

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PROJEKT REMONTU TARASÓW OD STRONY PÓŁNOCNEJ W BUDYNKU ODDZIAŁU DOLNOŚLĄSKIEGO PIG-PIB WE WROCŁAWIU PRZY AL. JAWOROWEJ 19**

Nazwy i kody CPV: **45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**

Adres obiektu budowlanego: **AL. JAWOROWA 19, 53-122 WROCŁAW, DZ. AR_5.105/1 JEDN. EWID. 026401_1 OBR. 0011 BOREK**

Nazwa i adres zamawiającego: **PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
UL. RAKOWIECKA 4, 00-975 WARSZAWA**

Data opracowania przedmiaru robót: **2023-07-12**

Nazwa obiektu lub robót: **ETAP I**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Roboty zewnętrzne
1.1	Rozbiórki
1.1.1	Taras 1.1
1.1.2	Taras 1.2
1.1.3	Taras 1.3
1.2	Posadzki
1.2.1	Taras 1.1
1.2.2	Taras 1.2
1.2.3	Taras 1.3
1.3	Ściany, obróbki blacharskie
1.3.1	Taras 1.1
1.3.2	Taras 1.2
1.3.3	Taras 1.3
1.3.4	Obróbki blacharskie
2	Roboty wewnętrzne
2.1	Etap 1 - P.O.M02 biblioteka
2.1.1	Osuszenie
2.1.2	Docieplenie
3	Roboty elektryczne
3.1	Etap 1 zasilanie wpustów
3.1.1	Rozbudowa rozdzielnicy
3.1.2	Przewody, podłączenie

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
	Kosztorys	PROJEKT REMONTU TARASÓW OD STRONY PÓŁNOCNEJ W BUDYNKU ODDZIAŁU DOLNOŚLĄSKIEGO PIG-PIB WE WROCŁAWIU PRZY AL. JAWOROWEJ 19			
1	Grupa	Roboty zewnętrzne			
1.1	Grupa	Rozbiórki			
1.1.1	Element	Taras 1.1			
1.1.1.1	KNRW 401/812/5	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie lub kleju			
	Obliczenie:				
	nowy - taras 1 pow	43.73		43,730000	
		RAZEM:		43,730000	
			m2	43,73	
1.1.1.2	KNRW 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm, ręcznie ewarstwy podposadzkowe średnia grubość 15 cm			
	Obliczenie:				
		43.73*0,15		6,559500	
		RAZEM:		6,559500	
			m3	6,560	
1.1.1.3	KNRW 401/701/5	Odbicie tynków zewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5 m2, tynki cementowo-wapienne wewnątrz tarasu			
	Obliczenie:				
	nowy;nowy;nowy;nowy;nowy - tynk wew	((2.00+0.20)*0.80)+((0.20+1.31+0.20)*0.80)+((0.20+1.37+0.20)*0.80)+((0.20+1.32+0.20)*0.80)+((0.20+2.00+2.18+1.22+0.32+0.04+0.03+0.26+0.12+0.77+0.08+0.17+0.26+0.06+0.09+0.06+1.78+0.11+0.35+0.14+1.80+0.12+0.35+0.13+1.79+0.13+3.83+0.12+1.67+0.12+0.30+0.13+1.61+0.74+0.15+0.40+0.26+1.21+2.18)*0.80)		27,744000	
		RAZEM:		27,744000	
			m2	27,744	
1.1.1.4	KNRW 401/701/5	Odbicie tynków zewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5 m2, tynki cementowo-wapienne elewacja			
	Obliczenie:				
	nowy - tynk zew	(1.08+0.15+1.60+0.20+0.70+0.20+0.46+0.20+0.71+0.19+0.18+0.29+0.19+0.09+0.36+0.10+0.52+0.52+1.65+0.52+0.47+0.07+0.35+0.05+0.19+0.29+0.37+0.19+1.30+0.21+0.78+0.20+1.31+0.20+0.80+0.20+1.30+0.20+0.62+0.17+0.92)*4.82		96,882000	
	otwory	-0,7*2,05*2-0,94*2,58-1,3*2,05*3		-13,290200	
		RAZEM:		83,591800	
			m2	83,592	
1.1.1.5	KNR 402/234/1	P.A. Demontaż wpustów odpływowych			
			szt	2,000	
1.1.1.6	KNR 401/354/1	P.A. wykucie przejść przez ścianę/balustradę			
	Obliczenie:				
		0,5*2		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			m	1,000	
1.1.1.7	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi 50-100 mm			
	Obliczenie:				
		7*2		14,000000	
		RAZEM:		14,000000	
			m	14,000	
1.1.1.8	KNRW 401/545/6	Rozebranie rur spustowych, nie nadających się do użytku			
			m	9,500	
1.1.1.9	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu z parteru			
	Obliczenie:				
		43.73*0,03+6.560+27.744*0,015		8,288060	
		RAZEM:		8,288060	
			m3	8,288	
1.1.1.10	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km			
	Obliczenie:				
		8.288+83.592*0,015		9,541880	
		RAZEM:		9,541880	
			m3	9,542	
1.1.1.11	KNRW 401/109/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km dalsze 10 km			
	Obliczenie:				
		8.288+83.592*0,015		9,541880	
		RAZEM:		9,541880	
			m3	9,542	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.1.1.12	Kalkulacja własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki			
	Obliczenie:	9.542		9,542000	
		RAZEM:		9,542000	m3
1.1.2	Element	Taras 1.2			
1.1.2.1	KNRW 401/812/5	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie lub kleju			
	Obliczenie:	nowy - taras 2 pow	5.20	5,200000	
		RAZEM:		5,200000	m2
1.1.2.2	KNRW 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15`cm, ręcznie ewarstwy podposadzkowe średnia grubość 15 cm			
	Obliczenie:	5.200*0,15		0,780000	
		RAZEM:		0,780000	m3
1.1.2.3	KNRW 401/701/5	Odbicie tynków zewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5`m2, tynki cementowo-wapienne wewnątrz tarasu			
	Obliczenie:	nowy;nowy - 2 tynk wew	((0.19+0.16+0.73+1.35+1.36+1.40+0.73+0.12+0.20)*0,8)+((0.20+0.46+0.19)*0,8)	5,672000	
		RAZEM:		5,672000	m2
1.1.2.4	KNRW 401/701/5	Odbicie tynków zewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5`m2, tynki cementowo-wapienne elewacja			
	Obliczenie:	nowy - 2 tynk zew	(0.68+0.02+0.21+0.21+0.02+1.00+0.01+0.21+0.21+0.02+1.39+0.02+0.21+0.21+0.03+1.01+0.03+0.21+0.21+0.02+0.16)*4,82	29,353800	
		otwory	-0,8*2,05*3	-4,920000	
		RAZEM:		24,433800	m2
1.1.2.5	KNR 402/234/1	P.A. Demontaż wpustów odpływowych			
					szt
				2,000	
1.1.2.6	KNR 401/354/1	P.A. wykucie przejść przez ścianę/balustrdę			
	Obliczenie:	0,5*2		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	m
1.1.2.7	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu z parteru			
	Obliczenie:	5.200*0,03+0.780+5.672*0,015		1,021080	
		RAZEM:		1,021080	m3
1.1.2.8	DC 20/121/4	Usunięcie z budynku gruzu, dodatek za każdą kondygnację			
	Obliczenie:	1.021		1,021000	
		RAZEM:		1,021000	m3
1.1.2.9	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1`km			
	Obliczenie:	1.021+24.434*0,015		1,387510	
		RAZEM:		1,387510	m3
1.1.2.10	KNRW 401/109/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1`km dalsze 10 km			
	Obliczenie:	1.021+24.434*0,015		1,387510	
		RAZEM:		1,387510	m3
1.1.2.11	Kalkulacja własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki			
	Obliczenie:	1.388		1,388000	
		RAZEM:		1,388000	m3
1.1.3	Element	Taras 1.3			
1.1.3.1	KNRW 401/812/5	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie lub kleju			
	Obliczenie:	nowy - taras 3 pow	5.71	5,710000	
		RAZEM:		5,710000	m2
1.1.3.2	KNRW 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15`cm, ręcznie ewarstwy podposadzkowe średnia grubość 15 cm			
	Obliczenie:	5.710*0,15		0,856500	
		RAZEM:		0,856500	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.2.1.7	SEK 203/201/1	Wykonanie paroizolacji tarasu, z termozgrzewalnej papy paroizolacyjnej			
	Obliczenie:				
		43,73		43,730000	
				RAZEM:	43,730000
			m2	43,730	
1.2.1.8	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - płyty spadkowe 0-12 cm EPS 150kPa			
	Obliczenie:				
		43,730		43,730000	
				RAZEM:	43,730000
			m2	43,730	
1.2.1.9	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 papa podkładowa - wywinęta na ścianę 2 cm poniżej poziomu tarasu			
	Obliczenie:				
		43,730		43,730000	
	wywinicie na ściany	46,43*(0,02+0,13)/2		3,482250	
				RAZEM:	47,212250
			m2	47,212	
1.2.1.10	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 papa nawierzchniowa - wywinęta na ścianę 2 cm poniżej poziomu tarasu			
	Obliczenie:				
		43,730		43,730000	
	wywinicie na ściany	46,43*(0,02+0,13)/2		3,482250	
				RAZEM:	47,212250
			m2	47,212	
1.2.1.11	Kalkulacja własna	Taras wentylowany - płytki wielkoformatowe gres 60x60 cm lub 60x120 cm grubości 2 cm na wspornikach- głowicach samopoziomujących 2-13cm - luz po obwodzie 2 cm			
	Obliczenie:				
		40,62		40,620000	
				RAZEM:	40,620000
			m2	40,620	
1.2.2	Element	Taras 1.2			
1.2.2.1	KNR GEBERIT 215/405/1 (2)	Wpusty dachowe, pojedynczy, z podgrzewaczem	kpl	1,000	
1.2.2.2	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm "rzygacz"	m	0,700	
1.2.2.3	KNR GEBERIT 215/316/2	Przejścia szczelne Fi 75 mm - wpust	szt	1,000	
1.2.2.4	KNR GEBERIT 215/316/1	Przejścia szczelne Fi 50 mm - "rzygacz"	szt	1,000	
1.2.2.5	SEK 203/201/1	Wykonanie paroizolacji tarasu, z termozgrzewalnej papy paroizolacyjnej			
	Obliczenie:				
		5,200		5,200000	
				RAZEM:	5,200000
			m2	5,200	
1.2.2.6	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - płyty spadkowe 0-12 cm EPS 150kPa			
	Obliczenie:				
		5,200		5,200000	
				RAZEM:	5,200000
			m2	5,200	
1.2.2.7	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 papa podkładowa - wywinęta na ścianę 2 cm poniżej poziomu tarasu			
	Obliczenie:				
		5,200		5,200000	
	wywinicie na ściany	8,92*(0,02+0,13)/2		0,669000	
				RAZEM:	5,869000
			m2	5,869	
1.2.2.8	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 papa nawierzchniowa - wywinęta na ścianę 2 cm poniżej poziomu tarasu			
	Obliczenie:				
		5,869		5,869000	
				RAZEM:	5,869000
			m2	5,869	
1.2.2.9	Kalkulacja własna	Taras wentylowany - płytki wielkoformatowe gres 60x60 cm lub 60x120 cm grubości 2 cm na wspornikach- głowicach samopoziomujących 2-13cm - luz po obwodzie 2 cm	m2	4,510	
1.2.3	Element	Taras 1.3			
1.2.3.1	KNR GEBERIT 215/405/1 (2)	Wpusty dachowe, pojedynczy, z podgrzewaczem	kpl	1,000	
1.2.3.2	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm "rzygacz"	m	0,700	
1.2.3.3	KNR GEBERIT 215/316/2	Przejścia szczelne, Fi 75 mm - wpust	szt	1,000	
1.2.3.4	KNR GEBERIT 215/316/1	Przejścia szczelne, Fi 50 mm - "rzygacz"	szt	1,000	
1.2.3.5	SEK 203/201/1	Wykonanie paroizolacji tarasu, z termozgrzewalnej papy paroizolacyjnej			
	Obliczenie:				
		5,710		5,710000	
				RAZEM:	5,710000
			m2	5,710	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.2.3.6	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - płyty spadkowe 0-12 cm EPS 150kPa			
	Obliczenie:				
		5.710		5,710000	
			RAZEM:	5,710000	
				m2	5,710
1.2.3.7	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 papa podkładowa - wywinęta na ścianę 2 cm poniżej poziomu tarasu			
	Obliczenie:				
		5.710		5,710000	
	wywinicie na ściany	9,21*(0,02+0,13)/2		0,690750	
			RAZEM:	6,400750	
				m2	6,401
1.2.3.8	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 papa nawierzchniowa - wywinęta na ścianę 2 cm poniżej poziomu tarasu			
	Obliczenie:				
		6.401		6,401000	
			RAZEM:	6,401000	
				m2	6,401
1.2.3.9	Kalkulacja własna	Taras wentylowany - płytki wielkoformatowe gres 60x60 cm lub 60x120 cm grubości 2 cm na wspornikach- głowicach samopoziomujących 2-13cm - luz po obwodzie 2 cm			
	Obliczenie:				
		5.02		5,020000	
			RAZEM:	5,020000	
				m2	5,020
1.3	Grupa	Ściany, obróbki blacharskie			
1.3.1	Element	Taras 1.1			
1.3.1.1	DC 19/401/2	Izolacje i uszczelnienia z dwukomponentowej cementowej zaprawy na powierzchni pionowej, warstwa grubości 2 mm, nakładanie ręczne pacą			
	Obliczenie:				
		$((2.00+0.20)*0.80)+((0.20+1.31+0.20)*0.80)+((0.20+1.37+0.20)*0.80)+((0.20+1.32+0.20)*0.80)+((0.20+2.00+2.18+1.22+0.32+0.04+0.03+0.26+0.12+0.77+0.08+0.17+0.26+0.06+0.09+0.06+1.78+0.11+0.35+0.14+1.80+0.12+0.35+0.13+1.79+0.13+3.83+0.12+1.67+0.12+0.30+0.13+1.61+0.74+0.15+0.40+0.26+1.21+2.18)*0.80)/0,8*0,5$		17,340000	
			RAZEM:	17,340000	
				m2	17,340
1.3.1.2	KNR 401/726/3 (2)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5 m2 (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)			
	Obliczenie:				
		27.744+83.592		111,336000	
			RAZEM:	111,336000	
				m2	111,336
1.3.1.3	KNR 401/1204/6	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, elewacje - tynki gładkie farba silikatowa			
	Obliczenie:				
		111.336		111,336000	
			RAZEM:	111,336000	
				m2	111,336
1.3.1.4	KNR 401/1204/6	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, elewacje - ościeża na tarasie farba silikatowa			
	Obliczenie:				
		0,2*(2*2+1,3)*3+0,2*(2*2,9+1,3)		4,600000	
			RAZEM:	4,600000	
				m2	4,600
1.3.1.5	KNR BC 4/131/3	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa, powierzchnie tynkowane (tynki mineralne), przez malowanie ręczne			
	Obliczenie:				
		111.336+4.600		115,936000	
			RAZEM:	115,936000	
				m2	115,936
1.3.2	Element	Taras 1.2			
1.3.2.1	DC 19/401/2	Izolacje i uszczelnienia z dwukomponentowej cementowej zaprawy na powierzchni pionowej, warstwa grubości 2 mm, nakładanie ręczne pacą			
	Obliczenie:				
		$((0.19+0.16+0.73+1.35+1.36+1.40+0.73+0.12+0.20)*0,8)+((0.20+0.46+0.19)*0,8)/0,5*0,5$		5,672000	
			RAZEM:	5,672000	
				m2	5,672
1.3.2.2	KNR 401/726/3 (2)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5 m2 (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)			
	Obliczenie:				
		5.672+24.434		30,106000	
			RAZEM:	30,106000	
				m2	30,106

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.3.2.3	KNR 401/1204/6	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, elewacje - tynki gładkie farba silikatowa			
	Obliczenie:				
		30.106		30,106000	
			RAZEM:	30,106000	m2
1.3.2.4	KNR 401/1204/6	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, elewacje - ościeża na tarasie farba silikatowa			
	Obliczenie:				
		0,2*(2*2+1,2)+0,2*(2*2,98+1,3)		2,492000	
			RAZEM:	2,492000	m2
1.3.2.5	KNR BC 4/131/3	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa, powierzchnie tynkowane (tynki mineralne), przez malowanie ręczne			
	Obliczenie:				
		30.106+2.492		32,598000	
			RAZEM:	32,598000	m2
1.3.3	Element	Taras 1.3			
1.3.3.1	DC 19/401/2	Izolacje i uszczelnienia z dwukomponentowej cementowej zaprawy na powierzchni pionowej, warstwa grubości 2 mm, nakładanie ręczne pacą			
	Obliczenie:				
		$((0.20+0.20+0.46+0.68+0.70+0.73+0.70+0.66+0.68+0.70+0.46+0.18+0.01+0.20)*0.80)+((0.19+0.49+0.21)*0.80)+((0.20+0.20)*0.80)/0,8*0,5$		3,925000	
			RAZEM:	3,925000	m2
1.3.3.2	KNR 401/726/3 (2)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5 m ² (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)			
	Obliczenie:				
		6.280+25.350		31,630000	
			RAZEM:	31,630000	m2
1.3.3.3	KNR 401/1204/6	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, elewacje - tynki gładkie farba silikatowa			
	Obliczenie:				
		31.630		31,630000	
			RAZEM:	31,630000	m2
1.3.3.4	KNR 401/1204/6	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, elewacje - ościeża na tarasie farba silikatowa			
	Obliczenie:				
		0,2*(2*2+1,2)+0,2*(2*2,98+1,3)		2,492000	
			RAZEM:	2,492000	m2
1.3.3.5	KNR BC 4/131/3	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem, powierzchnie tynkowane (tynki mineralne), przez malowanie ręczne			
	Obliczenie:				
		31.630+2.492		34,122000	
			RAZEM:	34,122000	m2
1.3.4	Element	Obróbki blacharskie			
1.3.4.1	KNR 712/101/1	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje pełnościennie	m2	12,590	
1.3.4.2	KNR 712/206/1 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościennie, farba ogólnego stosowania			
	Obliczenie:				
		12.590		12,590000	
			RAZEM:	12,590000	m2
1.3.4.3	KNR 712/214/1 (1)	Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościennie, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania			
	Obliczenie:				
		12.590		12,590000	
			RAZEM:	12,590000	m2
2	Grupa	Roboty wewnętrzne			
2.1	Grupa	Etap 1 - P.O.M02 biblioteka			
2.1.1	Element	Osuszenie			
2.1.1.1	KNR 921/201/4	Osuszanie pomieszczeń przy użyciu osuszacza kondensacyjnego, kubatura pomieszczenia, ponad 80 m ³ do 130 m ³			
	Obliczenie:				
	M03	1		1,000000	
			RAZEM:	1,000000	pomieszczenie
					1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.1.2	Element	Docieplenie			
2.1.2.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią	m2	45,040	
2.1.2.2	Kalkulacja własna	Ocieplenie stropów od spodu - termoizolacja systemowa renowacyjna do zastosowań wewnątrz budynku (R)EI60 $\lambda=0,043$ W/mK - 30 cm			
	Obliczenie:				
		6,29*4,08-0.900		24,763200	
		RAZEM:		24,763200	
			m2	24,763	
2.1.2.3	Kalkulacja własna	Ocieplenie stropów od spodu - termoizolacja systemowa renowacyjna do zastosowań wewnątrz budynku (R)EI60 $\lambda=0,043$ W/mK - 20 cm			
	Obliczenie:				
		0,45*2		0,900000	
		RAZEM:		0,900000	
			m2	0,900	
2.1.2.4	KNRW 202/2011/4	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłoże z tynku			
	Obliczenie:				
		24.763+0.900+0,1*(2+2*0,45)		25,953000	
		RAZEM:		25,953000	
			m2	25,953	
3	Grupa	Roboty elektryczne			
3.1	Grupa	Etap 1 zasilanie wpustów			
3.1.1	Element	Rozbudowa rozdzielnic			
3.1.1.1	KNRW 508/402/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozbierania i podłączenia, masa do 2,5 kg, 4 otwory mocujące	szt	1,000	
3.1.1.2	KNRW 508/407/3 (2)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy P302 40A 30mA	szt	1,000	
3.1.1.3	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B10A	szt	2,000	
3.1.1.4	KNRW 508/407/3 (1)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, stycznik modułowy SM425 25A 2NO 230V	szt	1,000	
3.1.2	Element	Przewody, podłączenie			
3.1.2.1	KNRW 508/211/1	Przewody kabelkowe n.t. układane na przygotowanym podłożu, mocowane paskami lub klamerkami, do 7,5 mm ² N2HX3x1,5mm ²			
	Obliczenie:				
	zasilanie wpustów	55		55,000000	
	czujnik temperatury	10		10,000000	
		RAZEM:		65,000000	
			m	65,000	
3.1.2.2	KNR 401/208/3	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt	4,000	
3.1.2.3	KNRW 508/808/5	Roboty uzupełniające, uszczelnienie wylotu osprzętu kitem	szt	8,000	
3.1.2.4	KNRW 508/307/1	P.A. Montaż termostatu	szt	4,000	
3.1.2.5	KNRW 508/307/1	P.A. Montaż czujnika temperatury	szt	1,000	
3.1.2.6	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm ²			
	Obliczenie:				
		4*6+2		26,000000	
		RAZEM:		26,000000	
			szt	26,000	