

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Przedmiot kosztorysu:

**REMONT POMIESZCZEŃ PRZEZNACZONYCH NA PRACOWNIE
MECHANICZNE W ZESPOLE SZKÓŁ IM. STANISŁAWA
STASZICA W GĄBINIE**

Lokalizacja:

Zespół Szkół im. Stanisława Staszica w Gąbinie

Zamawiający:

**Zespół Szkół im. Stanisława Staszica w Gąbinie
u. Staszica 1
09 – 530 Gąbin**

Opracowany przez:

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził

Data: 2013-02-05

Klauzula:

CPV 45000000-7

**REMONT POMIESZCZEŃ PRZEZNACZONYCH NA PRACOWNIE MECHANICZNE W ZESPOLE SZKÓŁ IM.
STANISŁAWA STASZICA W GĄBINIE**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: GĄBIN N

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 2013-02-05 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	Roboty budowlane							
1	KNR 4-01 427-6 Rozebranie szaf, ścianek, boazerii drewnianych - analogia				m2		98,91	
	Razem robocizna	0,53	r-g	52,4223				
	Razem poz. 1							
2	KNR 4-01 818-5 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych				m2		148,95	
	Razem robocizna	0,18	r-g	26,8110				
	Razem poz. 2							
3	ZKNR Nr AI-1 1-1 Analiza własna - wywóz i utylizacja wykładziny				m2		148,95	
Mat	Wywóz i utylizacja wykładziny	1	m2	148,9500				
	Razem poz. 3							
4	KNR 4-01 322-1 Demontaż wsporników stalowych ze ściany - analogia [R=0,8]				szt		42,00	
	Razem robocizna	0,75	r-g	25,2000				
	Razem poz. 4							
5	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby z sufitów				m2		175,30	
	Razem robocizna	0,092	r-g	16,1276				
Mat	Mydło techniczne maziste,szare 65%	0,022	kg	3,8566				
	Wapno suchogaszzone	0,00088	t	0,1543				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,001	m3	0,1753				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 5							
6	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby ze ścian				m2		175,99	
	Razem robocizna	0,092	r-g	16,1911				
Mat	Mydło techniczne maziste,szare 65%	0,022	kg	3,8718				
	Wapno suchogaszzone	0,00088	t	0,1549				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,001	m3	0,1760				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 6							
7	KNR 0-25 IGM 401-2 Opalanie farby olejnej ze ścian				m2		175,99	
	Razem robocizna	0,44	r-g	77,4356				
Mat	Tlen techniczny sprężony	0,0021	m3	0,3696				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,00042	kg	0,0739				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód dostawczy (1)	0,011	m-g	1,9359				
	Razem poz. 7							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
8	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych				m2		175,30	
Mat	Razem robocizna	0,06	r-g	10,5180				
	Preparat gruntujący	0,21	dm3	36,8130				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0002	m-g	0,0351				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0526				
	Razem poz. 8							
9	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych				m2		351,98	
Mat	Razem robocizna	0,08	r-g	28,1584				
	Preparat gruntujący	0,22	dm3	77,4356				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0002	m-g	0,0704				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,1056				
	Razem poz. 9							
10	KNR 2-02 2009-4 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie stropów na tynku				m2		175,30	
Mat	Razem robocizna	0,2732	r-g	47,8920				
	Gips budowlany szpachlowy	0,00336	t	0,5890				
	Woda	0,00218	m3	0,3822				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,004	m-g	0,7012				
	Wyciąg	0,02	m-g	3,5060				
	Środek transportowy (1)	0,0033	m-g	0,5785				
	Razem poz. 10							
11	KNR 2-02 2009-8 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie - dodatek za pogrubienie tynków stropów o 2 mm				m2		175,30	
Mat	Razem robocizna	0,17	r-g	29,8010				
	Gips budowlany szpachlowy	0,00218	t	0,3822				
	Woda	0,00142	m3	0,2489				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,002	m-g	0,3506				
	Wyciąg	0,016	m-g	2,8048				
	Środek transportowy (1)	0,0021	m-g	0,3681				
	Razem poz. 11							
12	KNR 2-02 2009-2 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie ścian na tynku				m2		351,98	
Mat	Razem robocizna	0,2426	r-g	85,3904				
	Gips budowlany szpachlowy	0,00327	t	1,1510				
	Woda	0,00213	m3	0,7497				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,004	m-g	1,4079				
	Wyciąg	0,02	m-g	7,0396				
	Środek transportowy (1)	0,0032	m-g	1,1263				
	Razem poz. 12							
13	KNR 2-02 2009-7 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie - dodatek za pogrubienie tynków ścian o 2 mm				m2		351,98	
Mat	Razem robocizna	0,1586	r-g	55,8240				
	Gips budowlany szpachlowy	0,0021	t	0,7392				
	Woda	0,00137	m3	0,4822				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,002	m-g	0,7040				
	Wyciąg	0,014	m-g	4,9277				
	Środek transportowy (1)	0,002	m-g	0,7040				
	Razem poz. 13							
14	KNR 2-02 1505-3 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi podłóży gipsowych z gruntowaniem (powierzchnie wewn.)- sufity				m2		175,30	
Mat	Razem robocizna	0,1756	r-g	30,7827				
	Farba emulsyjna	0,276	dm3	48,3828				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0526				
	Razem poz. 14							
15	KNR 2-02 1505-3 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi podłóży gipsowych z gruntowaniem (powierzchnie wewn.) - ściany w kolorze				m2		192,02	
Mat	Razem robocizna	0,1756	r-g	33,7187				
	Farba emulsyjna kolor	0,276	dm3	52,9975				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0576				
	Razem poz. 15							
16	KNR 0-17 IGM 929-3 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku żywicznego na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych				m2		192,02	
Mat	Razem robocizna	0,5126	r-g	98,4295				
	Sucha mieszanka tynk.żywicz.-miner.o gr.ziarna do 2.5mm (CT68)	3,2	kg	614,4640				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0068	m-g	1,3057				
	Środek transportowy (1)	0,0095	m-g	1,8242				
	Razem poz. 16							
17	KNR 4-01 711-1 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 1 m2				m2		70,40	
	Razem robocizna	1,51	r-g	106,3040				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0052	t	0,3661				
	Wapno suchogazzone	0,0066	t	0,4646				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0266	m3	1,8726				
	Woda	0,0067	m3	0,4717				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,05	m-g	3,5200				
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	0,04	m-g	2,8160				
Razem poz. 17								
18	KNR 4-01 711-13 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na stropach płaskich, belkach, podciągach biegowych i spocznikach schod.na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 1 m2				m2		35,06	
Mat	Razem robocizna	2,32	r-g	81,3392				
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0052	t	0,1823				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,0048	m3	0,1683				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0266	m3	0,9326				
	Woda	0,0067	m3	0,2349				
Spr	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,05	m-g	1,7530				
Razem poz. 18								
19	KNR 4-01 1212-2 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie				m2		23,75	
Mat	Razem robocizna	0,59	r-g	14,0125				
	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	0,083	dm3	1,9713				
	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	0,081	dm3	1,9238				
	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	0,083	dm3	1,9713				
	Benzyna do lakierów	0,036	dm3	0,8550				
	Papier ścierny	0,56	ark	13,3000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Razem poz. 19								
20	KNR 0-23 IGM 2612-8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym /przy gładzi gipsowej/				m		177,70	
Mat	Razem robocizna	0,22	r-g	39,0940				
	Zaprawa klej.sucha	0,9	kg	159,9300				
	Kątownik aluminiowy ochronny	1,176	m	208,9752				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0007	m-g	0,1244				
	Środek transportowy (1)	0,0005	m-g	0,0889				
Razem poz. 20								
21	KNR 4-01 901-8 Montaż listew drewnianych przy ościeżach metalowych - analogia				m		31,20	
	Razem robocizna	0,12	r-g	3,7440				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Listwy drewniane	1,1	m	34,3200				
	Pokost olejno-żywiczny	0,03	dm3	0,9360				
	Papier ścierny w ark.(NSHa) elektr.220-120,100 (po 100szt)	0,01	opk	0,3120				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
	Razem poz. 21							
22	KNR 4-01 322-2 Wymiana krątek PCV 14x14 cm				szt		15,00	
Mat	Razem robocizna	0,68	r-g	10,2000				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	2,07	kg	31,0500				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,005	m3	0,0750				
	Kratki PCV 14x14 cm	1	szt	15,0000				
	Woda	0,002	m3	0,0300				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 22							
23	KNR 0-14 IGM 2010-3 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowe 100-101				m2		16,03	
Mat	Razem robocizna	2,5212	r-g	40,4149				
	Płyta gipsowo-kartonowa gr.12.5mm	2,06	m2	33,0218				
	Kształtowniki stalowe,profilowane U-100x0.60	0,76	m	12,1828				
	Kształtowniki stalowe,profilowane C-100x0.60	2,05	m	32,8615				
	Kółki do wstrzeliwania	4,06	szt	65,0818				
	Blachowkręty	34	szt	545,0200				
	Gips budowlany szpachlowy	0,00196	t	0,0314				
	Płyty z wełny mineralnej gr 10cm	1,05	m2	16,8315				
	Taśma spoinująca	3,626	m	58,1248				
	Woda	0,00127	m3	0,0204				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,04	m-g	0,6412				
	Środek transportowy (1)	0,0288	m-g	0,4617				
	Razem poz. 23							
24	KNR 4-01 354-4 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2				szt		4,00	
	Razem robocizna	1,16	r-g	4,6400				
	Razem poz. 24							
25	KNR 4-01 349-2 Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ścian, filarów, kolumn				m3		2,61	
	Razem robocizna	7,27	r-g	18,9747				
	Razem poz. 25							
26	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belek stalowych do I NP 160 mm				m		13,00	
	Razem robocizna	1,62	r-g	21,0600				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Cegła budowlana pełna	8	szt	104,0000				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	5,18	kg	67,3400				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,018	m3	0,2340				
	Dwuteownik walc. NP160	22,12	kg	287,5600				
	Woda	0,006	m3	0,0780				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	0,03	m-g	0,3900				
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,07	m-g	0,9100				
Razem poz. 26								
27	KNR 4-01 703-3 Umocowanie siatek tynkarskich na stopkach belek bez względu na rodzaj belki - stalowe, prefabrykowane				m		13,00	
Mat	Razem robocizna	0,11	r-g	1,4300				
	Siatka tkana Rabbita	0,27	m2	3,5100				
	Drut stal.okr.miękki (Na) d:0.50-0.55mm	0,03	kg	0,3900				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 27							
28	KNR 4-01 704-3 Wypełnianie oczek siatki cięto-ciągniętej na ścianach i stropach				m2		13,00	
Mat	Razem robocizna	0,49	r-g	6,3700				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,0041	t	0,0533				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,0004	m3	0,0052				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0119	m3	0,1547				
	Woda	0,0036	m3	0,0468				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	0,02	m-g	0,2600				
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,02	m-g	0,2600				
Razem poz. 28								
29	KNR 4-01 320-2 Obsadzenie w ścianach z cegieł ościeżnic stalowych o powierzchni otworu 2.0 m2				m2		7,50	
Mat	Razem robocizna	1,88	r-g	14,1000				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	3,45	kg	25,8750				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,008	m3	0,0600				
	Woda	0,004	m3	0,0300				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,09	m-g	0,6750				
Razem poz. 29								
30	KNR 4-01 903-1 Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych				szt		5,00	
Razem robocizna		0,79	r-g	3,9500				
Razem poz. 30								
31	KNR 2-02 WACETOB 1-1 Dostarczenie skrzydeł drzwiowych typu wzmocnionych do klasa z ościeżnicą stalową				szt		5,00	
Mat	Skrzydła wraz z ościeżnicą	1	szt	5,0000				
Razem poz. 31								

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
32	KNR 4-01 708-2 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, szer.ościęży do 25 cm				m ościeży		51,00	
Mat	Razem robocizna	0,75	r-g	38,2500				
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0013	t	0,0663				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,0012	m3	0,0612				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0067	m3	0,3417				
	Woda	0,0017	m3	0,0867				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,01	m-g	0,5100				
Razem poz. 32								
33	KNR 2-02 2004-6 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, 1-warstwowa 100-01				m2		5,12	
Mat	Razem robocizna	2,7733	r-g	14,1993				
	Płyta gipsowo-kartonowa gr.12.5mm	1,05	m2	5,3760				
	Kształownik stal.profilowany U-100x0.75	1,01	kg	5,1712				
	Kształownik stal.profilowany C-100x0.75	3,33	kg	17,0496				
	Kołki do wstrzeliwania	4,06	szt	20,7872				
	Wkręty do płyt gipsowych	0,0347	kg	0,1777				
	Gips budowlany szpachlowy	0,00132	t	0,0068				
	Taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	2,264	m	11,5917				
	Filc bituminizowany z wełny mineralnej gr.5mm	0,0956	m2	0,4895				
	Woda	0,00086	m3	0,0044				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Spr	Wyciąg	0,03	m-g	0,1536			
	Środek transportowy (1)	0,0175	m-g	0,0896				
Razem poz. 33								
34	KNR 4-01 411-8 Montaż progów metalowych - analogia				szt		5,00	
Mat	Razem robocizna	0,75	r-g	3,7500				
	Progi metalowe	1	szt	5,0000				
	Gwoździe budowlane okr.gołe	0,06	kg	0,3000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Razem poz. 34								
35	KNR 2-02 1215-1 Montaż drzwiczek rewizyjnych ze stali kwasoodpornej				szt		4,00	
Mat	Razem robocizna	0,8868	r-g	3,5472				
	drzwiczek rewizyjnych ze stali kwasoodpornej	1	szt	4,0000				
	Zaprawa cementowa m.80	0,005	m3	0,0200				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0015	m-g	0,0060				
Razem poz. 35								
36	KNR 2-02 1111-2 Demontaż parkietu [R=0,5;M=0;S=0,5]				m2		26,35	

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Razem robocizna	1,4656	r-g	19,3093				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Wyciąg	0,0131	m-g	0,1726				
	Środek transportowy (1)	0,0335	m-g	0,4414				
	Razem poz. 36							
37	KNR 4-01 428-3 Rozebranie podłóg drewnianych białych na wpust				m2		235,82	
	Razem robocizna	0,28	r-g	66,0296				
	Razem poz. 37							
38	KNR 4-01 428-4 Rozebranie legarów				m		290,58	
	Razem robocizna	0,08	r-g	23,2464				
	Razem poz. 38							
39	KNR 2-02 603-9 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa				m2		77,01	
Mat	Razem robocizna	0,1095	r-g	8,4326				
	Roztwór asfaltowy do gruntowania	0,35	kg	26,9535				
	Roztwór asfaltowy do izolacji	0,4	kg	30,8040				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0011	m-g	0,0847				
	Razem poz. 39							
40	KNR 2-02 603-10 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa				m2		77,01	
Mat	Razem robocizna	0,0502	r-g	3,8659				
	Roztwór asfaltowy do izolacji	0,4	kg	30,8040				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0462				
	Razem poz. 40							
41	KNR 2-02 1101-7 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym				m3		140,12	
Mat	Razem robocizna	4,32	r-g	605,3184				
	Pospółka do betonów zwykłych	1,08	m3	151,3296				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 41							
42	KNR 2-02 609-8 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 5 cm pionowe, na lepiku, bez siatki metalowej				m2		24,47	
Mat	Razem robocizna	0,2956	r-g	7,2334				
	Roztwór asfaltowy do gruntowania	0,35	kg	8,5645				
	Płyty styropianowe gr 5cm	1,05	m2	25,6935				
	Lepik asfaltowy stos.na gorąco bez wypełniaczy	1,85	kg	45,2695				
	Drewno opałowe	3	kg	73,4100				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0075	m-g	0,1835				
	Środek transportowy (1)	0,0122	m-g	0,2985				
	Razem poz. 42							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
43	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B-10				m3		26,27	
Mat	Razem robocizna	5,26	r-g	138,1802				
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	1,03	m3	27,0581				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 43							
44	KNR 2-02 616-2 Izolacje z folii na sucho - 2 warstwy				m2		175,15	
Mat	Razem robocizna	0,1242	r-g	21,7537				
	Folia	2,38	m2	416,8570				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0088	m-g	1,5413				
	Środek transportowy (1)	0,0023	m-g	0,4028				
Razem poz. 44								
45	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr.5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa				m2		175,15	
Mat	Razem robocizna	0,0891	r-g	15,6059				
	Płyty styropianowe gr. 5cm	1,05	m2	183,9075				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0032	m-g	0,5605				
	Środek transportowy (1)	0,0047	m-g	0,8232				
Razem poz. 45								
46	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro				m2		175,15	
Mat	Razem robocizna	0,3564	r-g	62,4235				
	Zaprawa cementowa m.80	0,0206	m3	3,6081				
	Masa asfaltowa	0,07	kg	12,2605				
	Drewno opałowe	0,12	kg	21,0180				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0309	m-g	5,4121				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0525				
Razem poz. 46								
47	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm [RMS=4]				m2		175,15	
Mat	Razem robocizna	0,0716	r-g	50,1629				
	Zaprawa cementowa m.80	0,0105	m3	7,3563				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0158	m-g	11,0695				
Razem poz. 47								
48	KNR 2-02 1106-7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową				m2		175,15	
Mat	Razem robocizna	0,074	r-g	12,9611				
	Siatka tkana Rabitza	1,02	m2	178,6530				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzet
Spr	Wyciąg	0,0011	m-g	0,1927				
	Środek transportowy (1)	0,0017	m-g	0,2978				
	Razem poz. 48							
49	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych				m2		175,15	
Mat	Razem robocizna	0,06	r-g	10,5090				
	Preparat gruntujący	0,21	dm3	36,7815				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0002	m-g	0,0350				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0525				
	Razem poz. 49							
50	KNR 2-02 1118-9 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej - gres antypoślizgowy w "caro" [R=1,3;M=1,03]				m2		175,15	
Mat	Razem robocizna	1,0664	r-g	242,8139				
	Płytki podłogowe z kamieni sztucznych	1,02	m2	184,0126				
	Zaprawa klejąca	5,2	kg	938,1034				
	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	0,4	kg	72,1618				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0315	m-g	5,5172				
	Środek transportowy (1)	0,027	m-g	4,7291				
	Razem poz. 50							
51	KNR 2-02 1120-6 Cokołiki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, z przecinaniem płytek metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm - cokołik 15 cm				m		85,06	
Mat	Razem robocizna	0,4544	r-g	38,6512				
	Płytki podłogowe z kamieni sztucznych	0,1575	m2	13,3970				
	Zaprawa klejąca	0,78	kg	66,3468				
	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	0,12	kg	10,2072				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0054	m-g	0,4593				
	Środek transportowy (1)	0,004	m-g	0,3402				
	Razem poz. 51							
52	KNR 4-01 348-7 Rozebranie ścianki z bloczków lub płyt z betonu komórkowego na zaprawie cementowej o gr.ścianki do 15 cm				m2		24,81	
	Razem robocizna	0,81	r-g	20,0961				
Razem poz. 52								
53	KNR 2-02 701-1 Kanały wewnątrz budynku - dno kanału z betonu B-20 gr.10 cm				m2		20,68	
Mat	Razem robocizna	1,27	r-g	26,2636				
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	0,103	m3	2,1300				
	Deski iglaste obrzynane gr.25-38mm kl III	0,002	m3	0,0414				
	Zaprawa cementowa m.80	0,015	m3	0,3102				
	Gwoździe budowlane okr.gołe	0,05	kg	1,0340				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Razem poz. 53								

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
54	KNR 2-02 WACETOB 101-6 Ściany z bloczków betonowych na zaprawie cementowej				m3		6,20	
Mat	Razem robocizna	5,57	r-g	34,5340				
	Bloczki ścienne betonowe 4-cegl.b-4 25x25x14cm	73,3	szt	454,4600				
	Bloczki ścienne betonowe 2-cegl.b-2 25x12x14cm	46,9	szt	290,7800				
	Zaprawa budowlana	0,18	m3	1,1160				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Razem poz. 54								
55	KNR 2-02 120-2 Ścianki kanału z cegieł budowlanych pełnych gr.1/2 cegły				m2		24,81	
Mat	Razem robocizna	1,41	r-g	34,9821				
	Cegła budowlana pełna	48,1	szt	1 193,3610				
	Zaprawa budowlana	0,03	m3	0,7443				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,16	m-g	3,9696				
Razem poz. 55								
56	KNR 2-02 702-1 Przekrycia kanałów prefabrykowanymi płytami żelbetowymi gr.6 cm				m2		24,81	
Mat	Razem robocizna	1,19	r-g	29,5239				
	Płyta nadkanałowa prefabrykowana gr.6-12cm	1	m2	24,8100				
	Zaprawa cementowa m.80	0,001	m3	0,0248				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Razem poz. 56								
57	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km				m3		6,33	
Spr	Razem robocizna	0,86	r-g	5,4438				
	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,5	m-g	3,1650				
Razem poz. 57								
58	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - kazdy nastepny 1 km [RMS=4]				m3		6,33	
Spr	Razem robocizna	0	r-g	0,0000				
	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,02	m-g	0,5064				
Razem poz. 58								
Razem roz.								

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
2	Instalacja co							
59	KNR 4-02 507-2 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 25 mm			m	146,00			
	Razem robocizna	0,15	r-g	21,9000				
	Materiały pomocnicze	10	%R					
	Razem poz. 59							
60	KNR 4-02 520-4 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10,0 m2			kpl	14,00			
	Razem robocizna	0,87	r-g	12,1800				
	Materiały pomocnicze	10	%R					
	Razem poz. 60							
61	KNR 2-15 401-2 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych w kanale, o średnicy nominalnej 25 mm			m	96,00			
	Razem robocizna	0,566	r-g	54,3360				
Mat	Rury stal.S inst.ze szwem czarne fi 25m	1,03	m	98,8800				
	Podparcia stałe poziome	0,05	szt	4,8000				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,525	szt	50,4000				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,01	kg	0,9600				
	Tlen techniczny sprężony	0,013	m3	1,2480				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0121	m-g	1,1616				
	Razem poz. 61							
62	KNR 2-15 401-1 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych w kanale, o średnicy nominalnej 20 mm			m	130,00			
	Razem robocizna	0,3958	r-g	51,4540				
Mat	Rury stal.S inst.ze szwem czarne d:20mm	1,04	m	135,2000				
	Podparcia stałe poziome	0,05	szt	6,5000				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,686	szt	89,1800				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,004	kg	0,5200				
	Tlen techniczny sprężony	0,004	m3	0,5200				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0081	m-g	1,0530				
	Razem poz. 62							
63	KNR 2-15 401-1 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych w kanale, o średnicy nominalnej 15 mm			m	110,00			
	Razem robocizna	0,3958	r-g	43,5380				
Mat	Rury stal.S inst.ze szwem czarne d:15mm	1,04	m	114,4000				
	Podparcia stałe poziome	0,05	szt	5,5000				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,686	szt	75,4600				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,004	kg	0,4400				
	Tlen techniczny sprężony	0,004	m3	0,4400				
	Tuleje dn 40-80mm	0,0727273	szt	8,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0081	m-g	0,8910				
	Razem poz. 63							

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
64	KNR 2-15 404-2 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych c.o. w budynkach niemieszkalnych				m		358,00	
Mat	Razem robocizna	0,096	r-g	34,3680				
	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.czarna	0,06	m	21,4800				
	Materiały pomocnicze	1,2	%M					
	Razem poz. 64							
65	KNR 2-15 408-1 Montaż zaworu powrotnego LKD-P o średnicy 15 mm prostego z nastawą wstępną				szt		14,00	
Mat	Razem robocizna	0,29	r-g	4,0600				
	Zawór powroty LKD-P prosty z nastawą wstępną dn 15mm	1	szt	14,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,2800				
	Razem poz. 65							
66	KNR 0-35 IGM 215-2 Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o średnicy 15 mm				kpl		14,00	
Mat	Razem robocizna	0,41	r-g	5,7400				
	Zawór grzejnikowy termostatyczny Danfoss o dn 15 mm	1	kpl	14,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,1400				
	Razem poz. 66							
67	KNR 0-35 IGM 215-4 Montaż głowic zaworów termostatycznych dn. 15mm				szt		14,00	
Mat	Razem robocizna	0,22	r-g	3,0800				
	Głowice termostatyczne Danfoss dn. 15mm	1	szt	14,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,1400				
	Razem poz. 67							
68	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=920mm wraz z odpowietrznikiem				szt		8,00	
Mat	Razem robocizna	0,7	r-g	5,6000				
	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=920mm	1	szt	8,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,4800				
	Razem poz. 68							
69	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=800mm wraz z odpowietrznikiem				szt		4,00	
Mat	Razem robocizna	0,7	r-g	2,8000				
	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=800mm	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,2400				
	Razem poz. 69							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
70	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1200mm wraz z odpowietrznikiem				szt		1,00	
	Razem robocizna	1,03	r-g	1,0300				
Mat	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1200mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,08	m-g	0,0800				
	Razem poz. 70							
71	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1320mm wraz z odpowietrznikiem				szt		1,00	
	Razem robocizna	1,03	r-g	1,0300				
Mat	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1320mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,08	m-g	0,0800				
	Razem poz. 71							
72	KNR 0-35 IGM 214-2 Podłączenie grzejników płytowych do instalacji centralnego ogrzewania, średnica nominalna podłączenia 15 mm				szt		14,00	
	Razem robocizna	0,89	r-g	12,4600				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,2800				
	Razem poz. 72							
73	KNR 2-15 422-3 Rury przyłączone do grzejników c.o. z rur stalowych gładkich lub ożebrowanych o średnicy 10-15 mm				kpl		14,00	
	Razem robocizna	1,18	r-g	16,5200				
Mat	Złączki proste lub kolankowe do grzejników mosiężne	1	szt	14,0000				
	Tarczki ochronne	1	szt	14,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
	Razem poz. 73							
74	KNR 2-15 512-1 Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji				urządzeń		14,00	
	Razem robocizna	0,3572	r-g	5,0008				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
	Razem poz. 74							
75	KNR 2-15 408-3 Zawory przelotowe kulowe o średnicy 25 mm				szt		4,00	
	Razem robocizna	0,41	r-g	1,6400				
Mat	Zawór przelotowy kulowy o średnicy 25 mm	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,1600				
	Razem poz. 75							
76	KNR 2-15 408-2 Zawory przelotowe kulowe o średnicy 20 mm				szt		4,00	
	Razem robocizna	0,35	r-g	1,4000				
Mat	Zawór przelotowy kulowy o średnicy 20 mm	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,03	m-g	0,1200				
	Razem poz. 76							
77	KNR 2-15 408-4 Montaż zaworu odcinającego o średnicy 40 mm				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,55	r-g	1,1000				
Mat	Zawór odcinający dn 40 mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,1200				
	Razem poz. 77							
78	KNR 2-15 408-3 Montaż zaworu odcinającego o średnicy 25 mm				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,41	r-g	0,8200				
Mat	Zawór odcinający fi 25mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,0800				
	Razem poz. 78							
79	KNR 2-15 409-2 Montaż zaworów równoważących o średnicy 25 mm				szt		1,00	
	Razem robocizna	1,82	r-g	1,8200				
Mat	Zawór równoważący o średnicy 25 mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,0400				
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	0,93	m-g	0,9300				
	Razem poz. 79							
80	KNR 0-35 IGM 216-3 Montaż regulatora różnicy ciśnień o średnicy 32mm				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,61	r-g	0,6100				
Mat	Regulator różnicy ciśnień o średnicy 32mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem poz. 80							
81	KNR 0-35 IGM 216-2 Montaż regulatora różnicy ciśnień o średnicy 25mm				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,56	r-g	0,5600				
Mat	Regulator różnicy ciśnień o średnicy 25mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem poz. 81							
82	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 32mm				m2		9,20	
	Razem robocizna	2,38	r-g	21,8960				
Mat	Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 32mm	3,75	m	34,5000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	1,1040				
	Razem poz. 82							

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
83	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 25 mm	m2					26,10	
Mat	Razem robocizna	2,38	r-g	62,1180				
	Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 25 mm	3,75	m	97,8750				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	3,1320				
	Razem poz. 83							
84	KNR 7-12 101-4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne od stanu B do 3-go stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2					35,30	
	Razem robocizna	1,0116	r-g	35,7095				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem poz. 84							
85	KNR 7-12 208-4 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania i podkładowe ftalowe) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2					35,30	
Mat	Razem robocizna	0,2212	r-g	7,8084				
	Farba ftal.do grunt.ogólnego stosowania biała	0,129	dm3	4,5537				
	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbomidowych og.stos.	0,013	dm3	0,4589				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,0006	m-g	0,0212				
	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	0,0006	m-g	0,0212				
	Razem poz. 85							
86	KNR 7-12 210-4 Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie ftalowe) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm dwukrotnie [R=1,85;M=1,95]	m2					35,30	
Mat	Razem robocizna	0,1884	r-g	12,3035				
	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	0,108	dm3	7,4342				
	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbomidowych og.stos.	0,01	dm3	0,6884				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,0003	m-g	0,0106				
	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	0,0003	m-g	0,0106				
	Razem poz. 86							
87	KNR 4-01 208-3 Wykucie przejść przez ściany i stropy gr. 30 cm	szt					21,00	
	Razem robocizna	1,43	r-g	30,0300				
	Razem poz. 87							
88	KNR 4-01 342-3 Wykucie bruzd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o głęb. i szer. 15x10cm	m					28,00	
	Razem robocizna	1,88	r-g	52,6400				
	Razem poz. 88							
89	KNR 4-01 325-1 Zamurowanie bruzd w ścianach z cegieł o głęb. i szer. 15x10cm	m					28,00	
	Razem robocizna	0,48	r-g	13,4400				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Cegła budowlana pełna	3	szt	84,0000				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,29	kg	8,1200				
	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	0,16	kg	4,4800				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,001	m3	0,0280				
	Woda	0,001	m3	0,0280				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	0,01	m-g	0,2800				
	Wyciąg jednomasztyowy z nap.elekt.0.5 t	0,02	m-g	0,5600				
Razem poz. 89								
90	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej				m3		0,42	
	Razem robocizna	4,03	r-g	1,6926				
Mat	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,191	t	0,0802				
	Piasek do betonów zwykłych	1,1	m3	0,4620				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,16	m3	0,0672				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
Razem poz. 90								
Razem roz.								

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
3	Roboty elektryczne							
91	KNR 4-03 1001-1 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z cegły	m					757,60	
	Razem robocizna	0,0798	r-g	60,4565				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 91							
92	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3					1,89	
	Razem robocizna	4,03	r-g	7,6167				
Mat	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,191	t	0,3610				
	Piasek do betonów zwykłych	1,1	m3	2,0790				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,16	m3	0,3024				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 92							
93	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m					757,60	
	Razem robocizna	0,0315	r-g	23,8644				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 93							
94	KNR 4-03 1133-1 Demontaż opraw	szt					30,00	
	Razem robocizna	0,651	r-g	19,5300				
	Razem poz. 94							
95	KNR 5-08 210-1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, o łącznym przekroju żył do 6 mm2 Cu, do 12 mm2 Al w podłożu różnym od betonu - Przewód YDyp3x1,5mm2	m					300,00	
	Razem robocizna	0,0546	r-g	16,3800				
Mat	Przewód YDyp3x1,5mm2	1,04	m	312,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 95							
96	KNR 5-08 210-1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, o łącznym przekroju żył do 6 mm2 Cu, do 12 mm2 Al w podłożu różnym od betonu - Przewód YDY 3x2,5mm2	m					346,60	
	Razem robocizna	0,0546	r-g	18,9244				
Mat	Przewód YDY 3x2,5mm2	1,04	m	360,4640				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 96							
97	KNR 5-08 207-2 Przewody wciągane do rur kabelkowe w powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył do 12 mm2 Cu, do 20 mm2 Al - Przewód 5x10mm2	m					111,00	
	Razem robocizna	0,0389	r-g	4,3179				
Mat	Przewód 5x10mm2	1,04	m	115,4400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 97							
98	KNR 5-08 107-3 Rury winidurkowe układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - rura o średnicy do 37 mm	m					111,00	
	Razem robocizna	0,1135	r-g	12,5985				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Rurka winidurowa RL37	1,04	m	115,4400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 98							
99	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle				szt		78,00	
Mat	Razem robocizna	0,1093	r-g	8,5254				
	Kołki rozporowe plastikowe	2	szt	156,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Mat	Razem poz. 99							
100	KNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania gips-cement - Puszki fi 60mm				szt		28,00	
Mat	Razem robocizna	0,084	r-g	2,3520				
	Puszki fi 60mm	1,02	szt	28,5600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Mat	Razem poz. 100							
101	KNR 5-08 302-4 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 4 mm ² , sposób mocowania gips-cement - Puszki fi 80mm				szt		21,00	
Mat	Razem robocizna	0,3845	r-g	8,0745				
	Puszki fi 80mm	1,02	szt	21,4200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Mat	Razem poz. 101							
102	KNR 5-08 307-2 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik p.t. w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy lub przycisk				szt		9,00	
Mat	Razem robocizna	0,1576	r-g	1,4184				
	Łącznik instalacyjny	1,02	szt	9,1800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Mat	Razem poz. 102							
103	KNR 5-08 307-3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik p.t. w puszcze instalacyjnej świecznikowy				szt		20,00	
Mat	Razem robocizna	0,1891	r-g	3,7820				
	Łącznik instalacyjny	1,02	szt	20,4000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Mat	Razem poz. 103							
104	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t. 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach				szt		18,00	
Mat	Razem robocizna	0,1786	r-g	3,2148				
	Gniazdo wtycz.p.t.2-bieg.	1,02	szt	18,3600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Mat	Razem poz. 104							
105	KNR 5-08 502-9 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe przykręcane podłoża z betonu, mocowanie na 2 kołkach kotwiących				kpl		33,00	
Mat	Razem robocizna	0,13	r-g	4,2900				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Kolek kotwiący metalowy	2	szt	66,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 105							
106	KNR 5-08 511-13 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 2x40 W końcowych - Oprawa LUGCLASSIC n/t PAR 2x36				szt		24,00	
	Razem robocizna	0,64	r-g	15,3600				
Mat	Oprawa n/t 2x36	1	szt	24,0000				
	Świetlówka LF 36 W	2,08	szt	49,9200				
	Zapłonnik	2	szt	48,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 106							
107	KNR 5-08 511-20 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 1x65 W końcowych - Oprawa LUGCLASSIC n/t PAR 1x58W				szt		3,00	
	Razem robocizna	0,63	r-g	1,8900				
Mat	Oprawa n/t 1x58W	1	szt	3,0000				
	Świetlówka LF 58 W	1,04	szt	3,1200				
	Zapłonnik	1	szt	3,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 107							
108	KNR 5-08 511-7 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych zawieszanych 4x20 W końcowych - Oprawa LUGCLASSIC n/t PAR 4x18W				szt		6,00	
	Razem robocizna	0,63	r-g	3,7800				
Mat	Oprawa n/t 4x18W	1	szt	6,0000				
	Świetlówka LF 18 W	4,16	szt	24,9600				
	Zapłonnik	4	szt	24,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 108							
109	KNR 5-08 820-1 Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W				szt		33,00	
	Razem robocizna	0,61	r-g	20,1300				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 109							
110	KNR 5-08 813-1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski i bolce - przewód w powłoce poliwinitowej o przekroju żył do 2.5 mm2				szt		112,00	
	Razem robocizna	0,02	r-g	2,2400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 110							

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
111	KNR 4-03 1003-21 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiecia do 2 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm				otworów		12,00	
	Razem robocizna	1,3146	r-g	15,7752				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 111							
112	KNR 4-03 1203-1 Badanie linii kablowej nn i sterowniczej - kabel nn do 4 żył				odcinek		1,00	
	Razem robocizna	1,8	r-g	1,8000				
	Razem poz. 112							
113	KNR 4-03 1202-1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy				pomiar		1,00	
	Razem robocizna	1,3	r-g	1,3000				
	Razem poz. 113							
114	KNR 4-03 1205-5 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar pierwszy				pomiar		1,00	
	Razem robocizna	0,5	r-g	0,5000				
	Razem poz. 114							
115	KNR 4-03 1205-6 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar następny				pomiar		22,00	
	Razem robocizna	0,28	r-g	6,1600				
	Razem poz. 115							
	Razem roz.							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
4	Instalacja teletechniczna							
116	KNR 5-08 109-7 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t.w bruzdach w innym podłożu - rura o średnicy do 26 mm				m		75,30	
Mat	Razem robocizna	0,0788	r-g	5,9336				
	Rury winidurkowe karbowane	1,04	m	78,3120				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 116							
117	KNR 5-08 207-1 Przewody wciągane do rur kabelkowe w powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, do 12 mm ² Al - Skrętka UTP 4x2x0,5 kat.5e				m		75,30	
Mat	Razem robocizna	0,0347	r-g	2,6129				
	Skrętka UTP 4x2x0,5 kat.5e	1,04	m	78,3120				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 117							
118	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle				szt		10,00	
Mat	Razem robocizna	0,1093	r-g	1,0930				
	Kołki rozporowe plastikowe	2	szt	20,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 118							
119	KNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania gips-cement				szt		10,00	
Mat	Razem robocizna	0,084	r-g	0,8400				
	Puszka bakelitowa fi 60	1,02	szt	10,2000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 119							
120	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t. 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach - Gniazda komputerowe RJ 45				szt		4,00	
Mat	Razem robocizna	0,1786	r-g	0,7144				
	Gniazda komputerowe RJ 45	1,02	szt	4,0800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 120							
	Razem roz.							
	Razem kosztorys							