



nr referencyjny ZP.271.9.2019

Aleksandrów Łódzki, dn. 07.03.2019 r.

### Wyjaśnienie treści siwz

#### Dotyczy: przetargu nieograniczonego o wartości poniżej 5 448 000 EURO na „Zaprojektowanie i budowa pasywnej hali sportowej w Bełdowie”

Działając w trybie art. 38 ust. 2 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm.) Zamawiający udziela odpowiedzi na wnioski o wyjaśnienie treści siwz:

#### **Pytanie nr 1:**

Do postępowania dołączono charakterystykę energetyczną budynku o zdefiniowanych jednoznacznie parametrach. Można domniemać, że charakterystyka została wykonana na bazie konkretnego projektu. Prosimy o potwierdzenie, że ma ona charakter pomocniczy, a nadrzędne są parametry budynku określone w pkt. 1.1 pfu.

#### **Odpowiedź:**

Charakterystyka energetyczna budynku miała na celu potwierdzenie zapotrzebowania na energię w budynku założoną w Programie Funkcjonalno – Użytkowym. Należy osiągnąć parametry wskazane w PFU i charakterystyce energetycznej.

#### **Pytanie nr 2:**

Według PFU zakłada się brak aktywnej instalacji ogrzewania. Takie rozwiązania dla niektórych pomieszczeń narzuca konieczność zwiększenia wydajności instalacji wentylacyjnej wynikające z kryterium ogrzewania, a nie wymogów higienicznych. Takie rozwiązanie nie musi być racjonalne ze względów na bilans energetyczny budynku i kosztów eksploatacyjnych. Wnosimy, aby zamawiający dopuścił możliwość zastosowania dodatkowych elementów grzewczych np. w postaci ogrzewania płaszczyznowego lub konwekcyjnego w zamian np. za zastosowanie belek grzewczych

#### **Odpowiedź:**

Nie dopuszcza się możliwości zastosowania dodatkowych elementów grzewczych, ogrzewanie budynku realizowane ma być przy pomocy instalacji wentylacji i belek grzewczo-chłodzących.

#### **Pytanie nr 3:**

W PFU określono, że bierne, zyski słoneczne mają pokrywać 40% zapotrzebowania na ciepło. Biorąc pod uwagę uwarunkowania lokalizacyjne i ograniczenia wynikające z planu miejscowego oraz wymogi funkcjonalne może się okazać w toku obliczeń szczegółowych, że ten warunek nie może być spełniony. Zatem prosimy o potwierdzenie, że nadrzędne jest uzyskanie parametrów energetycznych budynku zgodnie z pkt. 1.1 pfu.

#### **Odpowiedź:**

Należy dążyć do osiągnięcia takich biernych zysków słonecznych dla budynku aby pokryć 40% jego zapotrzebowania na ciepło wymaganych w PFU.

#### **Pytanie nr 4:**

Czy można w pomieszczeniach stosować sufit skośny?

#### **Odpowiedź:**

Należy unikać sufitów skośnych, nie ma to żadnego uzasadnienia.



**Pytanie nr 5:**

Z PFU wynika, że na potrzeby ochrony przeciwsłonecznej należy zastosować wysunięty okap zacieniający. Czy zamawiający dopuszcza użycie innych metod ochrony przed przegrzewaniem jak np. rolet zewnętrznych typu reflesol ?

**Odpowiedź:**

Dopuszcza się stosowanie innych metod ochrony przed przegrzewaniem pod warunkiem, że nie będą one obniżać jasności w pomieszczeniach.

**Pytanie nr 6:**

Z PFU wynika sztywno określona grubość izolacji XPS dla płyty fundamentowej, wynosi ona 30cm. Z obliczeń szczegółowych może wynikać, że jest to zbyt mało lub dużo. W związku z czym prosimy o wskazanie tej grubości jako przykładowej.

**Odpowiedź:**

Grubość izolacji dla płyty fundamentowej musi zostać określona na etapie projektu biorąc pod uwagę założenia wymagane dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 7:**

Czy można stosować na podłogę pływającą styropian posadzkowy ?

**Odpowiedź:**

Do wykonania przegród budowlanych budynku, w tym podłóg, należy stosować materiały pozwalające uzyskać dla danej przegrody wymagane właściwości użytkowe oraz spełnić założenia określone dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 8:**

Czy można zrezygnować z wykonania podłogi pływającej?

**Odpowiedź:**

Rodzaj zastosowanych warstw przegród budowlanych oraz ich budowa muszą spełniać założenia zapisane w PFU, muszą posiadać odpowiednie właściwości użytkowe wymagane dla danej przegrody oraz muszą spełniać założenia określone dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 9:**

Czy można zrezygnować z wykonania podłogi pływającej w sali gimnastycznej mając na uwadze zastosowane wykończenie punktowo-elastyczne wykładziną sportową. Podłoga pływająca w tym przypadku nie ma uzasadnienia ?

**Odpowiedź:**

Rodzaj zastosowanych warstw przegród budowlanych oraz ich budowa muszą spełniać założenia zapisane w PFU, muszą posiadać odpowiednie właściwości użytkowe wymagane dla danej przegrody oraz muszą spełniać założenia określone dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 10:**

W PFU określono wymóg wykonania drenażu opaskowego. Czy w przypadku kiedy grunt po wymianie nie będzie wysadzinowy można nie stosować drenażu ?

**Odpowiedź:**

Możliwość wykonania drenażu opaskowego musi zostać określona na etapie sporządzania dokumentacji projektowej.

**Pytanie nr 11:**

W PFU założono warstwowo układanie styropianu elewacyjnego. Na rynku nie występują systemowe rozwiązania ocieplenia ze styropianu, które układa się na przemian w dwóch warstwach dla nowych izolacji



ścian, prosimy o potwierdzenie, że izolacje ścian można układać w jednej warstwie styropianu biorąc pod uwagę minimalizację mostków parowych, zapewniając wysoką jakość ocieplenia.

**Odpowiedź:**

Sposób wykonania izolacji na elewacji budynku musi spełniać założenia i wymagania dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 12:**

W PFU dokładnie w sposób detaliczny wskazano sposób wykonania połączenia połaci dachu ze ścianą. Czy można zastosować inne rozwiązanie tego styku zapewniające eliminację mostków cieplnych?

**Odpowiedź:**

Sposób wykonania połączenia połaci dachu ze ścianą musi spełniać wymagania dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 13:**

W PFU jest dokładnie opisana i zdefiniowana konstrukcja ramy okiennej wraz ze zdjęciem. Według przedstawionych danych sugeruje się już konkretnego dostawcę. Czy zamawiający dopuszcza inne rozwiązania przy spełnieniu wymaganego parametru U okna?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań w zakresie stolarki okiennej oraz sposobu jej montażu spełniających wymagania określone dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 14:**

Czy szyby zespolone muszą być wypełnione kryptonem? Aby osiągnąć wymagane parametry U okna nie jest to konieczne.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań w zakresie stolarki okiennej oraz sposobu jej montażu spełniających wymagania określone dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 15:**

W PFU dokładnie opisano i zdefiniowana montaż okien i drzwi za pomocą konsol i taśm. Na rynku również występują inne skuteczne systemy do montażu okien w budownictwie pasywnym, które bazują na konsoli liniowej wraz z systemową izolacją, konsola jest klejona do muru i montowana mechanicznie, a sama rama okienna jest montowana poprzez taśmę rozprężną. Czy dopuszcza się taki system lub inne systemy zapewniające szczelny montaż okien?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań w zakresie stolarki okiennej i drzwiowej oraz sposobu jej montażu spełniających wymagania określone dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 16:**

Proszę o potwierdzenie, że w standardzie pasywnym ma być wykonany jedynie budynek nowej Sali gimnastycznej z szatniami tzn., że standard pasywny nie dotyczy przebudowywanej części szkoły.

**Odpowiedź:**

Wymagane jest wykonanie budynku Sali gimnastycznej w technologii pasywnej; standard pasywny nie dotyczy przebudowywanej części szkoły.

**Pytanie nr 17:**

Proszę o potwierdzenie, że wysokości pomieszczeń w pkt. 1.4 pfu nie są obligatoryjne, mając na uwadze zapis w pfu w pkt.2.1 „- zachowanie minimalnej wysokości kondygnacji aby każde z pomieszczeń posiadało odpowiednią powierzchnię poziomego sufitu do zamontowania nad nim elementów nawiewnych i wyciągowych wentylacji mechanicznej



- kondygnacja musi posiadać odpowiednią wysokość uwzględniającą wymagania określone w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z uwzględnieniem przestrzeni niezbędnej do prowadzenia instalacji sanitarnych i technicznych (przy spełnieniu wymagań miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczących max. wysokości budynku)”

**Odpowiedź:**

Projektując wysokość pomieszczeń należy spełnić wymagania zawarte w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z uwzględnieniem niezbędnej wysokości „technicznej” w której prowadzone będą instalacje (sanitarne, elektryczne, teletechniczne itp.)

**Pytanie nr 18:**

Czy należy wykonać drogę pożarową, jeśli tego przepisy nie wymagają?

**Odpowiedź:**

Dokumentacja projektowa oraz budowa Sali sportowej muszą spełniać wszelkie wymagania branżowe, w tym normy p.poż.; na etapie tworzenia dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek określić konieczność wykonania drogi pożarowej dla obiektu.

**Pytanie nr 19:**

Czy można użyć systemowej izolacji cieplnej ścian bez łączników mechanicznych, co wpłynie korzystnie na termikę przegrody i ograniczy mostki cieplne powstałe przez kotkowanie ?

**Odpowiedź:**

Zastosowane warstwy przegród, w tym izolacja ścian, muszą spełniać wymagania dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 20:**

Czy można zastosować sufity i elementy akustyczne ścian z wełny drzewnej lub innych materiałów zapewniających odpowiednią akustykę pomieszczeń?

**Odpowiedź:**

Zastosowane materiały wykończeniowe, w tym sufity i elementy akustyczne ścian, muszą posiadać odpowiednie właściwości użytkowe oraz spełniać wymagania dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 21:**

Według naszej wiedzy i doświadczenia dla osiągnięcia wymaganej mocy pompy ciepła wymagane jest wykonanie odwiertów o łącznej długości ok. 1 500 mb. Po wstępnej analizie zagospodarowania terenu stwierdzamy iż na etapie projektowym może wystąpić problem ze zmieszczeniem odpowiedniej ilości odwiertów na działce. Czy przeprowadzono analizę możliwości lokalizacji poprawnej ilości sond gruntowych w kontekście mocy cieplnej pompy ciepła ?

**Odpowiedź:**

Określenie wymaganej długości odwiertów oraz ich lokalizacja musi zostać określona na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

**Pytanie nr 22:**

Czy po stwierdzeniu podczas projektowania braku możliwości poprawnej lokalizacji wymaganej ilości sond gruntowych Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego źródła ciepła przy jednoczesnym utrzymaniu warunków brzegowych wartości EP i EU. ?

**Odpowiedź:**

Nie przewiduje się zastosowania innego źródła ciepła niż to, które jest wskazane w PFU.

**Pytanie nr 23:**

Czy dopuszcza się zastosowanie pompy ciepła typu powietrze - woda zamiast solanka-woda przy jednoczesnym utrzymaniu warunków brzegowych wartości EP i EU ?



**Odpowiedź:**

Nie dopuszcza się zastosowania pompy ciepła typu powietrze-woda ze względu na zbyt niskie współczynniki energetyczne tych urządzeń występujące w temperaturach „minusowych”.

**Pytanie nr 24:**

Czy dopuszcza się zmniejszenie ilości powietrza wentylującego sale gimnastyczną przy założeniu utrzymania komfortu całorocznego dla wymaganej liczby użytkowników?

**Odpowiedź:**

Wymagana ilość powietrza dla Sali gimnastycznej musi zostać określona w dokumentacji projektowej i uwzględnić wymaganą ilość świeżego powietrza dla tego typu pomieszczeń oraz możliwość dostarczenia obliczonej mocy grzewczej i chłodniczej

**Pytanie nr 25:**

Czy dopuszcza się wentylację sali gimnastycznej 1 zamiast 2 centralami ?

**Odpowiedź:**

Dopuszcza się wentylację Sali gimnastycznej przy pomocy jednej centrali wentylacyjnej; zgodnie z wymaganiami PFU centrala wentylacyjna musi posiadać certyfikat Passive House Institute.

**Pytanie nr 26:**

Czy dopuszcza się pracę pompy ciepła z priorytetem c.w.u. ? Wg PFU moc na podgrzanie c.w.u. ujęto w bilansie mocy pompy ciepła ?

**Odpowiedź:**

Dopuszcza się pracę źródła ciepła z priorytetem c.w.u pod warunkiem nie pogorszenia parametrów temperaturowych w budynku podczas grzania zasobnika c.w.u.

**Pytanie nr 27:**

Według wymogów wyposażenia pompy ciepła są 3 wymienniki ciepła " / wg schematów są 2 wymienniki w pompie ciepła - prosimy o wyjaśnienie.

**Odpowiedź:**

Pompa ciepła powinna posiadać dwa wymienniki: jeden po stronie dolnego źródła, drugi po stronie instalacji wewnętrznej.

**Pytanie nr 28:**

Czy wymaga się utrzymania komfortu cieplnego latem w miesiącach lipiec i sierpień, kiedy szkoła jest nieczynna ?

**Odpowiedź:**

Wymagania utrzymania komfortu cieplnego dotyczą całego roku kalendarzowego

**Pytanie nr 29:**

Czy dopuszcza się rozwiązanie z pompą ciepła i źródłem szczytowym (np kotłem gazowym) przy jednoczesnym zachowaniu warunków brzegowych wartości EP i EU ?

**Odpowiedź:**

Nie dopuszcza się stosowania dodatkowych źródeł ciepła.

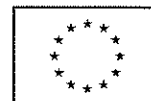
**Pytanie nr 30:**

Czy dopuszcza się centrale z wymiennikiem krzyżowym lub przeciwprądowym?

**Odpowiedź:**

Dopuszcza się zastosowanie central wentylacyjnych z wymiennikiem krzyżowym lub przeciwprądowym pod warunkiem spełnienia założeń dla budownictwa pasywnego; centrale wentylacyjne muszą posiadać certyfikat Passive House Institute.

**Pytanie nr 31:**



Czy dopuszcza się przygotowanie c.w.u. bezpośrednio w zasobniku c.w.u. bez pośrednictwa bufora ?

**Odpowiedź:**

Dopuszcza się bezpośrednie grzanie zasobnika c.w.u.

**Pytanie nr 32:**

Czy dopuszcza się grzanie bufora poprzez wymiennik pośredni ? Przy tej mocy pompy ciepła powierzchnia węzownicy jest niemożliwa do wprowadzenia w bufor.

**Odpowiedź:**

Nie przewiduje się stosowania wymiennika pośredniego przed buforem.

**Pytanie nr 33:**

Czy dopuszcza się rozbitcie źródła na 2 pompy ciepła i pracę w kaskadzie ?

**Odpowiedź:**

Dopuszcza się zastosowanie kaskady gruntowych pomp ciepła.

**Pytanie nr 34:**

Jakie są założenia odprowadzenia nadmiaru wód opadowych przy zapełnionym zbiorniku retencyjnym ?

**Odpowiedź:**

Nadmiar wód opadowych należy odprowadzić do instalacji kanalizacji zewnętrznej.

**Pytanie nr 35:**

Czy dopuszcza się rezygnację z układu solarnego przy jednoczesnym utrzymaniu warunków brzegowych wartości EP i EU ?

**Odpowiedź:**

Nie dopuszcza się rezygnacji z instalacji solarnej.

**Pytanie nr 36:**

Czy dopuszcza się zamianę belek grzewczo chłodzących na układy SPLIT z pompą ciepła przy jednoczesnym utrzymaniu warunków brzegowych wartości EP i EU ?

**Odpowiedź:**

Nie dopuszcza się zmiany belek grzewczo-chłodzących na urządzenia typu SPLIT.

**Pytanie nr 37:**

Czy Inwestor dopuszcza zastosowanie innej stolarki okiennej niż określonej w PFU a spełniającej określone w nim kluczowych wymogów czyli zachowanie współczynnika przenikania ciepła dla okna (szyba + rama)  $U \leq 0,80 W/(m^2 \cdot K)$ ; dla samej szyby  $U \leq 0,60 W/(m^2 \cdot K)$  ?

**Odpowiedź:**

Zastosowana stolarka musi spełniać wymagania dla budownictwa pasywnego.

**Pytanie nr 38:**

Czy Inwestor posiada Inwentaryzację drzew i krzewów obejmujących teren Inwestycji ?

**Odpowiedź:**

Inwentaryzacja terenu musi zostać przeprowadzona przez Wykonawcę.

**Pytanie nr 39:**

Prosimy o udostępnienie badań geologicznych z 2017r. o których Inwestor informuje w PFU.

**Odpowiedź:**

Zamawiający udostępni wykonawcom badania geologiczne.

**Pytanie nr 40:**

Wnioskujemy o zmianę zapisu par. 12 polegającej na skróceniu terminu akceptacji przez Zamawiającego projektu umowy o podwykonawstwo z 14 dni do 5-7 dni.



**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę zapisu par. 12 projektu umowy.

**Pytanie nr 41:**

Wnioskujemy o wprowadzenie w par. 23 projektu umowy okoliczności zmiany terminu wykonania umowy o czas ponadnormatywnie przedłużających się procedur administracyjnych, na które pomimo dołożenia należytej staranności wykonawca nie ma wpływu.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę zapisu par. 23 projektu umowy.

**Pytanie nr 42:**

Wnioskuję o:

doprecyzowanie numeru normy, wg której wykładzina musi posiadać - cytuję wymóg ze strony nr 16 dokumentu:

- Warstwa użytkowa 2,1 mm
- ale na stronie 17 –tej już tylko 2 mm:
- Warstwa użytkowa wykładziny min. 2 mm

Nie jest to „czepianie się” ułamków – 0,1 mm warstwy użytkowej to ok. 2 lata dłuższa ścieralność kolorowej, wierzchniej warstwy wykładziny, szczególnie w strefie pod-koszowej, w bramkach piłki ręcznej czy przy siatce do piłki siatkowej.

Definicję i metodologię pomiaru warstw w heterogenicznych wykładzinach PCV, określa norma EN 429, zastąpiona (bez zmian w tym zakresie) normą PN-EN ISO 24340:2012.

Czy wobec faktu, że producenci:

- a) używają różnych określeń (warstwa użytkowa/ścieralna/ wierzchnia)
- b) bywa, że stosują różne, często wewnątrz-zakładowe metodologie mierzenia tej warstwy,
- c) oraz, że chodzi tu o warstwę, ułożoną jako pierwsza, na wierzchu wykładziny, barwioną w swej masie na wskroś w całym swoim przekroju/grubości,

Zamawiający może dodać do cytowanego wyżej opisu słów „wg normy EN 429 i/lub PN-EN ISO 24340:2012”. Reasumując, wnioskujemy o precyzyjny zapis w miejsce dotychczasowego:

- Grubość warstwy użytkowej wg normy EN 429 i/lub PN-EN ISO 24340:2012 – miar. 0,8 mm

Z uwagi na pominięty w dokumencie ważny parametr pn. „Odporność na ścieranie” wnioskujemy, w trosce o zainstalowanie Zamawiającemu produktu wysokiej jakości, o dopisanie pominiętego z niewyjaśnionych powodów wymogu:

- Odporność na ścieranie, wg normy PN-EN ISO 5470-1:2001, (tę normę metodologiczną, wskazuje norma wiodąca na podłogi i nawierzchnie sportowe – PN-EN 14904:2006), max. 200 mg/+5%.

Z uwagi na aktualne wymogi prawa oraz dla zapewnienia zamontowania Zamawiającemu profesjonalnego i bezpiecznego dla zawodników, całego systemu podłogi, wnosimy o dodanie wymogu:

- Oferowana podłoga (podkład z ułożoną na niej wykładziną), poza „Deklaracją właściwości użytkowych” i etykietę z oznakowaniem CE producenta, musi posiadać Świadectwo z badań (bądź inaczej nazwany dokument, wystawiony przez laboratorium notyfikowanego instytutu badawczego), wszystkich 13 parametrów normy PN-EN 14904:2006.

**Odpowiedź:**

Ad I. Warstwa użytkowa wykładziny musi posiadać min. 2mm, zgodnie z zapisem str. 17 PFU.

Ad. II – IV. Zamawiający nie wprowadził zmian proponowanych przez Wykonawcę.

**Pytanie nr 43:**

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Wnioskujemy o odstąpienie Zamawiającego od wymogu posiadania przez nawierzchnię sportową gr min7mm certyfikatu Międzynarodowej Federacji Sportowej dotyczącej piłki siatkowej FIVB? Informujemy, że zapis o posiadaniu certyfikatu FIVB Międzynarodowej Federacji Piłki Siatkowej nie może być spełniony ze względu na fakt, że od 4 maja 2018 zmieniły się wymogi federacyjne i w tej chwili żadna wykładzina na rynku grubości 7 lub 7,5mm nie spełnia już wymagań tej federacji. Wymagania te spełniają tylko i wyłącznie całe systemy sportowe lub nawierzchnie, które zostały oficjalnie zatwierdzone przez FIVB i posiadają aktualny certyfikat tej federacji oraz dla których współczynnik amortyzacji wynosi min 45% i posiadają pełną zgodność z normą EN PN 14904.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, iż zgodnie z zapisami PFU, podłoga w Sali sportowej nie musi posiadać wyłącznie certyfikatu FIVB.

Wymaga się, aby podłoga w Sali posiadała certyfikat przynajmniej dwóch z niżej podanych międzynarodowych związków sportowych:

- Certyfikat EHF (Europejski Związek Piłki Ręcznej)
- Certyfikat IHF (Międzynarodowy Związek Piłki Ręcznej)
- Certyfikat FIVB (Międzynarodowy Związek Piłki Siatkowej)
- Certyfikat FIBA (Międzynarodowy Związek Piłki Koszykowej).

Zamawiający



Z up. BURMISTRZA  
Leszek Filipiak  
ZASTĘPCA BURMISTRZA