

Przedmiar robót

Modernizacja Hali 7

Obiekt lub rodzaj robót: **Prace budowlane, remontowe**

Lokalizacja: **Hala 7**

Inwestor: **Główny Instytut Górnictwa, Katowice 40-166 Pl. Gwarków 1**

Data opracowania:

2019-03-19

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Modernizacja Hali 7		
1	Element	Sufity		
1.1	KNRW 202/2005/1	Analogia - Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształowników CD i UD, ruszt pojedynczy podwieszony (demontaż) R= 0,500 M= 0,000 S= 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.2	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5-m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.3	KNRW 401/701/11	Odbicie tynków wewnętrznych, (stropy płaskie, biegi, spoczniki) ponad 5-m2, tynki cementowo-wapienne - 50% pow.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.4	KNRW 401/711/15 (1)	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (stropy płaskie, belki, podciagi, biegi spoczniki schodowe) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 5-m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.5	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.6	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.7	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.8	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.9	KNNR 7/502/3	Ściany, sufity z blach stalowych powlekanych i podłogi aluminiowe, sufity kasetowe, panelowe, klubowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629
1.10	Kalkulacja indywidualna	Dostawa materiałów na wykonanie sufitu aluminiowego		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(7,09*4,32)		30,628800
		RAZEM:		30,628800
			m2	30,629

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Element	Ściany		
2.1	KNRW 401/348/2	Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c-w.: ścian, filarów, kolumn		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,5*1,1*0,33)		0,907500
		RAZEM:		0,907500
			m3	0,908
2.2	KNRW 202/132/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych - otwór drzwiowy na halę 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,5*2)		3,000000
		RAZEM:		3,000000
			m	3,000
2.3	KNRW 202/210/6 (1)	Belki i podciąg żelbetowe, obwód/przekrój belki: ponad 16·m/m2, beton układany ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,5*0,33*0,2)		0,099000
		RAZEM:		0,099000
			m3	0,099
2.4	KNRW 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, cegłą na zaprawie cementowo-wapiennej - otwór drzwiowy na halę 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,5*0,33*0,3)		0,148500
		RAZEM:		0,148500
			m3	0,149
2.5	KNRW 401/803/2	Uzupełnienie posadzek i cokolków cementowych jednolitych, posadzki 1,0-5,0·m2/miejsce, z zatarciem na gładko		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,1*0,5)		0,550000
		RAZEM:		0,550000
			m2	0,550
2.6	KNRW 401/716/2 (1)	Tynki wewnętrzne zwykle kategorii III wykonywane ręcznie, (cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton) na ścianach płaskich, pomieszczenie ponad 5·m2 - otwór drzwiowy na halę 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,5*0,5)*2+(1,1*0,33)+(0,33*2)*2+(0,3*2)*2*2		5,583000
		RAZEM:		5,583000
			m2	5,583
2.7	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe - otwór drzwiowy na halę 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,5*0,5)*2+(1,1*0,33)+(0,33*2)*2+(0,3*2)*2*2		5,583000
		RAZEM:		5,583000
			m2	5,583
2.8	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa - otwór drzwiowy na halę 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,5*0,5)*2+(1,1*0,33)+(0,33*2)*2+(0,3*2)*2*2		5,583000
		RAZEM:		5,583000
			m2	5,583
2.9	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe - otwór drzwiowy na halę 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,5*0,5)*2+(1,1*0,33)+(0,33*2)*2+(0,3*2)*2*2		5,583000
		RAZEM:		5,583000
			m2	5,583
2.10	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian - otwór drzwiowy na halę 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,5*0,5)*2+(1,1*0,33)+(0,33*2)*2+(0,3*2)*2*2		5,583000
		RAZEM:		5,583000
			m2	5,583
2.11	KNKRB 2/1002/1 (1)	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne fabrycznie wykończone pełne EIS 60 - otwór drzwiowy na halę 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*0,9)		1,800000
		RAZEM:		1,800000
			m2	1,800
2.12	KNKRB 2/1003/1	Analogia - Ościeżnice drzwiowe opaskowe - otwór drzwiowy na halę 8	szt	1
2.13	KNR 1323/603/7	Wymiana okuć drzwiowych - klamka z szyldami - otwór drzwiowy na halę 8	szt	1
2.14	KNR 401/422/3	Podstemplowanie zagrożonych stropów, stropy pojedynczymi stemplami (odciążenie stropu przed wykuciem otworów ściennych)	szt	10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.15	KNRW 401/348/2	Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c-w.: ścian, filarów, kolumn		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3,8*2*0,44)$		3,344000
		RAZEM:		3,344000
			m3	3,344
2.16	KNRW 202/210/6 (1)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: ponad 16·m/m2, beton układany ręcznie (nadproże drzwiowe)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3*0,44*0,3)$		0,396000
		RAZEM:		0,396000
			m3	0,396
2.17	KNRW 202/259/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6*3*0,888)*1,2/1000$		0,019181
		RAZEM:		0,019181
			t	0,019
2.18	KNRW 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, cegłą na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3*0,44*0,2)$		0,264000
		RAZEM:		0,264000
			m3	0,264
2.19	KNRW 401/353/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2·m2	szt	4
2.20	KNRW 401/348/2	Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c-w.: ścian, filarów, kolumn		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(1,79*2,2*0,12)+(2,13*0,15*4,73)+(1,94*4,73*0,34)+(1,85*0,15*4,73)+(2,01*0,33*4,73)+(1,26*4,73*0,1)+(1,08*0,34*4,73)+(0,26*4,73*0,16)-(0,87*0,1*2)-(0,8*2*0,15)-(0,8*0,34*2)$		11,125291
		RAZEM:		11,125291
			m3	11,125
2.21	KNRW 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, cegłą na zaprawie cementowo-wapiennej - otwory drzwiowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(0,81*2*0,42)+(0,87*0,42*2)$		1,411200
		RAZEM:		1,411200
			m3	1,411
2.22	KNRW 401/820/8	Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na zaprawie o powierzchni do 1,0·m2 w jednym miejscu, rozebranie okładziny ściennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3,731*1,533)+(1,777*0,559)+(0,87*1,839)*2+(1,777*2,096)*3+(1,229*1,987)+(0,927*1,389)+(4,795*1,533)$		32,166963
		RAZEM:		32,166963
			m2	32,167
2.23	KNRW 401/211/1	Skucie nierówności betonu na ścianach lub podłogach, powierzchnia do 3,0·m2, głębokość do 1·cm - stary klej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3,731*1,533)+(1,777*0,559)+(0,87*1,839)*2+(1,777*2,096)*3+(1,229*1,987)+(0,927*1,389)+(4,795*1,533)$		32,166963
		RAZEM:		32,166963
			m2	32,167
2.24	KNRW 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) ponad 5·m2, tynki cementowo-wapienne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,09*4,73*2)+(4,32*4,73*2)-(0,8*2)*2-(2,97*2,35)$		97,759100
		RAZEM:		97,759100
			m2	97,759
2.25	KNRW 401/106/4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi, z parteru budynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,908+3,344+(0,8*2)*0,1*4+11,125+(32,167*0,015)+(97,759*0,02)$		18,454685
		RAZEM:		18,454685
			m3	18,455

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.26	Kalkulacja indywidualna	Wywóz i utylizacja gruzu z rozbiórki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,908+3,344+(0,8*2)*0,1*4+11,125+(32,167*0,015)+(97,759*0,02)$		18,454685
		RAZEM:		18,454685
			m3	18,455
2.27	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5·m2 od zew.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,9+1,78)*4,73-(2*3,2)$		39,386400
		RAZEM:		39,386400
			m2	39,386
2.28	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,9+1,78)*4,73-(2*3,2)$		39,386400
		RAZEM:		39,386400
			m2	39,386
2.29	KNRW 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynków		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,9+1,78)*4,73-(2*3,2)$		39,386400
		RAZEM:		39,386400
			m2	39,386
2.30	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,9+1,78)*4,73-(2*3,2)$		39,386400
		RAZEM:		39,386400
			m2	39,386
2.31	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,9+1,78)*4,73-(2*3,2)$		39,386400
		RAZEM:		39,386400
			m2	39,386
2.32	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,9+1,78)*4,73-(2*3,2)$		39,386400
		RAZEM:		39,386400
			m2	39,386
2.33	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,9+1,78)*4,73-(2*3,2)$		39,386400
		RAZEM:		39,386400
			m2	39,386
2.34	KNNRW 3/703/5	Lakierowanie dwukrotne - ścian (lakier lamperyjny) h=1,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,9+1,78-2)*1,2$		9,216000
		RAZEM:		9,216000
			m2	9,216
2.35	KNRW 401/716/2 (1)	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III wykonywane ręcznie, (cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton) na ścianach płaskich, pomieszczenie ponad 5·m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,09*4,73*2)+(4,32*4,73*2)-(0,8*2)*2-(2,97*2,35)$		97,759100
		RAZEM:		97,759100
			m2	97,759
2.36	ZKNR C 1/103/7 (1)	Zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach, słupach, zaprawa klejowa CT·85 (wzmocnienie ścian)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(7,09*4,73*2)+(4,32*4,73*2)-(0,8*2)*2-(2,97*2,35)$		97,759100
		RAZEM:		97,759100
			m2	97,759

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.37	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, Wyliczenie ilości robót: $(7,09*4,73*2)+(4,32*4,73*2)-(0,8*2)*2-(2,97*2,35)$ RAZEM:		97,759100 97,759100
			m2	97,759
2.38	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa Wyliczenie ilości robót: $(7,09*2*2)+(4,32*2*2)-(0,8*2)*2-(2,97*1,2)$ RAZEM:		38,876000 38,876000
			m2	38,876
2.39	KNR 12/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża Wyliczenie ilości robót: $(97,759-38,876)$ RAZEM:		58,883000 58,883000
			m2	58,88300
2.40	KNR 12/829/9	Analogia - Licowanie ścian płytkami na klej, metoda kombinowana, grafitowe lub białe Wyliczenie ilości robót: $(97,759-38,876)$ RAZEM:		58,883000 58,883000
			m2	58,88300
2.41	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe Wyliczenie ilości robót: $(7,09*2*2)+(4,32*2*2)-(0,8*2)*2-(2,97*1,2)$ RAZEM:		38,876000 38,876000
			m2	38,876
2.42	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian Wyliczenie ilości robót: $(7,09*2*2)+(4,32*2*2)-(0,8*2)*2-(2,97*1,2)$ RAZEM:		38,876000 38,876000
			m2	38,876
2.43	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe Wyliczenie ilości robót: $(7,09*2*2)+(4,32*2*2)-(0,8*2)*2-(2,97*1,2)$ RAZEM:		38,876000 38,876000
			m2	38,876
2.44	KNNRW 3/703/5	Lakierowanie dwukrotne - ścian (lakier lamperyjny) Wyliczenie ilości robót: $(7,09*2*2)+(4,32*2*2)-(0,8*2)*2-(2,97*1,2)$ RAZEM:		38,876000 38,876000
			m2	38,876
3	Element	Posadzka		
3.1	KNRW 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15-cm, mechanicznie - posadzka R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000 Wyliczenie ilości robót: $(7,09*4,32*0,3)$ RAZEM:		9,188640 9,188640
			m3	9,189
3.2	KNRW 401/106/4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi, z parteru budynku Wyliczenie ilości robót: $(7,09*4,32*0,3)$ RAZEM:		9,188640 9,188640
			m3	9,189
3.3	Kalkulacja indywidualna	Wywóz i utylizacja gruzu z rozbiórki Wyliczenie ilości robót: $(7,09*4,32*0,3)$ RAZEM:		9,188640 9,188640
			m3	9,189
3.4	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa wraz z wywinieciem na ściany Wyliczenie ilości robót: $(7,09*4,32)+(7,09+7,09+4,32+4,32)*0,3$ RAZEM:		37,474800 37,474800
			m2	37,475

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.5	KNRW 202/1101/1 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,09*4,32*0,1)	3,062880	
		RAZEM:	3,062880	m3
3.6	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,09*4,32)	30,628800	
		RAZEM:	30,628800	m2
3.7	KNRW 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,09*4,32*0,2)	6,125760	
		RAZEM:	6,125760	m3
3.8	KNRW 202/259/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty zebrowane siatka fi 8 mm oczko 15x15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,09/0,15*1,2*0,888)/1000+(4,32/0,15*1,2*0,888)/1000	0,081057	
		RAZEM:	0,081057	t
3.9	KNKRB 2/701/1	Kanały wewnątrz budynku dno kanału z betonu, gr. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4,32+2)*0,3	1,896000	
		RAZEM:	1,896000	m2
3.10	KNRW 202/1217/3	Obramienia z kątownika 40x40x4-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4,32+2)*2	12,640000	
		RAZEM:	12,640000	m
3.11	KNRW 202/1216/3	Nakrywy-ruszt do studzienek piwnicznych, ze stali płaskiej, ponad 1.0-m2 - 60 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4,32+2)/0,6	10,533333	
		RAZEM:	10,533333	szt
3.12	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,09*4,32)	30,628800	
		RAZEM:	30,628800	m2
3.13	KNR BC 2/407/6 (1)	Posadzka przemysłowa z barwionej żywicy epoksydowej Asofloor-FB, powierzchnia grubowarstwowa szorstka gr. 1 mm, piasek kwarcowy 0,2-0,7 mm, piasek kwarcowy 0,5-1,0 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,09*4,32)	30,628800	
		RAZEM:	30,628800	m2
3.14	KNR BC 2/407/7	Posadzka przemysłowa z barwionej żywicy epoksydowej B, pogrubienie o 0,5 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(7,09*4,32)	30,628800	
		RAZEM:	30,628800	m2
4	Element	Instalacje		
4.1	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt	5
4.2	KNRW 402/141/3	Analogia - Demontaż baterii, wannowej (prysznicowej)	szt	2
4.3	KNRW 402/142/1	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego, Fi 15-20 mm	szt	15
4.4	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	szt	10
4.5	KNRW 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3*0,6*0,3)	0,540000	
		RAZEM:	0,540000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.6	KNRW 201/310/1 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:(3*0,6*0,3)		0,540000
		RAZEM: :		0,540000
			m3	0,540
4.7	KNRW 402/230/2	Demontaż rurociągu kamionkowego, rury kielichowe w wykopie, Fi-150-mm	m	10
4.8	KNRW 402/230/1	Demontaż rurociągu kamionkowego, rury kielichowe w wykopie, Fi-100-mm	m	20
4.9	KNRW 402/232/2	Demontaż podejścia odpływowego, z rur stalowych Fi-50-mm	szt	7
4.10	KNRW 402/232/4	Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi-100-mm	szt	1
4.11	KNRW 402/234/8 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową, odpływ na korek PVC	kpl	1
4.12	KNRW 402/234/6 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, umywalka, odpływ na korek PVC	kpl	5
4.13	KNRW 402/234/7 (1)	Analogia - Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, wanna, odpływ na korek PVC (brodzik)	kpl	2
4.14	KNRW 402/520/6	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 1, typ T, TA, do 16-elementów	kpl	1
4.15	KNRW 402/512/1	Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi-15-20-mm	szt	2
4.16	KNRW 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-20-mm	m	40
4.17	KNRW 401/332/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, na zaprawie wapiennej, o głębokości do 1/4 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:(10*0,1)		1,000000
		RAZEM: :		1,000000
			m2	1,000
4.18	KNRW 401/326/1 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4x1/4 cegły	m	20
4.19	KNRW 401/703/1	Umocowanie siatek tynkarskich, cięto-ciągnionych, na ścianach, filarach, pilastrach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:(20*0,2)		4,000000
		RAZEM: :		4,000000
			m2	4,000
4.20	KNRW 401/705/1 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach w murach z cegieł lub ścianach z betonu, uprzednio zamurowane cegłami lub dachówkami, szerokość do 15-cm	m	20
4.21	Kalkulacja indywidualna	Wywóz i utylizacja gruzu z rozbiórki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:(10*0,1*0,1)+1		1,100000
		RAZEM: :		1,100000
			m3	1,100
4.22	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm	m	20
4.23	KNRW 215/203/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-50-mm	m	15
4.24	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	m	10
4.25	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm	szt	1
4.26	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm	szt	1
4.27	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm	szt	1
4.28	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1
4.29	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szafki umywalkowej	kpl	1
4.30	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm	m	20
4.31	KNRW 215/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm	szt	3
4.32	KNRW 215/121/1 (1)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm	szt	3
4.33	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	20
4.34	KNRW 215/127a/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm	próba	1
4.35	KNRW 215/132/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm	szt	2
4.36	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn-15-mm	szt	1
4.37	KNRW 215/137/1	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn-15-mm	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.38	KNRW 215/143/1	Analogia - Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150·dm3 - podgrzewacz pojemnościowy 5 l (cena wraz z podgrzewaczem)	kpl	1
4.39	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600-900·mm, długość do 3000·mm	szt	1
4.40	KNRW 215/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm	m	20
4.41	KNRW 215/406a/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	próba	1
4.42	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn·15·mm	szt	2
4.43	KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	1
4.44	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż nawilżacza powietrza	kpl	1
4.45	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż klimatyzatora sufitowego wraz z pompką, zasilaniem i odprowadzeniem skroplin do kanalizacji sanitarnej 30 m2, h=4,7, moc 7 kw, kasetonowy	kpl	1
5	Element	Różne		
5.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż żaluzji okiennej, materiałowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(2 \cdot 3,603)$		7,206000
		RAZEM:		7,206000
			m2	7,206
5.2	KNRW 401/353/8	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2·m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(2,97 \cdot 2,35)$		6,979500
		RAZEM:		6,979500
			m2	6,980
5.3	KNR 19/1024/4 (2)	Analogia - Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, okna aluminiowe o powierzchni do 3,0·m2, osadzanie na kotwach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(2,96 \cdot 1,79)$		5,298400
		RAZEM:		5,298400
			m2	5,298
5.4	KNRW 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, cegłą na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2,97 \cdot (2,35 - 1,79) \cdot 0,32$		0,532224
		RAZEM:		0,532224
			m3	0,532
5.5	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(2,97 \cdot 0,4)$		1,188000
		RAZEM:		1,188000
			m2	1,188
5.6	ZKNR C 1/102/1 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ościeżach, płyty gr.3·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(1,79 + 1,79 + 2,97) + 2,97 \cdot (2,35 - 1,79)$		8,213200
		RAZEM:		8,213200
			m2	8,213
5.7	ZKNR C 1/104/5 (1)	Ochrona narożników wypukłych, prostych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(1,79 + 1,79 + 2,97)$		6,550000
		RAZEM:		6,550000
			m	6,550
5.8	ZKNR C 1/103/9 (1)	Zatapanie jednej warstwy siatki na ościeżach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(1,79 + 1,79 + 2,97) + 2,97 \cdot (2,35 - 1,79)$		8,213200
		RAZEM:		8,213200
			m2	8,213
5.9	ZKNR C 1/106/1	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(1,79 + 1,79 + 2,97) + 2,97 \cdot (2,35 - 1,79)$		8,213200
		RAZEM:		8,213200
			m2	8,213

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
5.10	ZKNR C 1/106/7	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu., faktura kamyczkowa, ościeża szer. 30·cm, ziarno 1,5·mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$(1,79+1,79+2,97)+2,97*(2,35-1,79)$	8,213200		
		RAZEM:	8,213200	m2	8,213
5.11	KNR 19/1024/8 (2)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi szyby nieprzeziernie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$(2*2,2)$	4,400000		
		RAZEM:	4,400000	m2	4,400
5.12	KNR 19/1024/10 (2)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, ścianki szklone, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi (naświetle) szyby nieprzeziernie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$2*(3,2-2,2)$	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	m2	2,000
5.13	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż regałów R1 (metalowe, szer. 80 cm, wysokości 50 cm, wysokość całkowita 3,0 m, głębokość 50 cm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$(4,32*3)$	12,960000		
		RAZEM:	12,960000	m2	12,960