

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Przedmiot kosztorysu:

**REMONT (ADAPTACJA) POMIESZCZEŃ DYDAKTYCZNYCH NA
PARTERZE W ZESPOLE SZKÓŁ
IM. STANISŁAWA STASZICA W GĄBINIE**

Lokalizacja:

Zespół Szkół im. Stanisława Staszica w Gąbinie

Zamawiający:

**POWIAT PŁOCKI
REPREZENTOWANY PRZEZ ZARZĄD POWIATU**

Opracowany przez:

Cena kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził

Data:

**REMONT (ADAPTACJA) POMIESZCZEŃ DYDAKTYCZNYCH NA PARTERZE W ZESPOLE SZKÓŁ
IM. STANISŁAWA STASZICA W GĄBINIE**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: GĄBIN 2 N

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 2014-07-01 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Roboty budowlane				
1	1-1 Analiza własna - wywóz i utylizacja wykładziny	m2	322,80		
2	KNR 4-01 816-6 Rozebranie posadzek z oderwaniem listew lub cokołów	m2	45,07		
4	KNR 4-01 212-1 Skucie posadzki betonowej	m3	3,61		
5	KNR 4-01 349-2 Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ścian, filarów, kolumn	m3	6,01		
6	KNR 4-01 354-7 Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni do 2 m2	szt	11,00		
7	KNR 4-01 903-1 Zdjęcie skrzydeł drzwiowych	szt	11,00		
8	KNR 4-01 322-1 Demontaż wsporników stalowych ze ściany - analogia [R=0.8]	szt	30,00		
9	KNR 4-01 304-1 Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z cegły	m3	1,90		
10	KNR 4-01 716-1 Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie	m2	192,82		
11	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B-10	m3	7,95		
12	KNR 2-02 616-2 Izolacje z folii na sucho - 2 warstwy	m2	203,91		
13	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr.5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	m2	203,91		
14	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2	203,91		
15	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm	m2	203,91		
16	KNR 2-02 1106-7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	203,91		
17	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych	m2	203,91		
18	KNR 2-02 1118-9 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej - gres antypoślizgowy w "caro" [R=1.3;M=1.03]	m2	52,50		
19	KNR 2-02 1120-6 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, z przecinaniem płytek metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm	m	55,40		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20	KNR 2-02 1118-9 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm - tarakota	m2	120,00		
21	KNR 2-02 1120-6 Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, z przecinaniem płytek metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm	m	78,94		
22	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1136-1 Posadzki z paneli podłogowych z listwami AC5	m2	52,01		
23	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belek stalowych do I NP 160 mm	m	7,00		
24	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belek stalowych do I NP 100 mm	m	5,20		
25	KNR 4-01 703-3 Umocowanie siatek tynkarskich na stopkach belek bez względu na rodzaj belki - stalowe, prefabrykowane	m	12,20		
26	KNR 4-01 704-3 Wypełnianie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach	m2	12,20		
27	KNR 4-01 320-2 Obsadzenie w ścianach z cegieł ościeżnic stalowych o powierzchni otworu 2.0 m2	m2	16,20		
28	KNR 2-02 WACETOB 1-1 Dostarczenie skrzydeł drzwiowych typu wzmocnionych do klasa z ościeżnicą stalową	szt	9,00		
29	KNNR 7 701-6 Drzwi PCV pełne	m2	1,80		
30	KNNR 7 701-1 Okno podawcze PCV zasuwne szklone szkłem bezpiecznym	m2	0,48		
31	KNR 2-02 829-9 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm	m2	28,61		
32	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby z sufitów	m2	203,91		
33	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby ze ścian	m2	635,33		
34	KNR 0-23 IGM 933-2 Wykonanie lamperii z tynku żywicznego	m2	179,55		
36	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych	m2	635,33		
37	KNR 2-02 2009-2 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie ścian na tynku	m2	635,33		
38	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	635,33		
39	KNR 2-02 1505-3 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi podłoży gipsowych z gruntowaniem (powierzchnie wewn.) - ściany w kolorze	m2	399,63		
40	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych	m2	203,91		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41	KNR 2-02 2009-4 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie stropów na tynku	m2	203,91		
42	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	203,91		
43	KNR 2-02 1505-3 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi podłóży gipsowych z gruntowaniem (powierzchnie wewn.)- sufity	m2	203,91		
44	KNR 4-01 322-2 Wymiana kratki PCV 14x14 cm	szt	11,00		
45	KNR 2-17 137-1 Kratki wentylacyjne z kwasówki	szt	1,00		
46	KNR 4-01 901-8 Montaż listew drewnianych przy ościeżach metalowych - analogia	m	46,80		
47	KNR 0-23 IGM 2612-8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym /przy gładzi gipsowej/	m	260,50		
48	KNR 4-01 411-8 Montaż progów metalowych - analogia	szt	13,00		
49	KNR 4-01 1212-2 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie	m2	11,25		
50	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 842-1 Osadzenie narożników drewnianych ochronnych	m	86,40		
51	KNR 4-01 1-1 Wykonanie półek z płyty meblowej o wym. (1,00x2,00)*2szt; 2,60x1,50; wg rysunków	szt	3,00		
52	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	14,00		
53	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km	m3	14,00		

Razem rozdział 1: Roboty budowlane**2 Instalacja co**

54	KNR 4-02 507-2 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 25 mm	m	268,00		
55	KNR 4-02 520-4 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2	kpl	24,00		
56	KNR 2-15 401-5 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 65 mm	m	44,00		
57	KNR 2-15 401-4 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 50 mm	m	42,00		
58	KNR 2-15 401-3 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 40 mm	m	30,00		
59	KNR 2-15 401-2 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 32 mm	m	10,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
60	KNR 2-15 401-2 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 25 mm	m	151,00		
61	KNR 2-15 401-1 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 20 mm	m	384,40		
62	KNR 2-15 404-2 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	510,40		
63	KNR 0-35 IGM 214-2 Podłączenie grzejników płytowych do instalacji centralnego ogrzewania, średnica nominalna podłączenia 15 mm	szt	25,00		
64	KNR 2-15 422-3 Rury przyłączone do grzejników c.o. z rur stalowych gładkich lub ożebrowanych o średnicy 10-15 mm	kpl	55,00		
65	KNR 2-15 512-1 Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	25,00		
66	KNR 2-15 408-1 Montaż zaworu powrotnego LKD-P o średnicy 15 mm prostego z nastawą wstępną	szt	25,00		
67	KNR 0-35 IGM 215-2 Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o średnicy 15 mm	kpl	25,00		
68	KNR 0-35 IGM 215-4 Montaż głowic zaworów termostatycznych dn. 15mm	szt	25,00		
69	KNR 0-35 IGM 212-1 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 11K, H=900mm L=400mm wraz z odpowietrznikiem	szt	1,00		
70	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=920mm wraz z odpowietrznikiem	szt	3,00		
71	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=600mm wraz z odpowietrznikiem	szt	1,00		
72	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=920mm wraz z odpowietrznikiem	szt	2,00		
73	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem	szt	2,00		
74	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=1120mm wraz z odpowietrznikiem	szt	2,00		
75	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=600mm wraz z odpowietrznikiem	szt	1,00		
76	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem	szt	1,00		
77	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem	szt	2,00		
78	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=720mm wraz z odpowietrznikiem	szt	2,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
79	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=800mm wraz z odpowietrznikiem	szt	5,00		
80	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=720mm z odpowietrznikiem	szt	1,00		
81	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1200mm wraz z odpowietrznikiem	szt	1,00		
82	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1320mm wraz z odpowietrznikiem	szt	1,00		
83	KNR 2-15 409-2 Montaż zaworów równoważących o średnicy 32 mm	szt	4,00		
84	KNR 2-15 409-3 Montaż zaworów równoważących o średnicy 40 mm	szt	8,00		
85	KNR 2-15 408-3 Zawory przelotowe kulowe o średnicy 25 mm	szt	16,00		
86	KNR 2-15 415-5 Zawory do regulacji c.o. odpowietrzające automatyczne na pionach	szt	18,00		
87	KNR 0-35 IGM 216-3 Montaż regulatora różnicy ciśnień o średnicy 32mm	szt	4,00		
88	KNR 0-35 IGM 216-2 Montaż regulatora różnicy ciśnień o średnicy 25mm	szt	4,00		
89	KNR 2-15 408-6 Montaż zaworu odcinającego o średnicy 65 mm	szt	2,00		
90	KNR 2-15 408-4 Montaż zaworu odcinającego o średnicy 40 mm	szt	2,00		
91	KNR 4-01 208-3 Wykucie przejść przez ściany i stropy gr. 30 cm	szt	98,00		
92	KNNR 4 1022-1 Montaż tuleji	szt	88,00		
93	KNR 2-15 408-3 Montaż zaworu balansującego o średnicy 25 mm	szt	1,00		
94	KNR 2-15 205-3 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 75 mm	m	12,20		
95	KNNR 4 112-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25 mm	m	14,60		
96	KNR 2-15 208-4 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 75 mm	podejście	1,00		
97	KNNR 4 116-6 Podejście dopływowe do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 15 mm	szt	2,00		
98	KNR 2-15 220-4 Zlewozmywaki dwukomorowy ze stali kwasoodpornej z ociekaczem z szafką	szt	1,00		
99	KNR 2-15 115-2 Baterie zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00		
100	KNR 2-15 213-1 Montaż syfonu pojedynczego ze stali kwasoodpornej	szt	1,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
101	KNR 4-01 208-3 Przebicie otworów w stropie betonowym o gr.do 30 cm	szt	2,00		
102	KNR 2-16 WACETOB 507-3 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurowciągów o średnicy 65 mm	m2	17,16		
103	KNR 2-16 WACETOB 507-2 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurowciągów o średnicy 50 mm	m2	14,70		
104	KNR 2-16 WACETOB 507-2 Izolacja gr. 25 mm wz pianki poliuretanowej rurowciągów o średnicy 40 mm	m2	9,60		
105	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurowciągów o średnicy 32mm	m2	2,90		
106	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurowciągów o średnicy 25 mm	m2	42,28		
107	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurowciągów o średnicy 20 mm	m2	23,40		
108	KNR 7-12 101-4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne od stanu B do 3-go stopnia czystości rurowciągów	m2	58,88		
109	KNR 7-12 208-4 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania i podkładowe ftalowe) rurowciągów	m2	58,88		
110	KNR 7-12 210-4 Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie ftalowe) rurowciągów [R=1.85;M=1.95]	m2	58,88		
Razem rozdział 2: Instalacja co					

3 Roboty elektryczne

111	KNR 4-03 1134-1 Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt	49,00		
112	KNR 4-03 1116-3 Demontaż na podłożu ceglanym lub betonowym przewodów wtynkowych	m	800,00		
113	KNR 4-03 1120-2 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe, przekrój przewodów do 2.5 mm ² , 3 wyloty w puszcze	szt	60,00		
114	KNR 4-03 1124-3 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik natynkowy, wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy, 1 wylot	szt	14,00		
115	KNR 4-03 1001-13 Wykucie bruzd ręcznie dla rur:RIP16, RIS16, RL22, podłoże z cegły	m	1 315,00		
116	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	1 315,00		
117	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,82		
118	KNR 5-08 110-3 Rury winidurkowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura o średnicy do 37 mm	m	214,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
119	KNR 5-08 204-7 Przewody wciągane do rur izolowane 1-żyłowe o przekroju żyły do 50 mm ² - Przewód YDY 5x10mm ²	m	214,00		
120	KNR 5-08 209-5 Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² płaskie w podłożu innym - YDYżo 3x1,5mm ²	m	571,60		
121	KNR 5-08 209-5 Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² płaskie w podłożu innym - YDY 3x2,5mm ²	m	529,40		
122	KNR 5-10 101-2 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli 1-żyłowych o masie do 1 kg/m - Kabel YKYżo 4x70mm ²	m	45,00		
123	KNR 5-10 301-2 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	45,00		
124	KNR 2-01 701-8 Ręczne wykopanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.8 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu III	m	45,00		
125	KNR 2-01 704-8 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.8 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu III	m	45,00		
126	KNR 5-08 502-9 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe przykręcane podłoża z betonu, mocowanie na 2 kołkach kotwiących	kpl	50,00		
127	KNR 5-08 511-9 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 4x20 W końcowych - Oprawa LUG CLASSIC 2x36W kasetonowaz rastrem parabolicznym	szt	34,00		
128	KNR 5-08 511-9 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 4x20 W końcowych - Oprawa LUG CLASSIC 2x36W kasetonowaz rastrem parabolicznym AW	szt	12,00		
129	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	2,00		
130	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		
131	KNR 5-08 820-1 Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt	50,00		
132	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle	szt	170,00		
133	KNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania	szt	53,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
134	KNR 5-08 302-2 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2.5 mm ² , sposób mocowania gips-cement	szt	64,00		
135	KNR 5-08 307-3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik p.t. w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	2,00		
136	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	17,00		
137	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t. 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach	szt	34,00		
138	KNR 4-03 1003-21 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 2 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm	otworów	36,00		
139	KNR 5-08 812-1 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 2.5 mm ²	szt	220,00		
140	KNR 5-08 404-1 Montaż wraz z konstrukcją Tablic T1 i T2, mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt	2,00		
141	KNR 5-08 404-2 Montaż wraz z konstrukcją rozdzielni RG	szt	1,00		
142	KNR 5-08 401-0 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących		6,00		
143	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - Wyłącznik p.poż.	szt	1,00		
144	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - lampki kierunkowe	szt	5,00		
145	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - złącze pomiarowe	szt	1,00		
146	KNR 4-03 1202-1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy	pomiar	1,00		
147	KNR 4-03 1205-5 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00		
148	KNR 4-03 1205-6 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	3,00		
149	KNR 5-08 109-7 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t.w bruzdach w innym podłożu - rura o średnicy do 26 mm	m	181,00		
150	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	181,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
151	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle	szt	11,00		
152	KNR 5-08 302-1 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania	szt	11,00		
153	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t. 2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach - Gniazda komputerowe RJ 45	szt	7,00		
154	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t. 2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach - Gniazda telefoniczne RJ 11	szt	5,00		
Razem rozdział 3: Roboty elektryczne					
Razem kosztorys: REMONT (ADAPTACJA) POMIESZCZEŃ DYDAKTYCZNYCH NA PARTERZE W ZESPOLE SZKÓŁ IM. STANISŁAWA STASZICA W GĄBINIE					
VAT (23%)					
Razem kosztorys + VAT					

**REMONT (ADAPTACJA) POMIESZCZEŃ DYDAKTYCZNYCH NA PARTERZE W ZESPOLE SZKÓŁ
IM. STANISŁAWA STASZICA W GĄBINIE**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: GĄBIN 2 N

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 2014-07-01 str. 1

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	Roboty budowlane							
1	1-1 Analiza własna - wywóz i utylizacja wykładziny				m2		322,80	
Mat	Wywóz i utylizacja wykładziny	1		322,8000				
	Razem poz. 1							
2	KNR 4-01 816-6 Rozebranie posadzek z oderwaniem listew lub cokołów				m2		45,07	
	Razem robocizna	0,75	r-g	33,8025				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 2							
4	KNR 4-01 212-1 Skucie posadzki betonowej				m3		3,61	
	Razem robocizna	13,81	r-g	49,8541				
	Razem poz. 4							
5	KNR 4-01 349-2 Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ścian, filarów, kolumn				m3		6,01	
	Razem robocizna	7,27	r-g	43,6927				
	Razem poz. 5							
6	KNR 4-01 354-7 Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni do 2 m2				szt		11,00	
	Razem robocizna	1,58	r-g	17,3800				
	Razem poz. 6							
7	KNR 4-01 903-1 Zdjęcie skrzydeł drzwiowych				szt		11,00	
	Razem robocizna	0,79	r-g	8,6900				
	Razem poz. 7							
8	KNR 4-01 322-1 Demontaż wsporników stalowych ze ściany - analogia [R=0.8]				szt		30,00	
	Razem robocizna	0,75	r-g	18,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 8							
9	KNR 4-01 304-1 Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z cegły				m3		1,90	
	Razem robocizna	15,37	r-g	29,2030				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Cegła budowlana pełna	372	szt	706,8000				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	61,8	kg	117,4200				
	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	34,5	kg	65,5500				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,322	m3	0,6118				
	Woda	0,152	m3	0,2888				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,45	m-g	0,8550				
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	2,11	m-g	4,0090				
	Razem poz. 9							
10	KNR 4-01 716-1 Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie				m2		192,82	
Mat	Razem robocizna	0,9	r-g	173,5380				
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0052	t	1,0027				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,0048	m3	0,9255				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0266	m3	5,1290				
	Woda	0,0067	m3	1,2919				
	Kratki wentylacyjne surowe 14x14mm z żaluzją	0,04	szt	7,7128				
	Narożniki ochronne typu Wema	0,04	szt	7,7128				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,04	m-g	7,7128				
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,04	m-g	7,7128				
Razem poz. 10								
11	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B-10				m3		7,95	
Mat	Razem robocizna	5,26	r-g	41,8170				
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	1,03	m3	8,1885				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 11							
12	KNR 2-02 616-2 Izolacje z folii na sucho - 2 warstwy				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,1242	r-g	25,3256				
	Folia	2,38	m2	485,3058				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0088	m-g	1,7944				
	Środek transportowy (1)	0,0023	m-g	0,4690				
Razem poz. 12								
13	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr.5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,0891	r-g	18,1684				
	Płyty styropianowe	1,05	m2	214,1055				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Wyciąg	0,0032	m-g	0,6525				
	Środek transportowy (1)	0,0047	m-g	0,9584				
	Razem poz. 13							
14	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,3564	r-g	72,6736				
	Zaprawa cementowa m.80	0,0206	m3	4,2005				
	Masa asfaltowa	0,07	kg	14,2737				
	Drewno opałowe	0,12	kg	24,4692				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0309	m-g	6,3008				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0612				
	Razem poz. 14							
15	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,0716	r-g	14,5999				
	Zaprawa cementowa m.80	0,0105	m3	2,1411				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0158	m-g	3,2218				
	Razem poz. 15							
16	KNR 2-02 1106-7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,074	r-g	15,0894				
	Siatka tkana Rabbita	1,02	m2	207,9882				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0011	m-g	0,2243				
	Środek transportowy (1)	0,0017	m-g	0,3466				
	Razem poz. 16							
17	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Grunтовanie powierzchni poziomych				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,06	r-g	12,2346				
	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	0,21	dm3	42,8211				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0002	m-g	0,0408				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0612				
	Razem poz. 17							
18	KNR 2-02 1118-9 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej - gres antypoślizgowy w "caro" [R=1.3;M=1.03]				m2		52,50	
	Razem robocizna	1,0664	r-g	72,7818				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Płytki podłogowe z kamieni sztucznych	1,02	m2	55,1565				
	Zaprawa klejąca	5,2	kg	281,1900				
	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	0,4	kg	21,6300				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0315	m-g	1,6538				
	Środek transportowy (1)	0,027	m-g	1,4175				
	Razem poz. 18							
19	KNR 2-02 1120-6 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, z przecinaniem płytek metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm				m		55,40	
	Razem robocizna	0,4544	r-g	25,1738				
Mat	Płytki podłogowe z kamieni sztucznych	0,1575	m2	8,7255				
	Zaprawa klejąca	0,78	kg	43,2120				
	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	0,12	kg	6,6480				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0054	m-g	0,2992				
	Środek transportowy (1)	0,004	m-g	0,2216				
	Razem poz. 19							
20	KNR 2-02 1118-9 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm - tarakota				m2		120,00	
	Razem robocizna	1,0664	r-g	127,9680				
Mat	Tarakota	1,02	m2	122,4000				
	Zaprawa klejąca	5,2	kg	624,0000				
	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	0,4	kg	48,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0315	m-g	3,7800				
	Środek transportowy (1)	0,027	m-g	3,2400				
	Razem poz. 20							
21	KNR 2-02 1120-6 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, z przecinaniem płytek metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm - cokolik 15 cm				m		78,94	
	Razem robocizna	0,4544	r-g	35,8704				
Mat	Tarakota	0,1575	m2	12,4331				
	Zaprawa klejąca	0,78	kg	61,5732				
	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	0,12	kg	9,4728				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0054	m-g	0,4263				
	Środek transportowy (1)	0,004	m-g	0,3158				
	Razem poz. 21							
22	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1136-1 Posadzki z paneli podłogowych z listwami AC5				m2		52,01	
	Razem robocizna	0,54	r-g	28,0854				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Panele podłogowe	1,04	m2	54,0904				
	Listwy przyściennie z drewna liściastego	1,16	m	60,3316				
	Klej winylowy	0,11	kg	5,7211				
	Gwoździe budowlane okr.gołe	0,015	kg	0,7802				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,008	m-g	0,4161				
	Środek transportowy (1)	0,018	m-g	0,9362				
Razem poz. 22								
23	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belek stalowych do I NP 160 mm				m		7,00	
Razem robocizna		1,62	r-g	11,3400				
Mat	Cegła budowlana pełna	8	szt	56,0000				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	5,18	kg	36,2600				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,018	m3	0,1260				
	Dwuteownik walc.	22,12	kg	154,8400				
	Woda	0,006	m3	0,0420				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,03	m-g	0,2100				
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elektr.0.5 t	0,07	m-g	0,4900				
Razem poz. 23								
24	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczanie i obsadzenie belek stalowych do I NP 100 mm				m		5,20	
Razem robocizna		1,62	r-g	8,4240				
Mat	Cegła budowlana pełna	8	szt	41,6000				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	5,18	kg	26,9360				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,018	m3	0,0936				
	Dwuteownik walc.	22,12	kg	115,0240				
	Woda	0,006	m3	0,0312				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,03	m-g	0,1560				
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elektr.0.5 t	0,07	m-g	0,3640				
Razem poz. 24								
25	KNR 4-01 703-3 Umocowanie siatek tynkarskich na stopkach belek bez względu na rodzaj belki - stalowe, prefabrykowane				m		12,20	
Razem robocizna		0,11	r-g	1,3420				
Mat	Siatka tkana Rabbita	0,27	m2	3,2940				
	Drut stal.okr.miękki (Na) d:0.50-0.55mm	0,03	kg	0,3660				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Razem poz. 25								

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
26	KNR 4-01 704-3 Wypełnianie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach				m2		12,20	
Mat	Razem robocizna	0,49	r-g	5,9780				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,0041	t	0,0500				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,0004	m3	0,0049				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0119	m3	0,1452				
	Woda	0,0036	m3	0,0439				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,02	m-g	0,2440				
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,02	m-g	0,2440				
Razem poz. 26								
27	KNR 4-01 320-2 Obsadzenie w ścianach z cegieł ościeżnic stalowych o powierzchni otworu 2.0 m2				m2		16,20	
Mat	Razem robocizna	1,88	r-g	30,4560				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	3,45	kg	55,8900				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,008	m3	0,1296				
	Woda	0,004	m3	0,0648				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,09	m-g	1,4580				
Razem poz. 27								
28	KNR 2-02 WACETOB 1-1 Dostarczenie skrzydeł drzwiowych typu wzmocnionych do klasa z ościeżnicą stalową				szt		9,00	
Mat	Skrzydła Porta wraz z ościeżnicą	1	szt	9,0000				
Razem poz. 28								
29	KNNR 7 701-6 Drzwi PCV pełne				m2		1,80	
Mat	Razem robocizna	4,23	r-g	7,6140				
	Drzwi PCV	1	m2	1,8000				
	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,39	kg	0,7020				
	Pianka poliuretanowa	0,28	kg	0,5040				
	Kątownik	3,55	m	6,3900				
	Kółki rozporowe plastikowe	11,5	szt	20,7000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,09	m-g	0,1620				
	Środek transportowy (1)	0,19	m-g	0,3420				
Razem poz. 29								
30	KNNR 7 701-1 Okno podawcze PCV zasuwne szklone szkłem bezpiecznym				m2		0,48	
	Razem robocizna	8,59	r-g	4,1232				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Okno podawcze PCV zasuwne szklone szkłem bezpiecznym	1	m2	0,4800				
	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,78	kg	0,3744				
	Pianka poliuretanowa	0,52	kg	0,2496				
	Kątownik	4,94	m	2,3712				
	Kołki rozporowe plastikowe	25	szt	12,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,13	m-g	0,0624				
	Środek transportowy (1)	0,2	m-g	0,0960				
	Razem poz. 30							
31	KNR 2-02 829-9 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm				m2		28,61	
Mat	Razem robocizna	1,2731	r-g	36,4234				
	Płytki ceramiczne terakotowe	1,02	m2	29,1822				
	Zaprawa klejąca	5,2	kg	148,7720				
	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	0,4	kg	11,4440				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0295	m-g	0,8440				
	Środek transportowy (1)	0,0275	m-g	0,7868				
	Razem poz. 31							
32	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby z sufitów				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,092	r-g	18,7597				
	Mydło techniczne maziste,szare 65%	0,022	kg	4,4860				
	Wapno suchogaszone	0,00088	t	0,1794				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,001	m3	0,2039				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 32							
33	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby ze ścian				m2		635,33	
Mat	Razem robocizna	0,092	r-g	58,4504				
	Mydło techniczne maziste,szare 65%	0,022	kg	13,9773				
	Wapno suchogaszone	0,00088	t	0,5591				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,001	m3	0,6353				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 33							
34	KNR 0-23 IGM 933-2 Wykonanie lamperii z tynku żywicznego				m2		179,55	
Mat	Razem robocizna	0,4986	r-g	89,5236				
	Tynk żywiczny	3,5	kg	628,4250				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0064	m-g	1,1491				
	Środek transportowy (1)	0,009	m-g	1,6160				
Razem poz. 34								

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
36	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2 Grunтовanie powierzchni pionowych				m2		635,33	
Mat	Razem robocizna	0,08	r-g	50,8264				
	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	0,22	dm3	139,7726				
Spr	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Wyciąg	0,0002	m-g	0,1271				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,1906				
Razem poz. 36								
37	KNR 2-02 2009-2 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie ścian na tynku				m2		635,33	
Mat	Razem robocizna	0,2426	r-g	154,1310				
	Gips budowlany szpachlowy	0,00327	t	2,0775				
Spr	Woda	0,00213	m3	1,3533				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,004	m-g	2,5413				
	Wyciąg	0,02	m-g	12,7066				
	Środek transportowy (1)	0,0032	m-g	2,0331				
Razem poz. 37								
38	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		635,33	
Mat	Razem robocizna	0,1586	r-g	100,7634				
	Gips budowlany szpachlowy	0,0021	t	1,3342				
Spr	Woda	0,00137	m3	0,8704				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,002	m-g	1,2707				
	Wyciąg	0,014	m-g	8,8946				
	Środek transportowy (1)	0,002	m-g	1,2707				
Razem poz. 38								
39	KNR 2-02 1505-3 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi podłóży gipsowych z grunтовaniem (powierzchnie wewn.) - ściany w kolorze				m2		399,63	
Mat	Razem robocizna	0,1756	r-g	70,1750				
	Farba emulsyjna Polinit	0,276	dm3	110,2979				
Spr	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,1199				
Razem poz. 39								
40	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1 Grunтовanie powierzchni poziomych				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,06	r-g	12,2346				
	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	0,21	dm3	42,8211				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Wyciąg	0,0002	m-g	0,0408				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0612				
	Razem poz. 40							
41	KNR 2-02 2009-4 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie stropów na tynku				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,2732	r-g	55,7082				
	Gips budowlany szpachlowy	0,00336	t	0,6851				
	Woda	0,00218	m3	0,4445				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,004	m-g	0,8156				
	Wyciąg	0,02	m-g	4,0782				
	Środek transportowy (1)	0,0033	m-g	0,6729				
	Razem poz. 41							
42	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		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,17	r-g	34,6648				
	Gips budowlany szpachlowy	0,00218	t	0,4445				
	Woda	0,00142	m3	0,2896				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,002	m-g	0,4078				
	Wyciąg	0,016	m-g	3,2626				
	Środek transportowy (1)	0,0021	m-g	0,4282				
	Razem poz. 42							
43	KNR 2-02 1505-3 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi podłóży gipsowych z gruntowaniem (powierzchnie wewn.)- sufity				m2		203,91	
Mat	Razem robocizna	0,1756	r-g	35,8066				
	Farba emulsyjna Polinit	0,276	dm3	56,2792				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0612				
Razem poz. 43								
44	KNR 4-01 322-2 Wymiana kratki PCV 14x14 cm				szt		11,00	
Mat	Razem robocizna	0,68	r-g	7,4800				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	2,07	kg	22,7700				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,005	m3	0,0550				
	Kratki wentylacyjne surowe 14x14mm z żaluzją	1	szt	11,0000				
	Woda	0,002	m3	0,0220				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 44							
45	KNR 2-17 137-1 Kratki wentylacyjne z kwasówki				szt		1,00	
	Razem robocizna	2,03	r-g	2,0300				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Kratka z kwasówki	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,1	m-g	0,1000				
Razem poz. 45								
46	KNR 4-01 901-8 Montaż listew drewnianych przy ościeżach metalowych - analogia				m		46,80	
Mat	Razem robocizna	0,12	r-g	5,6160				
	Listwy drewniane	1,1	m	51,4800				
	Pokost olejno-żywiczny	0,03	dm3	1,4040				
	Papier ścierny w ark.(NSHa) elektr.220-120,100 (po 100szt)	0,01	opk	0,4680				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
	Razem poz. 46							
47	KNR 0-23 IGM 2612-8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym /przy gładzi gipsowej/				m		260,50	
Mat	Razem robocizna	0,22	r-g	57,3101				
	Zaprawa klej.sucha - Altas Stopter K-20	0,9	kg	234,4500				
	Kątownik aluminiowy ochronny	1,176	m	306,3480				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0007	m-g	0,1824				
	Środek transportowy (1)	0,0005	m-g	0,1303				
Razem poz. 47								
48	KNR 4-01 411-8 Montaż progów metalowych - analogia				szt		13,00	
Mat	Razem robocizna	0,75	r-g	9,7500				
	Progi metalowe	1	szt	13,0000				
	Gwoździe budowlane okr.gołe	0,06	kg	0,7800				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Razem poz. 48								
49	KNR 4-01 1212-2 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie				m2		11,25	
Mat	Razem robocizna	0,59	r-g	6,6375				
	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	0,083	dm3	0,9338				
	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	0,081	dm3	0,9113				
	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	0,083	dm3	0,9338				
	Benzyna do lakierów	0,036	dm3	0,4050				
	Papier ścierny	0,56	ark	6,3000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Razem poz. 49								
50	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 842-1 Osadzenie narożników drewnianych ochronnych				m		86,40	
	Razem robocizna	0,0936	r-g	8,0871				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Narożniki ochronne	1,03	m	88,9920				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0002	m-g	0,0173				
	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0259				
Razem poz. 50								
51	KNR 4-01 1-1 Wykonanie półek z płyty meblowej o wym. (1,00x2,00)*2szt; 2,60x1,50; wg rysunków				szt		3,00	
Mat	Wykonanie półek	1	szt	3,0000				
Razem poz. 51								
52	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km				m3		14,00	
	Razem robocizna	0,86	r-g	12,0400				
Spr	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,5	m-g	7,0000				
Razem poz. 52								
53	KNR 4-01 108-12 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km				m3		14,00	
Spr	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,02	m-g	0,2800				
Razem poz. 53								
	Razem roz.							
2	Instalacja co							
54	KNR 4-02 507-2 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 25 mm				m		268,00	
	Razem robocizna	0,15	r-g	40,2000				
	Materiały pomocnicze	10	%R					
Razem poz. 54								
55	KNR 4-02 520-4 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2				kpl		24,00	
	Razem robocizna	0,87	r-g	20,8800				
	Materiały pomocnicze	10	%R					
Razem poz. 55								
56	KNR 2-15 401-5 Rurociągi intalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 65 mm				m		44,00	
	Razem robocizna	0,6066	r-g	26,6904				
Mat	Rura stal.S inst.ze szwem czarne d:76,1/3,6(65)mm	1	m	44,0000				
	Łuk stal.gładki	0,148	szt	6,5120				
	Podparcia stałe poziome	0,038	szt	1,6720				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,345	szt	15,1800				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,085	kg	3,7400				
	Tlen techniczny sprężony	0,114	m3	5,0160				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0283	m-g	1,2452				
Razem poz. 56								

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
57	KNR 2-15 401-4 Rurociągi intalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 50 mm				m		42,00	
Mat	Razem robocizna	0,5395	r-g	22,6590				
	Rura stal.S inst.ze szwem czarne d:60,3/3,6(50)mm	1	m	42,0000				
	Łuk stal.gładki	0,154	szt	6,4680				
	Podparcia stałe poziome	0,038	szt	1,5960				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,42	szt	17,6400				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,016	kg	0,6720				
	Tlen techniczny sprężony	0,017	m3	0,7140				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0242	m-g	1,0164				
Razem poz. 57								
58	KNR 2-15 401-3 Rurociągi intalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 40 mm				m		30,00	
Mat	Razem robocizna	0,4818	r-g	14,4540				
	Rury stal.S inst.ze szwem czarne d:42.4/2.9 mm	1,01	m	30,3000				
	Łuk stal.gładki	0,168	szt	5,0400				
	Podparcia stałe poziome	0,05	szt	1,5000				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,42	szt	12,6000				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,013	kg	0,3900				
	Tlen techniczny sprężony	0,017	m3	0,5100				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0161	m-g	0,4830				
Razem poz. 58								
59	KNR 2-15 401-2 Rurociągi intalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 32 mm				m		10,00	
Mat	Razem robocizna	0,566	r-g	5,6600				
	Rury stal.S inst.ze szwem czarne d:31.8/2.9 mm	1,03	m	10,3000				
	Podparcia stałe poziome	0,05	szt	0,5000				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,525	szt	5,2500				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,01	kg	0,1000				
	Tlen techniczny sprężony	0,013	m3	0,1300				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0121	m-g	0,1210				
Razem poz. 59								
60	KNR 2-15 401-2 Rurociągi intalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 25 mm				m		151,00	
	Razem robocizna	0,566	r-g	85,4660				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Rury stal.S inst.ze szwem czarne	1,03	m	155,5300				
	Podparcia stałe poziome	0,05	szt	7,5500				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,525	szt	79,2750				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,01	kg	1,5100				
	Tlen techniczny sprężony	0,013	m3	1,9630				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0121	m-g	1,8271				
	Razem poz. 60							
61	KNR 2-15 401-1 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 20 mm				m		384,40	
Mat	Razem robocizna	0,3958	r-g	152,1455				
	Rury stal.S inst.ze szwem czarne d:20.0/2.3mm	1,04	m	399,7760				
	Podparcia stałe poziome	0,05	szt	19,2200				
	Podparcia ruchome poziome typ S - ślizgowe	0,686	szt	263,6984				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,004	kg	1,5376				
	Tlen techniczny sprężony	0,004	m3	1,5376				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0081	m-g	3,1136				
	Razem poz. 61							
62	KNR 2-15 404-2 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych c.o. w budynkach niemieszkalnych				m		510,40	
Mat	Razem robocizna	0,096	r-g	48,9984				
	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.czarna	0,06	m	30,6240				
	Materiały pomocnicze	1,2	%M					
	Razem poz. 62							
63	KNR 0-35 IGM 214-2 Podłączenie grzejników płytowych do instalacji centralnego ogrzewania, średnica nominalna podłączenia 15 mm				szt		25,00	
Spr	Razem robocizna	0,89	r-g	22,2500				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,5000				
	Razem poz. 63							
64	KNR 2-15 422-3 Rury przyłączne do grzejników c.o. z rur stalowych gładkich lub ożebrowanych o średnicy 10-15 mm				kpl		55,00	
Mat	Razem robocizna	1,18	r-g	64,9000				
	Złączki proste lub kolankowe do grzejników mosiężne	1	szt	55,0000				
	Tarczki ochronne	1	szt	55,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
	Razem poz. 64							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
65	KNR 2-15 512-1 Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji				urządzeń		25,00	
	Razem robocizna	0,3572	r-g	8,9300				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
	Razem poz. 65							
66	KNR 2-15 408-1 Montaż zaworu powrotnego LKD-P o średnicy 15 mm prostego z nastawą wstępną				szt		25,00	
	Razem robocizna	0,29	r-g	7,2500				
Mat	Zawór powroty LKD-P prosty z nastawą wstępną dn 15mm	1	szt	25,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,5000				
	Razem poz. 66							
67	KNR 0-35 IGM 215-2 Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o średnicy 15 mm				kpl		25,00	
	Razem robocizna	0,41	r-g	10,2500				
Mat	Zawór grzejnikowy termostatyczny Danfoss o dn 15 mm	1	kpl	25,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,2500				
	Razem poz. 67							
68	KNR 0-35 IGM 215-4 Montaż głowic zaworów termostatycznych dn. 15mm				szt		25,00	
	Razem robocizna	0,22	r-g	5,5000				
Mat	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	1	szt	25,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,2500				
	Razem poz. 68							
69	KNR 0-35 IGM 212-1 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 11K, H=900mm L=400mm wraz z odpowietrznikiem				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,38	r-g	0,3800				
Mat	Grzejnik stalowy płytowych kompaktowy, typ 11K, H=900mm L=400mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,0400				
	Razem poz. 69							
70	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=920mm wraz z odpowietrznikiem				szt		3,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	2,1000				
Mat	Grzejnik stalowy płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=920mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	3,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%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)	0,06	m-g	0,1800				
	Razem poz. 70							
71	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=600mm wraz z odpowietrznikiem				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	0,7000				
Mat	Grzejnik stalowy płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=600mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,0600				
	Razem poz. 71							
72	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=920mm wraz z odpowietrznikiem				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	1,4000				
Mat	Grzejnik stalowy płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=920mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,1200				
	Razem poz. 72							
73	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	1,4000				
Mat	Grzejnik stalowy płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,1200				
	Razem poz. 73							
74	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=1120mm wraz z odpowietrznikiem				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	1,4000				
Mat	Grzejnik stalowy płytowych kompaktowy, typ 22K, H=500mm L=1120mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,1200				
	Razem poz. 74							
75	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=600mm wraz z odpowietrznikiem				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	0,7000				
Mat	Grzejnik stalowy płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=600mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%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)	0,06	m-g	0,0600				
	Razem poz. 75							
76	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	0,7000				
Mat	grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,0600				
	Razem poz. 76							
77	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	1,4000				
Mat	Grzejnik stalowy płytowych kompaktowy, typ 22K, H=400mm L=1000mm wraz z odpowietrznikiem	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,1200				
	Razem poz. 77							
78	KNR 0-35 IGM 212-2 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 22K, H=600mm L=720mm wraz z odpowietrznikiem				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,7	r-g	1,4000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,1200				
	Razem poz. 78							
79	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=800mm wraz z odpowietrznikiem				szt		5,00	
	Razem robocizna	1,03	r-g	5,1500				
Mat	Grzejnik stalowy płytowy COSMO kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1200mm	1	szt	5,0000				
	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,08	m-g	0,4000				
	Razem poz. 79							
80	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=720mm z odpowietrznikiem				szt		1,00	
	Razem robocizna	1,03	r-g	1,0300				
Mat	Grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=720mm	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. 80							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
81	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1200mm wraz z odpowietrznikiem				szt		1,00	
Mat	Razem robocizna	1,03	r-g	1,0300				
	Grzejnik stalowy płytowy kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1200mm wraz z odpowietrznikiem	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. 81								
82	KNR 0-35 IGM 212-6 Montaż grzejników stalowych płytowych kompaktowy, typ 33K, H=600mm L=1320mm wraz z odpowietrznikiem				szt		1,00	
Mat	Razem robocizna	1,03	r-g	1,0300				
	Grzejnik stalowy płytowy COSMO 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. 82								
83	KNR 2-15 409-2 Montaż zaworów równoważących o średnicy 32 mm				szt		4,00	
Mat	Razem robocizna	1,82	r-g	7,2800				
	Zawór równoważący o średnicy 32 mm	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,1600				
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	0,93	m-g	3,7200				
Razem poz. 83								
84	KNR 2-15 409-3 Montaż zaworów równoważących o średnicy 40 mm				szt		8,00	
Mat	Razem robocizna	2,33	r-g	18,6400				
	Zawór równoważący o średnicy 40 mm	1	szt	8,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,08	m-g	0,6400				
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	1,09	m-g	8,7200				
Razem poz. 84								
85	KNR 2-15 408-3 Zawory przelotowe kulowe o średnicy 25 mm				szt		16,00	
Mat	Razem robocizna	0,41	r-g	6,5600				
	Zawór przelotowy kulowy o średnicy 25 mm	1	szt	16,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,6400				
Razem poz. 85								
86	KNR 2-15 415-5 Zawory do regulacji c.o. odpowietrzające automatyczne na pionach				szt		18,00	
	Razem robocizna	0,1475	r-g	2,6550				

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Zawór odpowietrzający do grzejników mosiężny Dn:6 mm	1	szt	18,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0002	m-g	0,0036				
Razem poz. 86								
87	KNR 0-35 IGM 216-3 Montaż regulatora różnicy ciśnień o średnicy 32mm				szt		4,00	
Mat	Razem robocizna	0,61	r-g	2,4400				
	regulatora różnicy ciśnień o średnicy 32mm	1	szt	4,0000				
Spr	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0400				
Razem poz. 87								
88	KNR 0-35 IGM 216-2 Montaż regulatora różnicy ciśnień o średnicy 25mm				szt		4,00	
Mat	Razem robocizna	0,56	r-g	2,2400				
	Regulator różnicy ciśnień o średnicy 25mm	1	szt	4,0000				
Spr	Materiały pomocnicze	37,9	%M					
	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0400				
Razem poz. 88								
89	KNR 2-15 408-6 Montaż zaworu odcinającego o średnicy 65 mm				szt		2,00	
Mat	Razem robocizna	0,97	r-g	1,9400				
	Zawór odcinający o średnicy 65 mm	1	szt	2,0000				
Spr	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,17	m-g	0,3400				
Razem poz. 89								
90	KNR 2-15 408-4 Montaż zaworu odcinającego o średnicy 40 mm				szt		2,00	
Mat	Razem robocizna	0,55	r-g	1,1000				
	Zawór odcinający dn 40 mm	1	szt	2,0000				
Spr	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,1200				
Razem poz. 90								
91	KNR 4-01 208-3 Wykucie przejść przez ściany i stropy gr. 30 cm				szt		98,00	
	Razem robocizna	1,43	r-g	140,1400				
	Razem poz. 91							
92	KNNR 4 1022-1 Montaż tuleji				szt		88,00	
Mat	Razem robocizna	0,23	r-g	20,2400				
	Tuleja	1	szt	88,0000				
Spr	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Samochód skrzyniowy (1)	0,07	m-g	6,1600				
Razem poz. 92								

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
93	KNR 2-15 408-3 Montaż zaworu balansującego o średnicy 25 mm				szt		1,00	
Mat	Razem robocizna	0,41	r-g	0,4100				
	Zawór balansujący o średnicy 25 mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,0400				
Razem poz. 93								
94	KNR 2-15 205-3 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 75 mm				m		12,20	
Mat	Razem robocizna	0,2526	r-g	3,0817				
	Rura kanalizacyjna z PCW d:75 mm	0,816	m	9,9552				
	Kształtka kanalizacyjna z PCW	0,7	szt	8,5400				
	Rura przepustowa z PCW d:75 mm	0,153	m	1,8666				
	Uchwyty do rur PCW d:75mm	1	szt	12,2000				
	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d:75-100mm	1,25	szt	15,2500				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,005	m-g	0,0610				
Razem poz. 94								
95	KNNR 4 112-2 Rurociągi z tworzyw sztucznych PP połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25 mm				m		14,60	
Mat	Razem robocizna	0,31	r-g	4,5260				
	Rury z poliprop.PP-R, 2,0 MPa d:25/4.2mm	1,08	m	15,7680				
	Kształtka z polipropylenu	0,66	szt	9,6360				
	Uchwyt z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 25 mm	1,25	szt	18,2500				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Razem poz. 95								
96	KNR 2-15 208-4 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 75 mm				podejście		1,00	
Mat	Razem robocizna	1,15	r-g	1,1500				
	Kształtka kanalizacyjna z PCW	3	szt	3,0000				
	Uchwyty do rur PCW d:75mm	1	szt	1,0000				
	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW d:75-100mm	4	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
Razem poz. 96								
97	KNNR 4 116-6 Podejście dopływowe do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 15 mm				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,9	r-g	1,8000				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Kształtka PVC ciśnieniowa łączona na klej	4	szt	8,0000				
	Kształtka PVC ciśnieniowa (gwintowana)	1	szt	2,0000				
	Uchwyt z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 16 mm	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem poz. 97							
98	KNR 2-15 220-4 Zlewozmywaki dwukomorowy ze stali kwasoodpornej z ociekaczem z szafką				szt		1,00	
	Razem robocizna	2,23	r-g	2,2300				
Mat	Zlewozmywak ze stali kwasoodpornej z ociekaczem pojedynczy	1	szt	1,0000				
	Szafka	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,26	m-g	0,2600				
	Razem poz. 98							
99	KNR 2-15 115-2 Baterie zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,96	r-g	0,9600				
Mat	Bateria umywalkowa stojąca Dn:15 mm	1	szt	1,0000				
	Przyłącze elastyczne metalowe do armatury	2	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem poz. 99							
100	KNR 2-15 213-1 Montaż syfonu pojedynczego ze stali kwasoodpornej				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,3	r-g	0,3000				
Mat	Syfon pojedynczy ze stali kwasoodpornej	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem poz. 100							
101	KNR 4-01 208-3 Przebiecie otworów w stropie betonowym o gr.do 30 cm				szt		2,00	
	Razem robocizna	1,43	r-g	2,8600				
	Razem poz. 101							
102	KNR 2-16 WACETOB 507-3 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 65 mm				m2		17,16	
	Razem robocizna	1,66	r-g	28,4856				
Mat	Otulina z pianki poliur.gr.25mm d:65mm	2,44	m	41,8704				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	2,0592				
	Razem poz. 102							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
103	KNR 2-16 WACETOB 507-2 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 50 mm				m2		14,70	
	Razem robocizna	2,07	r-g	30,4290				
Mat	Otulina z pianki poliur.gr.25mm d:50mm	3,09	m	45,4230				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	1,7640				
	Razem poz. 103							
104	KNR 2-16 WACETOB 507-2 Izolacja gr. 25 mm wz pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 40 mm				m2		9,60	
	Razem robocizna	2,07	r-g	19,8720				
Mat	Otulina z pianki poliur.gr.25mm d:40mm	3,09	m	29,6640				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	1,1520				
	Razem poz. 104							
105	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 32mm				m2		2,90	
	Razem robocizna	2,38	r-g	6,9020				
Mat	Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy	3,75	m	10,8750				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	0,3480				
	Razem poz. 105							
106	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 25 mm				m2		42,28	
	Razem robocizna	2,38	r-g	100,6264				
Mat	Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 25	3,75	m	158,5500				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	5,0736				
	Razem poz. 106							
107	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy 20 mm				m2		23,40	
	Razem robocizna	2,38	r-g	55,6920				
Mat	Otulina z pianki poliur.gr.25mm d:20mm	3,75	m	87,7500				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	2,8080				
	Razem poz. 107							
108	KNR 7-12 101-4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne od stanu B do 3-go stopnia czystości rurociągów				m2		58,88	
	Razem robocizna	1,0116	r-g	59,5630				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem poz. 108							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
109	KNR 7-12 208-4 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania i podkładowe ftalowe) rurociągów				m2		58,88	
Mat	Razem robocizna	0,2212	r-g	13,0243				
	Farba ftal.do grunt.ogólnego stosowania biała	0,129	dm3	7,5955				
	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbomidowych og.stos.	0,013	dm3	0,7654				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,0006	m-g	0,0353				
	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	0,0006	m-g	0,0353				
Razem poz. 109								
110	KNR 7-12 210-4 Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie ftalowe) rurociągów [R=1.85;M=1.95]				m2		58,88	
Mat	Razem robocizna	0,1884	r-g	20,5220				
	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	0,108	dm3	12,4001				
	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbomidowych og.stos.	0,01	dm3	1,1482				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,0003	m-g	0,0177				
	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	0,0003	m-g	0,0177				
Razem poz. 110								
Razem roz.								
3	Roboty elektryczne							
111	KNR 4-03 1134-1 Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowych				szt		49,00	
	Razem robocizna	0,555	r-g	27,1950				
	Razem poz. 111							
112	KNR 4-03 1116-3 Demontaż na podłożu ceglanym lub betonowym przewodów wtynkowych				m		800,00	
	Razem robocizna	0,063	r-g	50,4000				
	Razem poz. 112							
113	KNR 4-03 1120-2 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe, przekrój przewodów do 2.5 mm2, 3 wyloty w puszcze				szt		60,00	
	Razem robocizna	0,399	r-g	23,9400				
	Razem poz. 113							
114	KNR 4-03 1124-3 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik natynkowy, wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy, 1 wylot				szt		14,00	
	Razem robocizna	0,21	r-g	2,9400				
	Razem poz. 114							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
115	KNR 4-03 1001-13 Wykucie bruzd ręcznie dla rur:RIP16, RIS16, RL22, podłoże z cegły				m		1 315,00	
	Razem robocizna	0,2216	r-g	291,4040				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 115							
116	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm				m		1 315,00	
	Razem robocizna	0,0315	r-g	41,4225				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 116							
117	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej				m3		0,82	
	Razem robocizna	4,03	r-g	3,3046				
Mat	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,191	t	0,1566				
	Piasek do betonów zwykłych	1,1	m3	0,9020				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,16	m3	0,1312				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 117							
118	KNR 5-08 110-3 Rury winidurkowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura o średnicy do 37 mm				m		214,00	
	Razem robocizna	0,1187	r-g	25,4018				
Mat	Rury winidurkowe	1,04	m	222,5600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 118							
119	KNR 5-08 204-7 Przewody wciągane do rur izolowane 1-żyłowe o przekroju żyły do 50 mm2 - Przewód YDY 5x10mm2				m		214,00	
	Razem robocizna	0,0399	r-g	8,5386				
Mat	Przewód YDY 5x10mm	1,04	m2	222,5600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 119							
120	KNR 5-08 209-5 Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 płaskie w podłożu innym - YDYżo 3x1,5mm2				m		571,60	
	Razem robocizna	0,0609	r-g	34,8104				
Mat	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x1.5 mm2	1,04	m	594,4640				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 120							
121	KNR 5-08 209-5 Przewody układane w tynku o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 płaskie w podłożu innym - YDY 3x2,5mm2				m		529,40	
	Razem robocizna	0,0609	r-g	32,2405				
Mat	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x2.5 mm2	1,04	m	550,5760				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 121							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
122	KNR 5-10 101-2 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli 1-żyłowych o masie do 1 kg/m - Kabel YKYżo 4x70mm2				m		45,00	
Mat	Razem robocizna	0,0767	r-g	3,4515				
	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	0,0005	kg	0,0225				
	Benzyna do ekstrakcji	0,0055	dm3	0,2475				
	Wazelina techniczna	0,011	kg	0,4950				
	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	0,0009	dm3	0,0405				
	Opaska kablowa typu OKi	0,1	szt	4,5000				
	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	0,14	m2	6,3000				
	Słupek oznaczeniowy typu SO 115x20x30cm	0,005	szt	0,2250				
	Taśma izolacyjna Denso	0,0003	m2	0,0135				
	Kabel YKYżo 4x70mm2	1,1	m	49,5000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0067	m-g	0,3015				
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0072	m-g	0,3240				
	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	0,0044	m-g	0,1980				
	Ciągnik kołowy 55-63 KW (1)	0,0044	m-g	0,1980				
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,0044	m-g	0,1980				
Razem poz. 122								
123	KNR 5-10 301-2 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m				m		45,00	
Mat	Razem robocizna	0,0179	r-g	0,8055				
	Piasek do betonów zwykłych	0,076	m3	3,4200				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,0114	m-g	0,5130				
Razem poz. 123								
124	KNR 2-01 701-8 Ręczne wykopanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.8 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu III				m		45,00	
	Razem robocizna	1,0368	r-g	46,6560				
Razem poz. 124								
125	KNR 2-01 704-8 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, szer.dna wykopu do 0.8 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu III				m		45,00	
	Razem robocizna	0,4118	r-g	18,5310				
Razem poz. 125								
126	KNR 5-08 502-9 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe przykręcane podłoża z betonu, mocowanie na 2 kołkach kotwiących				kpl		50,00	
Mat	Razem robocizna	0,13	r-g	6,5000				
	Kołek kotwiący metalowy	2	szt	100,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Razem poz. 126								

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
127	KNR 5-08 511-9 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 4x20 W końcowych - Oprawa LUG CLASSIC 2x36W kasetonowaz rastrem parabolicznym				szt		34,00	
Mat	Razem robocizna	0,66	r-g	22,4400				
	Oprawa LUG CLASSIC 2x36W kasetonowaz rastrem parabolicznym	1	szt	34,0000				
	Świetłówka LF 36 W	4,16	szt	141,4400				
	Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1,4-40 W	4	szt	136,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Razem poz. 127								
128	KNR 5-08 511-9 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych przykręcanych 4x20 W końcowych - Oprawa LUG CLASSIC 2x36W kasetonowaz rastrem parabolicznym AW				szt		12,00	
Mat	Razem robocizna	0,66	r-g	7,9200				
	Oprawa LUG CLASSIC 2x36W kasetonowaz rastrem parabolicznym AW	1	szt	12,0000				
	Świetłówka LF 36 W	4,16	szt	49,9200				
	Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1,4-40 W	4	szt	48,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Razem poz. 128								
129	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		2,00	
Mat	Razem robocizna	0,63	r-g	1,2600				
	Oprawa LUGCLASSIC n/t PAR 1x58W	1	szt	2,0000				
	Świetłówka LF 58 W	1,04	szt	2,0800				
	Zapłonniki	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Razem poz. 129								
130	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	
Mat	Razem robocizna	0,63	r-g	3,7800				
	Oprawa LUGCLASSIC n/t PAR 4x18W	1	szt	6,0000				
	Świetłówka LF 18 W	4,16	szt	24,9600				
	Zapłonniki	4	szt	24,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Razem poz. 130								

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
131	KNR 5-08 820-1 Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W				szt		50,00	
	Razem robocizna	0,61	r-g	30,5000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 131							
132	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle				szt		170,00	
	Razem robocizna	0,1093	r-g	18,5810				
Mat	Kołki rozporowe plastikowe	2	szt	340,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 132							
133	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		53,00	
	Razem robocizna	0,084	r-g	4,4520				
Mat	Puszka bakelitowa	1,02	szt	54,0600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 133							
134	KNR 5-08 302-2 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2.5 mm2, sposób mocowania gips-cement				szt		64,00	
	Razem robocizna	0,354	r-g	22,6560				
Mat	Puszki fi 80mm	1	szt	64,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 134							
135	KNR 5-08 307-3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik p.t. w puszcze instalacyjnej świecznikowy				szt		2,00	
	Razem robocizna	0,1891	r-g	0,3782				
Mat	Łącznik instalacyjny	1,02	szt	2,0400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 135							
136	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		17,00	
	Razem robocizna	0,1576	r-g	2,6792				
Mat	Łącznik instalacyjny	1,02	szt	17,3400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 136							
137	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t. 2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach				szt		34,00	
	Razem robocizna	0,1786	r-g	6,0724				

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Gniazdo wtycz.p.t.2-bieg.	1,02	szt	34,6800				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 137							
138	KNR 4-03 1003-21 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebiccia do 2 1/2 cegły, średnica rury do 25 mm				otworów		36,00	
	Razem robocizna	1,3146	r-g	47,3256				
	Materiały pomocnicze	4	%M					
	Razem poz. 138							
139	KNR 5-08 812-1 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce - przekrój żył do 2.5 mm2				szt		220,00	
	Razem robocizna	0,0158	r-g	3,4760				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 139							
140	KNR 5-08 404-1 Montaż wraz z konstrukcją Tablic T1 i T2, mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach				szt		2,00	
Mat	Razem robocizna	0,39	r-g	0,7800				
	Skrzynka lub rozdzielnica skrzynkowa	1	szt	2,0000				
	Farba olejna nawierzchniowa szara	0,01	dm3	0,0200				
	Razem poz. 140							
141	KNR 5-08 404-2 Montaż wraz z konstrukcją rozdzielni RG				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,52	r-g	0,5200				
Mat	Rozdzielnia Rg	1	szt	1,0000				
	Farba olejna nawierzchniowa szara	0,02	dm3	0,0200				
	Razem poz. 141							
142	KNR 5-08 401-0 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących						6,00	
	Razem poz. 142							
143	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - Wyłącznik p.poż.				szt		1,00	
	Razem robocizna	0,17	r-g	0,1700				
Mat	Wyłącznik p.poż.	1	szt	1,0000				
	Farba olejna nawierzchniowa szara	0,01	dm3	0,0100				
	Razem poz. 143							
144	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - lampki kierunkowe				szt		5,00	
	Razem robocizna	0,17	r-g	0,8500				
Mat	Lampki kierunkowe	1	szt	5,0000				
	Farba olejna nawierzchniowa szara	0,01	dm3	0,0500				
	Razem poz. 144							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
145	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - złącze pomiarowe				szt		1,00	
Mat	Razem robocizna	0,17	r-g	0,1700				
	złącze pomiarowe	1	szt	1,0000				
	Farba olejna nawierzchniowa szara	0,01	dm3	0,0100				
	Razem poz. 145							
146	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. 146							
147	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. 147							
148	KNR 4-03 1205-6 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar następny				pomiar		3,00	
	Razem robocizna	0,28	r-g	0,8400				
	Razem poz. 148							
149	KNR 5-08 109-7 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t.w bruzdach w innym podłożu - rura o średnicy do 26 mm				m		181,00	
Mat	Razem robocizna	0,0788	r-g	14,2628				
	Rury winidurkowe karbowane	1,04	m	188,2400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 149							
150	KNR 5-08 207-1 Przewody wciągane do rur kabelkowe w powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, do 12 mm2 Al - Skrętka UTP 4x2x0,5 kat.5e				m		181,00	
Mat	Razem robocizna	0,0347	r-g	6,2807				
	Skrętka UTP 4x2x0,5 kat.5e	1,04	m	188,2400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 150							
151	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle				szt		11,00	
Mat	Razem robocizna	0,1093	r-g	1,2023				
	Kołki rozporowe plastikowe	2	szt	22,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 151							
152	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		11,00	

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Razem robocizna	0,084	r-g	0,9240				
	Puszka bakelitowa	1,02	szt	11,2200				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 152							
153	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t. 2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach - Gniazda komputerowe RJ 45				szt		7,00	
Mat	Razem robocizna	0,1786	r-g	1,2502				
	Gniazda komputerowe RJ 45	1,02	szt	7,1400				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 153							
154	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t. 2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach - Gniazda telefoniczne RJ 11				szt		5,00	
Mat	Razem robocizna	0,1786	r-g	0,8930				
	Gniazda komputerowe RJ 45	1,02	szt	5,1000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 154							
	Razem roz.							
	Razem kosztorys							