

# PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2
Rodzaj robót	Zwiększenie efektywności energetycznej budynku Miejskiego Przedszkola nr 2 w Ustce.
Branża	Budowlana
Kod CPV	45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
Lokalizacja	76-270 Ustka, ul. Legionów 2

mgr inż. Mieczysław Sienkiewicz

upr. bud. w specjalności

konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

nr upr. ZAP/0039/OWOK/14

nr ew. ZAP/BO/2382/01

Sporządził mgr inż. Mieczysław Sienkiewicz

Koszalin, 4 kwiecień 2024 r.

**Spis treści**

1. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu	3
2. Przedmiar robót	4

**Charakterystyka obiektu**

Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Lokalizacja :

76-270 Ustka, ul. Legionów 2

Planowany zakres robót:

- ocieplenie ścian zewnętrznych,
- ocieplenie stropodachu,
- ocieplenie połaci dachu wełną mineralną między krokiewiami
- ocieplenie ścian zewnętrznych poniżej poziomu terenu,
- wymianę istniejących okien i drzwi zewnętrznych.

## Tabela przedmiaru robót

Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
	ST-BA-P	<b>1 Ocieplenie połaci dachowej, ocieplenie stropodachu</b>		
	ST-BA-P	<b>1.1 Ocieplenie połaci dachowej</b>		
1	ST-BA-P	Zabezpieczenie podłóg folią 2,92+26,48+11,67+14,45+15,41+15,41+62,99	m2	149,33
		razem	m2	149,33
2	ST-BA-P	Rozebranie zabudowy skosów z płyt gipsowo-kartonowych b = 2,46 l = 2,65+5,73+2,43+2,48+4,78+5,09+9,11+5,08 = 37,35 b×l	m2	91,88
		razem	m2	91,88
3	ST-BA-P	Odrzymbianie przy użyciu szczotek stalowych elementów drewnianych o powierzchni ponad 5m2 Powierzchnie dachów wykusz (7,02+3,49)×0,5×5,80×2 masardy 0,5×3,45×7,64×2 dach (8,63+3,0)×0,5×1,81×3+4,45×8,63+3,87×5,14×0,5×2+4,45×8,63+8,63×10,06+6,37×7,17+(3,0+7,17)×0,5×1,81	m2 m2 m2	60,96 26,36 269,97
		razem	m2	357,29
4	ST-BA-P	Dwukrotne odrzymbianie powierzchni do 10m2 przez powleknięcie preparatami solowymi metodą smarowania desek lub płyt Powierzchnie dachów wykusz (7,02+3,49)×0,5×5,80×2 masardy 0,5×3,45×7,64×2 dach (8,63+3,0)×0,5×1,81×3+4,45×8,63+3,87×5,14×0,5×2+4,45×8,63+8,63×10,06+6,37×7,17+(3,0+7,17)×0,5×1,81	m2 m2 m2	60,96 26,36 269,97
		razem	m2	357,29
5	ST-BA-P	Mocowanie folii/membrany dachowej na pełnym deskowaniu od spodu konstrukcji -folia paroprzepuszczalna Powierzchnie dachów wykusz (7,02+3,49)×0,5×5,80×2 masardy 0,5×3,45×7,64×2 dach (8,63+3,0)×0,5×1,81×3+4,45×8,63+3,87×5,14×0,5×2+4,45×8,63+8,63×10,06+6,37×7,17+(3,0+7,17)×0,5×1,81	m2 m2 m2	60,96 26,36 269,97
		razem	m2	357,29
6	ST-BA-P	Montaż kontrłat na dachu bez deskowania, rozstaw krokwi 80 do 100 cm Powierzchnie dachów wykusz (7,02+3,49)×0,5×5,80×2 masardy 0,5×3,45×7,64×2 dach (8,63+3,0)×0,5×1,81×3+4,45×8,63+3,87×5,14×0,5×2+4,45×8,63+8,63×10,06+6,37×7,17+(3,0+7,17)×0,5×1,81	m2 m2 m2	60,96 26,36 269,97
		razem	m2	357,29
7	ST-BA-P	Izolacje pionowe cieplne i przeciwdźwiękowe z filców z wełny mineralnej układanych na sucho -pierwsza warstwa Powierzchnie dachów wykusz (7,02+3,49)×0,5×5,80×2 masardy 0,5×3,45×7,64×2 dach (8,63+3,0)×0,5×1,81×3+4,45×8,63+3,87×5,14×0,5×2+4,45×8,63+8,63×10,06+6,37×7,17+(3,0+7,17)×0,5×1,81	m2 m2 m2	60,96 26,36 269,97
		razem	m2	357,29
8	ST-BA-P	Izolacje pionowe cieplne i przeciwdźwiękowe z filców z wełny mineralnej układanych na sucho - następna warstwa Powierzchnie dachów wykusz (7,02+3,49)×0,5×5,80×2 masardy 0,5×3,45×7,64×2 dach (8,63+3,0)×0,5×1,81×3+4,45×8,63+3,87×5,14×0,5×2+4,45×8,63+8,63×10,06+6,37×7,17+(3,0+7,17)×0,5×1,81	m2 m2 m2	60,96 26,36 269,97
		razem	m2	357,29
9	ST-BA-P	Mocowanie folii/membrany dachowej na pełnym deskowaniu od spodu konstrukcji folia paroizolacyjna Powierzchnie dachów wykusz (7,02+3,49)×0,5×5,80×2 masardy 0,5×3,45×7,64×2 dach (8,63+3,0)×0,5×1,81×3+4,45×8,63+3,87×5,14×0,5×2+4,45×8,63+8,63×10,06+6,37×7,17+(3,0+7,17)×0,5×1,81	m2 m2 m2	60,96 26,36 269,97
		razem	m2	357,29
10	ST-BA-P	Okladziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i UD b = 2,46 l = 2,65+5,73+2,43+2,48+4,78+5,09+9,11+5,08 = 37,35		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		b×l	m2	91,88
		razem	m2	91,88
11	ST-BA-P	Malowanie dwukrotne wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2	91,88
12	ST-BA-P	Usunięcie z parteru budynku gruzu 0,015×91,88	m3	1,38
		razem	m3	1,38
	ST-BA-P	<b>1.2 Ocieplenie stopodachów warstwą styropianu (styropapa) Kod CPV: 45320000-6</b>		
13	ST-BA-P	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku -pasy nadrynnowe 0,17×7,72	m2	1,31
		razem	m2	1,31
14	ST-BA-P	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	7,42
15	ST-BA-P	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku	m	7,82
16	ST-BA-P	Analogia :Przygotowanie podłoża pod renowację starych dachów krytych papą termozgrzewalną . 5,49×6,68	m2	36,67
		razem	m2	36,67
17	ST-BA-P	Analogia :Krawędź dachu z płyt wiórowych OSB (deski czołowe) 0,15×7,72	m2	1,16
		razem	m2	1,16
18	ST-BA-P	Analogia :Montaż rynien dachowych półokrągłych (średnica 125 mm) wykonanych z blachy tytan-cynk. 7,82	m	7,82
		razem	m	7,82
19	ST-BA-P	Montaż koszy zlewowych. 1	szt	1
		razem	szt	1
20	ST-BA-P	Analogia :Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho - ocieplenie stropodachu styropapą gr. 15 cm EPS 150 o współczynniku przenikania $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ 5,49×6,68	m2	36,67
		razem	m2	36,67
21	ST-BA-P	Przyklejenie klinów z styropianowych. 5,20×2	mb	10,4
		razem	mb	10,4
22	ST-BA-P	Analogia: Montaż listwy dociskowej. 6,68	mb	6,68
		razem	mb	6,68
23	ST-BA-P	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe 5,49×6,68	m2	36,67
		razem	m2	36,67
24	ST-BA-P	Pokrycie papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej (6,88+5,49×2)×0,4	m2	7,14
		razem	m2	7,14
25	ST-BA-P	Analogia : Łaty drewniane do mocowania blacharek na ścianach ogniomurów długość łąty $l1 = 0,42 + 0,15 + 0,05 \times 2 = 0,67$ szerokość $b = 0,05$ grubość $h = 0,04$ $La = 5,56 \times 2 \times 2 = 22,24$ $l1 \times b \times h \times La \times 2$	m3	0,06
		razem	m3	0,06
26	ST-BA-P	Obsadzenie płaskowników ocynkowanych 40x4 o dł. 41,5 cm w odstępach co 50 cm do umocowania obróbek blacharskich długość $l1 = 0,42 + 0,15 + 0,05 \times 2 = 0,67$ $La = 5,56 \times 2 = 11,12$ $La \times 2$	szt	22,24

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	22,24
27	ST-BA-P	ANALOGIA: Wyłożenie przestrzeni między łatami drewnianymi metodą lekką-moką przez przyklejenie ży płyt styropianowych przy użyciu gotowych zapraw klejacych szerokość $s = 0,42 + 0,15 + 0,05 \times 2 = 0,67$ $La = 5,56 \times 2 = 11,12$ $s \times La$	m2	7,45
		razem	m2	7,45
28	ST-BA-P	Montaż elementów prefabrykowanych z blachy stalowej tytan cynk - obróbki ogniomurów szerokość $s = 0,42 + 0,15 + 0,05 \times 2 + 0,04 \times 2 + 0,015 \times 2 = 0,78$ $La = 5,56 \times 2 = 11,12$ $s \times La$	m2	8,67
		razem	m2	8,67
29	ST-BA-P	Rozbiórka obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - dach wykuszu Dach wykuszu - elewacja Zachodnia $s = 0,15$ $l = 0,46 + 1,49 + 2,38 + 1,49 + 0,46 = 6,28$ $s \times l$	m2	0,94
		razem	m2	0,94
30	ST-BA-P	Montaż elementów prefabrykowanych z blachy stalowej tytan cynk - obróbki dachu wykuszu Dach wykuszu - elewacja Zachodnia $s = 0,15$ $l = 0,46 + 1,49 + 2,38 + 1,49 + 0,46 = 6,28$ $s \times l$	m2	0,94
		razem	m2	0,94
31	ST-BA-P	Dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia grubości 5,7mm - dach wykuszu dach wykuszu - elewacja Zachodnia 5,45	m2	5,45
		razem	m2	5,45
	ST-BA-P	<b>2 Wymiana stolarki</b>		
	ST-BA-P	<b>2.1 Stolarka okienna</b>		
32	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCW o powierzchni do 1,5m2 - okno 001 $Sz = 1,00 = 1$ $H_z = 1,07$ $Sz \times H_z \times 13$	m2	13,91
		razem	m2	13,91
33	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m2 - okno 002 $Sz = 0,89$ $H_z = 0,99$ $Sz \times H_z \times 2$	m2	1,76
		razem	m2	1,76
34	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCW o powierzchni ponad 1,5m2 - okno 003 $Sz = 1,17$ $H_z = 2,18$ $Sz \times H_z \times 2$	m2	5,1
		razem	m2	5,1
35	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCW o powierzchni ponad 1,5m2 - okno 004 $Sz = 1,00 = 1$ $H_z = 2,02$ $Sz \times H_z \times 3$	m2	6,06
		razem	m2	6,06
36	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m2 - okno 005 $Sz = 0,51$ $H_z = 2,18$ $Sz \times H_z \times 1$	m2	1,11
		razem	m2	1,11

## Tabela przedmiaru robót

Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
37	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCW o powierzchni ponad 1,5m <sup>2</sup> - okno 006 Sz = 1,15 Hz = 2,18 Sz×Hz×2	m2	5,01
		razem	m2	5,01
38	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCW o powierzchni ponad 1,5m <sup>2</sup> - okno 007 Sz = 1,18 Hz = 2,18 Sz×Hz×1	m2	2,57
		razem	m2	2,57
39	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych wielodzielnych z PCW o powierzchni ponad 2,5m <sup>2</sup> - okno 008 Sz = 1,20 = 1,2 Hz = 2,18 Sz×Hz×2	m2	5,23
		razem	m2	5,23
40	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCW o powierzchni ponad 1,5m <sup>2</sup> - okno 009 Sz = 1,20 = 1,2 Hz = 2,18 Sz×Hz×1	m2	2,62
		razem	m2	2,62
41	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCW o powierzchni ponad 2,5m <sup>2</sup> - okno 010 Sz = 1,34 Hz = 2,18 Sz×Hz×1	m2	2,92
		razem	m2	2,92
42	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCW o powierzchni ponad 1,5m <sup>2</sup> - okno 011 Sz = 0,77 Hz = 2,18 Sz×Hz×2	m2	3,36
		razem	m2	3,36
43	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCW o powierzchni do 2,5m <sup>2</sup> - okno 012 Sz = 1,18 Hz = 1,88 Sz×Hz×5	m2	11,09
		razem	m2	11,09
44	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m <sup>2</sup> - okno 013 Sz = 0,94 Hz = 1,16 Sz×Hz×3	m2	3,27
		razem	m2	3,27
45	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m <sup>2</sup> - okno 014 Sz = 0,51 Hz = 1,08 Sz×Hz×1	m2	0,55
		razem	m2	0,55
46	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m <sup>2</sup> - okno 015 Sz = 1,09 Hz = 1,08 Sz×Hz×3	m2	3,53
		razem	m2	3,53

## Tabela przedmiaru robót

Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
47	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m2 -okno 016 Sz = 0,77 Hz = 1,20 = 1,2 Sz×Hz×1	m2	0,92
		razem	m2	0,92
48	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m2 -okno 017 Sz = 1,00 = 1 Hz = 1,04 Sz×Hz×2	m2	2,08
		razem	m2	2,08
49	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych wielodzielnych z PCW o powierzchni ponad 2,5m2 - okno 018 Sz = 1,52 Hz = 1,88 Sz×Hz×2	m2	5,72
		razem	m2	5,72
50	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m2 -okno 019 Sz = 0,70 = 0,7 Hz = 0,90 = 0,9 Sz×Hz×2	m2	1,26
		razem	m2	1,26
51	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCW o powierzchni do 1,0m2 -okno 020 Sz = 1,05 Hz = 0,70 = 0,7 Sz×Hz×2	m2	1,47
		razem	m2	1,47
52	ST-BA-P	Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCW o powierzchni ponad 1,5m2 - okno 021 Sz = 1,09 Hz = 1,80 = 1,8 Sz×Hz×2	m2	3,92
		razem	m2	3,92
53	ST-BA-P	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne ościeży i pasów ściennych o podłożu betonowym z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie grubości 3mm Stolarka okienna s = 0,16 l = (2×1,07+1,0)×13+(2×0,99+0,88)×2+(2×0,99+0,88)×2+(2×2,18+1,17)×2+(2×2,02+1,0)×3+(2×2,18+0,5)×1+(2×2,18+1,15)×2+(2×2,18+1,18)×1+(2×2,18+1,55)×2+(2×2,18+1,20)×1+(2×2,18+1,34)×1+(2×2,18+0,77)×2+(2×1,88+1,18)×5+(2×1,16+0,94)×3+(2×1,08+0,51)×1+(2×1,08+1,09)×3+(2×1,20+0,77)×1+(2×1,04+1,0)×2+(2×1,88+1,52)×2+(2×0,9+0,7)×2+(0,70×2+1,05)×2+(2×1,8+1,09)×2 = 219,27 s×l	m2	35,08
		razem	m2	35,08
54	ST-BA-P	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi wewnątrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem Stolarka okienna s = 0,16 l = (2×1,07+1,0)×13+(2×0,99+0,88)×2+(2×0,99+0,88)×2+(2×2,18+1,17)×2+(2×2,02+1,0)×3+(2×2,18+0,5)×1+(2×2,18+1,15)×2+(2×2,18+1,18)×1+(2×2,18+1,55)×2+(2×2,18+1,20)×1+(2×2,18+1,34)×1+(2×2,18+0,77)×2+(2×1,88+1,18)×5+(2×1,16+0,94)×3+(2×1,08+0,51)×1+(2×1,08+1,09)×3+(2×1,20+0,77)×1+(2×1,04+1,0)×2+(2×1,88+1,52)×2+(2×0,9+0,7)×2+(0,70×2+1,05)×2+(2×1,8+1,09)×2 = 219,27 s×l	m2	35,08
		razem	m2	35,08
	ST-BA-P	<b>2.2 Stolarka drzwiowa</b>		
55	ST-BA-P	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2m2 D01 Sz = 1,27 Hz = 2,58 Sz×Hz	m2	3,28



## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		D02 Sz = 0,80 = 0,8 Hz = 1,96 Sz×Hz	m2	1,57
		D03 Sz = 1,15 Hz = 1,98 Sz×Hz	m2	2,28
		D04 Sz = 1,19 Hz = 2,01 Sz×Hz	m2	2,39
		D05 Sz = 0,77 Hz = 2,00 = 2 Sz×Hz	m2	1,54
		razem	m2	11,06
56	ST-BA-P	Drzwi zewnętrzne płycinowe pełne dwuskrzydłowe z drewna sosnowego, o powierzchni ponad 1,5m2 - drzwi D01 Sz = 1,270 = 1,27 Hz = 2,580 = 2,58 Sz×Hz	m2	3,28
		razem	m2	3,28
57	ST-BA-P	Drzwi zewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli, z drewna sosnowego o powierzchni do 1,5m2 - drzwi D02 D01 Sz = 0,800 = 0,8 Hz = 1,960 = 1,96 Sz×Hz	m2	1,57
		razem	m2	1,57
58	ST-BA-P	Drzwi zewnętrzne płycinowe pełne dwuskrzydłowe z drewna sosnowego, o powierzchni ponad 1,5m2 - drzwi D03/D04 Sz = 1,150 = 1,15 Hz = 1,980 = 1,98 Sz×Hz Sz = 1,19 Hz = 2,01 Sz×Hz	m2	2,28
		razem	m2	4,67
59	ST-BA-P	Drzwi zewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli, z drewna sosnowego o powierzchni do 1,5m2 - drzwi D05 D01 Sz = 0,770 = 0,77 Hz = 2,00 = 2 Sz×Hz	m2	1,54
		razem	m2	1,54
60	ST-BA-P	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne ościeży i pasów ściennych o podłożu betonowym z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie grubości 3mm D01 Sz = 1,76 Hz = 2,91 (Sz+2×Hz)×0,20 D02 Sz = 1,01 Hz = 2,02 (Sz+2×Hz)×0,20 D03 Sz = 1,01 Hz = 2,02 (Sz+2×Hz)×0,20 D04 Sz = 1,38 Hz = 2,12 (Sz+2×Hz)×0,20	m2	1,52
		razem	m2	4,66
61	ST-BA-P	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	4,66
	ST-BA-P	<b>3. Wykonanie warstwy ocieplenia ścian</b>		
	ST-BA-P	<b>3.1 Rusztowania</b>		
62	ST-BA-P	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10m Elewacja Wsch		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		hc = 1,58 he = 5,78 h = hc+he = 7,36 l = 7,72 A1 = h×l = 56,82 hc = 1,69 he = 4,83 h = hc+he = 6,52 l = 11,56 A2 = h×l = 75,37 Awsch = A1+A2 = 132,19 Elewacja PN hc = 1,69 he = 6,28 l = 4,54 A1 = (hc+he)×l+0,5×1,28×1,26 = 36,99 l = 12,65 hc = 1,69 A2 = (hc+4,83)×l+31,0 = 113,48 Apn = A1+A2 = 150,47 Elewacja Zach hc = 1,58 he1 = 5,07 A1 = (hc+hc)×(5,09+5,08) = 32,14 A2 = (hc+3,60)×(0,41+1,28+2,16+1,26+0,41) = 28,59 A3 = (4,66+3,84+0,61)×(1,58+6,91)+(4,66+3,84+0,61)×3,45×0,5-3,84-5,29 = 83,93 Azach = A1+A2+A3 = 144,66 Elewacja PD hc = 1,50 = 1,5 lc = 17,19 A1 = hc×lc = 25,79 A2 = 6,31×4,99+1,50×1,83×0,5 = 32,86 A3 = 12,20×5,07+30,37 = 92,22 Apd = A1+A2+A3 = 150,87 Awsch+Apn+Azach+Apd	m2	578,19
		razem	m2	578,19
	ST-BA-P	<b>3.2 Ocieplenie ścian budynku powyżej strefy cokołowej</b>		
63	ST-BA-P	Przełożenie pokrycia dachu - skrócenie na styku ściana pokrycie w celu ułożenia warstwy ocieplenia na elewacji Wsch. 2,26×0,45×2	m2	2,03
		razem	m2	2,03
64	ST-BA-P	Demontaż i ponowny montaż kamer monitoringu	kpl	2
65	ST-BA-P	Demontaż i ponowny montaż opraw oświetleniowych	kpl	3
66	ST-BA-P	Demontaż i ponowny montaż tablic na elewacjach	kpl	3
67	ST-BA-P	Demontaż i ponowny montaż logo przedszkola	kpl	1
68	ST-BA-P	Demontaż i ponowny montaż poliwęglanowych daszków nad wejściami	kpl	2
69	ST-BA-P	Rozbiórka rur spustowych 6,20×2+7,36+6,30	m	26,06
		razem	m	26,06
70	ST-BA-P	ANALOGIA:Zabezpieczenie stolarki okiennej folią oraz demontaż folii po robotach.  Stolarka okienna okno 003 5,1 okno 004 6,06 okno 005 1,11 okno 006 5,01 okno 007 2,57 okno 008 5,23 okno 009 2,62 okno 010 2,92 okno 011 3,36 okno 012 11,09	m2	5,1
			m2	6,06
			m2	1,11
			m2	5,01
			m2	2,57
			m2	5,23
			m2	2,62
			m2	2,92
			m2	3,36
			m2	11,09

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		okno 013 3,27	m2	3,27
		okno 014 0,55	m2	0,55
		okno 015 3,53	m2	3,53
		okno 016 0,92	m2	0,92
		okno 017 2,08	m2	2,08
		okno 018 5,72	m2	5,72
		okno 019 1,26	m2	1,26
		okno 020 1,47	m2	1,47
		okno 021 3,02	m2	3,02
		Stolarka drzwiowa		
		drzwi D01 3,28	m2	3,28
		drzwi D02 1,57	m2	1,57
		drzwi D03/D04 4,67	m2	4,67
		drzwi D05 1,54	m2	1,54
		razem	m2	77,95
71	ST-BA-P	Oczyszczenie i zmycie podłoża pod systemy izolacji cieplnej.		
		Elewacja Wsch		
		hc = 1,58		
		he = 5,78		
		l = 7,72		
		A1 = he×l = 44,62		
		hc = 1,69		
		he = 4,83		
		l = 11,56		
		A2 = he×l = 55,83		
		Awsch = A1+A2 = 100,46		
		Elewacja PN		
		hc = 1,69		
		he = 6,28		
		l = 4,54		
		A1 = (he)×l+0,5×1,28×1,26 = 29,32		
		l = 12,65		
		he = 4,83		
		hc = 1,69		
		A2 = he×l+31,0 = 92,1		
		APn = A1+A2 = 121,42		
		Elewacja Zach		
		hc = 1,58		
		he1 = 4,83		
		A1 = (he1)×(5,09+5,08) = 49,12		
		he2 = 3,60 = 3,6		
		A2 = he2×(0,41+1,28+2,16+1,26+0,41) = 19,87		
		he3 = 6,83		
		A3 = he3×(4,66+3,84+0,61)+(4,66+3,84+0,61)×3,45×0,5-3,84×3,60 = 64,11		
		Azach = A1+A2+A3 = 133,11		
		Elewacja PD		
		hc = 1,50 = 1,5		
		he = 5,07		
		lc = 17,19		
		A2 = he×12,20 +(12,20+5,0)×0,5×3,26 = 89,89		
		he = 6,36		
		A3 = he×4,99+1,45×1,15×0,5 = 32,57		
		APd = A2+A3 = 122,46		
		stolarka Ao = 77,95		
		Awsch+APn+Azach+APd-Ao	m2	399,49
		razem	m2	399,49
72	ST-BA-P	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		parapety zewnętrzne b = 0,01+0,21+0,04+0,04+0,02 = 0,32		
		l =		
		1,17×2+1,0×3+0,51×1+1,15×2+1,18×1+1,55×2+1,2×1+1,34×1+0,77×2+1,18×5+0,94×3+0,51×1+1,09×3+0,77×1+1,0×2+1,52×2+0,7×2+1,05×2+1,09×2 = 41,73		
		b×l	m2	13,35

## Tabela przedmiaru robót

Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	13,35
73	ST-BA-P	Skucie nierówności 4cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej -rozbiórka gzymsów podokiennych h = 0,08 l = 1,15×2+1,55+0,8×3+1,20+1,60+1,2+1,0+1,4×2+1,0+1,05×4+0,6×2+0,85+0,41×2+1,28×2+3,84 = 28,52 h×l	m2	2,28
		razem	m2	2,28
74	ST-BA-P	ANALOGIA: Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5cm na ścianach lub podłogach -rozbiórka wylewek pod parapetami zewnętrznymi parapety zewnętrzne b = 0,21 l = 1,17×2+1,0×3+0,51×1+1,15×2+1,18×1+1,55×2+1,2×1+1,34×1+0,77+2+1,18×5+0,94×3+0,51×1+1,09×3+0,77×1+1,0×2+1,52×2+0,7×2+1,05×2+1,09×2 = 41,73 b×l	m2	8,76
		razem	m2	8,76
75	ST-BA-P	Odbicie pasów o szerokości do 15cm tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej- ościeża. szerokość ościeży s = 0,21 l = (1,17+2×2,18)×2+(1,00+2×2,02)×3+(0,51+2×2,18)×1+(1,15+2×2,18)×2+(1,18+2×2,18)×1+(1,55+2×2,18)×2+(1,20+2×2,18)×1+(1,34+2×2,18)×1+(0,88+2×2,18)×2+(1,18+2×2,18)×5+(0,94+2×1,16)×3+(0,51+2×1,08)×1+(1,09+2×1,08)×3+(0,77+2×1,20)×1+(1,00+2×1,04)×2+(1,52+2×1,88)×2+(0,70+2×0,90)×2+(1,05+2×0,70)×2+(1,09+2×1,80)×2 = 170,24 s×l	m	35,75
		razem	m	35,75
76	ST-BA-P	Sprawdzenie nośności podłoża przy zastosowaniu zaprawy klejącej. Elewacja Wsch hc = 1,58 he = 5,78 l = 7,72 A1 = he×l = 44,62 hc = 1,69 he = 4,83 l = 11,56 A2 = he×l = 55,83 Awsch = A1+A2 = 100,46 Elewacja PN hc = 1,69 he = 6,28 l = 4,54 A1 = (he)×l+0,5×1,28×1,26 = 29,32 l = 12,65 he = 4,83 hc = 1,69 A2 = he×l+31,0 = 92,1 APn = A1+A2 = 121,42 Elewacja Zach hc = 1,58 he1 = 4,83 A1 = (he1)×(5,09+5,08) = 49,12 he2 = 3,60 = 3,6 A2 = he2×(0,41+1,28+2,16+1,26+0,41) = 19,87 he3 = 6,83 A3 = he3×(4,66+3,84+0,61)+(4,66+3,84+0,61)×3,45×0,5-3,84×3,60 = 64,11 Azach = A1+A2+A3 = 133,11 Elewacja PD hc = 1,50 = 1,5 he = 5,07 lc = 17,19 A2 = he×12,20 +(12,20+5,0)×0,5×3,26 = 89,89 he = 6,36 A3 = he×4,99+1,45×1,15×0,5 = 32,57 APd = A2+A3 = 122,46 stolarka Ao = 77,95		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		Awsch+APn+Azach+APd-Ao	m2	399,49
		razem	m2	399,49
77	ST-BA-P	Jednokrotne gruntowanie podłoża pod systemy izolacji cieplnej środkiem gruntującym. Elewacja Wsch $hc = 1,58$ $he = 5,78$ $l = 7,72$ $A1 = he \times l = 44,62$ $hc = 1,69$ $he = 4,83$ $l = 11,56$ $A2 = he \times l = 55,83$ $Awsch = A1 + A2 = 100,46$ Elewacja PN $hc = 1,69$ $he = 6,28$ $l = 4,54$ $A1 = (he) \times l + 0,5 \times 1,28 \times 1,26 = 29,32$ $l = 12,65$ $he = 4,83$ $hc = 1,69$ $A2 = he \times l + 31,0 = 92,1$ $APn = A1 + A2 = 121,42$ Elewacja Zach $hc = 1,58$ $he1 = 4,83$ $A1 = (he1) \times (5,09 + 5,08) = 49,12$ $he2 = 3,60 = 3,6$ $A2 = he2 \times (0,41 + 1,28 + 2,16 + 1,26 + 0,41) = 19,87$ $he3 = 6,83$ $A3 = he3 \times (4,66 + 3,84 + 0,61) + (4,66 + 3,84 + 0,61) \times 3,45 \times 0,5 - 3,84 \times 3,60 = 64,11$ $Azach = A1 + A2 + A3 = 133,11$ Elewacja PD $hc = 1,50 = 1,5$ $he = 5,07$ $lc = 17,19$ $A2 = he \times 12,20 + (12,20 + 5,0) \times 0,5 \times 3,26 = 89,89$ $he = 6,36$ $A3 = he \times 4,99 + 1,45 \times 1,15 \times 0,5 = 32,57$ $APd = A2 + A3 = 122,46$ $stolarka \quad Ao = 77,95$ Awsch+APn+Azach+APd-Ao	m2	399,49
		razem	m2	399,49
78	ST-BA-P	Obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk na uskoku cokół -ściana szerokość obróbki $s = 0,02 + 0,16 + 0,030 + 0,030 + 0,02 = 0,26$ $l = 12,20 + 5,08 + 0,27 + 0,61 + 1,28 + 3,84 + 1,28 + 0,41 + 4,66 + 0,27 + 5,09 + 12,56 = 47,55$ $s \times l$	m2	12,36
		razem	m2	12,36
79	ST-BA-P	ANALOGIA: Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032W/mxK do ścian w systemie izolacji cieplnej gr 15cm. Elewacja Wsch $hc = 1,58$ $he = 5,78$ $l = 7,72$ $A1 = he \times l = 44,62$ $hc = 1,69$ $he = 4,83$ $l = 11,56$ $A2 = he \times l = 55,83$ $Awsch = A1 + A2 = 100,46$ Elewacja PN $hc = 1,69$		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		$he = 6,28$ $l = 4,54$ $A1 = (he) \times l + 0,5 \times 1,28 \times 1,26 = 29,32$ $l = 12,65$ $he = 4,83$ $hc = 1,69$ $A2 = he \times l + 31,0 = 92,1$ $APn = A1 + A2 = 121,42$ Elewacja Zach $hc = 1,58$ $he1 = 4,83$ $A1 = (he1) \times (5,09 + 5,08) = 49,12$ $he2 = 3,60 = 3,6$ $A2 = he2 \times (0,41 + 1,28 + 2,16 + 1,26 + 0,41) = 19,87$ $he3 = 6,83$ $A3 = he3 \times (4,66 + 3,84 + 0,61) + (4,66 + 3,84 + 0,61) \times 3,45 \times 0,5 - 3,84 \times 3,60 = 64,11$ $Azach = A1 + A2 + A3 = 133,11$ Elewacja PD $hc = 1,50 = 1,5$ $he = 5,07$ $lc = 17,19$ $A2 = he \times 12,20 + (12,20 + 5,0) \times 0,5 \times 3,26 = 89,89$ $he = 6,36$ $A3 = he \times 4,99 + 1,45 \times 1,15 \times 0,5 = 32,57$ $APd = A2 + A3 = 122,46$ stolarka $Ao = 77,95$ $Awsch + APn + Azach + APd - Ao$	m2	399,49
		razem	m2	399,49
80	ST-BA-P	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 2 cm na ościeżach szerokość ościeży $b = 0,21 + 0,15 = 0,36$ $l =$ $(1,17 + 2 \times 2,18) \times 2 + (1,00 + 2 \times 2,02) \times 3 + (0,51 + 2 \times 2,18) \times 1 + (1,15 + 2 \times 2,18) \times 2 + (1,18 + 2 \times 2,18) \times 1 + (1,55 + 2 \times 2,18) \times 2 + (1,20 + 2 \times 2,18) \times 1 + (1,34 + 2 \times 2,18) \times 1 + (0,88 + 2 \times 2,18) \times 2 + (1,18 + 2 \times 2,18) \times 5 + (0,94 + 2 \times 1,16) \times 3 + (0,51 + 2 \times 1,08) \times 1 + (1,09 + 2 \times 1,08) \times 3 + (0,77 + 2 \times 1,20) \times 1 + (1,00 + 2 \times 1,04) \times 2 + (1,52 + 2 \times 1,88) \times 2 + (0,70 + 2 \times 0,90) \times 2 + (1,05 + 2 \times 0,70) \times 2 + (1,09 + 2 \times 1,80) \times 2 = 170,24$ $b \times l$	m2	61,29
		razem	m2	61,29
81	ST-BA-P	ANALOGIA :Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach styropianowych ościeży w systemach izolacji cieplnej -pod obróbki blacharskie. parapety zewnętrzne $b = 0,21 + 0,15 = 0,36$ $l =$ $1,17 \times 2 + 1,0 \times 3 + 0,51 \times 1 + 1,15 \times 2 + 1,18 \times 1 + 1,55 \times 2 + 1,2 \times 1 + 1,34 \times 1 + 0,77 \times 2 + 1,18 \times 5 + 0,94 \times 3 + 0,51 \times 1 + 1,09 \times 3 + 0,77 \times 1 + 1,0 \times 2 + 1,52 \times 2 + 0,7 \times 2 + 1,05 \times 2 + 1,09 \times 2 = 41,73$ $b \times l$	m2	15,02
		razem	m2	15,02
82	ST-BA-P	Obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - parapety zewnętrzne. UWAGA: montaż parapetów wykonać na klej bitumiczny parapety zewnętrzne $b = 0,21 + 0,15 + 0,03 + 0,04 + 0,02 + 0,01 = 0,46$ $l =$ $1,17 \times 2 + 1,0 \times 3 + 0,51 \times 1 + 1,15 \times 2 + 1,18 \times 1 + 1,55 \times 2 + 1,2 \times 1 + 1,34 \times 1 + 0,77 \times 2 + 1,18 \times 5 + 0,94 \times 3 + 0,51 \times 1 + 1,09 \times 3 + 0,77 \times 1 + 1,0 \times 2 + 1,52 \times 2 + 0,7 \times 2 + 1,05 \times 2 + 1,09 \times 2 = 41,73$ $b \times l$	m2	19,2
		razem	m2	19,2
83	ST-BA-P	Montaż profili narożnikowych w systemach izolacji cieplnej stolarka $l =$ $1,17 \times 2 + 1,0 \times 3 + 0,51 \times 1 + 1,15 \times 2 + 1,18 \times 1 + 1,55 \times 2 + 1,2 \times 1 + 1,34 \times 1 + 0,77 \times 2 + 1,18 \times 5 + 0,94 \times 3 + 0,51 \times 1 + 1,09 \times 3 + 0,77 \times 1 + 1,0 \times 2 + 1,52 \times 2 + 0,7 \times 2 + 1,05 \times 2 + 1,09 \times 2 = 41,73$ narożniki budynku $n = 4,84 + 6,86 + 3,60 \times 4 + 6,86 + 5,07 + 6,36 + 6,36 + 4,84 = 55,59$ $n \times l$	mb	97,32
		razem	mb	97,32
84	ST-BA-P	ANALOGIA: Montaż profilu dylatacyjnego		

## Tabela przedmiaru robót

Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		5,07	mb	5,07
		razem	mb	5,07
85	ST-BA-P	ANALOGIA: Montaż listwy startowej 11,56+4,54-0,8+7,72+4,99	mb	28,01
		razem	mb	28,01
86	ST-BA-P	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych w ilości 4 szt/m2 do podłoża z cegły. Elewacja Wsch hc = 1,58 he = 5,78 l = 7,72 A1 = he×l = 44,62 hc = 1,69 he = 4,83 l = 11,56 A2 = he×l = 55,83 Awsch = A1+A2 = 100,46 Elewacja PN hc = 1,69 he = 6,28 l = 4,54 A1 = (he)×l+0,5×1,28×1,26 = 29,32 l = 12,65 he = 4,83 hc = 1,69 A2 = he×l+31,0 = 92,1 APn = A1+A2 = 121,42 Elewacja Zach hc = 1,58 he1 = 4,83 A1 = (he1)×(5,09+5,08) = 49,12 he2 = 3,60 = 3,6 A2 = he2×(0,41+1,28+2,16+1,26+0,41) = 19,87 he3 = 6,83 A3 = he3×(4,66+3,84+0,61)+(4,66+3,84+0,61)×3,45×0,5-3,84×3,60 = 64,11 Azach = A1+A2+A3 = 133,11 Elewacja PD hc = 1,50 = 1,5 he = 5,07 lc = 17,19 A2 = he×12,20 +(12,20+5,0)×0,5×3,26 = 89,89 he = 6,36 A3 = he×4,99+1,45×1,15×0,5 = 32,57 APd = A2+A3 = 122,46 stolarka Ao = 77,95 Awsch+APn+Azach+APd-Ao	m2	399,49
		razem	m2	399,49
87	ST-BA-P	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach styropianowych ościeży w systemach izolacji cieplnej. szerokość ościeży b = 0,21+0,15 = 0,36 l = (1,17+2×2,18)×2+(1,00+2×2,02)×3+(0,51+2×2,18)×1+(1,15+2×2,18)×2+(1,18+2×2,18)×1+(1,55+2×2,18)×2+(1,20+2×2,18)×1+(1,34+2×2,18)×1+(0,88+2×2,18)×2+(1,18+2×2,18)×5+(0,94+2×1,16)×3+(0,51+2×1,08)×1+(1,09+2×1,08)×3+(0,77+2×1,20)×1+(1,00+2×1,04)×2+(1,52+2×1,88)×2+(0,70+2×0,90)×2+(1,05+2×0,70)×2+(1,09+2×1,80)×2 = 170,24 b×l	m2	61,29
		razem	m2	61,29
88	ST-BA-P	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach styropianowych ścian w systemach izolacji cieplnej. Elewacja Wsch hc = 1,58 he = 5,78 l = 7,72 A1 = he×l = 44,62 hc = 1,69		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		$he = 4,83$ $l = 11,56$ $A2 = he \times l = 55,83$ $Awsch = A1 + A2 = 100,46$ Elewacja PN $hc = 1,69$ $he = 6,28$ $l = 4,54$ $A1 = (he) \times l + 0,5 \times 1,28 \times 1,26 = 29,32$ $l = 12,65$ $he = 4,83$ $hc = 1,69$ $A2 = he \times l + 31,0 = 92,1$ $APn = A1 + A2 = 121,42$ Elewacja Zach $hc = 1,58$ $he1 = 4,83$ $A1 = (he1) \times (5,09 + 5,08) = 49,12$ $he2 = 3,60 = 3,6$ $A2 = he2 \times (0,41 + 1,28 + 2,16 + 1,26 + 0,41) = 19,87$ $he3 = 6,83$ $A3 = he3 \times (4,66 + 3,84 + 0,61) + (4,66 + 3,84 + 0,61) \times 3,45 \times 0,5 - 3,84 \times 3,60 = 64,11$ $Azach = A1 + A2 + A3 = 133,11$ Elewacja PD $hc = 1,50 = 1,5$ $he = 5,07$ $lc = 17,19$ $A2 = he \times 12,20 + (12,20 + 5,0) \times 0,5 \times 3,26 = 89,89$ $he = 6,36$ $A3 = he \times 4,99 + 1,45 \times 1,15 \times 0,5 = 32,57$ $APd = A2 + A3 = 122,46$ stolarka $Ao = 77,95$ $Awsch + APn + Azach + APd - Ao$	m2	399,49
		razem	m2	399,49
89	ST-BA-P	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki systemach izolacji cieplnej - dodatkowa warstwa siatki w narożnikach otworów.		
		El. Wsch 14×4	szt	56
		El. PD 8×4	szt	32
		El. Zach 12×4	szt	48
		El. PN 6×4+3×2	szt	30
		razem	szt	166
90	ST-BA-P	Jednokrotne gruntowanie podłoża pod systemy izolacji cieplnej środkiem gruntującym - czoła ogniomurków		
		$h = 0,35$ $s = 0,45$ $h \times s \times 2$	m2	0,32
		razem	m2	0,32
91	ST-BA-P	Montaż profili narożnikowych w systemach izolacji cieplnej.		
		0,45×4	mb	1,8
		razem	mb	1,8
92	ST-BA-P	ANALOGIA :Ocieplenie ścian budynków metodą lekką-mokrą przez przyklejenie do ościeży płyt styropianowych EPS 032W/mxK gr 3 cm przy użyciu gotowych zapraw klejących		
		$h = 0,35$ $s = 0,45$ $h \times s \times 2$	m2	0,32
		razem	m2	0,32
93	ST-BA-P	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach styropianowych ościeży w systemach izolacji cieplnej.- czoła ogniomurków		
		$h = 0,35$ $s = 0,45$ $h \times s \times 2$	m2	0,32
		razem	m2	0,32



## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
94	ST-BA-P	ANALOGIA: Jednokrotne gruntowanie podłoża pod systemy izolacji cieplnej środkiem gruntuującym. h = 0,35 s = 0,45 h×s×2	m2	0,32
		razem	m2	0,32
95	ST-BA-P	ANALOGIA: Wykonanie cienkowarstwowych tynków na bazie spoiw mineralnych. Elewacja Wsch hc = 1,58 he = 5,78 l = 7,72 A1 = he×l = 44,62 hc = 1,69 he = 4,83 l = 11,56 A2 = he×l = 55,83 Awsch = A1+A2 = 100,46 Elewacja PN hc = 1,69 he = 6,28 l = 4,54 A1 = (he)×l+0,5×1,28×1,26 = 29,32 l = 12,65 he = 4,83 hc = 1,69 A2 = he×l+31,0 = 92,1 APn = A1+A2 = 121,42 Elewacja Zach hc = 1,58 he1 = 4,83 A1 = (he1)×(5,09+5,08) = 49,12 he2 = 3,60 = 3,6 A2 = he2×(0,41+1,28+2,16+1,26+0,41) = 19,87 he3 = 6,83 A3 = he3×(4,66+3,84+0,61)+(4,66+3,84+0,61)×3,45×0,5-3,84×3,60 = 64,11 Azach = A1+A2+A3 = 133,11 Elewacja PD hc = 1,50 = 1,5 he = 5,07 lc = 17,19 A2 = he×12,20 +(12,20+5,0)×0,5×3,26 = 89,89 he = 6,36 A3 = he×4,99+1,45×1,15×0,5 = 32,57 APd = A2+A3 = 122,46 stolarka Ao = 77,95 Awsch+APn+Azach+APd-Ao	m2	399,49
		razem	m2	399,49
96	ST-BA-P	ANALOGIA: Wykonanie cienkowarstwowych tynków na bazie spoiw mineralnych na gotowym podłożu na ościeżach. szerokość ościeży b = 0,21+0,15 = 0,36 l = (1,17+2×2,18)×2+(1,00+2×2,02)×3+(0,51+2×2,18)×1+(1,15+2×2,18)×2+(1,18+2×2,18)×1+(1,55+2×2,18)×2+(1,20+2×2,18)×1+(1,34+2×2,18)×1+(0,88+2×2,18)×2+(1,18+2×2,18)×5+(0,94+2×1,16)×3+(0,51+2×1,08)×1+(1,09+2×1,08)×3+(0,77+2×1,20)×1+(1,00+2×1,04)×2+(1,52+2×1,88)×2+(0,70+2×0,90)×2+(1,05+2×0,70)×2+(1,09+2×1,80)×2 = 170,24 b×l czoła ognomurów 0,32	m2 m2	61,29 0,32
		razem	m2	61,61
97	ST-BA-P	Montaż profili elewacyjnych - profile parapetowe 1,15×2+1,55+0,8×3+1,20+1,60+1,2+1,0+1,4×2+1,0+1,05×4+0,6×2+0,85	m	21,3
		razem	m	21,3
98	ST-BA-P	Montaż profili elewacyjnych - profile gzymsowe 0,41×2+1,28×2+3,84	m	7,22

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m	7,22
99	ST-BA-P	Malowanie elewacji elewacje 399,49 ościeża 61,61	m2 m2	399,49 61,61
		razem	m2	461,1
	ST-BA-P	<b>3.3 Wymiana rynien, rur spustowych na budynku</b>		
100	ST-BA-P	Wymiana rynien półokrągłych na rynny z blachy tytank cynk o średnicy 12.5 cm 12,01+3,49×2+6,30+6,34+0,46+1,49+2,38+1,49+0,46	m	37,91
		razem	m	37,91
101	ST-BA-P	Montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej tytan cynk rur spustowych okrągłych o średnicy 10 cm 6,20×2+7,36+6,30	m	26,06
		razem	m	26,06
	ST-BA-P	<b>3.4 Izolacje termiczne ścian w strefie cokołowej</b>		
102	ST-BA-P	ANALOGIA:Zabezpieczenie stolarki okiennej folią oraz demontaż folii po robotach. Stolarka okienna okno 001 1,0×1,07×13 okno 002 0,88×0,99×2	m2 m2	13,91 1,74
		razem	m2	15,65
103	ST-BA-P	Oczyszczenie i zmycie podłoża pod systemy izolacji cieplnej. Elewacja Wsch hc = 1,58 l = 7,72 A1 = hc×l = 12,2 hc = (1,69+1,58)×0,5 = 1,64 l = 11,56 A2 = hc×l = 18,9 Awsch = A1+A2-1,15×hc = 29,22 Elewacja PN hc = 1,58 l = 4,54 A1 = hc×l-1,19×1,24 = 5,7 l = 12,65 hc = 1,69 A2 = hc×l-1,27×hc = 19,23 APn = A1+A2 = 24,93 Elewacja Zach hc = (1,69+1,58)×0,5 = 1,64 A1 = hc×(5,09+5,08) = 16,63 hc = (1,69+1,58)×0,5 = 1,64 A2 = hc×(0,41+1,34+2,16+1,34+0,41+0,27) = 9,7 hc = (1,69+1,58)×0,5 = 1,64 A3 = hc×(4,66+0,61) = 8,62 Azach = A1+A2+A3 = 34,94 Elewacja PD hc = 1,58 lc = 17,19 A1 = hc×17,25 = 27,26 APd = A1 = 27,26 stolarka Ao = 0,88×0,99×2+1,0×1,07×13+1,19×1,24+1,15×1,63+1,27×1,65 = 21,1 Awsch+APn+Azach+APd-Ao	m2	95,24
		razem	m2	95,24
104	ST-BA-P	Dostosowanie krat okiennych do nowych wymiarów Stolarka okienna okno 001 1,0×1,07×13 okno 002 0,88×0,99×2	m2 m2	13,91 1,74
		razem	m2	15,65
105	ST-BA-P	ANALOGIA: Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5cm na ścianach lub podłogach -rozbiórka wylewek pod parapetami zewnętrznymi		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		parapety zewnętrzne $b = 0,30 = 0,3$ $l = 0,8 \times 2 + 0,84 \times 13 = 12,52$ $b \times l$	m2	3,76
		razem	m2	3,76
106	ST-BA-P	Odbicie pasów o szerokości do 15cm tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej- ościeża. szerokość ościeży $s = 0,30 = 0,3$ $l = (0,80 + 2 \times 0,99) \times 2 + (0,84 + 2 \times 1,07) \times 13 = 44,3$ $l$	m	44,3
		razem	m	44,3
107	ST-BA-P	Sprawdzenie nośności podłoża przy zastosowaniu zaprawy klejącej. Elewacja Wsch $hc = 1,58$ $l = 7,72$ $A1 = hc \times l = 12,2$ $hc = (1,69 + 1,58) \times 0,5 = 1,64$ $l = 11,56$ $A2 = hc \times l = 18,9$ $A_{wsch} = A1 + A2 - 1,15 \times hc = 29,22$ Elewacja PN $hc = 1,58$ $l = 4,54$ $A1 = hc \times l - 1,19 \times 1,24 = 5,7$ $l = 12,65$ $hc = 1,69$ $A2 = hc \times l - 1,27 \times hc = 19,23$ $A_{Pn} = A1 + A2 = 24,93$ Elewacja Zach $hc = (1,69 + 1,58) \times 0,5 = 1,64$ $A1 = hc \times (5,09 + 5,08) = 16,63$ $hc = (1,69 + 1,58) \times 0,5 = 1,64$ $A2 = hc \times (0,41 + 1,34 + 2,16 + 1,34 + 0,41 + 0,27) = 9,7$ $hc = (1,69 + 1,58) \times 0,5 = 1,64$ $A3 = hc \times (4,66 + 0,61) = 8,62$ $A_{zach} = A1 + A2 + A3 = 34,94$ Elewacja PD $hc = 1,58$ $l = 17,19$ $A1 = hc \times 17,25 = 27,26$ $A_{Pd} = A1 = 27,26$ stolarka $A_o = 0,88 \times 0,99 \times 2 + 1,0 \times 1,07 \times 13 + 1,19 \times 1,24 + 1,15 \times 1,63 + 1,27 \times 1,65 = 21,1$ $A_{wsch} + A_{Pn} + A_{zach} + A_{Pd} - A_o$	m2	95,24
		razem	m2	95,24
108	ST-BA-P	Jednokrotne gruntowanie podłoża pod systemy izolacji cieplnej środkiem gruntującym. elewacje cokołów $A_c = 95,24$ ościeża $A_{oś} = 44,30 \times 0,30 = 13,29$ $A_c + A_{oś}$	m2	108,53
		razem	m2	108,53
109	ST-BA-P	ANALOGIA: Przyklejenie płyt styropianowych XPS 032W/mxK do ścian w systemie izolacji cieplnej gr 15cm. elewacja cokołów $A_c = 95,24$ $A_c$	m2	95,24
		razem	m2	95,24
110	ST-BA-P	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 2 cm na ościeżach szerokość ościeży $s = 0,30 + 0,15 = 0,45$ $l = (0,80 + 2 \times 0,99) \times 2 + (0,84 + 2 \times 1,07) \times 13 = 44,3$ $l \times s$	m2	19,94
		razem	m2	19,94
111	ST-BA-P	ANALOGIA :Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach styropianowych ościeży w systemach izolacji cieplnej - pod obróbki tynkiem żywiczno akrylowym parapety zewnętrzne $b = 0,30 + 0,15 = 0,45$		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		$l = 0,8 \times 2 + 0,84 \times 13 = 12,52$ $b \times l$	m2	5,63
		razem	m2	5,63
112	ST-BA-P	Montaż profili narożnikowych w systemach izolacji cieplnej okno 001 $(1,0 + 2 \times 1,07) \times 13$ okno 002 $(0,88 + 2 \times 0,99) \times 2$ narożniki $1,58 \times 3 + 1,64 \times 10$	mb mb mb	40,82 5,72 21,14
		razem	mb	67,68
113	ST-BA-P	ANALOGIA: Montaż profilu dylatacyjnego 1,65	mb	1,65
		razem	mb	1,65
114	ST-BA-P	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach styropianowych ościeży w systemach izolacji cieplnej. szerokość ościeży $s = 0,30 + 0,15 = 0,45$ $l = (0,80 + 2 \times 0,99) \times 2 + (0,84 + 2 \times 1,07) \times 13 + 1,19 + 1,96 \times 2 + 1,49 \times 2 = 52,39$ $l \times s$	m2	23,58
		razem	m2	23,58
115	ST-BA-P	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach styropianowych ścian w systemach izolacji cieplnej. elewacja cokołów $Ac = 95,24$ $Ac$	m2	95,24
		razem	m2	95,24
116	ST-BA-P	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki w systemach izolacji cieplnej - dodatkowa warstwa siatki - do wysokości cokołu elewacja cokołów $Ac = 95,24$ $Ac$	m2	95,24
		razem	m2	95,24
117	ST-BA-P	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ościeżach szerokość ościeży $s = 0,30 + 0,15 = 0,45$ $l = (0,80 + 0,99) \times 2 \times 2 + (0,84 + 1,07) \times 2 \times 13 + 1,19 + 1,96 \times 2 + 1,49 \times 2 = 64,91$ $l \times s$	m2	29,21
		razem	m2	29,21
118	ST-BA-P	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach elewacja cokołów $Ac = 95,24$ $Ac$	m2	95,24
		razem	m2	95,24
119	ST-BA-P	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie na ościeżach szerokość ościeży $s = 0,30 + 0,15 = 0,45$ $l = (0,80 + 0,99) \times 2 \times 2 + (0,84 + 1,07) \times 2 \times 13 + 1,19 + 1,96 \times 2 + 1,49 \times 2 = 64,91$ $l \times s$	m2	29,21
		razem	m2	29,21
120	ST-BA-P	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie na ścianach elewacja cokołów $Ac = 95,24$ $Ac$	m2	95,24
		razem	m2	95,24
121	ST-BA-P	Malowanie dwukrotne farbą olejną krat i balustrad z prętów ozdobnych Stolarka okienna okno 001 $1,0 \times 1,07 \times 13$ okno 002 $0,88 \times 0,99 \times 2$	m2 m2	13,91 1,74
		razem	m2	15,65
	ST-BA-P	<b>3.5 Izolacje termiczne poniżej poziomu terenu</b>		
122	ST-BA-P	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo -piaskowej $s = 0,75$ $l = 17,25 + 2,56 + 0,84 + 1,68 + 0,61 + 1,38 + 2,16 + 1,34 + 1,9 + 0,84 + 1,38 + 1,71 + 0,84 + 2,54 + 12,71 + 11,54 + 4,54 + 7,78 - 1,19 = 72,41$ $s \times l$	m2	54,31
		razem	m2	54,31
123	ST-BA-P	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5m, głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		$h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $s \times l \times h$	m3	81,46
		razem	m3	81,46
124	ST-BA-P	Oczyszczenie i zmycie podłoża. $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $l \times h$	m2	108,62
		razem	m2	108,62
125	ST-BA-P	Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni ponad 5m2 na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowo-wapiennej -przyjęto 25% powierzchni ścian piwnicznych. $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $l \times h$	m2	108,62
		razem	m2	108,62
126	ST-BA-P	ANALOGIA; Uzupełnienie ubytków w tynkach o powierzchni do 1m2 pod systemy izolacji cieplnej. $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $l \times h$	m2	108,62
		razem	m2	108,62
127	ST-BA-P	ANALOGIA: Przygotowanie zaprawy i ręczne narzucenie brodawkowato na podłoże warstwy szczepnej. $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $l \times h$	m2	108,62
		razem	m2	108,62
128	ST-BA-P	ANALOGIA: Gruntowanie od zewnątrz ścian piwnic w istniejących budynkach w warunkach wody napierającej i spiętrzającej wody przesiąkającej bez hydroizolacji $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $l \times h$	m2	108,62
		razem	m2	108,62
129	ST-BA-P	ANALOGIA; Wykonanie fasety uszczelniającej o promieniu 5cm na styku fundamentu i ściany $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $l$	m	72,41
		razem	m	72,41
130	ST-BA-P	ANALOGIA; Wykonanie hydroizolacji od zewnątrz ścian piwnic w istniejących budynkach w warunkach wody napierającej i spiętrzającej wody przesiąkającej $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $l \times h$	m2	108,62
		razem	m2	108,62
131	ST-BA-P	Izolacja termiczna ścian piwnicznych -styropian XPS gr 12 cm $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41$ $l \times h$	m2	108,62
		razem	m2	108,62
132	ST-BA-P	ANALOGIA: Ułożenie warstwy ochronnej na podłożu - mata ochronno - drenująca		

## Tabela przedmiaru robót

## Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		$h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25 + 2,56 + 0,84 + 1,68 + 0,61 + 1,38 + 2,16 + 1,34 + 1,9 + 0,84 + 1,38 + 1,71 + 0,84 + 2,54 + 12,71 + 11,54 + 4,54 + 7,78 - 1,19 = 72,41$ $l \times h$	m2	108,62
		razem	m2	108,62
133	ST-BA-P	Zasypanie wykopów z przetrznięciem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii I-II $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25 + 2,56 + 0,84 + 1,68 + 0,61 + 1,38 + 2,16 + 1,34 + 1,9 + 0,84 + 1,38 + 1,71 + 0,84 + 2,54 + 12,71 + 11,54 + 4,54 + 7,78 - 1,19 = 72,41$ $l \times h \times s$	m3	81,46
		razem	m3	81,46
134	ST-BA-P	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III $h = 1,50 = 1,5$ $s = 0,75$ $l = 17,25 + 2,56 + 0,84 + 1,68 + 0,61 + 1,38 + 2,16 + 1,34 + 1,9 + 0,84 + 1,38 + 1,71 + 0,84 + 2,54 + 12,71 + 11,54 + 4,54 + 7,78 - 1,19 = 72,41$ $s \times l \times h$	m3	81,46
		razem	m3	81,46
135	ST-BA-P	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	81,46
136	ST-BA-P	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym - ława betonowa $A = 0,40 \times 0,25 = 0,1$ $l = 1,40 \times 2 = 2,8$ $A \times l$	m3	0,28
		razem	m3	0,28
137	ST-BA-P	Ścianki oporowe z pustaków ogrodzeniowych na zaprawie cementowej $h = 1,20 = 1,2$ $l = 1,40 \times 2 = 2,8$ $h \times l$	m2	3,36
		razem	m2	3,36
138	ST-BA-P	Uzupełnienie betonu w niezbrojonych ścianach o grubości do 20cm -wypełnienie pustaków betonem $h = 0,7 + 0,64 = 1,34$ $s = 0,12$ $l = 1,40 \times 2 = 2,8$ $h \times s \times l$	m3	0,45
		razem	m3	0,45
139	ST-BA-P	Ława betonowa z oporem podest $A = 0,10 \times 0,15 + 0,1 \times 0,015 = 0,02$ $l = 0,45 \times 2 + 1,20 = 2,1$ $A \times l$	m3	0,03
		razem	m3	0,03
140	ST-BA-P	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem podest $A = 0,10 \times 0,15 + 0,1 \times 0,015 = 0,02$ $l = 0,45 \times 2 + 1,20 = 2,1$ $l$	m	2,1
		razem	m	2,1
141	ST-BA-P	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej $1,20 \times 0,40$	m2	0,48
		razem	m2	0,48
142	ST-BA-P	Warstwy podsypkowe piaskowe o grubości po zagęszczeniu 3cm zagęszczane ręcznie $s = 0,75$ $l = 17,25 + 2,56 + 0,84 + 1,68 + 0,61 + 1,38 + 2,16 + 1,34 + 1,9 + 0,84 + 1,38 + 1,71 + 0,84 + 2,54 + 12,71 + 11,54 + 4,54 + 7,78 - 1,19 = 72,41$ $s \times l$	m2	54,31
		razem	m2	54,31
143	ST-BA-P	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm $s = 0,75$ $l = 17,25 + 2,56 + 0,84 + 1,68 + 0,61 + 1,38 + 2,16 + 1,34 + 1,9 + 0,84 + 1,38 + 1,71 + 0,84 + 2,54 + 12,71 + 11,54 + 4,54 + 7,78 - 1,19 = 72,41$		

Tabela przedmiaru robót

Budynek Przedszkola Miejskiego nr 2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		s×l	m2	54,31
		razem	m2	54,31
144	ST-BA-P	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podspłce cementowo-piaskowej -odtworzenie nawierzchni  s = 0,75 l = 17,25+2,56+0,84+1,68+0,61+1,38+2,16+1,34+1,9+0,84+1,38+1,71+0,84+2,54+12,71+11,54+4,54+7,78-1,19 = 72,41 s×l	m2	54,31
		razem	m2	54,31