

# GMINA PACZKÓW

---



**Program funkcjonalno-użytkowy dla zadania pn.:**  
**„REWITALIZACJA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE**  
**POLEGAJĄCA NA PRZEBUDOWIE NAWIERZCHNI ASFALTOWO-**  
**BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIETLENIA ORAZ MAŁEJ**  
**ARCHITEKTURY”.**

**Ulica: Miraszewskiego, działki nr 426/2, 470, obręb Paczków,**  
**Gmina Paczków, Powiat Nyski, Województwo Opolskie.**

**mgr inż. architekt Paweł Wolny**

mgr inż. Paweł Wolny  
**ARCHITEKT**  
uprawnienia budowlane  
w specjalności architektura  
do projektowania i nadzoru  
nadzoru nad budowlami  
nr ewidencji 10000000000000000000

**Październik 2017 r.**

**GMINA PACZKÓW**  
48-370 Paczków  
Rynek 1

*zł. str. 1 do str. 49*  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
**ODPISU**  
**Z ORYGINAŁEM**

**23 PAŻ. 2017**

**BURMISTRZ**

*[Signature]*  
**mgr Artur Rolka**

## PODSTAWA OPRACOWANIA.

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy został sporządzony zgodnie z:

- wytycznymi zamawiającego – GMINĘ PACZKÓW
- Rozporządzeniem 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 ( Dz. U. z 2013, poz. 1129. Z póź.).

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa Zamówienia                                 | Program funkcjonalno-użytkowy na zaprojektowanie i realizację zadania pn:<br>„Rewitalizacja ulicy Miraszewskiego w Paczkowie polegająca na przebudowie nawierzchni asfaltowo-betonowej, chodników, oświetlenia oraz małej architektury”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Adres inwestycji                                 | Województwo Opolskie, Powiat Nyski, Gmina Paczków,<br>ul. Miraszewskiego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zamawiający                                      | Gmina Paczków, 48-370 Paczków, ul. Rynek 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Autorzy opracowania                              | mgr inż. architekt Paweł Wolny,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nazwy i kody (CPV ) grup, klas i kategorii robót | 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne<br>71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania<br>74840000 - Specjalne usługi projektowe<br>74843000 - Usługi towarzyszące usługom projektowym<br>45000000-7 Roboty budowlane<br>45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne<br>45111230-9 - Roboty w zakresie stabilizacji gruntu<br>45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne<br>45310000-3 Roboty instalacji elektrycznych<br>45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni z wyjątkiem dróg<br><br>45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę<br>45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg |

## GMINA PACZKÓW

|  |                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 45233222-1 Roboty w zakresie chodników                                                         |
|  | 45262600-7 Różne specjalne roboty budowlane                                                    |
|  | 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |
|  | 45233320-8 Fundamentowanie dróg                                                                |
|  | 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych                                            |
|  | 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych       |
|  | 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia                                                          |
|  | 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu                                                    |

# GMINA PACZKÓW

## SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO.

| CZĘŚĆ OPISOWA      |                                                                                     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | Opis ogólny przedmiotu zamówienia                                                   |
| 1.1.               | Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych |
| 1.2.               | Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia                              |
| 1.3.               | Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe                                            |
| 1.4.               | Szczegółowe właściwości technologiczne i wskaźniki funkcjonalno- użytkowe obiektu   |
| 2.                 | Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia                         |
| 2.1.               | Wymagania ogólne                                                                    |
| 2.2.               | Wymagania dotyczące elementów zagospodarowania terenu.                              |
| 2.3.               | Wykończenie zewnętrzne – elementy zagospodarowania terenu                           |
| 2.4.               | Wykończenie zewnętrzne – elementy zagospodarowania terenu                           |
| 3.                 | Warunki wykonania i odbioru prac projektowych                                       |
| 3.1.               | Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)                                    |
| 3.2.               | Zakres prac projektowych                                                            |
| 3.3.               | Warunki wykonania i odbioru prac projektowych                                       |
| 4.                 | Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych                                       |
| 4.1.               | Zakres robót wg Wspólnego słownika Zamówień (CPV)                                   |
| 4.2.               | Określenia podstawowe                                                               |
| 4.3.               | Wymagania ogólne                                                                    |
| 4.4.               | Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych                                   |
| 4.5.               | Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń      |
| 4.6.               | Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych                         |
| 4.7.               | Wymagania dotyczące środków transportu                                              |
| 4.8.               | Wymagania dotyczące wykonania robót                                                 |
| 4.9.               | Dokumentacja budowy                                                                 |
| 4.10.              | Wymagania dotyczące obmiaru robót                                                   |
| 4.11.              | Odbiory                                                                             |
| 4.12.              | Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących                              |
| 4.13.              | Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót                                       |
| 4.14.              | Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót                                  |
| 4.15.              | Ochrona własności publicznej i prywatnej                                            |
| 4.16.              | Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót                               |
| 4.17.              | Stosowanie się do przepisów prawa                                                   |
| 4.18.              | Dokumenty odniesienia                                                               |
| 4.19.              | Harmonogram rzeczowo finansowy                                                      |
| CZĘŚĆ INFORMACYJNA |                                                                                     |

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiot zamówienia dotyczy przebudowy nawierzchni ulicy Miraszewskiego wraz z infrastrukturą techniczną oraz elementami małej architektury, dz. nr 426/2, 470, obręb Paczków.

Dokładny zakres obejmuje:

- przebudowę jezdni o nawierzchni asfaltowej z odcinkami z kostki brukowej (granitowej) w zakresie wymiany nawierzchni wraz z podbudową na dz. nr 426/2 i 470,
- przebudowę chodników i parkingu o nawierzchni z płyt betonowych, kostki brukowej (granitowej) na ciągi o nawierzchni z kostki betonowej wraz z podbudową na dz. nr 426/2 i 470
- przebudowę ciągu pieszo-jezdnego z płyt betonowych (wielkowymiarowych) na ścieżkę pieszo-rowerową o nawierzchni asfaltowej wraz z podbudową na dz. nr 470
- budowę otwartej siłowni (montaż urządzeń dostępnych dla wszystkich osób bez ograniczeń wiekowych) na dz. nr 426/2
- montaż elementów małej architektury w postaci siedzisk oraz koszy na odpady na dz. 426/2 i 470
- wymianie istniejących latarni oraz montażu dodatkowych wraz z linią kablową zasilającą na dz. 426/2 i 470
- montaż studzienek oraz przewodów kanalizacji deszczowej na dz. 470
- wycinkę drzew oraz krzewów kolidujących z przebiegiem ścieżki pieszo-rowerowej na dz. nr 470
- wykonanie zieleni niskiej w formie trawy

#### Stan istniejący.

Przedmiotowa ulica Miraszewskiego stanowi trakt pieszo-jezdny prowadzący nad Zalew Paczkowski, obszarem obejmując działki nr 426/2 oraz 470. Na odcinku dz. 426/2 oraz części działki 470 składa się z jezdni asfaltowej z przylegającymi chodnikami (usytuowanymi względem jezdni jedno i dwustronnie) oraz z parkingu. Na odcinku dz. nr 470 (II część działki) składa się ciągu pieszo-rowerowego o nawierzchni z płyt betonowych

wielkoformatowych, który wyłączono z ruchu samochodowego.

**Uwaga:**

**Przebieg działki nr 470 nie pokrywa się trasą ciągu pieszo-rowerowego wykonanego z płyt betonowych jw.**

Nawierzchnia asfaltowa jest nierówna, spękana z dużą liczbą ubytków odsłaniających poprzednią nawierzchnię tj. kostkę brukową - granitową. Krawężniki oraz obrzeża betonowe wysokie, częściowo skorodowane, zapadnięte oraz z ubytkami na wielu odcinkach. Chodniki zostały wykonane z betonowych płyt formatu 50x50 cm, kostki granitowej oraz bloczków betonowych (układanych na płask). Odcinki chodników często przerwane (nieużytkowane).

Parking usytuowany na początku ul. Miraszewskiego tj. dz. nr 426/2 ograniczony od strony skarpy murem oporowym, nawierzchnia parkingu z bloczków betonowych układanych na płask jest w złym stanie (liczne nierówności).

Kratki ściekowe w studzienkach częściowo zastąpiono ażurowymi płytami betonowymi.

Latarnie usytuowane są wyłącznie na odcinku dz. nr 426/2 w odległości ok. 50-70 m w formie elementów wolnostojących oraz opraw mocowanych do słupów energetycznych.

Zlokalizowano dwie ławki wzdłuż chodnika oraz ciągu pieszo-jezdnego) na dz. nr 470 o konstrukcji betonowej z siedziskiem z desek drewnianych (jedna pozbawiona siedziska) wymagające wymiany.

## **1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.**

### **1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.**

#### Działka 426/2:

Powierzchnia działki wynosi 3102 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia działki podlegająca przebudowie:

- |                                                                                  |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| - nawierzchnia asfaltowa                                                         | - ok 1015 m <sup>2</sup> |
| - nawierzchnia z kostki brukowej                                                 | - ok 350 m <sup>2</sup>  |
| - nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych 50x50 cm                           | - ok 655 m <sup>2</sup>  |
| - nawierzchnia z bloczków betonowych 38x24x12 cm                                 | - ok 125 m <sup>2</sup>  |
| - nawierzchnia mieszana (kostka granitowa/<br>betonowe płyty chodnikowe 50x50 cm | - ok 50 m <sup>2</sup>   |

Elementy przeznaczone do przebudowy lub wymiany:

- |                                                   |             |
|---------------------------------------------------|-------------|
| - krawężniki betonowe osadzone na ławie betonowej | - ok 500 mb |
|---------------------------------------------------|-------------|

## GMINA PACZKÓW

- kraty wpustowe (studzienek ściekowych) - 7 szt.
- latarnie i oprawy na słupach energetycznych - 3 szt.

### Charakterystyczne parametry:

- długość jezdni - ok 230 m
- szerokość jezdni - ok 3,65-6,5 m
- powierzchnia jezdni - ok 1325 m<sup>2</sup>
- długość chodników - ok 310 m
- powierzchnia chodników - ok 745 m<sup>2</sup>
- szerokość chodników - ok 1-3 m
- parking (szerokość długość) - ok 15,7x5,1 m

### Działka 470:

Powierzchnia działki wynosi 4162 m<sup>2</sup>.

### Powierzchnia działki podlegająca przebudowie:

- nawierzchnia mieszana kostka brukowa/asfalt - ok 975 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z kostki brukowej - ok 65 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z betonowych płyt chodnikowych 50x50 cm - ok 135 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z płyt betonowych 300x100x15 cm - ok 1020 m<sup>2</sup>
- zieleń (niewielkie drzew, krzewy w tym dwa drzew o obwodzie ok 200 cm) - ok 165 m<sup>2</sup>

### Elementy przeznaczone do przebudowy lub wymiany:

- krawężniki betonowe osadzone na ławie betonowej - ok 500 mb
- kraty wpustowe (studzienek ściekowych) - 3 szt.
- latarnie i oprawy na słupach energetycznych - 2 szt.

### Charakterystyczne parametry:

- długość jezdni - ok 525 m
- szerokość jezdni - ok 3,8-5,6 m
- powierzchnia jezdni - ok 1040 m<sup>2</sup>
- długość chodników - ok 110 m
- szerokość chodników - ok 1,2 m
- powierzchnia chodników - ok 131 m<sup>2</sup>
- długość ciągów pieszo-rowerowych (płyty betonowe) - 260 m
- szerokość ciągów pieszo-rowerowych jw. - ok 4 m
- powierzchnia ciągów pieszo-rowerowych jw. - 390 m<sup>2</sup>

### Uwaga:

Wszystkie powierzchnie podano w przybliżeniu na podstawie wizji lokalnej oraz

**podkładów mapowych ( kopia mapy zasadniczej do celów opiniodawczych).**

## **1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

- Ustawa o drogach publicznych, Ustawa prawo budowlane w tym rozporządzenia i obowiązujące normy
- stan istniejącej infrastruktury technicznej w sąsiedztwie i bezpośrednio na terenie objętym zadaniem,
- sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej osób prywatnych,
- warunki przyłączenia do sieci wodociągowej, kanalizacji deszczowej elektroenergetycznej
- konieczność wykonania opracowań geotechnicznych podłoża.

### **Uwaga:**

- 1) Część terenu objętego opracowaniem znajduje się w strefie ochrony ekspozycji układu zabytkowego miasta Paczkowa, inwestycje związane ze stałą zabudową (kubaturową) należy opiniować z Opolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
- 2) Tereny objęte opracowaniem znajdują się w obszarze obserwacji archeologicznej, prace ziemne muszą być prowadzone pod nadzorem archeologicznym przez uprawnioną do tego instytucję archeologiczną. W przypadku odkrycia zabytków i obiektów archeologicznych należy podjąć ratownicze badania wykopaliskowe.
- 3) Projektant na etapie sporządzania projektu budowlanego jest obowiązany do uzupełnienia dokumentacji geologicznej o badania podłoża gruntowego i projekt geotechniczny.
- 4) Projektant na etapie na etapie sporządzania projektu budowlanego jest obowiązany do uzyskania pozwolenia odprowadzenia wody opadowej z przedmiotowej drogi do Potoku Młynówka

## **1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.**

Realizacja planowanej inwestycji powinna uwzględniać możliwe do zastosowania energooszczędne środki techniczne i technologie oraz ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko (emisji spalin, hałasu, odpadów), zarówno na etapie budowy jak i użytkowania.

Planowane przedsięwzięcie należy zaprojektować i zrealizować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa: użytkowania, ochrony środowiska,

ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii, warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu, usuwania wody opadowej i odpadów, możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego, jak również niezbędne warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Drogę należy przystosować dla osób niepełnosprawnych m.in. w następujący sposób:

- a) usunąć w miarę możliwości technicznych, wszelkie bariery architektoniczne takie jak stopnie schodowe, progi wprowadzając jednocześnie nowe pochylnie
- b) zapewnić dostęp do urządzeń rekreacyjnych (np.: poprzez zapewnienie odpowiednich zestawów)

Wymagania użytkowe.

Należy zapewnić czytelną komunikację oraz wydzielić funkcjonalnie ciągi przeznaczone dla pieszych, osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich, rowerzystów oraz kierujących pojazdami mechanicznymi poprzez zastosowanie znaków pionowych oraz poziomych.

Należy dostosować prędkość dla pojazdów mechanicznych poprzez zastosowanie oznakowania lub elementów ograniczających prędkość tj. progi zwalniające, szyny drogowe.

Weryfikacji podlegają parametry techniczne zastosowanych materiałów oraz urządzenia pod kątem bezpieczeństwa użytkowania również przez osoby niepełnosprawne.

### **1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe obiektu wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.**

Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń z określeniem ich funkcji:

#### 1.4.1. Działka nr 426/2

Projektowana droga o nawierzchni asfaltowej:

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| – powierzchnia | - 1015 m <sup>2</sup> |
| – szerokość    | - 4-6,5 m             |
| – długość      | - 230 m               |

Projektowane chodniki z kostki betonowej (w tym wjazdy na posesje, parking):

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| – powierzchnia | - 845 m <sup>2</sup> |
| – długość      | - 300 m              |
| – szerokość    | - 1,6-2,4 m          |

Projektowane tereny zielone (zieleni niska):

- powierzchnia - 75 m<sup>2</sup>

Projektowane krawężniki betonowe osadzone na ławie betonowej:

- długość - 575 m

Projektowane kraty wpustowe - 7 szt.

Projektowane latarnie parkowe (montaż wraz z linią zasilającą) - 8 szt.

## 1.4.2. Działka nr 470

Projektowana droga o nawierzchni asfaltowej:

- powierzchnia - 960 m<sup>2</sup>  
- szerokość - 3,7-3,8 m  
- długość - 525 m

Projektowane chodniki z kostki betonowej (w tym wjazdy na posesje, parking):

- powierzchnia - 896 m<sup>2</sup>  
- długość - 217 m  
- szerokość - 2,0 m  
- szerokość chodnika z powierzchnią na siedzisko - 3,0 m

Projektowana ścieżka pieszo-rowerowa:

- powierzchnia - 1120 m<sup>2</sup>  
- długość - 217 m  
- szerokość - 4,0

Projektowane krawężniki betonowe osadzone na ławie betonowej:

- długość - 575 m

Projektowane kraty wpustowe - 7 szt.

Projektowane studzienki kanalizacji deszczowej DN 800 - 2 szt.

Projektowane studzienki oraz przewody kanalizacji deszczowej (2 studnie DN 800) - 25 m

Projektowane latarnie parkowe (montaż wraz z linią zasilającą) - 8 szt.

Projektowane krawężniki betonowe osadzone na ławie betonowej:

- długość - 1160 m

Otwarta siłownia zewnętrzna:

- powierzchnia - 60 m<sup>2</sup>  
- wymiary - 15x4 m

**Zieleń:**

W związku z planowaną ścieżką pieszo-rowerowej na działce nr 470 należy usunąć dwa drzewa liściaste o obw. ok 200 cm oraz kilka mniejszych ok o obw. 20 cm wraz z zielenią niska na obszarze ok 165 m<sup>2</sup>. Należy także wyrównać teren (wypełnić rów) powierzchni ok. 100 m<sup>2</sup>.

**Uwagi:**

Powyższe dane, układ i przebieg poszczególnych elementy infrastruktury technicznej, elementy małej architektury zostały zatwierdzone przez Zamawiającego na etapie koncepcji, natomiast nie powinny stanowić ograniczeń dla projektanta, i mogą ulec zmianom na etapie opracowania projektu budowlanego.

Ponadto, projektant ma obowiązek dokonania uzgodnień wszelkich rozwiązań projektowych i uzyskać stosowne opinie, zezwolenia, pozwolenia od właściwych organów.

**2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

**2.1 Wymagania ogólne.**

**Architektura**

Podstawowy standard wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego z użyciem materiałów współczesnych, nowoczesnych o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych oraz o wymaganej klasie odporności ogniowej.

Ciągi komunikacyjne dla pieszych oraz jezdne powinny uwzględniać względy bezpieczeństwa i czytelność kierunków.

Architekturę wnętrz części wspólnych, w szczególności korytarzy powinny charakteryzować maksymalnie otwarte przestrzenie oraz współczesny design tego typu obiektów.

**Konstrukcja**

Należy zastosować materiały w zakresie nawierzchni i podbudowy o parametrach technicznych zapewniających bezpieczeństwo użytkowania oraz trwałość planowanych ciągów komunikacyjnych.

**Instalacje**

Instalacja i urządzenia elektryczne powinny zapewniać dostarczanie energii elektrycznej o odpowiednich parametrach technicznych, stosownie do potrzeb użytkowych, ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym.

Elementy kanalizacji deszczowej tj. kratki wpustowe studzienek należy zamontować w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie (najazd, przejście).

Wyżej wymieniony zakres, w tym sposób może ulec zmianie w trakcie szczegółowych ustaleń z Zamawiającym.

### **2.2 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu.**

Planowana rewitalizacja ulicy Miraszewskiego (obszar działek nr 426/2 i 470) ma na celu poprawę komunikacji pieszo-jezdnej w tym rowerowej poprzez dostosowanie do obowiązujących standardów użytkowych i technicznych oraz podniesieniu walorów estetycznych i rekreacyjnych.

#### **2.2.1. Działka nr 426/2**

Na działce nr 426/2 przewiduje się modernizację nawierzchni drogi oraz przylegających chodników i parkingu poprzez wymianę nawierzchni z podbudową wraz z montażem oznakowania pionowego i poziomego. Inwestycja obejmuje również infrastrukturę techniczną w zakresie wymiany latarni i opraw oświetleniowych oraz dostosowaniu elementów kanalizacji deszczowej (regulacji i wymiany kraterk ściekowych).

#### **2.2.2. Działka nr 470**

Na działce nr 470 przewiduje się modernizację nawierzchni drogi poprzez wymianę nawierzchni z podbudową, rozbudowę chodnika oraz budowę ścieżki pieszo-rowerowej, zakłada się wykonanie ścieżki rowerowej dwukierunkowej wraz z oznakowaniem pionowym i poziomym. Przedsięwzięcie obejmuje również wydzielenie przestrzeni z przeznaczeniem na siłownię otwartą – ogólnodostępną składającą się z zestawu urządzeń rekreacyjnych, montażu elementów małej architektury w postaci siedzisk i koszy na odpady.

Inwestycja obejmuje również infrastrukturę techniczną w zakresie wymiany latarni i opraw oświetleniowych wraz z wykonaniem instalacji zasilającej oraz dostosowaniu elementów kanalizacji deszczowej (regulacji i wymiany kraterk ściekowych), montażu studzienek wraz z przewodami kanalizacji deszczowej.

Zakłada się wymianę nawierzchni oraz elementów zagospodarowania na terenie na nowe materiały, przy czym zaleca się wykorzystanie materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego zastosowania (należy dokonać oceny stanu technicznego).

### 2.3 Wykończenie zewnętrzne – elementy zagospodarowania terenu

#### 2.3.1 Nawierzchnie drogi

Zakłada się wykonanie nowych nawierzchni drogowej oraz ścieżki pieszo-rowerowej z asfaltu na podbudowie z kruszyw kamiennych. Chodniki oraz powierzchnię pod siłownię otwartą zaplanowano z kostki betonowej na podbudowie z kruszyw łamanych.

Koncepcja projektowa zakłada następujący układ warstw:

##### 1. Droga

- asfalt – warstwa ścieralna 4 cm
- asfalt – warstwa podkładowa 8 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31 20 cm
- ubity piasek (gęstość do 2,5 MPa) 15 cm

##### 2. Ścieżka pieszo-rowerowa

- asfalt warstwa ścieralna
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31 10 cm
- ubity piasek (gęstość do 2,5 MPa) 10 cm

##### 3. Chodnik, parking, plac pod siłownię otwartą

- kostka betonowa 6/8 cm
- miąż kamienno 6 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31 10 cm
- ubity piasek (gęstość do 2,5 MPa) 10 cm

#### 2.3.2. Latarnie

Zakres niniejszego opracowania przewiduje wymianę i uzupełnienie opraw oświetleniowych na latarnie typu parkowego. W celu poprawy wydajności oraz dla ujednolicenia planuje się wymienić i uzupełnić latarnie na obszarze planowanej inwestycji. Wymiana dotyczy również instalacji zasilającej.

## 2.3.3. Infrastruktura techniczna

Dla planowanego zamierzenia budowlanego opisanego powyżej należy wykonać infrastrukturę techniczną w postaci przyłączy:

- kanalizacji deszczowej
- elektroenergetycznego (instalacji zasilającej)

Projekty przyłączy powinny być realizowane z uwzględnieniem warunków przyłączenia zgodnie z częścią informacyjną opracowania.

### Uwaga ogólna:

Na etapie sporządzenia projektu budowlanego przewiduje się rozszerzenie powyższego zakresu, ale tylko i wyłącznie na wniosek lub za zgodą Zamawiającego.

Roboty konieczne, które mogą zawsze wystąpić w trakcie realizacji zamówienia powinny być niezwłocznie przedstawione Zamawiającemu w odpowiedniej formie wraz z uzasadnieniem ich wykonania.

Wszystkie stosowane w cyklu inwestycyjnym materiały oraz urządzenia powinny posiadać właściwe atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

## 3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych.

### 3.1. Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

(Usługi projektowania wielobranżowego)

|          |                                              |
|----------|----------------------------------------------|
| 74232000 | Usługi inżynierskie w zakresie projektowania |
| 74840000 | Specjalne usługi projektowe                  |
| 74843000 | Usługi towarzyszące usługom projektowym      |

### 3.2. Zakres prac projektowych.

Zakres prac projektowych obejmuje:

dokumentację projektową zgodnie z Rozporządzeniem 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 ( Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).

### 3.2.1. Dokumentacja projektowa powinna obejmować w szczególności:

- projekt budowlany sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- w zależności od potrzeb projekty przyłączy do obiektu sporządzone w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w prawie budowlanym oraz innymi przepisami branżowymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- projekty wykonawcze m.in.: projekty zagospodarowania terenu, infrastruktury, parkingów oraz organizacji ruchu (na czas budowy i docelowy), zieleni, rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i materiałowych, projekty zagospodarowania terenu budowy i organizacji robót,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- wykazy opracowań dokumentacji projektowej,
- przedmiar robót budowlanych,
- wszelkie inne projekty i opracowania wymagane przepisami prawa, w szczególności, Plan Jakości, Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, instrukcje.

### 3.3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych.

3.3.1. Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę należy uwzględnić obowiązek uzyskania koniecznych uzgodnień, opinii lub innych zezwoleń wymaganych prawem.

Ponadto dokumentacja projektowa zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno-użytkowym, zatwierdzoną przez Zamawiającego koncepcją projektową oraz wymaganymi przez przepisy prawa normami.

Wykonawca zapewni sprawdzenie dokumentacji projektowej pod względem poprawności opracowania, kompletności i zgodności z przepisami techniczno-budowlanymi oraz

obowiązującymi Polskimi Normami, przez osobę(y) posiadającą(e) uprawnienia budowlane bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawcę budowlanego.

3.3.2. W trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w rozwiązaniach projektowych uwagi Zamawiającego i jego życzenia, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i programem funkcjonalno-użytkowym.

3.3.3. Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w sześciu egzemplarzach wykonanych techniką tradycyjną na nośniku papierowym, z czego dwa otrzyma Zamawiający, który otrzyma także jeden egzemplarz (kopia bezpieczeństwa) w formie elektronicznej na odpowiednim nośniku.

Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest on kompletny i wykonany z należyłą starannością.

3.3.4. Poszczególne etapy prac projektowych oraz ujęte w nich rozwiązania muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.

Przekazywanie prac projektowych odbywać się będzie na podstawie protokołu przekazania. Zatwierdzenie poszczególnych etapów prac projektowych jest równoznaczne z dokonaniem odbioru częściowego.

Zamawiający zobowiązuje się do sprawdzenia i wniesienia ewentualnych uwag w ciągu 7 dni od dnia otrzymania danego etapu prac projektowych.

3.3.5. W trakcie realizacji inwestycji, projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:

- stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
- uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.

Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy znajdującą się u kierownika budowy oraz na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykonać dokumentację projektową zamienną.

## 4. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

### 4.1. Zakres robót wg Wspólnego słownika Zamówień (CPV).

#### 4.1.1. Roboty budowlane:

|            |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 45000000   | Roboty budowlane                                                                    |
| 45310000-3 | Roboty instalacyjne elektryczne                                                     |
| 45330000-9 | Roboty instalacyjne wodno – kanalizacyjne i sanitarne                               |
| 45111200-0 | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne                   |
| 45111230-9 | Roboty w zakresie stabilizacji gruntu                                               |
| 45233250-6 | Roboty w zakresie nawierzchni z wyjątkiem dróg                                      |
| 45100000-8 | Przygotowanie terenu pod budowę                                                     |
| 45233120-6 | Roboty w zakresie budowy dróg                                                       |
| 45233222-1 | Roboty w zakresie chodników                                                         |
| 45262600-7 | Różne specjalne roboty budowlane                                                    |
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |
| 45233320-8 | Fundamentowanie dróg                                                                |
| 45300000-0 | Roboty w zakresie instalacji budowlanych                                            |
| 45311000-0 | Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych       |

## GMINA PACZKÓW

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 45111100-9 | Roboty w zakresie burzenia       |
| 45111220-6 | Roboty w zakresie usuwania gruzu |

### 4.2. Określenia podstawowe.

4.2.1. Roboty, prace – ogół działań, niezbędnych do podjęcia w ramach realizacji przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia.

4.2.2. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.

4.2.3. Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

#### 4.2.4. Normy:

Polskie Normy przenoszące europejskie normy zharmonizowane, europejskie aprobaty techniczne, wspólne specyfikacje techniczne, Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe, Polskie Normy, polskie aprobaty techniczne.

- Normy obowiązujące: normy wynikające z obowiązujących przepisów prawa,
- Normy stosowalne: normy zatwierdzone przez Zamawiającego do stosowania dla realizacji zamówienia

4.2.5. Specyfikacje techniczne: całość wymagań technicznych, określających wymagane cechy prac projektowych, robót budowlanych, materiałów i wyrobów budowlanych, w tym: terminologii, poziomu jakości wykonania, bezpieczeństwa, warunków badania, kontroli i przyjmowania robót budowlanych, jak też technik i metod budowy oraz wszystkie inne warunki o charakterze technicznym, jakie są niezbędne dla realizacji inwestycji.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zawierają, co najmniej:

„REWITALIZACJA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE POLEGAJĄCA NA PRZEBUDOWIE  
NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIETLENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY.”

- Określenie zakresu i opis prac projektowych, zakresu i zawartości dokumentacji projektowej, oraz niezbędne wymagania związane z wykonaniem i kontrolą jakości projektowania – w odniesieniu do postanowień norm;
- Określenie zakresu i opis projektowanych robót budowlanych, oraz prac towarzyszących i robót tymczasowych;
- Wymagania dotyczące rodzaju i właściwości materiałów, wyrobów budowlanych i urządzeń – w odniesieniu do postanowień norm oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem i kontrolą jakości;
- Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia elementów, zastosowanych technologii – w odniesieniu do postanowień norm, tolerancji wymiarowych, przerw technologicznych, a także wymagania specjalne;
- Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem robót budowlanych, materiałów, wyrobów budowlanych i urządzeń w nawiązaniu do dokumentów odniesienia;
- Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania prac projektowych i robót budowlanych, w tym normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.
- Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością;
- Wymagania dotyczące środków transportu;
- Opis sposobu wykonania przedmiaru i obmiaru oraz odbioru robót budowlanych.

4.2.6. Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

4.2.7. Plan Jakości - dokument wyszczególniający specyficzne sposoby postępowania związane z jakością wyrobu, usługi, umowy lub przedsięwzięcia.

4.2.8. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – dokument opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji

dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **4.3. Wymagania ogólne.**

4.3.1. Wykonawca wykona obiekt z materiałów własnych zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, warunkami pozwolenia na budowę, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, Programem funkcjonalno-użytkowym oraz koncepcją architektoniczną zatwierdzoną przez Zamawiającego.

Ponadto, Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów, procedur i warunków decyzji, które wynikają z norm prawnych (ustaw i rozporządzeń).

4.3.2. Wykonawca zakupi i dostarczy materiały, konstrukcje, maszyny i urządzenia niezbędne do wykonania obiektu, oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty, prace i czynności niezbędne do wykonania obiektu.

4.3.3. Wykonawca uzyska zezwolenia na zajęcie chodników i jezdni dla potrzeb budowy, zapewni utrzymanie dróg dojazdowych do terenu budowy w trakcie prac w należytym stanie technicznym, a w przypadku wykorzystania do realizacji inwestycji dróg już istniejących zapewni przez cały okres realizacji inwestycji ich utrzymanie w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem prac.

### **4.4. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych.**

4.4.1. Obowiązek uzyskania informacji o osnowie geodezyjnej oraz reperach spoczywa na Wykonawcy.

Stabilizacja osnowy roboczej, roboczych reperów jak również ich zabezpieczenie do chwili odbioru robót spoczywa na Wykonawcy.

Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

4.4.2. Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.

4.4.3. Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami w tym przepisami BHP, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), a także zapewnieni spełnienie warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.

4.4.4. Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza socjalno-technicznego i terenu budowy, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty drogi montażowe.

4.4.5. Wykonawca jest zobowiązany do doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i placu budowy, takich jak: energia elektryczna, woda, odprowadzenie ścieków, teletechnika itp.

Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień itp.

4.4.6. Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych przez wykonanie trwałego ogrodzenia placu budowy.

Wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym.

4.4.7. Wykonawca zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania.

4.4.8. Wykonawca wykona we własnym zakresie i na swój koszt tablice informacyjne budowy, zgodne z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, oraz niezbędne tablice ostrzegawcze i znaki drogowe.

Tablice informacyjne i ostrzegawcze oraz znaki drogowe będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

4.4.9. Teren budowy winien być ogrodzony i oświetlony światłem sztucznym.

Ogrodzenie winno być estetyczne i o wystarczającej trwałości.

Wykonawca nie będzie umieszczał na ogrodzeniu i postawionych rusztowaniach żadnych reklam i tablic informacyjnych bez wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego.

### **4.5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń.**

4.5.1. Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane, jak i wymaganiom dokumentacji projektowej.

4.5.2. Atesty i certyfikaty jakości materiałów i urządzeń.

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikacje techniczne, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.

Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu.

Materiały posiadające atest, a urządzenia – ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

4.5.3. Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów, uzyskać od Zamawiającego zatwierdzenie zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo budowlane.

4.5.4. Wykonawca zapewni odpowiednie oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz wymagane materiały do zbadania, na żądanie Zamawiającego, jakości wbudowanych materiałów i wykonanych robót, a także do sprawdzenia ilości zużytych materiałów.

4.5.5. Źródła uzyskania materiałów: co najmniej trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

4.5.6. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania kruszyw będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które wynikając będą z dokumentacji projektowej.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

4.5.7. Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

### 4.5.8. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy zgodnie z projektem zagospodarowania terenu budowy i organizacji robót.

### 4.5.9. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

## 4.6. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych.

4.6.1. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

4.6.2. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

## 4.7. Wymagania dotyczące środków transportu.

4.7.1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów.

4.7.2. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót.

Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Zamawiającego.

4.7.3. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

4.7.4. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

4.7.5. Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

### **4.8. Wymagania dotyczące wykonania robót.**

4.8.1. Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową i z innymi przepisami obowiązującymi.

W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

4.8.2. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących,

Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich.

4.8.3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robot zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

4.8.4. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w programie funkcjonalno-użytkowym dokumentacji projektowej.

Przy podejmowaniu decyzji Inwestor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważane kwestie.

### **4.9. Dokumentacja budowy.**

#### 4.9.1. Dziennik budowy.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika oraz opatrzone datą i podpisem Wykonawcy.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- uzgodnienie przez Zamawiającego harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okres i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,

- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził,
- wyniki robót poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził, inne istotne informacje o przebiegu robót,
- decyzje Zamawiającego
- uwagi, wnioski i zastrzeżenia projektanta w ramach sprawowania nadzoru autorskiego.

Uwaga:

Dopuszcza się prowadzenie Dziennika Nadzorów Autorskich, jako załącznika do Dziennika Budowy pod warunkiem każdorazowego odnotowania wpisu w tym ostatnim.

4.9.2. Księga obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarach robót i wpisuje do księgi obmiarów.

4.9.3. Pozostałe dokumenty budowy to w szczególności:

- pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,

- korespondencja budowy

#### 4.9.4. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy powinny być przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawione do wglądu na jego życzenie.

### 4.10. Wymagania dotyczące obmiaru robót.

4.10.1. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu przedstawiciela Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego na piśmie.

#### 4.10.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

m<sup>3</sup> – wykopu oznacza objętość gruntu mierzoną w stanie rodzimym.

m<sup>3</sup> – nasypu oznacza objętość materiału mierzoną po zagęszczeniu nasypu.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych.

#### 4.10.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę.

Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

#### 4.10.4. Czas i częstotliwość przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

4.10.5. Obmiary robót mają charakter wyłącznie kontrolny i nie wpływają w żaden sposób na wysokość wynagrodzenia ryczałtowego.

#### 4.11. Odbiory.

4.11.1. Odbiorom podlegają zgłoszone Zamawiającemu zakończone etapy prac, robót i czynności, roboty zanikające i ulegające zakryciu, a także odbiór końcowy.

4.11.2. Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego nie później niż na 3 dni przed zdarzeniem (zaniknięcie, zakrycie) o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięcia robót zanikających.

Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt.

4.11.3. Gotowość do odbiorów kolejnych etapów prac, robót i czynności określonych w tabeli elementów rozliczeniowych oraz robót zanikających i ulegających zakryciu kierownik budowy zgłasza Zamawiającemu wpisem do dziennika budowy.

Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru w terminie 7 dni, a w przypadku robót zanikających i ulegających zakryciu 3 dni od daty dokonania wpisu do dziennika budowy. Potwierdzenie wpisu przez Inspektora Nadzoru inwestorskiego w terminie 2 dni od daty

dokonania wpisu, oznaczać będzie osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie dokonania potwierdzenia.

4.11.4. Z czynności odbioru kolejnych etapów prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.

4.11.5. W przypadku stwierdzenia przy odbiorze prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wad, tj. braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin do usunięcia tych wad.

4.11.6. Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej oraz wpisem do dziennika budowy, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej.

4.11.7. W dniu podpisania protokołu końcowego robót Wykonawca przekaże Zamawiającemu całość wymaganej przepisami prawa dokumentacji powykonawczej,

4.11.8. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w ciągu 30 dni od daty zawiadomienia go o zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru końcowego i osiągnięcia gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie.

4.11.9. Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku.

Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru.

W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.

4.11.10. Odbiór prac, robót, czynności wykonanych przy realizacji inwestycji przez podwykonawcę następuje z chwilą dokonania odbioru końcowego inwestycji przez Zamawiającego od Wykonawcy.

4.11.11. Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, prac lub czynności, lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace lub czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.

4.11.12. Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji, oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi.

Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej.

Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.

4.11.13. Dokumenty do odbioru robót. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami, jeżeli taki wystąpiły
- specyfikacje techniczne,
- uwagi oraz zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- recepty i ustalenia technologiczne,

- dzienniki budowy i księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- instrukcje obsługi i użytkowania wszelkich urządzeń wyposażenia technologicznego obiektu,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru,
- sprawozdanie techniczne, w tym zakres i lokalizacje robót podlegających odbiorowi, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, daty rozpoczęcia i zakończenia robót,
- protokoły nadzorów autorskich.

### **4.12. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących.**

4.12.1. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Jako roboty tymczasowe zamawiający traktuje drogi tymczasowe, szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze, roboty związane z urządzeniem placu budowy itd. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania prac towarzyszących niezbędnych do wykonania robót podstawowych nie zaliczanych do robót tymczasowych, w szczególności wykonania geodezyjnego wytyczania i wykonania inwentaryzacji powykonawczej.

4.12.2. Roboty towarzyszące i tymczasowe, wyszczególnione w przedmiarze, w szczególności rozbiórki, odbudowa nawierzchni, winny być dokumentowane wg obmiarów ich rzeczywistego zakresu, w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Jednostki obmiaru – jak w przedmiarze robót. Roboty towarzyszące i tymczasowe, niewyszczególnione w przedmiarze, winny być ujęte w kosztach ogólnych Wykonawcy i nie podlegają obmiarowi.

4.12.3. Wartość robót towarzyszących i tymczasowych powinny zostać zawarte w cenie ryczałtowej realizacji inwestycji.

### **4.13. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

4.13.1. Przy realizacji inwestycji należy uwzględnić wnioski i warunki przedstawione w raporcie oddziaływania na środowisko, jeżeli wystąpi konieczność sporządzenia takiego raportu.

4.13.2. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
- nie planuje się zmiany w układzie zieleni usytuowanej na przedmiotowej działce (terenie), jednakże drzewa i krzewy, które muszą być z różnych przyczyn przeniesione w inne miejsce, należy zgodnie z inwentaryzacją zieleni przesadzić na miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- warstwę wierzchnią – glebę urodzajną z powierzchni przeznaczonej pod roboty ziemne należy zagospodarować na miejscu przy porządkowaniu terenów zielonych.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów oraz środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożarów, hałasem.

### **4.14. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

### **4.15. Ochrona własności publicznej i prywatnej.**

4.15.1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wadliwe wykonywanie inwestycji lub jej części.

4.15.2. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

4.15.3. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

W przypadku uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i właściwe władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

4.15.4. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

### **4.16. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót.**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

### **4.17. Stosowanie się do przepisów prawa.**

#### **4.17.1. Prawem umowy będzie prawo polskie.**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

4.17.2. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając odnośne dokumenty.

### **4.18. Dokumenty odniesienia.**

4.18.1. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.

4.18.2. Oferta Wykonawcy.

4.18.3. Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

4.18.4. Projekt Budowlany.

4.18.5. Projekt Wykonawczy.

4.18.6. Projekt Aranżacji Wnętrz.

4.18.7. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

4.18.8. Normy obowiązujące.

4.18.9. Aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty świadectwa dopuszczenia itp.,

4.18.10. Przepisy prawa powszechnie obowiązującego. Inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

**4.19. Harmonogram rzeczowo finansowy.**

| <b>I ETAPY INWESTYCJI- DZ. NR 426/2</b> |                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                         |                                                      |
| 1                                       | DOKUMENTACJA PROJEKTOWA                              |
| 2                                       | ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE POD MODERNIZACJĘ |
| 3                                       | WYKONANIE PROJEKTOWANEJ DROGI I CHODNIKÓW            |
| 4                                       | OŚWIETLENIE (LAMPY ULICZNE 8SZT.)                    |
| 5                                       | ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW ZIELONYCH (TRAWNIKI)        |
|                                         | <b>SUMA:</b>                                         |

| <b>II ETAPY INWESTYCJI- DZ.NR 470</b> |                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                               |
| 1                                     | DOKUMENTACJA PROJEKTOWA                                       |
| 2                                     | ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE POD MODERNIZACJĘ          |
| 3                                     | WYKONANIE PROJEKTOWANEJ DROGI, CHODNIKÓW I ŚCIEŻEK ROWEROWYCH |
| 4                                     | OŚWIETLENIE (LAMPY ULICZNE 16 SZT.)                           |
| 5                                     | MAŁA ARCHITEKTURA (ŁAWECZKI ORAZ KOSZE ŚMIETNIKOWE)           |
| 6                                     | WYKONANIE SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ OTWARTEJ                        |
| 7                                     | ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW ZIELONYCH ( TRAWNIKI)                |
|                                       | <b>SUMA:</b>                                                  |

| <b>III ETAPY INWESTYCJI – TOR ROWEROWY „PUMPTRACK”<br/>- DZ.NR 469/2</b> |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          |                                                                         |
| 1                                                                        | DOKUMENTACJA PROJEKTOWA                                                 |
| 2                                                                        | WYKONANIE PROJEKTOWANEGO TORU ROWEROWEGO ZE SKARPAMI ORAZ WYCINKĄ DRZEW |
| 3                                                                        | OŚWIETLENIE (LAMPY ULICZNE 8 SZT.)                                      |
|                                                                          | <b>SUMA:</b>                                                            |

| <b>IV ETAPY INWESTYCJI – STREFA REKREACYJNA<br/>- DZ.NR 11/3</b> |                                                     |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                  |                                                     |
| 1                                                                | DOKUMENTACJA PROJEKTOWA                             |
| 2                                                                | WYKONANIE BOISKA DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ              |
| 3                                                                | WYKONANIE PLACU ZABAW                               |
| 4                                                                | WYKONANIE WIATY REKREACYJNEJ                        |
| 5                                                                | OŚWIETLENIE (LAMPY ULICZNE 5 SZT.)                  |
| 6                                                                | MAŁA ARCHITEKTURA (ŁAWECZKI ORAZ KOSZE ŚMIETNIKOWE) |
|                                                                  | <b>SUMA:</b>                                        |

## CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

Wykaz dokumentów, dodatkowe wytyczne Zamawiającego i uwarunkowania związane z wykonywaniem robót budowlanych oraz zakres prac projektowych do wykonania.

1. Część graficzną zawierającą:
  - PLANSZA 1 – Inwentaryzacja terenu, dz. nr 426/2
  - PLANSZA 2 – Inwentaryzacja terenu, dz. nr 470
  - PLANSZA 3 – Inwentaryzacja terenu, dz. nr 470
  - PLANSZA 4 - Koncepcja zagospodarowania terenu, dz. nr 426/2
  - PLANSZA 5 - Koncepcja zagospodarowania terenu, dz. nr 470
  - PLANSZA 6 - Koncepcja zagospodarowania terenu, dz. nr 470
  - PLANSZA 7 - Koncepcja elementów małej architektury
  - PLANSZA 8 - Koncepcja zagospodarowania terenu, dz. nr 469/2 – „Pumptrack”
  - PLANSZA 9 - Koncepcja zagospodarowania terenu, dz. nr 11/3 – „Strefa rekreacyjna”
2. dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia inwestycyjnego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania:
  - wypis (zaświadczenie) z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, określającego wymagania dla inwestycji (wynikające z miejscowego planu zagospodarowania) z oznaczeniem na mapie granic terenu, którego dotyczy dokument.
3. oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo jako inwestora do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
4. warunki techniczne przyłączenia do sieci wydane przez właściwe jednostki
5. przepisy prawa budowlanego przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

## ETAP III

### TOR ROWEROWY – „PUMPTRACK”

Planowany tor rowerowy zaplanowany został na działce nr 469/2. Przeznaczony będzie do użytkowania przez osoby poruszające się na rowerach, hulajnogach, deskorolkach, w sposób maksymalnie bezpieczny.

Przedmiotowy tor zostanie wykonany jako ciąg o szerokości 2,0 m i długości ok 550 m, o nawierzchni asfaltowej na podbudowie z kruszyw łamanych oraz stabilizowanym gruncie. Składać się będzie z garbów, zakrętów profilowanych oraz „hopek”, w utrzymaniu płynnej jazdy i prędkości pomoże naturalne ukształtowanie terenu (geometria zgodnie z częścią rysunkową).

Wskaźniki powierzchniowe toru „pumptrack”:

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| – powierzchnia | -1100,0 m <sup>2</sup> |
| – szerokość    | - 2,0 m                |
| – długość      | - 550,0 m              |

Koncepcja projektowa zakłada następujący układ warstw:

- asfalt warstwa ścieralna -6 cm (KR-1)
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31 -10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31 -10 cm
- grunt stabilizowany mechanicznie (gęstość do 2,5 MPa) -10 cm

Grunt przy skarpach dla wyprofilowania zakrętów należy zastosować jako mineralno-piaszczysty (mrozoodporny) o objętości ok 300 m<sup>3</sup> należy pozyskać z innych źródeł niż wykopy na miejscu budowy. Grunt należy zagęszczać warstwami ok 20-30 cm.

Zakręty o największym pochyleniu należy wyposażyć w barierki (o konstrukcji stalowej).

Tor należy oświetlić za pomocą latarni parkowych zlokalizowanych przy głównych zakrętach, zgodnie z częścią rysunkową.

Ze względu na geometrię toru oraz układ pętli należy przewidzieć wycinkę drzew (ok 20 o śr. pnia ok. 150cm)

## ETAP IV

### STREFA REKREACYJNA

Strefę rekreacyjną zaplanowano na dz. nr 11/3, w której skład wchodzi:

- plac zabaw,
- boisko do gry w siatkówkę plażową

- wiatka rekreacyjna o powierzchni 40 m<sup>2</sup>
- elementy małej architektury – siedziska, kosze na śmieci
- latarnie parkowe

Wskaźniki powierzchniowe boiska do siatkówki plażowej:

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| – powierzchnia | - 468,0 m <sup>2</sup> |
| – szerokość    | - 18,0 m               |
| – długość      | - 26,00 m              |

Wskaźniki powierzchniowe boiska placu zabaw:

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| – powierzchnia | - 378,0 m <sup>2</sup> |
| – szerokość    | - 18,0 m               |
| – długość      | - 21,00 m              |

Wskaźniki powierzchniowe wiaty rekreacyjnej:

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| – powierzchnia | - 40,0 m <sup>2</sup> |
| – szerokość    | - 5,0 m               |
| – długość      | - 8,00 m              |

Układ elementów zgodnie z częścią rysunkową.

Na placu zabaw zaplanowano (przykładowy układ) przykładowy zestaw urządzeń, tj.:

- zestaw zabawowy – warownia (HIC=2,0m)
- huśtawka wahadłowa podwójna (HIC=1,4m)
- huśtawka wagowa
- piaskownica
- bujak sprężynowy

Nawierzchnię pod urządzenia z możliwością upadku z wys. 2,0 m i 1,4 m należy wykonać z warstwy piasku gr. ok 30,0 cm, przy pozostałych urządzeniach jako nawierzchnię planuje się trawnik. Lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową.

Uwagi:

Fundamenty urządzeń powinny być wykonane w sposób nie zagrażający zdrowiu użytkowników.

Przy instalacji urządzeń zabawowych producent powinien dostarczyć instrukcje zawierającą informacje dotyczącą instalacji, funkcjonowania kontroli i konserwacji urządzeń

Boisko do gry w siatkówkę plażową należy wykonać o podłożu piaskowym w układzie warstw:

- piasek płukany drobno lub średnioziarnisty (nie pylisty) 30 cm,
- geowłóknina wodoprzepuszczalna 250 g/m<sup>2</sup>

## GMINA PACZKÓW

---

– żwir 10 cm

Słupki do siatki stalowe (stało ocynkowana powlekana). Słupki należy posadzić na stopach fundamentowych (beton C15/20).

Wokół boiska usytuowane zostaną siedziska, kosze na śmieci oraz latarnie. Wymiar boiska oraz układ elementów zgodnie z częścią rysunkową.

Wiatę rekreacyjną zaplanowano o konstrukcji drewnianej, zadaszeniu stalowym lub z powłok bitumicznych. Posadowienie na stopach fundamentowych (beton C15/20). Powierzchnia wiaty – 40 m<sup>2</sup>, wymiary oraz lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową.

Opracowanie: mgr inż. Paweł Wolny

ARCHITEKT

uprawnienia budowlane  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń  
nr ewidencyjny: 14397 OKK/2011

.....  
**mgr inż. arch. Paweł Wolny**



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIECZENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY NIERUCHOMOŚCI DROGOWEJ NA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE - CZĘŚĆ GRAFICZNA: INWENTARYZACJA TERENU - DZ. NR 426/2, SKALA 1:500 **PLANSZA 1**



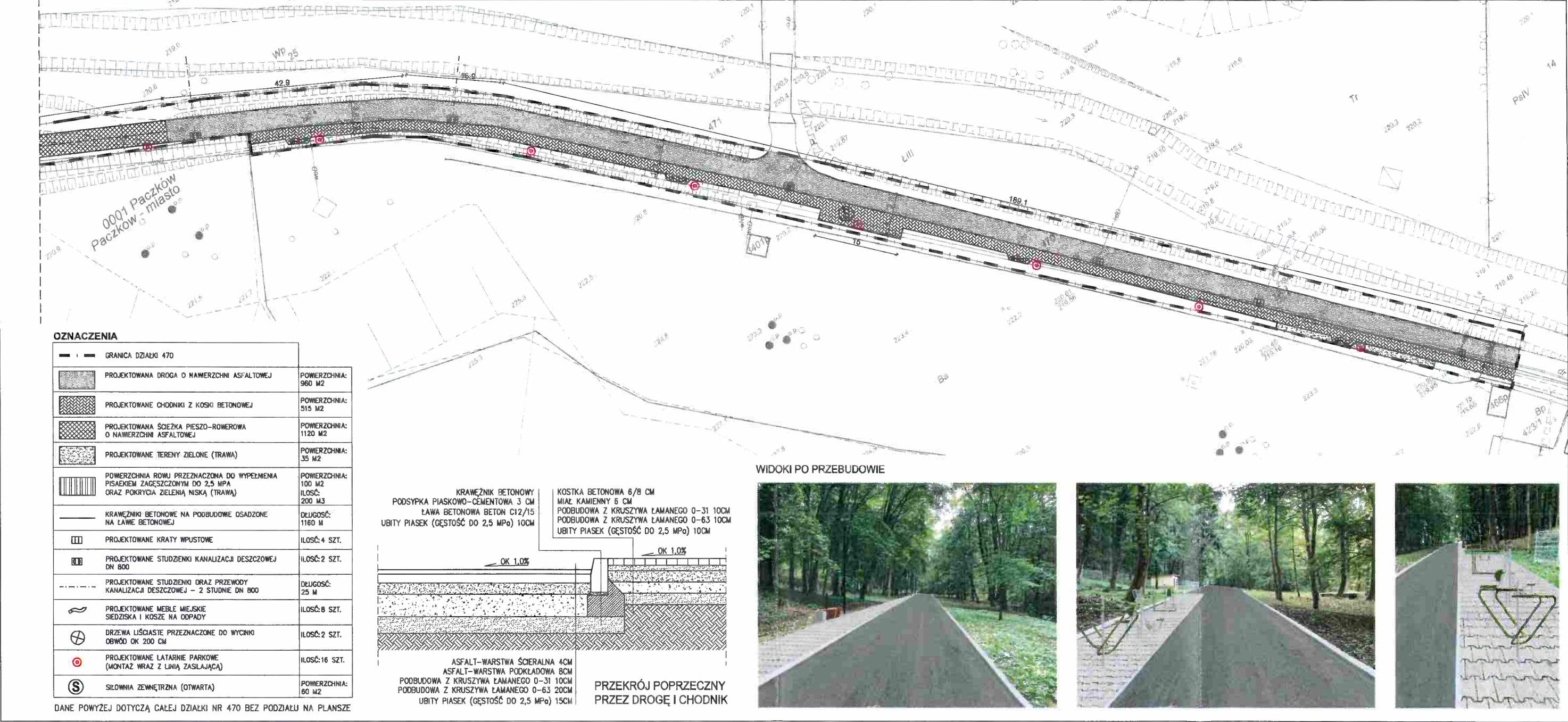
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIETLENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY NIERUCHOMOŚCI DROGOWEJ NA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE - CZĘŚĆ GRAFICZNA: INWENTARYZACJA TERENU - DZ. NR 470, SKALA 1:500 **PLANSZA 2**



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIETLENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY NIERUCHOMOŚCI DROGOWEJ NA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE - CZĘŚĆ GRAFICZNA: INWENTARYZACJA TERENU - DZ. NR 470, SKALA 1:500 **PLANSZA 3**



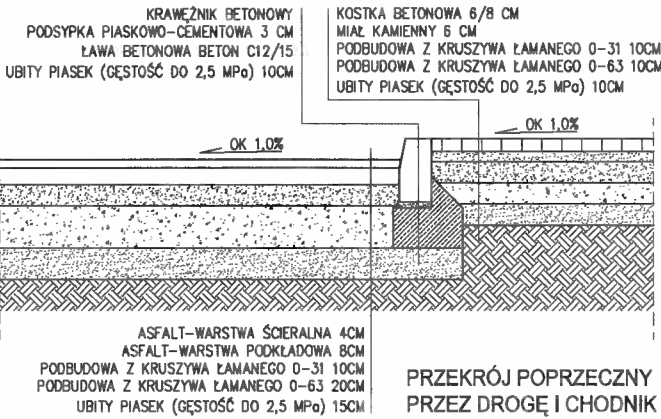
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIETLENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY NIERUCHOMOŚCI DROGOWEJ NA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE - CZĘŚĆ GRAFICZNA: KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU - DZ. NR 426/2, SKALA 1:500 **PLANSZA 4**



OZNACZENIA

|  |                                                                                                                     |                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | GRANICA DZIAŁKI 470                                                                                                 |                                       |
|  | PROJEKTOWANA DROGA O NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ                                                                         | POWIERZCHNIA: 960 M2                  |
|  | PROJEKTOWANE CHODNIKI Z KOSKI BETONOWEJ                                                                             | POWIERZCHNIA: 515 M2                  |
|  | PROJEKTOWANA ŚCIEŻKA PIESZO-ROWEROWA O NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ                                                       | POWIERZCHNIA: 1120 M2                 |
|  | PROJEKTOWANE TERENY ZIELONE (TRAWA)                                                                                 | POWIERZCHNIA: 35 M2                   |
|  | POWIERZCHNIA ROWU PRZEZNACZONA DO WYPEŁNIENIA PISAKIEM ZAGĘSZCZONYM DO 2,5 MPA ORAZ POKRYCIA ZIELENIA NISKA (TRAWA) | POWIERZCHNIA: 100 M2<br>ILOŚĆ: 200 M3 |
|  | KRAWEŹNIKI BETONOWE NA PODBUDOWIE OSADZONE NA ŁAWIE BETONOWEJ                                                       | DŁUGOŚĆ: 1160 M                       |
|  | PROJEKTOWANE KRATY WPUSTOWE                                                                                         | ILOŚĆ: 4 SZT.                         |
|  | PROJEKTOWANE STUDZIENKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ DN 800                                                               | ILOŚĆ: 2 SZT.                         |
|  | PROJEKTOWANE STUDZIENKI ORAZ PRZEWODY KANALIZACJI DESZCZOWEJ - 2 STUDNIE DN 800                                     | DŁUGOŚĆ: 25 M                         |
|  | PROJEKTOWANE MEBLE MIĘSKIE SIEDZISKA I KOSZE NA ODPADY                                                              | ILOŚĆ: 8 SZT.                         |
|  | DRZEWIA LIŚCIASTE PRZEZNACZONE DO WYCINKI OBWÓD OK 200 CM                                                           | ILOŚĆ: 2 SZT.                         |
|  | PROJEKTOWANE LATARNIE PARKOWE (MONTAŻ WRAZ Z LINIĄ ZASILAJĄCĄ)                                                      | ILOŚĆ: 16 SZT.                        |
|  | SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA (OTWARTA)                                                                                       | POWIERZCHNIA: 60 M2                   |

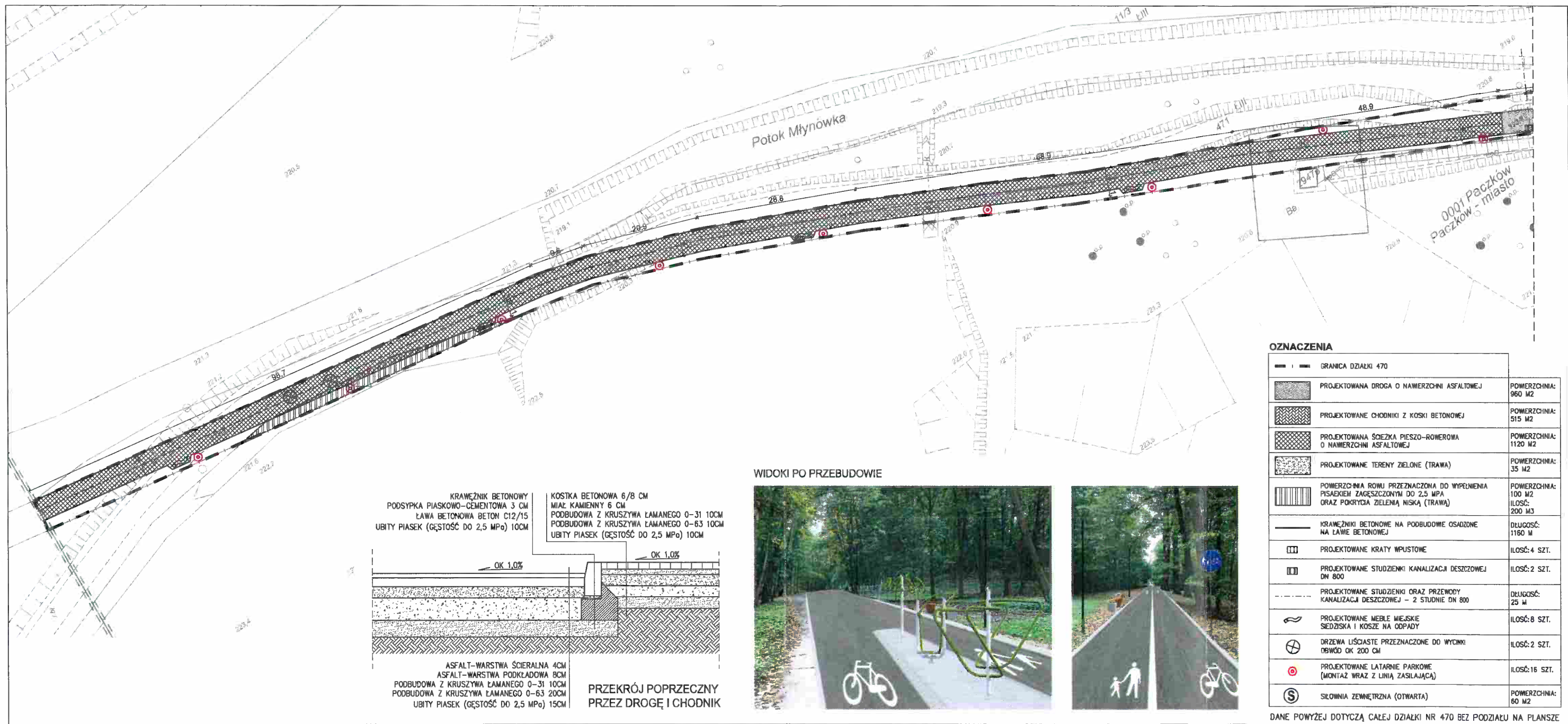
DANE POWYŻEJ DOTYCZĄ CAŁEJ DZIAŁKI NR 470 BEZ PODZIAŁU NA PLANSZE



WIDOKI PO PRZEBUDOWIE



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIE TL ENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY NIERUCHOMOŚCI DROGOWEJ NA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE - CZEŚĆ GRAFICZNA: KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZ. NR 470, SKALA 1:500 **PLANSZA 5**

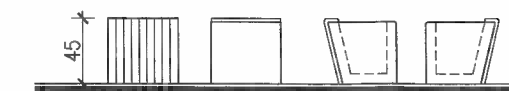
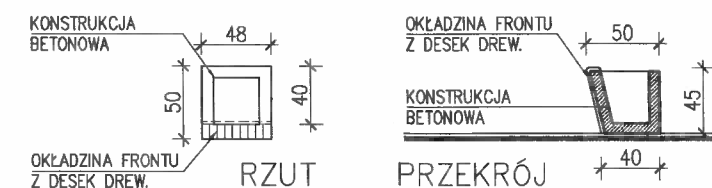


PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIEPLENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY NIERUCHOMOŚCI DROGOWEJ NA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE - CZEŚĆ GRAFICZNA: KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZ. NR 470, SKALA 1:500

**PLANSZA 6**



PERSPEKTYWA

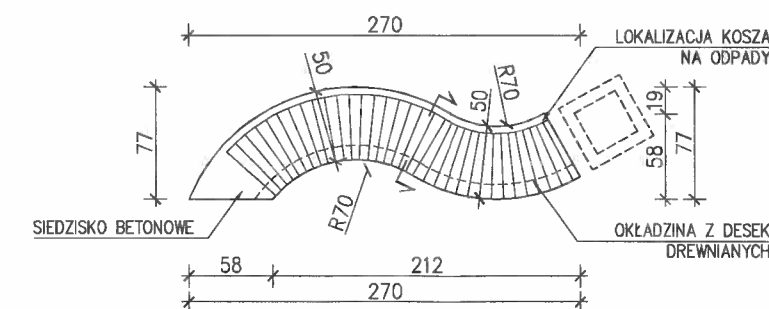


WIDOKI

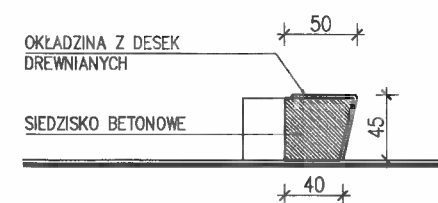
KONCEPCJA KOSZA NA ODPADY



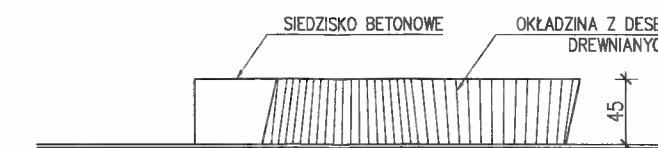
INSPIRACJA - PŁYNĄCA WODA



RZUT



PRZEKRÓJ



WIDOK

KONCEPCJA SIEDZISKA

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIETLENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY NIERUCHOMOŚCI DROGOWEJ NA ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE  
- CZĘŚĆ GRAFICZNA: KONCEPCJA ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, SKALA 1:50 **PLANSZA 7**



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY - PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWO-BETONOWEJ, CHODNIKÓW, OŚWIETLENIA ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY NIERUCHOMOŚCI DROGOWEJ NA  
ULICY MIRASZEWSKIEGO W PACZKOWIE - CZĘŚĆ GRAFICZNA: KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU -TOR ROWEROWY, DZ. NR 469/2, SKALA 1:500 **PLANSZA 8**

