

KARTA RÓWNOWAŻNOŚCI

opis równoważności przedstawiony w tabeli dotyczy wszystkich powtórzeń danych nazw własnych w całej dokumentacji (Projekt techniczny, STWiOR, Przedmiar robót)

Nazwa zadania:

POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE GOLCZEWO – ŚWIETLICA WIEJSKA I REMIZA W KŁĘBACH

Adres inwestycji:

Kłęby 26, 72-410 Kłęby

dz.ew. 285/3,285/5 obręb 13 Kłęby, gm. Golczewo – miasto, powiat kamieński, woj. Zachodniopomorskie

Identyfikator działki ewidencyjnej: 320702_5.0013.285/3; 320702_5.0013.285/5

Inwestor:

Gmina Golczewo

ul. Zwycięstwa 23, 72-410 Golczewo

Lp.	Nazwa własna	Opis równoważności	Dopuszczalne odchyłki
1	Układ Multisplit jednostka zewnętrzna MXM90	<p>System multisplit realizujący funkcję grzania/chłodzenia. System klimatyzacyjny działa na zasadzie bezpośredniego odparowania zmiennej ilości czynnika chłodniczego (czynnik chłodniczy R32) w urządzeniu klimatyzacyjnym wewnętrznym (czynnik chłodniczy do odparowania pobiera ciepło z pomieszczenia klimatyzowanego). Urządzenie zewnętrzne połączone jest z urządzeniami wewnętrznymi instalacją chłodniczą z rur miedzianych. Ten system klimatyzacyjny umożliwia precyzyjną regulację temperatury pomieszczeń poprzez ciągłą regulację przepływu czynnika chłodniczego w zależności od obciążenia chłodniczego (grzewczego) jednostek wewnętrznych. Dzięki sterowaniu pracą sprężarki w agregacie zewnętrznym przy pomocy przetwornicy częstotliwości, chwilowa wydajność agregatu odpowiada rzeczywistemu zapotrzebowaniu chłodu (ciepła) w pomieszczeniach co sprawia, że koszty eksploatacji systemu są zdecydowanie niższe w stosunku do systemów konwencjonalnych.</p> <p>Funkcja zmiennej temperatury odparowania czynnika ściśle zależy od warunków zewnętrznych i optymalizuje działanie systemu.</p> <p>Technologia zmiennej temperatury czynnika chłodniczego (VRT), pozwala na zmniejszenie zużycia energii przez system nawet do 25% w skali całego roku. Możliwość ustawienia różnych temperatur odparowania czynnika chłodniczego umożliwia użytkownikowi zoptymalizowanie i dostosowanie pracy systemu do własnych potrzeb. Może wybrać 3 tryby pracy systemu: automatyczny (zoptymalizowany na osiągnięcie wysokiej efektywności energetycznej i szybkie dojście do zadanych parametrów), wysokoczuły (wysoka temperatura czynnika chłodniczego – system najbardziej efektywny energetycznie) i podstawowy (system szybko reagujący na szczytowe temperatury w pomieszczeniu – niższa efektywność w ciągu całego roku). Podczas pracy w trybie automatycznym system w sposób ciągły dostosowuje zarówno temperaturę, jak i objętość czynnika chłodniczego stosownie do wymaganej całkowitej wydajności oraz warunków meteorologicznych. Na przykład, w środku sezonu, kiedy potrzebne jest lekkie chłodzenie i temperatura pomieszczenia jest bliska wartości zadanej, system będzie</p>	<p>Dopuszcza się odchyłki następujących parametrów technicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymiary urządzenia +/-15% moc grzewcza +10% pobór prądu w trybie grzania +5% SCOP +10% moc chłodnicza +/-10% pobór prądu w trybie chłodzenia +/-5% SEER +/-10% Poziom ciśnienia akustycznego Lp nie wyższy niż 1,03Lp urządzenia projektowanego

		<p>dostosowywał temperaturę czynnika chłodniczego do wyższego poziomu, tak aby zużywać mniej energii, co prowadzi do znacznych oszczędności sprawności sezonowej.</p> <p>System powinien posiadać funkcję automatycznego napełniania czynnikiem chłodniczym oraz sprawdzenia szczelności i ciśnienia w instalacji w celu wyeliminowania niekontrolowanego wypływu czynnika chłodniczego do atmosfery. Gwarantuję to optymalną pracę całego systemu, ponieważ 10% niedobór czynnika powoduje wzrost poboru mocy elektrycznej nawet o 40%.</p> <p>System powinien być wyposażony w 100% w sprężarki inwerterowe.</p> <p>Czynnik chłodniczy – R32.</p>	
2	Sterownik przewodowy BRC1H52W	<p>System 2-rurowy wyposażony jest w przewodowe sterowniki do jednostek wewnętrznych. Interfejs użytkownika wyposażony jest w symbolę dla zapewnienia intuicyjnego sterowania. Funkcje sterownika skupiające się na podstawowych potrzebach użytkownika: WŁ./WYŁ., temperatura, tryb pracy, szybkość wentylatora, żaluzje, filtr. Sterownik wyposażony jest w aplikację do tworzenia harmonogramów oraz; funkcje oszczędzania energii lub monitorowanie dla zaawansowanych użytkowników oraz; menedżerów technicznych oraz dla zapewnienia łatwego oraz; powalającego na oszczędność czasu uruchamianie przy przekazywaniu do eksploatacji dla instalatorów. Sterownik zapewnia oszczędność energii dzięki integracji karty kontaktronów okiennych oraz ograniczeniu nastaw i elastyczności funkcji obniżenia parametrów, z równoczesnym zapewnieniem komfortu użytkownikom pomieszczeń. Wymiary sterownika 85x85 mm, z możliwością łatwego wbudowania w standardowe skrzynki instalacji elektrycznej oraz funkcję automatyczne dostosowanie czasu letniego/zimowego</p>	<p>Dopuszcza się odchyłki następujących parametrów technicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymiary urządzenia +/-15%
3	Sterownik centralny DCM601A51	<p>System 2-rurowy został wyposażony w sterownik centralny celem integracji wszystkich urządzeń klimatyzacyjnych mający na celu posiadanie możliwości dostępu do głównych funkcji jednostek wewnętrznych poprzez ekran dotykowy. Sterownik centralny posiada możliwość monitorowania zgodności zużycia energii z planem oraz wykrywanie źródeł strat energii. Menu sterownika przedstawia szybki przegląd stanu ogólnego instalacji klimatyzacyjnej. Sterownik posiada funkcję sortowania i identyfikuje jednostki wewnętrzne w tym samym trybie pracy celem porównania i oceny działania. Sterownik posiada funkcję zdalnego sprawdzania szczelności instalacji czynnika dzięki czemu obecność instalatora na obiekcie nie jest potrzebna. Zdalna kontrola przebiega bez dyskomfortu dla użytkowników pomieszczeń. Sterownik posiada funkcję zgłoszenia alarmów na pocztę e-mail i alarmy wysyłane są natychmiast, aby poinformować wskazane strony</p>	<p>Dopuszcza się odchyłki następujących parametrów technicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymiary urządzenia +/-15%
4	Jednostki wewnętrzne ściennie FTXA-A	<p>Urządzenia ściennie i kasetowe do pracy z czynnikiem R-32.</p> <p>Nawiew przestrzenny 3-D - łączy automatyczny ruch w kierunku pionowym i poziomym, dzięki czemu strumień chłodnego/ciepłego powietrza dociera do rogów nawet w dużych pomieszczeniach.</p> <p>Efekt Coandy – chłodzenie - efekt Coandy zapewnia optymalizację przepływu powietrza w trybie chłodzenia. Dzięki zastosowaniu specjalnie zaprojektowanych klap, większe skupienie strumienia powietrza umożliwia uzyskanie lepszego rozkładu temperatury w całym pomieszczeniu.</p> <p>Inteligentny czujnik ciepły - inteligentny czujnik ciepły wyznacza bieżącą temperaturę w pomieszczeniu i rozprowadza powietrze równomiernie w całym pomieszczeniu przed przełączeniem do schematu nawiewu kierującego ciepłe lub zimne powietrze do przestrzeni wymagających tego.</p>	<p>Dopuszcza się odchyłki następujących parametrów technicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> wymiary urządzenia +/-10% moc chłodnicza +/-10% moc grzewcza +10% poziom ciśnienia akustycznego Lp nie wyższy niż 1,03Lp urządzenia projektowanego

		<p>Tryb ekonomiczny - zmniejsza zużycie energii, dzięki czemu można korzystać z innych urządzeń o dużym poborze mocy elektrycznej. Ta funkcja zapewnia również oszczędzanie energii.</p> <p>Tryb ustawień nocnych - oszczędza energię, zapobiegając nadmiernemu wychłodzeniu lub przegrzaniu w nocy.</p> <p>Tryb komfortowy - gwarancja operacji bez przeciągów. Zimne i gorące powietrze nie jest skierowane bezpośrednio na osoby znajdujące się w pomieszczeniu.</p> <p>Automatyczny ruch w kierunku pionowym - możliwość wyboru automatycznego ruchu kłap nawiewu w pionie, zapewniający skuteczne rozprowadzenie powietrza i temperatury w całym pomieszczeniu.</p> <p>Automatyczne przełączenie chłodzenie-grzanie - automatyczne wybranie trybu chłodzenia lub grzania w celu osiągnięcia ustawionej temperatury.</p> <p>Program osuszania - program umożliwiający zmniejszenie poziomu wilgotności powietrza bez wahań temperatury w pomieszczeniu.</p> <p>Jednostka wykorzystując elektrony do wyzwalania reakcji chemicznych z cząsteczkami zawartymi w powietrzu niszczy alergeny, takie jak pyłki i alergeny grzybowe oraz usuwa uciążliwe zapachy dostarczając lepsze, bardziej czyste powietrze.</p> <p>Tytanowo-apatytowy filtr eliminujący zapachy - rozkłada uciążliwe zapachy, na przykład tytoniu lub zwierząt domowych.</p> <p>Autodiagnostyka - ułatwia konserwację, informując o usterkach i nieprawidłowościach w pracy urządzenia.</p> <p>Wyposażenie w fabryczną pompkę skroplin.</p>	
5	Jednostki wewnętrzne kasety 1-kierunkowa FHA	<p>Urządzenia ścienna i kasetowa do pracy z czynnikiem R-32.</p> <p>Inteligentny czujnik ciepły - inteligentny czujnik ciepły wyznacza bieżącą temperaturę w pomieszczeniu i rozprowadza powietrze równomiernie w całym pomieszczeniu przed przełączeniem do schematu nawiewu kierującego ciepłe lub zimne powietrze do przestrzeni wymagających tego.</p> <p>Automatyczny ruch w kierunku pionowym - możliwość wyboru automatycznego ruchu kłap nawiewu w pionie, zapewniający skuteczne rozprowadzenie powietrza i temperatury w całym pomieszczeniu.</p> <p>Automatyczne przełączenie chłodzenie-grzanie - automatyczne wybranie trybu chłodzenia lub grzania w celu osiągnięcia ustawionej temperatury.</p> <p>Program osuszania - program umożliwiający zmniejszenie poziomu wilgotności powietrza bez wahań temperatury w pomieszczeniu.</p> <p>Filtr powietrza odłączalny/zmywalny - usuwa unoszące się w powietrzu cząsteczki kurzu, zapewniając stały nawiew czystego powietrza.</p> <p>Autodiagnostyka - ułatwia konserwację, informując o usterkach i nieprawidłowościach w pracy urządzenia.</p> <p>Wyposażenie w fabryczną pompkę skroplin.</p>	<p>Dopuszcza się odchyłki następujących parametrów technicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymiary urządzenia +/-10% • moc chłodnicza +/-10% • moc grzewcza +10% <p>poziom ciśnienia akustycznego Lp nie wyższy niż 1,03Lp urządzenia projektowanego</p>