

Gorzów Wielkopolski, 17 maja 2018 r.

nazwa zadania: "Modernizacja układu wentylacji mechanicznej hal basenowych w Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnym "Słowianka" w Gorzowie Wielkopolskim" - SKP-1/PN/RB/2018

WYJAŚNIENIE NR 1

TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW

Zamawiający informuje, że stosownie do przepisu art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 ze zm., zwaną dalej Pzp) przekazuje wykonawcom treść zapytań do SIWZ wraz wyjaśnieniami:

Uwagi techniczne:

Zwracamy uwagę na następujące rozbieżności w dokumentacji SIWZ:

Pytanie nr 1

Centrale NW1 a i b

a.) Strona 38 TA 30C; RH 60%
XA - XSA = (15-9)

Projekt	Słowianka	VDI2089 8/94	Data	16.02.2018
Basen Sportowy	Gorzów Wielkopolski			
Dane hall basenu			Wentylacja 1	
Temperatura wody basenowej			TW	27 °C
Ciśnienie cząstkowe parowania wody basenowej			PS	35,6 mbar
Temperatura powietrza hali			TA	30 °C
Wilgotność względna powietrza hali			RH	60 %
Ciśnienie cząstkowe pary wodnej powietrza hali			PD	25,4 mbar
Wilgotność bezwzględna powietrza hali			X A	14,8 g/kg
Wilgotność bezwzględna powietrza nawiewanego			XSA	9 g/kg
Gęstość powietrza nawiewanego			PSA	1,2 kg/m3
Powierzchnia lustra wody basenu a x b	25 m	50 m	A P	1250 m2
Objętość hali A x B - H	-m	- m	VR	- m3
Ilość wymian powietrza			L R	- 1/h
Objętość powietrza nawiewanego dla wysokości okien		0 m	VFH	- m3/h*m
Długość okien			LM	- m
Parowanie z atrakcji wodnych			W	0 g/h
Empiryczny współczynnik parowania			E	20 g/m2*h*mbar

Do obliczeń, przyjęto:

Strona 42 Temp. powietrza wlot
Wywiew 30C
Wilg. powietrza wlot Wywiew 55%
a więc
TA 30; RH 55% a nie 60%

Zima	Nawiew	Wywiew	
Sprawność	94,1		%
Moc	83,6		kW
Spadek ciśnienia powietrza	36	50	Pa
Prędkość powietrza	0.45	0.54	m/s
Temp, powietrza wlot	-18.0	30.0	°C
Wilg. powietrza wlot	100,0	55,0	%
Temp, powietrza wylot	27,2	6,4	°C
Wilg. powietrza wylot	3.5	100,0	%
Ilość kondensatu		62,6	l/h

b.) Udział powietrza zewnętrznego w procesie osuszania wynosi: 6.000 m³/h (SIWZ, strona 41)

Parametry powietrza po odzysku 27,2C/3,5% 6.000 m³/h
Parametry powietrza obiegowego 30,0C/55%C 14.000 m³/h
z czego punkt zmieszania: 29,0C/43%, co oznacza 11g/kg
a więc XSA nie osiągnie 9,0 g/kg!!
Proces osuszanie hal nie będzie spełniał założeń!
Nastąpi przewyższenie koncentracji wilgoci w powietrzu basenowy.
W dobranych przez nas centralach zwiększyliśmy udział powietrza
zewnętrznego do strumienia 8.000 m³/h, aby uzyskać w strumieniu
powietrza nawiewanego wymaganą wartość 9 g/kg

Odpowiedź na pytanie nr 1

W pytaniu porównane zostały parametry powietrza z załącznika nr 1 „Bilans powietrza wentylacyjnego basenu sportowego” z parametrami z załącznika nr 3 „Karta doborowa centrali NW1a oraz NW1b” co jest bezcelowe. Bilans powietrza wykonywany jest dla warunków letnich w celu określenia wydajności niezbędnej do utrzymania parametrów powietrza natomiast karta doborowa ma charakter poglądowy i sporządzona została dla warunków zimowych z uwzględnieniem recyrkulacji w celu pokazania parametrów energetycznych centrali. Wynikowy udział powietrza zewnętrznego zapewniający zachowanie zakładanej wilgotności może przyjąć dowolne proporcje wynikające z warunków wewnętrznych w hali basenowej oraz zewnętrznych a proporcje te określane będą przez system automatyki. Obliczeń można wykonać dla zwiększonego udziału powietrza zewnętrznego wynoszącego 8.000 m³/h, jednak obliczenia te podobnie jak obliczenia w karcie doborowej dołączonej do projektu będą miały charakter poglądowy. Parametry jakie muszą spełniać centrale zawarte są w załączniku nr 2 „Wymagane parametry dla central NW1a oraz NW1b”.

Pytanie nr 2

Na podstawie powyższych rozważań, strumienie powietrza zewnętrznego zwiększyliśmy do wymaganego poziomu osuszania, nie tylko w centrala NW1a i b, lecz również w pozostałych centralach procujących ze zmieszaniem powietrza obiegowego.

Odpowiedź na pytanie nr 2

Podobnie jak w przypadku central NW1a oraz NW1b obliczenia można wykonać dla zwiększonego udziału powietrza zewnętrznego dla pozostałych central jednak obliczenia te podobnie jak obliczenia w kartach doborowych dołączonych do projektu będą miały charakter poglądowy. Parametry jakie muszą spełniać centrale zawarte są załącznikach nr 5, 7 oraz 9.

Pytanie nr 3

Dla central o numerach: NW1b oraz NW4 oferujemy rozwiązania odzysku ciepła pracujące w oparciu o wymienniki glikolowe, z gwarantowaną sprawnością zgodną z normą ErP. Z uwagi na brak możliwości dokonania transportu sekcji wymiennika krzyżowego w jednym elemencie, powstałaby konieczność budowy w/w sekcji podczas realizacji zadania bezpośrednio w obszarze podbasenia. Budowa jakiegokolwiek elementu poza terenem fabryki narusza wymienioną w SIWZ zasadą ISO 9000 lub ISO 9001. Z tego powodu, prosimy o dopuszczenie powyższego rozwiązania, przy założeniu utrzymania obowiązujących norm odzysku ciepła.

Odpowiedź na pytanie nr 3

Dla central o numerach: NW1b oraz NW4 nie dopuszcza się zamiany wymienników przeciwprądowych na glikolowe ponieważ sprawność wymienników glikolowych jest znacznie niższa. Dopuszcza się montaż sekcji wymiennika na budowie jeśli sam wymiennik zostanie wprowadzony w całości.

Pytanie nr 4

Nad obszarem zbiorników podbasenia, przewidziano do zastosowania kanały w wersji z tworzywa sztucznego. Prosimy o dopuszczenie kanałów wykonanych w technologii stal ocynkowana + lakierowanie.

Odpowiedź na pytanie nr 4

Nad obszarem zbiorników dopuszcza się zamianę kanałów z tworzywa sztucznego na kanały wykonane z lakierowanej stali ocynkowanej.

Uwagi formalne:

Prosimy o wyrażenie zgody na realizację robot nieuciążliwych pod względem hałasu w okresie dnia. Wszystkie prace o wysokim natężeniu dźwięku oraz prace związane z przełączaniem instalacji, zostaną, zgodnie z zapisami SIWZ, zgłoszone oraz uzgodnione bezpośrednio podczas prac bieżących, z osobą upoważnioną ze strony Inwestora.

Odpowiedź na uwagi formalne:

Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w porach dziennych, jednakże prace uciążliwe, przed ich wykonywaniem należy uprzednio zgłaszać u przedstawiciela Zamawiającego. Wówczas, każdorazowo będą podejmowane decyzje czy prace można kontynuować w dzień, czy też będzie potrzebna ich realizacja w nocy.

WICEPREZES ZARZĄDU

Lukasz Marcinkiewicz

PROKURENT

Katarzyna Chojnacka-Niklas