

## Do wszystkich Wykonawców

Dotyczy: Postępowania na budowę Przedszkola przy Szkole Podstawowej w Rychnowach w systemie zaprojektuj i wybuduj.

Na podstawie art. 284 ust 2 ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (t.j Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z póź.zm.) udzielam wyjaśnień zapytań, które wpłynęły do Zamawiającego:

Pytania:

Zwracam się z prośbą i wnoszę na podstawie art. 137 oraz art. 271 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych o:

1. Dopuszczenie, ekologicznej technologii drewnianej prefabrykowanej do wykonania konstrukcji kondygnacji nadziemnych budynku Wniosek dotyczy nowoczesnej technologii opartej o drewno wzdłużnie klejone, izolowane materiałami ekologicznymi wraz z wykorzystaniem uodpornionych płyt włóknowo gipsowych

Zgodnie z art. 137 ust. 1 w nawiązaniu do art. 101 ust 5 i 6 ustawy prawo zamówień publicznych w uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Dokonaną zmianę treści specyfikacji zamawiający udostępnia na stronie internetowej, chyba że specyfikacja nie podlega udostępnieniu na stronie internetowej.

Dopuszczenie technologii drewnianej prefabrykowanej na obecnym etapie postępowania w żaden sposób nie wpłynie na jego przebieg oraz treść dokumentów w ramach przedmiotu postępowania.

Poza atutem jakim jest czas realizacji inwestycji, technologia drewniana prefabrykowana nie zaniża parametrów nośnych, wytrzymałościowych, konstrukcyjnych, cieplnych, użytkowych oraz wizualnych. Co więcej szereg z nich zostanie spełnionych w większym stopniu, bardziej korzystnym, a dodatkowo budynki wykonane w tej technologii charakteryzują się o 60% mniejszymi kosztami utrzymania (są to obiekty niskoenergetyczne) – szczególnie przy uwzględnieniu kosztów w całym cyklu życia budynku, a nie tylko przez pryzmat ceny nabycia.

Niewątpliwie ze względu na wykorzystanie ekologicznych materiałów i na dyfuzyjnie otwarty charakter obiektu (oddycha) mikroklimat wewnątrz obiektu jest znacznie przyjaźniejszy od tego jaki występuje w obiektach żelbetowych. Potwierdzają to obecni użytkownicy obiektów wykonanych w naszej technologii.

Prezentowany w zamówieniu budynek przedszkola idealnie nadaje się do wykonania w technologii drewnianej prefabrykowanej zarówno pod względem architektonicznym jak i funkcjonalnym oraz ekonomicznym. Dowodem powyższego są budynki użyteczności publicznej wykonane w technologii drewnianej prefabrykowanej funkcjonujące obecnie.

Dopuszczenie technologii drewnianej prefabrykowanej do wykonania konstrukcji kondygnacji nadziemnych budynku jest atrakcyjną alternatywą do konstrukcji żelbetowo-murowanej oraz spowoduje jednocześnie rozszerzenie kręgu potencjalnych wykonawców. Zwiększy to również konkurencyjność prowadzonego postępowania, co spowoduje lepszą realizacją celów stawianych przed podmiotami publicznymi w ustawie prawo zamówień publicznych.

Proponowana przez nas technologia charakteryzuje się n/w cechami:

- konstrukcja drewniana tak zwana „masywna konstrukcja niemiecka” wykonana z belek dwuteowych SJ oraz drewna klejonego KVH o najmniejszym przekroju elementów konstrukcyjnych 200x60mm.

- materiały izolacyjne użyte w naszej technologii to materiały ekologiczne, gdyż wytworzone z naturalnych włókien drzewnych, efektywne, jako że nie tylko świetnie izolują ścianę zimą ale i chronią budynek przed ciepłem zewnętrznym w lecie, ale co najważniejsze całkowicie dyfuzyjne. Oznacza to, że cała ściana oddycha dając najwyższy komfort przebywania wewnątrz budynku. Parametr ten jest niemożliwy do uzyskania w przypadku tak popularnego jeszcze (niestety) styropianu.

- dyfuzyjność to oddychanie – to cecha naszych przegród zewnętrznych. Ten element jest szczególnie ważny dla zachowania prawidłowej fizyki budynku. Dzięki utrzymaniu prawidłowej gospodarki wilgocią pozbywamy się niebezpieczeństwa wykraplania się pary w strukturze ściany, co w sposób znaczący mogłoby pogorszyć jej parametry izolacyjne oraz statyczne/konstrukcyjne poprzez degradację drewna

- materiał higroskopijny – materiały oparte o naturalne włókna jakim jest wełna drzewna posiadają naturalną zdolność do pochłaniania i oddawania wilgoci nawet do 18% przy zachowaniu parametrów izolacyjnych. Proszę zwrócić uwagę, iż wełna mineralna, tak popularnie stosowana przy wilgotności 2-4% traci swoje właściwości izolacyjne. Tym samym nasze ściany mają określone parametry podczas naturalnego użytkowania obiektu

- ochrona przed ciepłem – dzięki możliwości akumulacji ciepła materiały izolacyjne z naturalnych materiałów chronią budynek latem przed jego przegrzaniem. Tak zwany „parametr przesunięcia fazowego” określa przez jaki czas (liczony w godzinach) dana przegroda zewnętrzna zabezpiecza budynek przed przegrzaniem. W naszym przypadku proponowana ściana zewnątrz posiada przesunięcie fazowe na poziomie 14h czyli od świtu do zmierzchu. To niewątpliwie podwyższa komfort użytkowników w okresie ciepłych i słonecznych dni.

- izolacja poprzez „wdmuchiwanie” – wykorzystanie naturalnych włókien drzewnych daje nam możliwości zaizolowania ściany poprzez wdmuchiwanie. Dzięki takiemu rozwiązaniu mamy pewność zaizolowania każdej przegrody, każdej komory. Izolacja materiałami w matach/płytach nosi niebezpieczeństwo nieprawidłowego wykonania. Wdmuchiwanie gwarantuje zaizolowanie całości przegrody zewnętrznej.

- wełna drzewna to gęsty materiał – to niezwykle istotny element w ścianach zewnętrznych budynków prefabrykowanych o konstrukcji szkieletowej. Najczęściej stosowane wełny mineralne posiadają gęstość na poziomie 20-25 kg/m<sup>3</sup>. Wełna z włókien drzewnych implementowana metodą wdmuchania uzyskuje nawet 50 kg/m<sup>3</sup>. Eliminuje to efekt „osiadania” izolacji w przegrodzie podczas transportu prefabrykatów (po dziurawych drogach) ale i podczas samego użytkowania obiektu poprzez oddziaływanie grawitacji.

Wyżej opisana przez technologia została poparta zrealizowanymi przez nas obiektami. Do dnia dzisiejszego zrealizowaliśmy już:

- żłobki

- przedszkola gdzie dwa z nich są jednymi z największych w woj. pomorskim, posiadają niespełna 2000 mkw. każdy i przeznaczone są dla 250 osób każde z nich

- szkoły z czego jedna z nich dedykowana jest dla blisko 1000 dzieci i posiada ok 9 000 mkw. Jest jednym z największych obiektów w konstrukcji drewnianej prefabrykowanej w tej części Europy,

- budynek biurowy Centrum Badawczo-Rozwojowego.

Łączna powierzchnia zrealizowanych przez nas inwestycji oświatowo opiekuńczych w ostatnich trzech latach przekroczyła już 60 000 mkw.

Podkreślić również należy, iż ze względów wizualnych obiekt wykonany w opisanej powyżej technologii nie będzie w żaden sposób odbiegał od projektowanego obiektu. Co do kwestii użytkowych te za wyjątkiem znacząco niższych kosztów utrzymania obiektu (koszty ogrzewania) również nie różnią się od budynków wykonywanych metodą tradycyjną.

Ponadto ważnym jest fakt, iż obiekty wykonywane w opisanej powyżej technologii są realizowane w tak zwanej „suchym systemie”. Oznacza to, że nie ma potrzeby wygrzewania budynku i jego suszenia w pierwszym okresie użytkowania.

Reasumując prosimy o rozważenie i akceptację zawartych w niniejszym piśmie propozycji, z uwzględnieniem wniosków jak na wstępie, mając pewność, iż będzie to korzystna decyzja z punktu widzenia, rozszerzenia konkurencyjności, większej dostępności potencjalnych wykonawców, jakości wykonanej inwestycji oraz ekologiczności.

Odpowiedź:

1. Zamawiający nie dopuszcza technologii drewnianej prefabrykowanej do wykonania konstrukcji kondygnacji nadziemnych budynku.

Zamawiający dopuszcza jedynie wykonanie w technologii drewnianej dachu budynku.

z up. Wójta  
Bogusław Lipiński  
Kierownik Referatu

Powyższe wyjaśnienia zostaną przekazane Wykonawcom. Zatem należy je uwzględnić przy sporządzaniu oferty. Niniejszy dokument jest również dostępny na stronie postępowania:  
<https://platformazakupowa.pl/pn/czluchow>