
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45410000-4 Tynkowanie
45431000-7 Kładzenie płytek
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45442100-8 Roboty malarskie
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : Remont i modernizacja pomieszczeń w budynku Warsztatu Terapii Zajęciowej w Muratynie
ADRES INWESTYCJI : Muratyn działka nr 217 gm. Łaszców
INWESTOR : Gmina Łaszców
ADRES INWESTORA : ul. Chopina 14, 22 - 650 Łaszców

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mieczysław Podpora upr. nr PDK/0249/PWOK/16 (Budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 09.04.2026

SPORZĄDZIŁ :

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRACE ROZBIÓRKOWE			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
d.1	0354-13	<pom. 2.1> 1	szt.	1.000	
		<pom. 2.5> 1	szt.	1.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
d.1	0354-12	<pom. 2.1> 1.55	m	1.550	
		<pom. 2.2> 1.55	m	1.550	
		<pom. 2.3> 1.55	m	1.550	
		<pom. 2.5> 0.95	m	0.950	
		<pom. 2.6> 0.95	m	0.950	
		<pom. 1.1> 0.95	m	0.950	
				RAZEM	7.500
3	KNNR 3	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie klejowej wraz z coko- likami	m ²		
d.1	0801-04	<pom. 2.4> 2.54	m ²	2.540	
		<pom. 2.5> 5.60	m ²	5.600	
		<schody - spoczniki> 2.84+2.79+3.07+2.90	m ²	11.600	
		<schody - biegi> 1.12*(0.29*6+0.17*7)+1.12*(0.25*6+0.17*7)+ 1.13*(0.25*7+0.16*8)	m ²	9.718	
				RAZEM	29.458
4	KNR 4-01	Rozebranie paneli podłogowych wraz z listwami przyściennymi	m ²		
d.1	0428-01	<pom. 2.1> 11.72	m ²	11.720	
	analogia	<pom. 2.2> 22.17	m ²	22.170	
		<pom. 2.3> 8.74	m ²	8.740	
				RAZEM	42.630
5	KNR 19-	Demontaż boazerii drewnianej, płytowej lub z listew o pow. do 3.0 m ²	m ²		
d.1	01 1020- 04	<pom. 2.6> 0.42*(2.10*2+0.96)	m ²	2.167	
				RAZEM	2.167
6	KNR 4-04	Rozebranie okładziny ścian z płytek ceramicznych	m ²		
d.1	0504-03	<pom. 2.1> 2.08*(4.25+2.79+3.08+0.14*2+0.10*2+0.27+2.79)- 1.45*1.28+0.24*1.28*2	m ²	27.171	
	analogia	<pom. 2.5> 2.14*(0.99*2+1.05+0.25+0.70+0.87+0.95*2+0.10+ 1.05+0.92+1.95+1.89)-0.85*1.06+0.24*1.06*2	m ²	26.700	
				RAZEM	53.871
7	KNR 4-01	Demontaż listew ściennych i pochwyty	m		
d.1	0808-08	<pom. 2.2> 4.0	m	4.000	
	analogia	<pom. 2.3> 1.40+0.90	m	2.300	
		<pom. 2.6> 1.75+1.65+1.50+2.05+1.74	m	8.690	
				RAZEM	14.990
8	KNR 2-14	Rozbiórka balustrady drewnianej i poręczy schodów bez za- strzału	m		
d.1	1204-02	<pom. 2.6> 1.12+1.83	m	2.950	
				RAZEM	2.950
9	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych mozaikowych na ścianach, fila- rach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m ²	m ²		
d.1	0701-06	<pom. 2.4> 1.60*(0.30*2+0.05+0.27+0.70+0.54+0.29+0.29+ 1.0)	m ²	5.984	
	analogia	<schody> 1.60*(0.36+2.25+0.38+0.08+0.10+2.99+2.25+4.25+ 2.25+3.08+0.29+0.73+0.56+0.23)+0.80*1.50	m ²	32.880	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	38.864
10	KNR 4-01 d.1 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu (współczynnik spalchnienia =1,2) (poz.2*0.05*0.30+poz.3*0.02+poz.4*0.02+poz.5*0.02+poz.6*0.02+poz.9*0.01)*1.2	m ³ m ³	 3.676	
				RAZEM	3.676
11	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km poz.10	m ³ m ³	 3.676	
				RAZEM	3.676
2		TYNKI, SUFITY PODWIESZANE I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE			
12	KNR 4-01 d.2 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach <pom. 2.1> (2.52-2.08)*(4.25*2+2.79*2+0.14*2) <pom. 2.2> 2.52*(5.46*2+4.06*2)-0.90*2.05 <pom. 2.3> 2.52*(2.82*2+3.10*2)-0.80*2.05 <pom. 2.4> 2.52*(1.17*2+1.95*2)-(0.90*2.05+1.0*2.05) <pom. 2.5> (2.52-2.14)*(2.98*2+1.95*2) <schody do piwnicy> 2.51*(4.12+2.11+1.18+0.26+0.61+2.85+2.11)+1.25*1.25-(0.90*2.0+1.0*2.0) <schody> 2.17*(1.13+1.28+2.25+1.26)-2.05*(0.95+0.90*2)+2.28*(2.99+2.25+1.25)+3.71*(3.0+2.25+2.92)+2.52*(1.33+2.25+1.25)-2.05*0.90	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 6.318 46.136 28.197 11.830 3.747 30.995 62.643	
				RAZEM	189.866
13	KNR 4-01 d.2 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach <pom. 2.4> 2.54 <pom. 2.6> 9.56 <pom. 1.1> 7.57 <pom. 0.1> 8.23	m ² m ² m ² m ²	 2.540 9.560 7.570 8.230	
				RAZEM	27.900
14	KNR 2-02 d.2 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach - nowe tynki w miejscu skutej glazury i boazerii drewnianej <pom. 2.1> 2.08*(4.25+2.79+3.08+0.14*2+0.10*2+0.27+2.79)-1.45*1.28+0.24*1.28*2 <pom. 2.6> 0.42*(2.10*2+0.96)	m ² m ² m ²	 27.171 2.167	
				RAZEM	29.338
15	KNR 2-02 d.2 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach - wyrównanie powierzchni w miejscu skutej glazury <pom. 2.5> 2.14*(0.99*2+1.05+0.25+0.70+0.87+0.95*2+0.10+1.05+0.92+1.95+1.89)-0.85*1.06+0.24*1.06*2	m ² m ²	 26.700	
				RAZEM	26.700
16	KNR 2-02 d.2 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach <pom. 2.1> 2.52*(4.25*2+2.79*2+0.14*2)-0.90*2.05 <pom. 2.2> 2.52*(5.46*2+4.06*2)-0.90*2.05 <pom. 2.3> 2.52*(2.82*2+3.10*2)-0.80*2.05 <pom. 2.4> 2.52*(1.17*2+1.95*2)-(0.90*2.05+1.0*2.05) <pom. 2.5> (2.52-2.14)*(2.98*2+1.95*2) <schody> 2.17*(1.13+1.28+2.25+1.26)-2.05*(0.95+0.90*2)+2.28*(2.99+2.25+1.25)+3.71*(3.0+2.25+2.92)+2.52*(1.33+2.25+1.25)-2.05*0.90	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 34.342 46.136 28.197 11.830 3.747 62.643	
				RAZEM	186.895
17	KNR 2-02 d.2 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitach <pom. 2.4> 2.54 <pom. 2.6> 9.56 <pom. 1.1> 7.57	m ² m ² m ² m ²	 2.540 9.560 7.570	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	19.670
18	KNNR 7 d.2 0702-02	Sufity podwieszane kasetonowe z płytami z włókien mineral- nych z rastrami o wymiarach 600x600 mm <pom. 2.1> 11.72 <pom. 2.2> 22.17 <pom. 2.3> 8.74	m ² m ² m ² m ²	11.720 22.170 8.740	
				RAZEM	42.630
19	NNRNKB d.2 202 2030- 02	(z.XI) Sufity podwieszane dwuwarstwowe na ruszcie metalo- wym z płyt GKF wodoodpornych gr. 12,5 mm wraz z montażem folii paroizolacyjnej <pom. 2.5> 5.60	m ² m ²	5.600	
				RAZEM	5.600
20	NNRNKB d.2 202 1134- 02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - po- wierzchnie pionowe poz.15	m ² m ²	26.700	
				RAZEM	26.700
21	KNR 2-02 d.2 0829-11	Licowanie ścian płytkami gresowymi szklwionymi o wymiarach 30x60 cm na klej metodą kombinowaną poz.15	m ² m ²	26.700	
				RAZEM	26.700
22	NNRNKB d.2 202 0842- 01	(z.VII) Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami lub wykonanie spoiny elastycznej z silikonu sanitarne- go narożniki zewnętrzne <pom. 2.5> 2.05*4+0.25+0.70+0.99*2+1.05+0.87+0.95*2+ 0.10+1.05+0.92+0.84+0.24*2+0.85+0.26+1.89 narożniki wewnętrzne <pom. 2.5> 2.05*5+2.14*8+1.26*2+0.85+0.25+0.70+0.99*2+ 1.05+0.87+0.95*2+0.10+1.05+0.92+0.84+0.26+1.89	m m m	21.340 42.550	
				RAZEM	63.890
3		PODŁOGI I POSADZKI			
23	KNR 2-02 d.3 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - wyrównanie po skutych i ro- zebranych posadzkach <pom. 2.4> 2.54 <pom. 2.5> 5.60 <schody - spoczniki> 2.84+2.79+3.07+2.90 <schody - biegi> 1.12*(0.29*6+0.17*7)+1.12*(0.25*6+0.17*7)+ 1.13*(0.25*7+0.16*8)	m ² m ² m ² m ² m ²	2.540 5.600 11.600 9.718	
				RAZEM	29.458
24	NNRNKB d.3 202 1134- 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - po- wierzchnie poziome <pom. 2.4> 2.54 <pom. 2.5> 5.60 <schody do piwnicy> 8.23 <schody na piętro> 7.57+9.56	m ² m ² m ² m ² m ²	2.540 5.600 8.230 17.130	
				RAZEM	33.500
25	NNRNKB d.3 202 1134- 02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - po- wierzchnie pionowe <schody do piwnic> 1.12*0.17*5+0.89*0.16*9 <schody na piętro> 1.12*0.17*7+1.12*0.17*7+1.13*0.16*8	m ² m ² m ²	2.234 4.112	
				RAZEM	6.346
26	KNR-W 2- d.3 02 1111- 07	Posadzki z płytek gresowych szklwionych antypoślizgowych o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą niereg- ularną <pom. 2.4> 2.54 <pom. 2.5> 5.60	m ² m ² m ²	2.540 5.600	
				RAZEM	8.140

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR-W 2- d.3 02 1115- 02	Cokoliki z płytek gresowych szklwionych na zaprawie klejowej <pom. 2.4> $0.30*2+0.05+0.27+0.70+0.54+0.29*2+1.0$	m m	 3.740	
				RAZEM	3.740
28	KNR-W 2- d.3 02 1120- 02	Okładziny schodów z płytek gresowych szklwionych antypośliz- gowych o wym. 30x30 cm układanych na zaprawie klejowej wraz z cokolikami <schody do piwnicy pow. poziome> 8.23 <schody do piwnic pow. pionowe> $1.12*0.17*5+0.89*0.16*9$ <schody na piętro pow. poziome> $7.57+9.56$ <schody na piętro pow. pionowe> $1.12*0.17*7+1.12*0.17*7+1.13*0.16*8$	m ² m ² m ² m ²	 8.230 2.234 17.130 4.112	
				RAZEM	31.706
29	NNRNKB d.3 202 1136- 01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych AC5 gr. 10 mm na pian- ce gr. 5 mm, wraz z montażem listew przyściennych z PCV <pom. 2.1> 11.72 <pom. 2.2> 22.17 <pom. 2.3> 8.74	m ² m ² m ² m ²	 11.720 22.170 8.740	
				RAZEM	42.630
4		LAMPERIA I MALOWANIE			
30	NNRNKB d.4 202 1134- 02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - po- wierzchnie pionowe <pom. 2.1> $2.52*(4.25*2+2.79*2+0.14*2)-0.90*2.05$ <pom. 2.2> $2.52*(5.46*2+4.06*2)-0.90*2.05$ <pom. 2.3> $2.52*(2.82*2+3.10*2)-0.80*2.05$ <pom. 2.4> $2.52*(1.17*2+1.95*2)-(0.90*2.05+1.0*2.05)$ <pom. 2.5> $(2.52-2.14)*(2.98*2+1.95*2)$ <schody> $2.17*(1.13+1.28+2.25+1.26)-2.05*(0.95+0.90*2)+2.28*(2.99+2.25+1.25)+3.71*(3.0+2.25+2.92)+2.52*(1.33+2.25+1.25)-2.05*0.90$ <schody do piwnicy> $2.51*(4.12+2.11+1.18+0.26+0.61+2.85+2.11)+1.25*1.25-(0.90*2.0+1.0*2.0)$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 34.342 46.136 28.197 11.830 3.747 62.643 30.995	
				RAZEM	217.890
31	KNR-W 2- d.4 02 1521- 02	Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natrysko- we) farbą templewą - kolor i wzór wg wskazań inwestora <pom. 2.4> $1.60*(0.30*2+0.05+0.27+0.70+0.54+0.29+0.29+1.0)$ <schody> $1.60*(0.36+2.25+0.38+0.08+0.10+2.99+2.25+4.25+2.25+3.08+0.29+0.73+0.56+0.23)+0.80*1.50$	m ² m ² m ²	 5.984 32.880	
				RAZEM	38.864
32	KNR-W 2- d.4 02 1521- 06	Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natrysko- we) farbą templewą - lakierowanie natrysku poz.31	m ² m ²	 38.864	
				RAZEM	38.864
33	KNR 4-01 d.4 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.30-poz.31	m ² m ²	 179.026	
				RAZEM	179.026
34	NNRNKB d.4 202 1134- 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - po- wierzchnie poziome <pom. 2.4> 2.54 <pom. 2.6> 9.56 <pom. 1.1> 7.57 <pom. 0.1> 8.23	m ² m ² m ² m ²	 2.540 9.560 7.570 8.230	
				RAZEM	27.900

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 4-01 d.4 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.34	m ² m ²	 27.900	
				RAZEM	27.900
36	KNR 2-02 d.4 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem <pom. 2.5> 5.60	m ² m ²	 5.600	
				RAZEM	5.600
5		PRACE MONTAŻOWE			
37	KNR 4-01 d.5 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych o wym. 14 x 21 cm w ścianach z cegieł <pom. 2.1> 1 <pom. 2.5> 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR 2-02 d.5 2103-01 analogia	Parapety wewnętrzne z konglomeratu marmurowego - elementy grubości 3 cm <pom. 2.1> 1.55 <pom. 2.2> 1.55 <pom. 2.3> 1.55 <pom. 2.6> 0.95 <pom. 1.1> 0.95	m m m m m m	 1.550 1.550 1.550 0.950 0.950	
				RAZEM	6.550
39	KNR-W 2- d.5 02 1022- 03 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni do 1.6 m ² oszklone szybą o powierzchni do 0.25 m ² fabrycznie wykończone drzwi łazienkowe <D8-Cł> 0.80*2.0	m ² m ²	 1.600	
				RAZEM	1.600
40	kalk. włas- na d.5	Dostawa i montaż balustrady ze stali nierdzewnej schodów wewnętrznych <pom. 2.6> 1.12+1.83	m m	 2.950	
				RAZEM	2.950
41	kalk. włas- na d.5	Dostawa i montaż pochwytów przyściennych ze stali nierdzewnej schodów wewnętrznych <pom. 2.6> 1.75+1.65+1.50+2.05+1.74	m m	 8.690	
				RAZEM	8.690
6		INSTALACJE SANITARNE			
6.1		Prace demontażowe			
42	KNR-W 4- d.6. 02 0141- 1 01	Demontaż baterii umywalkowej <pom. 2.1> 1 <pom. 2.5> 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 4- d.6. 02 0140- 1 01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm z zakorkowaniem podejścia <pom. 2.5> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 4- d.6. 02 0234- 1 06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść odpływowych - umywalka <pom. 2.1> 1 <pom. 2.5> 1	kpl. kpl. kpl.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 4- d.6. 02 0234- 1 08	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść odpły- wowych - ustęp z miską porcelanową <pom. 2.5> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 4- d.6. 02 0233- 1 02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piw- nicznego śr. 100 mm <pom. 2.5>1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.2		Prace instalacyjne			
47	KNNR 4 d.6. 0137-02 2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm <pom. 2.1> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2- d.6. 15 0135- 2 01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - ze złączką do pod- łączenia spłuczki lub pralki <pom. 2.1> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.6. 0233-03 2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" z podłączeniem elastycznym z zaworem czerpальnym <pom. 2.1> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.6. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem chromowanym <pom. 2.1> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.6. 0216-01 2	Wpusty podłogowe <pom. 2.1> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
7.1		Prace demontażowe			
52	KNR 4-03 d.7. 1124-01 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych (łączniki po- jedyńcze, podwójne i schodowe) <pom. 2.1> 1 <pom. 2.2> 1 <pom. 2.3> 1 <pom. 2.4> 1 <pom. 2.6> 1 <pom. 1.1> 4 <pom. 0.1> 2	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 4.000 2.000	
				RAZEM	11.000
53	KNR 4-03 d.7. 1122-02 1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych podwójnych <pom. 2.1> 4 <pom. 2.2> 2 <pom. 2.3> 2 <pom. 2.5> 2	szt. szt. szt. szt.	 4.000 2.000 2.000 2.000	
				RAZEM	10.000
54	KNR 4-03 d.7. 1133-01 1	Demontaż opraw oświetleniowych <pom. 2.1> 4	szt. szt.	 4.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<pom. 2.2> 4 <pom. 2.3> 2 <pom. 2.4> 1 <pom. 2.5> 3 <pom. 2.6> 2 <pom. 1.1> 2 <pom. 0.1> 2	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	4.000 2.000 1.000 3.000 2.000 2.000 2.000	
				RAZEM	20.000
7.2		Prace instalacyjne			
55	KNNR 5 d.7. 0306-02 2	Łączniki i przyciski pojedyncze, podwójne i schodowe podtyn- kowe w puszce instalacyjnej poz.52	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
56	KNNR 5 d.7. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyn- kowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i prze- kroju przewodów do 2.5 mm2 - podwójne <pom. 2.1> 4 <pom. 2.2> 2 <pom. 2.3> 2	szt. szt. szt. szt.	 4.000 2.000 2.000	
				RAZEM	8.000
57	KNNR 5 d.7. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyn- kowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i prze- kroju przewodów do 2.5 mm2 - podwójne (łazienkowe IP44) <pom. 2.5> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 5 d.7. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W- oprawa oświetleniowa LED p/t klosz PMMA opalizowany, param. min: IP20 I kl. izolacji, 5400lm przy 36W Ra 80 4000K 50000h <pom. 2.1> 4 <pom. 2.2> 4 <pom. 2.3> 2	kpl. kpl. kpl. kpl.	 4.000 4.000 2.000	
				RAZEM	10.000
59	KNNR 5 d.7. 0502-03 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W- oprawa oświetleniowa LED n/t klosz PMMA opalizowany, param. min: IP20 I kl. izolacji, 5400lm przy 36W Ra 80 4000K 50000h <pom. 2.4> 1 <pom. 2.6> 2 <pom. 1.1> 2	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1.000 2.000 2.000	
				RAZEM	5.000
60	KNNR 5 d.7. 0502-02 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe - oprawa oświetleniowa n/t typu plafon IP54, źródło światła led minimum 1300lm 4000K Ra 80 z 13W 50000h <pom. 2.5> 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.7. 0502-02 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe - oprawa oświetleniowa n/t typu kinkiet IP54, źródło światła led minimum 1300lm 4000K Ra 80 z 13W 50000h <pom. 2.5> 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.7. 0502-02 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe - oprawa oświetleniowa n/t typu kinkiet IP20, źródło światła led minimum 1300lm 4000K Ra 80 z 13W 50000h <pom. 0.1> 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000