

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (SOPZ)

I. Rodzaj zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych związanych z inwestycją pt.: „**Wzmocnij odporność-boisko Czarnuchowice**”, obejmującą wykonanie nawierzchni z poliuretanu na istniejącym boisku asfaltowym wraz z robotami towarzyszącymi.

II. Kody wspólnego słownika zamówień CPV:

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

III. Zakres prac i robót:

1. Boisko wielofunkcyjne 32,0 x 17,0 m (544,00 m²):

- a) demontaż i utylizacja istniejących elementów wyposażenia: bramki do piłki ręcznej (2szt.) i kosze do koszykówki (2szt.);
- b) wykonanie rowków pod krawężniki i ławy betonowe;
- c) montaż obrzeży betonowych oddzielających boisko od części nie podlegającej opracowaniu, usytuowane po obwodzie boiska, na ławach betonowych z oporem;
- d) czyszczenie istniejącej nawierzchni boiska;
- e) wyrównanie istniejącej nawierzchni asfaltowej poprzez miejscowe frezowanie;
- a) impregnacja nawierzchni asfaltowej zgodnie z zaleceniami wybranego producenta;
- b) wykonanie bezspoinowej warstwy podkładowej ET (mieszanina grysu kamiennego, granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego), grubość warstwy do 35mm;
- c) wykonanie bezspoinowej warstwy bazowej z granulatu SBR z lepiszczem poliuretanowym o grubości 10 mm;
- d) wykonanie natryskowej warstwy użytkowej z poliuretanu 2-3 mm na płycie boiska, kolorystyka – kolor ceglasty (RAL 3016);
- e) malowanie linii boiskowych: do piłki ręcznej;
- f) zakup, dostawa i montaż wyposażenia boiskowego: dwóch bramek boiskowych z siatkami (montaż w tulejach);
- g) zakup, dostawa i montaż wyposażenia boiskowego: dwóch koszy do koszykówki z regulowaną wysokością za pomocą korby;
- h) zakup, dostawa i montaż wyposażenia boiskowego: dwóch słupów do siatkówki (montaż w tulejach);
- i) wymiana odwodnienia liniowego;
- j) należy usunąć istniejące słupy oświetleniowe (wraz z wywozem i utylizacją), istniejące przewody elektryczne zabezpieczyć i zinwentaryzować w geodezyjnej mapie powykonawczej;
- k) boisko należy zawęzić tak by istniejąca studzienka znalazła się poza obszarem boiska.

2. Piłkochwyty

- a) Demontaż, wywóz i utylizacja istniejącej siatki;
- b) wykonanie systemu mocowań w istniejących słupach do montażu siatki poliuretanowej plecionej gr. 4 mm i oczkach 10x10cm;
- c) konserwacja słupów i poprzeczek istniejącej konstrukcji stalowej – czyszczenie z rdzy i luźnych powłok malarskich, malowanie.

3. Ogrodzenie

- a) Demontaż, wywóz i utylizacja istniejącej siatki – 3 przęsła dł.2,5m każdy;
- b) wykonanie dodatkowych otworów w istniejących słupach na montaż siatki poliuretanowej

- plecionej gr. 4 mm i oczkach 10x10cm;
- c) konserwacja słupów i poprzeczek istniejącej konstrukcji stalowej – czyszczenie z rdzy i luźnych powłok malarskich, malowanie;
- d) konserwacja słupów ogrodzenia – czyszczenie z rdzy i luźnych powłok malarskich, malowanie.

IV. Charakterystyka materiałów

1. Nawierzchnia bezpieczna boisk

- a) obrzeża betonowe 8 x 30 cm;
- b) warstwa wyrównująca z ET 15-35 cm, warstwa amortyzująca SBR 10 mm, nawierzchnia poliuretanowa EPDM 2-3 mm.
- c) Szczegółowa specyfikacja materiału wg kart technicznych producenta i dostawcy systemu wielowarstwowej nawierzchni poliuretanowej. Nawierzchnie poliuretanowe muszą spełniać wymagania określone w normie PN-EN 14877:2014-02.

Wymogi i parametry techniczne nawierzchni poliuretanowych przedstawiono w tabelicy poniżej:

parametr	Wartość wymagania wg normy PN-EN 14877:2014-02
Wytrzymałość na rozciąganie MPa	≥ 0,40
Wydłużenie podczas zerwania %	≥ 40
Opór poślizgu, PTV: - na sucho - na mokro	80-110 55-110
Przepuszczalność wody, mm/h	≥ 150
Odporność na zużycie (ścieranie aparatem Tabera), g	≤ 4
Amortyzacja %	35-44 typ SA35-44
Odkształcenie pionowe mm	≤ 3
Zachowanie się piłki po odbiciu: %	≥ 85
Odkształcenie pionowe mm	≤ 6

kolor nawierzchni: RAL 3016 (ceglasty).

2. Piłkochwyty

- a) piłkochwyty z siatki polipropylenowej o grubości splotu 4mm i oczkach 100x100;
- b) słupki wykorzystać z istniejących piłkochwyków;
- c) linka do zawieszania siatki fi 4 mm ocynkowana i powlekana;
- d) fundamenty istniejące;
- e) farby do konserwacji istniejących słupów – farba gruntoemaliowa poliuretanowa dwuskładnikowa antykorozyjna do metalu.

3. Wyposażenie boiska.

- a) bramki aluminiowe 2,00 m x 3,00 m do piłki ręcznej montowane w tulejach montażowych wraz z siatkami - szt. 2. Tuleje zamontować poza płytą boiska;
- b) kosze do koszykówki - 2szt.: jako boczne w jednej połowie boiska, z możliwością regulacji wysokości korbą i z wysięgnikiem zgodnym z przepisami PZK, tablice kosza 180 x 105 cm, ze szkła hartowanego lub pleksi stosowane na obiektach zewnętrznych o grubości 12 mm (zgodnie z wymaganiami FIBA), tablice zabezpieczone przed wibrowaniem, słupy tablic zabezpieczone osłoną do wysokości 2,0m;
- c) słupki aluminiowe uniwersalne do siatkówki z regulacją wysokości umożliwiającą grę w siatkówkę, badmintona, tenisa – ilość sztuk 4;
- d) odwodnienie liniowe betonowe kl. A15 – długość 32m.

4. Ogrodzenie

- a) wymiana 3 pręseł siatki ogrodowej ocynkowanej powlekanej z drutu min.3,2mm, wys.1,5m dł. 3x2,5m kolor zielony;
- b) farby do konserwacji istniejących słupów – gruntoemaliowe antykorozyjne do metalu (wykonać dwie warstwy).

5. Farby do konserwacji słupów ogrodzeniowych i konstrukcji piłkochwytu

- a) farba nawierzchniowa - farba poliuretanowa dwuskładnikowa (z utwardzaczem), ilość warstw zgodna z zaleceniami producenta;
- b) należy zastosować również farbę podkładową jeżeli producent farby nawierzchniowej tego wymaga;
- c) malowanie elementów stalowych piłkochwytu i ogrodzenia można rozpocząć tylko wówczas, gdy powierzchnia przeznaczona do malowania będzie czysta, odtłuszczona i sucha;
- d) Kolor –zielony.

V. Obowiązki wykonawcy

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia i w ramach zaoferowanej ceny:

1. Zastosuje do realizacji przedmiotu zamówienia tylko nowe materiały i urządzenia.
2. Opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) oraz harmonogram robót i przedstawi go Zamawiającemu do uzgodnienia.
3. Zorganizuje własne zaplecze na potrzeby budowy w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym.
4. Utrzyma teren zaplecza budowy w należyтым porządku, w stanie wolnym od przeszkód oraz będzie na bieżąco usuwał odpady i śmieci.
5. Wykona zasilanie placu budowy w energię elektryczną i wodę oraz pokryje koszty zużycia wody i energii elektrycznej a także koszty usunięcia i utylizacji odpadów wytworzonych w okresie realizacji robót będących przedmiotem zamówienia.
6. Podczas wykonywania robót budowlanych, Wykonawca zabezpieczy strefę niebezpieczną poprzez ogrodzenie się i oznakowanie w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. Dz.U.03.47.401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy.
7. Dokona ewentualnych zamknięć i wyłączeń czasowych mediów.
8. Zleci nadzory specjalistyczne właścicielom lub gestorom urządzeń uzbrojenia terenu, w pobliżu których będą prowadzone roboty.
9. Zapewni warunki bezpieczeństwa podczas wykonywania robót poprzez prawidłowe oznakowanie miejsca robót i ewentualne zajęcia pasa drogowego, oraz bieżące utrzymanie i czyszczenie dróg, z których będzie korzystał w czasie realizacji zadania.
10. Będzie informować na bieżąco użytkowników budynku przedszkola o wszelkich utrudnieniach oraz przerwach w dostawie mediów, spowodowanych realizacją przedmiotu zamówienia.
11. Zapewni w razie potrzeby bieżącą obsługę geodezyjną.
12. Wykona inwentaryzację terenu przed rozpoczęciem robót.
13. Przeprowadzi wszelkie próby, badania, odbiory przewidziane przepisami, wynikające ze STWiORB.
14. Prawidłowo oznakuje oraz zabezpieczy dojścia i dojazdy do placu budowy w okresie prowadzenia robót.
15. Zabezpieczy możliwość dojazdu pojazdów uprzywilejowanych (straż, pogotowie itp.).
16. Naprawi wszelkie szkody wyrządzone osobom trzecim w toku realizacji robót.

17. W przypadku uszkodzenia urządzeń - poniesie koszty usunięcia awarii oraz koszty poniesionych strat eksploatacyjnych.
18. Przywróci teren zajęty w czasie realizacji zadania do stanu pierwotnego.
19. Wykona i przekaze dokumentację fotograficzną zakresu robót oraz innych obiektów sąsiadujących z budową, którą należy wykonać przed przystąpieniem do robót, w trakcie oraz po zakończeniu robót (bezwzględnie elementy ulegające zakryciu). Zdjęcia należy przekazać Zamawiającemu w wersji elektronicznej wraz z datami ich wykonania.
20. Wykona i przekaze Zamawiającemu w momencie zakończenia robót i zgłoszenia do odbioru końcowego pełną dokumentację powykonawczą w 2 egz. (1 egz. dokumentacji powykonawczej musi zawierać oryginały wszystkich dokumentów).
21. Wykona i dostarczy geodezyjną inwentaryzację powykonawczą (5 egz. oryginałów zaktualizowanych map geodezyjnych wydanych przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bieruniu).
22. Wykona tablicę informującą o realizowanej inwestycji oraz zapewni jej dostawę na teren budowy, montaż, demontaż i wywóz w miejsce wskazane przez Zamawiającego.
23. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia i na własny koszt w przypadku uszkodzenia urządzeń – pokrywa koszty usunięcia awarii oraz koszty poniesionych strat eksploatacyjnych oraz naprawi wszelkie szkody wyrządzone osobom trzecim w toku realizacji robót.
24. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest do zlokalizowania wszystkich urządzeń obcych występujących na terenie przewidzianym pod prace budowlane. Wszystkie roboty prowadzone w pobliżu tych urządzeń należy prowadzić przy użyciu lekkiego sprzętu, aby nie doprowadzić do ich uszkodzenia. Należy zlecić nadzory specjalistyczne właścicielom lub gestorom urządzeń uzbrojenia terenu, w pobliżu których będą prowadzone roboty. Zniszczone w trakcie robót budowlanych znaki geodezyjne wznawia Wykonawca.
25. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie kadry kierowniczej - kierownika budowy.
26. Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu gwarancji jakości w odniesieniu do całego przedmiotu umowy wynosi min. 36 miesięcy, licząc od daty odbioru przedmiotu umowy.

VI. Zastosowanie rozwiązań równoważnych.

1. Jeżeli Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wskazał znaki towarowe, patenty lub pochodzenia, źródła lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, dopuszcza się zaoferowanie rozwiązań równoważnych opisanym, pod warunkiem zachowania przez nie takich samych minimalnych parametrów technicznych, jakościowych oraz funkcjonalnych itp.
2. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązanie spełnia wymagania określone przez zamawiającego. W takim przypadku, wykonawca załącza do oferty wykaz rozwiązań równoważnych wraz z jego opisem lub normami.
3. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się odniesienia 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, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

VII. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Dostępność dla osób niepełnosprawnych została zagwarantowana poprzez brak barier

architektonicznych (chodniki i dojścia oraz powierzchnie boiska istniejącymi terenami utwardzonymi bez różnicy poziomów, linie boisk w kolorze kontrastującym z nawierzchnią).

VIII. Załączniki

1. Przedmiar robót.
2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB).
3. Załącznik graficzny - plan sytuacyjny.
4. Załącznik graficzny – piłko chwyt z ogrodzeniem – widok.
5. Inwentaryzacja fotograficzna.