

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **ROBOTY BUDOWLANE**
Nazwy i kody CPV: **45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem**
Nazwa i adres zamawiającego: **ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 2 UL. GOETLA 2 , KATOWICE**
Data opracowania przedmiaru robót: **2024-11-14**
Nazwa obiektu lub robót: **BUDYNEK HALI WARSZTATOWO - SZKOLENIOWEJ**
Nazwa jednostki opracowującej: **Projektygotowe.pl Spółka Architektoniczna sp.z.o. 30-701 Kraków ul.Zabłocie 39**

Data opracowania:
2024-11-14

Autor opracowania:
Elżbieta Zachara,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę ROBOTY ZIEMNE
2	Kody CPV: 45223200-8 Roboty konstrukcyjne FUNDAMENTY , PODBUDOWY I IZOLACJE
3	Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego ELEMENTY MONOLITYCZNE NADZIEMIA
4	Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego BILANS STALI - CAŁOŚĆ
5	Kody CPV: 45262520-2 Roboty murowe ROBOTY MUROWE
6	Kody CPV: 45262520-2 Roboty murowe ŚCIANKI DZIAŁOWE
7	Kody CPV: 45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych DACH - KONSTRUKCJA
8	Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych 45261320-3 Kładzenie rynien DACH - POKRYCIE
9	Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej STOLARKA WEWNĘTRZNA
10	Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej STOLARKA ZEWNĘTRZNA
11	Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie 45431000-7 Kładzenie płytek 45442100-8 Roboty malarskie TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE I MALOWANIE
12	Kody CPV: 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg PODKŁADY I POSADZKI
13	Kody CPV: 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych STROPY PODWIESZONE
14	Kody CPV: 45223810-7 Konstrukcje gotowe ROBOTY ŚLUSARSKIE
15	Kody CPV: 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg ELEWACJE
16	ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
	Kosztorys		ROBOTY BUDOWLANE			
1	Element		ROBOTY ZIEMNE			
1.1	KNRW 201/211/9	5,0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III			
	Obliczenie:					
	oś 1 i 2		$(4,07+3,58+3,2+3,9+3,9+4,07)*(0,60+1,20)*2*$			
			1,30		106,329600	
	oś A i H		$8,43*(0,60+1,20)*2*1,30$		39,452400	
	pod stopy		$1,30*(3,2*2,6*12+3,62*3,2*2)$		159,910400	
	pod Sc.1a		$8,43*(0,6+1,2)*0,88$		13,353120	
	pod Sc.1b		$8,43*(1,2+0,02+1,2)*0,88$		17,952528	
	pod Sc.2		$8,43*(0,6+1,2)*0,7*3$		31,865400	
	pod P1		$0,65*(4,94*9,68+4,58*9,68+0,99*9,68)$		66,128920	
	pod P2		$0,6*(4,94*9,68+4,7*9,68*2+3,22*9,68)$		101,988480	
	fund zewn. P1		$0,4*(1,1*1,89+0,82*1,4)$		1,290800	
	RAZEM:			538,271648	m3	538,27
1.2	KNRW 201/207/7 (1)	5,0	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III - nadmiar ziemi			
	Obliczenie:					
	podbudowa betonową ław		$18,771*1,08$		20,272680	
	kybatura ław		$32,57*1,08$		35,175600	
	kubatura stóp		$18,60*1,08$		20,088000	
	kubatura ścian fund		$57,77 * 0,20*1,08$		12,478320	
	kubatura P1		$0,65*(6,37*11,28+5,78*11,28+1,59*11,28)*1,08$		108,801014	
	P1 nad Sc1		$0,58*(0,6*3+0,02)*11,28*1,08$		12,859741	
	kubatura P2		$0,6*(6,37*11,28+5,9*11,28*2+1,59*11,28)*1,08$		144,434534	
	P2 nad Sc2		$0,4*(0,6*3)*11,28*1,08$		8,771328	
	kubatura docieplenia ścian fundamentowych		$0,1*77,3*1,08$		8,348400	
	RAZEM:			371,229617	m3	371,23
1.3	KNRW 201/210/2 (1)	5,0	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowładowymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t	m3	371,23	5
1.4	KNRW 201/222/2 (2)	5,0	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 100KM			
	Obliczenie:					
			$538,27-371,23$		167,040000	
	RAZEM:			167,040000	m3	167,04
2	Element		FUNDAMENTY , POBUDOWY I IZOLACJE			
2.1	KNRW 202/1101/3	5.2	Podkłady betonowe, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym - B10			
	Obliczenie:					
	pod ławę i stopy		$(0,60 * 96,29 + 0,60 * 35,04 * 2 + 0,60 * 35,04 * 2 + 1,10 * 2,40 + 1,20 * 2,00 * 4 + 1,40 * 2,00 * 12) * 0,10$		18,771000	
	pod płytę		$(13,30 * 11,53 + 26,00 * 11,53) * 0,10$		45,312900	
	RAZEM:			64,083900	m3	64,08
2.2	KNR 202/602/9	5.17	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa-grunt na podbetonce pod papę			
	Obliczenie:					
	pod ławę i stopy		$(0,60 * 96,29 + 0,60 * 35,04 * 2 + 0,60 * 35,04 * 2 + 1,10 * 2,40 + 1,20 * 2,00 * 4 + 1,40 * 2,00 * 12)$		187,710000	
	RAZEM:			187,710000	m2	187,71
2.3	NNRNKB 202/618/1	5.17	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej-na podbetonce	m2	187,71	2
2.4	KNRW 202/1103/1 (2)	5.2	Podkłady z materiałów sypkich, na podłożu gruntowym, piasek - pod płytę			
	Obliczenie:					
			$(13,30 * 11,53 + 26,00 * 11,53) * 0,20$		90,625800	
	RAZEM:			90,625800	m3	90,63

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.5	KNRW 202/202/1 (2)	5.2	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą - B 37			
Obliczenie:						
Ł1				0,60 * 0,40 * 96,29	23,109600	
Sc1 , Sc2				0,60 * 0,20 * 35,04 * 2	8,409600	
uskok U1				0,40 * 0,60 * 0,40 * 6	0,576000	
uskok U2				0,60 * 0,60 * 0,22 * 6	0,475200	
				RAZEM:	32,570400	
				m3	32,57	
2.6	KNRW 202/204/2 (2)	5.2	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5 m3, beton podawany pompą - B37			
Obliczenie:						
St1a i b				1,40 * 2,00 * 0,40 * 12	13,440000	
St2				1,20 * 2,00 * 0,40 * 4	3,840000	
				1,10 * 2,40 * 0,50 * 1	1,320000	
				RAZEM:	18,600000	
				m3	18,600	
2.7	KNRW 202/207/1 (2)	5.2	Ściany fundamentowe żelbetowe, proste, wysokość do 3 m x8 cm, beton podawany pompą - B37 / gr. 20 cm /			
Obliczenie:						
nad Ł1				96,29 * 0,60	57,774000	
				RAZEM:	57,774000	
				m2	57,77	
2.8	KNRW 202/207/7 (2)	5.2	Ściany j.w. żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton podawany pompą - B27			
				m2	57,77	12
2.9	KNRW 202/210/4 (2)	5.2	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 14 m/m2, beton podawany pompą - B37			
Obliczenie:						
BP1				0,20 * 0,38 * 11,68	0,887680	
				RAZEM:	0,887680	
				m3	0,89	
2.10	KNRW 202/205/1 (2)	5.2	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą - B37			
Obliczenie:						
				(13,30 * 11,53 + 26,00 * 11,53) * 0,20	90,625800	
				RAZEM:	90,625800	
				m3	90,63	
2.11	KNR BC 5/303/2	5.17	Izolacja przeciwwodna zewnętrznych części budowli z izolacji bitumicznej na powierzchniach: narażonych na działanie wilgoci gruntowej i wody bezciśnieniowej grubość warstwy po w 3,0 mm (masa uszczelniająca 3,5l/m2)			
Obliczenie:						
izolacja pozioma						
stopy fundamentowe				1,4*2,0*6*2+1,2*2,0*4-0,35*0,35*6*2-0,35*0,35*2*2	41,240000	
Ł1				0,6*(9,63*2+5,27*2+4,78*2+4,41*2+5,1*2+5,1*2+5,27*2)-0,2*(9,63*2+5,27*2+4,78*2+4,41*2+5,1*2+5,1*2+5,27*2)	31,648000	
izolacja pionowa						
stopy fundamentowe				0,4*(1,4*2*6*2+2,0*2*6*2+1,2*2*4+2,0*2*4-0,6*28-0,6*12)+0,6*(0,35*4*16)	46,720000	
Ł1				0,4*(9,63*2+5,27*2+4,78*2+4,41*2+5,1*2+5,1*2+5,27*2)*2	63,296000	
ściany				0,6*(9,63*2+5,27*2+4,78*2+4,41*2+5,1*2+5,1*2+5,27*2)*2	94,944000	
Sc1				0,2*(9,63*3)*2	11,556000	
Sc2				0,2*(9,63*3)*2	11,556000	
				RAZEM:	300,960000	
				m2	300,96	
2.12	KNNRW 3/207/3	5.17	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z płyt styrodur fundament gr.100 mm , na klej			
Obliczenie:						
				96,29 * 0,80	77,032000	
				RAZEM:	77,032000	
				m2	77,03	
2.13	KNNRW 3/207/2	5.17	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, z gruntowania powierzchni			
				m2	77,03	
3	Element		ELEMENTY MONOLITYCZNE NADZIEMIA			
3.1	KNRW 202/208/3 (2)	5.2	Stopy żelbetowe prostokątne (pod stopy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 9-12 m/m2, beton podawany pompą - B37			
Obliczenie:						
Sł 1				0,35 * 0,35 * 3,90 * 12	5,733000	
Sł 2				0,35 * 0,35 * 3,90 * 4	1,911000	
				RAZEM:	7,644000	
				m3	7,64	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
3.2	KNRW 202/208/4 (2)	5.2	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 12-16 m/m ² , beton podawany pompą - B37			
Obliczenie:						
T1a				0,30 * 0,20 * 3,38 * 2	0,405600	
T1b				0,30 * 0,20 * 3,90	0,234000	
T1c				0,55 * 0,20 * 3,60	0,396000	
RAZEM:				1,035600	m3	1,04
3.3	KNRW 202/210/4 (2)	5.2	Analogia - Wierńce żelbetowe, obwód/przekrój: do 14 m/m ² , beton podawany pompą - B 37			
Obliczenie:						
W1				0,20 * 0,30 * (2,72 + 3,29 + 6,30 + 3,65 + 6,315 + 3,515 + 3,32 + 6,15)	2,115600	
RAZEM:				2,115600	m3	2,12
3.4	KNRW 202/210/5 (2)	5.2	Analogia - Nadproża żelbetowe, obwód/przekrój: do 16 m/m ² , beton podawany pompą - B37			
Obliczenie:						
N1				0,20 * 0,60 * (3,615 + 0,90 + 2,50 + 5,78 + 6,15 + 6,15 + 6,315 + 6,15 + 6,15 + 5,78 + 6,315)	6,696600	
N2				0,20 * 0,82 * 4,00	0,656000	
RAZEM:				7,352600	m3	7,35
4	Element		BILANS STALI - CAŁOŚĆ			
4.1	KNRW 202/259/4 (2)	5.2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty zębowane fi8-14 mm			
Obliczenie:						
KO 3				(4465,4 + 111,00 + 148,8 + 372,5 + 744,9 + 352,9 + 247,2 + 491,8 + 739,0 + 40,7 + 20,7 + 190,5 + 171,0) / 1000	8,096400	
KO 4				(28,8 + 6051,9) / 1000	6,080700	
KO 5				(507,2 + 6065,4 + 90,2 + 108,7) / 1000	6,771500	
KO 6				(704,2 + 62,6 + 1083,8 + 361,3 + 50,00 + 25,7 + 40,9 + 197,6 - 1139,6) / 1000	1,386500	
RAZEM:				22,335100	t	22,34
4.2	KNRW 202/259/2 (4)	5.2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia pręty zębowane fi 16-28 mm			
Obliczenie:						
KO 3				(181,5 + 272,3 + 90,8 + 363,0) / 1000	0,907600	
Ko6				(428,5 + 426,2 + 142,8 + 142,1) / 1000	1,139600	
RAZEM:				2,047200	t	2,05
5	Element		ROBOTY MUROWE			
5.1	ORGB 202/194/1	5.1	Ściany z pustaków ceramicznych szczelinowych , budynki 1-kondygnacyjne, do 4,5 m, grubość 18,8 cm			
Obliczenie:						
				(6,315 + 6,15 + 5,78 + 6,15 + 6,15 + 6,315 + 11,28 + 6,315 + 6,15 + 6,15 + 5,78 + 6,15 + 6,315 + 11,28) * 3,40	327,352000	
potrącenia				-(1,80 * 2,00 + 0,90 * 2,30 * 9 + 4,00 * 2,50 + 0,90 * 2,30 * 12 + 0,90 * 2,78 * 6)	-72,082000	
RAZEM:				255,270000	m2	255,27
6	Element		ŚCIANKI DZIAŁOWE			
6.1	ORGB 202/195/1	5.1	Ścianki działowe, z pustaków ceramicznych szczelinowych , budynki 1-kondygnacyjne , grubości 11,5 cm			
Obliczenie:						
				(15,52 * 2 + 8,68 + 2,04 * 6 + 2,40 + 6,60 * 2 + 4,215 * 2 + 1,95) * 3,40	264,996000	
potrącenia				-(0,80 * 2,00 * 1 + 0,90 * 2,00 * 10 + 2,40 * 2,00 * 2 + 1,40 * 2,00 + 1,80 * 2)	-35,600000	
				2,50 * 2,00 * 8	40,000000	
RAZEM:				269,396000	m2	269,40
7	Element		DACH - KONSTRUKCJA			
7.1	KNRW 205/208/5	5.11a	Konstrukcja stalowa pod centralę C1			
Obliczenie:						
C1				456,33*1,018*1,1/1000	0,510998	
RAZEM:				0,510998	t	0,51

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
7.2	KNRW 205/118/4	5.11a	Konstrukcja stalowa dachu-kratownice			
	Obliczenie:					
	Kr.1		745,49*6*1,018*1,1/1000		5,008798	
	Kr.2		431,88*4*1,018*1,1/1000		1,934477	
			RAZEM:		6,943275	t
						6,94
7.3	KNRW 205/118/7	5.11a	Stężenia dachu			
	Obliczenie:					
			862*1,018*1,1/1000		0,965268	
			RAZEM:		0,965268	t
						0,97
7.4	KNR 712/101/3	5.11a	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje szkieletowe			
	Obliczenie:					
			0,32*(0,71*4+6,5*9+6,13*3+0,765*2*6+1,53*6 +11,91*6+0,51*4+1,02*4+2,98*4+3,305*4+6,1 2*4)		72,092800	
			0,56*(6,15*2*6+3,01*2*6+9,15*4)		82,051200	
			0,546*(6,58*2+2*2+2,86*3)		14,054040	
			RAZEM:		168,198040	m2
						168,20
7.5	KNR 712/221/2 (2)		Malowanie natryskiem pneumatycznym - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, konstrukcje kratowe, podkład przeciwrdzewny chromianowy	m2	168,20	
7.6	KNR 712/222/2 (1)		Malowanie natryskiem pneumatycznym - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, konstrukcje kratowe, farba nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	168,20	
7.7	KNRW 202/408/6	5.11a	Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2			
	Obliczenie:					
			(5,85 + 6,76 + 4,89 + 5,59) * 0,12 * 0,28 * 4 * 1,04		3,227428	
			RAZEM:		3,227428	m3
						3,23
7.8	KNRW 202/408/4	5.11a	Krokwie zwykłe o długości do 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2			
	Obliczenie:					
			(3,98 + 4,42 + 2,81 + 3,39 + 2,00 + 2,29 + 1,00 + 1,20) * 0,12 * 0,28 * 4 * 1,04		2,947876	
			RAZEM:		2,947876	m3
						2,95
7.9	KNRW 202/406/6	5.11a	Płatwie o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2			
	Obliczenie:					
			6,50 * 0,12 * 0,28 * 15 * 3		9,828000	
			6,13 * 0,12 * 0,28 * 15		3,089520	
			RAZEM:		12,917520	m3
						12,92
8	Element		DACH - POKRYCIE			
8.1	KNRW 202/612/3	5.11 i 5.16	Izolacje cieplne z wełny mineralnej do dachów , pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa gr. 50 mm			
	Obliczenie:					
			39,98 * 12,11		484,157800	
			RAZEM:		484,157800	m2
						484,16
8.2	KNRW 202/612/3	5.11 i 5.16	Izolacje cieplne z wełny mineralnej do dachów , pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa gr. 180 mm			
	Obliczenie:					
			39,98 * 12,11		484,157800	
			RAZEM:		484,157800	m2
						484,16
8.3	KNRW 202/612/4	5.11 i 5.16	Izolacje cieplne z wełny mineralnej dachowej , pozioma z płyt układanych na sucho, dodatek za każdą następną warstwę gr. 100 mm	m2	484,16	
8.4	KNNR 2/604/2	5.11 i 5.16	Izolacja z membrany dachowej PVC mocownie do konstrukcji drewnianej	m2	484,16	
8.5	KNNR 2/403/1	5.11 i 5.16	Analogia - Deskowanie połaci dachowych i obróbka okapów - płyta OSB gr. 22 mm			
	Obliczenie:					
			40,40 * 12,64		510,656000	
	okapy		0,23 * (40,40 * 0,30 * 2 + 12,64 * 0,20 * 2)		6,738080	
	potrącenia - pow. płyty gr. 12 cm		- 5,60 * 7,20		-40,320000	
			RAZEM:		477,074080	m2
						477,07
8.6	KNNR 2/403/1	5.11 i 5.16	Analogia - Deskowanie połaci dachowych i obróbka okapów - płyta OSB gr. 12 mm			
	Obliczenie:					
	pow. płyty gr. 12 cm		5,60 * 7,20		40,320000	
			RAZEM:		40,320000	m2
						40,32

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
8.7	ORGB 202/526/4 (2)	5.11 i 5.16	Pokrycie dachów blachą tytanowo - cynkową płaską , blacha grubości 0.60 mm	m2	510,66	
8.8	KNRW 202/515/2 (2)	5.11 i 5.16	Obróbki z blachy tytanowo - cynkowej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm			
	Obliczenie:		$(0,23 + 0,10) * (40,40 * 0,30 * 2 + 12,64 * 0,20 * 2)$		9,667680	
			RAZEM:		9,667680	m2
8.9	KNRW 202/522/2 (1)	5.11 i 5.16	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 15 cm, blacha cynkowo - tytanowa			
	Obliczenie:		$40,40 * 2 + 12,64 * 2$		106,080000	
			RAZEM:		106,080000	m
8.10	KNRW 202/529/2 (1)	5.11 i 5.16	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 15 cm, blacha cynkowo - tytanowa			
	Obliczenie:		$3,00 * 6$		18,000000	
			RAZEM:		18,000000	m
8.11	Kalkulacja indywidualna	5.11 i 5.16	Okładziny z płyt gipsowych płytami GKF gr. 12,5 mm zabezpieczenie p.poż, REI 120			
	Obliczenie:		od góry $7,20 * 9,30$		66,960000	
			od spodu $(5,70 + 3,24) * 7,20$		64,368000	
			RAZEM:		131,328000	m2
8.12	Kalkulacja indywidualna	5.11 i 5.16	Okładziny stropów płytami GKF gr. 12,5 mm dodatek za 2 warstwę j.w.			
	Obliczenie:		od góry $5,40 * 1,06 * 0,5 * 2 + 1,06 * 3,15 * 0,5 * 2$		9,063000	
			RAZEM:		9,063000	m2
8.13	Kalkulacja indywidualna	5.11 i 5.16	Obudowa elementów konstrukcji płytami GKF gr. 12,5 mm 1-warstwowo. j.w.			
	Obliczenie:		$5,40 * 1,06 * 0,5 * 2 + 1,06 * 3,15 * 0,5 * 2$		9,063000	
			RAZEM:		9,063000	m2
9	Element		STOLARKA WEWNĘTRZNA			
9.1	KNNR 7/503/8	5.7	Analogia - Drzwi stalowe jednoskrzydłowe , płaszczowe , pełne o odporności ogniowej 30 min (EI30) z ościeżnicą kątową , uszczelką pęczniejszą m zamek wpyszczny ,malowane proszkowo , zamek - D3			
	Obliczenie:		D3 $0,90 * 2,00 * 2$		3,600000	
			RAZEM:		3,600000	m2
9.2	KNNR 7/503/8	5.7	Analogia - Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe gr. 44 mm przylgowe wykonane z materiałów drewnopodobnych z okleiną HDF z ościeżnicą regulowaną z blachy malowanej proszkowo.zamek. dB 37 - D1			
	Obliczenie:		D1 $0,90 * 2,00 * 3$		5,400000	
			RAZEM:		5,400000	m2
9.3	KNNR 7/503/8	5.7	Analogia - Drzwi wewnętrzne dwudnoskrzydłowe gr. 44 mm przylgowe wykonane z materiałów drewnopodobnych z okleiną HDF z ościeżnicą regulowaną z blachy malowanej proszkowo, zamek - D5			
	Obliczenie:		D5 $1,40 * 2,00 * 1$		2,800000	
			RAZEM:		2,800000	m2
9.4	KNNR 7/503/8	5.7	Analogia - Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe gr. 40 mm przylgowe wykonane z płyty wiorowej otworowej z okleiną CPL, szczelina wentylacyjna Ościeżnica regulowana blachy ocynk. i powlekanej , obejmująca szer. 90 cm, fabrycznie wykończona,zamek - D2			
	Obliczenie:		D2 $0,90 * 2,00 * 4$		7,200000	
			RAZEM:		7,200000	m2
9.5	KNNR 7/503/8	5.7	Analogia - Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe gr. 40 mm przylgowe wykonane z płyty wiorowej otworowej z okleiną CPL, szczelina wentylacyjna Ościeżnica regulowana blachy ocynk. i powlekanej , obejmująca szer. 80 cm, fabrycznie wykończona,zamek - D4			
	Obliczenie:		D4 $0,80 * 2,00 * 1$		1,600000	
			RAZEM:		1,600000	m2

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
9.6	Kalkulacja indywidualna	5.7	Ścianki aluminiowe stałe wewnętrzne z drzwiami 1- skrzydłowymi , szklone szybą bezpieczną , 1x samozamykacz , 1x zamek punktowy , 1x klamka. -EI 15			
Obliczenie:						
D1			2,40 * 2,78 * 1		6,672000	
				RAZEM:	6,672000	
				m2	6,67	
9.7	Kalkulacja indywidualna	5.7	Ścianki aluminiowe stałe wewnętrzne z drzwiami 2- skrzydłowymi , szklone szybą bezpieczną , 1x samozamykacz , 1x zamek punktowy , 1x klamka. -EI 15			
Obliczenie:						
D2			2,40 * 2,78 * 1		6,672000	
				RAZEM:	6,672000	
				m2	6,67	
9.8	Kalkulacja indywidualna	5.7	Dostawa i montaż - Wkładka do zamka -system Master Key + klucze	SZT	13,00	
10	Element		STOLARKA ZEWNĘTRZNA			
10.1	Kalkulacja indywidualna	5.7	Dostawa i montaż - Drzwi aluminiowe zewnętrzne dwuskrzydłowe , szklone zestawem dwukomorowym, zamek, samozamykacz ,klamka,			
Obliczenie:						
d1			1,80 * 2,77		4,986000	
				RAZEM:	4,986000	
				m2	4,99	
10.2	KNRW 202/1039/2	5.7	Okna aluminiowe stałe/ rozwierano- uchylne szklone zestawem dwukomorowy, szkło bezpieczne			
Obliczenie:						
01			0,90 * 2,30 * 21		43,470000	
02 a			0,90 * 2,78 * 3		7,506000	
02 b			0,90 * 2,78 * 3		7,506000	
				RAZEM:	58,482000	
				m2	58,48	
10.3	KNRW 202/1032/1	5.7	Brama rolowana garażowa , segmentowa z możliwością ręcznego otwierania + napęd elektryczny , 2x pilot, centralka,			
Obliczenie:						
			4,00 * 2,50		10,000000	
				RAZEM:	10,000000	
				m2	10,00	
10.4	Kalkulacja indywidualna	5.7	Dostawa i montaż - Wkładka do zamka -system Master Key + klucze	SZT	1,00	
11	Element		TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE I MALOWANIE			
11.1	KNR 903/106/1 (1)	5.3-5.5	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym, 1-warstwowe grubości 15 mm, wyprawa zatarta, tynk cementowo-wapienny kat III			
Obliczenie:						
ściany zewnętrzne			(39,30 + 11,68) * 2 * 3,40		346,664000	
potrącenia			-(1,80 * 2,00 + 0,90 * 2,30 * 9 + 4,00 * 2,50 + 0,90 * 2,30 * 12 + 0,90 * 2,78 * 6)		-72,082000	
ściany wewnętrzne			(15,52 * 2 + 8,68 + 2,04 * 6 + 2,40 + 6,60 * 2 + 4,215 * 2 + 1,95) * 3,40 * 2		529,992000	
potrącenia			-(0,80 * 2,00 * 1 + 0,90 * 2,00 * 10 + 2,40 * 2,00 * 2 + 1,40 * 2,00 + 1,80 * 2)		-35,600000	
				RAZEM:	768,974000	
				m2	768,97	
11.2	ORGB 202/2803/6 (2)	5.3-5.5	Licowanie ścian - Płytki gresowa, barwiona w masie, szary , naturalne delikatnie nakrapiana szarymi nieregularnymi plamkami, rektyfikowana, gat.1, nasiąkliwość 0,1%, 30x120 cm			
Obliczenie:						
sanitariaty, umywalnia.			(2,40 * 8 + (1,98 + 2,26 + 2,25) * 2) * 2,00 + (1,81 + 4,21) * 2 * 2,00		88,440000	
				RAZEM:	88,440000	
				m2	88,44	
11.3	Kalkulacja indywidualna	5.3-5.5	Licowanie ścian - Okładzina z płytek klinkierowych o wym/ 240x71x14 mm mocowane na kleju , spoinowane zaprawą sytemową			
Obliczenie:						
przedsiónek, komunikacja			116,28		116,280000	
				RAZEM:	116,280000	
				m2	116,28	
11.4	KNRW 202/1510/1	5.3-5.5	Malowanie farbami lateksowymi , wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne			
Obliczenie:						
pow. bez potrąceń			(39,30 + 11,68) * 2 * 3,40 + (15,52 * 2 + 8,68 + 2,04 * 6 + 2,40 + 6,60 * 2 + 4,215 * 2 + 1,95) * 3,40 * 2		876,656000	
potrącenia - płytki na ścianach			- 88,44		-88,440000	
				RAZEM:	788,216000	
				m2	788,22	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
12	Element		PODKŁADY I POSADZKI			
12.1	Kalkulacja indywidualna	5.6-5.6a	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne 2-składnikowe , poziome - wykonywane na zimno, 1 warstwa - podadzka P2	m2	266,00	
12.2	KNNRW 2/604/2	5.6-5.6a	Izolacje z folii polietylenowej - posadzka P1	m2	166,70	
12.3	KNRW 202/608/3	5.6-5.6a	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, stropy pian ekstrudowany XPS 100 gr. 100 mm 1 warstwa - posadzka P1 i P2	m2	432,70	
12.4	KNRW 202/1104/1	5.6-5.6a	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro zbrojona włóknem polipropylenowym - podaszadzka P 1 / gr.60 mm/	m2	166,70	
12.5	KNRW 202/1104/3	5.6-5.6a	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek za zmianę grubości o 10 mm - do j.w.	m2	166,70	4
12.6	ORGB 202/1134/1 (2)	5.6-5.6a	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome,	m2	166,70	
12.7	ORGB 202/2805/6 (2)	5.6-5.6a	Posadzki - Płytki gresowa, barwiona w masie, szary , naturalne delikatnie nakrapiana szarymi nieregularnymi plamkami, rektyfikowana, gat.1, nasiąkliwość 0,1%, 30x120 cm			
Obliczenie:						
			85,40	85,400000		
				RAZEM:	85,400000	
				m2	85,40	
12.8	KNRW 202/1123/2 (1)	5.6-5.6a	Posadzki - Wielowarstwowa wykładzina winylowa,akustyczna , wzmocniona nietkanym włóknem szklanym, z nadrukowanym wzorem z transparentną warstwą użytkową z 100% PCV (o min. grubości 0.65 mm), klasyfikacji użytkowej min. 34/42warstwa spodnia z kompaktowej pianki spodniej odporność na wgniatanie max. 0.08 mm parametr akustyczny min. 19 dB wyciszenie. - kolor szary + cokolik			
Obliczenie:						
z wywnięciam na ściany			81,30 + 81,30 * 1,14 * 0,10	90,568200		
				RAZEM:	90,568200	
				m2	90,57	
12.9	KNRW 202/1101/2 (1)	5.6-5.6a	Posadzka betonowa, układana ręczne, na stropie,z cokolikiem beton zwykły B15 wzmocniona włóknem rozproszonym polipropylenowym			
Obliczenie:						
			266*0,2	53,200000		
				RAZEM:	53,200000	
				m3	53,20	
12.10	Kalkulacja indywidualna uproszczona	5.6-5.6a	Wykonanie posadzki betonowej polerowanej , zbrojonej włóknem polipropylenowym i pokrycie lakierem poliuretanowym.			
Obliczenie:						
z cokolikiem			266,00 + 266,00 * 1,14 * 0,10	296,324000		
				RAZEM:	296,324000	
				m2	296,32	
12.11	Kalkulacja własna	5.6-5.6a	Dostawa i montaż: Wycieraczka wewnętrzna systemowa wykonana z profilu aluminiowego 10mm, wysokość szczotek 15mm, 150x200cm /kpl. robót R+M+S/	szt	1,00	
13	Element		STROPY PODWIESZONE			
13.1	Kalkulacja indywidualna	5.19	Sufit podwieszany z płyt z wełny drzewnej łączonych magnetyzmem akustycznymi , gr.35 mm, o wym 60x60 cm. na ruszcie metalowym niewidocznym podwieszonym - malowana fabrycznie na kolor drewna			
Obliczenie:						
pom. dydaktyczne, hala warsztatowa , komunikacja			5,20 + 30,00 + 44,00 + 266,00	345,200000		
potrącenia- pow. płyty p.poz			- 5,60 * 7,20	-40,320000		
				RAZEM:	304,880000	
				m2	304,88	
13.2	Kalkulacja indywidualna	5.19	Sufity podwieszane z płyt gipsowo kartonowych z okrągłą perforacją o średnicy 5mm w układzie diagonalnym. pokryte włókniną akustyczną od spodu. dźwiękochłonne, kasetony o wym.600x600x8mm na ruszcie systemowym			
Obliczenie:						
pom. higieniczno - sanitarne			4,00 + 4,60 + 4,60 + 7,00 + 5,50 + 7,00 + 19,70 + 19,70 + 7,60 + 4,50 + 3,40	87,600000		
				RAZEM:	87,600000	
				m2	87,60	
14	Element		ROBOTY ŚLUSARSKIE			
14.1	Kalkulacja indywidualna		Konstrukcje daszków 1-spadowych - szkło hartowane na podkonstrukcji ze stali nierdzewnej.			
Obliczenie:						
			2,50 * 1,50	3,750000		
				RAZEM:	3,750000	
				m2	3,75	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
15	Element		ELEWACJE			
15.1	KNR 23/2613/1	5.3 i 5.20	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.16cm, przyklejenie płyt do ścian			
			Obliczenie:			
					305,74-39,83	265,910000
					-101,6	-101,600000
					RAZEM:	164,310000
				m2		164,31
15.2	KNR 23/2612/1	5.3 i 5.20	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi styrodur gr. 10cm , przyklejenie płyt styropianowych do ścian			
			Obliczenie:			
					3,52*(0,46*2*2+0,15*2*2+0,52*4*2+0,15*2*4*2	40,057600
					+0,89*2+0,15*2*2)	
					RAZEM:	40,057600
				m2		40,06
15.3	KNR 23/2612/5	5.3 i 5.20	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z betonu			
			Obliczenie:			
					4*40,06	160,240000
					RAZEM:	160,240000
				szt		160,24
15.4	KNR 23/2613/4	5.3 i 5.20	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, przymocowanie płyt dyblami plastikowymi do ściany, ściany z cegły			
			Obliczenie:			
					8*164,31	1 314,480000
					RAZEM:	1 314,480000
				szt		1 314,48
15.5	KNR 23/2613/6	5.3 i 5.20	Przyklejenie warstwy siatki, ściany			
			Obliczenie:			
					204,14	204,140000
					RAZEM:	204,140000
				m2		204,14
15.6	KNR 23/2613/7	5.3 i 5.20	Przyklejenie warstwy siatki, ościeża			
			Obliczenie:			
					0,06*(2,3*2*21+0,9*21+2,78*2*6+0,9*6+4+2,5*	10,179600
					2+2,2+2,1*2)	
					RAZEM:	10,179600
				m2		10,18
15.7	KNR 23/2613/8	5.3 i 5.20	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej , ochrona narożników wypukłych kątownikiem			
			Obliczenie:			
					0,06*(2,3*2*21+0,9*21+2,05*2*3+0,9*3+4+2,1*	8,322000
					2)	
					RAZEM:	8,322000
				mb		8,32
15.8	KNR 23/931/2 (1)	5.3 i 5.20	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie , wyprawa na ścianach płaskich , mieszanka.			
			Obliczenie:			
					204,14	204,140000
					RAZEM:	204,140000
				m2		204,14
15.9	KNR 23/931/3 (1)	5.3 i 5.20	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie , wyprawa na ościeżach, mieszanka.			
			Obliczenie:			
					0,06*(2,3*2*21+0,9*21+2,05*2*3+0,9*3+4+2,1*	8,322000
					2)	
					RAZEM:	8,322000
				m2		8,32
15.10	Kalkulacja indywidualna	5.3 i 5.20	Dostawa i montaż - Okładzina z płytek klinkierowych o wym/ 240x71x14 mm mocowane na kleju ,spoinowane zaprawą sytemową + wełna mineralna gr.160 mm + siatka + klej do wełny, siatki i płytek + łączniki stalowe z trzpieniem + zaprawa do spoinowania			
				m2		101,60
16	Element		ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
16.1	KNR 225/307/3		Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych , na słupkach metalowych obetonowanych wraz z furtką - rozebranie			
			Obliczenie:			
					40,00 * 1,50	60,000000
					RAZEM:	60,000000
				m2		60,00
16.2	KNR 225/307/1 (2)		Ogrodzenie systemowe h- 1,80 ,panelowe z prętów zgrzewanych poziomych i pionowych , malowanych proszkowo , na słupkach metalowych , obetonowanych.			
				m2		60,00
16.3	KNRW 202/1808/4		Furtka wykonana ze zgrzewanych ocynkowanych poziomych i pionowych prętów w ramie stalowej , słupki w komplecie , jednoskrzydłowa.			
				kpl		1,00
16.4	Kalkulacja indywidualna		Rozebranie nawierzchni rozbiegu skoczni w dal wraz z piaskownicą,			
				kpl		1,00
16.5	Kalkulacja indywidualna uproszczona		Dostawa i wykonanie - Bieżnia do skoku w dal o wym.30x1,5mb , warstwa wierzchnia bezpieczna, przepuszczalna na podbudowie , belka odbicia oraz piaskownica zeskoku wraz łapaczmi piasku.			
				kpl		1,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
16.6	KNNR 6/803/5		Rozebranie nawierzchni , kostka betonowa gr.6 cm na podsypce piaskowej, ręcznie / pozostawić 130,0 m2 do ponownego wbudowania /			
			Obliczenie:			
			przy skoczni		185,00	185,000000
			chodniki		50,00	50,000000
			RAZEM:		235,000000	m2
					235,00	
16.7	KNRW 401/109/12		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km			
			Obliczenie:			
					105,00 * 0,06	6,300000
			RAZEM:		6,300000	m3
					6,30	
16.8	KNRW 401/109/16		Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1 km bez względu na rodzaj konstrukcji	m3	6,30	5
16.9	KNR 201/121/2		Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych			
			Obliczenie:			
					256,00/10000	0,025600
			RAZEM:		0,025600	ha
					0,03	
16.10	KNNR 1/209/9		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III			
			Obliczenie:			
			kamunikacja		127,24 * 0,50	63,620000
			chodniki		126,73 * 0,25	31,682500
			RAZEM:		95,302500	m3
					95,30	
16.11	KNNR 1/206/4 (1)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t	m3	95,30	
16.12	KNNR 1/208/2 (1)		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t	m3	95,30	4
16.13	KNNR 6/106/6 (1)		Warstwy odcinające, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 15 cm, piasek / gr.25 cm /			
			Obliczenie:			
			komunikacja		127,24	127,240000
			RAZEM:		127,240000	m2
					127,24	1,67
16.14	KNNR 6/106/6 (1)		Warstwy odcinające, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 15 cm, piasek			
			Obliczenie:			
			pod chodnik		128,76	128,760000
			RAZEM:		128,760000	m2
					128,76	
16.15	KNR 231/114/7		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm / gr.25cm /	m2	127,24	
16.16	KNR 231/114/8		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	m2	127,24	17
16.17	KNR 231/114/7		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm /gr.10 cm/	m2	128,76	
16.18	KNR 231/114/8		Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	m2	128,76	2
16.19	KNNR 6/502/3 (1)		Droga z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara			
			Obliczenie:			
			pod drogę		127,24	127,240000
			RAZEM:		127,240000	m2
					127,24	
16.20	KNR 231/402/4		Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem -B1 5			
			Obliczenie:			
					118,00 * 0,065	7,670000
			RAZEM:		7,670000	m3
					7,67	
16.21	KNNR 6/401/3		Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30 cm, podsypka cementowo-piaskowa	m	118,00	
16.22	KNNR 6/502/2 (1)		Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara / kostka z odzysku /			
			Obliczenie:			
			chodniki		25,80 * 2,20 + 40,00 * 1,80	128,760000
			RAZEM:		128,760000	m2
					128,76	
16.23	KNR 231/407/5		Obrzeża betonowe, 100x 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
			Obliczenie:			
					25,80 + 24,40 + 40,00 * 2	130,200000
			RAZEM:		130,200000	m
					130,20	