

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Związana z wykonaniem robót budowlanych wraz z materiałami budowlanymi i montażem w zakresie obejmującym wymianę poszycia dachu wraz z termomodernizacją w miejscowości Wadowice.

Przedmiot dostawy będzie zgodny z warunkami niniejszego zapytania ofertowego, jeśli będzie spełniał warunki przedstawione w poniższej specyfikacji w sposób zgodny lub równoważny (zakres równoważności dotyczy modelu lub poszczególnych elementów – Oferent potwierdza zakres równoważności poprzez uzasadnienie, że przedstawione przez niego parametry urządzenia pozwolą na optymalne funkcjonowanie zestawu urządzeń, a zatem poprawną realizację projektu). Przedmiot zamówienia nie może mieć parametrów gorszych niż przedstawione w specyfikacji poniżej.

Parametry techniczne			Wartość parametru oferowana przez Oferenta
Materiały, urządzenia i roboty przewidziane do wykonania:			
<div>Dach hali dwukondygnacyjnej - termomodernizacja dachu i I przygotowanie konstrukcyjne i montaż nowych klap dymowych - HALA nr 1</div>			<div>Konstrukcja modułowa: Tak / Nie <i>(skreśl niewłaściwe)</i></div> <div>Konstrukcja obejmuje wszystkie wskazane obok w kolumnie tabeli moduły: Tak / Nie <i>(skreśl niewłaściwe)</i></div> <div>..... <i>(wyjaśnienie zakresu różnic)</i></div>
		Kpl.	
1 Organizacja:			
-	Logistyka, nadzór i organizacja prac	1	
-	Dźwig do podania materiałów do termomodernizacji na dach	1	
-	Rusztowanie przejezdne do montażu podkonstrukcji pod klapy wewnątrz budynku (od spodu dachu, z poziomu antresoli) - do montażu podkonstrukcji klap	1	
2 Roboty konstrukcyjne niezbędne do montażu nowych klap dymowych:			
-	Montaż podkonstrukcji - wykonanie rusztu z ceowników stalowych ocynkowanych, niemalowanych pod 4 klapy o wymiarach w rzucie 100x160cm	1	
-	Kątowniki ocynkowane, mocujące ruszt do istniejących płatwi dachowych - montaż na wkrętach samowiercących ocynkowanych	1	
-	Zaznaczenie na dachu obrysu wykonanej konstrukcji pod montaż podstaw klap w celu umożliwienia łatwego odnalezienia lokalizacji w dniu planowanego montażu - 4kpl.	1	
3 Roboty przygotowawcze + nowe warstwy dachowe układane na obecnej połaci:			



-	Demontaż spadków z blachy (obecny spadek od attyk do koryt)	1
-	Podkładki uzupełniające wysokość blachy trapezowej, umieszczane klocki ze styropianu o grubości równej wysokości blachy trapezowej, umieszczane pomiędzy falami blachy trapezowej, dla lepszego oparcia płyt termoizolacyjnych PIR. Wysokość	1
-	Uzupełnienie obecnych koryt materiałem termoizolacyjnym EPS 100 do wyrównania płaszczyzny całego dachu oraz dla zapewnienia prawidłowej izolacji termicznej (dzięki temu osiągamy brak mostka termicznego w okapach w linii obecnych koryt)	1
-	Kliny kontrspadkowe nadające spadek w kierunku wpustów attykowych - zamiast koryt spadkowych przyjęto kliny odbojowe (w kształcie trójkąta w rzucie dachu)	1
-	Welon szklany separacyjny pomiędzy kontrspadki styropianowe, a membranę	1
-	Płyty termoizolacyjne PIR gr. 5cm, kotwione do blachy trapezowej na całej powierzchni dachu	1
-	Membrana PCV, dachowa, kotwienie mechaniczne, łączenia zgrzewane, gr. 1,5mm	1
4 Przebiecia dachowe, wywinięcia na nowe klapy i istniejące świetliki:		
Pierwsza część robót, do wykonania przed montażem klap:		
-	Eliminacja obecnych wpustów dachowych - zaślepienie od strony dachu	1
-	Uszczelnienie membraną obecnych przebić dachowych o przekroju okrągłym - 3szt. (1 komin nierdzewny + 2 wentylatory)	1
-	Wywinięcia membrany na obecne podstawy świetlików dachowych, 2 pasma świetlne	1
5 Odwodnienie dachu:		
-	Wpusty attykowe z tworzywa - montaż, obróbenie i uszczelnienie - 2 koryta x 2szt.	1
-	Rury spustowe PCV na ścianach zewnętrznych, średnica i kolor do ustalenia - 2 elewacje x 2szt.	1
6 Attyki:		
-	Obłożenie attyk w pionie: płyty termoizolacyjne PIR gr. 5cm, na wysokość attyk	1
-	Wywinięcie membrany PCV na attyki po obwodzie budynku, na pełną wysokość attyk, z przewinięciem przez obecną obróbkę attykową na zewnątrz dla zapewnienia pełnej szczelności po obwodzie dachu	1
-	Zamknięcie attyk nową obróbką blacharską z blachy stalowej RAL standard biały	1

**II Dach hali jednokondygnacyjnej - termomodernizacja dachu i przygotowanie konstrukcyjne i montaż nowych klap dymowych wraz z zastąpieniem obecnych naświetli połaciowych nowymi warstwami dachowymi - HALA nr 2**

kpl.

1 Organizacja:

-	Logistyka, nadzór i organizacja prac	1
-	Dźwig/HDS do podania materiałów do termomodernizacji i uzupełnienia obecnych naświetli na dach	1
-	Podnośnik przejezdny/rusztowanie przejezdne do montażu podkonstrukcji pod kłapy oraz demontażu części wewnętrznej naświetli przeznaczonych do demontażu - od wnętrza budynku (od spodu dachu)	1

2 Roboty konstrukcyjne niezbędne do montażu nowych klap dymowych:

-	Montaż podkonstrukcji - wykonanie rusztu z ceowników stalowych ocynkowanych, niemalowanych pod 6 kłap o wymiarach w rzucie 100x160cm	1
-	Kątowniki ocynkowane, mocujące ruszt do istniejących płatwi dachowych - montaż na wkrętach samowiercących ocynkowanych	1
-	Zaznaczenie na dachu obrysu wykonanej konstrukcji pod montaż podstaw kłap w celu umożliwienia łatwego odnalezienia lokalizacji w dniu planowanego montażu - 6kpl.	1

3 Roboty przygotowawcze + nowe warstwy dachowe układane na obecnych połaciach dachu:

-	Demontaż tworzywowych naświetli o kształcie trapezowym - naświetle warstwa górna oraz naświetle warstwa dolna	1
-	Dostawa i montaż nowej blachy trapezowej wewnętrznej/spodniej, zaślepiającej obecne naświetla, kolor RAL standard biały od wewnątrz	1
-	Nowy ruszt stalowy ocynkowany (w płaszczyźnie obecnych naświetli przeznaczonych do usunięcia), stanowiący podporę pod nową blachę trapezową wierzchnią	1
-	Uzupełnienie obecnych powierzchni doświetlających materiałem termoizolacyjnym EPS gr. 12cm, dla zapewnienia izolacji termicznej po usunięciu naświetli	1
-	Dostawa i montaż nowej blachy trapezowej zewnętrznej/wierzchniej, zaślepiającej obecne naświetla, kolor RAL standard biały od zewnątrz	1

4 Nowe warstwy dachowe na hali 2, wraz z pokryciem obecnych powierzchni zajmowanych przez naświetla:

-	Podkładki uzupełniające wysokość blachy trapezowej, umieszczane klocki ze styropianu o grubości równej wysokości blachy trapezowej, umieszczane pomiędzy falami blachy trapezowej, dla lepszego oparcia płyt termoizolacyjnych PIR. Wysokość	
-	Płyty termoizolacyjne PIR gr. 5cm, kotwione do blachy trapezowej - na całej powierzchni dachu	1
-	Membrana PCV, dachowa, kotwienie mechaniczne, łączenia zgrzewane, gr. 1,5mm - na całej powierzchni dachu	1

5 Przebiecia dachowe, wywnięcia na nowe kłapy i istniejące żaluzje:**Roboty do wykonania przed montażem kłap:**

-	Uszczelnienie membraną obecnych przebieć dachowych o przekroju okrągłym - 1szt. (komin stalowy)	1
---	---	---

Konstrukcja modułowa:

Tak / Nie

(skreśl niewłaściwe)

Konstrukcja obejmuje wszystkie wskazane obok w kolumnie tabeli moduły:

Tak / Nie

(skreśl niewłaściwe)

.....
(wyjaśnienie zakresu różnic)



-	Uszczelnienie membraną obecnych przebieg dachowych średniej wielkości, o przekroju prostokątnym - 2szt. średnie (1 mniejszy wentylator + 1 przebieg zaślepione)	1
-	Uszczelnienie membraną obecnych dużych przebieg dachowych o przekroju prostokątnym - 4szt. duże	1
-	Wywinięcia membrany na obecne podstawy żaluzji dachowych COLT (4szt.),	1
Roboty do wykonania w dniu montażu podstaw klap:		
-	Wycięcie warstw dachowych w miejscu planowanych klap wraz z dokręceniem blachy trapezowej do wykonanych wcześniej podkonstrukcji pod kłapy - 6kpl.	1
-	Ocieplenie podstaw klap dymowych od razu po montażu - płyty termoizolacyjne PIR gr. 5cm (klapy 100x160cm) - 6kpl.	1
-	Wywinięcia membrany na podstawy klap dymowych - 6kpl.	1
6 Odwodnienie dachu - pozycja zerowa (obecne orynnowanie dachu 2 pozostaje bez zmian):		
7 Krawędzie dachu, bez ingerencji w aktualne orynnowanie:		
-	Profil zamykający nowe warstwy dachowe (powyżej obecnego pokrycia), ocynkowany, z blachy gr. 1,5mm	1
-	Obróbka blacharska PCV, z obu stron dachu - dorynnowa	1
-	Wywinięcie membrany PCV na elewację hali nr 1, na wysokość ~35cm, na całej szerokości dachu hali nr 2	1
-	Zamknięcie wywinięcia nową obróbką blacharską z blachy stalowej RAL standard biały	1
		1

**III Dach hali jednokondygnacyjnej - termomodernizacja dachu i przygotowanie konstrukcyjne i montaż nowych klap dymowych wraz z zastąpieniem obecnych naświetli połaciowych nowymi warstwami dachowymi - HALA nr 3**

Kpl.

1 Organizacja:

-	Logistyka, nadzór i organizacja prac	1
-	Dźwig/HDS do podania materiałów do termomodernizacji i uzupełnienia obecnych naświetli na dach	1
-	Podnośnik przejezdny/rusztowanie przejezdne do montażu podkonstrukcji pod klapy oraz demontażu części wewnętrznej naświetli przeznaczonych do demontażu - od wewnątrz budynku (od spodu dachu)	1

2 Roboty konstrukcyjne niezbędne do montażu nowych klap dymowych:

-	Montaż podkonstrukcji - wykonanie rusztu z ceowników stalowych ocynkowanych, niemalowanych pod 6 klap o wymiarach w rzucie 100x160cm	1
-	Kątowniki ocynkowane, mocujące ruszt do istniejących płatwi dachowych - montaż na wkrętach samowiercących ocynkowanych	1
-	Zaznaczenie na dachu obrysu wykonanej konstrukcji pod montaż podstaw klap w celu umożliwienia łatwego odnalezienia lokalizacji w dniu planowanego montażu - 6kpl.	1

3 Roboty przygotowawcze + nowe warstwy dachowe układane na obecnych połaciach:**Roboty przygotowawcze - hala nr 3:**

-	Demontaż tworzywowych naświetli o kształcie trapezowym - naświetle warstwa górna oraz naświetle warstwa dolna	1
-	Dostawa i montaż nowej blachy trapezowej wewnętrznej, zaślepiającej obecne naświetla, kolor RAL standard biały od wewnątrz	1
-	Nowy ruszt stalowy ocynkowany (w płaszczyźnie obecnych naświetli przeznaczonych do usunięcia), stanowiący podporę pod nową blachę trapezową wierzchnią	1
-	Uzupełnienie obecnych powierzchni doświetlających materiałem termoizolacyjnym EPS gr. 12cm, dla zapewnienia izolacji termicznej po usunięciu naświetli	1
-	Dostawa i montaż nowej blachy trapezowej zewnętrznej, zaślepiającej obecne naświetla, kolor RAL standard biały od zewnątrz	1

4 Nowe warstwy dachowe na hali 3, wraz z pokryciem obecnych powierzchni zajmowanych przez naświetla:

-	Podkładki uzupełniające wysokość blachy trapezowej, umieszczane klocki ze styropianu o grubości równej wysokości blachy trapezowej, umieszczane pomiędzy falami blachy trapezowej, dla lepszego oparcia płyt termoizolacyjnych PIR. Wysokość	1
-	Płyty termoizolacyjne PIR gr. 5cm, kotwione do blachy trapezowej - na całej powierzchni dachów	1
-	Membrana PCV, dachowa, kotwienie mechaniczne, łączenia zgrzewane, gr. 1,5mm - na całej powierzchni dachów	1

Konstrukcja modułowa:
Tak / Nie
(skreśl niewłaściwe)

Konstrukcja obejmuje wszystkie wskazane obok w kolumnie tabeli moduły:
Tak / Nie
(skreśl niewłaściwe)

.....
(wyjaśnienie zakresu różnic)



5 Przebiecia dachowe, wywiniecia na nowe klapy i istniejące świetliki punktowe:			
Roboty do wykonania przed montażem klap:			
-	Uszczelnienie membraną obecnych przebiec dachowych średniej wielkości, o przekroju prostokątnym - 1szt. średnia (1 przebiecie zaślepione)	1	
-	Wywiniecia membrany na obecne podstawy świetlików dachowych punktowych (6szt.)	1	
Roboty do wykonania w dniu montażu podstaw klap:			
-	Wycięcie warstw dachowych w miejscu planowanych klap wraz z dokręceniem blachy trapezowej do wykonanych wcześniej podkonstrukcji pod klapy - 6kpl.	1	
-	Ocieplenie podstaw klap dymowych od razu po montażu - płyty termoizolacyjne PIR gr. 5cm (klapy 100x160cm) - 6kpl.	1	
-	Wywiniecia membrany na podstawy klap dymowych montowanych - 6kpl.	1	
6 Odwodnienie dachu - pozycja zerowa (obecne orywnowanie dachu 3 pozostaje bez zmian):			
7 Krawędzie dachu, bez ingerencji w aktualne orywnowanie:			
-	Profil zamykający nowe warstwy dachowe (powyżej obecnego pokrycia), ocynkowany, z blachy gr. 1,5mm	1	
-	Obróbka blacharska PCV, z obu stron dachu - dorywnowa	1	
-	Nowa obróbka blacharska z blachy stalowej RAL standard biały - wiatrownica		



	Lp.	Urządzenia- Kłapy oddymiające z oprzyrządowaniem	Ilość (szt.)
Hala 1	1.	Kłapa oddymiająco-wentylacyjna jednoskrzydłowa: -wymiar w świetle dołu podstawy 100x160cm -podstawa prosta składana z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1,25mm, o wysokości całkowitej z wieńcem 50cm, niemalowana -przygotowana do ocieplenia o gr. 50mm -wypełnienie: płyta z poliwęglanu komorowego gr. 16mm, kolor mleczny, (PCA16) - oddymianie i wentylacja sterowane elektrycznie 24V, 1x4A -klasyfikacja SL 550 -klasyfikacja WL 1500 -elementy układu sterującego schowane w podstawie -powierzchnia czynna oddymiania z owiewkami i kierownicą 1,26m ² -klapa oznakowana CE zgodnie z EN 12101-2 -współczynnik przenikania ciepła $U_{rc}=1,1W/m^2K$	4
	2.	Puszka instalacyjna PIP	4
	3.	Centrala sterująca - 16A(8Ax2) z akumulatorami	1
	4.	Przycisk oddymiania z sygnalizacją	1
	5.	Przewód 24V	130
	1A.	Montaż kompletu z bez podłączenia do istniejącej centrali p.poż budynku i bez rozprowadzenia okablowania.	1
Hala 2	6.	Kłapa oddymiająco-wentylacyjna jednoskrzydłowa: -wymiar w świetle dołu podstawy 100x160cm -podstawa prosta składana z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1,25mm, o wysokości całkowitej z wieńcem 50cm, niemalowana -przygotowana do ocieplenia o gr. 50mm -wypełnienie: płyta z poliwęglanu komorowego gr. 16mm, kolor mleczny, (PCA16) -oddymianie i wentylacja sterowane elektrycznie 24V, 1x4A -klasyfikacja SL 550 -klasyfikacja WL 1500 -elementy układu sterującego schowane w podstawie -powierzchnia czynna oddymiania z owiewkami i kierownicą 1,26m ² -klapa oznakowana CE zgodnie z EN 12101-2 -współczynnik przenikania ciepła $U_{rc}=1,1W/m^2K$	6
	7.	Puszka instalacyjna PIP	6
	8.	Centrala sterująca 5A z akumulatorami	1
	9.	Moduł wyjściowy-rozszerzający 24 V, 24 A	1
	10.	Przycisk oddymiania z sygnalizacją	1
	11.	Przewód 24V	150
	2A.	Montaż kompletu z bez podłączenia do istniejącej centrali p.poż budynku i bez rozprowadzenia okablowania.	1
Hala 3	12.	Kłapa oddymiająco-wentylacyjna jednoskrzydłowa: -wymiar w świetle dołu podstawy 100x160cm -podstawa prosta składana z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1,25mm, o wysokości całkowitej z wieńcem 50cm, niemalowana -przygotowana do ocieplenia o gr. 50mm -wypełnienie: płyta z poliwęglanu komorowego gr. 16mm, kolor mleczny, (PCA16) -oddymianie i wentylacja sterowane elektrycznie 24V, 1x4A -klasyfikacja SL 550 -klasyfikacja WL 1500 -elementy układu sterującego schowane w podstawie -powierzchnia czynna oddymiania z owiewkami i kierownicą 1,26m ² -klapa oznakowana CE zgodnie z EN 12101-2 -współczynnik przenikania ciepła $U_{rc}=1,1W/m^2K$	6

Konstrukcja modułowa:

Tak / Nie

(skreśl niewłaściwe)

Konstrukcja obejmuje wszystkie wskazane obok w
kolumnie tabeli moduły:

Tak / Nie

(skreśl niewłaściwe)

.....
(wyjaśnienie zakresu różnic)



13.	Puszka instalacyjna PIP	6
14.	Centrala sterująca 5A z akumulatorami	1
15.	Moduł wyjściowy-rozszerzający, 24 V, 24 A	1
16.	Przycisk oddymiania z sygnalizacją	1
17.	Przewód 24V	150
2A.	Montaż kompletu z bez podłączenia do istniejącej centrali p.poż budynku i bez rozprowadzenia okablowania.	1

UWAGI DODATKOWE:

- Zapewnienie kontenera na odpady budowlane (lub pokrycie kosztów wywozu odpadów w przypadku organizacji kontenera przez Wykonawcę) - po stronie Wykonawcy
- Zamawiający zapewni miejsce do składowania materiału do termomodernizacji przy budynku na czas od dostawy materiału na budowę do momentu podania towaru na dach
- Wycena obejmuje montaż klap dymowych i podstaw klap, podłączenie i uruchomienie klap wraz z systemem ppoż, SSP, SAP itp.
- Wycena nie obejmuje przeróbek obecnych pasm świetlnych dachowych hali nr 1 - pozostają w obecnej formie bez demontażu/przeróbek ani docieplenia. Docieplenie podstaw pasm świetlnych należy wykonać tylko w zakresie podstaw wraz z izolacją membraną dachową
- Na hali nr 1 zmienia się odwodnienie na zewnętrzne stosując nowe wpusty attykowe na końcach dachu w 2 korytach - łącznie 4 wpusty attykowe, dzięki którym woda z dachu będzie wyprowadzana do zewnętrznych rur spustowych, oraz przelewy awaryjne w attykach.

.....
(Podpis zgodnie z reprezentacją)