

# PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

## Nazwa zadania

„Poprawa mobilności miejskiej – Miasto Łowicz” na potrzeby aplikowania  
w naborze FELD.03.01-IZ.00-003/24  
działanie: FELD.03.01 Mobilność miejska

## Zamawiający



Miasto Łowicz  
Plac Stary Rynek 1  
99-400 Łowicz  
telefon: 0-46 830-91-51  
faks: 0-46 830-91-60  
e-mail: umlowicz@um.lowicz.pl

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez: MARIUSZ  
SIEWIERA; BURMISTRZ MIASTA ŁOWICZA  
Data: 2025.05.06 19:10:01 CEST

## Adres przedsięwzięcia

Wykaz działek ewidencyjnych objętych przedsięwzięciem  
zawarto na str. 1-2

## Wykonawca



Pheno Horizon OLP Sp. z o.o.  
ul. Piotrkowska 90, III piętro  
90-013 Łódź  
email: biuro@phenohorizon.com

## Autorzy opracowania

mgr inż. arch. Małgorzata Grodzicka – Kowalczyk  
mgr Maciej Kowalczyk  
mgr inż. Justyna Borkowska

PHENO HORIZON

OLP Sp. z o.o.  
ul. Traugutta 25 lok. 1512, 90-113 Łódź  
IP: 7252084980 REGON: 36128237800000  
KRS: 0000553766

## Data opracowania

luty 2025

## **Wykaz działek ewidencyjnych objętych przedsięwzięciem**

---

Działka nr ewid. 920/8, obręb Korabka, miasto Łowicz,  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.920/8

Działka nr ewid. 920/9, obręb Korabka, miasto Łowicz,  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.920/9

Działka nr ewid. 920/20, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.920/20

Działka nr ewid. 8142, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.8142

Działka nr ewid. 1992/10, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.1992/10

Działka nr ewid. 1993/7, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.1993/7

Działka nr ewid. 3031/27, obręb Zielkówka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0009.3031/27 9

Działka nr ewid. 2960/11, obręb Zielkówka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0009.2960/11

Działka nr ewid. 4678/1, obręb Kostka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0005.4678/1

Działka nr ewid. 4945, obręb Kostka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0005.4945

Działka nr ewid. 8503, obręb Bratkowice, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0002.8503

Działka nr ewid. 8504, obręb Bratkowice, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0002.8504

Działka nr ewid. 3183/1, obręb Bratkowice, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0002.3183/1

Działka nr ewid. 3183/2, obręb Bratkowice, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0002.3183/2

Działka nr ewid. 6705, obręb Górki, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0003.6705

Działka nr ewid. 2335/44, obręb Śródmieście, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0008.2335/44

Działka nr ewid. 2172, obręb Śródmieście, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0008.2172

Działka nr ewid. 2096/1, obręb Śródmieście, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0008.2095/1

Działka nr ewid. 176/2, obręb Niedźwiada, gmina Łowicz  
identyfikator działki: 100507\_2.0010.176/2

Działka nr ewid. 445, obręb Dąbkowice Górne, gmina Łowicz  
identyfikator działki: 100507\_2.0003.445

Działka nr ewid. 920/16, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.920/16

Działka nr ewid. 920/18, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.920/18

Działka nr ewid. 924/2, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.924/2

Działka nr ewid. 938, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.938

Działka nr ewid. 939/3, obręb Korabka, miasto Łowicz  
identyfikator działki: 100501\_1.0004.939/3

## Kody zamówienia wg słownika CPV

---

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| 71220000-6  | Usługi projektowania architektonicznego                        |
| 71320000-7  | Usługi inżynierskie w zakresie projektowania                   |
| 71323100-9  | Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną    |
| 71248000-8  | Nadzór nad projektem i dokumentacją                            |
| 71247000-1  | Nadzór nad robotami budowlanymi                                |
| 45000000-7  | Roboty budowlane                                               |
| 45223000-6  | Roboty budowlane w zakresie konstrukcji                        |
| 45210000-2  | Roboty budowlane w zakresie budynków                           |
| 45300000-0  | Roboty instalacyjne w budynkach                                |
| 45310000-3  | Roboty w zakresie instalacji elektrycznych                     |
| 09331 200-0 | Słoneczne moduły fotoelektryczne                               |
| 45311 100-1 | Roboty w zakresie okablowania elektrycznego                    |
| 45315 600-4 | Instalacje niskiego napięcia                                   |
| 09332 000-5 | Instalacje słoneczne                                           |
| 45330000-9  | Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne            |
| 45400000-1  | Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych           |
| 45213314-7  | Roboty budowlane w zakresie zajezdni autobusowych              |
| 45213352-5  | Roboty budowlane w zakresie hal serwisowych                    |
| 45111291-4  | Roboty w zakresie zagospodarowania terenu                      |
| 45321000-3  | Izolacja cieplna                                               |
| 45442110-1  | Malowanie budynków                                             |
| 45450000-6  | Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe                      |
| 45443000-4  | Roboty elewacyjne                                              |
| 45410000-4  | Tynkowanie                                                     |
| 45421130-4  | Instalowanie drzwi i okien                                     |
| 45261000-4  | Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty |

## Spis zawartości PFU:

|                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Wykaz ważniejszych definicji i skrótów i użytych w tekście .....                                                                                  | 6  |
| Część I – Opisowa .....                                                                                                                           | 7  |
| 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....                                                                                                        | 7  |
| 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów lub zakres robót budowlanych .....                                                 | 7  |
| 2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....                                                                                   | 8  |
| 3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....                                                                                                 | 27 |
| 4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe .....                                                                                            | 27 |
| 5. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....                                                                              | 27 |
| 5.1. Wymagania dla prac projektowych .....                                                                                                        | 28 |
| 5.1.1. Dokumentacja projektu budowlanego .....                                                                                                    | 29 |
| 5.1.2. Dokumentacja wykonawcza .....                                                                                                              | 30 |
| 5.1.3. Dokumentacja powykonawcza .....                                                                                                            | 30 |
| 5.1.4. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych .....                                                                        | 30 |
| 5.2. Modernizacja budynku warsztatu istniejącego .....                                                                                            | 31 |
| 5.3. Modernizacja miejsc postojowych pod elektryczne autobusy .....                                                                               | 35 |
| 5.4. Utwardzenie terenu wokół miejsc postojowych .....                                                                                            | 36 |
| 5.5. Montaż stacji naprawczych dla rowerów na obszarze miasta Łowicz i gm. wiejskiej Łowicz .....                                                 | 37 |
| 5.6. Modernizacja przyłącza energetycznego średniego napięcia .....                                                                               | 38 |
| 5.7. Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy do 50kWp .....                                                                                      | 38 |
| 6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych ..... | 40 |
| 6.1. Wymagania w zakresie organizacji robót budowlanych .....                                                                                     | 40 |
| 6.2. Wymagania w zakresie zabezpieczenia interesów osób trzecich .....                                                                            | 40 |
| 6.3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska w czasie wykonywania robót .....                                                                      | 41 |
| 6.4. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej w czasie wykonywania robót budowlanych .....                                                   | 41 |
| 6.5. Wymagania w zakresie Bezpieczeństwo i higieny pracy przy wykonywaniu robót .....                                                             | 41 |
| 6.6. Wymagania w zakresie zaplecza dla potrzeb Wykonawcy .....                                                                                    | 42 |
| 6.7. Wymagania w zakresie materiałów wyrobów budowlanych .....                                                                                    | 42 |
| 6.8. Wymagania w zakresie sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót budowlanych .....                                                       | 43 |
| 6.9. Wymagania w zakresie środków transportu .....                                                                                                | 44 |
| 6.10. Wymagania w zakresie wykonania robót budowlanych .....                                                                                      | 44 |
| 6.11. Kontrola jakości robót .....                                                                                                                | 45 |
| 6.12. Wymagania w zakresie ochrony i utrzymania robót .....                                                                                       | 48 |
| 6.13. Stosowanie się do praw i innych przepisów .....                                                                                             | 48 |
| 6.14. Odbiór robót budowlanych .....                                                                                                              | 49 |

|                               |                                                                                                                     |    |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.15.                         | Warunki płatności .....                                                                                             | 51 |
| 6.16.                         | Gwarancja i rękojmia .....                                                                                          | 52 |
| Część II – Informacyjna ..... |                                                                                                                     | 53 |
| 9.                            | Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami<br>wynikającymi z odrębnych przepisów ..... | 53 |
| 10.                           | Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością<br>na cele budowlane .....       | 53 |
| 11.                           | Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego .....                                         | 53 |

## **Wykaz ważniejszych definicji i skrótów i użytych w tekście**

**Zamawiający** – osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej obowiązana do stosowania ustawy o zamówieniach publicznych

**Wykonawca** - osoba fizyczna, osoba prawna, albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego

**Nadzór Inwestorski** – osoby fizyczne lub prawne upoważnione przez Zamawiającego do kontroli i odbierania dokumentacji oraz robót budowlanych, w zakresie wskazanym umową z Zamawiającym

**Roboty budowlane** –roboty budowlane w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /.../ (art. 2 ust. 1 pkt 1)

**Umowa** – umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą

**SWZ** – Specyfikacja Warunków Zamówienia

**Komisja odbiorowa** – zespół odbierający roboty wyznaczony przez Zamawiającego

**Dostawa** – nabywanie rzeczy, praw oraz innych dóbr, w szczególności na podstawie umowy sprzedaży, dostawy, najmu, dzierżawy oraz leasing

**Plan BIOZ** – plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

# Część I – Opisowa

## 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy obejmuje zasady realizacji przedsięwzięcia pn. „Poprawa mobilności miejskiej – Miasto Łowicz” na potrzeby aplikowania w naborze FELD.03.01-IZ.00-003/24 działanie: FELD.03.01 Mobilność miejska.

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest:

- 1) **Modernizacja istniejącego budynku warsztatowego**
- 2) **Modernizacja miejsc postojowych pod elektryczne autobusy**
- 3) **Utwardzenie terenu wokół miejsc postojowych**
- 4) **Montaż stacji naprawczych dla rowerów na obszarze gm. wiejskiej Łowicz oraz montaż błękitno-zielonej infrastruktury na obszarze miasta Łowicza**
- 5) **Modernizacja przyłącza energetycznego średniego napięcia**
- 6) **Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy do 50 kWp**

### 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów lub zakres robót budowlanych

#### 1) **Modernizacja budynku warsztatu istniejącego**

**Zakres robót, w tym budowlanych obejmuje:**

- docieplenie dachu
- docieplenie ścian zewnętrznych budynku wraz z wykonaniem tynków na elewacji
- wymianę stolarki drzwiowej
- wymianę stolarki okiennej
- modernizacja ścian, sufitów i posadzek wewnątrz budynku
- naprawę posadzki wewnątrz budynku
- wymianę okładzin ściennych i posadzek w kanale roboczym wzdłuż hali wewnątrz budynku
- wymianę przyborów sanitarnych w istniejącej łazience:
- dostawę i montaż szafek ubraniowych dla pracowników
- dostawę i montaż wyposażenia warsztatu
- wymianę i modernizacja instalacji elektrycznej wewnątrz i na zewnątrz budynku
- wymianę lamp oświetleniowych wewnątrz i na zewnątrz budynku

#### 2) **Modernizacja miejsc postojowych pod elektryczne autobusy**

**Zakres robót, w tym budowlanych obejmuje:**

- rozbiórkę istniejącej nawierzchni pod stanowiska postojowe
- utwardzenie terenu pod stanowiska postojowe
- wykonanie instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnych do obsługi stacji ładowania wraz z linią zasilającą
- wykonanie odwodnienia stanowisk dla autobusów

- wykonanie odcinka sieci kanalizacji deszczowej umożliwiającej odwodnienie stanowisk postojowych dla autobusów wraz z przyłączeniem do istniejącej sieci
- wykonanie stanowiskowej sieci wodociągowej z włączeniem do instalacji

### **3) Utwardzenie terenu wokół miejsc postojowych**

**Zakres robót, w tym budowlanych obejmuje:**

- utwardzenie terenu stanowiącego podjazd do stanowisk ładowania

### **4) Montaż stacji naprawczych dla rowerów na obszarze gm. wiejskiej Łowicz oraz montaż błękitno-zielonej infrastruktury na obszarze miasta Łowicza**

**Zakres robót, w tym budowlanych obejmuje:**

- dostawę i montaż samoobsługowych stacji naprawy rowerów na obszarze gm. wiejskiej Łowicz
- wyposażenie stacji naprawczych dla rowerów
- dostawę i montaż błękitno-zielonej infrastruktury w wybranych lokalizacjach na obszarze miasta Łowicz i gm. wiejskiej Łowicz (spośród wskazanych w niniejszym PFU działek docelowo na etapie realizacji po uzgodnieniu z Zamawiającym zostanie wybranych 6 lokalizacji)

### **5) Modernizacja przyłącza energetycznego średniego napięcia**

**Zakres robót, w tym budowlanych obejmuje:**

- wymianę kabla YAKY 3x120 mm

### **6) Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy do 50 kWp**

**Zakres robót, w tym budowlanych obejmuje:**

- montaż instalacji fotowoltaicznej wraz z okablowaniem i niezbędnymi elementami

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

### **2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia**

Zakres zadania inwestycyjnego, obejmującego prace w zakresie:

- 1) Modernizacja istniejącego budynku warsztatowego
- 2) Modernizacja miejsc postojowych pod elektryczne autobusy
- 3) Utwardzenie terenu wokół miejsc postojowych

6) Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy do 50 kWp  
ogranicza się do nieruchomości:

**nr ewid. 920/8, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Zagospodarowanie terenu działki nr ewid. 920/8 obręb Korabka, Łowicz



Widok zagospodarowania działki nr ewid. 920/8, ob. Korabka, Łowicz

Źródło: <https://mlowicz.e-mapa.net/>

Na terenie działki nr ewid. 920/8 znajdują się następujące sieci uzbrojenia podziemnego:

- sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia
- sieć wodociągowa – wo40
- sieć kanalizacji sanitarnej - ks200
- sieć ciepłownicza niskiego napięcia – cn32

Istniejące sieci uzbrojenia przedstawia poniższy schemat:



Uzbrojenie terenu działek nr ewid. 920/8 i 920/9, ob. Korabka, Łowicz

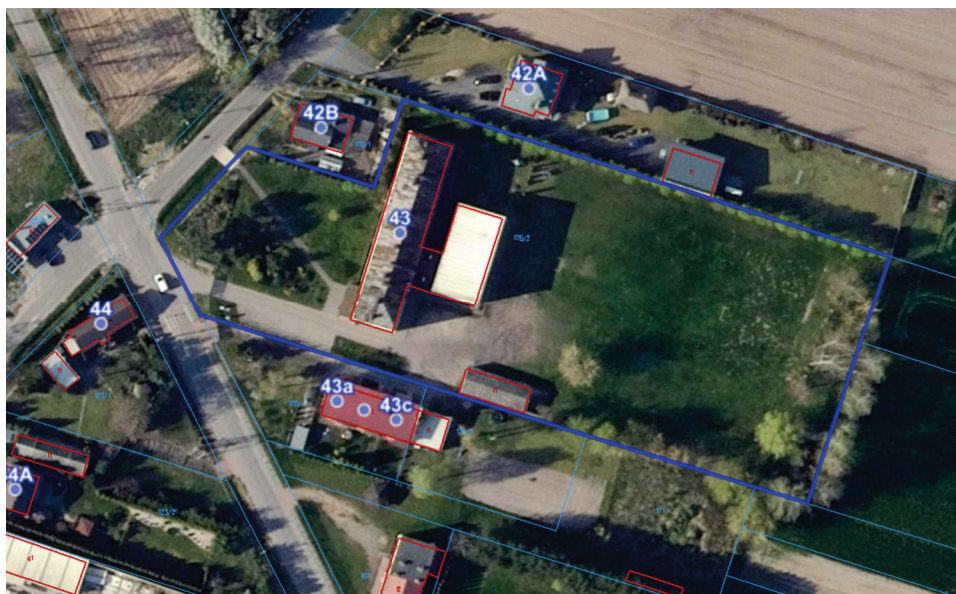
Źródło: <https://mlowicz.e-mapa.net/>

Dla części zadania obejmującego prace zakresie:

- 4) Montaż stacji naprawczych dla rowerów na obszarze gm. wiejskiej Łowicz oraz montaż błękitno-zielonej infrastruktury na obszarze miasta Łowicza

Montaż stacji naprawczych dla rowerów planowany jest na obszarze gminy wiejskiej Łowicz. Przedsięwzięcie będzie realizowane w następujących lokalizacjach:

- rejon Szkoły Podstawowej w Niedźwiadzie  
**działka nr ewid. 176/2, obręb Niedźwiada, gmina Łowicz**



*Zagospodarowanie działki nr ewid.176/2, Niedźwiada, gmina Łowicz*

*Źródło: <https://lowicz.e-mapa.net/>*

Przez teren działki przebiegają następujące sieci uzbrojenia terenu: sieć elektroenergetyczna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna oraz sieć teletechniczna.

- Dąbkowice Górne  
**działka nr ewid. 445, obręb Dąbkowice Górne, gmina Łowicz**

Działka stanowi teren drogi uzbrojonej w sieć teletechniczną oraz energetyczną.

Na obszarze miasta Łowicz planowany jest montaż błękitno-zielonej infrastruktury. Realizacja dotyczy 6 wybranych lokalizacji wybranych po uzgodnieniu z Zamawiającym spośród następujących lokalizacji:

- ul. Armii Krajowej przy posesji nr 2b tj. przy siedzibie Zakładu Usług Komunalnych  
**działka nr ewid. 920/20, obręb Korabka, miasto Łowicz**



Zagospodarowanie działki nr ewid. 920/20, Korabka, Łowicz

Źródło: <https://młowicz.e-mapa.net/>

- ul. Grunwaldzka przy Szkole Podstawowej Nr 3 w Łowiczu  
**działka nr ewid. 8142, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Działka stanowi teren drogi publicznej – ul. Grunwaldzka. W ulicy przebiega sieć wodociągowa woD150, sieć elektroenergetyczna eN, sieć kanalizacji sanitarnej ks300, sieć gazociągowa g110 i sieć telekomunikacyjna.

- ul. Strzelczewska przy Szkole Podstawowej im. Janusz Korczaka  
**działka nr ewid. 1992/10, obręb Śródmieście, miasto Łowicz**  
**działka nr ewid. 1993/7, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Działki stanowią fragment drogi - ul. Strzelczewskiej. Przez nieruchomość przechodzą następujące sieci uzbrojenia terenu: sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia eN, sieć kanalizacji sanitarnej ks75 oraz sieć kanalizacji deszczowej kd400.

- ul. Dworcowa przy Dworcu PKP Łowicz Główny  
**działka nr ewid. nr 3031/27, obręb Zielkówka, miasto Łowicz**

Na terenie działki występują następujące sieci uzbrojenia terenu: sieć elektroenergetyczna eN, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć kanalizacji deszczowej kd160 i kd250, sieć gazowa gs40, sieć teletechniczna.

- ul. Kaliska przy pływalni miejskiej  
**działka nr ewid. 2960/11, obręb Zielkówka, miasto Łowicz**

Działka stanowi teren przy pływalni miejskiej, obejmujący teren parkingowy i zieleni towarzyszącą. Wzdłuż zachodniej granicy działki przebiega sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia (eN) oraz sieć kanalizacji deszczowej kd250. W rejonie budynku w północnej części działki natomiast sieć wodociągowa wo90 i sieć elektroenergetyczna eNA.



Zagospodarowanie działki nr ewid. 2960/11, Zielkówka, Łowicz

Źródło: <https://młowicz.e-mapa.net/>

- ul. Kaliska przy Dworcu PKP Łowicz Przedmieście  
**działka nr ewid. 4678/1, obręb Kostka, miasto Łowicz**

Działka stanowi teren drogi publicznej – ul. Kaliska. W ulicy przebiegają sieci infrastruktury technicznej: sieć elektroenergetyczna, wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa i teletechniczna.

- ul. Podleśna przy Lasku Miejskim  
**działka nr ewid. 4945, obręb Kostka, miasto Łowicz**

Działka stanowi teren drogi – ul. Podleśna. W ulicy przebiegają: sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia (eN) oraz w niewielkiej części (we wschodniej części działki) fragment sieci kanalizacji sanitarnej ks150, sieci wodociągowej woD50, sieci gazowej gs63 i teletechnicznej.

- ul. Medyczna przy supermarkecie NETTO  
**działki nr ewid. 8503 i 8504, obręb Bratkowice, miasto Łowicz**

Działka nr 8503 stanowi teren parkingu. Wzdłuż jej wschodniej granicy przebiega sieć kanalizacji deszczowej kd300. Działka nr 8504 to natomiast teren drogi – ul. Medycznej. W części ulicy w rejonie działki nr 8503 przebiega sieć ciepłownicza cn150.

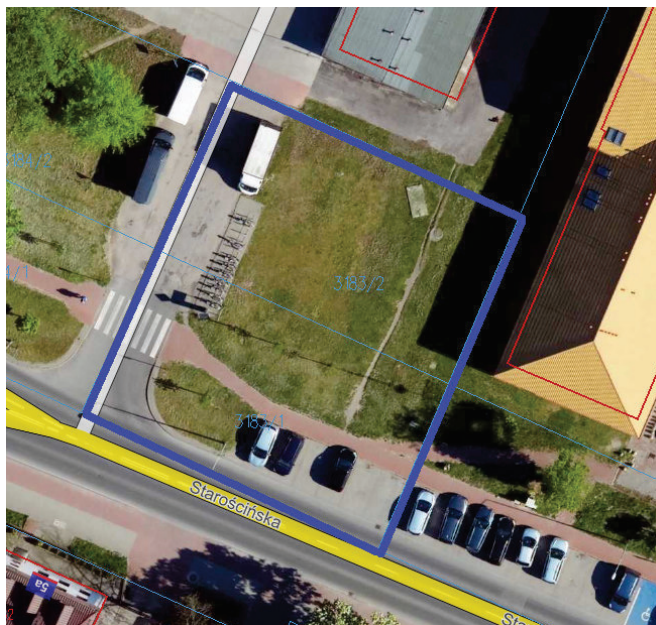
- ul. Sadowa przy skrzyżowaniu z ul. Łęczycką  
**działka nr ewid. nr 6705, obręb Górki, miasto Łowicz**

Działka stanowi teren drogi – ul. Sadowej. W rejonie skrzyżowania z ul. Łęczycką przechodzą następujące sieci uzbrojenia terenu: sieć elektroenergetyczne niskiego napięcia eN, sieć kanalizacji sanitarnej ks200, sieć wodociągowa wo150, sieć teletechniczna.

- ul. Starościńska za siedzibą Starostwa Powiatowego w Łowiczu (przy garażach Łódzkiej Spółdzielni Mieszkaniowej)

**działki nr ewid. 3183/1 i 3183/2, obręb Bratkowice, miasto Łowicz**

Teren zagospodarowany jest przez miejsca postojowe, fragment ciągu pieszego oraz zieleń trawiastą. Przez działkę nr 3183/1 przechodzi sieć elektroenergetyczna eN, sieć wodociągowa wo250 i sieć kanalizacji sanitarnej ks250. Przez teren działki nr 3183/2 przechodzi natomiast sieć teletechniczna.



Zagospodarowanie działek nr ewid.3183 i 3183/2, Bratkowice, Łowicz

Źródło: <https://młowicz.e-mapa.net/>

- ul. Starzyńskiego przy targowisku miejskim

**działka nr ewid. 2335/44, obręb Śródmieście, miasto Łowicz**

Przez teren działki przebiegają następujące sieci uzbrojenia terenu: sieć elektroenergetyczna średniego napięcia (eS), sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia eN, sieć wodociągowa wo100, sieć kanalizacji deszczowej kd500, sieć teletechniczna.



Zagospodarowanie działki nr ewid.2335/44, Śródmieście, Łowicz

Źródło: <https://młowicz.e-mapa.net/>

- ul. Plac Nowy Rynek (w części centralnej placu)  
**działka nr ewid. nr 2172, obręb Śródmieście, miasto Łowicz**

Działka stanowi utwardzony plac miejski z elementami zieleni i obiektami małej architektury. Wokół trójkątnego placu przebiega linia elektroenergetyczna niskiego napięcia eN. Fragmentami występuje również sieć wodociągowa oraz sieć kanalizacji deszczowej.



*Zagospodarowanie działki nr ewid.2172, Śródmieście, Łowicz*

*Źródło: <https://młowicz.e-mapa.net/>*

- ul. Plac Stary Rynek przy pomniku Jana Pawła II  
**działka nr ewid. 2096/1, obręb Śródmieście, miasto Łowicz**

Obszar działki zagospodarowany jest jako utwardzony plac miejski, pełniący funkcję parkingu. Miejscami stanowi tereny zieleni towarzyszącej wraz z elementami małej architektury, w tym pomnikiem Jana Pawła II. W rejonie pomnika, gdzie planowana jest lokalizacja stacji rowerowej przebiega sieć teletechniczna.



*Zagospodarowanie działki nr ewid.2096/1, Śródmieście, Łowicz*

*Źródło: <https://młowicz.e-mapa.net/>*

Dla części zadania obejmującego prace zakresie:

5) Modernizacja przyłącza energetycznego średniego napięcia

▪ **działka nr ewid. 920/9, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Na terenie działki nr ewid. 920/9 znajdują się następujące sieci uzbrojenia podziemnego:

- sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia
- sieć wodociągowa – wo150, wo110, wo80, wo40
- sieć kanalizacji sanitarnej – ks100
- sieć ciepłownicza niskiego napięcia – cn32

Istniejące sieci uzbrojenia przedstawia poniższy schemat:



*Uzbrojenie terenu działki nr ewid. 920/9, ob. Korabka, Łowicz*

*Źródło: <https://mlowicz.e-mapa.net/>*

▪ **działka nr ewid. 920/16, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Obszar działki stanowi fragment terenu zieleni w rejonie skrzyżowania ulic: Nadbuzurzańskiej, Józefa Chełmońskiego i Mostowej. W ramach sieci uzbrojenia terenu na działce wyróżnia się: sieć energetyczną niskiego napięcia eN, sieć wodociągową, sieć gazową gs25, sieć teletechniczną oraz sieć kanalizacji ksD150.

▪ **działka nr ewid. 920/18, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Działka stanowi obszar wjazdu z drogi publicznej (ul. Nadbuzurzańska) na posesję. Wśród sieci uzbrojenia technicznego w ramach niniejszej działki wyróżnia się: sieć elektroenergetyczną eN oraz sieć wodociągową.

▪ **działka nr ewid. 924/2, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Działka stanowi teren drogi – ul. Nadbuzurzańska. W ramach działki przebiegają następujące sieci infrastruktury technicznej: sieć elektroenergetyczna eS, sieć gazowa gs160, sieć wodociągowa, sieć teletechniczna, sieć kanalizacji sanitarnej.

▪ **działka nr ewid. 938, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Działka stanowi teren drogi – ul. Sochaczewska. W ramach działki przebiegają następujące sieci: sieć elektroenergetyczna średniego napięcia eS, sieć kanalizacji sanitarnej ks200, sieć teletechniczna, sieć wodociągowa.

▪ **działka nr ewid. 939/3, obręb Korabka, miasto Łowicz**

Działka obejmuje fragment terenu zieleni wzdłuż drogi – ul. Sochaczewskiej. W ramach działki przebiega sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia eN oraz sieć wodociągowa. Działkę przecina również sieć kanalizacji sanitarnej ks300 oraz sieć wodociągowa wo100.

## 2.2. Uwarunkowania planistyczne

### Wymagania obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Działki nr ewid:

- 920/8, obręb Korabka, miasto Łowicz
- 920/20, obręb Korabka, miasto Łowicz
- 920/16, obręb Korabka, miasto Łowicz
- 939/3, obręb Korabka, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr XXVI/246/2008 z dnia 24.06.2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza dla fragmentu obszaru urbanistycznego Korabka w rejonie ulic Armii Krajowej – Nadburzańskiej (wraz ze zmianami wprowadzonymi uchwałami nr VII/49/2011 z dnia 24.02.2011 r. oraz nr LVII/394/2014 z dnia 25.06.2014 r.)* oznaczone są symbolem:

- **4.151.P – Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów** (działka nr ewid. 920/8, 920/20).

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tych terenów:

- a) *przeznaczenie: tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania terenu:*
  - *dopuszcza się realizację obiektów o funkcji usługowej wyłącznie z zakresu handlu, gastronomii, usług nieprodukcyjnych związanych z konsumpcją indywidualną, usług komunalnych oraz usług związanych z obsługą komunikacji samochodowej,*
  - *budynki o wysokości do 15m,*
  - *udział powierzchni terenu biologicznie czynnej co najmniej 10% powierzchni działki budowlanej,*
  - *zakaz realizacji obiektów, w których działalność jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których jest wymagane obligatoryjne sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko,*
  - *teren położony jest w obszarze ochrony stanowisk archeologicznych, prace ziemne podlegają nadzorowi konserwatorskiemu na warunkach określonych w przepisach szczególnych (niniejszy zapis nie dotyczy działki 920/8)*

- **4.105.KD-L – Tereny dróg publicznych – ulica lokalna** (działka nr ewid. 920/16).

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tych terenów:

- a) *przeznaczenie - tereny dróg publicznych - ulica lokalna;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *jezdnia szerokości 7m,*
  - *chodnik jednostronny po północnej stronie pasa drogowego,*
  - *fragment terenu położony jest w obszarze ochrony stanowisk archeologicznych, prace ziemne podlegają nadzorowi konserwatorskiemu na warunkach określonych w przepisach szczególnych oraz w § 6 niniejszej uchwały.*

- **4.146.KDW – Tereny dróg wewnętrznych** (działka nr ewid. 920/18).

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tych terenów:

- a) *przeznaczenie – tereny dróg wewnętrznych;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania; nawierzchnia ulicy jednolita bez wydzielania chodników.*

- **4.106.KD-D – Tereny dróg publicznych – droga dojazdowa** (działka nr ewid. 939/3).

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tych terenów:

- a) *przeznaczenie - tereny dróg publicznych - ulica dojazdowa;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *jezdnia szerokości minimum 5m,*
  - *istniejące zatoki postojowe do zachowania,*
  - *fragment terenu położony jest w obszarze ochrony stanowisk archeologicznych, prace ziemne podlegają nadzorowi konserwatorskiemu na warunkach określonych w przepisach szczególnych oraz w § 6 niniejszej uchwały.*

Działka nr ewid:

- 8142, obręb Korabka, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - Uchwała Nr LVII/352/2006 z dnia 29.06.2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, obszar urbanistyczny Korabka, fragment położony w rejonie ulic Armii Krajowej - Żelaznowskiej (wraz ze zmianą wprowadzoną uchwałą nr LXII/494/2010 z dnia 26 sierpnia 2010 r.) – oznaczona jest symbolem:

- **4.05.KD-L – Tereny dróg publicznych – droga (ulica) lokalna** (działka nr ewid. 8142).

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) *przeznaczenie – tereny dróg publicznych - ulica lokalna;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania: - jezdnia szerokości minimum 6,0m.*

Działki nr ewid:

- 1992/10 i 1993/7, obręb Korabka, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr XXIX/256/2020 z dnia 26.11.2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, obszar urbanistyczny Korabka, w rejonie ulicy Poznańskiej - Łtrzelczewskiej* – oznaczone są symbolem:

- **4.237.KD-D – Tereny dróg publicznych – ulica dojazdowa**

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) *przeznaczenie: tereny dróg publicznych - ulica dojazdowa;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *droga o jednej jezdni i dwóch pasach ruchu,*
  - *szerokość pasa drogowego od 18 m do 32 m z uwzględnieniem przebiegu linii rozgraniczających w istniejących granicach własności,*
  - *jezdni o nawierzchni twardej,*
  - *dopuszczalna dostępność komunikacyjna ulicy do drogi krajowej Nr 92 do czasu budowy podstawowego skrzyżowania u zbiegu ul. Poznańskiej i Warszawskiej.*

Działka nr ewid:

- 3031/27, obręb Zielkówka, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr XXXIV/309/2008 z dnia 30.12.2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, fragmentów obrębu Zielkówka położnych w rejonie ul. 3 Maja, Tkaczew i ul. Dworcowej* oznaczona jest symbolami:

- **9.127.KD-D– Tereny dróg publicznych – droga dojazdowa** (fragment działki nr ewid. 3031/27)
- **9.129.KP – Tereny komunikacji place** (fragment działki nr ewid. 3031/27)

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

#### **9.127.KD-D– Tereny dróg publicznych – droga dojazdowa**

- a) *przeznaczenie - tereny dróg publicznych - ulica dojazdowa;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *jezdni szerokości minimum 5m,*
  - *istniejący drzewostan do zachowania.*

#### **9.129.KP – Tereny komunikacji place**

- a) *przeznaczenie – tereny komunikacji - place;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *zakaz realizacji budynków,*
  - *istniejący zieleniec z pomnikiem do zachowania.*

Działka nr ewid:

- 2960/11, obręb Zielkówka, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr LXXVI/522/2023 z dnia 25.05.2023 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, fragment obrębu ewidencyjnego Zielkówka w rejonie ul. Kaliskiej i ul. gen. t. Klickiego oznaczona jest symbolem:*

- **9.193.MW, U – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej** (działka nr ewid. 2960/11)

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

*zasady obsługi komunikacyjnej obszaru:*

- *dostępność komunikacyjną do działek budowlanych zapewniają ulice przylegające do terenu oraz dojazdy,*
- *realizacja zjazdu z drogi publicznej na działkę budowlaną lub dojazd, na warunkach przepisów odrębnych,*
- *miejsca do parkowania pojazdów wyłącznie w obrębie działki budowlanej.*

Działka nr ewid:

- 4678/1, obręb Kostka, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr XLIII/268/2005 z dnia 30.06.2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, fragment obszaru urbanistycznego Kostka w rejonie ulic Powstańców 1863 roku – Kaliskiej oznaczona jest symbolem:*

- **5.73.KD-Z – Tereny dróg publicznych – ulica zbiorcza** (ulica Kaliska) (działka nr ewid. 4678/1)

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) *przeznaczenie - tereny dróg publicznych - ulica zbiorcza;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *jezdni szerokości 7m,*
  - *w pasie drogowym wymagana budowa jezdni ulicy dojazdowej na odcinku od ulicy o symbolu 5.76.KD-D do ulicy Dziewiarskiej.*

Działki nr ewid:

- 8503, obręb Bratkowice, miasto Łowicz
- 8504, obręb Bratkowice, miasto Łowicz
- 3183/1, obręb Bratkowice, miasto Łowicz
- 3183/2, obręb Bratkowice, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr XVI/115/2011 z dnia 27.10.2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza - obszar urbanistyczny Bratkowice oznaczone są symbolem:*

- **2.92.KD-D – Drogi publiczne dojazdowe** (działki nr ewid. 8503 i 8504)

- **2.42.KD-Z – Drogi publiczne zbiorcze** (działka nr ewid. 3183/1)
- **2.62.Z,K, Sp – Zieleń, parkingi** (działka nr ewid. 3183/2)

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tych terenów:

#### **2.92.KD-D – Drogi publiczne dojazdowe**

- a) *przeznaczenie terenu: drogi publiczne (symbol KD- D);*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *ulica klasy „dojazdowa” (ulica Medyczna),*
  - *ulica o jednej jezdni i dwóch pasach ruchu,*
  - *w części przyległej do terenu o symbolu 2.99. dopuszcza się realizację parkingu ogólnodostępnego.*

#### **2.42.KD-Z – Drogi publiczne zbiorcze**

- a) *przeznaczenie terenu: drogi publiczne (symbol KD- Z);*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *ulica klasy „zbiorcza” (ulica 7-tarościńska, ulica Topolowa i odcinek ulicy Piaskowej),*
  - *minimalna szerokość jezdni - 7 m,*
  - *fragment terenu (według rysunku planu) położony jest w strefie ścistej ochrony konserwatorskiej, realizacja zagospodarowania w terenie podlega nadzorowi konserwatorskiemu na warunkach określonych w przepisach odrębnych,*
  - *fragmenty terenu (według rysunku planu) stanowią obszar stanowiska archeologicznego, oraz obszary ochrony stanowiska archeologicznego; prace ziemne podejmowane w związku z zagospodarowaniem terenu podlegają rygorom ochrony archeologicznej na warunkach określonych w przepisach odrębnych oraz w § 45 niniejszej uchwały.*

#### **2.62.Z,K, Sp – Zieleń, parkingi**

- a) *przeznaczenie terenu: zielen (symbol Z) i parkingi (symbol Kp);*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *zakaz realizacji budynków,*
  - *dopuszcza się prowadzenie podziemnej sieci infrastruktury technicznej, których zasięg obsługi wykracza poza obsługę terenu,*
  - *udział powierzchni biologicznie czynnej - co najmniej 20% powierzchni terenu.*

Działka nr ewid:

- 6705, obręb Górki, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr XVII/147/2007 z dnia 25.10.2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, w obrębie ewidencyjnym Górki (wraz ze zmianą wprowadzoną uchwałą nr XX/136/2011 z dnia 29 grudnia 2011 r.) oznaczona jest symbolem:*

- **3.06.KD-L – Tereny dróg publicznych – ulica lokalne** (działka nr ewid. 6705)

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) *przeznaczenie – tereny dróg publicznych - ulica lokalna;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *jezdnia szerokości minimum 6,0m,*
  - *fragment terenu (wg rysunku planu) położony jest w obszarze ochrony stanowisk archeologicznych, prace ziemne podlegają nadzorowi konserwatorskiemu na warunkach określonych w przepisach szczególnych oraz w § 6 niniejszej uchwały.*

Działka nr ewid:

- 2335/44, obręb Śródmieście, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała XXXI/189/2004 z dnia 06.08.2004 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, obszar urbanistyczny Śródmieście z wyłączeniem terenów zamkniętych* oznaczona jest symbolem:

- **8.63.KD-L – Tereny dróg publicznych – ulica lokalna** (fragment działki nr ewid. 2335/44).
- **8.64.ZPp,US, KSp – Tereny zieleni (parki), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji (parking ogólnodostępny)** (fragment działki nr ewid. 2335/44).

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tych terenów:

**8.63.KD-L – Tereny dróg publicznych – ulica lokalna** (ulica S. Starzyńskiego)

- a) *przeznaczenie – tereny dróg publicznych - ulica lokalna;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania - jezdnia szerokości 7m.*

**8.64.ZPp,US, KSp – Tereny zieleni (parki), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji (parking ogólnodostępny)** (tereny przy ulicy S. Starzyńskiego)

- a) *przeznaczenie – tereny: zieleni-parki, sportu i rekreacji oraz komunikacji-parking ogólnodostępny;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *udział powierzchni terenu biologicznie czynnej, co najmniej 60% terenu,*
  - *wysokość budynków do dwóch kondygnacji w tym druga w poddaszu użytkowym.*

Działka nr ewid:

- 2172, obręb Śródmieście, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała XXIII/227/2008z dnia 24.04.2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, obszar urbanistyczny Śródmieście z wyłączeniem terenów zamkniętych* obszar urbanistyczny Śródmieście z wyłączeniem terenów zamkniętych, obejmujący fragmenty położone przy ulicach: Podrzecznej - Browarnej - Św. Floriana, Aptekarskiej - Al. Żytniej - Pijarskiej, przy Placu Rynek oraz Plac Nowy Rynek uchwalonego uchwałą Nr XXXI/189/2004 Rady Miejskiej w Łowiczu z dnia 26 sierpnia 2004 r. oznaczona jest symbolami:

- **2.208.KP. – Tereny komunikacyjne place**

– **8.209.KD-D – Tereny dróg publicznych – droga dojazdowa**

Obszar działki 2172, obręb Śródmieście jest wpisany do rejestru zabytków.

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tych terenów:

**2.208.KP. – Tereny komunikacyjne place**

a) *przeznaczenie: tereny komunikacji - place;*

b) *zasady i warunki zagospodarowania terenu:*

*zasady zabudowy:*

- *zakaz realizacji budynków, ogrodzeń i parkingów,*
- *istniejący kiosk handlu prasą do zachowania,*
- *dopuszcza się realizację jednego obiektu - toalety (kabiny z uwzględnieniem wymogów dla osób niepełnosprawnych) wolnostojącej o powierzchni zabudowy do 3,5m<sup>2</sup>, kubaturze do 10m<sup>3</sup> bez fundamentów, o formie słupa ogłoszeniowego przykrytego dachem o przekroju eliptycznym z instalacjami podłączonymi do istniejących przyłączy w posadzce placu,*
- *dopuszcza się realizację trzech obiektów – wielosezonowych pawilonów usług handlu lub gastronomii, wolnostojących o powierzchni zabudowy każdego obiektu do 64m<sup>2</sup>, bez fundamentów, rzucie poziomym kulistym o średnicy zewnętrznej do 9m, przekroju pionowym eliptycznym o wysokości całkowitej do 4,7m,*  
*z instalacjami podłączonymi do istniejących przyłączy w posadzce placu,*
- *dopuszcza się realizację sezonowych ogródków małej gastronomii, opartych o tymczasowe urządzenia z instalacjami podłączonymi do istniejących przyłączy w posadzce placu,*

*zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:*

- *teren wchodzi w skład obszaru wpisanego do rejestru zabytków o nazwie „Plac Nowy Rynek”,*
- *teren położony w strefie ścisłej ochrony konserwatorskiej,*
- *realizacja zagospodarowania podlega nadzorowi konserwatorskiemu na podstawie przepisów szczególnych,*
- *teren położony jest w obszarze stanowisk archeologicznych, prace ziemne wymagają przeprowadzenia wyprzedzających ratowniczych badań wykopaliskowych na warunkach określonych w przepisach szczególnych,*

*zasady obsługi komunikacyjnej:*

- *dostępność komunikacyjną do terenu zapewniają ulice dojazdowe otaczające plac,*
- *miejsca postojowe w obrębie pasa drogowego ulicy o symbolu 8.207.KD-D,*

*zasady obsługi systemami infrastruktury technicznej:*

- *zaopatrzenie w wodę z istniejącego wodociągu,*
- *odprowadzenie ścieków bytowych do komunalnych urządzeń kanalizacyjnych istniejącymi przyłączami,*
- *odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej,*
- *doprowadzenie energii elektrycznej z istniejących przyłączy i linii niskiego napięcia,*

- usuwanie odpadów komunalnych na zasadach określonych w obowiązujących przepisach, w oparciu o niezbędne urządzenia służące gromadzeniu odpadów w celu ich przygotowania do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania,

#### **8.209.KD-D – Tereny dróg publicznych – droga dojazdowa**

- a) przeznaczenie: tereny dróg publicznych - ulica dojazdowa;
- b) zasady i warunki zagospodarowania:
  - jezdnia szerokości minimum 5m
  - nawierzchnia jezdni i zatok postojowych z kostki granitowej,
  - nawierzchnie chodników z kostki betonowej lub granitowej,
  - zakaz realizacji kiosków,
  - teren położony w strefie ścisłej ochrony konserwatorskiej
  - teren wchodzi w skład obszaru wpisanego do rejestru zabytków o nazwie „Plac Nowy Rynek”,
  - realizacja zagospodarowania podlega nadzorowi konserwatorskiemu na podstawie przepisów szczególnych,
  - teren położony jest w obszarze stanowisk archeologicznych, prace ziemne wymagają przeprowadzenia wyprzedzających ratowniczych badań wykopaliskowych na warunkach określonych w przepisach szczególnych.

Działka nr ewid:

- 2096/1, obręb Śródmieście, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr XXXI/189/2004 z dnia 06.08.2004 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, obszar urbanistyczny Śródmieście z wyłączeniem terenów zamkniętych* oznaczona jest symbolem:

#### **- 8.117.KP – Tereny komunikacji – place**

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) przeznaczenie – tereny komunikacji - place;
- b) zasady i warunki zagospodarowania:
  - teren inwestycji celu publicznego,
  - teren służący organizacji imprez masowych,
  - nawierzchnia placu z kostki granitowej lub bruku,
  - zakaz realizacji budynków i linii napowietrznych infrastruktury technicznej.

Działka nr ewid:

- 924/2, obręb Korabka, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr XIX/120/2007 z dnia 30.08.2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łowicza, fragment obrębu Korabka w rejonie ulicy Warszawskiej, Nadburzańskiej Nadburzańskiej Dolnej* oznaczona jest symbolem:

#### **- 4.197.KD-L – Tereny dróg publicznych – ulica lokalna**

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) *przeznaczenie – tereny dróg publicznych - ulica lokalna;*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania:*
  - *jezdni szerokości minimum 6,0m,*
  - *w obrębie skrzyżowania z ul. Warszawską istniejący pomnik do zachowania.*

Działka nr ewid:

- 938, obręb Korabka, miasto Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała XL/277/2017 z dnia 27.04.2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie trasy napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV Łochaczew – Łowicz 1* oznaczona jest symbolem:

- **KDD1 – Teren drogi publicznej – droga dojazdowa**

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) *szerokość drogi od 11,4 m do 16,9 m*
- b) *zasady zagospodarowania:*
  - *przebieg linii elektroenergetycznej 110 kV,*
  - *lokalizacja obiektów i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu drogowego w ramach drogi klasy D;*

Dla działki nr ewid:

- 4945, obręb Kostka, miasto Łowicz

Brak obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Łowicz, przyjętego Uchwałą Nr LXIII/444/2018 Rady Miejskiej w Łowiczu z dnia 27.09.2018, obszar działki oznaczony jest symbolem: **KL – droga lokalna**

Uwarunkowania planistyczne na terenie gm. wiejskiej:

Dla działki nr ewid:

- 176/2, obręb Niedźwiada, gmina Łowicz
- 445, obręb Dąbkowice Górne, gmina Łowicz

zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - *Uchwała Nr 32/03 Rady Gminy w Łowiczu z dnia 10.12.2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łowicz, obszary wsi: Bocheń, Dąbkowice Dolne, Dąbkowice Górne, Guźnia, Małszyce, Mystkowice, Ostrów, Otolice, Parma, Pilaszków, Placencja, Trzelcew, Zczudłów, Świące, Wygoda, Zawady i Świerz oraz fragmenty obszarów wsi: Jamno, Jastrzębia, Klewków, Niedźwiada, Popów, Zabostów Duży, Zabostów Mały i Zielkowie* oznaczona jest symbolem:

- **10.22.UO**

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) *przeznaczenie terenu - oświata,*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania terenu:*
  - *dopuszcza się w ramach budynków o funkcji oświaty, wprowadzanie funkcji mieszkaniowej lub innej funkcji użyteczności publicznej o ile funkcje te nie ograniczają funkcji ustalonej oraz gdy jej udział nie przekroczy 25% powierzchni użytkowej,*
  - *istniejąca remiza straży pożarnej z funkcją kultury do zachowania,*
  - *minimalna wielkość terenów zielonych i sportowych - 70% powierzchni terenu,*
  - *wysokość budynków użyteczności publicznej do 3 kondygnacji, – zakaz podziału mającego na celu wydzielenie działki budowlanej wyłącznie o funkcji mieszkaniowej;*
- **3.45.KL – Teren drogi publicznej – droga dojazdowa**

MPZP ustala następujące przeznaczenie i szczegółowe warunki zagospodarowania dla tego terenu:

- a) *przeznaczenie terenu - droga lokalna,*
- b) *zasady i warunki zagospodarowania terenu:*
  - *teren przeznaczony dla realizacji celów publicznych,*
  - *szerokość pasa drogowego 15m z poszerzeniem symetrycznym,*
  - *jezdni szerokości 6m;*

## 2.3. Uwarunkowania formalno-prawne

Na wszelkie planowane w ramach zadania prace budowlane Wykonawca uzyska wymagane zgodnie z prawem postanowienia, opinie, zgody, uzgodnienia i decyzje administracyjne niezbędne do wybudowania, uruchomienia i przekazania obiektu do eksploatacji, przy czym należy bezwzględnie wziąć pod uwagę ograniczenia wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz zapisy wynikające ze stosownych aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Ustawą Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r.;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;

Wykonawca zadania zobowiązany jest w imieniu Zamawiającego/Użytkownika również do:

- dokonania wizji lokalnej terenów inwestycji, oceny stanu technicznego obiektów oraz inwentaryzacji instalacji w zakresie niezbędnym do wykonania zadania
- uzgodnienia z Zamawiającym kluczowych rozwiązań projektowych, materiałowych oraz rodzajów i typów urządzeń
- wykonania i przedłożenia Zamawiającemu do zatwierdzenia opracowanej dokumentacji technicznej (przed zamiarem zgłoszenia robót bądź złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę)
- przygotowania kompletnego wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę bądź zgłoszenia robót budowlanych

Ponadto Wykonawca jest zobowiązany do:

- sporządzenia planu zagospodarowania terenu na aktualnej mapie do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót
- wykonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (jeśli konieczna)
- opracowania opinii konstruktorskiej dotyczącej wytrzymałości dachu
- opracowaniu harmonogramu ewentualnych planowanych wyłączeń zasilania

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy, pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Kadra powinna:

- zostać przeszkolona w zakresie prowadzonych prac;
- posiadać aktualne badania lekarskie;
- posiadać uprawnienia oraz kwalifikacje zawodowe adekwatne do wykonywanych prac.

## **2.4. Uwarunkowania związane z ochroną zabytków**

Obszary realizacji inwestycji nie znajdują się w obszarze objętym prawną ochroną Konserwatora Zabytków.

## **2.5. Uwarunkowania organizacyjno-logistyczne**

Wszelkie czynności związane z wykonywaniem robót budowlanych na terenie których prowadzone będą prace, Wykonawca winien z odpowiednim wyprzedzeniem uzgadniać z Zamawiającym.

## **2.6. Uwarunkowania środowiskowe**

Inwestycje polegające na:

- Modernizacji istniejącego budynku warsztatowego
- Remontie miejsc postojowych pod elektryczne autobusy (modernizacji wiaty autobusowej wraz z jej otoczeniem w celu dostosowania do obsługi autobusów elektrycznych)

- Montażu instalacji fotowoltaicznej o mocy do 50 kWp
- Montażu stacji naprawczych dla rowerów na obszarze miasta Łowicz i gm. wiejskiej Łowicz

nie są zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zastosowane rozwiązania w żadnym razie nie stanowią zagrożenia dla środowiska naturalnego w świetle obowiązującego prawa. Z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku wynika, iż planowane inwestycje nie wymagają raportu oddziaływania na środowisko.

Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać ważne potwierdzenia i deklaracje zgodności z obowiązującymi normami. Zmiany w środowisku powstałe w wyniku prowadzenia prac związanych z realizacją zadania nie mogą w żaden sposób negatywnie oddziaływać na środowisko.

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

Przedmiotowa inwestycja ma na celu poprawę infrastruktury transportowej poprzez modernizację i dostosowanie istniejących miejsc postojowych dla autobusów elektrycznych, modernizację budynku warsztatowego, montaż instalacji fotowoltaicznej oraz instalację stacji naprawczych dla rowerów. Inwestycja wpisuje się w założenia zrównoważonego rozwoju i poprawy efektywności energetycznej w sektorze transportu publicznego.

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe powinny być zgodne z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, określonymi w rozdziale 2.2.

### **4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Zakres prac powinien być zgodny regulaminem naboru FELD.03.01-IZ.00-003/24 działanie: FELD.03.01 Mobilność miejska. Ze względu na to, że inwestycje w tym zakresie mające długotrwały charakter, powinny być zgodne z właściwymi przepisami unijnymi.

Dobór parametrów technicznych materiałów powinien być przeprowadzony w oparciu o analizę rzeczywistych warunków pracy. Zastosowane do zabudowy materiały winny być wysokiej jakości, trwale i odporne na korozję w środowisku wodnym w I klasie wykonania. Wszystkie niewymienione w PFU materiały powinny uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Akceptację Inspektora Nadzoru powinny uzyskać również technologie prowadzenia robot na etapie projektu i wykonawstwa.

### **5. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

Opisane w niniejszym rozdziale wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia obejmują w zależności od potrzeb poszczególnych jego części wymagania

dotyczące przygotowania budowy, architektury, konstrukcji, instalacji budowlanych, wykończenia oraz zagospodarowania terenu. Niniejszy zakres obejmuje cechy obiektów dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.

## **5.1. Wymagania dla prac projektowych**

Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji — przed uzyskaniem decyzji administracyjnych oraz skierowaniem projektu do realizacji — uzyskanych uzgodnień, opinii projektu budowlanego celem weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie wyroby budowlane zastosowane przy przebudowie niniejszej inwestycji muszą spełniać wymagania polskich przepisów prawa natomiast Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu i zastosowania.

Przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca pozyska i zweryfikuje dane i materiały niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, a także informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych będących przedmiotem zamówienia.

Wykonawca, zapewni nadzór autorski przez cały okres trwania inwestycji realizowanej na podstawie sporządzonej dokumentacji. Nadzór autorski powinien obejmować wymogi prawa budowlanego (art.20 pkt.4), w szczególności:

- stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie (nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu),
- uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania takiego wniosku.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub wymagają uzgodnienia przez właściwe instytucje, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań kontraktu.

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie opracowanie wszelkich niezbędnych dokumentacji powiązanych, w tym projektów branżowych, operatów, itp.

Zatwierdzenie wszystkich dokumentów przez Zamawiającego jest warunkiem koniecznym realizacji zadania inwestycyjnego, lecz nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z kontraktu.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie na etapie projektowania technologii zamiennych, jednak o parametrach nie gorszych niż przedstawione w niniejszym Programie.

Dokumentacja ponadto musi:

- zawierać optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia materiałowe, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia

- być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi, wiedzą techniczną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć
- być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach (w przypadku dokumentacji wielobranżowej)
- być opracowana w sposób czytelny i jednoznaczny

Dokumentację projektową Wykonawca przekaże Zamawiającemu w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (w postaci plików DWG, plików tekstowych i plików PDF) nagranych na nośniku CD-R w ilościach wskazanych w umowie.

Wykonawca podpisze oświadczenie o przekazaniu w całości majątkowych praw autorskich do dokumentacji projektowej stanowiącej część przedmiotu zamówienia. Majątkowe prawa autorskie do dokumentacji projektowej nie mogą być obciążone żadnymi prawami osób trzecich, a także osoby trzecie nie mogą mieć żadnych roszczeń, których przedmiotem mogłyby być majątkowe prawa autorskie do dokumentacji projektowej.

Wraz z przekazaniem dokumentacji projektowej Wykonawca m.in.:

- a) przeniesie na Zamawiającego majątkowe prawa autorskie do utworów wchodzących w skład dokumentacji projektowej w zakresie powielania, udostępniania dla celów zamówień publicznych, realizacji wszelkich robót budowlanych
- b) wyrazi zgodę na wprowadzenie zmian do utworów będących przedmiotem niniejszej umowy przez Zamawiającego lub wskazaną przez niego osobę trzecią
- c) wyrazi zgodę na wykonywanie przez Zamawiającego autorskich praw zależnych do tych utworów na polach eksploatacji określonych w pkt. a) i jednocześnie przenosi na Zamawiającego wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie prawa zależnego wobec tych utworów
- d) zobowiąże się, że nie dokona żadnej czynności o skutku cofnięcia zezwolenia na wykonywanie praw zależnych
- e) zobowiąże się nie korzystać z przysługujących mu osobistych praw autorskich do tych utworów w sposób uniemożliwiający lub znacznie utrudniający korzystanie i rozporządzanie tymi utworami przez Zamawiającego

### **5.1.1. Dokumentacja projektu budowlanego**

W ramach projektu budowlanego należy wykonać w szczególności następujące elementy (zgodnie z zakresem Przedmiotu zamówienia):

- projekt architektoniczny (w tym także: rysunki gabarytowe z określeniem geometrii obiektu)
- projekty konstrukcyjne dla wszystkich innych elementów wymagających fundamentów
- projekt zagospodarowania terenu
- projekt instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej, wraz z projektami przyłączy;
- projekt instalacji odwodnienia miejsc postojowych dla autobusów
- projekt instalacji elektroenergetycznych wraz z projektami przyłącza
- projekt lokalizacji i zasilania systemu ładowania pojazdów elektrycznych
- projekt instalacji i oświetleniowej i siłowej
- projekt instalacji fotowoltaicznej w formie zadaszenia wiaty i jej powiązanie z instalacją elektroenergetyczną;

- projekty przebudowy urządzeń podziemnych na czas budowy i w docelowych lokalizacjach (w tym: elektroenergetyczne, teletechniczne, ciepłownicze, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, drogowe itd.);

oraz wszystkie pozostałe, zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, wymaganiami jednostek uzgadniających, a przede wszystkim potrzebne do wykonania Przedmiotu Zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w punkcie 3.2 i 3.3.

Projekt budowlany powinien zostać opracowany zgodny z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 r. poz. 2454), a także zgodny z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679)

### **5.1.2. Dokumentacja wykonawcza**

Wykonawca opracuje projekty techniczne wykonawcze, które będą uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również w wymaganiach Zamawiającego.

### **5.1.3. Dokumentacja powykonawcza**

Wykonawca opracuje dokumentację powykonawczą zgodnie z obowiązującymi w Polsce aktami prawnymi. Dokumentacja ta powinna zawierać w szczególności:

- kompletną dokumentację powykonawczą wraz z naniesionymi zmianami wprowadzonymi na etapie realizacji względem przyjętej dokumentacji projektowej (w oparciu o przepisy prawa i obowiązujące polskie normy techniczne)
- inwentaryzację powykonawczą wraz z niezbędnymi pomiarami
- mapę powykonawczą zrealizowanych obiektów i sieci, przyjętą do zasobów kartograficznych
- dokumentację fotograficzną wykonanych robót
- dokumentację kwalifikacyjną (certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, aprobaty, świadectwa dopuszczenia itp.)
- dokumentację serwisową w rozbiciu na branże, z uwzględnieniem wytycznych, zakresu i terminu konserwacji, w oparciu o wymagania producenta lub dostawcy

Projekt powykonawczy musi być sporządzony przez osoby posiadające stosowne do zakresu projektu uprawnienia budowlane.

Projekt budowlany powykonawczy musi być zatwierdzona przez przedstawiciela kierownika budowy Wykonawcy, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz przedstawiciela Zamawiającego.

### **5.1.4. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia specyfikacji technicznej zawierającej w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów

budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacja musi składać się ze specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót podstawowych, rodzajów robót według przyjętej systematyki lub grup robót. Specyfikacja musi odpowiadać wytycznym zawartym w niniejszym programie.

## 5.2. Modernizacja budynku warsztatu istniejącego

### Wymagania w zakresie poszczególnych prac:

- docieplenie dachu – pow. dachu: ok. 150,85 m<sup>2</sup>
  - o rozbiórka rynien nienadających się do wykorzystania – ok. 9,2 m
  - o rozbiórka rur spustowych nie nadających się do wykorzystania – ok. 9,8 m
  - o rozbiórka obróbek blacharskich niedających się do użytku – ok. 37,7 m<sup>2</sup>
  - o przygotowanie starego podłoża pod docieplenie (w tym wyrównanie powierzchni istniejącego pokrycia)
  - o izolacje z płyt styropianowych z warstwą papy (styropapa), gr. 20 cm
  - o pokrycie dachu papą termozgrzewalną, gr. ok. 5,2 mm z wywinięciem na ściany attyki
  - o w zakresie części ścian budynku– pow. ok. 21,4 m<sup>2</sup>:
    - przygotowanie starego podłoża pod docieplanie (w tym oczyszczenie i gruntowanie emulsją)
    - ocieplenie ścian budynku płytami z wełny mineralnej, gr. ok. 5 cm, mocowanymi łącznikami metalowymi
    - otynkowanie elewacji tynkiem cienkowarstwowym po uprzednio przygotowanym podłożu
    - rynny z blachy ocynkowanej lakierowanej, półokrągłych, śr. ok. Ø15cm
    - rury spustowe z blachy stalowej powlekanej, śr. ok. Ø12cm
    - obróbki blacharskie z blachy powlekanej, montowane na płycie OSB
- docieplenie ścian zewnętrznych budynku wraz z wykonaniem tynków na elewacji - pow. ścian ok. 181,5 m<sup>2</sup>
  - o ostonięcie okien i przygotowanie starego podłoża pod docieplanie (w tym oczyszczenie i gruntowanie emulsją)
  - o ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi, gr. ok. 15 cm, zachowując ochronę narożników wypukłych kątownikiem metalowym lub okapnikiem
  - o otynkowanie elewacji tynkiem cienkowarstwowym po uprzednio przygotowanym podłożu
  - o obsadzenie prefabrykowanych podokienników – łączna dł. ok. 9 mb
- wymianę stolarki drzwiowej
  - o drzwi zewnętrzne pełne – 1 szt.
    - drzwi stalowe malowane proszkowo – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
    - ościeżnica stalowa z blachy o gr. ok. 1,5 mm
    - drzwi ocieplane: wypełnione wełną mineralną
    - współczynnik przenikania ciepła drzwi zewnętrznych do 1,3 W/(m<sup>2</sup>\*K)
    - drzwi wyposażone w klamkę i zamek

- wytrzymałość mechaniczna: klasa 3
  - odporne na warunki atmosferyczne, zarysowania, odpryski, łatwe w utrzymaniu czystości
- drzwi wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne – 4 szt. (w tym 2 szt. łazienkowe)
  - drzwi z płyty warstwowej ok. 40 mm, malowanej proszkowo
  - ościeżnica stalowa z samozamykaczem
  - uchwyty okuć stolarki wykonane z metali nierdzewnych, gładkich, łatwe do czyszczenia
- bramy garażowe – 2 szt. – wymiana dwuskrzydłowych bram na bramy garażowe podnoszone mechanicznie – łączna pow. ok. 25 m<sup>2</sup>
  - wykonane z ocynkowanej blachy stalowej, ocieplane pianką poliuretanową
  - uszczelki (progowa, nadproża i inne) z tworzywa EPDM
  - z zewnątrz i wewnątrz zabezpieczone przed przytrzaśnięciem palców
  - zagruntowane z zewnątrz farbą na bazie poliestru metodą coil-coating w kolorze RAL7016 (antracytowy) lub zbliżonym
  - zagruntowane od wewnątrz farbą na bazie poliestru metodą coil-coating w kolorze RAL9002 (białoszary) lub zbliżonym
  - ościeżnica kątowna z ocynkowanej blachy stalowej, z zabezpieczeniem przed przytrzaśnięciem oraz przykręcaną szyną bieżną i uszczelką boczną z tworzywa EPDM
  - współczynnik izolacyjności cieplnej: 1,1 W/(m<sup>2</sup>\*K)
  - współczynnik izolacyjności akustycznej: ok. 25 dB
  - zapewnienie wodoszczelności (klasa 3), odporności na obciążenia wiatrowe (klasa 4) oraz przepuszczalności powietrza (klasa 2)
- wymianę stolarki okiennej
  - wymiana okien drewnianych na okna PCV – 7 szt. – o łącznej pow. ok. 8,71 m<sup>2</sup>
  - współczynnik przenikania ciepła dla okien do 0,9 W/(m<sup>2</sup>\*K)
- modernizacja ścian, sufitów i posadzek wewnątrz budynku
  - uzupełnienie ubytków w ścianach zaprawą cementowo-wapienną
  - odbicie starych tynków
    - ściany – pow. ok. 349 m<sup>2</sup>
    - sufit – pow. ok. 119,4 m<sup>2</sup>
  - rozebranie istniejących okładzin ściennych w pomieszczeniu szatni i łazienek o łącznej pow. ok. 78 m<sup>2</sup>
  - rozebranie sufitu gipsowo-kartonowego o pow. ok. 5,5 m<sup>2</sup>
  - zagruntowanie podłoża ścian i sufitów
    - ściany – pow. ok. 349 m<sup>2</sup>
    - sufit – pow. ok. 119,4 m<sup>2</sup>
  - wykonanie tynków cienkowarstwowych
    - ściany – pow. ok. 349 m<sup>2</sup>
    - sufit – pow. ok. 119,4 m<sup>2</sup>
  - okładzina stropu płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym -pow. ok. 4,5 m<sup>2</sup>
  - izolacja ścian z folii w płynie

- dla ścian w łazienkach i szatni (pow. ok. 78 m<sup>2</sup>): licowanie ścian płytkami 20x20
- dla pozostałych ścian: dwukrotne malowanie farbą akrylową emulsyjną
- obsadzenie prefabrykowanych podokienników – łączna dł. ok. 9 mb
- naprawa posadzki wewnątrz budynku
  - dla łazienek (pow. ok. 19,3 m<sup>2</sup>):
    - rozebranie istniejącej posadzki z płytek wraz z przygotowaniem do wykonania nowych posadzek (m.in. skucie nierówności betonu i inne niezbędne do wykonania nowych posadzek)
    - posadzka z płytek z kamieni sztucznych wym. 30x30 cm
    - izolacja pozioma posadzki – z folii w płynie
  - dla pozostałych pomieszczeń (łączna pow. ok. 92,9 m<sup>2</sup>):
    - przygotowanie powierzchni (m.in. frezowanie powierzchni betonowych, śrutowanie, odkurzanie, odtłuszczanie i inne niezbędne do wykonania nowych posadzek)
    - posadzka z powłoki poliuretano-cementowej o wysokiej odporności mechanicznej i chemicznej z cokołem z żywicy poliureatano-cementowej o wys. ok. 15 cm (dł. ok. 71,3 mb), cokół wyoblony o promieniu 6cm
- wymiana okładzin ściennych i posadzek w kanale roboczym wzdłuż hali wewnątrz budynku
  - wymiana okładziny ściennej z płytek (pow. ok. 36,6 m<sup>2</sup>) wraz z przygotowaniem podłoża (m.in. skucie nierówności betonu i inne niezbędne do wykonania nowych okładzin ściennych)
  - wymiana betonowych posadzek na posadzki płytkowe z kamieni sztucznych (pow. ok. 13,5 m<sup>2</sup>) wraz z przygotowaniem podłoża (m.in. frezowanie powierzchni betonowych i inne niezbędne do wykonania nowych posadzek)
- wymiana przyborów sanitarnych w istniejącej łazience:
  - toaleta – 1 szt.
  - umywalka – 2 szt. wraz z baterią umywalkową ścienną dwutorową
  - brodzik z kabiną prysznicową – 1 szt. – wraz z baterią natryskową i deszczownicą
  - wymiana elektrycznego podgrzewacza przepływowego (podgrzewacz centralny dla umywalk i prysznica) – 1 szt.
  - przed przystąpieniem do prac w zakresie ścian wewnętrzny zdemontować grzejniki. Po zakończeniu prac grzejniki ponownie zamontować
- dostawa i montaż szafek ubraniowych dla pracowników - 16 szt. (szafki dla 14 kierowców i 2 mechaników)
  - szafki ubraniowe dwudrzwiowe (2 kolumny, 1 drzwiczki w kolumnie)
  - wymiary ok. 180x100x49 lub zbliżone
  - wyposażone w zamki zamykane na klucz
  - z ławką jednostronną (siedziskiem)
  - szafki z blachy stalowej, malowane proszkowo, z antykorozyjną powłoką lakierniczą
  - szafka z otworami wentylacyjnymi zapewniającymi prawidłową cyrkulację powietrza

- wewnątrz każdej kolumny w szafce wyposażone minimum w półkę, drążek do zawieszenia odzieży roboczej (2 haczyki na drążku), 2 haczyki metalowe na ścianie
- szafka wyposażona w siedzisko wysuwane spod szafki, siedzisko ze sklejki lakierowanej gr. ok. 12 mm
- dostawa i montaż wyposażenia warsztatu
  - regały narzędziowe – 6 szt.
    - wymiary ok. 1000 x 600, wysokość 2000 mm
    - regały w konstrukcji stalowej, malowane proszkowo
    - półki metalowe, nośność do 200 kg – ilość półek dla każdego regału - 5
  - stół warsztatowy – 1 szt.
    - wymiary: ok. 2000 x 1000 mm
    - konstrukcja metalowa, z kształtowników stalowych
    - blat ze sklejki lakierowanej grubości 5 cm
    - malowane proszkowo
    - nośność konstrukcji do 1000 kg
    - stół wyposażony w minimum 2 szafki i 4 szuflady
  - tablica narzędziowa – 1 szt.
    - wymiary: ok. 2000 x 1000 mm
    - tablica do montażu ściennego nad stołem warsztatowym, z możliwością wsuwania narzędzi takich jak klucze i inne przyrządy warsztatowe
    - tablica stalowa pokryta farbą proszkową
    - kompletny panel narzędziowy ze słupkami, prowadnicami, otworami, półką, panelem, szyną montażową, pojemnikami magazynowymi i zestawem haczyków i uchwytów itp.
  - mobilne szafki narzędziowe – 2 szt.
    - wymiary ok. 105x46x97 mm (lub zbliżona wielkość szafki)
    - szafka aluminiowa, wodoodporna
    - szafka wyposażona w 7 szuflad, wzmocnione prowadnice szuflad z kulowym mechanizmem ślizgowym, ułatwiającym wysuwanie. Szuflady wyposażone w dodatkowe blokady
    - wyposażona w 4 kółka samonastawne z hamulcem
    - wyposażona w zestaw niezbędnych narzędzi warsztatowych (narzędzia ze stali nierdzewnej) – ok. 300 szt.
    - wyposażona w centralny zamek z dwoma kluczami, zamykający wszystkie szuflady
- wymiana i modernizacja instalacji elektrycznej wewnątrz i na zewnątrz budynku
  - wymiana istniejącej sieci kablowej - długość do weryfikacji na etapie projektowym
- wymiana lamp oświetleniowych wewnątrz i na zewnątrz budynku
  - wymiana 10 szt. lamp na oświetlenie LED
  - oświetlenie wykonać zgodnie z parametrami określonymi w normie PN-EN 12464-11:2012: „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”, przy spełnieniu wartości wielkości:
    - poziom natężenia oświetlenia w polach pracy i w ich otoczeniu,

- równomierność oświetlenia w polach pracy i w ich otoczeniu,
- olśnienie,
- rozkład luminancji,
- barwa światła (ma sprzyjać pracy) i oddawanie barw.
- oświetlenie powinno spełniać następujące warunki:
  - równomiernie rozłożone punkty świetlne,
  - oprawy lamp powinny zapewniać światło rozproszone, zbliżone do dziennego,
  - światło powinno padać na miejsce pracy z lewej strony i z przodu,
  - punkty świetlne (źródła światła) powinny być prawidłowo osłonięte, aby chronić wzrok przed olśnieniem,
  - rzędy opraw oświetleniowych powinny być rozmieszczone segmentowo, równoległe do ściany z oknami,
  - tablica i miejsca demonstracji powinny być oświetlone dodatkowo odpowiednio osłoniętymi punktami świetlnymi (np. z kierunkowym, asymetrycznym odbłyśnikiem)

### 5.3. Modernizacja miejsc postojowych pod elektryczne autobusy

Modernizacja miejsc postojowych pod autobusy elektryczne będzie obejmował:

- rozbiórkę istniejącej nawierzchni
- wykonanie stanowisk do ładowania autobusów wraz z wykonaniem nawierzchni oraz doprowadzeniem niezbędnej infrastruktury technicznej
  - wiata będzie składała się z 6 stanowisk do ładowania pojazdów

#### Charakterystyczne parametry:

##### Stanowiska postojowe dla autobusów:

- łączna powierzchnia (nawierzchnia wraz z powierzchnią przeznaczoną na odwodnienie liniowe): ok. 450 m<sup>2</sup>
- 6 stanowisk pod autobusy, o wymiarach ok. 5 m x 15 m

#### Wymagania w zakresie poszczególnych prac:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni betonowej pod stanowiska postojowe
  - powierzchnia ok. 750 m<sup>2</sup>
- utwardzenie terenu pod stanowiska postojowe
  - powierzchnia ok. 420 m<sup>2</sup>
  - nawierzchnia z posadzki betonowej przemysłowej o gr. min. 15 cm, z betonu klasy C25/30
  - na podbudowie betonowej oraz warstwie odsączającej
  - przed wykonaniem nawierzchni wykonać roboty związane z uzbrojeniem terenu

##### Stanowiska dla autobusów

- wymiary stanowisk: ok. 5 m x 15 m każde (6 szt. stanowisk)
- na każdym stanowisku zamontować odbojniki antyuderzeniowe w celu ochrony przed zniszczeniem lub uszkodzeniem stacji ładujących

- dla każdego stanowiska wykonać instalację elektryczną pod stacje ładowania (patrz niżej) wraz z wyznaczeniem miejsc pod ich lokalizację
- dla każdego stanowiska wykonać przyłączenie wody
- wykonanie instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnych do obsługi stacji ładowania wraz z linią zasilającą
  - instalacja zasilająca 220V/380V
  - linia kablowa 3 x XRUHAKXS 1x120/50, dł. ok. 1000 mb
  - linie kablowe do zasilania ładowarek YKXS 5x120 - 4szt, o łącznej długości ok. 200 mb
- wykonanie odwodnienia stanowisk dla autobusów
  - odprowadzenie wód opadowych poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich pochyłości, zapewniających sprawny spływ wody do odwodnienia liniowego
  - odwodnienie liniowe: dł. ok. 60 mb, szer. ok. 0,5 mb
  - wpust w posadzce połączony instalacją kanalizacyjną z istniejącą siecią kanalizacji deszczowej wyposażony w osadnik zapewniający podczyszczenie wód – 1 kpl
  - odwodnienie liniowe wyposażone w separator substancji ropopochodnych – 1 kpl
- wykonanie odcinka sieci kanalizacji deszczowej umożliwiającej odwodnienie stanowisk postojowych dla autobusów wraz z przyłączeniem do istniejącej sieci
  - odcinek sieci o długości ok. 80 mb
  - 6 przyłączy do sieci wodno-kanalizacyjnej – po 1 dla każdego stanowiska
- wykonanie stanowiskowej sieci wodociągowej z włączeniem do instalacji
  - odcinek o długości ok. 45 mb

Dodatkowo, jeżeli będzie konieczne Wykonawca wykona w niezbędnym zakresie przełożeń istniejących, kolidujących z projektowaną instalacją, istniejących sieci infrastruktury technicznej.

## 5.4. Utwardzenie terenu wokół miejsc postojowych

### Charakterystyczne parametry:

#### Utwardzenie terenu stanowiące podjazd do stanowisk ładowania:

- na terenie o powierzchni ok. 300 m<sup>2</sup>

#### **Wymagania w zakresie poszczególnych prac:**

- utwardzenie terenu wokół miejsc postojowych na terenie o powierzchni ok. 300 m<sup>2</sup>
- utwardzone kostką brukową betonową o gr. min. 8 cm, kolor szary
- wytrzymałość kostki na ściskanie nie mniejsza niż 50 MPa
- nasiąkliwość nieprzekraczająca 5%
- wykorzystanie materiałów mrozoodpornych
- nawierzchnia na podsypce cementowo-piaskowa, gr. ok. 3 cm oraz podbudowie z kruszywa łamanego kamiennego C90/3 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. ok. 15 cm, warstwa odcinająca z pospółki grub. ok. 10 cm
- zastosować krawężniki betonowe – 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem

- kostkę układać z zachowaniem szerokiej fugi umożliwiającej wsiąkanie wody
- puste przestrzenie między ułożoną kostką wypełnić kruszywem lub obsiać trawą

## **5.5. Montaż stacji naprawczych dla rowerów na obszarze gm. wiejskiej Łowicz oraz montaż błękitno-zielonej infrastruktury na obszarze miasta Łowicza**

### **Wymagania w zakresie poszczególnych prac:**

- dostawa montaż samoobsługowych stacji naprawy rowerów na obszarze gm. wiejskiej Łowicz
  - o 2 szt.
- przy każdej stacji naprawczej dla rowerów zamontować 10 stanowiskowy stojak dla rowerów
  - o 10 stanowiskowe stojaki rowerowe – 2 szt.
- przy stacjach naprawczych dla rowerów na terenie gm. wiejskiej Łowicz oraz w rejonie przystanków komunikacji miejskiej w mieście Łowiczu wykonać zieloną ścianę wraz z dodatkowymi nasadzeniami – jako element dodatkowej zieleni w przestrzeni publicznej, zatrzymujący wodę opadową
  - o 2 szt. przy stanowiskach rowerowych na terenie gm. wiejskiej Łowicz
  - o 6 szt. w wybranych lokalizacjach na terenie miasta Łowicza (lokalizacje do uzgodnienia z Zamawiającym)
  - o moduł retencyjno-infiltrujący w gruncie obsadzony roślinami pnącymi, trawami i miniaturowymi kwiatami wraz z trejażem podtrzymującym rośliny
    - trejaż metalowy wysokości ok. 190 cm w formie kraty w kolorze czarnym, szerokość dostosowana do wymiarów stojaka rowerowego.
    - wykorzystanie gatunków rodzimych przystosowanych do warunków lokalnych i odpornych na klimat miejski
    - szerokość dostosowana do geometrii zespołu stojaków rowerowych lub przystanku komunikacji miejskiej
- stacje naprawcze wyposażone w pompkę 10 barów z manometrem i podwójną głowicą, umożliwiającą dopasowanie do każdego typu wentyla
- konstrukcja stacji wykonana z profili stalowych, starannie zabezpieczonych przed korozją poprzez ocynkowanie ogniowe oraz lakierowanie proszkowe
  - o dodatkowe elementy konstrukcyjne (tj. śruby, linki i tablice) wykonane ze stali nierdzewnej, gwarantującej długotrwałą trwałość
- stacja wyposażona w dwa rodzaje uchwytów: na koło oraz pod siodło, zapewniając bezpieczne odstawienie roweru
- zestawienie narzędzi na stacji (możliwość dostosowania na etapie realizacji po uzgodnieniu z Zamawiającym):
  - o wkrętak krzyżowy PH2 ze stali nierdzewnej na łączniku obrotowym

- klucze płaskie ze stali nierdzewnej 8x10/13x15 mm na łączniku obrotowym
  - klucze imbusowe w zestawie, w rękojeści 10,8,5,4,3 mm na łączniku obrotowym
  - klucze tors w zestawie T7/T9/T15/T20/T25/T27/T30/T40
  - pompka ręczna kompatybilna z zaworami Presta i Schradera
  - klucz nastawny 0-24 mm
  - szczypce uniwersalne LP-7
  - łyżki stalowe do opon przystosowane do zdejmowania opon bezdętkowych i opon dętkowych powlekanych – 2 szt.
  - klucz płaski 15 mm do przekręcania pedałów
  - tacka magnetyczna do tymczasowego przechowywania drobnych elementów (środek, podkładek itp.)
- wszystkie narzędzia stacji napraw zawieszone na linkach ze stali nierdzewnej ok. Ø4 mm w otulinie gumowej

## 5.6. Modernizacja przyłącza energetycznego średniego napięcia

### Wymagania w zakresie poszczególnych prac:

- instalacja zasilająca 220V/380V
- linia kablowa 3 x XRUHAKXS 1x120/50, dł. ok. 1000 mb

## 5.7. Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy do 50kWp

Należy stosować wyłącznie urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwo kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych znakiem jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące.

Energia elektryczna wytwarzana przez zaplanowaną instalację przewidziana jest do zasilania mobilnych stacji ładujących pojazdów elektrycznych (taboru autobusowego).

### Wymagania w zakresie poszczególnych prac:

- montaż instalacji fotowoltaicznej - instalacja montowana na dachu budynku warsztatowego
  - instalacja fotowoltaiczna o mocy do 50 kWp (na którą składa się: stelaż, moduły fotowoltaiczne, inwerter, okablowanie oraz rozdzielnie nN)
  - należy zastosować optymalny kąt pochylenia paneli, niezmienny dla ekspozycji paneli w ciągu całego roku
  - panele należy zorientować względem stron świata w sposób umożliwiających ich największe naświetlenie z uwzględnieniem możliwości montażowych na dachu
- konstrukcja wsporcza instalacji
- konstrukcja wsporcza zainstalowana na dachu powinna być dostosowana do istniejącego poszycia dachu w taki sposób, aby nie naruszyć jej własności użytkowych
  - wykonana z odpornej na korozję i promieniowanie UV stali nierdzewnej bez konieczności stosowania powłok i farb zabezpieczających

- konstrukcja zapewniająca optymalny rozkład obciążeń całego systemu
- nie dopuszcza się cięcia lub nawiercania profili na placu budowy
- gwarancja:  $\geq 10$  lat na zabezpieczenie antykorozyjne
- moduły fotowoltaiczne muszą charakteryzować się co najmniej (nie gorszymi) parametrami o poniższych wartościach:
  - maksymalna moc znamionowa: 600 [W]
  - maksymalne napięcie robocze: 37,7 [V]
  - prąd zwarcia: 18,35 [A]
  - maksymalne napięcie obwodu otwartego: 45,5 [V]
  - tolerancja mocy: od 0 do +5 [W]
  - długość modułu:  $1303 \pm 2$  [mm]
  - waga:  $38,3 \pm 3\%$  [kg]
  - gwarancja:  $\geq 12$  lat
- inwerter – 1 szt.
  - maksymalne napięcie wejściowe: 1500 [V]
  - max prąd wejściowy: 26 [A]
  - maksymalny prąd zwarcia: 50 [A]
  - napięcie startowe: 600 [V]
  - zakres napięcia roboczego: 600-1500 [V]
  - znamionowe napięcie wejściowe: 1160 [V]
  - max prąd wyjściowy: 180,5 [A]
  - maksymalna moc czynna AC [kW]: 250 [kW]
  - znamionowe napięcie wejściowe: 800 [V]
  - max sprawność: 99,00%
  - sprawność europejska: 98,8%
  - typ ochrony:  $\geq IP66$
  - gwarancja:  $\geq 10$  lat
- połączenie między poszczególnymi panelami wykonanie kablami za pomocą dedykowanych złączek, minimum w standardzie MC4
  - łańcuch powstały z paneli fotowoltaicznych włączyć do inwertera
  - połączenie wykonane ze specjalnego kabla odpornego na promieniowanie UV, dedykowanego do stosowania w instalacjach fotowoltaicznych
  - kable ułożyć w osłonach (peszlach) instalacyjnych, w sposób nieobciążający złącz konektorowych
  - przy układaniu kabli zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić izolacji o ostre krawędzie konstrukcji i osłon (peszli) instalacyjnych
  - kable układać blisko sieci, minimalizując możliwość indukowania się w nich napięć
  - włączenie inwerterów do sieci za pomocą kabli typu AC
- wymogi dotyczące okablowania:
  - przewody giętkie miedziane
  - projektowana żywotność ponad 25 lat
  - zabezpieczone przed zwarciami oraz przeciekami gruntowymi

- nadaje się do użycia w oraz na urządzeniach i systemach podwójnie izolowanych (II klasa ochronności)
- temperatura pracy od -40°C do +120°C
- odporny na UV, Ozon i Amoniak
- rozdzielnia nN
  - w rozdzielnicy nN przewidzieć kompletną aparaturę zabezpieczającą oraz aparaturę kontrolno-pomiarową
  - wykonać zgodnie z wymogami określonymi przez lokalnego operatora sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej

System fotowoltaiczny powinien posiadać odpowiednią ochronę: przeciwprzepięciową, przeciwpożarową, przetężeniową, zwarciovą, odgromową.

## **6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych**

### **6.1. Wymagania w zakresie organizacji robót budowlanych**

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca jest zobowiązany dokonać zagospodarowania terenu budowy, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wejść i przejść dla pieszych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić-jeżeli zachodzi konieczność uniemożliwienia wejścia osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5m. Wszystkie przejścia i strefy niebezpieczne oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Na czas prowadzenia robót, które będą powodować utrudniania, ograniczenia lub brak możliwości korzystania z istniejących obiektów przez pracowników Miejskiego Zakładu Komunikacji w Łowiczu, Wykonawca zabezpieczy tymczasowe zaplecze socjalne dla pracowników, tj. szatnię i sanitariaty wraz z podłączeniem niezbędnych mediów. Ww. zaplecze powinno spełniać wszystkie wymogi dotyczące przepisów BHP.

### **6.2. Wymagania w zakresie zabezpieczenia interesów osób trzecich**

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

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. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. W przypadku uszkodzenia tych instalacji, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i właściwe władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

### **6.3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonania robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki, mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać jakichkolwiek uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających z przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru.

### **6.4. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej w czasie wykonywania robót budowlanych**

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.

### **6.5. Wymagania w zakresie Bezpieczeństwo i higieny 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 niespełniających 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. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy - w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2023 poz. 1465 ze zm.)

- 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)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2021 poz. 288)

Wszelkie urządzenia i systemy muszą być zgodne z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi BHP oraz innymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi BHP.

## **6.6. Wymagania w zakresie zaplecza dla potrzeb Wykonawcy**

W czasie realizacji zadania na terenie budowy, należy uwzględnić miejsce na zaplecze socjalno-biurowe placu budowy. Zaplecze musi posiadać min.:

- Wyposażenie w niezbędne media (woda, energia elektryczna);
- Pomieszczenia socjalne i urządzenia higieniczno-sanitarne (szatnia, jadalnia, umywalnia, ustęp).

## **6.7. Wymagania w zakresie materiałów wyrobów budowlanych**

Wszelkie materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych oraz odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej oraz być zaakceptowane przez Zamawiającego. Materiały powinny być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem - art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawa Budowlanego (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 725 ze zm.) i ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1213 ze zm.) oraz wymagania wynikające z obowiązujących Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy i posiadać wymagane prawem dokumenty i oznakowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17.11.2016 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 873 ze zm.).
- zgodne z postanowieniami zawartymi w umowie z Zamawiającym, a w szczególności PFU,
- fabrycznie nowe i nieużywane klasy I.
- technologii uwzględniającej niwelację śladu węglowego na etapie produkcji.

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 mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi

to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone. Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów, uzyskać od Zamawiającego zatwierdzenie zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo budowlane.

#### Kwalifikacje właściwości materiałów i urządzeń

Zamawiający może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na materiałach, przed ich dostarczeniem na Teren Budowy oraz może on polecić przeprowadzenie dalszych testów, o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia materiałów odpowiednio wcześniej, w celu przeprowadzenia inspekcji Zamawiającego i testów.

Wykonawca przedstawi na życzenie Zamawiającego próbki do jego akceptacji, a przed przedstawieniem próbek Wykonawca upewni się, że są one faktycznie reprezentatywne pod względem jakości dla materiału, z którego takie próbki zostają pobrane, a wszelkie materiały i inne rzeczy wykorzystane podczas prac będą równe pod względem jakości zatwierdzonym próbkom. Badania wykonane będą na koszt Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

#### Przechowywanie i składowanie materiałów

Tymczasowo składowane materiały - do czasu, gdy będą potrzebne do robót - winny być zabezpieczone przez Wykonawcę przed zanieczyszczeniami i wpływem warunków atmosferycznych, tak, aby zachowały swoją jakość, właściwości i były dostępne do kontroli. Miejsca składowania będą ustalone z Zamawiającym na terenie inwestycji. Materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów.

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

#### Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną wywiezione przez Wykonawcę z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane lub niezaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z jego nieprzyjęciem i brakiem zapłaty.

### **6.8. Wymagania w zakresie sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac. W trakcie realizacji robót należy stosować urządzenia sprawne technicznie nie powodują nadmiernego hałasu i zanieczyszczenia środowiska. Posługiwać się sprzętem mogą jedynie uprawnione i przeszkolone ku temu osoby, mogące się okazać odpowiednimi zaświadczeniami o ile takie są wymagane przepisami prawa.

## **6.9. Wymagania w zakresie środków transportu**

Stosowane środki transportu w zakresie ich liczby i rodzaju winny być dostosowane do przewożenia materiałów w taki sposób, aby zapewnione było prowadzenie robót zgodnie z harmonogramem. Nie mogą one wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu po drogach publicznych transport Wykonawcy winien spełniać wymagania aktualnych przepisów Kodeksu Drogowego i innych przepisów, szczególnie, jeżeli chodzi o zakres dopuszczalnych obciążeń na osi na drogę.

## **6.10. Wymagania w zakresie wykonania robót budowlanych**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, warunkami umowy, zatwierdzoną dokumentacją projektową oraz warunkami zawartymi w uzgodnieniach i decyzjach administracyjnych związanych z realizacją inwestycji. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody i technologię wykonywania robót. Wykonawca powinien wykazać się odpowiednim doświadczeniem w wykonywaniu podobnych robót.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z ogólnymi i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

Ogólne specyfikacje techniczne (OST) opracowane przez Wykonawcę stanowić będą część koncepcji architektonicznej i podlegać będą zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Szczegółowe specyfikacje techniczne (SST), opracowane przez Wykonawcę stanowić będą część dokumentacji projektowej i podlegać będą odbiorowi przez Zamawiającego. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia z materiałów własnych zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, Programem Funkcjonalno-Użytkowym, zatwierdzonym przez Zamawiającego.

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

### Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną lokalizacji Terenu Budowy. Wizję lokalną należy również przeprowadzić na terenach w pobliżu Terenu Budowy, na które Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować. Zapis taki należy przekazać Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy. Jeśli nie ma żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaże Zamawiającemu na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy. Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nieznanotowane, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę mają być naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym należy przywrócić stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak aby uzyskać aprobatę Zamawiającego i właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

Wykonawca opracuje i przedłoży Zamawiającemu do zatwierdzenia projekt zagospodarowania placu budowy i organizacji robót.

Zamawiający w terminach określonych w umowie udostępni i przekaze Wykonawcy teren budowy. Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.

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 zapewni spełnienie warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.

Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy. 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.

Wykonawca zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania. Wykonawca wykona we własnym zakresie i na swój koszt tablice informacyjne budowy, zgodne z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego oraz niezbędne tablice ostrzegawcze. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Wykonawca nie będzie umieszczał na ogrodzeniu żadnych reklam i tablic informacyjnych bez wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego. Szczegółowe warunki związane z organizacją robót budowlanych, zabezpieczeniem interesów osób trzecich, ochroną środowiska, warunkami bezpieczeństwa pracy, zapleczem dla potrzeb Wykonawcy, warunkami dotyczącymi organizacji ruchu, ogrodzeniem, zabezpieczeniem chodników i jezdni oraz wykonaniem prac towarzyszących i robót tymczasowych zawarte będą w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST), opracowanej przez Wykonawcę.

## **6.11. Kontrola jakości robót**

### Program zapewnienia jakości dla robót (PZJ)

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Zamawiającego program zapewnienia jakości dla robót.

W programie tym Wykonawca powinien określić:

- możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót,
- zamierzony sposób wykonywania robót, gwarantujący wykonanie robót zgodnie z PFU, dokumentami odniesienia oraz ustaleniami Zamawiającego.

Program zapewnienia jakości dla robót powinien zawierać:

część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- sposób zapewnienia bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
  - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt
- w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającego.

część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

#### Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w PFU, PN oraz dokumentami odniesienia.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w normach oraz innych obowiązujących aktach prawnych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy

laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

#### Inspekcje

Personel Zamawiającego będzie o każdym rozsądnym czasie:

- miał swobodny dostęp do wszystkich części terenu budowy i do wszystkich miejsc, z których jest pozyskiwany materiał naturalny; oraz
- uprawniony do badania, dokonywania inspekcji, mierzenia i dokonywania prób materiałów i wykonawstwa, oraz do sprawdzania postępu produkcji urządzeń oraz wytwarzania materiałów w trakcie produkcji, fabrykacji oraz budowy na terenie budowy i poza nim.

Wykonawca zapewni Zamawiającemu pełną swobodę w wykonywaniu tych czynności, włącznie z udostępnieniem urządzeń, zezwoleń oraz sprzętu bezpieczeństwa. Żadne takie działanie nie zwolni Wykonawcy od żadnego zobowiązania lub odpowiedzialności.

Wykonawca powiadomi Zamawiającego o gotowości robót ulegających zakryciu, ale przed jej zakryciem lub usunięciem z pola widzenia, lub opakowaniem dla składowania lub transportu. W takim przypadku Zamawiający winien niezwłocznie przeprowadzić badanie, inspekcję, pomiary lub próby, albo powiadomić Wykonawcę, że nie będzie tego czynił. Jeżeli Wykonawca nie da powiadomienia, to na żądanie Zamawiającego winien on odkryć uprzednio zakryte roboty dla zbadania przez Zamawiającego, po czym przywrócić stan początkowy, wszystko na koszt Wykonawcy.

#### Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

#### Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w PFU, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

#### Materiały z rozbiórki

Materiały z rozbiórek wskazanych w PFU nawierzchni, urządzeń i innych elementów przewidzianych do likwidacji przed lub w czasie budowy muszą być utylizowane na koszt Wykonawcy zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarowania odpadami.

Wykonawca przedstawi wraz z dokumentacją powykonawczą oraz na każde wezwanie Zamawiającego dowody potwierdzające należytą utylizację materiałów z rozbiórki.

Wszystkie materiały pochodzące z prowadzonych robót o ile treść PFU nie określa inaczej, wymagające wywozu np. gruz, urobek ziemny, papę, itp., będą stanowiły własność Wykonawcy oraz zostaną usunięte na jego koszt. Wykonawca jest wytwórcą odpadów w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587 ze zm.). Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów budowlanych (odpadów betonowych, ziemi, gruzu budowlanego) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nieuzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to Wykonawca zobowiązany jest do przekazania odpadów do unieszkodliwienia. Wykonawca zobowiązany jest udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania tymi odpadami jako warunek wydania świadectwa przejęcia.

#### Odrzucenie

Jeżeli w wyniku badania, inspekcji, pomiarów lub prób zostanie stwierdzone, że urządzenie, materiały lub wykonawstwa są wadliwe lub w inny sposób niezgodne z Kontraktem, to Zamawiający może odrzucić to urządzenie, materiały lub wykonawstwo, powiadamiając o tym fakcie Wykonawcę z odpowiednim uzasadnieniem. W takich przypadkach Wykonawca niezwłocznie naprawi wadę i spowoduje, aby uprzednio odrzucony przedmiot spełniał wymagania Kontraktu. Sposób i termin naprawy lub wymiany wadliwych lub w inny sposób niezgodnych z Kontraktem urządzeń, materiałów lub wykonawstwa zostanie uzgodniony z Zamawiającym. Jeżeli Zamawiający wymaga, aby dane urządzenie, materiał lub wykonawstwo zostały poddane ponownej próbie, to próba taka winna się odbyć na takich samych zasadach i warunkach jak poprzednia. Jeżeli odrzucenie i ponowna próba spowodują, że Zamawiający poniesie dodatkowe koszty, to Wykonawca będzie miał obowiązek pokryć je Zamawiającemu.

### **6.12. Wymagania w zakresie ochrony i utrzymania robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

### **6.13. Stosowanie się do praw i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod w sposób ciągły, będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne dokumenty.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

## 6.14. Odbiór robót budowlanych

W zależności od ustaleń odpowiednich wymagań wykonania i odbioru robót budowlanych dla poszczególnych robót, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy i Zamawiającego:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi po okresie zgłaszania wad
- odbiorowi pogwarancyjnemu

### Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca w dzienniku budowy i na piśmie, a w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia Zamawiający winien przystąpić do badania i pomiaru robót w celu ich odbioru. Odbioru Zamawiający dokonuje w oparciu o wyniki wszelkich badań i pomiarów będących w zgodzie z rysunkami, PFU i innymi uzgodnionymi wymaganiami. Wykonawca robót nie może kontynuować robót bez odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu przez Zamawiającego. Żaden odbiór przed odbiorem ostatecznym nie zwalnia Wykonawcy od zobowiązań określonych kontraktem.

### Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

### Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów. Ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z PFU, dokumentacją projektową oraz pozostałymi wymaganiami Kontraktu. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań w PFU, Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, to można wdrożyć procedurę akceptowania.

### Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy (uzupełniające lub zamiennie),
- Dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót,
- Projekt techniczny (jeżeli będzie wymagany),
- Protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu poprzednich etapów robót,
- Świadectwa jakości wydane przez dostawców urządzeń i materiałów, Instrukcje obsługi urządzeń i instalacji,
- Dzienniki Budowy (oryginały),
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z PFU i ewentualnie PZJ,
- Protokoły prób szczelności instalacji i pomiarów elektrycznych, wykonanych zgodnie z PFU i ewentualnie PZJ,
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z PFU i ewentualnie PZJ,
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii teletechnicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Wszelką dokumentację powykonawczą Wykonawca prześle Zamawiającemu w następującej ilości i formie:

- w wersji papierowej: 4 (cztery) egzemplarze w oryginale,
- w wersji elektronicznej: na dwóch niezależnych nośnikach pamięci USB – pliki zapisane do pdf oraz w wersji edytowalnej w formacie: doc., docx., rtf., odt., odtx dla tekstów, xls dla tabel, .dwg dla rysunków.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą Zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja. Dokumentem potwierdzającym przyjęcie Robót, w następstwie dokonania wyżej wymienionych czynności odbiorowych Świadectwo Przejęcia wystawiane przez Zamawiającego.

### Odbiór po okresie Zgłaszania Wad

Odbiór po okresie zgłaszania wad polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie zgłaszania wad. Odbiór ten będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór ostateczny robót”.

## 6.15. Warunki płatności

Podstawa oraz warunki wynagrodzenia zostaną sprecyzowane w projekcie umowy, który stanowić będzie integralną część dokumentacji przetargowej na realizację zamierzenia. Podstawą płatności będzie ryczałt za wykonane roboty i prace, zostaną one opłacone zgodnie z zapisami zawartymi w umowie.

Podstawą do określenia ceny całkowitej za przedmiot zamówienia powinien być wykaz cen, gdzie całkowita cena ryczałtowa rozbita jest na ceny ryczałtowe za poszczególne elementy robót. W ten sposób cena oferowana za Przedmiot Zamówienia jest sumą częściowych cen ryczałtowych za elementy Robót określone w Wykazie Cen.

Zamawiający przyjmuje, że wszystkie koszty niezbędne do zaprojektowania, uzyskania niezbędnych decyzji, warunków oraz pozwoleń, robót budowlanych, przekazania do użytkowania oraz serwisowania w okresie zgłaszania wad oraz w okresie rękojmi zostały przez Wykonawcę uwzględnione w całkowitej kwocie realizacji zamówienia, nawet, jeżeli nie zostały wymienione w wykazie cen, o którym mowa powyżej.

Ceny ryczałtowe podane przez Wykonawcę w pozycjach wykazu cen muszą zawierać wszystkie koszty kompletnego wykonania robót jak i koszty związane między innymi z:

- wykonaniem dokumentacji projektowej wg PFU wraz ze związanymi z tym ewentualnymi opłatami administracyjnymi,
- pełnieniem obowiązków wynikających z umowy i wszystkich jego zobowiązań, wymagań związanych z prowadzeniem robót wyspecyfikowanych w umowie i/lub wynikających z umowy,
- wykonaniem robót budowlanych wg PFU,
- pracami geodezyjnymi, pomiarami i inwentaryzacją, szkicami, operatami, opracowaniami pomocniczymi, instrukcjami obsługi oraz innymi pracami niezbędnymi do prawidłowego wykonania wszystkich elementów inwestycji oraz wszelkimi kosztami z tym związanymi
- wszelkimi pracami i materiałami pomocniczymi oraz wszelkimi kosztami z tym związanymi,
- kosztami pomiarów, prób, badań, analiz laboratoryjnych, kamerowania, odbiorów,
- oznakowania oraz wszelkimi kosztami z tym związanymi,
- kosztami dostawy, magazynowania, zabezpieczenia, ubezpieczenia materiałów i urządzeń oraz wszelkimi kosztami z tym związanymi,
- zakupem materiałów eksploatacyjnych niezbędnych do uruchomienia i przeprowadzenia niezbędnych badań i prób końcowych,
- sprzętem i urządzeniami, jego dostawą, utrzymaniem, zasilaniem, rozruchem, serwisem gwarancyjnym, zużyciem mediów dla potrzeb wykonania robót objętych umową,
- zakupem i rozwieszenie niezbędnych tablic informacyjnych, w tym instrukcji bhp i ppoż.,
- geodezyjną oraz powykonawczą dokumentacją inwestycji oraz wszelkimi kosztami z tym związanymi,
- ubezpieczeniem i uzyskaniem gwarancji wynikających z warunków umowy oraz wszelkimi kosztami z tym związanymi,
- transportem i tymczasowym magazynowaniem nadmiaru gruntu i innych materiałów z rozbiórki, usunięciem z odwozem do utylizacji materiałów z rozbiórki nie nadających się do ponownego wbudowania w pasie robót oraz wszelkimi kosztami z tym związanymi,

- zabezpieczeniem istniejących elementów zagospodarowania z przywróceniem do stanu pierwotnego na warunkach uzgodnień z właścicielami terenu oraz wszelkimi kosztami z tym związanymi,
- urządzeniem, utrzymaniem i likwidacją zaplecza i magazynów Wykonawcy i innych nie wymienionych prac przez Wykonawcę, a związanych z wykonaniem umowy wraz z ich kosztami.
- opracowaniem instrukcji obsługi i eksploatacji,
- różnymi opłatami administracyjnymi związanymi z trybem przekazywania obiektów do eksploatacji i użytkowania,
- zapłatą za energię i inne media zużyte w trakcie budowy oraz wykonywania badań i prób końcowych,
- zapłatą za: zatrudnienie i zakwaterowanie siły roboczej, materiały, transport, opłaty przewozowe, magazynowanie, pracę tymczasową, koszty wyposażenia technicznego i koszty ogólne, ubezpieczenia, nadzór i należności ogólne.

## **6.16. Gwarancja i rękojmia**

Wykonawca udzieli gwarancji na wykonanie robót budowlanych, w tym użyte materiały, wyroby oraz dostarczone i zamontowane urządzenia. Szczegółowe warunki gwarancji i rękojmi oraz usuwania usterek, wad, awarii zostaną określone w umowie w dokumentacji przetargowej.

## **Część II – Informacyjna**

### **9. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów w trakcie przygotowań dokumentacji projektowej oraz do momentu uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę.

### **10. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający udostępni Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane na nieruchomościach objętych inwestycją.

Zamawiający oświadcza, że posiada dokumenty potwierdzające prawo do dysponowania nieruchomościami objętymi zakresem opracowania.

### **11. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Przedmiot zamówienia powinien być wykonany zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, w tym w szczególności:

#### **USTAWY**

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1130 ze zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2024, poz. 725 ze zm.)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 poz. 1151 ze zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2024 poz. 725 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 poz. 54 ze zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 266 ze zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 275 ze zm.)
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2019 poz. 2019 ze zm.)
- Ustawa o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1361 ze zm.)

## **ROZPORZĄDZENIA**

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 r. poz. 2454)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dn. 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021 poz. 2458)
- 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 ze zm.)
- 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 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.2001 nr 118 poz. 1263 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19.11.2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U.2001 nr138 poz.1554)

## **NORMY**

- Polskie Normy przenoszące normy europejskie
- Normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących normy europejskie
- Europejskie oceny techniczne, rozumiane jako udokumentowane oceny działania wyrobu budowlanego względem jego podstawowych cech, zgodnie z odpowiednim europejskim dokumentem oceny
- Wspólnych specyfikacji technicznych, rozumianych jako specyfikacje techniczne w dziedzinie produktów teleinformatycznych
- Inne systemy referencji technicznych ustanowionych przez europejskie organizacje normalizacyjne
- Polskie Normy
- Polskie aprobaty techniczne
- Polskie specyfikacje techniczne dotyczące projektowania, wyliczeń i realizacji robót budowlanych oraz wykorzystania dostaw
- Krajowe deklaracje zgodności oraz krajowe deklaracje właściwości użytkowych wyrobu budowlanego lub krajowe oceny techniczne wydawane na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych