

**WYJAŚNIENIA TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Dotyczy postępowania o udzielnie zamówienia publicznego pn.: **Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z placem zabaw i zagospodarowaniem terenu przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Ząbkowicach Śląskich przy ul. Proletariackich 9.**

Działając na podstawie art. 284 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.) informuję, że w dniach 20 – 22 września 2021 r. wpłynęły do Zamawiającego wnioski o wyjaśnienie treści specyfikacji warunków zamówienia dotyczące:

**Wniosek nr 1**

**Pytanie:** Proszę o potwierdzenie, że ilość nawierzchni trawiastych do wykonania wynosi 200 m<sup>2</sup> zgodnie z przedmiarem poz. 101 i 102.

**Odpowiedź:** Po pełnej analizie terenów trawiastych, w celu dostosowania istniejącego terenu, elementów istniejących i projektowanych i uzyskaniu efektu wizualnego, po wykonaniu robót budowlanych – roboty ziemne koparkami – wykonanie boiska, chodników, placu zabaw i murka oporowego ogrodzenia panelowego, przekopanie trawników, uzupełnieniu humusu i obsianiu trawą, ilość nawierzchni trawiastej wynosi 1000 m<sup>2</sup>.

**Wniosek nr 2**

**Pytanie nr 1:** W przedmiarze poz. 70 ujęto 3 ławki. Zgodnie z opisem technicznym str. 8 jest 8 ławek. Jaką ilość ławek należy przyjąć w ofercie?

**Odpowiedź:** Ławki 3 szt.

**Pytanie nr 2:** W przedmiarze poz. 71 ujęto 3 kosze na śmieci. Zgodnie z opisem technicznym str. 8 jest 6 koszy. Jaką ilość koszy na śmieci należy przyjąć w ofercie?

**Odpowiedź:** Kosze na śmieci 3 szt.

**Wniosek nr 3**

**Pytanie nr 1:** Zgodnie z decyzją Nr 856/2021 (Pozwolenie na prowadzenie robót budowlanych w zabytku) należy pokryć koszty badań archeologicznych oraz wykonać niezbędną dokumentację konserwatorską. Badania archeologiczne wymagają uzyskania pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Kto ponosi koszty badań i wykonania dokumentacji Konserwatorskiej oraz w czyjej gestii jest przeprowadzenie procedur formalnych z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków?

**Odpowiedź:** Koszty badań archeologicznych ponosi Zamawiający.

**Pytanie nr 2:** W opisie technicznym podano: „Zaprojektowano dwa kanały zbiorcze z odprowadzeniem do istniejącej studni KD na istniejącym kanale deszczowym KD1000 mm. Na załamaniach odwodnienia (róg boiska) należy zamontować skrzynki odpływowe z rusztem żeliwnym i koszem osadczym z PP i uszczelką dla króćca 110 mm. Stosować korytka z bocznymi wyźłobieniami do wybicia i wykonania połączeń kątowych, T – i skrzyżowań”. „Zaprojektowano odwodnienie liniowe z polimerobetonu z kratką żeliwną ze śrubowym mocowaniem rusztów w klasie A15 – C250”. W przedmiarze L.P33 podano ilość skrzynek odpływowych 5 szt. Na rysunku nr. S1, nr S2 widnieje skrzynka odpływowa, podobnie na rys. nr 2 widnieje tylko jedna

skrzynka. Na rys. nr S2 korytka odwadniające mają spadek 0,1 %. Prosimy o podanie parametrów odwodnienia liniowego (korytek) – tj. szerokość, głębokość oraz czy bez spadku, czy ze spadkiem wewnętrznym w korytkach. Ponadto o sprecyzowanie klasy rusztu – kl. A15 jest wykonywana ze stali ocynkowanej, kl. C250 z żeliwa. Prosimy o podanie sposobu rozwiązania połączenia punktu załamania oraz ilości skrzynek i ich umiejscowienie.

**Odpowiedź:** Należy stosować korytka o szerokości 10 cm i głębokości od 10 cm do 17 cm ze spadkiem wewnętrznym w korytkach. Klasa rusztu C250 – ruszt żeliwny. Odnośnie skrzynek odpływowych to przewidziano ich pięć. Należy zamontować je na każdym narożniku boiska w miejscu zmiany kierunku odwodnienia oraz w miejscu wyjścia kanału zbiorczego do istniejącej kanalizacji deszczowej.

**Pytanie nr 3:** W projekcie budowlanym w punkcie 4.4. Program funkcjonalno-użytkowy pkt.1 planuje się usytuowanie boiska do piłki ręcznej o wymiarach 40x18m. W przedmiarze robót – ogólna charakterystyka obiektu – również podano o usytuowaniu boiska do piłki ręcznej. Z załączonych rysunków do projektu nigdzie nie wynika, że należy wykonać boiska do piłki ręcznej. Czy należy wycenić malowanie linii boiska do piłki ręcznej oraz zakup i montaż bramek do piłki ręcznej?

**Odpowiedź:** Zamawiający zrezygnował z boiska do piłki ręcznej, bez malowania linii boiska do piłki ręcznej.

**Pytanie nr 4:** W związku z niespójnymi opisami zarówno w przedmiarze robót i projekcie budowlanym prosimy o sprecyzowanie wysokości piłkochwyków wokół boiska (1,50m, 3,0m, 5,0m?) oraz kolor siatki piłkochwyków.

**Odpowiedź:** Piłkochwyty wysokości 1,5 m należy wykonać wzdłuż dłuższych boków boiska. Piłkochwyty o wysokości 3,0 m należy wykonać wzdłuż krótszych boków boiska.

**Pytanie nr 5:** W projekcie budowlanym „Wyposażenie boiska” podano, że należy zamontować kosze do koszykówki o wysięgu 1,60m i tablicach 1,20m x 0,90m. W załączonym rysunku nr 9 „kosz do koszykówki” wysięg słupa wynosi 260 cm, a tablica ma wymiar 1,80m x 1,05m, a w odnośniku podano, że słup ma być o regulowanej wysokości. Prosimy o sprecyzowanie parametrów stojaków do koszykówki.

**Odpowiedź:** Stojak do koszykówki wg rys. 9 projektu budowlanego.

**Pytanie nr 6:** W związku z rozbieżnością pomiędzy Przedmiarem robót a Projektem budowlanym prosimy o podanie ilości ławek i koszy na śmieci do zamontowania na obiekcie.

**Odpowiedź:** Ławki w ilości 3 szt., kosze na śmieci w ilości 3 szt.

**Pytanie nr 7:** W projekcie budowlanym podano rodzaj podbudowy betonowej pod nawierzchnię poliuretanową jako: beton C20/25 (B25) ze zbrojeniem stalowym rozproszonym o gr. 16 cm – ilość włókien stalowych 1/50 – 30 kg/m<sup>3</sup> betonu. Z doświadczenia wynika, że należałoby doprecyzować parametry posadzki betonowej o wskaźnik wodoszczelności W8 i mrozoodporności F150. Zamiast zbrojenia rozproszonego stalowego w ilości 30kg/1m<sup>3</sup> betonu można zastosować włókna CHRYSO Fibre G54 – gdzie równoważną wytrzymałość fibrobetonu na rozciąganie przy zginaniu można uzyskać stosując odpowiednio od 2,0 do 5,0 kg włókien syntetycznych, a tym samym – obniżyć koszty potrzebnej masy betonowej. Należy również nadmienić, iż wykonanie posadzki betonowej pod nawierzchnię poliuretanową o gr. 1,3 cm musi cechować się równością polegającą na zastosowaniu zacieraczek mechanicznych oraz wykonaniu cięć dylatacyjnych po wbudowaniu betonu. Prosimy o sprecyzowanie parametrów mieszanki betonowej oraz technologii wykonania posadzki pod nawierzchnię poliuretanową.

**Odpowiedź:** Zastosować fibrobeton. Podbudowa betonowa GR. 16 cm - z betonu rozproszonego C20/25 ze zbrojeniem włóknami stalowymi 1/50 mm rozproszonymi w ilości 4 kg/m<sup>3</sup> grubość warstwy po zagęszczeniu 16 cm, wodoszczelność W8, a mrozoodporność F150.

**Pytanie nr 8:** Prosimy o podanie kolorystyki warstwy użytkowej boiska wielofunkcyjnego (w Projekcie budowlanym podano kolor zielony RAL6011 i kolor bordowy RAL3016).

**Odpowiedź:** Zastosować nawierzchnię poliuretanową kolor bordowy RAL 3016 dla głównej płyty boiska oraz kolor zielony RAL 6011 dla strefy bezpieczeństwa boiska.

**Pytanie nr 9:** Ogrodzenie panelowe terenu – odcinek nr III L= 44,32 z murkiem oporowym L=33,23. Na rys. nr 18 widnieje projektowany fundament i cokół z betonu B20 typu L. Czy powyższy element przyjęto betonowy czy też żelbetonowy? W przypadku żelbetu prosimy o podanie rozwiązania zbrojenia.

**Odpowiedź:** Murek oporowy rys. 18 projektu budowlanego jest elementem betonowym B 20.

**Pytanie nr 10:** Prosimy o podanie rodzaju i klasy drewna do budowy altany rekreacyjnej.

**Odpowiedź:** Altana rekreacyjna drewno klasy C 24, rodzaj drewna sosna.

#### **Wniosek nr 4**

##### **Pytanie:**

1. Informujemy, że w projekcie technicznym zaproponowano parametry dla nawierzchni poliuretanowej niezgodnie z aktualnie obowiązującą normą czyli: PN-EN 14877:2014 oraz od kilku lat nie jest wydawana aprobaty technicznej ITB ani rekomendacja ITB.
2. Prosimy o weryfikację zamieszczonych parametrów oraz dokumentów i dopuszczenie nawierzchni poliuretanowej według zaprojektowanego systemu, posiadającej poniższe parametry oraz dokumenty:

Wytrzymałość na rozciąganie, (MPa)	1,1	(norma≥0,40)
Wydłużenie względne przy zerwaniu (%)	75	(norma≥40)
Amortyzacja wstrząsów 23°(%)	36	(norma 35-50)
Odkształcenie pionowe (23°C)	1,7	(norma≥3)
Odporność na ścieranie (g)	0,6	(norma ≤4)
Odporność na sztuczne starzenie	4	(norma≥3)
Opór poślizgu		
-nawierzchnia sucha	85	(norma 80-110)
-nawierzchnia mokra	59	(norma 55-110)

- Badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014,
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta,
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni,
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię,
- Badania potwierdzające spełnienie normy DIN 18035-6:2014 na zawartość pierwiastków metali ciężkich,

Proponowana nawierzchnia posiada w większości wyższe parametry od proponowanych przez Zamawiającego oraz wyższe niż wskazuje obowiązująca norma. Dopuszczenie nawierzchni poliuretanowej posiadającej wymagane dokumenty oraz posiadającej parametry zgodne z obowiązującą normą zapewni Zamawiającemu dobrą jakość nawierzchni a jednocześnie zapewni lepszą konkurencyjność.

##### **Odpowiedź:**

Nawierzchnia pu musi posiadać:

- Wyniki badań na zgodność z normą PN-EN 14877:2014 (obowiązujące parametry nawierzchni pu)

- Wyniki badań na zgodność z normą DIN 18035-6:2014 (bezpieczeństwo ekologiczne – zawartość pierwiastków śladowych)
- Wyników badań WWA
- Atest higieniczny PZH
- Karta techniczna potwierdzona przez producenta
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta .

Poniżej przedstawiamy wymagania wg aktualnej normy PN-EN 14877:2014 dla nawierzchni pu.

<i>parametr</i>	<i>wartość wymagana wg normy PN-EN 14877:2014</i>
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm <sup>2</sup> (MPa)	<sup>3</sup> 0,4
Wydłużenie podczas zerwania, %	<sup>3</sup> 40
Tarcie/opór poślizgu, stopnie PTV: - nawierzchnia sucha - nawierzchnia mokra	80÷110 55÷110
Przepuszczalność wody, mm/godz (dotyczy tylko wersji przepuszczalnej dla wody)	<sup>3</sup> 150
Odporność na zużycie/ścieranie aparatem Tabera, g	≤ 4
Odporność po przyśpieszonym starzeniu: - wytrzymałość na rozciąganie, N/mm <sup>2</sup> - wydłużenie podczas zerwania, % - amortyzacja, % - multisport - lekkoatletyczna - odporność nawierzchni lekkoatletycznych na kolce: - wytrzymałość na rozciąganie po kółkach, N/mm <sup>2</sup> - zmniejszenie wytrzymałości, % - wydłużenie podczas zerwania po kółkach, % - zmniejszenie wydłużenia podczas zerwania, %	≥ 0,4 ≥ 40  35÷44 typ SA35÷44 35÷50 typ SA35÷50  ≥ 0,4 ≤ 20 ≥ 40 ≤ 20
Odporność po sztucznym starzeniu: - odporność na zużycie (ścieranie Tabera), mm - zmiana barwy, stopnie skali szarej	≤ 4 ≥ 3
Amortyzacja, %:	35÷44 typ SA35÷44
Odkształcenie pionowe, mm:	≤ 6 ≤ 3
Zachowanie się piłki odbitej pionowo: - piłka koszykowa, m/% (w stosunku do betonu)	≥ 0,89/≥ 85

Zamawiający zastrzega że dokumenty na wyroby budowlane dostarczone będą przez wykonawcę przed wbudowaniem.

#### **Wniosek nr 5**

**Pytanie nr 1:** Podczas przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono występowanie wbudowanych urządzeń zabawowych oraz sadzonek krzewów w pasie projektowanego chodnika z kostki betonowej – dotyczy obszaru wokół istniejącego placu zabaw. Co Zamawiający przewiduje w związku z powyższymi kolizjami?

**Odpowiedź:** Istniejące urządzenia zabawowe zostaną zdemontowane przez SOSW w Ząbkowicach Śl.

**Pytanie nr 2:** W związku z projektowanymi pracami przy wymianie zewnętrznego ogrodzenia terenu szkoły należy wykonać rozbiórki istniejących fundamentów cokołów, jak i zarówno wykopy pod projektowane fundamenty betonowe pod ogrodzenie. Z uwagi na fakt, iż ul. Partyzantów jest bardzo wąska i ograniczona

istniejącym drzewostanem podczas wykonywania wykopów pod fundament ( szczególnie przy odcinku II), nie będzie możliwości przejazdu tą drogą. Czy Zamawiający przewiduje możliwość zamknięcia czasowego przedmiotowej ulicy, oraz kto poniesie koszty Organizacji Ruchu Zastępczego oraz zajęcia pasa drogowego?

**Odpowiedź:** Tak zamawiający przewiduje zamknięcie czasowe ul. Partyzantów. Ruch pojazdów ul. Partyzantów jest znikomy i zamknięcie nie będzie stanowiło dużego utrudnienia. Koszty zamknięcia i koszty Organizacji Ruchu Zastępczego ponosi wykonawca za czas niezbędny do wykonania robót w uzgodnieniu z Urzędem Miejskim w Ząbkowicach Śląskich.

**Pytanie nr 3:** Wzdłuż odcinka II ogrodzenie znajduje się kamienny murek o długości około 53,0 m i szerokości około 45 cm zlokalizowany w bezpośrednim kontakcie z planowanym do rozebrania fundamentem. Co należy przewidzieć w sprawie istniejącego muru kamiennego (rozbiórka czy pozostawienie)?

**Odpowiedź:** Murek istniejący ok. 53 m pozostaje bez rozbiórki.

**Pytanie nr 4:** Dotyczy modernizacji monitoringu: W jakim systemie pracuje istniejący monitoring – BCS Line IP czy inny ?

**Odpowiedź:** Istniejący system monitoringu: analogowy.

#### **Wniosek nr 6**

**Pytanie:** Czy Zamawiający dopuszcza zamianę podbudowy z betonu jamistego na podbudowę dynamiczną z kruszywa? Jako doświadczony wykonawca zewnętrznych obiektów sportowych informujemy, że przyjęty rodzaj podbudowy nie jest odpowiednim rozwiązaniem ze względu na jej wady. Beton jamisty nie jest pewnym podłożem w polskich warunkach klimatycznych, ponieważ beton jamisty jest przepuszczalny dla wody a nie ma żadnej elastyczności, co jest niebezpieczne w przypadku zamarzania wody w jego strukturze, co może powodować pęknięcia oraz trwałe uszkodzenie nawierzchni. Beton jamisty został wprowadzony w Polsce wiele lat temu jako rozwiązanie alternatywne w celu obniżenia kosztów inwestycji jednak obarczony jest dużym ryzykiem wystąpienia wady jw. Informujemy, że nawierzchnie pu stosuje się głównie na podbudowie:

- betonowej min. B20 zbrojony gr. min. 10 cm – jest to podłoże nieprzepuszczalne dla wody.
- dynamicznej z kruszyw łamanych – przepuszczalna dla wody – na niej wymagana jest warstwa stabilizująca typu ET o gr. ok. 30 mm.

Jeśli Zamawiający chce, aby podbudowa była przepuszczalna dla wody to wnosimy o stosowną zmianę na podbudowę z kruszyw łamanych z warstwą stabilizującą typu ET. Warstwa stabilizująca typu ET jest jedynym systemowym przepuszczalnym podłożem pod nawierzchnie pu stosowanym na całym świecie. Warstwa typu ET jest mrozoodporna dzięki użyciu lepiszcza pu.

**Odpowiedź:** Zakres projektu dotyczący podbudowy zostaje bez zmian.

Zamawiający informuje, iż powyższe pytanie i odpowiedź stają się integralną częścią specyfikacji warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.

