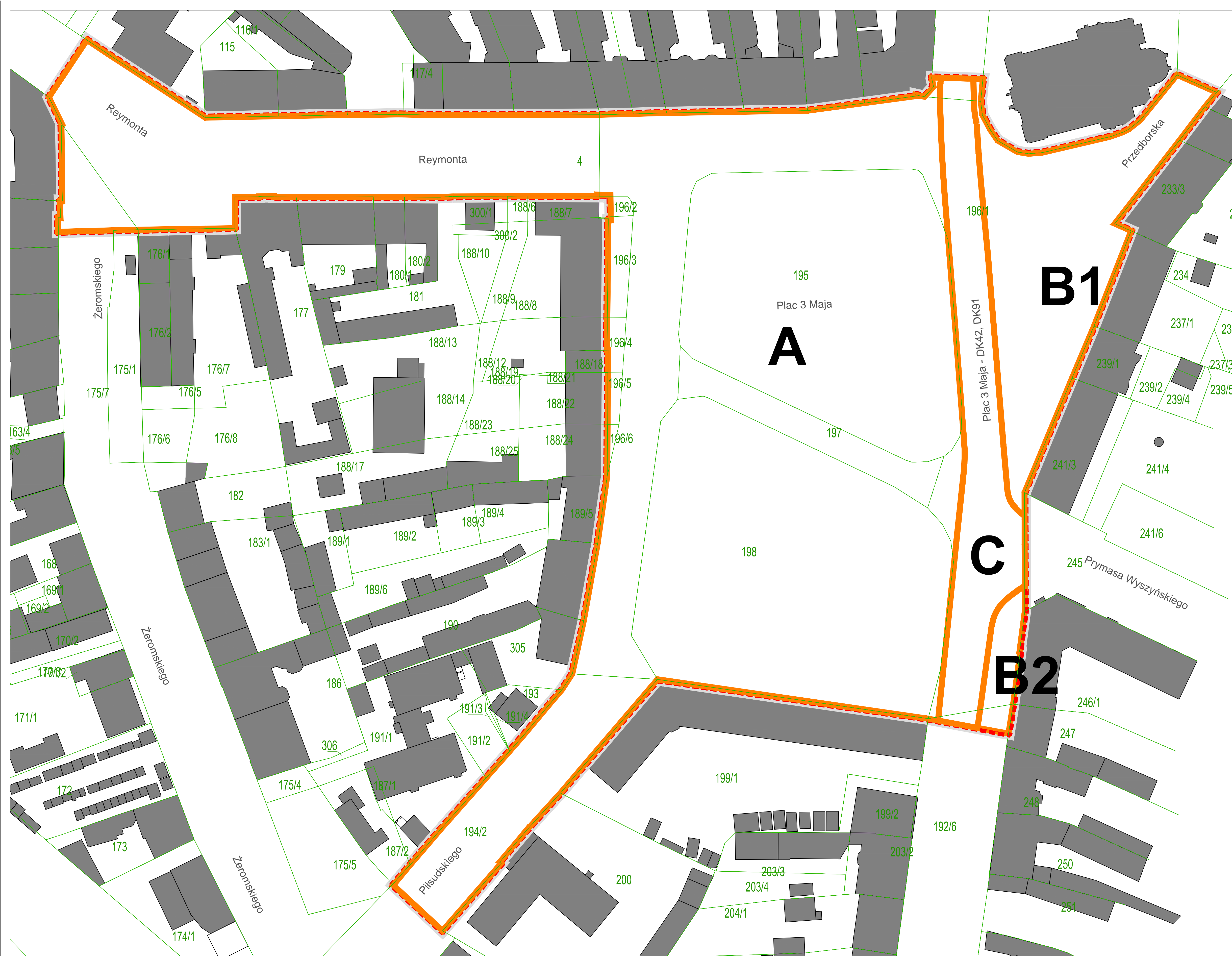
A

B1

C

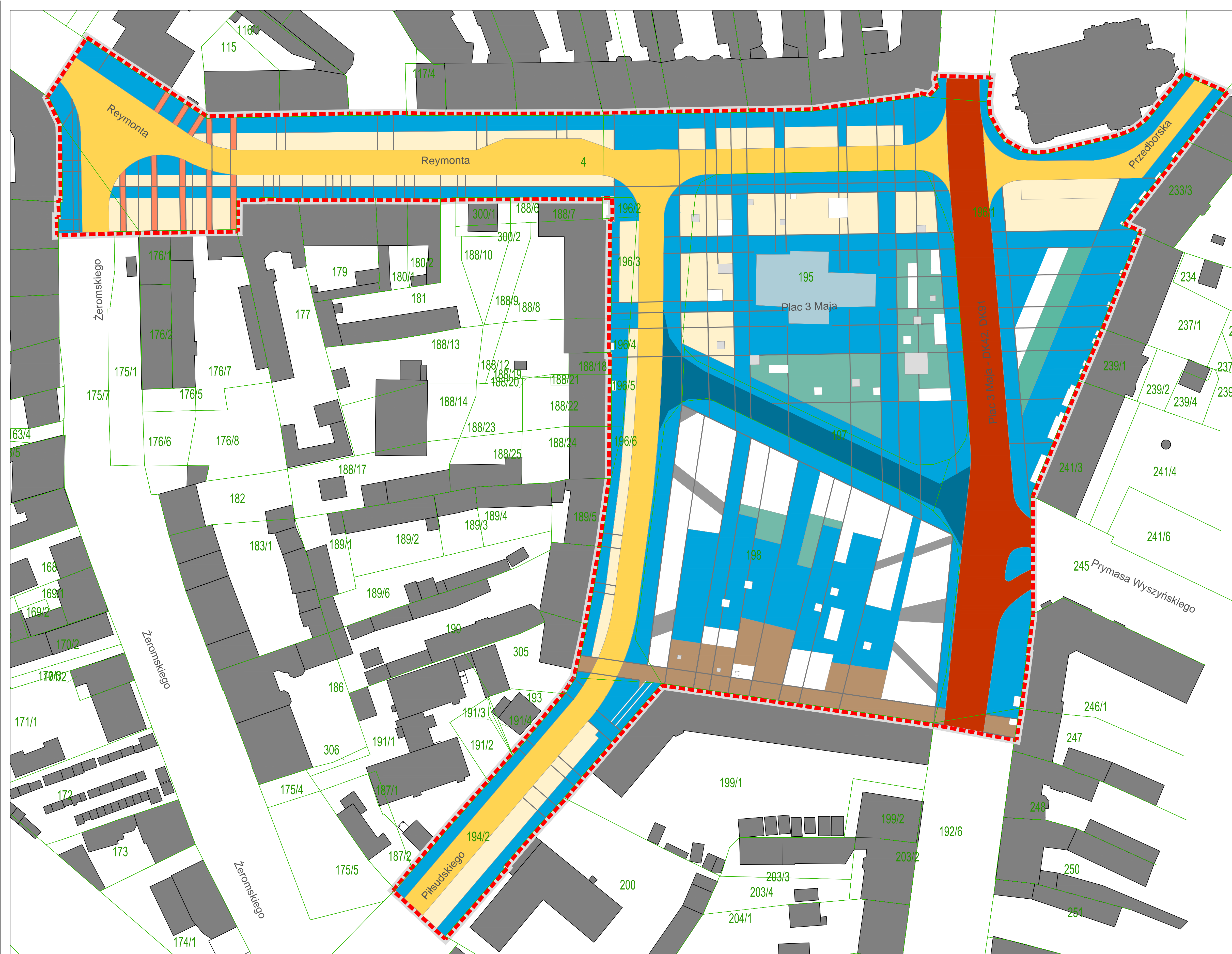
B2

Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl		Symbol dokumentacji projektowej:	
Tytuł rysunku: STRUKTURA WŁASNOŚCI			
Skala rysunku: 1:500			Numery rysunków: 3
Generalny Projektant:	Spejalność:	Uprawnienia:	Data:
Stanisław Lesser	architektura	WP/UA/06 WK-04	11.2016 r.



OZNACZENIA:	
	granice opracowania PFU
	granice podobszarów
A	podobszar A - pomiędzy
B1 B2	podobszary B1 i B2 - położone
C	podobszar C - położony

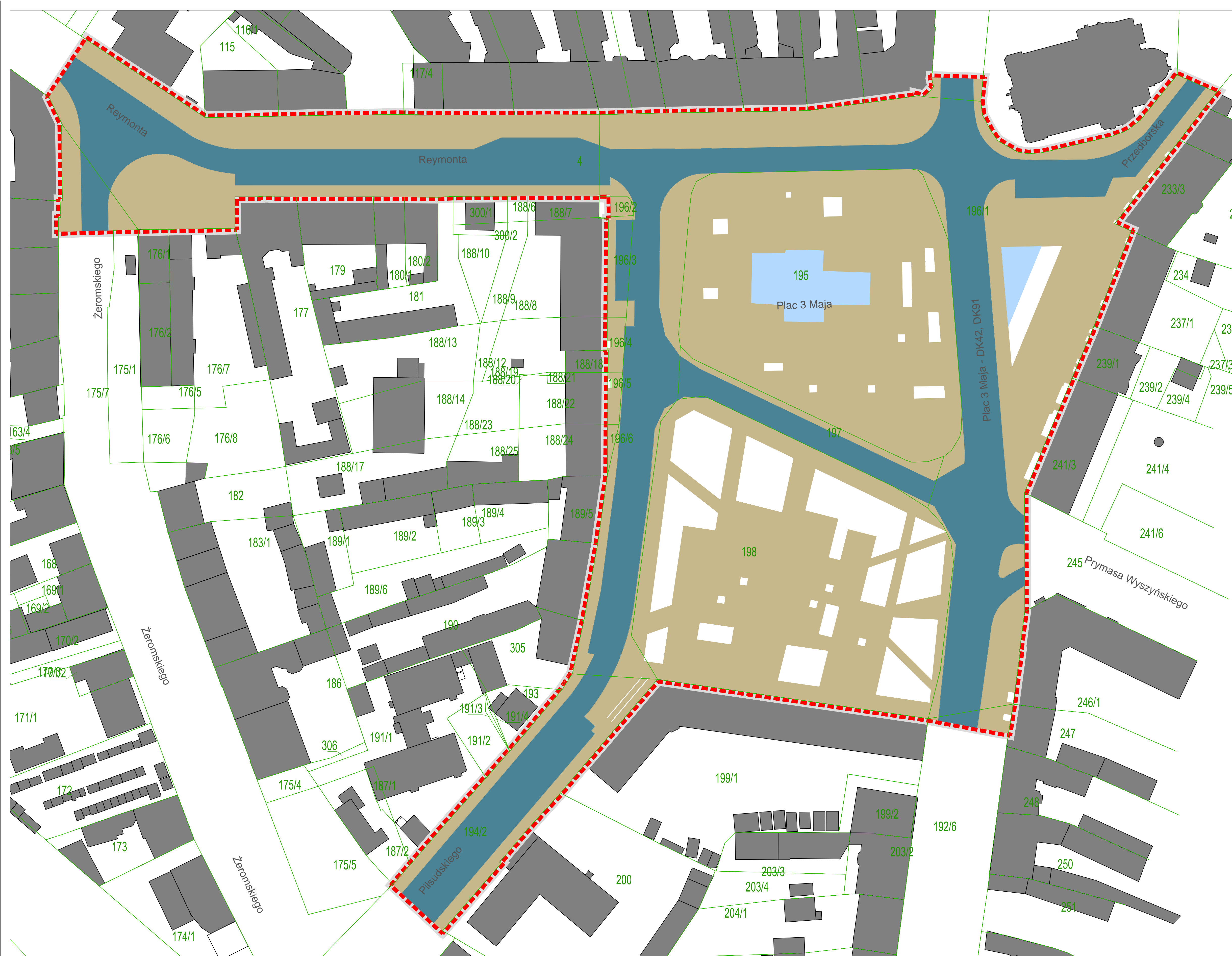
Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
Tytuł rysunku:			
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - PODZIAŁ NA PODOBSZARY			
Skala rysunku:		Numer rysunku: 4	
1:500		Edycja rysunku: 1	
Generalny Projektant:	Specjalność:	Uprawnienia:	Data:
dr inż. arch. Stanisław Lesser	urbanistyka, architektura	6669 WPUWA6 UW K-6	11.2016 r.
Podpis:		Podpis:	



OZNACZENIA:

	granice opracowania PFU
NAWIERZCHNIE PIESZE	
	A - płyty granitowe 1 jasnoszara
	B - kostka granitowa 1 ciemnoszara
	C - kostka granitowa 1 jasnoszara
	D - kamień nieregularny
	E - grys
	F - posadzka drewniana
	G - kamienny dywan I - układ płyt granitowych i trawy
	H - kamienny dywan II - układ płyt granitowych i trawy
	I - kostka granitowa ciemnoszara/bazaltowa układana w pasy szer. 20 cm
	J - posadzka fontanny - płyty granitowe/kostka granitowa wg indywidualnego projektu
NAWIERZCHNIE JEZDNE	
	K - płyty granitowe 2 jasnoszara
	L - kostka granitowa 2 jasnoszara
	M - kostka granitowa 2 ciemnoszara

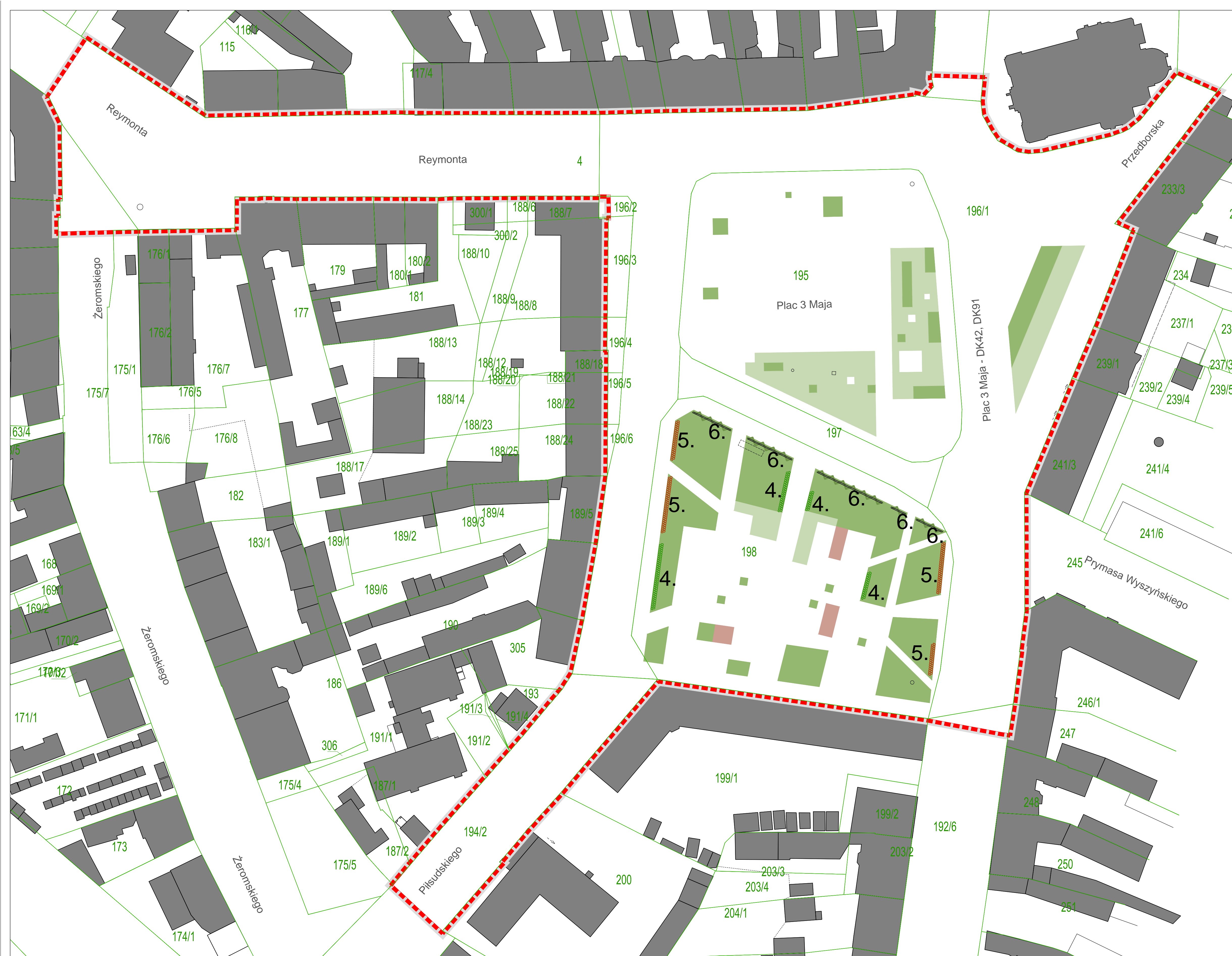
Wydawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
Tytuł dokumentacji projektowej: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI ULIC REYMONTA I PIŁSUDSKIEGO ORAZ PLACU 3 MAJA			
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - PODZIĄŁ NA RODZAJE NAWIERZCHNI			Skala rysunku: 1:500
Numer rysunku: 5			Edycja rysunku: 1
Generalny Projektant:	Specjalność:	Uprawnienia:	Data:
dr inż. arch. Stanisław Lesser	urbanistyka, architektura	6669 WPU/ANB UW K-24	11.2016 r.
Podpis:		Podpis:	



OZNACZENIA:

	granice opracowania PFU
	podbudowa jak dla nawierzchni pieszych
	podbudowa jak dla nawierzchni jezdnych i parkingów
	podbudowa jak dla fontanny

Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
Tytuł dokumentacji projektowej:		Symbol dokumentacji projektowej:	
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI ULIC REYMONTA I PIŁSUDSKIEGO ORAZ PLACU 3 MAJA			
Tytuł rysunku:		Skala rysunku:	
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - PODZIAŁ NA RODZAJE PODBUDOWY		Numer rysunku: 6	
dł inż. arch. Stanisław Lesser		Etycja rysunku: 1	
Specjalność: urbanistyka, architektura	Uprawnienia: 6669 WPU/AB UW K-CA	Data: 11.2016 r.	Podpis:



OZNACZENIA:

	granice opracowania PFU
	E - kamienny dywan I - układ płyt granitowych i trawy
	F - kamienny dywan II - układ płyt granitowych i trawy
	G - zielen trawiasta - trawa boiskowa
	rabata bylin
	żywopłoty:
	4. cis pośredni 'Hicksii' - <i>Taxus x media 'Hicksii'</i>
	5. grab pospolity - <i>Carpinus betulus</i>
	trejaże z pnączami:
	6. rdestówka Auberta - <i>Polygonum aubertii</i>

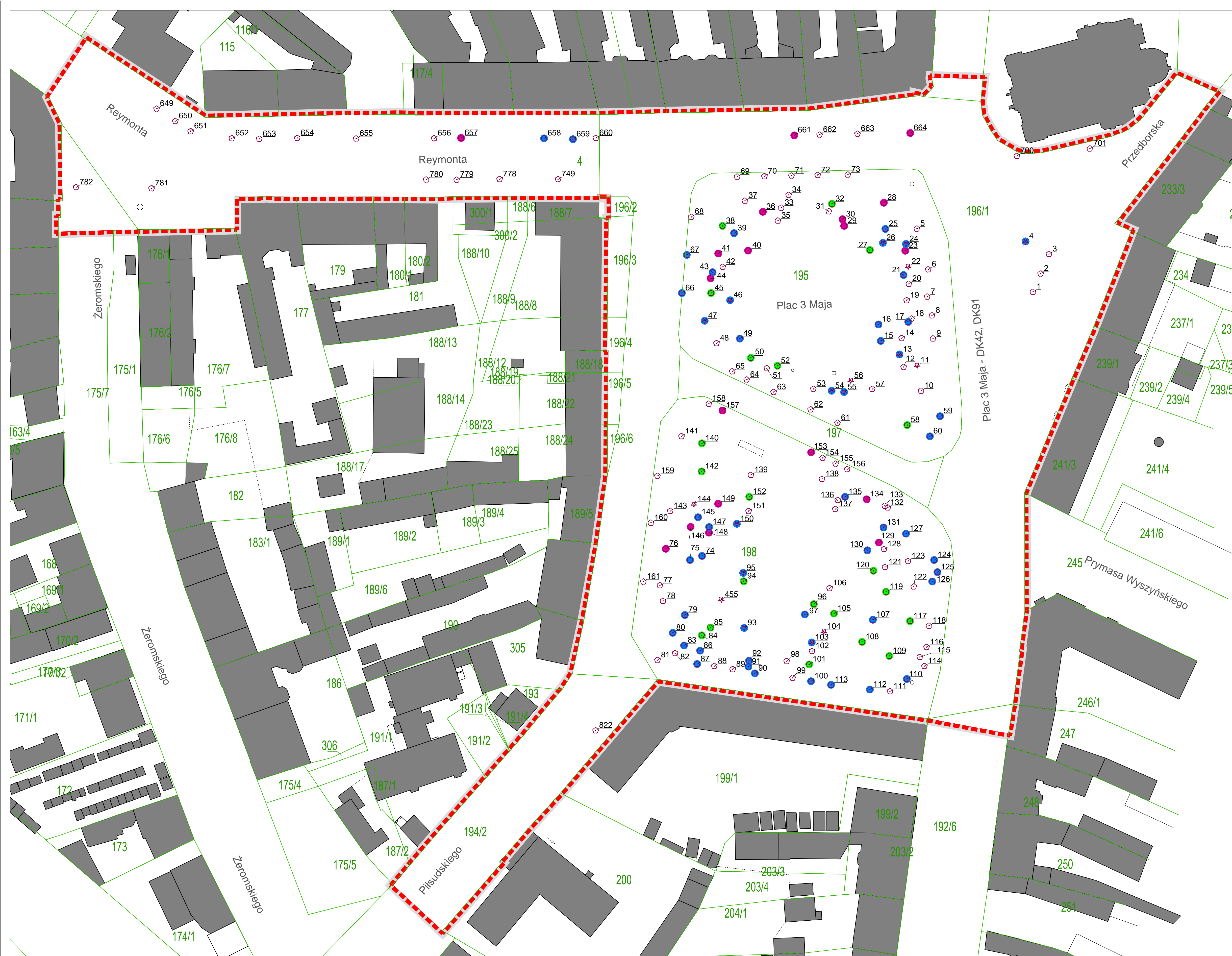
Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
Tytuł dokumentacji projektowej:			
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI ULIC REYMONTA I PIŁSUDSKIEGO ORAZ PLACU 3 MAJA			
Symbol dokumentacji projektowej:		Numer rysunku: 7	
Tytuł rysunku:		Etykieta rysunku: 1	
Skala rysunku:		1:500	
Projektant:		Data:	
Generałny Projektant:	Specjalność:	Uprawnienia:	Podpis:
dr inż. arch. Stanisław Lesser	urbanistyka, architektura	6668/ WPUA06 UW K-04	11.2016 r.



OZNACZENIA:

	granice opracowania PFU
	drzewo istniejące do zachowania
	drzewa projektowane: 1. wisnia pospolita 'Umbraculifera' - Prunus cerasus 'Umbraculifera' 2. klon polny - Acer campestre 3. glóg posredni 'Paul's Scarlet' - Crataegus media 'Paul's Scarlet'

Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
Tytuł rysunku: PROJEKT ZIELENI - DRZEWA			
Skala rysunku: 1:500		Numer rysunku: 8	
Data: 11.2016 r.		Podpis: Stanisław Lesser	



OZNACZENIA:

	granice opracowania PFU
	drzewa istniejące
	drzewa wskazane w opracowaniu dendrologicznym do usunięcia
	drzewa wskazane w opracowaniu dendrologicznym jako cenne
	drzewa wskazane w koncepcji architektoniczno-urbanistycznej rewitalizacji centrum Radomska do usunięcia

Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gilwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
Tytuł rysunku:			
INWENTARYZACJA ZIELENI, DRZEWA DO USUNIĘCIA			
Skala rysunku:		Numer rysunku:	
1:500		9	
Edycja rysunku:		Podpis:	
1			
Generalny Projektant:	Spełniając:	Uprawnienia:	Data:
dr inż. arch.	6669	WWPUAB UW K-4	11.2016 r.
Stanisław Lesser	architektura		



OZNACZENIA:

	granice opracowania PFU
	krzewy istniejące
	krzewy wskazane do wycięcia

Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
Tytuł dokumentacji projektowej:		Symbol dokumentacji projektowej:	
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI ULIC REYMONTA I PIŁSUDSKIEGO ORAZ PLACU 3 MAJA			
Tytuł rysunku:		Skala rysunku:	
INWENTARYZACJA ZIELENI, KRZEWY DO USUNIĘCIA		1:500	
Numer rysunku: 10		Edycja rysunku: 1	
Generalny Projektant:	Specjalność:	Uprawnienia:	Data:
dr inż. arch. Stanisław Lesser	urbanistyka, architektura	6666 WPU/UA6 OW K-24	11.2016 r.
Podpis:		Podpis:	

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI ULIC REYMONTA I PIŁSUDSKIEGO ORAZ PLACU 3 MAJA

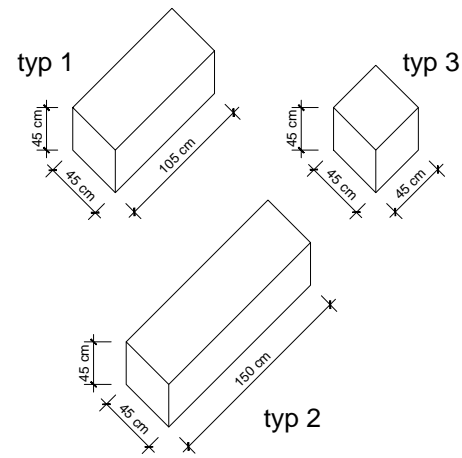
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -



ODZWIENIA:	granicę opracowania PZU
	granicę podrobzaru opracowania
	oznaczenie detalu
	budynki istniejące
	wjeżdża do budynków
	wjeżdża do bram
	projektowane wysokości
	przystanek roweru miejskiego
	ogólnodostępne parkingi i miejsca postojowe wraz z ilością miejsc
	fontanna
	miejsce na sezonowe łodwisko lub scenę tymczasową
	miejsce na sezonowe ogródki gastronomiczne
NAWIERZCHNIE PIEZOE:	
A	- płyty granitowe 1 jasnoszara
B	- kostka granitowa 1 ciemnoszara
C	- kostka granitowa 1 jasnoszara
D	- kamień nieregularny
E	- grys
F	- posadzka drewniana
G	- kamienny dywan II - układ płyt granitowych i trawy
H	- kamienny dywan II - układ płyt granitowych i trawy
I	- kostka granitowa ciemnoszara/bazaltowa
J	- posadzka fontanny - płyty granitowe/kostka granitowa wg indywidualnego projektu
NAWIERZCHNIE SZERENE:	
K	- płyty granitowe 2 jasnoszara
L	- kostka granitowa 2 jasnoszara
M	- kostka granitowa 2 ciemnoszara
NAWIERZCHNIE ZIELONE:	
N	- zieleni trawiasta - trawa białkowa
O	- trawa bylin
ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY:	
	siatka betonowa prefabrykowane
	ławki drewniane
	osłona poziomą i pionową drzewa
	doniczka na drzewo
	pomnik/figura
	stojak dla rowerów miejskich
	stojak dla rowerów indywidualnych
	miejsce na wiatę przystankową
	oświetlenie - słupy wysokie jednostronne
	oświetlenie - słupy niskie
	oświetlenie posadzkowe
	oświetlenie - oprawy podświetlenia drzew i pnączy
ZIEMIENIE ISTNIEJĄCE:	
	drzewa istniejące
	drzewa istniejące cenne
	drzewa do usunięcia
ZIEMIENIE PROJEKTOWANA:	
1-1+	drzewa:
	1. winna pospolita - Ulmus crataegus - Prunus cerasus - Urtica dioica
	2. klon pospolity - Acer platanifolium
	3. głóg pospolity - Crataegus media - Prunus cerasus
	Zywopłoty:
	4. cis pospolity - Taxus ssp. 'Hicksii'
	5. grab pospolity - Carpinus betulus
	tręszcze z przgarniami:
	6. rdestnica Alberta - Polygonum alberti

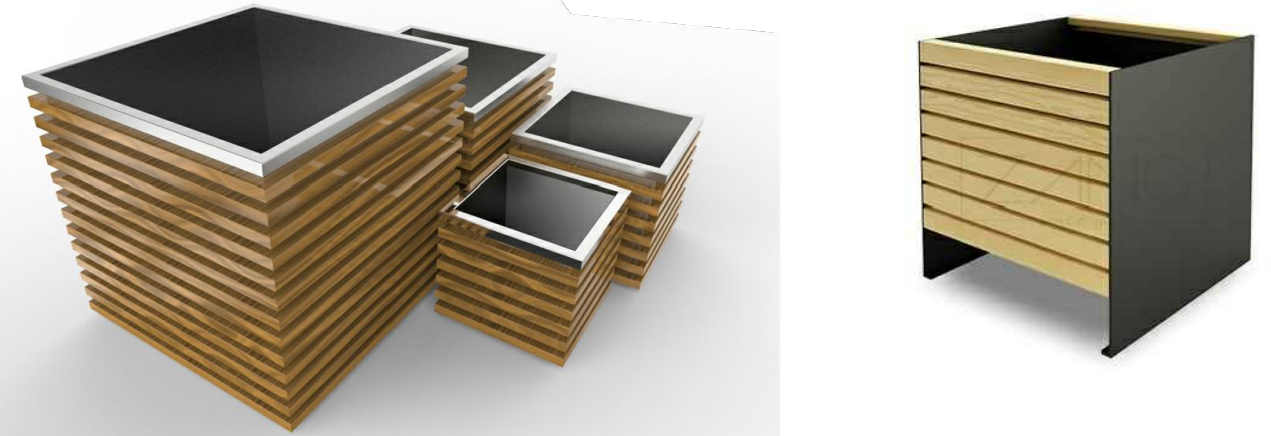
PRZYKŁADOWE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

siedziska betonowe prefabrykowane 1

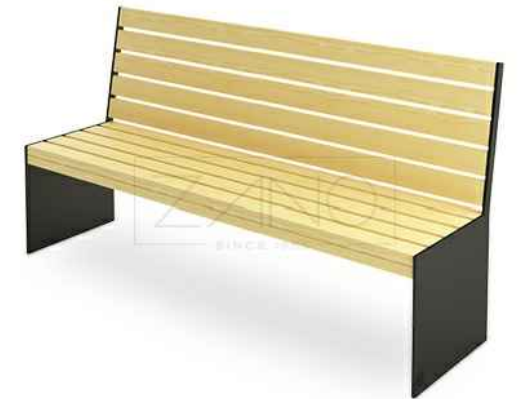


przykładowy sposób ułożenia elementów

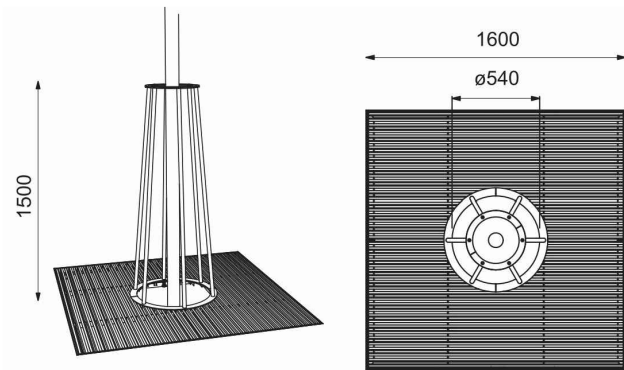
donica na drzewo drewniana



ławka drewniana z oparciem



osłona pozioma i pionowa drzewa



kosz na śmieci betonowy



kosz na śmieci drewniany



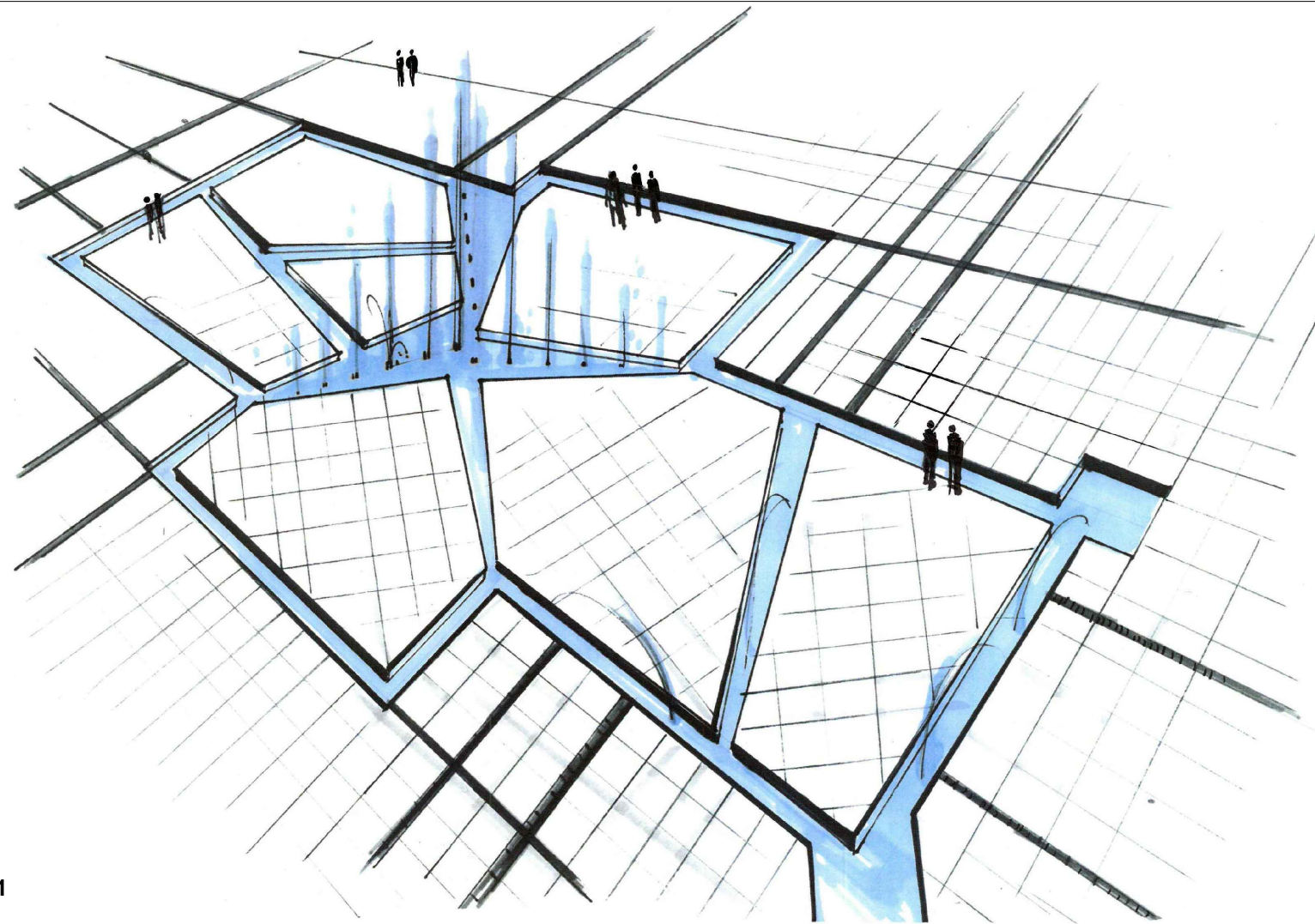
stojak dla rowerów indywidualnych



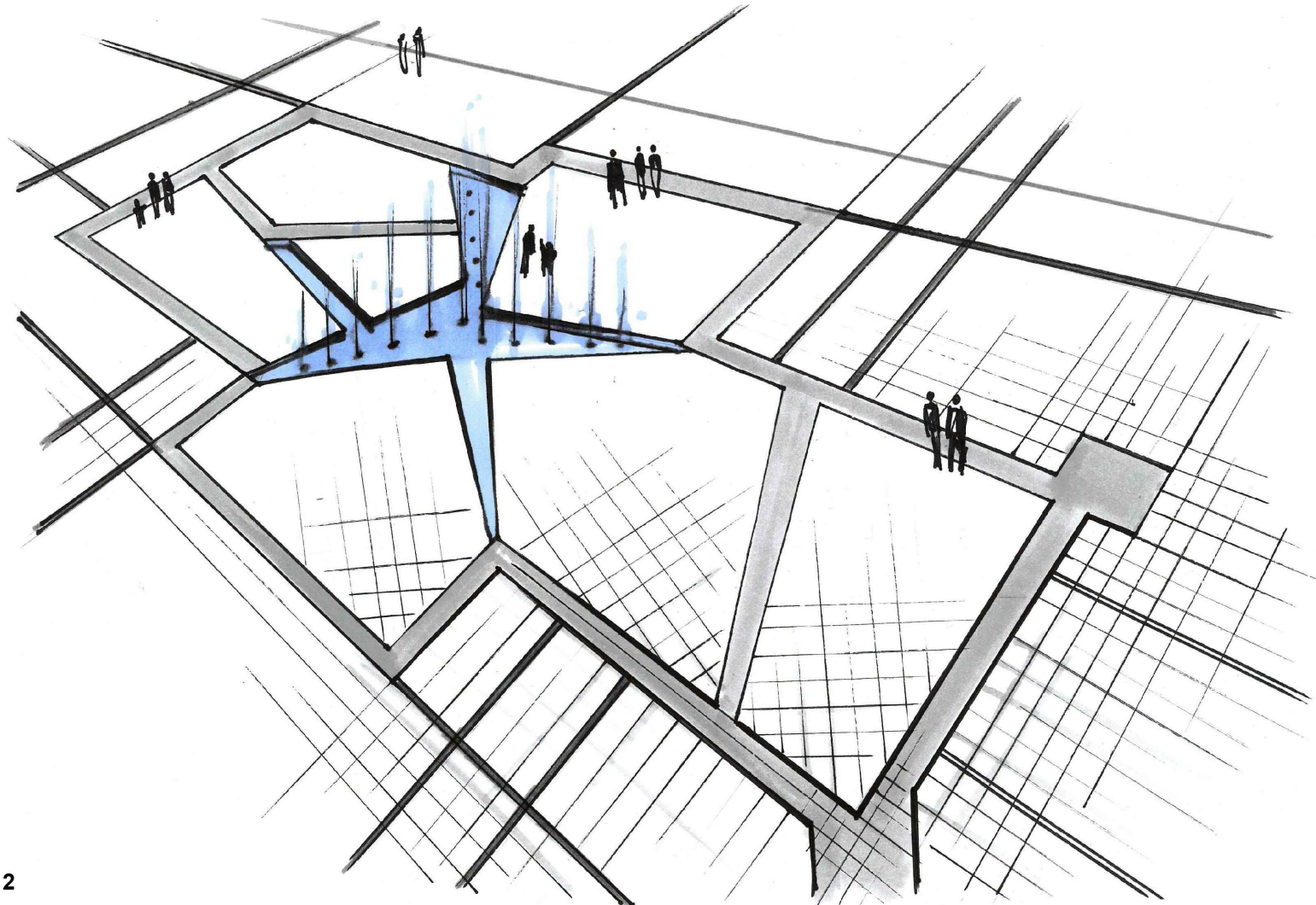
stojak dla rowerów miejskich



Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl		Symbol dokumentacji projektowej:	
Treść dokumentacji projektowej:			
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI			
UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO			
I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA			
Tytuł rysunku:		Skala rysunku: Numer rysunku: 12	
PRZYKŁADOWE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY		Edycja rysunku: 1	
Generalny Projektant:	Specjalność:	OIU KT:	Data:
dr inż. arch. Stanisław Lessaer	urbanistyka, architektura	665/86 WPPUAINB UW K-co	11.2016 r.
PRAWA AUTORSKIE I POKREWNE ZASTRZEŻONE		Podpis:	




wariant 1

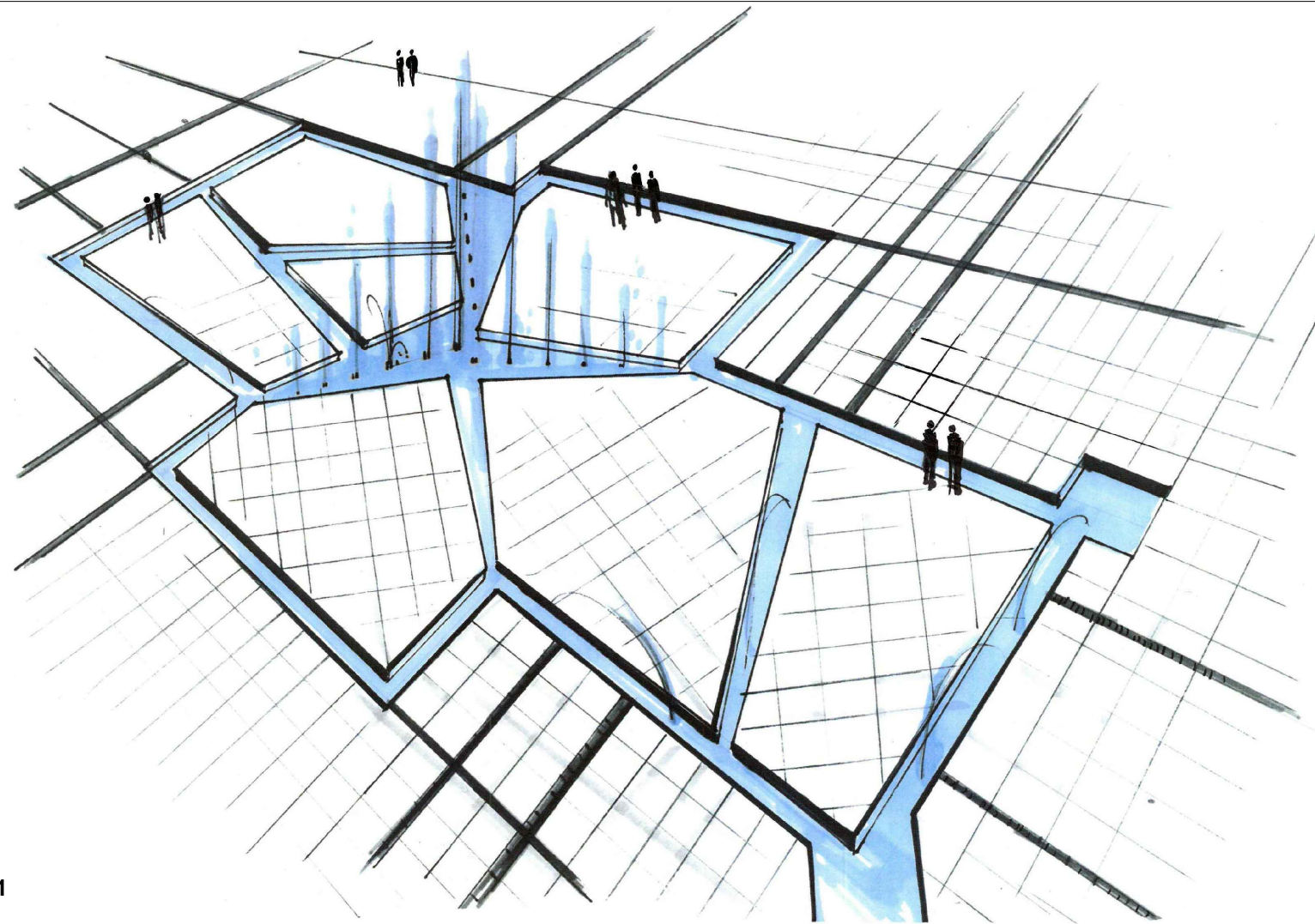


wariant 2

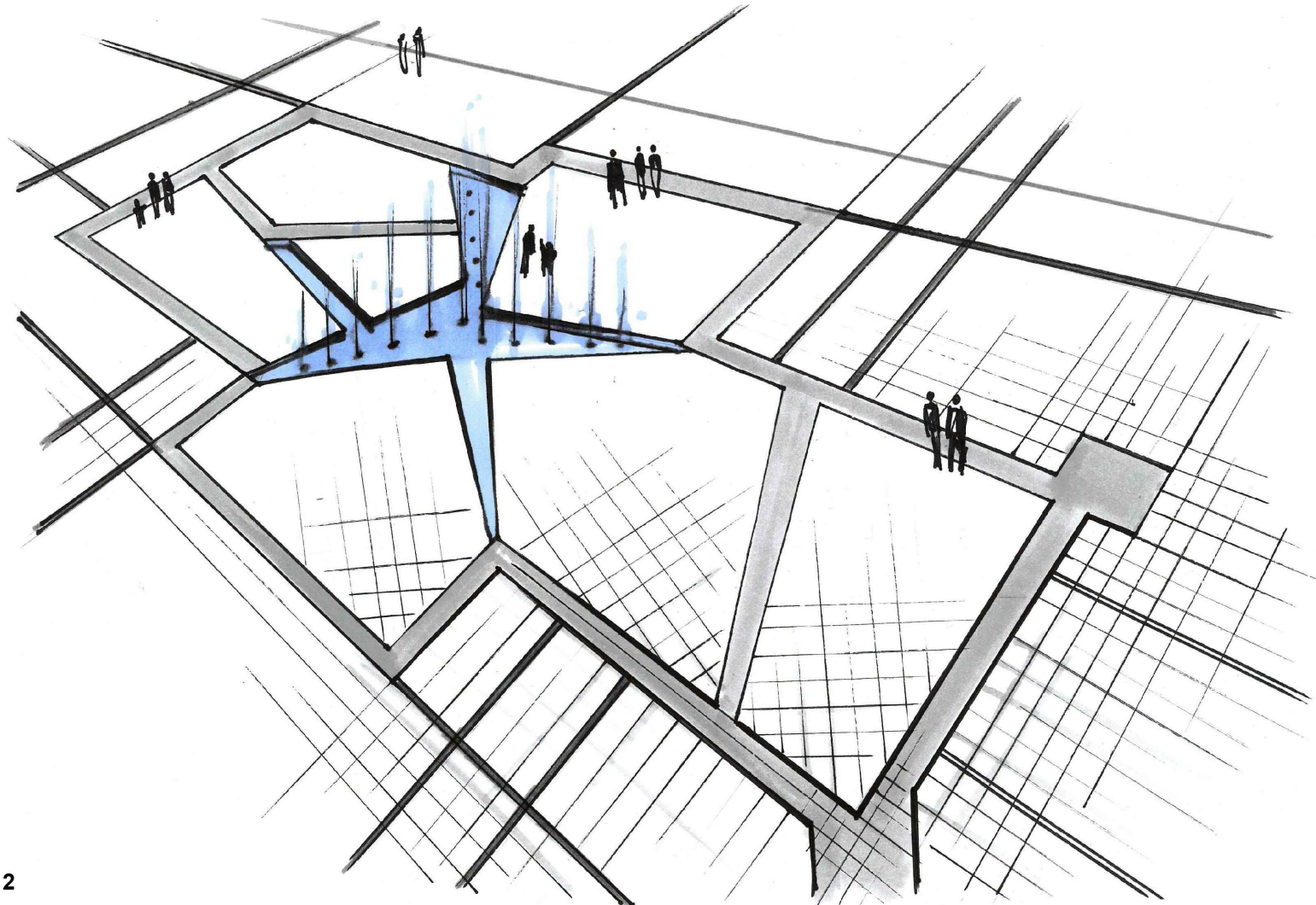


przykładowe rozwiązania

PRAWA AUTORSKIE I POKREWNE ZASTRZEŻONE	Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
	44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
	e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
	Tytuł rysunku: WYTYCZNE INWESTYCYJNE - DETAL D.01			
Treść dokumentacji projektowej: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA		Symbol dokumentacji projektowej:		
Generalny Projektant: dr inż. arch. Stanisław Lessaer		Specjalność: urbanistyka, architektura	OIU KT: 665/86 WPPUAINB UW K-co	Data: 11.2016 r.
Skala rysunku:		Numer rysunku: 14		Edycja rysunku: 1
Podpis:				



wariant 1

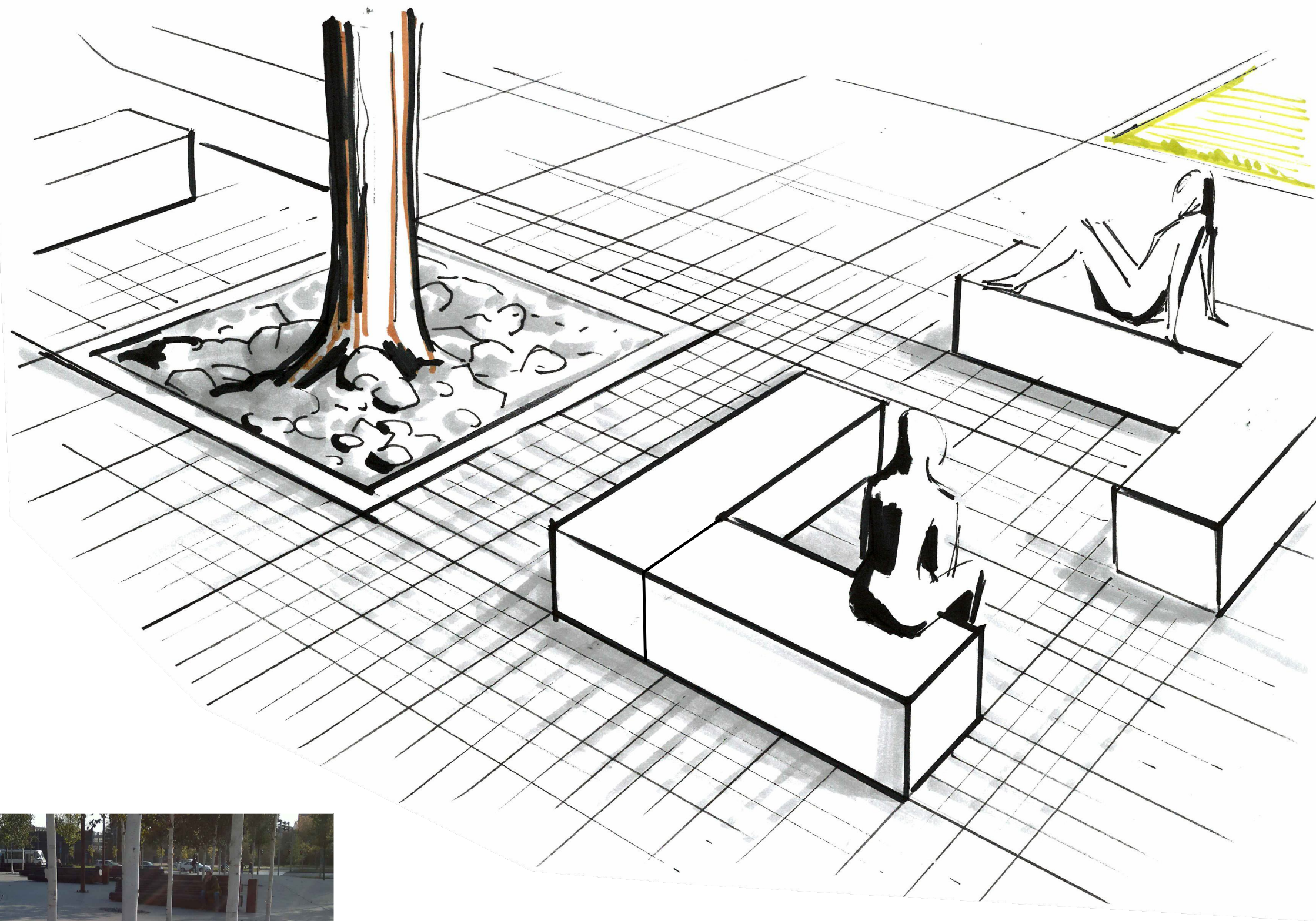


wariant 2



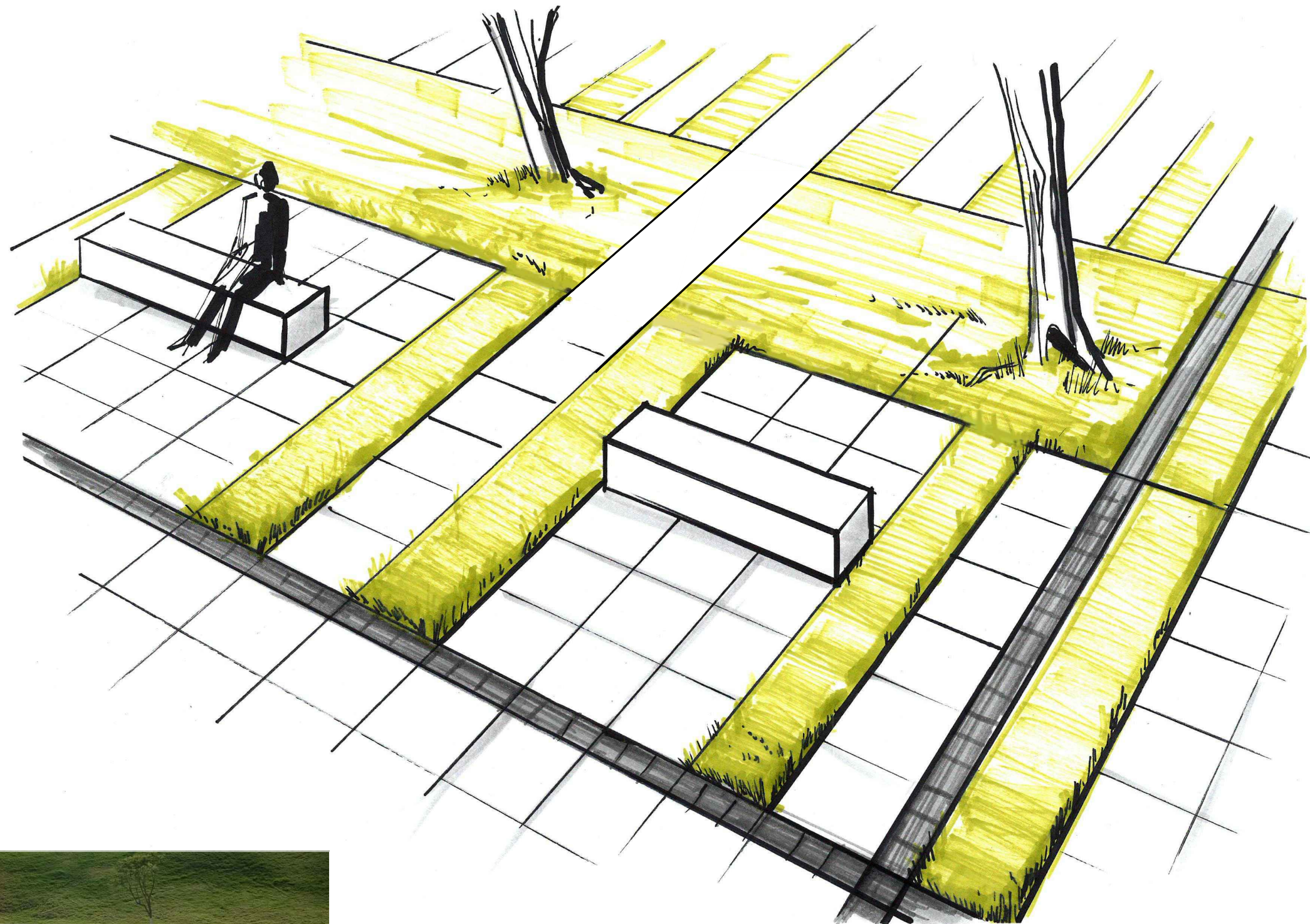
przykładowe rozwiązania

PRAWA AUTORSKIE I POKREWNE ZASTRZEŻONE	Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
	44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
	e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
	Treść dokumentacji projektowej: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA			
Tytuł rysunku:		Skala rysunku:		Numer rysunku: 14
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - DETAL D.01				Edycja rysunku: 1
Generalny Projektant:	Specjalność:	OIU KT:	Data:	Podpis:
dr inż. arch. Stanisław Lessaer	urbanistyka, architektura	665/86 WPPUAINB UW K-co	11.2016 r.	



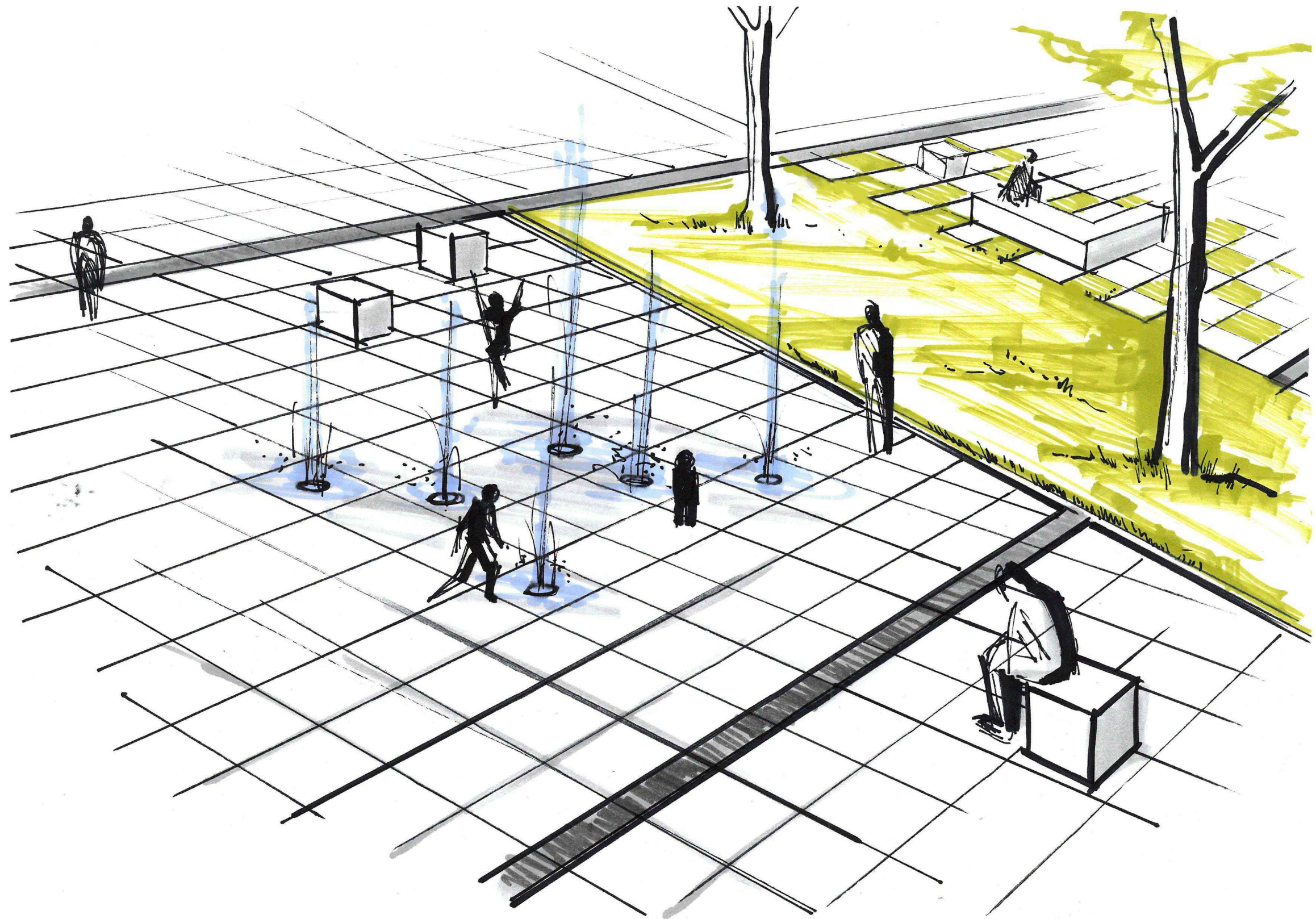
przykładowe rozwiązanie


PRAWA AUTORSKIE / POKREWNE ZASTRZEŻENIE	Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
	44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
	e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www:pa-nova.com.pl			
	Treść dokumentacji projektowej:			
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA				
Tytuł rysunku:		Skala rysunku:		Numer rysunku: 15
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - DETAL D.02				Edycja rysunku: 1
Generalny Projektant: dr inż. arch. Stanisław Lessaer		Specjalność: urbanistyka, architektura	OIU KT: 665/86 WPPUAINB UW K-co	Data: 11.2016 r.
				Podpis:

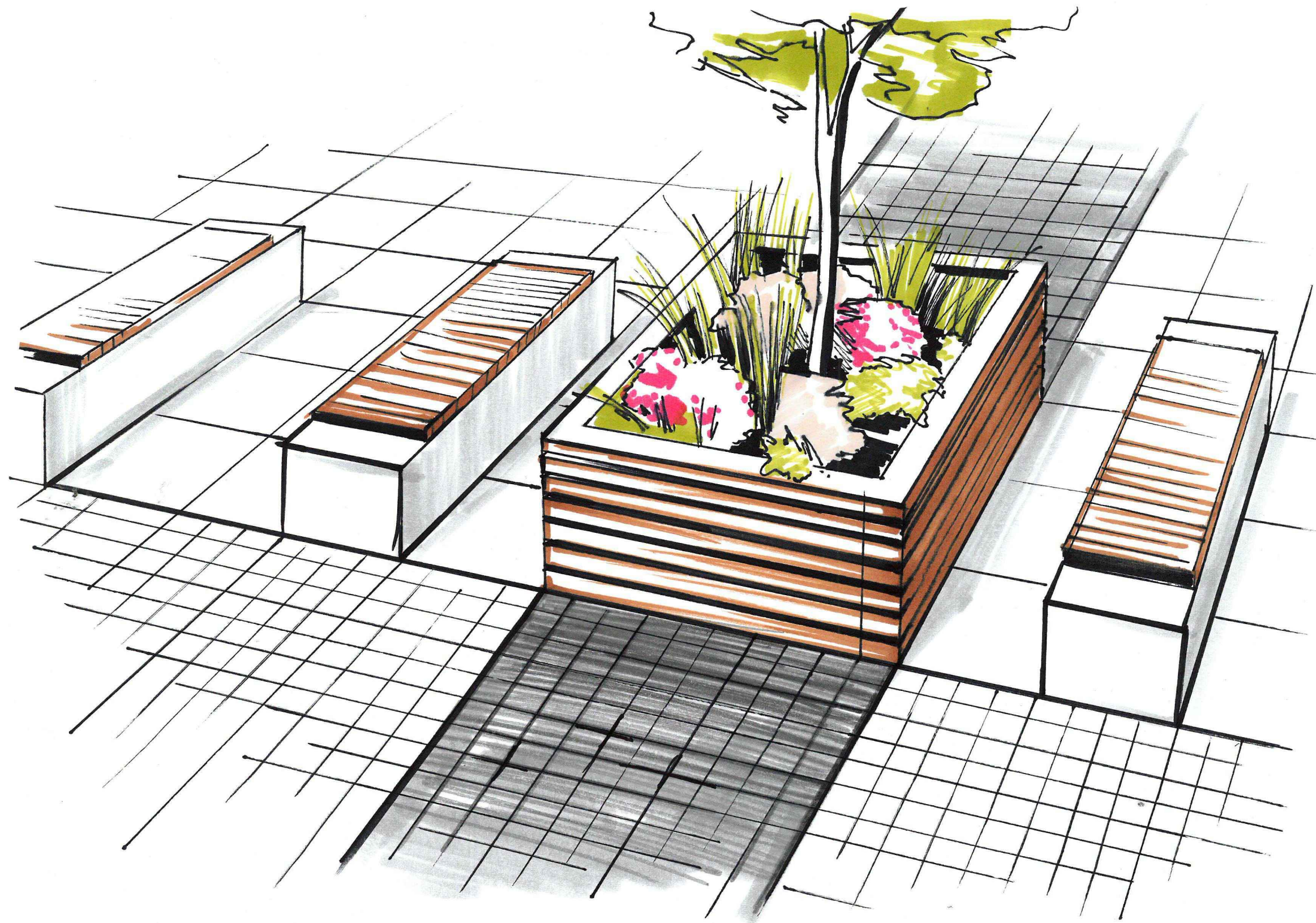


przykładowe rozwiązanie

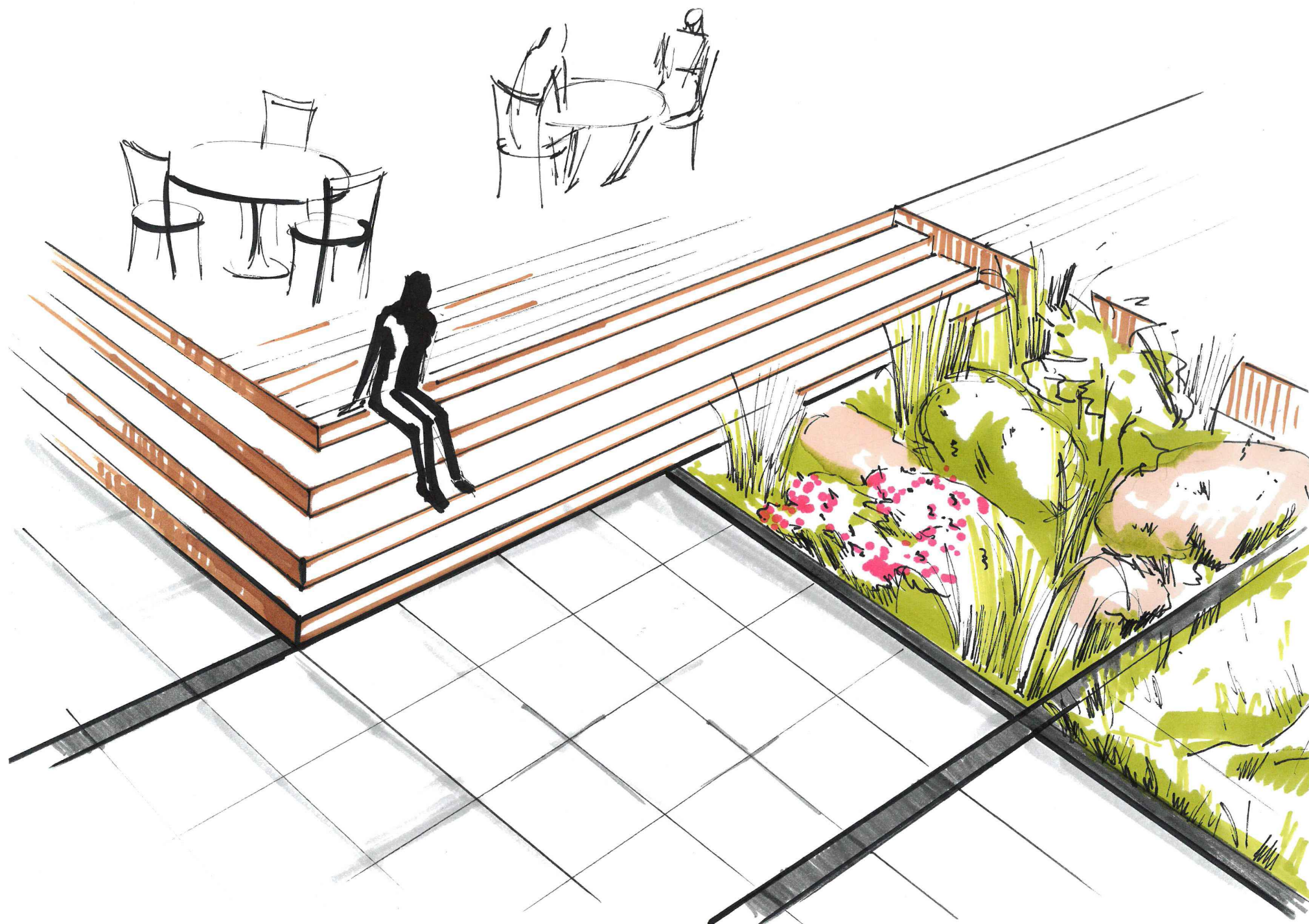
PRAWA AUTORSKIE I POKREWNE ZASTRZEŻONE	Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
	44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
	e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
	Treść dokumentacji projektowej:			
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI				
UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO				
I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA				
Tytuł rysunku:		Symbol dokumentacji projektowej:		
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - DETAL D.03		Skala rysunku: Numer rysunku: 16		
Edycja rysunku: 1				
Generalny Projektant:		Specjalność:	OIU KT:	Data:
dr inż. arch. Stanisław Lessaer		urbanistyka, architektura	665/86 WPPUAINB UW K-co	11.2016 r.
		Podpis:		




PRAWA AUTORSKIE I POKREWNE ZASTRZEŻONE	Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
	44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
	e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www:pa-nova.com.pl			
	Treść dokumentacji projektowej:			
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA				
Tytuł rysunku:		Skala rysunku:		Numer rysunku: 17
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - DETAL D.04				Edycja rysunku: 1
Generalny Projektant:	Specjalność:	OIU KT:	Data:	Podpis:
Stanisław Lessaer	urbanistyka, architektura	665/86 WPPUAINB UW K-co	11.2016 r.	



PRAWA AUTORSKIE / POKREWNE ZASTRZEŻENIE	Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
	44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
	e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www:pa-nova.com.pl			
	Treść dokumentacji projektowej:			
	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA			
Tytuł rysunku:		Skala rysunku:		Numer rysunku: 18
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - DETAL D.05				Edycja rysunku: I
Generalny Projektant:	Specjalność:	OIU KT:	Data:	Podpis:
dr inż. arch. Stanisław Lessaer	urbanistyka, architektura	665/86 WPPUAINB UW K-co	11.2016 r.	



przykładowe rozwiązania

PRAWA AUTORSKIE I POKREWNE ZASTRZEŻONE	Wykonawca dokumentacji projektowej:		P.A. NOVA S.A.	
	44-100 Gliwice, ul. Górnych Wałów 42, NIP 631-020-04-17		tel.: (+48 32) 400 41 03 fax: 400 42 01	
	e-mail: pracownia@pa-nova.com.pl, www.pa-nova.com.pl			
	Treść dokumentacji projektowej: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY REWITALIZACJI UL. REYMONTA ALBO PIŁSUDSKIEGO I ICH KONTYNUACJI W OBSZARZE PLACU 3 MAJA			
Tytuł rysunku:		Skala rysunku:		Numer rysunku: 19
WYTYCZNE INWESTYCYJNE - DETAL D.06				Edycja rysunku: 1
Generalny Projektant:	Specjalność:	OIU KT:	Data:	Podpis:
dr inż. arch. Stanisław Lessaer	urbanistyka, architektura	665/86 WPPUAINB UW K-co	11.2016 r.	