

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 8  
UL. OBROŃCÓW POKOJU 44 05-800 PRUSZKÓW

ADRES INWESTYCJI: UL. OBROŃCÓW POKOJU 44 05-800 PRUSZKÓW

NAZWA INWESTORA: GMINA MIASTO PRUSZKÓW

ADRES INWESTORA: UL. KRASZEWSKIEGO 14/16 05-800 PRUSZKÓW

BRANŻE: budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Łukasz Nejman

DATA OPRACOWANIA: 08.01.2021

---

Kod CPV 45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE - WYMAGANIA OGÓLNE

Kod CPV 45453000-7 ROBOTY REMONTOWE

Kod CPV 45210000-2 ROBOTY W ZAKRESIE BUDYNKÓW

Dopuszcza się stosowanie materiałów, urządzeń oraz systemów innych producentów o własnościach niegorszych niż podane w kosztorysie i projekcie.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

- 1.Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
- 2.Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty budowlane termomodernizacyjne budynku S.P nr 8 w Pruszkowie

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## TERMOMODERNIZACJA BUD. SZKOŁY NR 8 PRZY UL. OBRONCÓW POKOJU 44

Obmiar

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: TERMOMODERNIZACJA BUD. SZKOŁY NR 8 PRZY UL. OBRONCÓW POKOJU 44					
1		IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH			
1	ST-1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
d.1		(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3) * 2 * 3,99	m3	2 036,90	
				RAZEM	2 036,90
2	ST-1	Zabezpieczenie przejścia instalacji przez ściany oraz instalacji przyległych do budynku	szt		
d.1		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
3	ST-1	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m	m2		
d.1		(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3) * 3,99	m2	1 018,45	
				RAZEM	1 018,45
4	ST-1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 2.6-4.5 m	m3		
d.1		poz.1	m3	2 036,90	
				RAZEM	2 036,90
5	ST-1	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m2	szt.		
d.1		(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3) * 3,2 * 0,5	szt.	408,40	
				RAZEM	408,40
6	ST-1	Wykonanie fasety z zaprawy cementowej	m		
d.1		(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3)	m	255,25	
				RAZEM	255,25
7	ST-1	Przygotowanie podłoża pod tynki	m2		
d.1		(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3) * (3,88 + 0,9)	m2	1 220,10	
				RAZEM	1 220,10
8	ST-1	Tynki renowacyjne Krotność = 2	m2		
d.1		poz.7	m2	1 220,10	
				RAZEM	1 220,10
9	ST-1	Iniekcja wysokociśnieniowa dwurzędowa w ścianie o grubości 116 cm - stopień przesiąknięcia wilgocią do 60% Krotność = 2	m		
d.1		(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3)	m	255,25	
				RAZEM	255,25
10	ST-1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
d.1		poz.8	m2	1 220,10	
				RAZEM	1 220,10
11	ST-1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
d.1		poz.10	m2	1 220,10	
				RAZEM	1 220,10
12	ST-1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian- styrodur 15 cm	m2		
d.1		poz.7	m2	1 220,10	
				RAZEM	1 220,10

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	ST-1	Ochrona powłok izolacji przeciwwilgociowej oraz drenaż powierzchniowy w strefie powłok izolacyjnych - ułożenie warstwy ochronnej na podłożu betonowym-mata ochronno - drenująca	m2		
d.1		$(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3) * (3,2 - 0,9)$	m2	587,08	
				RAZEM	587,08
14	ST-1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
d.1		$(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3) * 1,0$	m2	255,25	
				RAZEM	255,25
15	ST-1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa/ GRUNT	m2		
d.1		poz. 14	m2	255,25	
				RAZEM	255,25
16	ST-1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych- TYNK TYPU MARMURIT	m2		
d.1		poz. 15	m2	255,25	
				RAZEM	255,25
2		ROZEBRANIE I WYKONANIE OPASKI			
17	ST-1	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
d.2		$(24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3) * 0,9$	m2	132,26	
				RAZEM	132,26
18	ST-1	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na odl. 1 km	m		
d.2		$(24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3)$	m	146,95	
				RAZEM	146,95
19	ST-1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
d.2		23,5 * 20,5	m2	481,75	
				RAZEM	481,75
20	ST-1	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 16 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
d.2		Krotność = 1,25			
		poz. 19	m2	481,75	
				RAZEM	481,75
21	ST-1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3		
d.2		$0,25 * (poz. 19 + poz. 17)$	m3	153,50	
				RAZEM	153,50
22		Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
d.2		poz. 17	m2	132,26	
				RAZEM	132,26
23	ST-1	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.2		poz. 18	m	146,95	
				RAZEM	146,95
24	ST-1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.2		poz. 23	m	146,95	
				RAZEM	146,95

## Obmiar

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	ST-1 d.2	Ława pod obrzeża - beton C8/10	m3		
		poz.23 * 0,20 * 0,15	m3	4,41	
				RAZEM	4,41
26	ST-1 d.2	Wyrownanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm	m3		
		poz.22 * 0,2	m3	26,45	
				RAZEM	26,45
27	ST-1 d.2	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm Krotność = 2,3	m2		
		poz.19	m2	481,75	
				RAZEM	481,75
28	ST-1 d.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		poz.19	m2	481,75	
				RAZEM	481,75
29	ST-1 d.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		poz.28	m2	481,75	
				RAZEM	481,75
30	ST-1 d.2	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m3		
		poz.1	m3	2 036,90	
				RAZEM	2 036,90
31	ST-1 d.2	Ręczne plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m2		
		poz.18 * 2	m2	293,90	
				RAZEM	293,90
32	ST-1 d.2	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2		
		poz.31	m2	293,90	
				RAZEM	293,90
3		ELEWACJA			
3.1		DOCIEPLENIE ELEWACJI			
33	ST-1 d.3.1	(z.VIII) Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu "pletac KOMBI" o wysokości do 20 m	m2		
		$((21,26 + 21,26) * 3,7) + (15,67 + 26,81 + 27,07 + 24,83 + 64,12 + 33,3) * 13,55$	m2	2 756,21	
				RAZEM	2 756,21
34	d.3.1	Wyłączenie napowietrznego przyłącza energetycznego w porozumieniu z lokalnym zakładem energetycznym na czas prowadzenia robót w jego obrębie	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
35	ST-1 d.3.1	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o pow.ponad 2 m2 wraz z utylizacją	m2		
		$(5 * 1,45 * 1) + (10 * 1,4 * 1,3) + (6 * 0,6 * 1,45) + (4 * 2 * 1,45) + (8 * 0,65 * 1,45)$	m2	49,81	
				RAZEM	49,81
36	ST-1 d.3.1	Zabezpieczenie okien folią	m2		

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(9 * 0,4 * 0,8) + (8 * 1,75 * 0,8) + (9 * 1,35 * 1,3) + (7 * 0,3 * 0,4) + (28 * 0,65 * 1,35) + (5 * 0,6 * 0,9) + (4 * 0,65 * 0,65) + (24 * 1,45 * 1) + (98 * 1,45 * 2) + (6 * 3 * 3) + (12 * 1,45 * 2,9) + (1,7 * 1,35 * 3,65) + (2 * 1,55 * 2,2) + (6,7 * 6,7) + (0,8 * 2,3) + (0,8 * 1,3) + (1,1 * 2,2) + (3 * 1,45 * 2,95)$	m2	561,35	
				RAZEM	561,35
37 d.3.1	ST-1	(z.VIII) Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2		
		poz.33	m2	2 756,21	
				RAZEM	2 756,21
38 d.3.1	ST-1	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
39 d.3.1	ST-1	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków, gazo- i pianobetonów ( do 2 m2 w 1 miejscu )- przyjęto 15 % powierzchni elewacji	m2		
		(poz.33 - poz.36) * 0,15	m2	329,23	
				RAZEM	329,23
40 d.3.1	ST-1	(z.VI) Daszki ochronne stałe wolno stojące o konstr.drew.(bez podłogi), wyk.wzdłuż budynków pokryte deskami na styk	m2 rzutu		
		$(1,2 + 4 + 1,55 + 1,55) * 2,5$	m2 rzutu	20,75	
				RAZEM	20,75
41 d.3.1	ST-1	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i mycie	m2		
		poz.33 - poz.36	m2	2 194,86	
				RAZEM	2 194,86
42 d.3.1	ST-1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian styropian 15cm współcz. lambda 0,031	m2		
		poz.41	m2	2 194,86	
				RAZEM	2 194,86
43 d.3.1	ST-1	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża - zaprawa klejowa	m2		
		poz.42	m2	2 194,86	
				RAZEM	2 194,86
44 d.3.1	ST-1	Zamocowanie listwy cokołowej - montaż profilu startowego	m		
		$(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67 + 33,3)$	m	255,25	
				RAZEM	255,25
45 d.3.1	ST-1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt.		
		poz.42 * 6	szt.	13 169,16	
				RAZEM	13 169,16
46 d.3.1	ST-1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach styropian 15 cm współcz. lambda 0,031	m2		
		$(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67) * 7$	m2	1 553,65	
				RAZEM	1 553,65
47 d.3.1	ST-1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie drugiej warstwy siatki na ścianach- druga warstwa	m2		
		poz.46	m2	1 553,65	

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 553,65
48	ST-1 d.3.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży styropian 3 cm współcz lambda 0,040	m2		
		(0,8 + 0,8 + 3,5 + 1,3 + 0,8 + 4 + 1,3 + 1,35 + 1,2 + 0,9 + 1,3 + 0,65 + 2,9 + 1 + 2,9 + 2 + 6 + 3 + 2,9 + 2,9 + 1,7 + 3,65 + 3,1 + 2,2 + 13,4 + 3,7 + 1,6 + 2,3 + 1,6 + 1,3 + 2,2 + 2,2 + 2,9 + 2,95) * 15 * 0,3	m2	388,35	
				RAZEM	388,35
49	ST-1 d.3.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m2		
		poz.48	m2	388,35	
				RAZEM	388,35
50	ST-1 d.3.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		13,55 * 6	m	81,30	
				RAZEM	81,30
51	ST-1 d.3.1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa	m2		
		poz.42	m2	2 194,86	
				RAZEM	2 194,86
52	ST-1 d.3.1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego nałożenie na podłoże farby gruntującej - każda następna warstwa	m2		
		poz.42	m2	2 194,86	
				RAZEM	2 194,86
53	ST-1 d.3.1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2		
		poz.42	m2	2 194,86	
				RAZEM	2 194,86
54	ST-1 d.3.1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ościeżach o szer. do 30 cm	m2		
		poz.48	m2	388,35	
				RAZEM	388,35
55	ST-1 d.3.1	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 1.0 m2 w ścianach z cegieł - skrzynka gazowa z oznakowaniem	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
56	ST-1 d.3.1	Obsadzenie krtek wentylacyjnych z blachy ze stali nierdzewnej w ścianach z cegieł	szt.		
		poz.38	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
57	ST-1 d.3.1	Wyniesienie na elewację tablicę i inne drobne elementy znajdujące się na elewacjach	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
58	ST-7 d.3.1	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00

## Obmiar

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.3.1	ST-7	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
60 d.3.1	ST-7	Oprawy zawieszane pyłoszczelne z puszką rozgałęźną w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych- Oprawa nacienna IP66 z czujką ruchu min.4000lm,	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
61 d.3.1	ST-7	Oprawy zawieszane pyłoszczelne z puszką rozgałęźną w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych- Kinkiet nacienny IP66 min. 1000lm	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
62 d.3.1	ST-7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rurN2XCH 3x1,5mm klasa co najmniej Cca-s1	m		
		26	m	26,00	
				RAZEM	26,00
63 d.3.1	ST-1	Wymiana zewnętrznej obudowy zadaszenia oraz ścian wejścia głównego do budynku z blachy na nową stalową Z SZKLANYM DACHEM: DZ1 oraz DZ2	m2		
		(1,5 * 1,8) + (4 * 1,2)	m2	7,50	
				RAZEM	7,50
3.2		Remont schodów zewnętrznych			
64 d.3.2	ST-1	Skucie istniejących płytek gresowych	m2		
		(1 * 3,31) + (3,31 * 1,25) + (3,5 * 1,55) + (3,5 * 1,25)	m2	17,25	
		11,1	m2	11,10	
				RAZEM	28,35
65 d.3.2	ST-1	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach	m2		
		poz.64	m2	28,35	
				RAZEM	28,35
66 d.3.2	ST-1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
		(3,5 * 1,66 * 0,25)	m3	1,45	
				RAZEM	1,45
67 d.3.2	ST-1	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		0,3 * 1,25 * 3,5	m3	1,31	
				RAZEM	1,31
68 d.3.2	ST-1	Umocnienie, odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych lub jamistych o gł. do 1,5 m	m2		
		1,66 * 3,5	m2	5,81	
				RAZEM	5,81
69 d.3.2	ST-1	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m3 - ręczne układanie betonu- podkład beton C8/10	m3		
		3,5 * 0,45 * 0,1	m3	0,16	
				RAZEM	0,16
70 d.3.2	ST-1	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	m2		
		3,5 * 1,4 * 2	m2	9,80	
				RAZEM	9,80
71 d.3.2	ST-1	Deskowanie schodów prostych - ustawienie	m2		

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5 * 0,2 * 0,47	m2	0,47	
				RAZEM	0,47
72 d.3.2	ST-1	Zbrojenie murów oporowych - ściany o wysokości do 5 m	t		
		1,01	t	1,01	
				RAZEM	1,01
73 d.3.2	ST-1	Montaż zbrojenia schodów ze stali gładkiej lub żebrowej o śr. 10 do 14 mm	t		
		1,01	t	1,01	
				RAZEM	1,01
74 d.3.2	ST-1	Renowacja starego budownictwa. Roboty przygotowawcze. Oczyszczenie powierzchni ścian w miejscach łatwo dostępnych o powierzchni do 2,0 m2 przy użyciu szczotek stalowych	m2		
		1,5 * 0,1	m2	0,15	
				RAZEM	0,15
75 d.3.2	ST-1	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją mineralną powłoką antykorozyjną na powierzchniach poziomych i pionowych; pręty o śr. do 16 mm	m		
		0,3 * 5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
76 d.3.2	ST-1	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni poziomych konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 30 mm Krotność = 5	m2		
		0,25 * 0,3 * 5	m2	0,38	
				RAZEM	0,38
77 d.3.2	ST-1	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą polimerowo-cementową - grubość warstwy 1 mm, powierzchnie pionowe z betonów monolitycznych	m2		
		poz.76	m2	0,38	
				RAZEM	0,38
78 d.3.2	ST-1	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m3		
		0,25 * 1,66 * 3,5	m3	1,45	
				RAZEM	1,45
79 d.3.2	ST-1	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m3		
		0,45 * 0,15 * 3,5	m3	0,24	
				RAZEM	0,24
80 d.3.2	ST-1	Deskowanie ścian o wysokości do 3 m pojedynczymi deskami - rozbiórka	m2		
		poz.70	m2	9,80	
				RAZEM	9,80
81 d.3.2	ST-1	Deskowanie schodów prostych - rozbiórka	m2		
		poz.71	m2	0,47	
				RAZEM	0,47
82 d.3.2	ST-1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		1,3 * 3,5	m2	4,55	
				RAZEM	4,55
83 d.3.2	ST-1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		poz.82	m2	4,55	
				RAZEM	4,55
84 d.3.2	ST-1	Ochrona powłok izolacji przeciwwilgociowej oraz drenaż powierzchniowy w strefie powłok izolacyjnych - ułożenie warstwy ochronnej na podłożu betonowym-folia kubelkowa	m2		



Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.83	m2	4,55	
				RAZEM	4,55
85	ST-1 d.3.2	Wykładziny na posadzkach z kostki granitowej układanej na zaprawie cementowej- granit płomieniowany grubości 30 mm	m2		
		poz.64	m2	28,35	
				RAZEM	28,35
86	ST-1 d.3.2	Czyszczenie poręczy stalowych z kształtowników lub z siatką- czyszczenie konstrukcji stalowej schodów	m		
		1,04 + 3,31	m	4,35	
				RAZEM	4,35
87	ST-1 d.3.2	Balustrady tarasowe z pochwytym stalowym- balustrada ze stali nierdzewnej AISI 304	m		
		poz.86	m	4,35	
				RAZEM	4,35
88	ST-1 d.3.2	Malowanie ozdobnych balustrad i krat farbą olejną - pędzlami pierwszy raz	m2		
		3,31 * 1,99	m2	6,59	
				RAZEM	6,59
89	ST-1 d.3.2	Malowanie prostych balustrad i krat farbą olejną - pędzlami drugi raz	m		
		poz.88	m	6,59	
				RAZEM	6,59
90	ST-1 d.3.2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km wraz z utylizacją	m3		
		(poz.67) + (poz.64 * 0,15)	m3	5,56	
				RAZEM	5,56
91	ST-1 d.3.2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km wraz z utylizacją Krotność = 20	m3		
		poz.90	m3	5,56	
				RAZEM	5,56
4		OCIEPLENIE DACHU I WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH, PARAPETÓW, RUR SPUSTOWYCH RYNIEN			
92	ST-1 d.4	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku	m		
		64,1 + 15,93 + 5,04 + 32,15 + 5,04 + 16,2 + 12,52 + 11,56 + 11,56	m	174,10	
				RAZEM	174,10
93	ST-1 d.4	Rozebranie rur z blachy nadającej się do użytku	m		
		(9 * 13,55) + (3 * 3,5)	m	132,45	
				RAZEM	132,45
94	ST-1 d.4	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm -PVC	m		
		poz.93	m	132,45	
				RAZEM	132,45
95	ST-1 d.4	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 180 mm	m		
		poz.92	m	174,10	
				RAZEM	174,10
96	ST-1 d.4	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy z cynku- żeliwne czyszaki montowane ponad terem	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
97	ST-1 d.4	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
		(11,55 * 5,31 * 2) + (12,52 * 0,8)	m2	132,68	
		33,3	m2	33,30	
				RAZEM	165,98

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	ST-1 d.4	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
		poz.97	m2	165,98	
				RAZEM	165,98
99	ST-1 d.4	Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie pęcherzy, osuszenie połaci dachu ( cz. niska i wysoka)	m2		
		poz.97	m2	165,98	
		(15,93 * 16,06) + (32,15 * 11,02) + (16,02 * 16,06)	m2	867,41	
				RAZEM	1 033,39
100	ST-1 d.4	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt styropianowych i z wełny mineralnej na istniejących stropach na zaprawie cementowo-wapiennej- STYROPAPA CZĘŚĆ NISKA)	m2		
		poz.97	m2	165,98	
				RAZEM	165,98
101	ST-1 d.4	Komin izolowany jednociągowy o średnicy przewodu 14 cm - każdy dalszy 1 m komina- KOMINY WENTYLACYJNE STROPU o wys 0.5m	m		
		0,5 * (poz.100 / 6)	m	13,83	
				RAZEM	13,83
102	ST-1 d.4	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej - jedna warstwa- ( cz. niska i wysoka)	m2		
		poz.99	m2	1 033,39	
				RAZEM	1 033,39
103	ST-1 d.4	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym - każda następna warstwa- ( cz. niska i wysoka)	m2		
		poz.102	m2	1 033,39	
				RAZEM	1 033,39
104	ST-1 d.4	Komin izolowany jednociągowy o średnicy przewodu 14 cm - każdy dalszy 1 m komina- KOMINY WENTYLACYJNE typu Turbo stal nierdzewna o wys 0.7m	szt		
		23	szt	23,00	
				RAZEM	23,00
105	ST-1 d.4	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		0,55 * (11,56 + 11,56 + 5,31 + 5,31 + 11,56 + 11,56 + 5,31 + 5,31 + 12,52 + 0,8 + 12,52 + 12,52) (0,35 * 9 * 0,4) + (0,35 * 8 * 1,75) + (0,35 * 9 * 1,35) + (0,35 * 7 * 0,4) + (0,35 * 28 * 0,65) + (0,35 * 5 * 0,9) + (0,35 * 4 * 0,65) + (0,35 * 24 * 1,4) + (0,35 * 98 * 1,45) + (0,35 * 6 * 3) + (0,35 * 12 * 1,4) + (0,35 * 7 * 1,35) 0,55 * (5,04 + 5,04 + 64,11 + 16,05 + 64,11 + 16,05 + 66,6)	m2 m2 m2	58,21 97,23 130,35	
				RAZEM	285,79
106	ST-1 d.4	Montaż deski czołowej pod obróbki blacharskie gzymsów	m2		
		poz.105	m2	285,79	
				RAZEM	285,79
107	ST-1 d.4	Spadki pod obrobki blacharskie z zaprawy	m2		
		(0,35 * 9 * 0,4) + (0,35 * 8 * 1,75) + (0,35 * 9 * 1,35) + (0,35 * 7 * 0,4) + (0,35 * 28 * 0,65) + (0,35 * 5 * 0,9) + (0,35 * 4 * 0,65) + (0,35 * 24 * 1,4) + (0,35 * 98 * 1,45) + (0,35 * 6 * 3) + (0,35 * 12 * 1,4) + (0,35 * 7 * 1,35)	m2	97,23	
				RAZEM	97,23
108	ST-1 d.4	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.105 -((0,35 * 9 * 0,4) + (0,35 * 8 * 1,75) + (0,35 * 9 * 1,35) + (0,35 * 7 * 0,4) + (0,35 * 28 * 0,65) + (0,35 * 5 * 0,9) + (0,35 * 4 * 0,65) + (0,35 * 24 * 1,4) + (0,35 * 98 * 1,45) + (0,35 * 6 * 3) + (0,35 * 12 * 1,4) + (0,35 * 7 * 1,35))	m2 m2	285,79 -97,23	
				RAZEM	188,56
109	ST-1 d.4	(z.I) montaż prefabrykowanych obróbek z blachy ocynkowanej przy szer.w rozwinięciu ponad 25 cm- montaż parapetów z balchy powlekanej	m2		
		(0,35 * 9 * 0,4) + (0,35 * 8 * 1,75) + (0,35 * 9 * 1,35) + (0,35 * 7 * 0,4) + (0,35 * 28 * 0,65) + (0,35 * 5 * 0,9) + (0,35 * 4 * 0,65) + (0,35 * 24 * 1,4) + (0,35 * 98 * 1,45) + (0,35 * 6 * 3) + (0,35 * 12 * 1,4) + (0,35 * 7 * 1,35)	m2	97,23	
				RAZEM	97,23
110	ST-1 d.4	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych	m		
		0,4 * (64,11 + 64,11 + 5,04 + 5,04 + 11,56 + 11,56 + 12,52)	m	69,58	
				RAZEM	69,58
5		OCIEPLENIE STROPODACHU WENTYLOWANEGO			
111	ST-1 d.5	Uprzątnięcie poddasza budynku	m3		
		((15,93 * 16,06) + (32,15 * 11,02) + (16,02 * 16,06)) A (Obliczenie pomocnicze)		867,41 =====	
		poz.111 A * 0,05	m3	867,41 43,37	
				RAZEM	43,37
112	ST-1 d.5	Izolacja wełną mineralną lub watą szklaną gr. 120 mm lużem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 292 mm (2x12 cm) Krotność = 2	m2		
		(15,93 * 16,06) + (32,15 * 11,02) + (16,02 * 16,06)	m2	867,41	
				RAZEM	867,41
113	ST-1 d.5	Dachy zielone; Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja	m2		
		poz.112	m2	867,41	
				RAZEM	867,41
114	ST-1 d.5	Wykonanie posadzek z desek na legarach grubości 25 cm- płyta OSB3 gr. 22 mm na legarach 24x12 cm	m2		
		poz.112	m2	867,41	
				RAZEM	867,41
6		REMONT STUDNI DOŚWIELAJACYCH I MURKÓW OPOROWYCH			
115	ST-1 d.6	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		0,35 * ((1,4 + 1 * 13 * 1,6))	m3	7,77	
		0,35 * (1,3 + 1 * 1,6)	m3	1,02	
		0,35 * (2,4 + 1 * 1,6)	m3	1,40	
		0,35 * (2,28 + 1 * 6 * 1,6)	m3	4,16	
				RAZEM	14,35
116	ST-1 d.6	Przygotowanie podłoża pod tynki	m2		
		((1,4 + 1 * 13 * 1,6))	m2	22,20	
		(1,3 + 1 * 1,6)	m2	2,90	
		(2,4 + 1 * 1,6)	m2	4,00	
		(2,28 + 1 * 6 * 1,6)	m2	11,88	
				RAZEM	40,98
117	ST-1 d.6	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa/ GRUNT	m2		
		poz.116	m2	40,98	
				RAZEM	40,98

## Obmiar

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	ST-1 d.6	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych- TYNK TYPU MARMURIT	m2		
		poz.117	m2	40,98	
				RAZEM	40,98
119	ST-1 d.6	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		1,4 + 1 * 13 * 0,35	m2	5,95	
		1,3 + 1 * 0,35	m2	1,65	
		(2,4 + 1 * 0,35)	m2	2,75	
		(2,28 + 1 * 6 * 0,35)	m2	4,38	
				RAZEM	14,73
120	ST-1 d.6	Zakup i montaż gotowych doświetlaczy piwnicznych z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym. Klasa obciążeń: Ruch pieszy / przejezdne dla samochodów osobowych (nacisk do 6 kN) Materiał: Polipropylen wzmocniony włóknem szklanym (GF-PP), Polipropylen (PP), Poliester wzmocniony włóknem szklanym. Ruszt Klasa obciążeń: Ruch pieszy / przejezdne dla samochodów osobowych (nacisk do 6 kN) Materiał: Stal ocynkowana- ruszt kratowy 30x30 mm wym: 200 x 150 x 70	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
121	ST-1 d.6	Zakup i montaż gotowych doświetlaczy piwnicznych z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym. Klasa obciążeń: Ruch pieszy / przejezdne dla samochodów osobowych (nacisk do 6 kN) Materiał: Polipropylen wzmocniony włóknem szklanym (GF-PP), Polipropylen (PP), Poliester wzmocniony włóknem szklanym. Ruszt Klasa obciążeń: Ruch pieszy / przejezdne dla samochodów osobowych (nacisk do 6 kN) Materiał: Stal ocynkowana- ruszt kratowy 30x30 mm wym: 150x 150 x 70	kpl.		
		22	kpl.	22,00	
				RAZEM	22,00
7		WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ			
122	ST-1 d.7	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2- demontaż okien PVC	m2		
		poz.36	m2	561,35	
				RAZEM	561,35
123	ST-1 d.7	Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych o ramach drewnianych	m2		
		poz.122	m2	561,35	
				RAZEM	561,35
124	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2- okno PCV "O1" 40x80cm - 9 szt. o współczynnika przenikania ciepła U=0,9 (W/m2K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m2		
		(0,4 * 0,8) * 9	m2	2,88	
				RAZEM	2,88
125	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2- okno PCV "O2" 175x80cm - 8 szt., o współczynnika przenikania ciepła U=0,9 (W/m2K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m2		
		(1,75 * 0,8) * 8	m2	11,20	

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,20
126	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O3" 135x130cm - 10 szt. o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(1,35 * 1,3) * 10	m <sup>2</sup>	17,55	
				RAZEM	17,55
127	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O4" 30x40cm - 7 szt., o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(0,3 * 0,4) * 7	m <sup>2</sup>	0,84	
				RAZEM	0,84
128	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O5" 65x135cm - 27 szt., o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(0,65 * 1,35) * 27	m <sup>2</sup>	23,69	
				RAZEM	23,69
129	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O6" 60x90cm - 5 szt., o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(0,6 * 0,9) * 5	m <sup>2</sup>	2,70	
				RAZEM	2,70
130	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O7" 65x65cm - 4 szt., o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(0,65 * 0,65) * 4	m <sup>2</sup>	1,69	
				RAZEM	1,69
131	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O8" 145x100cm -24 szt., o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(1,45 * 1) * 24	m <sup>2</sup>	34,80	
				RAZEM	34,80
132	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O9" 145x200cm - 100 szt., o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(1,45 * 2) * 100	m <sup>2</sup>	290,00	
				RAZEM	290,00
133	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O10" 300X200cm - 4 szt., o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(3 * 2) * 4	m <sup>2</sup>	24,00	
				RAZEM	24,00
134	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O11" 145X290cm - 12 szt., o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		
		(1,45 * 2,9) * 12	m <sup>2</sup>	50,46	
				RAZEM	50,46
135	ST-1 d.7	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> - okno PCV "O12" 135X365cm - 7 szt. o współczynniku przenikania ciepła U=0,9 (W/m <sup>2</sup> K), kolor biały, wyposażone w nawiewniki	m <sup>2</sup>		

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(1,35 * 3,65) * 7$	m2	34,49	
				RAZEM	34,49
136	ST-1 d.7	Montaż drzwi aluminiowych wahadłowych oszklonych na budowie- drzwi aluminiowe, kalsa RC3 wyposażone w zamek kalsy 3, samozamykacz, posiadający element zatrzaskowy. D0 140x200 szt.1	m2		
		$(1,4 * 2,0) * 1$	m2	2,80	
				RAZEM	2,80
137	ST-1 d.7	Montaż drzwi aluminiowych wahadłowych oszklonych na budowie- drzwi aluminiowe, kalsa RC3 wyposażone w zamek kalsy 3, samozamykacz, posiadający element zatrzaskowy. D1 155x220 szt.2	m2		
		$(1,55 * 2,2) * 2$	m2	6,82	
				RAZEM	6,82
138	ST-1 d.7	Montaż drzwi aluminiowych wahadłowych oszklonych na budowie- drzwi aluminiowe, kalsa RC3 wyposażone w zamek kalsy 3, samozamykacz, posiadający element zatrzaskowy. D2 670x370 szt.1	m2		
		$(6,7 * 3,7) * 1$	m2	24,79	
				RAZEM	24,79
139	ST-1 d.7	Montaż drzwi aluminiowych wahadłowych oszklonych na budowie- drzwi aluminiowe, kalsa RC3 wyposażone w zamek kalsy 3, samozamykacz, posiadający element zatrzaskowy. D2a 710x370 szt.1	m2		
		$(7,1 * 3,7) * 1$	m2	26,27	
				RAZEM	26,27
140	ST-1 d.7	Montaż drzwi aluminiowych wahadłowych oszklonych na budowie- drzwi aluminiowe, kalsa RC3 wyposażone w zamek kalsy 3, samozamykacz, posiadający element zatrzaskowy. D3 80x230/ 80x130 szt.1	m2		
		$(0,8 * 1,3) + (0,8 * 2,3)$	m2	2,88	
				RAZEM	2,88
141	ST-1 d.7	Montaż drzwi aluminiowych wahadłowych oszklonych na budowie- drzwi aluminiowe, kalsa RC3 wyposażone w zamek kalsy 3, samozamykacz, posiadający element zatrzaskowy. D4 110x220 szt. 1	m2		
		$1,1 * 2,2$	m2	2,42	
				RAZEM	2,42
142	ST-1 d.7	Montaż drzwi aluminiowych wahadłowych oszklonych na budowie- drzwi aluminiowe, kalsa RC3 wyposażone w zamek kalsy 3, samozamykacz, posiadający element zatrzaskowy. D5 145x295 cm szt. 3	m2		
		$(1,45 * 2,95) * 3$	m2	12,83	
				RAZEM	12,83
143	ST-7 d.7	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych- MONTAŻ KONTROLI DOSTĘPU DO DRZWI D2 ORAZ D1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
144	ST-7 d.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rurN2XCH 3x1,5mm klasa co najmniej Cca-s1	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
145	ST-1 d.7	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu o szer. do 25 cm (tynkowanie ościeży od wewnątrz po wymianie stolarki)	m		
		$0,3 * (0,4 + 2 * 0,8) * 9 <O1>$	m	5,40	
		$0,3 * (0,8 + 2 * 1,75) * 8 <O2>$	m	10,32	
		$0,3 * (1,35 + 2 * 1,3) * 9 <O3>$	m	10,67	
		$0,3 * (0,4 + 2 * 0,4) * 7 <O4>$	m	2,52	
		$0,3 * (0,65 + 2 * 1,35) * 28 <O5>$	m	28,14	

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,3 * (0,65 + 2 * 0,9) * 5 <O6>	m	3,68	
		0,3 * (0,65 + 2 * 0,65) * 4 <O7>	m	2,34	
		0,3 * (1,45 + 2 * 1) * 24 <O8>	m	24,84	
		0,3 * (1,45 + 2 * 2) * 98 <O9>	m	160,23	
		0,3 * (3 + 2 * 3) * 3 <O10>	m	8,10	
		0,3 * (1,45 + 2 * 2,9) * 12 <O11>	m	26,10	
		0,3 * (1,35 + 2 * 3,65) * 7 <O12>	m	18,17	
		0,3 * (1,4 + 2 * 2,0) * 1 <D0>	m	1,62	
		0,3 * (1,55 + 2 * 2,2) * 2 <D1>	m	3,57	
		0,3 * (6,7 + 2 * 3,7) * 1 <D2>	m	4,23	
		0,3 * (7,1 + 2 * 3,7) * 1 <D2a>	m	4,35	
		0,3 * (0,8 + 2,3) * 1 <D3>	m	0,93	
		0,3 * (0,8 * 2 * 1,3) * 1 <D3>	m	0,62	
		0,3 * (1,1 * 2 * 2,2) * 1 <D4>	m	1,45	
		0,3 * (1,45 * 2 * 2,95) * 3 <D5>	m	7,70	
				RAZEM	324,98
146	ST-1 d.7	Wywiezienie materiału z rozbiórki samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
		5,5	m3	5,50	
				RAZEM	5,50
147	ST-1 d.7	Wywiezienie materiału z rozbiórki samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m3		
		poz. 146	m3	5,50	
				RAZEM	5,50
148	ST-2 d.7	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)- regulacja sytemu ogrzewania po wykonaniu docieplenia	urz.		
		174	urz.	174,00	
				RAZEM	174,00
8		INSTALACJA ODGROMOWA			
149	ST-7 d.8	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na betonie	szt.		
		2 * (64,11 * 2)	szt.	256,44	
		2 * (16,06 * 2)	szt.	64,24	
		2 * (2 * 5,04)	szt.	20,16	
		2 * (2 * 10,7)	szt.	42,80	
				RAZEM	383,64
150	ST-7 d.8	Wymiana wsporników przelotowych pośredniczących instalacji odgromowej naprężanej na ścianie z cegły	szt.		
		poz. 149	szt.	383,64	
				RAZEM	383,64
151	ST-7 d.8	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) z pręta ośr. do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m		
		14 * 13,55	m	189,70	
				RAZEM	189,70
152	ST-7 d.8	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód poziomy) z pręta ośr. do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu stromym	m		
		(64,11 * 4)	m	256,44	
		(16,06 * 4)	m	64,24	
		(3 * 5,04)	m	15,12	
		(3 * 10,7)	m	32,10	
				RAZEM	367,90
153	ST-7 d.8	Ostony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle	szt.		
		poz. 151	szt.	189,70	
				RAZEM	189,70

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154	ST-1 d.8	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 15 cm na ścianach- wełna mineralna niepalna przy zwodach instalacji odgromowej	m2		
		poz.151 * 0,3	m2	56,91	
				RAZEM	56,91
155	ST-7 d.8	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
156	ST-7 d.8	Wymiana złączy uniwersalnych lub krzyżowych instalacji odgromowych	szt.		
		poz.155 * 2	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
157	ST-7 d.8	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120mm2 demontaż wraz montażem nowych materiałów	m		
		14 * 2,5	m	35,00	
				RAZEM	35,00
158	ST-7 d.8	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
159	ST-7 d.8	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
160	ST-7 d.8	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		(15,67 + 27,1 + 19,49 + 18,97 + 27,07 + 24,83 + 28,82 + 9,03 + 35,3 + 15,67)	m	221,95	
				RAZEM	221,95
161	ST-7 d.8	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
162	ST-7 d.8	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		14	pomi ar.	14,00	
				RAZEM	14,00
9		DEMONTAŻ I PONOWNY MONTAŻ JEDNOSTEK TYPU SPLIT NA ELEWACJI			
163	ST-1 d.9	Skrapłacze płaszczowo-rurowe poziome typ o masie 450 kg- DEMONTAŻ Z ELEWACJI NA SAMA ROBOCIZNA BEZ MATERIAŁU	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
164	ST-1 d.9	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
165	ST-1 d.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		21	m2	21,00	
				RAZEM	21,00
166	ST-1 d.9	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00



Obmiar

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167	ST-1 d.9	Przedmuchanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
168	ST-1 d.9	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
169	ST-1 d.9	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
170	ST-1 d.9	Izolacja rurociągów śr.10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J)	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
171	ST-1 d.9	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 32 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków-ODPROWADZENIE SKROPILN POD TYNKIEM	m		
		144	m	144,00	
				RAZEM	144,00
172	ST-1 d.9	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm- ZASYFONOWANIE RUROCIĄGU Z RUR PP FI 32 - ODPROWADZENIE SKROPLIN	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
10		ROBOTY PORZĄDKOWE			
173	ST-1 d.10	Wywiezienie i utylizacja gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3		
		15,5	m3	15,50	
				RAZEM	15,50
174	ST-1 d.10	Wywiezienie I UTYLIZACJA gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 20	m3		
		poz.173	m3	15,50	
				RAZEM	15,50