

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

dla zadania pn.:
„Budowa zielonych wiat przystankowych”

Zamawiający:

Gmina Oborniki
ul. marsz. J. Piłsudskiego 76
64-600 Oborniki

Lokalizacja inwestycji:

miasto i gmina Oborniki

Autor opracowania:

mgr inż. arch. Wiesław Vowie
Pracownia Architektoniczna Vowie Studio Plus
Al. Jana Pawła II 20
64-500 Szamotuły

Szamotuły, listopad 2024 r.

| | |
|--|----------|
| I CZĘŚĆ OPISOWA | 5 |
| 1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 5 |
| 1.1 Nazwy i kody zamówienia wg CPV | 6 |
| 1.2 Podstawowe dane dotyczące lokalizacji oraz wskazanie zarządców | 7 |
| 1.3 Lokalizacje planowanych inwestycji | 9 |
| 1.4 Podstawowe informacje określające stan zastany | 13 |
| 1.5 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych wg wskazanych lokalizacji | 16 |
| 1.6 Posadowienie | 18 |
| 1.7 Utwardzenia | 18 |
| 1.8 Zieleń | 19 |
| 1.8.1 Założenia ogólne | 19 |
| 1.8.2 Wymagania dotyczące jakości materiału szkółkarskiego | 20 |
| 1.8.3 Transport materiałów do wykonania nasadzeń | 21 |
| 1.8.4 Wymagania dotyczące sadzenia krzewów | 21 |
| 1.8.5 Pielęgnacja po posadzeniu w okresie trwania robót | 22 |
| 1.8.6 Prace ziemne | 22 |
| 1.8.7 Ziemia do sadzenia | 22 |
| 1.8.8 Pielęgnacja roślin w okresie gwarancji | 23 |
| 1.8.9 Przygotowanie pod instalację maty rozchodnikowej | 23 |
| 1.8.10 Czynności po dostarczeniu maty rozchodnikowej | 23 |
| 1.8.11 Wymagania dotyczące instalacji maty rozchodnikowej | 23 |
| 1.8.12 Pielęgnacja maty rozchodnikowej | 24 |
| 1.9 Wskazanie przyjętych wariantów rodzaju wiaty i zieleni wg lokalizacji | 24 |
| 1.10 Oświetlenie | 26 |
| 1.11 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia | 28 |
| 1.12 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe | 28 |
| 2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 29 |
| 2.1 Dokumentacja projektowo-kosztorysowa | 29 |
| 2.2 Przygotowanie terenu inwestycji | 32 |
| 2.2.1 Organizacja robót budowlanych | 33 |
| 2.2.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich | 34 |
| 2.2.3 Ochrona środowiska | 34 |
| 2.2.4 Warunki bezpieczeństwa pracy | 35 |
| 2.2.5 Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót | 35 |
| 2.2.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej | 36 |
| 2.2.7 Warunki dotyczące organizacji ruchu | 36 |
| 2.2.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni | 36 |
| 2.3 Prace ogólnobudowlane | 37 |
| 2.3.1 Wymagania dotyczące konstrukcji | 37 |
| 2.4 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu | 37 |
| 2.5 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6 Materiały | 39 |
| 2.6.1 Przydatność wyrobu do stosowania w budownictwie | 39 |
| 2.6.2 Źródła uzyskania materiałów | 39 |
| 2.6.3 Materiały nieodpowiadające wymogom | 40 |
| 2.6.4 Przechowywanie i składowanie materiałów | 40 |
| 2.6.5 Wariantowe stosowanie materiałów | 40 |
| 2.6.6 Odbiór materiałów na budowie | 40 |
| 2.7 Sprzęt i maszyny | 40 |
| 2.8 Środki transportu | 41 |
| 2.9 Kontrola jakości | 41 |
| 2.10 Przedmiar i obmiar robót | 41 |
| 2.10.1 Ogólne zasady obmiaru robót | 41 |
| 2.10.2 Zasady określania ilości robót i materiałów | 41 |
| 2.10.3 Czas prowadzenia obmiaru | 42 |
| 2.11 Odbiór robót | 42 |
| 2.12 Warunki wykonania i odbioru robót | 44 |
| 2.13 Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących | 45 |
| 3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA | 46 |
| 3.1 Określenia podstawowe | 46 |
| 3.2 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego | 46 |
| 3.3 Uwagi i zastrzeżenia | 48 |
| II ZAŁĄCZNIKI | 49 |
| 1. KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA | 49 |
| 2. PLAN ORIENTACYJNY | 49 |
| 3. UPROSZCZONE KOSZTORYSY BUDOWLANE | 49 |

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zaprojektowania, dostawy i montażu wiat przystankowych wraz z nasadzeniem roślin na terenie gminy Oborniki wraz z planowanymi kosztami przedsięwzięcia.

Podstawę formalną sporządzenia niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego stanowi:

- ☐ zlecenie Zamawiającego,
- ☐ wizja lokalna,
- ☐ koncepcja architektoniczna, załącznik nr 1,
- ☐ normy i przepisy związane z tematem opracowania.

Zamówienie obejmuje:

- ☐ sporządzenie inwentaryzacji budowlanej dla potrzeb wykonania dokumentacji – przedstawienie stanu zastanego;
- ☐ wykonanie badań geologicznych i sporządzenie opinii geotechnicznej, jeśli będzie wymagana;
- ☐ sporządzenie **projektu budowlanego**, zgodnie z *Ustawą z 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679 tj. z późn. zm.)*.

Projekt budowlany powinien zawierać niezbędne opinie, pozwolenia i uzgodnienia.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania map nieaktualizowanych we własnym zakresie, jeśli będą wymagane;

- ☐ sporządzenie **projektu technicznego**, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z 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. z 2021 r., poz. 2454)*;
- ☐ **wykonanie robót budowlanych** w oparciu o opracowaną dokumentację projektową;
- ☐ **dostawa i montaż wiat przystankowych wraz z wyposażeniem (ławki, śmietniki, elementy oświetlenia),**
- ☐ **nasadzenie projektowanej roślinności,**
- ☐ **wykonanie dokumentacji powykonawczej.**

Część projektowa zadania będącego przedmiotem zamówienia, **obejmuje ponadto** wykonanie lub pozyskanie:

- ☐ **badan i analiz uzupełniających** – przed rozpoczęciem prac należy zweryfikować dane wyjściowe do projektowania i wykonać wszystkie badania i analizy uzupełniające, niezbędne dla prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej, a w szczególności projektu budowlanego;

Program Funkcjonalno-Użytkowy jest materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy przy przygotowaniu oferty. Przedstawione parametry są wielkościami szacunkowymi. Dopuszcza się zmiany w proponowanych rozwiązaniach koncepcyjnych pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego i zgodności proponowanych rozwiązań z obowiązującymi normami i przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych wymagań, poprzez wykonanie własnych założeń technologicznych, obliczeń technicznych i konstrukcyjnych oraz bilansów mediów dla zadań wchodzących w skład inwestycji.

Zaleca się dokonanie **wizji lokalnej** przed złożeniem oferty w celu zapoznania się ze stanem faktycznym i zweryfikowania założeń PFU.

I.1.1 Nazwy i kody zamówienia wg CPV

| | |
|------------|--|
| 45000000-7 | Roboty budowlane |
| 45500000-2 | Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej |
| 45520000-8 | Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską |
| 45510000-5 | Wynajem dźwigów wraz z obsługą operatorską |
| 45310000-3 | Roboty instalacyjne elektryczne |
| 45311000-0 | Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych |
| 45100000-8 | Przygotowanie terenu pod budowę |
| 45113000-2 | Roboty na placu budowy |
| 45112000-5 | Roboty w zakresie usuwania gleby |
| 71354000-4 | Usługi sporządzania map |
| 71327000-6 | Usługi projektowania konstrukcji nośnych |
| 71325000-2 | Usługi projektowania fundamentów |
| 71200000-0 | Usługi architektoniczne i podobne |
| 71250000-5 | Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe |
| 71248000-8 | Nadzór nad projektem i dokumentacją |
| 71247000-1 | Nadzór nad robotami budowlanymi |
| 71245000-7 | Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje |
| 71244000-0 | Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów |
| 71242000-6 | Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów |
| 71220000-6 | Usługi projektowania architektonicznego |
| 71223000-7 | Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych |
| 31500000-1 | Urządzenia oświetleniowe i lampy elektryczne |
| 45213315-4 | Roboty budowlane w zakresie wiat na przystankach |
| 44112.00-9 | Wiaty |
| 44112110-2 | Części wiatroizolacje |
| 44114200-4 | Produkty betonowe |
| 44212321-5 | Wiaty autobusowe |
| 45311100-1 | Roboty w zakresie okablowania elektrycznego |
| 45112713-6 | Roboty w zakresie kształtowania ogródków dachowych |

- 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
- 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
- 77300000-3 Usługi ogrodnicze
- 77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych
- 77211600-8 Sadzenie drzew

I.1.2 Podstawowe dane dotyczące lokalizacji oraz wskazanie zarządców

Inwestycja znajduje się na terenie gminy Oborniki. Projektowane wiaty występować będą zarówno w samej miejscowości, jak i we wsiach leżących w granicach gminy. W ramach inwestycji przewiduje się realizację 18 szt. wiat przystankowych we wskazanych lokalizacjach. Inwestorem wszystkich wiat jest Gmina Oborniki, natomiast zarządców nieruchomości wskazano w poniższej liście:

1. Kowanowo – Gmina Oborniki
2. Kowanówko – Gmina Oborniki
3. Czarnkowska – Gmina Oborniki
4. Dworzec PKP – GDDKiA
5. Lipowa – Gmina Oborniki
6. Łazienkowa – Gmina Oborniki
7. Łukowska – Gmina Oborniki/WZDW Czarnków
8. Miękusa – Gmina Oborniki
9. Obrzycka – Gmina Oborniki
10. Piłsudskiego I – Gmina Oborniki
11. Piłsudskiego II – Gmina Oborniki
12. Polna – Gmina Oborniki
13. Powstańców Wlkp. – Gmina Oborniki/ZDP Oborniki
14. ROD Relaks – Gmina Oborniki
15. Rynek – Gmina Oborniki
16. Sz. Szeregów – Gmina Oborniki
17. SP4 – Gmina Oborniki
18. Rożnowo – Gmina Oborniki

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej dla zaprojektowania, dostawy i montażu wiat przystankowych wraz z nasadzeniem roślin na terenie gminy Oborniki.

W ramach projektowanej inwestycji przewiduje się:

- ☐ we wskazanych lokalizacjach rozbiórkę istniejących wiat przystankowych,
- ☐ przeniesienie wiat ze wskazanych lokalizacji w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- ☐ rozbiórkę istniejących utwardzeń, w miejscach ich występowania,
- ☐ nasadzenie roślin wg koncepcji,
- ☐ montaż nowych śmietników.
- ☐ Uwaga! Należy zwrócić szczególną uwagę na występujące sieci infrastruktury technicznej, w przypadku wystąpienia kolizji należy wykonać **przebudowę** istniejących sieci,
- ☐ przeniesienie istniejących wiat wskazanych przez Zamawiającego. Pozostałe wiaty do utylizacji. Koszt przeniesienia lub utylizacji po stronie Wykonawcy,
- ☐ **zgodnie z koncepcją załączoną do PFU wiaty przystankowe należy wyposażyć** w zieleń niską, zieleń wyższą oraz pnącza pokrywające boczne ściany wiat, a także matę rozchodnikową pokrywającą zadaszenia oraz oświetlenie wyposażone w panel fotowoltaiczny.

I.1.3 Lokalizacje planowanych inwestycji

W niniejszym punkcie określa się lokalizacje poszczególnych wiat przystankowych wraz ze wskazaniem postępowania z zastaną wiatą, wg poniższej legendy:

- O** istniejąca wiatą do przeniesienia
- X** istniejąca wiatą do rozbiórki i utylizacji
- brak wiaty

UWAGA! Utylizacja lub przeniesienie istniejących wiat na koszt Wykonawcy.

1. Kowanowo - O

- ☐ lokalizacja: Kowanowo
- ☐ nr ewid. działki: 51
- ☐ obręb ewidencyjny: 0001
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_5.0011.51
- ☐ współrzędne: 52°39'07.9"N 16°50'49.8"E

2. Kowanówko - X

- ☐ lokalizacja: Kowanówko, ul. Sanatoryjna

- ☐ nr ewid. działki: 80/11
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0012
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_5
 - ☐ identyfikator działki: 301601_5.0012.80/11
 - ☐ współrzędne: 52°40'01.8"N 16°50'22.4"E
3. Czarnkowska - **X**
- ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Czarnkowska
 - ☐ nr ewid. działki: 1807
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0001
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
 - ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.1807
 - ☐ współrzędne: 52°39'7.4"N 16°48'15.9"E
4. Dworzec PKP - **●**
- ☐ lokalizacja: Oborniki, Dworzec PKP, ul. S. Staszica
 - ☐ nr ewid. działki: 677
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0001
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
 - ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.677
 - ☐ współrzędne: 52°39'27.8"N 16°49'39.4"E
5. Lipowa - **X**
- ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Lipowa
 - ☐ nr ewid. działki: 1451/5
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0001
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
 - ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.1451/5
 - ☐ współrzędne: 52°38'50.6"N 16°48'42.9"E
6. Łazienkowa - **●**
- ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Łazienkowa
 - ☐ nr ewid. działki: 1639/7
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0001
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
 - ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.1639/7

- ☐ współrzędne: 52°39'9.8"N 16°48'54.2"E
- 7. Łukowska - –
 - ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Łukowska
 - ☐ nr ewid. działki: 912; 913/7
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0001
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
 - ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.912; 301601_4.0001.913/7
 - ☐ współrzędne: 52°38'39.1"N 16°49'31.5"E
- 8. Miękusa - **X**
 - ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Miękusa
 - ☐ nr ewid. działki: 3413/5
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0001
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
 - ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.3413/5
 - ☐ współrzędne: 52°39'5.9"N 16°47'22.3"E
- 9. Obrzycka - –
 - ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Obrzycka
 - ☐ nr ewid. działki: 1939/5
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0001
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
 - ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.1939/5
 - ☐ współrzędne: 52°38'50.6"N 16°48'6.5"E
- 10. Piłsudskiego I - **●**
 - ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Marsz. J. Piłsudskiego
 - ☐ nr ewid. działki: 1582
 - ☐ obręb ewidencyjny: 0001
 - ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
 - ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.1582
 - ☐ współrzędne: 52°38'57.1"N 16°48'43.9"E
- 11. Piłsudskiego II - –
 - ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Marsz. J. Piłsudskiego
 - ☐ nr ewid. działki: 1582

- ☐ obręb ewidencyjny: 0001
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.1582
- ☐ współrzędne: 52°38'60.0"N 16°48'47.8"E

12. Polna – ●

- ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Polna
- ☐ nr ewid. działki: 747
- ☐ obręb ewidencyjny: 0001
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.747
- ☐ współrzędne: 52°39'31.6"N 16°50'27.6"E

13. Powstańców Wlkp. – ●

- ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Powstańców Wlkp.
- ☐ nr ewid. działki: 1260/1; 1260/8
- ☐ obręb ewidencyjny: 0001
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.1260/1; 301601_4.0001.1260/8
- ☐ współrzędne: 52°38'40"N 16°48'58.1"E

14. ROD Relaks – –

- ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Czarnkowska
- ☐ nr ewid. działki: 498/15
- ☐ obręb ewidencyjny: 0001
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.498/15
- ☐ współrzędne: 52°39'52.6"N 16°48'25.5"E

15. Rynek – X

- ☐ lokalizacja: Oborniki, Rynek
- ☐ nr ewid. działki: 1344/2
- ☐ obręb ewidencyjny: 0001
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.1344/2
- ☐ współrzędne: 52°38'42.8"N 16°48'38.7"E

16. Sz. Szeregów - ●

- ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Szarych Szeregów
- ☐ nr ewid. działki: 3020/1
- ☐ obręb ewidencyjny: 0001
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.3020/1
- ☐ współrzędne: 52°38'58.4"N 16°47'34.4"E

17. SP4 - X

- ☐ lokalizacja: Oborniki, ul. Obrzycka
- ☐ nr ewid. działki: 3028/5
- ☐ obręb ewidencyjny: 0001
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_4.0001.3028/5
- ☐ współrzędne: 52°39'7.4"N 16°47'17.7"E

18. Rożnowo - ●

- ☐ lokalizacja: Rożnowo, ul. Dworcowa
- ☐ nr ewid. działki: 193/12
- ☐ obręb ewidencyjny: 0027
- ☐ jednostka ewidencyjna: 301601_4
- ☐ identyfikator działki: 301601_4.0027.193/12
- ☐ współrzędne: 52°40'29.6"N 16°52'31.1"E

I.1.4 Podstawowe informacje określające stan zastany

W ramach zadania projektowego przewiduje się montaż wiat przystankowych dla wskazanych 18 lokalizacji znajdujących się na terenie miasta i gminy Oborniki.

Każda lokalizacja różni się w zakresie obecnego zagospodarowania. W realizowanym projekcie budowlanym należy uwzględnić stan zastany dla każdej lokalizacji.

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdza się następujące:

1. Kowanowo

- ☐ zatoka: tak
- ☐ wiata: istniejąca wiata do przeniesienia
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „tетка” fazowana

2. Kowanówko

- ☐ zatoka: tak
 - ☐ wiata: istniejąca wiata do rozbiórki i utylizacji
 - ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „cegiełka” bez fazy
3. Czarnkowska
- ☐ zatoka: tak
 - ☐ wiata: istniejąca wiata do rozbiórki i utylizacji
 - ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „totka” fazowana
4. Dworzec PKP
- ☐ zatoka: tak
 - ☐ wiata: istniejąca wiata do przeniesienia
 - ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „cegiełka” fazowana
5. Lipowa
- ☐ zatoka: tak
 - ☐ wiata: istniejąca wiata do rozbiórki i utylizacji
 - ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „cegiełka” fazowana
6. Łazienkowa
- ☐ zatoka: nie
 - ☐ wiata: istniejąca wiata do przeniesienia
 - ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: brak utwardzenia
7. Łukowska
- ☐ zatoka: nie
 - ☐ wiata: nie
 - ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: brak utwardzenia
8. Miękusa
- ☐ zatoka: tak
 - ☐ wiata: istniejąca wiata do rozbiórki i utylizacji
 - ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „cegiełka” fazowana
9. Obrzycka
- ☐ zatoka: tak
 - ☐ wiata: nie
 - ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: brak utwardzenia
10. Piłsudskiego I

- ☐ zatoka: tak
- ☐ wiata: istniejąca wiata do przeniesienia
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: wiata zlokalizowana w pasie istniejącego chodnika - wymiana utwardzenia zgodnie z koncepcją wiaty

11. Piłsudskiego II

- ☐ zatoka: nie
- ☐ wiata: nie
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: przystanek zlokalizowany w pasie istniejącego chodnika - wymiana utwardzenia zgodnie z koncepcją wiaty

12. Polna

- ☐ zatoka: nie
- ☐ wiata: istniejąca wiata do przeniesienia
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „tетка” fazowana

13. Powstańców Wlkp.

- ☐ zatoka: nie
- ☐ wiata: istniejąca wiata do przeniesienia
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: wiata w pasie istniejącego chodnika z płyt betonowych - wymiana utwardzenia zgodnie z koncepcją wiaty

14. ROD Relaks

- ☐ zatoka: nie
- ☐ wiata: nie
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: brak utwardzenia

15. Rynek

- ☐ zatoka: nie
- ☐ wiata: istniejąca wiata do rozbiórki i utylizacji
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „tетка” fazowana, kamień o frakcji 16-22 mm

16. Sz. Szeregów

- ☐ zatoka: tak
- ☐ wiata: istniejąca wiata do przeniesienia
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „tетка” fazowana, częściowo brak utwardzenia

17. SP4

- ☐ zatoka: tak
- ☐ wiata: istniejąca wiata do rozbiórki i utylizacji
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: kostka typu „cegiełka” fazowana

18. Rożnowo

- ☐ zatoka: tak
- ☐ wiata: istniejąca wiata do przeniesienia
- ☐ istniejące utwardzenie pod wiatą: brak utwardzenia

UWAGA OGÓLNA: Pod każdą wiatą należy wykonać nowe utwardzenie, zgodnie z koncepcją architektoniczną.

I.1.5 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych wg wskazanych lokalizacji

W ramach zadania projektowego przewiduje się montaż wiat przystankowych dla wskazanych 18 lokalizacji znajdujących się na terenie miasta i gminy Oborniki.

Wiaty przystankowe są obiektami małej architektury stanowiące osłonę dla pasażerów przebywających na przystankach autobusowych, chroniące przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Powierzchnia pod wiatą jako powierzchnia utwardzona.

Przewiduje się wykonanie wiat przystankowych o konstrukcji aluminiowej z profili o przekroju 5x20 cm w kolorze antracytowym.

Wypełnienie ścian wiaty przewiduje się z:

- ☐ poliwęglanu litego przezroczystego (boki + część ściany tylnej),
- ☐ częściowo stali kortenowskiej, częściowo metalowej siatki do pnączy o oczkach 10x15 cm i średnicy drutu maksymalnie 5 mm (tył wiaty), zgodnie z rysunkiem koncepcyjnym;

Uwaga! Na etapie realizacji Zamawiający zastrzega sobie możliwość wprowadzenia laserowo wyciętego elementu dekoracyjnego w wypełnieniu z blachy kortenowskiej w tylnej ścianie wiaty. Motyw oraz wielkość do uzgodnienia z Zamawiającym.

Wyposażenie wiat przystankowych stanowić będzie siedzisko kompozytowe w konstrukcji aluminiowej, w kolorze imitującym drewno, a także oświetlenie składające się z oprawy oświetleniowej i panelu fotowoltaicznego na konstrukcji oraz śmietnik.

Tablica na rozkłady jazdy umiejscowiona na tylnej ścianie wiaty lub na słupku zewnętrznym – do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji projektu.

Zgodnie z koncepcją przewiduje się realizację dwóch rodzajów wiat tj. wiat 3-

segmentowych oraz wiat 4-segmentowych, w zależności od lokalizacji (zgodnie z poniższymi gabarytami).

Parametry wiaty 3-segmentowej i 4-segmentowej, wynikające z koncepcji rysunkowej:

podstawowe parametry wiaty 3-segmentowej

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| powierzchnia wiaty w rzucie | 5,29 m ² |
| szerokość wiaty | 3,60 m (3 segmenty po 1,20 m) |
| głębokość w płaszczyźnie utwardzenia | 0,75 m |
| głębokość całkowita (zadaszenie) | 1,47 m |
| wysokość wiaty | 2,57 m |
| długość siedziska | 2,20 m |

podstawowe parametry wiaty 4-segmentowej

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| powierzchnia wiaty w rzucie | 7,06 m ² |
| szerokość wiaty | 4,80 m (4 segmenty po 1,20 m) |
| głębokość w płaszczyźnie utwardzenia | 0,75 m |
| głębokość całkowita (zadaszenie) | 1,47 m |
| wysokość wiaty | 2,57 m |
| długość siedziska | 3,00 m |

UWAGA! Wymiary podane powyżej należy traktować z tolerancją 10%.

podstawowe parametry śmietnika

| | |
|-----------|---|
| rodzaj | kosz na śmieci z daszkiem |
| materiały | konstrukcja stalowa, strona zewnętrzna z HPL, wariant z popielnikiem ze stali nierdzewnej, kolor antracyt |
| pojemność | 50 l |

Zakres robót budowlanych

Planowane zadanie inwestycyjne obejmuje wykonanie prac związanych z rozbiórką istniejących wiat przystankowych oraz ich przeniesieniem lub utylizacją (zgodnie z punktem 1.3 niniejszego opracowania).

Ponadto, zadanie inwestycyjne obejmuje rozbiórkę istniejących utwardzeń, a następnie wykonanie nowych utwardzeń oraz montaż nowych wiat przystankowych wraz z ich wyposażeniem.

W ramach inwestycji należy wykonać nowe nasadzenia zieleni (wg przyjętych wariantów) oraz wykonać oświetlenie wiat, a także zamontować pojemniki na odpady, po jednym przy każdej wiacie.

W ramach realizacji zadania przewiduje się wykonanie następujących robót budowlanych:

- ☐ roboty przygotowawcze związane z organizacją montażu wiat, przygotowaniem terenu do inwestycji,
- ☐ roboty ogólnobudowlane związane z rozbiórką istniejących wiat, rozbiórką istniejących utwardzeń,
- ☐ roboty ogólnobudowlane związane z budową projektowanych nawierzchni utwardzonych,
- ☐ roboty budowlane związane z montażem wiat i śmietników,
- ☐ roboty dachowe i dekarские,
- ☐ roboty związane z nasadzeniem zieleni.

Wszelkie prace projektowe oraz roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z obowiązującym prawem polskim oraz sztuką budowlaną.

UWAGA! Jako wyposażenie każdej wiaty należy przewidzieć tablicę informacyjną z nazwą danego przystanku. Tablice powinny być wykonane w sposób czytelny. Kształt, kolorystykę oraz czcionkę należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji projektu.

I.1.6 Posadowienie

Przed rozpoczęciem robót należy wyznaczyć przez uprawnionego geodetę oś fundamentów, a następnie w miejscu wyznaczonym należy wykonać wykopy pod fundamenty.

Przewiduje się montaż elementów konstrukcyjnych wiaty do betonowych elementów prefabrykowanych o wymiarach szer. 80 x gł. 80 x wys. 80 cm, zagłębionych w gruncie na 80 cm. Słupy wiaty należy przykręcić do elementu betonowego za pomocą kotew stalowych, do wystających z elementu betonowego stalowych podpór.

UWAGA! Konstrukcja wiaty powinna być stateczna, a fundament powinien być dostosowany do miejscowych warunków gruntowo-wodnych. Założenia zawarte w PFU należy sprawdzić wykonując niezbędne badania geotechniczne oraz obliczenia statyczne.

I.1.7 Utwardzenia

W ramach zadania inwestycyjnego przewiduje się rozbiórkę istniejących utwardzeń oraz wykonanie nowych utwardzeń wraz z podbudową, dostosowanych do gabarytu i obrysu projektowanych wiat 3-segmentowych i 4-segmentowych, w zależności od lokalizacji.

W ramach istniejących ciągów pieszych, projektowane wiaty należy wyposażyć w nową nawierzchnię. Po montażu nowych wiat i elementów konstrukcyjnych posadowienia, istniejącą kostkę brukową wokół nowej nawierzchni, w przypadku jej naruszenia, należy doprowadzić do stanu sprzed realizacji zadania inwestycyjnego.

We wszystkich lokalizacjach należy zastosować kostkę brukową o wymiarach 30x60 cm, gr. 6 cm, kolor szary oraz przyjąć warstwy utwardzenia wg poniższego:

- warstwa ścieralna - płyta betonowa 30x60 cm, gr. 6 cm (kolor szary)
- podsypka piaskowo-cementowa, gr. 3 cm
- podbudowa nośna - podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm
- warstwa odsączająca z pospółki, gr. 10 cm
- ostatnia warstwa zależnie od warunków terenowych

I.1.8 Zieleń

I.1.8.1 Założenia ogólne

W ramach zadania projektowego przewiduje się wykonanie nowych nasadzeń zieleni wg przyjętego schematu. Dla każdej wiaty należy zaprojektować i wykonać 1 z 3 wariantów zieleni (zgodnie z poniższym schematem zieleni oraz listą).

- ☐ boki wiaty - zieleni niska
- ☐ tył wiaty - zieleni wyższa
- ☐ tył wiaty - pnącza
- ☐ dach zielony - mata wegetacyjna składająca się z mchu, rozchodników i ziół
(jednakowa mata dla każdej lokalizacji)

WARIANT I

| | |
|-----------------|----------------------------|
| roślina niska: | sesleria jesienna |
| roślina wyższa: | trzcinnik ostrokwiatowy |
| pnącze: | winobluszcz pięciolistkowy |

WARIANT II

| | |
|-----------------|-------------------------|
| roślina niska: | selseria błękitna |
| roślina wyższa: | miskant chiński |
| pnące: | winobluszcz trójklapowy |

WARIANT III

| | |
|-----------------|---------------------------|
| roślina niska: | kostrzewa owcza |
| roślina wyższa: | proso różgowe Heavy Metal |
| pnące: | kokornak wielkolistny |

UWAGA! Należy przewidzieć roczną pielęgnację zieleni. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za nasadzoną zielen przez okres 1 roku od zakończenia realizacji inwestycji.

Dla każdej wiaty przewiduje się dodatkowe elementy zieleni w postaci dachu zielonego. Przewiduje się wykonanie dachów zielonych ekstensywnych pokrytych matą rozchodnikową składającą się z mieszanki mchów, rozchodników i ziół.

Przewiduje się wykonanie poniższych warstw pokrycia dachowego:

- ☐ mata wegetacyjna (mech, rozchodnik, zioła), gr. 2-3 cm
- ☐ geowłóknina magazynująca (z włókien polipropylenowych i bawełnianych), gr. 1 cm
- ☐ geowłóknina filtracyjna (polipropylenowa), gr. 3 mm
- ☐ drenaż kubekowy (mata kubekowa z polietylenu), gr. 8 mm
- ☐ geowłóknina ochronna (polipropylenowa), gr. 3 mm
- ☐ konstrukcja aluminiowa

I.1.8.2 Wymagania dotyczące jakości materiału szkółkarskiego

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z polską normą, właściwie oznaczone tzn. powinny posiadać etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

Sadzonki drzew i krzewów:

Sadzonki krzewów, traw i pnączy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- ☐ pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- ☐ przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- ☐ system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- ☐ u roślin sadzonych z bryłą korzeniową bryła korzeniowa powinna być prawidłowo

uformowana i nie uszkodzona,

- ☐ pędy krzewów nie powinny być przycięte,
- ☐ przewodnik powinien być prosty.

Niedopuszczalne wady:

- ☐ silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ☐ odrosty z podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ☐ ślady żerowania szkodników,
- ☐ oznaki chorobowe,
- ☐ zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- ☐ martwice i pęknięcia kory,
- ☐ uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- ☐ dwupędowe korony drzew w formie piennej,
- ☐ uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- ☐ złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,
- ☐ zwiędnięcie liści,
- ☐ uszkodzenie łodyg, liści i korzeni,
- ☐ oznaki chorobowe.

I.1.8.3 Transport materiałów do wykonania nasadzeń

Rośliny powinny być dostarczone w skrzynkach lub doniczkach. Rośliny w postaci rozsady powinny być wyjęte z ziemi na okres możliwie jak najkrótszy, najlepiej bezpośrednio przed sadzeniem. Do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wysychaniem.

W czasie transportu krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej i części nadziemnej. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i osłoniętym od wiatru, a w razie suszy podlewać.

UWAGA! Od Wykonawcy wymaga się zaświadczenia wystawionego przed szkółkę dostarczającą rośliny, w którym potwierdza się zgodność przebiegu procesu produkcji roślin z wymaganiami Zamawiającego (szkółkowanie) zgodnie z zaleceniami ZSzP (Związku Szkółkarzy Polskich). Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca zobowiązany jest także do przedstawienia próbek materiału szkółkarskiego

Zamawiającemu oraz uzgodnienia każdorazowo wyboru materiałów.

I.1.8.4 Wymagania dotyczące sadzenia krzewów

Wymagania dotyczące sadzenia roślin:

- ☐ pora sadzenia: jesień lub wiosna,
- ☐ rośliny umieszcza się na podstawie dokumentacji projektowej (tabela i rysunek), rośliny powinny być usytuowane w pozycjach i ilości wskazanej na rysunku oraz powinny być rozmieszczone równomiernie i dopasowane kształtami tak, aby uzyskać zamierzony efekt,
- ☐ krzewy sadzimy w uprzednio przygotowane rowy głębokości minimum 30 cm,
- ☐ po posadzeniu roślin należy ugnieść ziemię wokół posadzonych roślin,
- ☐ po posadzeniu rośliny należy obficie podlać (minimum 5l / 1 roślinę),

Prace przy sadzeniu punktowym należy wykonać według następującego schematu:

- ☐ wykopanie dołów,
- ☐ zaprawienie dołów ziemią urodzajną lub torfem,
- ☐ posadzenie roślin,
- ☐ podlanie zasadzonych roślin.

I.1.8.5 Pielęgnacja po posadzeniu w okresie trwania robót

Pielęgnacja po posadzeniu w okresie trwania robót polega na:

- ☐ systematycznym podlewaniu roślin - minimum 1 raz w tygodniu (w okresach suszy częściej)
- ☐ wymiana uschniętych i uszkodzonych krzewów (zgłoszenie Inwestorowi)

UWAGA! Prace przy realizacji zieleni należy powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje.

I.1.8.6 Prace ziemne

W trakcie trwania prac ziemnych:

- ☐ należy unikać zagęszczenia podłoża powodującego uszkodzenia struktury gleby, na obszarach przeznaczonych do uprawy i sadzenia roślin (zagęszczenie podłoża wpływa negatywnie na wzrost roślin i odprowadzenie wody),
- ☐ rośliny powinny być sadzone do podłoża o naturalnym układzie poziomów glebowych,
- ☐ prace ziemne powinny być prowadzone jedynie wtedy, gdy warunki atmosferyczne na to zezwalają (najwyżej lekki przymrozek), najkorzystniejsza pora – jesień i wiosna.

I.1.8.7 Ziemia do sadzenia

Ziemia do sadzenia krzewów powinna posiadać następujące cechy:

- ☐ optymalne pH ziemi 5,5 – 6,8,
- ☐ ziemia nie może być zasolona,
- ☐ ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona w miejsce lokalizacji nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie. Ziemia stosowana do zaprawy dołów musi być przygotowana w specjalistycznym zakładzie i powinna być mieszanką mineralno-organiczną.

I.1.8.8 Pielęgnacja roślin w okresie gwarancji

Pielęgnacja po posadzeniu w okresie trwania gwarancji (1 rok) obejmuje:

- ☐ systematyczne podlewanie roślin minimum raz w tygodniu (w okresach suszy minimum 3 razy w tygodniu),
- ☐ wymianę wyschniętych i uszkodzonych krzewów,
- ☐ odchwaszczenie terenu.

I.1.8.9 Przygotowanie pod instalację maty rozchodnikowej

W celu przygotowania pod instalację maty rozchodnikowej należy:

- ☐ dach powinien być oczyszczony z odpadków, pozostałych materiałów itp.
- ☐ w razie potrzeby należy zadbać o spełnienie wymogów bhp oraz odpowiednio zainstalować urządzenia ochronne i zabezpieczające.
- ☐ należy zadbać o dokładne zaplanowanie harmonogramu transportu, personelu, zapewnienia żurawi konstrukcyjnych i innych materiałów.
- ☐ należy przygotować wolne miejsce, gdzie będą umieszczone palety zawierające maty, tuż po rozładunku.
- ☐ na dachu należy rozłożyć warstwy dachu zielonego.

I.1.8.10 Czynności po dostarczeniu maty rozchodnikowej

Po dostarczeniu maty rozchodnikowej należy:

- ☐ po dostawie maty wegetacyjnej należy się upewnić, że produkt nie nabrał zbyt dużej temperatury podczas transportu. W przypadku, kiedy maty wegetacyjne są nagrzane, konieczne jest ich rozwinięcie i ułożenie płasko bezpośrednio na dachu lub w innym wolnym miejscu. Zaleca się przechowywać palety z matami wegetacyjnymi w zacienionym miejscu.
- ☐ maty wegetacyjne przenosić w dwie osoby aby uniknąć ryzyka uszkodzenia.

- w zależności od maksymalnego obciążenia jakie może unieść dach, należy umieścić maty vegetacyjne wzdłuż powierzchni która ma być pokryta.

I.1.8.11 Wymagania dotyczące instalacji maty rozchodnikowej

Prace przy instalacji maty rozchodnikowej należy wykonać z dużą ostrożnością, zgodnie z zaleceniami producenta dostarczonej maty rozchodnikowej.

- Maty vegetacyjne należy rozwijać w dwie osoby, pamiętając aby na początku zewnętrzna końcówka rolki była umieszczona na górze.
- Następnie powoli rozwinać rolkę maty vegetacyjnej, zwracając uwagę na to, aby cały czas była w odpowiedniej pozycji.
- Podczas rozwijania zwrócić uwagę na kierunek w jaki zostaje rozkładana mata i w razie czego na bieżąco go korygować. Ważne jest, aby poszczególne rolki się ze sobą stykały.
- Jeżeli rolki maty vegetacyjnej są umieszczane przy pomocy dźwigu, należy zwrócić uwagę na to aby zewnętrzny koniec rolki był umieszczony na górze.
- Następnie można powoli rozwijać rolkę według powyższej instrukcji.
- Jeżeli mata jest za długa można ją przyciąć do pożądanego rozmiaru.
- Po umieszczeniu mat we właściwej pozycji należy wypełnić wszelkie odsłonięte miejsca substratem lub luźnymi kawałkami.
- Po ułożeniu maty, zaleca się nawodnić całkowicie nasycając warstwę substratu. Należy sprawdzić czy substrat pod matami jest odpowiednio nawodniony. Zapewni to prawidłową stymulację wzrostu korzeni.

I.1.8.12 Pielęgnacja maty rozchodnikowej

Pielęgnacja maty rozchodnikowej

W większości przypadków nie są konieczne duże nakłady pielęgnacyjne. Maty vegetacyjne, które są instalowane w okresie letnim zaleca się, aby podlewać je regularnie co 2-3 tygodnie, tak aby system korzeniowy był odpowiednio nawodniony. Po instalacji należy poddawać matę konserwacji 1-3 razy do roku, w celu np. usunięcia chwastów. Częstotliwość konserwacji zależy od warunków naturalnych otoczenia.

Nawożenie i podlewanie

W przypadku standardowych pokryć dachów zielonych należy nawozić rośliny dwa razy do roku, najlepiej w kwietniu i wrześniu kiedy występuje najwięcej opadów. Kiedy maty vegetacyjne są zainstalowane na wełnie mineralnej zaleca się nawożenie od trzech do czterech razy w roku. Maty vegetacyjne na dach zielony zaleca się podlewać interwencyjnie, w okresie suszy.

I.1.9 Wskazanie przyjętych wariantów rodzaju wiaty i zieleni wg lokalizacji

Przewiduje się realizację inwestycji wg poniższego wskazania:

1. Kowanowo
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: II
2. Kowanówko
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: III
3. Czarnkowska
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 4-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: II
4. Dworzec PKP
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: I
5. Lipowa
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 4-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: II
6. Łazienkowa
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: II
7. Łukowska
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: II
8. Miękusa
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 4-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: III
9. Obrzycka
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: II
10. Piłsudskiego I
 - ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 4-segmentowa
 - ☐ wariant projektowanej zieleni: II
11. Piłsudskiego II

- ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 4-segmentowa
- ☐ wariant projektowanej zieleni: I

12. Polna

- ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
- ☐ wariant projektowanej zieleni: II

13. Powstańców Wlkp.

- ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
- ☐ wariant projektowanej zieleni: II

14. ROD Relaks

- ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
- ☐ wariant projektowanej zieleni: III

15. Rynek

- ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
- ☐ wariant projektowanej zieleni: II

16. Sz. Szeregów

- ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
- ☐ wariant projektowanej zieleni: III

17. SP4

- ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 3-segmentowa
- ☐ wariant projektowanej zieleni: III

18. Rożnowo

- ☐ rodzaj projektowanej wiaty: 4-segmentowa
- ☐ wariant projektowanej zieleni: III

I.1.10 Oświetlenie

Ze względów bezpieczeństwa oraz z uwagi na komfort użytkowników przewiduje się montaż oświetlenia jako wyposażenie każdej wiaty.

Przewiduje się montaż panelu fotowoltaicznego do konstrukcji wiaty na słupku montażowym obrotowym, montowanym do konstrukcji dachu.

Należy zastosować oświetlenie wykonane w nowoczesnej technologii oraz przyjaznym dla środowiska sposobie oświetlenia przestrzeni bez konieczności prowadzenia przewodów zasilających oraz podłączenia obiektu do sieci elektroenergetycznej.

Przewiduje się zastosowanie oświetlenia wykorzystującego energię słoneczną, która jest

absorbowana w ciągu dnia poprzez wbudowany panel fotowoltaiczny, a następnie przekształcana w energię elektryczną i magazynowana w akumulatorze.

Należy zastosować produkt posiadający czujnik zmierzchu oraz możliwość ustawienia programów pracy np. 100% oświetlenia LED w przypadku ruchu oraz 30% oświetlenia LED w momencie, gdy nikt nie korzysta z wiaty.

Podstawowe parametry oświetlenia LED:

- ☐ oprawa hermetyczna wyposażona w panel fotowoltaiczny 6V 25W
- ☐ wbudowany czujnik ruchu z zasięgiem 8-10m
- ☐ zmiana barwy światła za pomocą pilota w zestawie
- ☐ stopień ochrony IP65
- ☐ możliwa praca ciągła po zmierzchu z pominięciem czujnika ruchu
- ☐ strumień świetlny dla barw 4000K-1000lm

Cechy produktu nie gorsze niż:

- ☐ moc: 18W
- ☐ strumień (lm): 1000 lm
- ☐ temperatura barwowa: 4000K
- ☐ kąt świecenia: 120°
- ☐ napięcie: solarna
- ☐ trzonek: oprawa zintegrowana LED
- ☐ materiał: PC
- ☐ kolor obudowy: dostosowany do koloru wiaty
- ☐ typ: oświetlenie zewnętrzne
- ☐ ściemnianie: TAK
- ☐ klasa szczelności: IP65
- ☐ czas ładowania: 4-6g światłem słonecznym
- ☐ czas pracy: do 14 godzin
- ☐ pojemność baterii: Li-ion 3.7V/18000mAh
- ☐ odległość detekcji: 8-10m
- ☐ czas zapłonu 100%: 0.001s (natychmiast)
- ☐ gwarancja: 2 lata

- wydajność lm/W: 55 lm/W

I.1.11 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Obszarem inwestycji są części działek zlokalizowanych w granicach miasta i gminy Oborniki, wg powyższej listy lokalizacji.

Podczas wykonywania robót budowlanych linie komunikacji miejskiej będą dostępne dla podróżujących, co należy uwzględnić w planowaniu procesu budowlanego.

Założenia koncepcji będącej załącznikiem do PFU należy zweryfikować w oparciu o:

- mapy nieaktualizowane, które Wykonawca uzyska w ramach umowy,
- inne niezbędne do wykonania zadania projektowego analizy, badania i dokumentacje, poprzedzające prace związane z przygotowaniem dokumentacji projektowej, jeżeli będą konieczne.

Zaleca się aby Wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia, **dokonali wizji lokalnej** celem weryfikacji informacji znajdujących się w programie funkcjonalno-użytkowym oraz innej dokumentacji udostępnionej przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich informacji koniecznych i przydatnych do oceny prac, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń prac Wykonawcy z tytułu błędnego skalkulowania ceny lub pominięcia elementów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.

Zakłada się, iż projekt powinien obejmować pełny zakres realizowanego zadania, według uzgodnień szczegółowych z Zamawiającym.

Wszystkie wskazane w niniejszym opracowaniu parametry funkcjonalno-użytkowe są minimalnymi parametrami pożądanymi i należy je dostosować do odpowiednich wymogów w uzgodnieniu z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej.

Załączone w koncepcji widoki wiaty należy traktować jako wytyczne oraz odniesienie dla projektowanych wiat w fazie sporządzania dokumentacji projektowej.

Należy wykonać dokumentację projektową, kompletną z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniającą obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno-budowlane oraz inne powiązane przepisy i normy, a zwłaszcza przywołane w treści niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

I.1.12 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe przedmiotu zamówienia powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących regulacji prawnych w tym zakresie. Obiekt będzie użytkowany publicznie. Planowania realizacji inwestycji należy dokonać tak, aby nie zakłócić funkcjonowania komunikacji miejskiej.

Utwardzenia należy wykonać w taki sposób aby nie powstawały progi będące barierą

architektoniczną dla osób z niepełnosprawnościami.

Wszystkie materiały budowlane, urządzenia techniczne, elementy instalacji i wyposażenia winny być certyfikowane i atestowane do przeznaczenia dla użytku publicznego.

Prace budowlane i remontowe będą objęte **gwarancją**. Wykonawca powinien uwzględnić w swojej ofercie wszelkie elementy naprawcze, które mogą wynikać z planowanych prac budowlanych.

Jeżeli w trakcie przygotowywania dokumentacji projektowej lub wykonywania robót budowlanych wynikną kolizje sieci infrastruktury technicznej, Wykonawca ma obowiązek zrobić „przekładki” sieci w celu usunięcia kolizji.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych dla zamówienia polegającego na zaprojektowaniu, dostawie i montażu wiat przystankowych wraz z nasadzeniem oraz pielęgnacją roślin na terenie gminy Oborniki wraz z planowanymi kosztami przedsięwzięcia, było sporządzone i realizowane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawnymi, normami, ogólnie przyjętą praktyką inżynierską, a także było kompletne z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć - kompleksowa realizacja przedmiotowej inwestycji.

Program Funkcjonalno-Użytkowy jest materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy przy przygotowaniu oferty. Przedstawione parametry są wielkościami szacunkowymi. Zamawiający dopuszcza zmiany w proponowanych rozwiązaniach koncepcyjnych pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego i zgodności proponowanych rozwiązań z obowiązującymi normami i przepisami.

I.2.1 Dokumentacja projektowo-kosztorysowa

Część projektowa zadania będącego przedmiotem zamówienia, obejmuje wykonanie lub pozyskanie:

- ☐ **badan i analiz uzupełniających** - przed rozpoczęciem prac należy zweryfikować dane wyjściowe do projektowania i wykonać wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej, a w szczególności projektu budowlanego;
- ☐ **uzgodnień i decyzji administracyjnych** - w szczególności należy uzyskać wszelkie, wymagane zgodnie z prawem polskim, uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania, jeżeli będą wymagane;
- ☐ **map nieaktualizowanych** - pozyskanie map po stronie Wykonawcy;
- ☐ **map do celów projektowych** - pozyskanie map po stronie Wykonawcy.

Projekty powinny zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalno-użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem.

Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację w długim okresie, przy najniższych kosztach eksploatacji, jak również możliwość szybkiego reagowania w sytuacji awarii.

Jeżeli rozwiązania projektowe określają te parametry w sposób niewystarczający, zbyt ogólny, niezgodny z obowiązującymi przepisami szczególnymi, wymaganiami Zamawiającego lub zasadami wiedzy technicznej, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania niezbędnych wyjaśnień lub uzgodnień przed rozpoczęciem prac.

W zakresie realizacji prac budowlanych, Zamawiający wymaga, aby na etapie projektowania uwzględnić wykorzystanie wyłącznie wyrobów, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego stosowania w budownictwie, w szczególności w obiektach celu publicznego.

Wykonawca ma obowiązek opracować niezbędną dokumentację techniczną, projektową itp. oraz uzyskać wszelkie uzgodnienia i zezwolenia wymagane obowiązującymi normami i przepisami prawa, jak również uzyskać w imieniu Zamawiającego wszelkie zezwolenia niezbędne do uruchomienia i eksploatacji urządzeń.

Zamawiający oczekuje, że dokumentacja zostanie sporządzona na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego oraz oględzin obszarów objętych zamówieniem, obmiarów i analiz dokonanych przez Wykonawcę oraz ustaleń z Zamawiającym.

Zakres i forma dokumentacji projektowej mają być sporządzone zgodnie 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 (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 2454).

Dokumentacja ma być wykonana w języku polskim, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Odpowiedzialnym za koordynację zadań projektowych będzie Wykonawca zamówienia.

Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji projektów technicznych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami z Zamawiającym, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Ponadto Wykonawca powinien zapewnić wykonanie:

- ☐ harmonogramu realizacji inwestycji,
- ☐ projektu organizacji robót i zagospodarowania terenu inwestycji,
- ☐ informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- ☐ opracowania dokumentacji powykonawczej łącznie z protokołami, świadectwami

dopuszczenia, atestami.

DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWĄ NALEŻY OPRACOWAĆ W 4 FAZACH:

a) FAZA I - inwentaryzacja stanu zastanego

(a) część graficzna:

- ☐ inwentaryzację należy przedłożyć Zamawiającemu w formie drukowanej i elektronicznej,
- ☐ układ i grafika części rysunkowej powinna umożliwiać jednoznaczne odczytanie inwentaryzowanych przez Wykonawcę wiat przystankowych,
- ☐ w skład inwentaryzacji wchodzi:
 - rzuty i przekroje istniejących wiat przystankowych,
 - rzuty istniejących utwardzeń;

(b) część opisowa

- ☐ inwentaryzacja powinna zawierać opis techniczny opracowany w formie papierowej i elektronicznej,
- ☐ opis powinien zawierać:
 - opis charakterystycznych parametrów wiat,
 - opis i powierzchnie istniejących utwardzeń,
 - opis rozwiązań materiałowych i technicznych wraz ze specyfikacją, potwierdzone lokalnymi odkrywkami jeśli konieczne;

b) FAZA II - projekt budowlany

- ☐ projekt budowlany należy wykonać zgodnie z *USTAWĄ z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2018 r. poz. 1935 z późn. zm.)*,
- ☐ projekt budowlany powinien zawierać następujące opracowania branżowe:
 - branża architektoniczna wraz z wizualizacjami 3D,
 - branża konstrukcyjna,
 - inne wymagane opracowania branżowe, służące realizacji inwestycji w kompletnym zakresie.

c) FAZA III - projekt techniczny

- ☐ projekt techniczny należy wykonać zgodnie z *ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA*

INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r.) w formie umożliwiającej realizację budowy odpowiednio z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej – rysunki architektoniczne powinny być sporządzone w skali umożliwiającej odczytanie do celów wykonawczych,

- ☐ w chwili odbioru dokumentacji projektowej prawa autorskie majątkowe przechodzą na własność Zamawiającego,
- ☐ Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć każdą część dokumentacji w wersji papierowej i elektronicznej (wersji edytowalnej, zależnie od pliku źródłowego – i w formacie nieedytowalnym *pdf*),
- ☐ projekt wykonawczy winien zawierać następujące opracowania branżowe:
 - branża architektoniczna,
 - branża konstrukcyjna,
 - inne wymagane opracowania branżowe służące realizacji inwestycji w kompletnym zakresie.

d) FAZA IV – dokumentacja powykonawcza

- ☐ dokumentacja powykonawcza potwierdzająca wykonanie prac budowlanych.

Wszystkie składowe dokumentacji projektowo-kosztorysowej powinny być opracowane w ilości egzemplarzy określonej na podstawie umowy z Zamawiającym.

Zamawiający wymaga przedłożenia dokumentacji projektowo-kosztorysowej do akceptacji w celu sprawdzenia jej zgodności w aspekcie z ustaleniami programu funkcjonalno- użytkowego i ramowymi zapisami umowy.

Dokumentacja projektowo-kosztorysowa winna być dostarczona Zamawiającemu:

- ☐ w formie drukowalnej (papierowej), w ilości egzemplarzy wskazanych we wzorze umowy,
- ☐ w formie elektronicznej (edytowalnej – dwg, dxf, nieedytowalnej – pdf) na nośniku danych.

I.2.2 Przygotowanie terenu inwestycji

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren pod inwestycję, wraz ze wszystkimi niezbędnymi informacjami, celem prawidłowego przebiegu inwestycji.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za zabezpieczenie terenu inwestycji wraz ze znajdującymi na nim urządzeniami technicznymi.

Wykonawca ma obowiązek zapoznania się z obiektami, instalacjami i urządzeniami, które znajdują się na terenie wykonywania prac i których uszkodzenie, zniszczenie, itp. może stanowić naruszenie interesów osób trzecich.

Wykonawca na terenie inwestycji jest zobowiązany ulokować miejsce czasowego przetrzymywania materiałów i urządzeń w sposób nie powodujący trudności komunikacyjnych dla użytkowników obiektów oraz nie powodujący szkód w środowisku naturalnym (zanieczyszczenia powierzchni ziemi i wód powierzchniowych oraz podziemnych, osunięcia się warstw gleby, trwałego uszkodzenia roślinności drzewiastej i zielnej). Wymaga się, by organizacja budowy zapewniała bezpieczne i ciągłe funkcjonowanie komunikacji miejskiej.

Wykonawcę zobowiązuje się do zorganizowania i utrzymania terenu inwestycji. Przez zorganizowanie rozumie się zabezpieczenie dojścia miejsc przystankowych w trakcie trwania robót oraz utrzymanie ruchu publicznego, przez przygotowanie projektu zmiany organizacji ruchu, jeśli będzie to wymagane, oraz uzgodnienie go z zarządcą dróg, przygotowanie objazdów, zainstalowanie, utrzymanie i obsługę odpowiedniego oznakowania, włącznie z wymagającym oświetleniem, niezbędnym do tego zadania.

Wykonawca zobowiązany jest również do umieszczenia wszelkiego rodzaju tablic ostrzegawczych w miejscach tego wymagających.

Ponadto wykonawca powinien zabezpieczyć teren budowy używając barier i taśm ostrzegawczych w miejscach, które wymagają zastosowania takich środków.

Wszelkie koszty związane ze zorganizowaniem i utrzymaniem terenu budowy ponosi Wykonawca zadania.

I.2.2.1 Organizacja robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu inwestycji, w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego, ruchu pieszego lub podobnego na terenie budowy, w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru robót. Dojazd do posesji zlokalizowanych przy i na terenie inwestycji będzie utrzymany przez Wykonawcę na jego koszt przez cały okres trwania budowy. Wjazdy i wyjazdy z terenu inwestycji przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje.

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

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zapewnić zadowalający stan wykonanych robót przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Wykonawca sporządzając harmonogram robót jest zobowiązany uwzględnić fakt pracy na czynnych liniach komunikacji miejskiej. Wszystkie czynności muszą być uzgadniane z Inwestorem i Zarządcą.

Usuwanie i utylizację odpadów należy przeprowadzać zgodnie z ustawą o odpadach. Uzgadnianie technologii prowadzenia robót należy przeprowadzać z gestorami sieci oraz zarządcą dróg, a uzgadnianie zajęcia terenu na czas prowadzenia robót z odpowiednimi służbami.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione z Cenie Kontraktu.

I.2.2.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do realizacji robót budowlanych w sposób powodujący minimalne niedogodności dla użytkowników działek sąsiednich. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

W strefach niekorzystnego wpływu prowadzonych robót, Wykonawca winien prowadzić roboty tak, aby skutki jego działalności nie wpłynęły na stan techniczny obiektów sąsiadujących z terenem budowy.

I.2.2.3 Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek stosować się w czasie prowadzenia robót do wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione, kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację magazynów i składowisko,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Wykonawca, który jest wytwórcą odpadów zgodnie z ustawą o odpadach winien uzyskać stosowne zezwolenia przed rozpoczęciem robót. Wszelkie materiały nie nadające się do powtórnego wykorzystania zostaną wywiezione na składowisko Wykonawcy lub w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Wykonawca w cenie usunięcia ww.

materiałów winien uwzględnić koszty utylizacji materiałów odpadowych i inne koszty związane z tą działalnością (np. opłaty za wysypisko).

I.2.2.4 Warunki bezpieczeństwa pracy

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla robót wymagających jego sporządzenia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tj. Dz.U. nr 120, poz. 1126).

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. 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.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów, sprawny sprzęt przeciwpożarowy w maszynach i pojazdach.

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 robót albo personel Wykonawcy.

I.2.2.5 Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

I.2.2.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

I.2.2.7 Warunki dotyczące organizacji ruchu

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót w okresie trwania budowy, o ile będzie wymagała tego realizacja

inwestycji.

W zależności od potrzeb i postępu Robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. Wykonawca również pozyska wszystkie niezbędne zezwolenia od odpowiedniego zarządu drogi - jeżeli wystąpi taka konieczność.

W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych - jeżeli wystąpi taka konieczność.

Dojazd do przynależnych posesji będzie utrzymywany przez Wykonawcę na jego koszt przez cały okres realizacji inwestycji.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające muszą uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

I.2.2.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni

W miejscu prowadzenia prac, wokół wykopów należy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Niezależnie od ustawienia balustrad wykop należy szczelnie zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

I.2.3 Prace ogólnobudowlane

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania robót budowlanych z należytą starannością, zachowaniem bezpieczeństwa wszelkich czynności na terenie budowy. Wykonawca odpowiada za metody użyte przy budowie, jakość zastosowanych materiałów, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania określone w przynajmniej jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji.

Decyzje Wykonawcy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Wykonawca uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki

wpływające na rozważaną kwestię.

I.2.3.1 Wymagania dotyczące konstrukcji

W założeniach koncepcyjnych dla projektowanych wiat przystankowych przyjęto następujące rozwiązania materiałowe:

- ☐ **konstrukcja** - z elementów aluminiowych o przekroju 5/20 cm, zabezpieczonych antykorozyjnie oraz przeciwpożarowo, kolor antracytowy,
- ☐ **elementy posadowienia** - betonowe prefabrykowane; należy zaprojektować z dostosowaniem do występujących warunków gruntowo-wodnych,
- ☐ **elementy montażowe** - kotwy i śruby stalowe.

Zamawiający dopuszcza alternatywny do zaproponowanych powyżej rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych, pod warunkiem zastosowania rozwiązań parametrycznie równoważnych i zgodnych z obowiązującą regułą prawa i normatywami.

I.2.4 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

W zakres zagospodarowania terenu wchodzi następujące elementy:

- ☐ budowa i modernizacja dojeżdż dla pieszych

Zamawiający wymaga, aby przed przystąpieniem do prac związanych z zagospodarowaniem terenu (zarówno w zakresie wykonania dokumentacji projektowej, jak i wykonania robót budowlanych) Wykonawca zapoznał się ze wskazanymi lokalizacjami (18 lokalizacji).

Wykonawca zobligowany jest do przeanalizowania terenowych zależności lokalizacji proponowanej w koncepcji zabudowy w oparciu o (udostępnione przez Zamawiającego, jak i przygotowane we własnym zakresie i z użyciem własnych środków) opracowania i opinie, dotyczące w razie konieczności:

- usunięcia kolizji instalacji doziemnych, sieci i przyłączy występujących w ramach zadania inwestycyjnego,
- ewentualna przebudowa istniejącego otoczenia wiaty w celu uzyskania optymalnych spadków (pochyleń), w taki sposób, aby woda opadowa mogła zasilać wykonane nasadzenia zieleni,
- przebudowy istniejących dojeżdż pozostających w granicach zakresu opracowania.

Zamawiający wymaga:

- ☐ likwidacji kolizji w zakresie zewnętrznych, doziemnych instalacji elektrycznych, jeżeli będzie wymagane,
- ☐ likwidacja kolizji w zakresie doziemnej, zewnętrznej instalacji wodociągowej, jeżeli będzie wymagane,

- likwidacja kolizji w zakresie doziemnej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, jeżeli będzie wymagane.

Zamawiający wymaga, aby prace budowlane związane z zagospodarowaniem terenu nie powodowały trudności komunikacyjnych dla użytkowników obiektów oraz szkód w środowisku naturalnym (zanieczyszczenia powierzchni ziemi i wód powierzchniowych oraz podziemnych, osunięcia się warstw gleby, trwałego uszkodzenia roślinności drzewiastej i zielnej).

Wymaga się także, aby organizacja budowy zapewniała bezpieczne i ciągłe funkcjonowanie komunikacji miejskiej.

I.2.5 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Prace towarzyszące to prace niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych:

- wykonanie zabezpieczenia i odwodnienia wykopów,
- szczegółowe rysunki robocze z dokumentacją fotograficzną: związane z wykonawstwem infrastruktury zewnętrznej dotyczących zarówno planowanych do wykonania nowych jak również rozbiórek istniejących wiat przeznaczonych do likwidacji lub przeniesienia,
- bieżące kompletowanie wszystkich dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia: odbiorów częściowych, robót ulegających zakryciu i zanikających, w zakresie wymaganym w: projekcie technicznym i obowiązujących normach, w formie: rysunków, szkiców, dokumentacji geodezyjnej, niezbędnych do stwierdzenia poprawności wykonania: elementów konstrukcyjnych oraz urządzeń instalowanych w ramach Kontraktu oraz dokumentów dopuszczenia materiałów na podstawie zatwierdzonych „Kart Materiałowych”- w zakresie niezbędnym dla potwierdzenia postępu robót,
- kompletowanie dokumentacji powykonawczej w formacie i w zakresie zatwierdzonym przez Zamawiającego, po uprzednim uzyskaniu akceptacji, a następnie odbioru końcowego,
- wszelkie czynności niezbędne do przeprowadzenia przez Wykonawcę, w celu oddania Robót i przekazania ich do użytkowania Zamawiającemu.

I.2.6 Materiały

I.2.6.1 Przydatność wyrobu do stosowania w budownictwie

Wyroby budowlane muszą posiadać:

- a) oznakowanie znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966),

- b) certyfikat na znak bezpieczeństwa w odniesieniu do wyrobów podlegających obowiązkowej certyfikacji na ten znak, zgodnie z Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2002 nr 166 poz. 1360 z późn. zm.)
- c) deklarację zgodności producenta zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966), stwierdzającą na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób, proces wytwórczy czy usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym- deklaracja powinna być zgodna z wymaganiami Polskiej Normy lub Aprobata Techniczną.

Przeznaczone do montażu wyroby powinny spełniać wymogi zawarte w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333), w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065) oraz w aktualnie obowiązujących normach.

I.2.6.2 Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia szczegółowych informacji dotyczących źródła pochodzenia materiałów planowanych do wbudowania Zamawiającemu wraz z odpowiednimi świadectwami. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie.

I.2.6.3 Materiały nieodpowiadające wymogom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w których znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem i usunięciem.

I.2.6.4 Przechowywanie i składowanie materiałów

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

Miejsca czasowego składowania wyrobów budowlanych będą zlokalizowane w obrębie terenu inwestycji, w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

I.2.6.5 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonanych robotach, Wykonawca powiadomi o swoim zamiarze

co najmniej tydzień przed użyciem tego materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

I.2.6.6 Odbiór materiałów na budowie

Wyżej wymienione materiały należy dostarczyć na budowę ze świadectwem jakości i kartami gwarancyjnymi. Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi technicznymi Wytwórcy. Przeprowadzić oględziny stanu materiałów (pęknięcia, ubytki, zgniecenia).

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od producenta atestu (zaświadczenia o jakości) dla każdej jednorazowo wysyłanej partii materiału, zawierającego następujące dane:

1. nazwę i adres producenta,
2. datę i numer badania,
3. oznaczenie wg PN-B-.....,
4. pieczęć i podpis osoby odpowiedzialnej za badanie.

I.2.7 Sprzęt i maszyny

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu zgodnego z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi ich użytkowania, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

I.2.8 Środki transportu

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

Środki transportu powinny umożliwić zabezpieczenie odpowiednio spakowanych wyrobów przed uszkodzeniem i wpływami atmosferycznymi. Materiał z rozbiórki może być przewożony dowolnym środkiem transportu na składowisko komunalne wybrane przez Wykonawcę. Odzyskane materiały przedstawiające wartość jako materiał budowlany powinny być transportowane w sposób nie powodujący ich uszkodzenia. Wykonawca wywiezie odzyskane materiały w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do

terenu inwestycji.

I.2.9 Kontrola jakości

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, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

I.2.10 Przedmiar i obmiar robót

I.2.10.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym, dokumentacją projektową, w jednostkach ustalonych w harmonogramie rzeczowo-finansowym.

I.2.10.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach, zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznej.

I.2.10.3 Czas prowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz konieczne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

I.2.11 Odbiór robót

Odbiorom podlegają zakończone etapy prac, zgłoszone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w terminie określonym w umowie.

W dniu podpisania protokołu końcowego odbioru robót Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej przepisami prawa dokumentacji powykonawczej, z naniesionymi wszystkimi zmianami wprowadzonymi podczas wykonywania robót.

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

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

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

W zależności od ustaleń odpowiednich specyfikacji technicznych, roboty podlegają następującym odbiorom:

- ☐ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- ☐ odbiorowi częściowemu,
- ☐ odbiorowi końcowemu,
- ☐ odbiorowi po upływie okresu gwarancji.

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 Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, od daty zgłoszenia.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Do odbioru powinny być przedłożone zaświadczenia o jakości materiałów wystawione przez producenta.

Badanie materiałów zastosowanych do wykonania elementów należy przeprowadzić pośrednio na podstawie załączonych „zaświadczeń o jakości” wystawionych przez producenta oraz zaświadczeń wykonawcy z kontroli jakości elementów, stwierdzających zgodność użytych

materiałów z wymaganiami dokumentacji projektowej oraz normami państwowymi. Z dokonanego odbioru robót należy sporządzić protokół, w którym należy uwzględnić ewentualne usterki.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę w formie protokołu.

Odbiór końcowy robót nastąpi na zasadach określonych w umowie z Wykonawcą robót budowlanych.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego i w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

W toku odbioru końcowego 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 przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć dokumentację o której mowa w projektowanych postanowieniach umowy.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego 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.

Odbiór po upływie okresu gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

I.2.12 Warunki wykonania i odbioru robót

Przedmiot i zakres robót budowlanych

Wykonanie robót podstawowych:

- ☐ budowlanych w zakresie rozbiórki/likwidacji istniejących elementów,
- ☐ budowlanych w zakresie montażu nowych wiat,
- ☐ budowlanych w zakresie wykonania nowych utwardzeń,
- ☐ instalacji w zakresie oświetlenia (zasilanie z panelu fotowoltaicznego).

Na zadanie składają się następujące główne roboty:

- ☐ roboty pomiarowe i wyniesienie w terenie osnowy geodezyjnej,
- ☐ roboty ziemne,
- ☐ przebudowa sieci kolidujących z projektowaną inwestycją,
- ☐ montaż wiat przystankowych zgodnie z dokumentacją projektową,
- ☐ realizacja robót związanych z zagospodarowaniem terenu, w tym wykonanie nowych nasadzeń zieleni na terenie objętym opracowaniem,
- ☐ rozbiórka istniejących i budowa nowych utwardzeń z kostki brukowej,
- ☐ montaż śmietników.

Roboty w zakresie infrastruktury zewnętrznej:

- ☐ przebudowa istniejących sieci infrastruktury technicznej w miejscach napotkanych kolizji,
- ☐ prowadzenie robót geodezyjnych, wytyczenia, obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza, uzyskanie decyzji administracyjnych, rejestracja dokumentów geodezyjnych (zasady, zakresy, standardy).

Odbiorom podlegają zakończone etapy prac, zgłoszone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Zamawiając wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w terminie określonym w umowie.

W dniu podpisania protokołu końcowego odbioru robót Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej przepisami prawa dokumentacji powykonawczej, z naniesionymi wszystkimi zmianami wprowadzonymi podczas wykonywania robót.

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

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

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

W zależności od ustaleń odpowiednich specyfikacji technicznych, roboty podlegają następującym odbiorom:

- ☐ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- ☐ odbiorowi częściowemu,
- ☐ odbiorowi końcowemu,
- ☐ odbiorowi po upływie okresu gwarancji.

I.2.13 Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących

Wszystkie koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących należy uwzględnić w cenie ofertowej przedmiotowego zamówienia. Roboty te nie podlegają odrębnemu rozliczaniu.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

I.3.1 Określenia podstawowe

Użyte wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- ☐ **projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej,
- ☐ **materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- ☐ **aprobata techniczna** - dokument stwierdzający przydatność wyrobu do stosowania w budownictwie, w odniesieniu do wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy lub wyrobów, które różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie,
- ☐ **certyfikat zgodności** - dokument wydany zgodnie z zasadami certyfikacji, wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub z właściwymi przepisami prawnymi,
- ☐ **deklaracja zgodności producenta** - oświadczenie producenta, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób, proces wytwórczy czy usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem odniesienia,
- ☐ **teren inwestycji** - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące teren budowy.,
- ☐ **roboty budowlane** - procesy produkcyjne występujące w budownictwie, w wyniku których powstaje obiekt budowlany lub jego część, następuje jego odbudowa, rekonstrukcja, przebudowa, rozbudowa, remont, rozebranie itp.

I.3.2 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Dokumentację projektową, dostawę urządzeń oraz prace budowlane i instalacyjne, należy wykonać zgodnie z wymaganiami Zamawiającego oraz zgodnie z aktualnymi na dzień ich sporządzania, obowiązującymi przepisami prawa, przepisami techniczno-budowlanymi i normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami prawnymi w zakresie projektowania budowlanego i instalacyjnego w obiektach celu publicznego, w tym tj.:

- ☐ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 16 października 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2015 r. poz. 1775 z późn. zm.)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (t.j.: Dz.U. Nr 20, poz. 1126)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn.: Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.)
- ☐ Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jedn.: Dz.U. 2017 poz. 1226)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968)
- ☐ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (tekst jedn.: Dz.U. 2016 poz. 1987)
- ☐ Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym. (tekst jedn.: Dz.U. 2017 poz. 1040)
- ☐ Ustawa z dn. 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych tekst jedn.: Dz.U. 2004 Nr 19 poz. 177 z późn. zm.)
- ☐ Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jedn.: Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 881 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn.: Dz.U. 1991 Nr 81 poz. 351 z późn. zm.)
- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jedn.: Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2174)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jedn.: Dz.U. 2013 poz. 1129)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U.2021 poz 869 tj.)
- 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 (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 2454)
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U.2022 poz. 1679),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 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. z 2021 r. poz. 2458)
- Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2021 poz. 1722)

I.3.3 Uwagi i zastrzeżenia

Całość robót winna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami

w szczególności: Prawa budowlanego, Programem funkcjonalno-użytkowym (PFU), przepisami BHP oraz warunkami umowy.

Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić fakt, iż w trakcie prowadzenia prac budowlanych lokalizacje istniejących przystanków nie będą wyłączone z komunikacji miejskiej.

II ZAŁĄCZNIKI

- 1. KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA**
- 2. PLAN ORIENTACYJNY**
- 3. UPROSZCZONE KOSZTORYSY BUDOWLANE**