

ZAŁĄCZNIK NUMER 10 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO  
**PRZEDMIAR ROBÓT**

numer sprawy: DPNT/ZZNON/AZ/67/2019

Wymiana pokrycia dachu pomiędzy osiami konstrukcyjnymi 1÷7/A÷E, 1÷10/E÷I, 19÷27/K÷R i 28÷30/D÷R  
budynku „C” Gdańskiego Parku Naukowo-Technologicznego

Lp.	Opis i obliczenia ilości robót	Jedn.	Ilość
<b>Roboty towarzyszące</b>			
1.	Wykonanie tymczasowych zadaszeń ponad dachem <i>Obiektu</i> dla zabezpieczenia pomieszczeń <i>Obiektu</i> przed zalewaniem wodami opadowymi w trakcie wymiany pokrycia dachu powierzchnia zadaszanej części dachu <i>Obiektu</i> $36,0 \times 36,0 + 12,25 \times 60,0 + 17,87 \times 36,15 + 9,01 \times 36,15 + 9,01 \times 12,00$ = $m^2$ <i>przewidywane wykonanie 8 zadaszeń o powierzchni zadaszanej części dachu :</i> 2 szt. - po $324 m^2$ 2 szt. - po $648 m^2$ 3 szt. - po $245 m^2$ 1 szt. - $434 m^2$	$m^2$	3 110,8
2.	Montaż i demontaż rusztowań dla koszy zsykowych do gruzu $10,0 \times (12,0 + 8,0 + 12,0)$ = $m^2$ <i>przewidywane wykonanie 3 stanowisk rusztowań o długości ok. 10 m i wysokości 8÷12 m, z dwoma koszami zsykowymi w każdym stanowisku</i>	$m^2$	320,0
3.	Dzierżawa rusztowań dla koszy zsykowych do gruzu <i>przewidywany czas dzierżawy : 1 stanowisko rusztowań okres 18 tygodni; średnio 1 stanowisko = <math>107 m^2</math></i> 1*18 = maszyno-tydzień	maszyno-tydzień	18
4.	Montaż i demontaż koszy zsykowych dla gruzu 2*3 = kpl	kpl	6
5.	Dzierżawa koszy zsykowych dla gruzu <i>przewidywany czas dzierżawy : 2 kosze - przez ciągły okres 18 tygodni</i> 2*18 = maszyno-tydzień	maszyno-tydzień	36
<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
6.	Rozbiórka izolacji przeciwwodnej pokrycia dachu - 2 warstw papy termozgrzewalnej o łącznej grubości ok. 1 cm strefy I i I', II, III, VIII (część), IX (część) i X : $36,0 \times 36,0 + 12,25 \times 60,0 + 17,87 \times 36,15 + 9,01 \times 36,15 + 9,01 \times 12,00$ potrącenie powierzchni świetlików dachowych (w strefach II i VIII) : $1,10 \times 1,10 \times (23+21)$ RAZEM = $m^2$	$m^2$	3 057,6
7.	Rozbiórka izolacji termicznej ze styropianu gr. 15 cm $(36,0 \times 36,0 + 12,25 \times 60,0 + 17,87 \times 36,15 + 9,01 \times 36,15 + 9,01 \times 12,00 - 1,40 \times 1,40 \times (23+21)) \times 0,15$ = $m^3$	$m^3$	453,69
8.	Rozbiórka starych izolacji bitumicznych - papa asfaltowa na lepiku o łącznej średniej grubości 2 cm jak poz. 6 = $m^2$	$m^2$	3 057,6
9.	Rozbiórka i usunięcie z dachu wylewki cementowej o średniej grubości 6 cm $(36 \times 36 + 12,25 \times 60 + 17,87 \times 36,15 + 9,01 \times 36,15 + 9,01 \times 12 - 1,4 \times 1,4 \times (23+21)) \times 0,06$ = $m^3$	$m^3$	183,5
10.	Rozbiórka i usunięcie z dachu izolacji termicznej ze styropianu gr. 4 cm powierzchnia izolacji - 3 057,6 $m^2$ (wg poz. 6) $(36,0 \times 36,0 + 12,25 \times 60,0 + 17,87 \times 36,15 + 9,01 \times 36,15 + 9,01 \times 12,00 - 1,40 \times 1,40 \times (23+21)) \times 0,04$ = $m^3$	$m^3$	120,98
11.	Rozbiórka i usunięcie z dachu izolacji termicznej ze styropianu gr. 8 cm $(17,87 \times 36,15 - 1,40 \times 1,40 \times 21) \times 0,08$ = $m^3$	$m^3$	48,39
12.	Wywóz gruzu na wysypisko <i>przyjęto 1 kontener / 5 <math>m^3</math> rozbieranej wylewki cementowej</i> 183,5/5 = kontener	kontener	38
13.	Wywóz odpadów bitumicznych na wysypisko <i>przyjęto 1 kontener / 5 <math>m^3</math> rozbieranych izolacji bitumicznych</i> $3057,6 \times (0,01 + 0,02) / 5$ = kontener	kontener	19
14.	Wywóz odpadów z rozebranych izolacji termicznych (styropianu) na wysypisko <i>przyjęto 1 kontener / 15 <math>m^3</math> rozbieranej izolacji termicznej</i> $(453,69 + 120,98 + 48,39) / 15$ = kontener	kontener	42

15.	Oplata za utylizację gruzu betonowego 183,5*2,0	=	t	367,0
16.	Oplata za utylizację odpadów bitumicznych 3057,6*(0,01+0,02)*1,1	=	t	100,9
17.	Oplata za utylizację styropianu (453,69+120,98+48,39)*0,045	=	t	28,0
<b>Roboty dekarские połączeni dachu pomiędzy osiami konstrukcyjnymi 19÷27/K÷R</b>				
18.	Gruntowanie roztworem asfaltowym podłoża betonowego (płyt panwiowych) 36,0*36,0-1,40*1,40*23	=	m <sup>2</sup>	1 250,9
19.	Gruntowanie roztworem asfaltowym ścian murowanych i attyk 0,30*2*(36,0+36,0)	=	m <sup>2</sup>	43,2
20.	Gruntowanie roztworem asfaltowym ścianek podstaw świetlików dachowych 0,30*4*1,40*23	=	m <sup>2</sup>	38,6
21.	Wykonanie paroizolacji z papy asfaltowej zgrzewalnej paroizolacyjnej na płytach panwiowych jak poz. 18	=	m <sup>2</sup>	1 250,9
22.	Wykonanie paroizolacji z papy asfaltowej zgrzewalnej paroizolacyjnej na ścianach i attykach jak poz. 19	=	m <sup>2</sup>	43,2
23.	Wykonanie paroizolacji z papy asfaltowej zgrzewalnej paroizolacyjnej na ściankach podstaw świetlików dachowych jak poz. 20	=	m <sup>2</sup>	38,6
24.	Wykonanie podkonstrukcji pod blachę trapezową - montaż elementów kotwiących (typy CD1÷CD3) zimmnogiętych z blachy gr. 2.0 mm przy użyciu kotew M8 chemicznych typu Fischer FIS EM 3905 + FIS AM 8x130 kl. 5.8 1560+130 401+52	=	szt.	1690
		=	kg	453
25.	Wykonanie podkonstrukcji stalowej pod blachę trapezową - montaż elementów ciągłych (typy CD4÷CD5) zimmnogiętych z blachy gr. 2.0 mm przy użyciu wkrętów samowiercących Stalco WS3 Ø4.8 x 19 (857+72)*2,4	=	kg	2229,6
26.	Mocowanie blachy trapezowej T50x0.63 ocynkowanej do podkonstrukcji stalowej przy użyciu wkrętów samowiercących Stalco FD Ø4.8 x 20 36,0*36,0-1,40*1,40*23	=	m <sup>2</sup>	1 250,9
27.	Wykonanie (ułożenie na suchu) pierwszej warstwy termoizolacji dachu ze styropianu dachowego EPS 100-032 (λ <sub>d</sub> =0,032W/(m·K) o grubości 10 cm 36,0*36,0-1,40*1,40*23	=	m <sup>2</sup>	1 250,9
28.	Wykonanie (ułożenie na suchu) drugiej warstwy termoizolacji dachu ze styropianu dachowego EPS 100-032 (λ <sub>d</sub> =0,032W/(m·K) o grubości 8 cm 36,0*36,0-1,40*1,40*23	=	m <sup>2</sup>	1 250,9
29.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej dachu - pierwsza warstwa z papy podkładowej samoprzylepnej MIDA SELF EPS firmy TechnoNICOL 36,0*36,0-1,10*1,10*23	=	m <sup>2</sup>	1 268,2
30.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej na ścianach i attykach - pierwsza warstwa z papy podkładowej samoprzylepnej MIDA SELF EPS firmy TechnoNICOL 0,30*(2*36,0+2*36,0)	=	m <sup>2</sup>	43,2
31.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej na ściankach podstaw świetlików dachowych - pierwsza warstwa z papy podkładowej samoprzylepnej MIDA SELF EPS firmy TechnoNICOL 0,10*4*1,10*23	=	m <sup>2</sup>	10,1
32.	Mechaniczne mocowanie (poprzez papę podkładową) izolacji termicznej do blachy trapezowej T50 łącznikami firmy Koelner (R-GOK-165 tuleja teleskopowa okrągła GOK 50x165 mm polipropylen + R-WD-48T060 wkręt samowiercący 4,6x60mm Tx25 z powłoką antykorozyjną) ilość wynikająca z rysunku nr 1915_W_RD_P006 2480	=	szt	2 480
33.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej dachu - druga warstwa z papy termozgrzewalnej MIDA TOP PV250 S5 firmy TechnoNICOL 36,0*36,0-1,10*1,10*23	=	m <sup>2</sup>	1 268,2
34.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej na ściankach podstaw świetlików dachowych - druga warstwa z papy termozgrzewalnej MIDA TOP PV250 S5 firmy TechnoNICOL 0,10*4*1,10*23	=	m <sup>2</sup>	10,1
35.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej na ścianach i attykach - druga warstwa z papy termozgrzewalnej MIDA TOP PV250 S5 firmy TechnoNICOL 0,30*(2*36,0+2*36,0)	=	m <sup>2</sup>	43,2
36.	Montaż aluminiowej listwy dociskowej na zakończeniu nowych warstw papy na ścianach i attykach 2*36,0+2*36,0	=	m	144,0
37.	Uszczelnienie styku papy i aluminiowej listwy dociskowej silikonem dekarским 2*36,0+2*36,0	=	m	144,0
<b>Roboty dekarские połączeni dachu pomiędzy osiami konstrukcyjnymi 1÷7/A÷E, 1÷10/E÷I i 28÷30/D÷R</b>				
38.	Mocowanie blachy trapezowej T40x0.40 ocynkowanej z powłoką poliesterową do podłoża betonowego (pachwin pomiędzy płytami dachowymi panwiowymi) przy użyciu łączników firmy Koelner (R-WCS-63045 wkręty samowiercące do betonu z podkładką PET-19 + EPDM 19 mm ) 17,87*36,15+9,01*36,15+9,01*12-1,40*1,40*21	=	m <sup>2</sup>	1 038,7
39.	Wykonanie paroizolacji z papy samoprzylepnej TECHNOELAST VB 500 SELF na podłożu z płyt z blachy trapezowej T40 17,87*36,15+9,01*36,15+9,01*12-1,40*1,40*21	=	m <sup>2</sup>	1 038,7
40.	Wykonanie paroizolacji z papy samoprzylepnej TECHNOELAST VB 500 SELF na podłożu betonowym (płytach dachowych korytkowych) 12,25*60,0	=	m <sup>2</sup>	735,0

41.	Wykonanie paroizolacji z papy samoprzylepnej <i>TECHNOELAST VB 500 SELF</i> na ścianach i attykach 0,15*(12,25*2+60,0*2+17,87+36,15*2+9,01*2+36,15*2+9,01*2+12,00*2)	=	m <sup>2</sup>	55,1
42.	Wykonanie paroizolacji z papy samoprzylepnej <i>TECHNOELAST VB 500 SELF</i> na ściankach podstaw świetlików dachowych 0,35*4*1,10*21	=	m <sup>2</sup>	32,3
43.	Wykonanie (ułożenie na sucho) pierwszej warstwy termoizolacji dachu ze styropianu dachowego EPS 70-032 ( $\lambda_d=0,032W/(m\cdot K)$ ) o grubości 10 cm 17,87*36,15+9,01*36,15+9,01*12+12,25*60,0-1,40*1,40*21	=	m <sup>2</sup>	1 773,7
44.	Wykonanie (ułożenie na sucho) drugiej warstwy termoizolacji dachu ze styropianu dachowego EPS 70-032 ( $\lambda_d=0,032W/(m\cdot K)$ ) o grubości 8 cm 17,87*36,15+9,01*36,15+9,01*12+12,25*60,0-1,40*1,40*21	=	m <sup>2</sup>	1 773,7
45.	Wykonanie izolacji termicznej na ściankach podstaw świetlików dachowych ze styropianu EPS 70-032 ( $\lambda_d=0,032W/(m\cdot K)$ ) o grubości 5 cm - metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących 4*1,10*0,20*21	=	m <sup>2</sup>	18,5
46.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej dachu - pierwsza warstwa z papy podkładowej samoprzylepnej <i>MIDA SELF EPS firmy TechnoNICOL</i> 17,87*36,15+9,01*36,15+9,01*12+12,25*60,0-1,10*1,10*21	=	m <sup>2</sup>	1 789,4
47.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej na ścianach i attykach - pierwsza warstwa z papy podkładowej samoprzylepnej <i>MIDA SELF EPS firmy TechnoNICOL</i> 0,30*(12,25*2+60,0*2+17,87+36,15*2+9,01*2+36,15*2+9,01*2+12,00*2)	=	m <sup>2</sup>	110,1
48.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej na ściankach podstaw świetlików dachowych - pierwsza warstwa z papy podkładowej samoprzylepnej <i>MIDA SELF EPS firmy TechnoNICOL</i> 0,10*4*1,10*21	=	m <sup>2</sup>	9,2
49.	Mechaniczne mocowanie (poprzez papę podkładową) izolacji termicznej do blachy trapezowej T40 łącznikami firmy Koelner ( <i>R-GOK-165</i> tuleja teleskopowa okrągła GOK 50x165 mm polipropylen + <i>R-WO-48T060</i> wkręt samowierzący 4,6x60mm Tx25 z powłoką antykorozyjną) ilości wynikające z załącznika nr 2.1 do projektu 4565*(6/16)+3637*(8/16)	=	szt	3 530
50.	Mechaniczne mocowanie (poprzez papę podkładową) izolacji termicznej do płyt dachowych korytkowych łącznikami firmy Koelner ( <i>R-GOK-165</i> tuleja teleskopowa okrągła GOK 50x165 mm polipropylen + <i>K-WBT-61050-2N</i> wkręt do betonu, ocynkowany 6,1x50 mm) ilości wynikające z załącznika nr 2.1 do projektu 1337	=	szt	1 337
51.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej dachu - druga warstwa z papy termozgrzewalnej <i>MIDA TOP PV250 S5 firmy TechnoNICOL</i> 17,87*36,15+9,01*36,15+9,01*12+12,25*60,0-1,10*1,10*21	=	m <sup>2</sup>	1 789,4
52.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej na ściankach podstaw świetlików dachowych - druga warstwa z papy termozgrzewalnej <i>MIDA TOP PV250 S5 firmy TechnoNICOL</i> 0,10*4*1,10*21	=	m <sup>2</sup>	9,2
53.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej na ścianach i attykach - druga warstwa z papy termozgrzewalnej <i>MIDA TOP PV250 S5 firmy TechnoNICOL</i> 0,30*(12,25*2+60,0*2+17,87+36,15*2+9,01*2+36,15*2+9,01*2+12,00*2)	=	m <sup>2</sup>	110,1
54.	Wykonanie izolacji przeciwwodnej z papy termozgrzewalnej na ścianach i attykach - dodatkowy pas na połączeniu z istniejącą izolacją ścian attyk - z papy termozgrzewalnej <i>MIDA TOP PV250 S5 firmy TechnoNICOL</i> 0,50*(12,25*2+60,0*2+17,87+36,15*2+9,01*2+36,15*2+9,01*2+12,00*2)	=	m <sup>2</sup>	183,5
55.	Montaż aluminiowej listwy dociskowej na zakończeniu nowych warstw papy na ścianach i attykach 12,25*2+60,0*2+17,87+36,15*2+9,01*2+36,15*2+9,01*2+12,00*2	=	m	367,0
56.	Uszczelnienie styku papy i aluminiowej listwy dociskowej silikonem dekarским 12,25*2+60,0*2+17,87+36,15*2+9,01*2+36,15*2+9,01*2+12,00*2	=	m	367,0
<b>Pozostałe roboty</b>				
57.	Wymiana uszkodzonych kopulek świetlików dachowych (wymiary kopułki świetlika 1,10x1,10 m - bez wymagania odporności ogniowej) uszkodzone świetliki - 15 szt. 1,10*1,10*15	=	m <sup>2</sup>	18,2
58.	Demontaż i ponowny montaż plastikowych kopulek świetlików dachowych konieczność z uwagi na ryzyko uszkodzeń podczas wykonywania izolacji z papy termozgrzewalnej w bezpośrednim sąsiedztwie kopulek świetlików (23+21) - 15	=	szt	29
59.	Wymiana wpustów dachowych wraz z podłączeniem do istniejących wewnętrznych rur spustowych kanalizacji deszczowej 4+4	=	szt	8