

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: „Poprawa infrastruktury edukacyjnej na terenie gminy Świlcza” -  
Termomodernizacja Niepublicznych Szkół Podstawowych  
Adres obiektu budowlanego: Bratkowice 150, 36-055 Bratkowice  
Nazwa i adres zamawiającego: Gmina Świlcza, 36-072 Świlcza 168  
Data opracowania przedmiaru robót: 2024-06-28  
Nazwa obiektu lub robót: Niepubliczna Szkoła Podstawowa nr 3 w Bratkowicach/Bratkowice 150, 36-055  
Bratkowice

Z-ca KIEROWNIKA REFERATU  
Rozwoju Gospodarczego i Infrastruktury

*Goclon-Dral*  
mgr inż. Edyta Goclon-Dral

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>„Poprawa infrastruktury edukacyjnej na terenie gminy Świlcza” - Termomodernizacja Niepublicznych Szkół Podstawowych</b>		
1	Rozdział	<b>Roboty budowlane</b>		
1.1	Grupa	<b>Ocieplenie elewacji</b>		
1.1.1	Element	<b>Rusztowanie</b>		
1.1.1.1	NNRNKB 202/1624/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne systemowe, wysokość do 10' m		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa	10,18*7,50+3,30*7,50+1,90*7,50	115,35	
	elewacja zachodnia	38,02*7,50	285,15	
	elewacja wschodnia	38,02*7,50	285,15	
	elewacja północna	13,30*7,90+1,90*7,90	120,08	
		RAZEM:	805,73	m2 805,73
1.1.1.2	NNRNKB 202/1625/1	Ostony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych		
	Obliczenie:			
		805,73	805,73	
		RAZEM:	805,73	m2 805,73
1.1.1.3	NNRNKB 202/1621/3	Daszki ochronne wolno stojące o konstrukcji drewnianej (bez podłogi z desek) nad wejściami do budynków, pokrycie: płyty pilśniowe i folia PE		
	Obliczenie:			
		1,80*2,00*3	10,80	
		RAZEM:	10,80	m2 10,80
1.1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Dzierżawa rusztowania N=6075 r-g , s=10 , w = 0,84 C=N/sxw = 723,20 m-g	m-g	723,20
1.1.2	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1.1.2.1	ZKNR C 1/101/1	Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien i drzwi folią malarską		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	0,50*0,50*2+1,30*1,60*5	10,90	
	elewacja zachodnia-okna i drzwi	0,50*0,50*2+1,50*0,50*5+0,60*0,50*3+1,30*1,60*17+0,60*1,60*8	48,19	
		1,40*3,60+1,50*3,60*3+1,40*2,40*2	27,96	
	elewacja wschodnia- okna	1,30*0,50*10+1,30*1,60*28	64,74	
	elewacja północna-okna	1,30*0,50*1+1,60*1,60*2	5,77	
		RAZEM:	157,56	m2 157,56
1.1.2.2	ZKNR C 1/101/2	Przygotowanie podłoża, oczyszczenie i zmycie podłoża		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa	10,18*7,50+3,30*7,50+1,90*7,50	115,35	
	elewacja zachodnia	38,02*7,50	285,15	
	elewacja wschodnia	38,02*7,50	285,15	
	elewacja północna	13,30*7,90+1,90*7,90	120,08	
	gzyms	(10,18+38,02*2+13,30)*0,80	79,62	
		RAZEM:	885,35	m2 885,35
1.1.2.3	ZKNR C 1/101/3	Przygotowanie podłoża, odgrzybienie powierzchni ścian		
	Obliczenie:			
	przyjęto 15% powierzchni	885,35*0,15	132,80	
		RAZEM:	132,80	m2 132,80
1.1.2.4	KNR 401/726/1 (2)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1' m2 (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)		
	Obliczenie:			
	przyjęto 5% powierzchni	885,35*0,05	44,27	
		RAZEM:	44,27	m2 44,27

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.3	Element	<b>Ocieplenie elewacji wraz z tynkiem cienkowarstwowym -styropian gr. 15cm</b>		
1.1.3.1	KNR 23/2612/9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokołowej aluminiowej szer. 15 cm		
	Obliczenie:			
		10,18+3,3+38,02*2+13,30-1,40*4	97,22	
		RAZEM:	97,22	mb
1.1.3.2	KNR 23/2614/2 (3)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, tynk silikonowy 2 mm barwiony w masie -styropian $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$ , mocowanie termodyblami		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa	10,18*7,50+3,30*7,50+1,90*7,50	115,35	
	elewacja zachodnia	38,02*7,50	285,15	
	elewacja wschodnia	38,02*7,50	285,15	
	elewacja północna	13,30*7,90+1,90*7,90	120,08	
	gzyms	(10,18+38,02*2+13,30)*0,80	79,62	
	elewacja południowa- okna	-(0,50*0,50*2+1,30*1,60*5)	-10,90	
	elewacja zachodnia-okna i drzwi	-(0,50*0,50*2+1,50*0,50*5+0,60*0,50*3+1,30*1,60*17+0,60*1,60*8)	-48,19	
		-(1,40*3,60+1,50*3,60*3+1,40*2,40*2)	-27,96	
	elewacja wschodnia- okna	-(1,30*0,50*10+1,30*1,60*28)	-64,74	
	elewacja północna-okna	-(1,30*0,50*1+1,60*1,60*2)	-5,77	
		RAZEM:	727,79	m2
1.1.3.3	KNR 23/2614/10	Ochrona narożników wypukłych profilem narożnym aluminiowym z siatką z włókna szklanego		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	(0,50*0,50*2*4+1,30*1,60*5*4)	43,60	
	elewacja zachodnia-okna i drzwi	(0,50*0,50*2*4+1,50*0,50*5*4+0,60*0,50*3*4+1,30*1,60*17*4+0,60*1,60*8*4)	192,76	
		(1,40*3,60*2+1,50*3,60*3*2+1,40*2,40*2*2)	55,92	
	elewacja wschodnia- okna	(1,30*0,50*10*4+1,30*1,60*28*4)	258,96	
	elewacja północna-okna	(1,30*0,50*1*4+1,60*1,60*2*4)	23,08	
	naroża budynku	7,50*5+7,50*4*4	157,50	
		RAZEM:	731,82	mb
1.1.3.4	DC 21/703/1 (1)	Zbrojenie naroży okiennych i drzwiowych - siatka o wymiarach 30 cm na 40 cm	otwór	75
1.1.4	Element	<b>Ocieplenie ściany poniżej gruntu XPS gr. 10 cm wraz z hydroizolacją</b>		
1.1.4.1	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III		
	Obliczenie:			
		(10,02+3,30+38,02*2+13,30)*1,00*1,00	102,66	
		RAZEM:	102,66	m3
1.1.4.2	KNR 201/310/6	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, dodatek za każde dalsze 0.5 m głębokości wykopów ciągłych lub jamistych, kategoria gruntu III		
	Obliczenie:			
		(10,02+3,30+38,02*2+13,30)*1,00	102,66	
		RAZEM:	102,66	m3
1.1.4.3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Obliczenie:			
		(10,02+3,30+38,02*2+13,30)*2,00	205,32	
		RAZEM:	205,32	m2
1.1.4.4	KNR 401/619/6	Oczyszczenie ścian piwnic przy użyciu szczotek stalowych		
	Obliczenie:			
		(10,02+3,30+38,02*2+13,30)*2,00	205,32	
		RAZEM:	205,32	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.4.5	ZKNR C 1/303/2	Gruntowanie podłoża na powierzchni pionowej		
	Obliczenie:			
		205,32	205,32	
		RAZEM:	205,32	m2 205,32
1.1.4.6	ZKNR C 1/301/3 (2)	Przygotowanie podłoża, uzupełnienie ręczne ubytków w podłożu o gł. do 5 mm, podłoża pod izolacje bitumiczne, ubytki na pow. do 30 proc., środek transportowy, masa bitumiczna		
	Obliczenie:			
		205,32	205,32	
		RAZEM:	205,32	m2 205,32
1.1.4.7	ZKNR C 1/303/7	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej masy bitumicznej na powierzchni pionowej, przeciw wodzie bez ciśnienia		
	Obliczenie:			
		205,32	205,32	
		RAZEM:	205,32	m2 205,32
1.1.4.8	ZKNR C 1/306/1 (1)	Docieplenie ścian płytami z XPS gr. 10 cm mocowanymi punktowo, masa bitumiczna -lambda = 0,038 W/mK	m2	174,37
1.1.4.9	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej		
	Obliczenie:			
		205,32	205,32	
		RAZEM:	205,32	m2 205,32
1.1.4.10	ZKNR C 1/305/10	Zabezpieczenie krawędzi folii kubełkowej, montaż listwy zabezpieczającej		
	Obliczenie:			
		10,18+3,3+38,02*2+13,30	102,82	
		RAZEM:	102,82	m 102,82
1.1.4.11	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III		
	Obliczenie:			
		102,66	102,66	
		RAZEM:	102,66	m3 102,66
1.1.5	Element	<b>Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych- styropian gr. 2 cm</b>		
1.1.5.1	KNR 23/2614/8 (3)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 2 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej ościeża szerokości do 30 cm, z cegły- tynk silikonowy barwiony w masie styropian lambda = 0,038 W/mK		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	(0,50*0,50*2*4*0,35+1,30*1,60*5)*4*0,35	15,54	
	elewacja zachodnia-okna i drzwi	(0,50*0,50*2+1,50*0,50*5+0,60*0,50*3+1,30*1,60*17+0,60*1,60*8)*4*0,35	67,47	
		(1,40*3,60+1,50*3,60*3+1,40*2,40*2)*3*0,35	29,36	
	elewacja wschodnia- okna	(1,30*0,50*10+1,30*1,60*28)*4*0,35	90,64	
	elewacja północna-okna	(1,30*0,50*1+1,60*1,60*2)*4*0,35	8,08	
		RAZEM:	211,09	m2 211,09
1.1.6	Element	<b>Parapety okienne zewnętrzne</b>		
1.1.6.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	0,50*0,20*2+1,30*0,20*5	1,50	
	elewacja zachodnia-okna i drzwi	0,50*0,20*2+1,50*0,20*5+0,60*0,20*3+1,30*0,20*17+0,60*0,20*8	7,44	
	elewacja wschodnia- okna	1,30*0,20*10+1,30*0,20*28	9,88	
	elewacja północna-okna	1,30*0,20*1+1,60*0,20*2	0,90	
		RAZEM:	19,72	m2 19,72

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.6.2	DC 21/704/1 (1)	Montaż parapetu stalowego gr.0,5 mm + zaślepki boczne aluminiowe parapetów - grubość docieplenie 15 cm.		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	0,50*2+1,30*5	7,50	
	elewacja zachodnia-okna i drzwi	0,50*2+1,50*5+0,60*3+1,30*17+0,60*8	37,20	
	elewacja wschodnia- okna	1,30*10+1,30*28	49,40	
	elewacja północna-okna	1,30*1+1,60*2	4,50	
		RAZEM:	98,60	m
1.1.7	Element	<b>Tynk cienkowarstwowy bez styropianu - słupy wejściowe i taras</b>		
1.1.7.1	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki, ściany		
	Obliczenie:			
	wejście do budynku	0,40*0,40*7,50*4*4	19,20	
	taras od spodu	5,00*7,02	35,10	
		RAZEM:	54,30	m2
1.1.7.2	KNR 23/931/1	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej		
	Obliczenie:			
		54,30	54,30	
		RAZEM:	54,30	m2
1.1.7.3	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego barwiony w masie wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych		
	Obliczenie:			
		54,30	54,30	
		RAZEM:	54,30	m2
1.1.7.4	KNR 23/2614/10	Ochrona narożników wypukłych profilem narożnym aluminiowym z siatką z włókna szklanego		
	Obliczenie:			
		0,83*3	2,49	
		RAZEM:	2,49	mb
1.1.7.5	KNR 23/2614/10	Ochrona narożników wypukłych profilem z kapinosem z siatką z włókna szklanego-taras		
	Obliczenie:			
		7,00+6*2	19,00	
		RAZEM:	19,00	mb
1.2	Grupa	<b>Docieplenie stropu</b>		
1.2.1	Element	<b>Strop nad ogrzewanymi pomieszczeniami</b>		
1.2.1.1	KNR 912/301/7	Izolacje cieplne stropu, wykonywane płytami z wełny mineralnej		
	Obliczenie:			
		38,02*10,00+3,30*11,50	418,15	
		RAZEM:	418,15	m2
1.3	Grupa	<b>Stołarka okienna i drzwiowa</b>		
1.3.1	Element	<b>Wymiana drzwi</b>		
1.3.1.1	KNR 19/929/1 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV U<0,90W/m2K, okna uchylne jednodzielne, do 0,4 m2, osadzanie na kotwach		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	1,30*1,60*2	4,16	
	elewacja zachodnia-okna	1,50*0,50*5+0,60*0,50*3+1,30*1,60*16+0,60*1,60*8	45,61	
	elewacja wschodnia- okna	1,30*0,50*10+1,30*1,60*26	60,58	
	elewacja północna-okna	1,30*0,50*1+1,60*1,60*2	5,77	
		RAZEM:	116,12	m2
1.3.1.2	KNR 19/929/1 (1)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV U<0,90W/m2K, okna uchylne jednodzielne, do 0,4 m2, osadzanie na kotwach		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	0,50*0,50*2+1,30*1,60*3	6,74	
	elewacja zachodnia-okna	0,50*0,50*2+1,30*1,60*1	2,58	
	elewacja wschodnia- okna	1,30*1,60*2	4,16	
		RAZEM:	13,48	m2



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.1.3	KNR 19/930/2 (1)	Wymiana okien skrzynkowych i drzwi balkonowych drewnianych na okna i drzwi balkonowe z PCV U<0,90W/m2K, okna uchylne jednodzielne, do 0,6 m2, osadzanie na kotwach		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	0,50*0,50*2	0,50	
	elewacja zachodnia-okna	0,50*0,50*2	0,50	
		RAZEM:	1,00	m2
				1,00
1.3.1.4	KNR 19/930/10 (1)	Wymiana okien skrzynkowych i drzwi balkonowych drewnianych na okna i drzwi balkonowe z PCV U<0,90W/m2K, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5 m2, osadzanie na kotwach		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	1,30*1,60*3	6,24	
	elewacja zachodnia-okna	1,30*1,60*1	2,08	
	elewacja wschodnia- okna	1,30*1,60*2	4,16	
		RAZEM:	12,48	m2
				12,48
1.3.1.5	KNR 19/929/12 (1)	Wymiana drzwi balkonowych zespolonych na drzwi balkonowe z PCV U<1,30W/m2K, drzwi balkonowe, osadzanie na kotwach		
	Obliczenie:			
		1,40*3,60+1,50*3,60*3+1,40*2,40*2	27,96	
		RAZEM:	27,96	m2
				27,96
1.3.2	Element	<b>Naprawa tynków po wymianie drzwi i okien</b>		
1.3.2.1	KNR 401/708/1 (2)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 15 cm		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	(0,50*0,50*2+1,30*1,60*5)*3	32,70	
	elewacja zachodnia-okna i drzwi	(0,50*0,50*2+1,50*0,50*5+0,60*0,50*3+1,30*1,60*17+0,60*1,60*8)*3	144,57	
		(1,40*3,60+1,50*3,60*3+1,40*2,40*2)*3	83,88	
	elewacja wschodnia- okna	(1,30*0,50*10+1,30*1,60*28)*3	194,22	
	elewacja północna-okna	(1,30*0,50*1+1,60*1,60*2)*3	17,31	
		RAZEM:	472,68	m
				472,68
1.3.2.2	NNRNKB 202/2019/1	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 20 cm, (grubość 3 mm) na tynku		
	Obliczenie:			
	elewacja południowa- okna	(0,50*0,50*2+1,30*1,60*5)*3*0,20	6,54	
	elewacja zachodnia-okna i drzwi	(0,50*0,50*2+1,50*0,50*5+0,60*0,50*3+1,30*1,60*17+0,60*1,60*8)*3*0,20	28,91	
		(1,40*3,60+1,50*3,60*3+1,40*2,40*2)*3*0,20	16,78	
	elewacja wschodnia- okna	(1,30*0,50*10+1,30*1,60*28)*3*0,20	38,84	
	elewacja północna-okna	(1,30*0,50*1+1,60*1,60*2)*3*0,20	3,46	
		RAZEM:	94,53	m2
				94,53
1.3.2.3	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne		
	Obliczenie:			
		94,53	94,53	
		RAZEM:	94,53	m2
				94,53
1.4	Grupa	<b>Roboty budowlane pomocnicze związane z remontem elewacji</b>		
1.4.1	Element	<b>Demontaż krat okiennych</b>		
1.4.1.1	KNR 401/354/8	Wykucie z muru krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m2		
	Obliczenie:			
		1,30*0,50*6	3,90	
		RAZEM:	3,90	m2
				3,90
1.4.2	Element	<b>Inne prace na elewacji</b>		
1.4.2.1	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego -uchwyty do flag	szt	4
1.4.2.2	KNR 202/1219/8	Uchwyty do flag	szt	4
1.4.3	Element	<b>Tablice informacyjne</b>		
1.4.3.1	KNR 5/1201/1	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop - tablice informacyjne z demontażu	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.4	Element	<b>Balustrada balkonowa</b>		
1.4.4.1	KNR 401/1306/1	Demontaż balustrad balkonowych		
	Obliczenie:			
		5+2	7,00	
		RAZEM:	7,00	szt 7
1.4.4.2	KNR 202/1209/2	Balustrady z pochwytami stalowymi balkonowe proste malowane proszkowo		
	Obliczenie:			
		7,00+3,30*2+3,30*2	20,20	
		RAZEM:	20,20	m 20,20
1.4.5	Element	<b>Naprawa zadaszienia wejścia do kotłowni</b>		
1.4.5.1	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku		
	Obliczenie:			
		3,80*2,20	8,36	
		RAZEM:	8,36	m2 8,36
1.4.5.2	NNRNKB 202/540/1	Pokrycie ścian i dachu blachą powlekaną trapezową na łątach		
	Obliczenie:			
		3,20*2,50+2,50*2,50*2+3,20*2,50	28,50	
		RAZEM:	28,50	m2 28,50
1.4.5.3	KNR 15/528/1	Rynny dachowe z PCV, Fi'7,0' cm		
	Obliczenie:			
		3,20	3,20	
		RAZEM:	3,20	m 3,20
1.4.5.4	KNR 15/529/1	Rury spustowe z PCV, Fi'5,0' cm		
	Obliczenie:			
		2,50	2,50	
		RAZEM:	2,50	m 2,50
1.4.5.5	KNR 401/1212/31 (2)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, katowniki konstrukcji daszków 2-krotne		
	Obliczenie:			
		50	50,00	
		RAZEM:	50,00	m 50,00
1.4.5.6	DC 20/209/1	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych masami trwale plastycznymi - na ścianach, szczelina o przekroju 2x2 mm		
	Obliczenie:			
		7,50	7,50	
		RAZEM:	7,50	m 7,50
1.4.6	Element	<b>Wymiana obróbek, rynien o rur spustowych</b>		
1.4.6.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
	Obliczenie:			
	gzyms	(10,18+38,02*2+13,30)*1,6	159,23	
		RAZEM:	159,23	m2 159,23
1.4.6.2	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
	Obliczenie:			
		(10,18+38,02*2+13,30)	99,52	
		RAZEM:	99,52	m 99,52
1.4.6.3	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
	Obliczenie:			
		8,50*9+76,50*1	153,00	
		RAZEM:	153,00	m 153,00
1.4.6.4	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,5 mm, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm		
	Obliczenie:			
	gzyrna	(10,18+38,02*2+13,30)*1,60	159,23	
		RAZEM:	159,23	m2 159,23
1.4.6.5	KNRW 202/522/2 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi'15' cm, blacha powlekana		
	Obliczenie:			
		(10,18+38,02*2+13,30)	99,52	
		RAZEM:	99,52	m 99,52

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.6.6	KNRW 202/522/5	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczki przy rynnach z blachy powlekanej		
	Obliczenie:			
		10	10,00	
		RAZEM:	10,00	10 szt
1.4.6.7	KNRW 202/529/2 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 15 cm, blacha powlekana		
	Obliczenie:			
		8,50*9+76,50*1	153,00	
		RAZEM:	153,00	153,00 m
1.4.7	Element	<b>Rozbiórka istniejącej odbojówki</b>		
1.4.7.1	KNR 231/815/2	Rozebranie opaski płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej		
	Obliczenie:			
		(10,18+38,02*2+13,30)*0,5	49,76	
		RAZEM:	49,76	49,76 m2
1.4.7.2	KNR 401/108/14	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, do 1 km, gruz z konstrukcji gruzo- i żułobetonowych		
	Obliczenie:			
		49,76*0,07	3,48	
		RAZEM:	3,48	3,48 m3
1.4.7.3	KNR 401/108/16	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1 km, gruz (kol.13-15) - 20 km		3,59 m3
1.4.8	Element	<b>Podsypka piaskowa oraz podbudowa</b>		
1.4.8.1	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
	Obliczenie:			
		(10,18+38,02*2+13,30)*1,00	99,52	
		RAZEM:	99,52	99,52 m2
1.4.8.2	KNR 231/204/3	Podbudowa z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia 31,5-63 mm, grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm		
	Obliczenie:			
		99,52	99,52	
		RAZEM:	99,52	99,52 m2
1.4.8.3	KNR 231/204/4	Podbudowa z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia 31,5-63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - 20 cm		
	Obliczenie:			
		99,52	99,52	
		RAZEM:	99,52	99,52 m2
1.4.8.4	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia 0-31,5 mm, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm		
	Obliczenie:			
		99,52	99,52	
		RAZEM:	99,52	99,52 m2
1.4.9	Element	<b>Opaska przy budynku oraz odtworzenie istniejącej nawierzchni z kostki</b>		
1.4.9.1	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
	Obliczenie:			
		(10,18+38,02*2+13,30)	99,52	
		RAZEM:	99,52	99,52 m
1.4.9.2	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
	Obliczenie:			
		(10,18+38,02*2+13,30)*1,00	99,52	
		RAZEM:	99,52	99,52 m2



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Roboty elektryczne</b>		
2.1	Element	<b>Demontaż i montaż instalacji odgromowej</b>		
2.1.1	KNNRW 9/601/6	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody nienaprężane pionowe		
	Obliczenie:			
		7,50*6	45,00	
		RAZEM:	45,00	m
				45,00
2.1.2	KNNRW 9/604/6	Oslony przewodów uziemiających i złącza kontrolne, demontaż złącza kontrolnego		
	Obliczenie:			
		6	6,00	
		RAZEM:	6,00	szt
				6
2.1.3	KNNR 5/103/1 (1)	Rura odgromowa z PCV-mod, sztywnej, samogasnącej RO32/22		
	Obliczenie:			
		7,50*6	45,00	
		RAZEM:	45,00	m
				45,00
2.1.4	KNNR 5/201/4 (2)	Pręt odgromowy AlMgSi fi=8 mm wciągany do rury PVC		
	Obliczenie:			
		45,00	45,00	
		RAZEM:	45,00	m
				45,00
2.1.5	KNRW 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe		
	Obliczenie:			
		6	6,00	
		RAZEM:	6,00	szt
				6
2.1.6	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na ścianie bednarka do 120 mm2		
	Obliczenie:			
		6	6,00	
		RAZEM:	6,00	szt
				6
2.1.7	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik		
	Obliczenie:			
		6	6,00	
		RAZEM:	6,00	szt
				6
2.1.8	KNNR 5/404/5	Skrzynka probiercza /biała/ 150 x 150 x 50 mm		
	Obliczenie:			
		6	6,00	
		RAZEM:	6,00	szt
				6
2.2	Element	<b>Otok uziemiający</b>		
2.2.1	KNRW 508/608/8	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 200 mm2- FeZn 30x4 mm		
	Obliczenie:			
		(10,18+38,02*2+13,30)	99,52	
		RAZEM:	99,52	m
				99,52
2.2.2	KNRW 510/809/5	Montaż uziemień, uziom poziomy lub przewód uziemiający, głębokość wykopu 0.8 m, kategoria gruntu III - FeZn 30x4 mm		
	Obliczenie:			
		12	12,00	
		RAZEM:	12,00	m
				12,00
2.2.3	KNRW 508/617/2	Łączenie przewodów instalacji przez spawanie, w wykopie, bednarka 200 mm2		
	Obliczenie:			
		8	8,00	
		RAZEM:	8,00	szt
				8
2.2.4	KNNRW 5/1209/11 (1)	Przebijanie otworów w ścianach w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 25 mm		
				otwór
				2
2.3	Element	<b>Pomiary</b>		
2.3.1	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy		
				pomiar
				1
2.3.2	KNR 403/1205/4	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny		
				pomiar
				9
2.4	Element	<b>Naświetlacze na elewacji</b>		
2.4.1	KNR 403/1143/2	Demontaż wysięgników na podłożu ceglanym		
				szt
				3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.2	KNNR 5/1008/4	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków -Naświetlacz LED 200W IP65 biały ciepły	kpl	1
2.4.3	KNNR 5/1008/4	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków -Naświetlacz LED 50W IP65 biały ciepły	kpl	2
2.5	Element	<b>Rury elektroinstalacyjne</b>		
2.5.1	KNNR 5/103/5 (1)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi'16	m	40,00
2.5.2	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle	m	10,00
2.5.3	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	100,00
2.5.4	KNNR 5/1209/7 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi'25'mm	otwór	3
2.5.5	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	1
2.6	Element	<b>Oprawy oświetleniowe</b>		
2.6.1	KNR 403/1133/7	Demontaż opraw żarowych, porcelanowych lub plafoniery, przykręcanych	szt	2
2.6.2	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - oprawa plafoniera LED IP66	kpl	2
2.6.3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż po wykonaniu robót elewacyjnych drobnego osprzętu: kamery, tablice urzędowe, wyłączniki itp.	kpl	1,00