

ZP.271.47.2023

Załącznik nr 1 do SWZ

Opis przedmiotu zamówienia

Wyznaczenie, wykonanie i doposażenie przejść dla pieszych w urzędzenia lub obiekty zwiększające bezpieczeństwo w ramach projektu „Poprawa bezpieczeństwa pieszych w Gminie Żukowo poprzez wyznaczenie, wyniesienie i doposażenie przejść dla pieszych w urzędzenia lub obiekty zwiększające bezpieczeństwo oraz doposażenie szkół w narzędzia edukacyjne z zakresu ruchu drogowego”.

1. Zadania:

1.1. Banino, ul. Lipowa - doposażenie istniejącego przejścia dla pieszych o ogrodzenie/balustradę poprzez dostawę i montaż trzech sztuk barierek U-12a przy przejściu dla pieszych.

a) Dane techniczne:

- Bariery z rury stalowej ocynkowanej, koloru antracytowego;
- wymiary bariery 2000mm x 1600mm;

b) Wymagania w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia

- wysokość bariery ponad poziomem chodnika wynosi 1100mm, osadzenie w gruncie na głębokość 500mm;
- bariery mocować w sposób trwały, zapewniający ich stabilność;
- używać materiałów posiadających atest bezpieczeństwa.

1.2. Banino, ul. Północna - doposażenie istniejącego przejścia dla pieszych polegających na budowie wyniesionego przejścia z kostki betonowej koloru czerwonego wraz z oznakowaniem poziomym i pionowym.

a) Dane techniczne wyniesionego przejścia:

- ułożenie wyniesionego przejścia dla pieszych z kostki betonowej koloru czerwonego o wymiarach 6,5x5,5 m i wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej;
- na płycie szerokości 4,5 m przejście dla pieszych szerokości 4,0 m, oznaczone znakiem poziomym P-10, zastosować kostkę o kolorze zbliżonym do białego oraz w technologii cienkowarstwowej farbą termoutwardzalną lub chemoutwardzalną;
- skosy najazdowe szerokości 1,0 m oznaczone znakiem poziomym P-25 „próg zwalniający”;
- ułożenie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm na podsypce piaskowej;
- ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 C50/30;
- warstwy odsączające z piasku wykonane ręcznie, zagęszczenie mechaniczne;
- montaż znaków drogowych po dwie szt. B-33 z zestawem znaków A-11a+T-1 na pojedynczym słupie z obu stron przejścia;
- mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na przejściu dla pieszych, należy wykonać w technologii cienkowarstwowej farbą termoutwardzalną lub chemoutwardzalną;
- przy krawędzi przejścia dla pieszych z obu stron należy zamontować płytę ostrzegawczą typu Brajl w kolorze żółtym na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową;

b) Odwodnienie:

- Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi w gruncie

ZP.271.47.2023

- Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - nowe wpusty żeliwne
 - Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200mm
 - Przejście przez ściany studni tulejami z tworzywa sztucznego - włączenie się w istniejącą studnię i nowe wpusty
 - Podbudowa stabilizowana cementem C3/4 - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - odtworzenie podbudowy po rozebraniu nawierzchni na potrzeby wpięcia kanalizacji deszczowej
 - Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm
 - Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych -warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm
 - Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych -warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm.
- c) Wymagania w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia:
- wielkość znaków pionowych – średnie (drogi gminne);
 - słupki z rur stalowych ocynkowanych – dn 60 mm;
 - słupki pod znaki mocować w sposób trwały, zapewniający ich stabilność;
 - tarcze znaków z blachy ocynkowanej;
 - użyć znaków z folią odblaskową typ2;
 - odległość tarcz znaków od krawędzi jezdni min. 0,5 m;
 - zachować skrajnie pieszą min. 2,20 m;
 - używać znaków posiadających atest bezpieczeństwa;
 - zalecane jest wykonanie oznakowania poziomego w technologii cienkowarstwowej;
 - używać materiałów posiadających atest bezpieczeństwa.

1.3. Banino, ul. Wierzbowa – wykonanie nowego przejścia dla pieszych wraz z oznakowaniem poziomym i pionowym oraz doposażeniem w postaci ogrodzenia/balustrady.

a) Dane techniczne dla nowego przejścia dla pieszych:

- przejście dla pieszych o szerokości 4,0 m oznaczone znakiem poziomym P-10;
- montaż dwóch znaków drogowych D-6 na pojedynczym słupie z obu stron przejścia;
- oporniki betonowe wtopione 12x25cm na podsypce piaskowej;
- ława pod opornik betonowa C12/15 z oporem;
- częściowa regulacja wysokościowa istniejącego chodnika w obrębie projektowanego przejścia na szerokości przejścia z obu stron;
- przy krawędzi przejścia dla pieszych z obu stron należy zamontować płytę ostrzegawczą typu Brajl w kolorze żółtym na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową;
- mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na przejściu dla pieszych, należy wykonać w technologii cienkowarstwowej farbą termoutwardzalną lub chemoutwardzalną;
- montaż 2 sztuk barierek U-12a.

b) Wymagania w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia:

- bariera z rury stalowej ocynkowanej, kolor z palety RAL;
- wielkość znaków pionowych – średnie (drogi gminne);

ZP.271.47.2023

- słupki z rur stalowych ocynkowanych – dn 60 mm;
- słupki pod znaki mocować w sposób trwały, zapewniający ich stabilność;
- tarcze znaków z blachy ocynkowanej;
- użyć znaków z folią odblaskową typ2;
- odległość tarcz znaków od krawędzi jezdni min. 0,5 m;
- zachować skrajnie pieszą min. 2,20 m;
- używać znaków posiadających atest bezpieczeństwa;
- zalecane jest wykonanie oznakowania poziomego w technologii cienkowarstwowej;
- używać materiałów posiadających atest bezpieczeństwa.

1.4. Tuchom, ul. Spacerowa – wybudowanie nowego wyniesionego przejścia dla pieszych z kostki betonowej koloru czerwonego wraz z oznakowaniem poziomym i pionowym.

a) Dane techniczne wyniesionego przejścia:

- ułożenie wyniesionego przejścia dla pieszych z kostki betonowej koloru czerwonego o wymiarach 6,5x5,5 m i wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej;
- na płycie szerokości 4,5 m przejście dla pieszych szerokości 4,0 m, oznaczone znakiem poziomym P-10, zastosować kostkę o kolorze zbliżonym do białego oraz w technologii cienkowarstwowej farbą termoutwardzalną lub chemoutwardzalną;
- skosy najazdowe szerokości 1,0 m oznaczone znakiem poziomym P-25 „próg zwalniający”;
- ułożenie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm na podsypce piaskowej;
- ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 C50/30;
- warstwy odsączające z piasku wykonane ręcznie, zagęszczenie mechaniczne;
- montaż znaków drogowych po dwie sztuki D-6, B-34, B-33 z zestawem znaków A-11a+T-1 na pojedynczym słupie z obu stron przejścia;
- mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na przejściu dla pieszych, należy wykonać w technologii cienkowarstwowej farbą termoutwardzalną lub chemoutwardzalną;
- przy krawędzi przejścia dla pieszych z obu stron należy zamontować płytę ostrzegawczą typu Brajl w kolorze żółtym na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

b) Odwodnienie:

- Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 150 mm i wysokości do 150 mm; klasa obciążenia D400 - odwodnienie liniowe z każdej strony przejścia wyniesionego z rusztem betonowym.

c) Wymagania w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia

- wielkość znaków pionowych – średnie (drogi gminne);
- słupki z rur stalowych ocynkowanych – dn 60 mm;
- słupki pod znaki mocować w sposób trwały, zapewniający ich stabilność;
- tarcze znaków z blachy ocynkowanej;
- użyć znaków z folią odblaskową typ2;
- odległość tarcz znaków od krawędzi jezdni min. 0,5 m;
- zachować skrajnie pieszą min. 2,20 m;
- używać znaków posiadających atest bezpieczeństwa;

ZP.271.47.2023

- zalecane jest wykonanie oznakowania poziomego w technologii cienkowarstwowej;
- używać materiałów posiadających atest bezpieczeństwa.

1.5. Żukowo, ul. B. Prusa - doposażenie istniejącego przejścia dla pieszych polegające na budowie wyniesionego przejścia z kostki betonowej koloru czerwonego wraz z oznakowaniem poziomym i pionowym.

a) Dane techniczne:

- ułożenie wyniesionego przejścia dla pieszych z kostki betonowej koloru czerwonego o wymiarach 6,5x5,5 m i wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej;
- na płycie szerokości 4,5 m przejście dla pieszych szerokości 4,0 m, oznaczone znakiem poziomym P-10, zastosować kostkę o kolorze zbliżonym do białego oraz w technologii cienkowarstwowej farbą termoutwardzalną lub chemoutwardzalną;
- skosy najazdowe szerokości 1,0 m oznaczone znakiem poziomym P-25 „próg zwalniający”;
- ułożenie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm na podsypce piaskowej;
- ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 C50/30;
- warstwy odsączające z piasku wykonane ręcznie, zagęszczenie mechaniczne;
- montaż znaków drogowych po dwie sztuki B-33 z zestawem znaków A-11a+T-1 na pojedynczym słupie z obu stron przejścia;
- mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na przejściu dla pieszych, należy wykonać w technologii cienkowarstwowej farbą termoutwardzalną lub chemoutwardzalną;
- przy krawędzi przejścia dla pieszych z obu stron należy zamontować płytę ostrzegawczą typu Brajl w kolorze żółtym na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

b) Odwodnienie:

- Roboty ziemne wykonywane w gruncie;
- Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych śr. 500mm z osadnikiem i syfonem i przykanalikiem;
- Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500mm z osadnikiem bez syfonu - nowe wpusty żeliwne;
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200mm;
- Przejście przez ściany studni tulejami z tworzywa sztucznego - włączenie się w istniejącą studnię i nowe wpusty;
- Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym.

c) Wymagania w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia

- wielkość znaków pionowych – średnie (drogi gminne);
- słupki z rur stalowych ocynkowanych – dn 60 mm;
- słupki pod znaki mocować w sposób trwały, zapewniający ich stabilność;
- tarcze znaków z blachy ocynkowanej;
- użyć znaków z folią odblaskową typ2;
- odległość tarcz znaków od krawędzi jezdni min. 0,5 m;
- zachować skrajnie pieszą min. 2,20 m;

ZP.271.47.2023

- używać znaków posiadających atest bezpieczeństwa;
- zalecane jest wykonanie oznakowania poziomego w technologii cienkowarstwowej;
- używać materiałów posiadających atest bezpieczeństwa.

Podstawą do wyceny i realizacji zamówienia są STWiOR, Organizacja ruchu oraz zapisy SWZ. Dołączone przedmiary pełnią funkcje pomocnicze.

1. Wszystkie roboty muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*, normami, warunkami technicznymi i sztuką budowlaną, przepisami dotyczącymi wyrobów i materiałów stosowanych w budownictwie, przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.
2. Roboty należy prowadzić zgodnie z wymogami dokumentacji, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB), wymogami niniejszej SWZ, z należytą starannością w ich wykonaniu, dobrą jakością i właściwą organizacją pracy.
3. We wszystkich miejscach SWZ i załącznikach do SWZ, w których użyto przykładowego znaku towarowego, patentu, pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę lub jeżeli zamawiający opisał przedmiot zamówienia przez odniesienie do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy PZP, a w każdym przypadku, działając zgodnie z art. 99 ust. 6 i art. 101 ust. 4 ustawy PZP, zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w stosunku do określonych w SWZ i dołączonej dokumentacji, oznaczając takie wskazania lub odniesienia odpowiednio wyrazami „lub równoważny” lub „lub równoważne”, pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone w opisie przedmiotu zamówienia. Rozwiązanie równoważne jest także dopuszczalne w sytuacji, gdyby wyraz „równoważny” lub „równoważne” nie znalazło się w opisie przedmiotu zamówienia.
4. Równoważność polega na możliwości zaoferowania przedmiotu zamówienia o nie gorszych parametrach technicznych, konfiguracjach, wymaganiach normatywnych itp. W opisie przedmiotu zamówienia mogą być podane niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary. Nazwy własne producentów materiałów i urządzeń podane w opisie należy rozumieć jako preferowanego typu w zakresie określenia minimalnych wymagań jakościowych. Nie są one wiążące i można dostarczyć elementy równoważne, które posiadają co najmniej takie same lub lepsze parametry techniczne; jakościowe, funkcjonalne, o ile będą tożsame tematycznie i o takim samym przeznaczeniu oraz nie obniżą określonych w opisie przedmiotu zamówienia standardów.
5. Wszelkie „produkty” pochodzące od konkretnych producentów (dostawców) określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać towary, by spełnić wymagania stawiane przez zamawiającego i stanowią wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia. Poprzez zapis minimalnych wymagań parametrów jakościowych zamawiający rozumie wymagania towarów zawarte w ogólnie dostępnych źródłach, katalogach, stronach internetowych producentów (dostawców). Operowanie przykładowymi nazwami producenta (dostawcy) ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Tak więc posługiwanie się nazwami producentów (dostawców) lub produktów ma wyłącznie

ZP.271.47.2023

charakter przykładowy. Zamawiający przy opisie przedmiotu zamówienia wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych parametrach lub lepszych. W takiej sytuacji zamawiający wymaga złożenia wraz z ofertą stosownych dokumentów, uwiarygodniających te materiały lub urządzenia. Będą one podlegały ocenie w trakcie badania oferty.

6. Zamawiający zobowiązuje wykonawców do wykazania rozwiązań równoważnych do zastosowania w stosunku do dokumentacji. W myśl art. 101 ust. 5 ustawy PZP wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne (w sytuacji, gdy opis przedmiotu zamówienia odnosi się do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy PZP), jest obowiązany udowodnić w ofercie, że oferowane przez niego roboty budowlane spełniają wymagania określone w SWZ. Brak wskazania tych elementów będzie traktowany, jako wybór elementów opisanych w SWZ.
7. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia dopuszcza zastosowanie norm i rozwiązań równoważnych. Wykonawca może, przy pomocy innych dokumentów wykazać, że oferowane przez niego produkty spełniają wymogi wynikające ze wskazanych norm lub odpowiednich specyfikacji technicznych. Przepisy Polskich Norm i norm zharmonizowanych należy stosować zgodnie z aktualnie obowiązującym stanem prawnym w tym zakresie. Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania materiałów i urządzeń odpowiadających aktualnie obowiązującym przepisom. Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały winny zachować właściwości i parametry wskazane w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
8. Zamawiający upoważni wykonawcę do występowania w jego imieniu o wszelkie wymagane dokumenty, decyzje, uzgodnienia lub inne dokumenty niezbędne do prawidłowego wykonania zadania
9. Wszelkie koszty uzgodnień, opinii, sprawdzeń, zmian projektowych oraz opłaty administracyjne itp. obciążają wykonawcę.

IV. Podwykonawcy

1. Wykonywanie robót budowlanych w podwykonawstwie nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności i zobowiązań wynikających z warunków umowy.
2. Zasady realizacji zamówienia z udziałem podwykonawców zostały opisane w **Załączniku nr 2** do SWZ– projekt umowy.

V. Rękojmia i gwarancja

1. Bieg terminu rękojmi i gwarancji rozpocznie się z dniem podpisania protokołu odbioru końcowego, który stwierdzi wykonanie przedmiotu umowy (wykonanie robót budowlanych oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie).
2. Okres rękojmi wynosi 60 miesięcy.
3. Okres gwarancji na wykonany przedmiot zamówienia będzie nie krótszy niż 24 miesiące. Wykonawca poda długość okresu gwarancji w formularzu ofertowym - **Załącznik nr 3** do SWZ.
4. Dokumentacja odbiorowa (odbiór końcowy) winna obejmować zbiór wszystkich dokumentów dotyczących budowy i zawierać m.in.:
 - 1) umowę, aneksy, protokoły konieczności itp.,

ZP.271.47.2023

- 2) świadectwa, atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne potwierdzające dopuszczenie materiałów do wbudowania, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
 - 3) protokoły odbiorów technicznych (dla każdego zadania),
- 5 Wykonawca winien realizować zamówienie zgodnie z koncepcją uniwersalnego projektowania czyli w taki sposób aby była użyteczna dla wszystkich w możliwie największym stopniu, bez potrzeby adaptacji czy specjalistycznego projektowania opartą na 8 regułach:
- 1) Użyteczność dla osób o różnej sprawności,
 - 2) Elastyczność w użytkowaniu,
 - 3) Proste i intuicyjne użytkowanie,
 - 4) Czytelna informacja,
 - 5) Tolerancja na błędy
 - 6) Wygodne użytkowanie bez wysiłku,
 - 7) Wielkość i przestrzeń odpowiednie dla dostępu i użytkowania
 - 8) Percepcja równości
7. Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia był dostosowany do potrzeb wszystkich użytkowników oraz zapewniał dostępność dla osób niepełnosprawnych W przypadku wyniesienia przejścia należy dostosować wjazd na przejście dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, Dodatkowo przy każdym przejściu należy zamontować płytki dotykowe dla **osób niewidomych** po dwóch stronach przejścia dla pieszych