

## Przedmiar robót

Wydzielenie segmentu na potrzeby utworzenia szkoły podstawowej oraz remont dwóch pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w nowo tworzonej szkole podstawowej z oddziałami integracyjnymi nr 5 im. Jerzego kukuczki w świętochłowicach w budynku zespołu szkół ogólnokształcących nr 2 w świętochłowicach

Rodzaj robót	Remont pomieszczeń higieniczno-sanitarnych – parter
Kod CPV	45000000-7 - Roboty budowlane 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45262500-6 - Roboty murarskie i murowe 45320000-6 - Roboty izolacyjne 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie 45410000-4 - Tynkowanie 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych 45421146-9 - Instalowanie sufitów podwieszanych
Lokalizacja	ul. Sudecka 5, 41-608 Świętochłowice
Inwestor	Gmina Świętochłowice, ul. Katowicka 54, 41-600 Świętochłowice
Wykonawca	BLANK ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Bankowa 1/4, 41-800 Zabrze

### Uwaga:

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. Roboty ogólnobudowlane</b>		
		<b>1.1. Roboty rozbiórkowe</b>		
1	KNR-W 4-01 0353/07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 2m2 - ościeżnice stalowe wraz z skrzydłami drzwiowymi	szt	9
2	KNR-W 4-01 0348/02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - Wraz z okładzinami na ścianach  Rozbórka ścian ((2,55+1,18*2)*2,10-0,70*2,0*3)*0,12 0,20*0,31*3,17 ((1,18+0,89)*3,17-0,70*2,0)*0,12 (5,96*3,17-0,70*2,0*2)*0,15 (3,0+3,0+0,42)*3,17*0,12 Poszerzenie otworów drzwiowych (0,24+0,23+0,16)*2,10*0,12  razem	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	0,733 0,197 0,619 2,414 2,442 0,159 6,564
3	KNR-W 4-01 0820/08	Rozebranie okładziny ściennej z płytek ceramicznych - pozostałe ściany nie podlegające rozbiórze  (1,66+2,96+2,55+1,78)*2,0 (1,18+0,77)*2,0 (3,0+1,73)*2,0 1,84*1,70 (2,15+3,0)*1,70 (1,40+2,55)*1,70 (1,18+0,77*3)*1,70  razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	17,9 3,9 9,46 3,128 8,755 6,715 5,933 55,791
4	KNR-W 4-01 0812/05	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie i kleju  (3,0*1,73+0,42*1,79) (2,96*2,55-1,18*0,89) (1,18*0,77) (1,42*3,0+1,10*0,42) (2,15*3,0) (1,40*2,55+0,77*1,18*3)  razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	5,942 6,498 0,909 4,722 6,45 6,296 30,817
5	KNR-W 4-01 0804/07	Zerwanie posadzki cementowej	m2	30,817
6	KNR-W 4-01 0109/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km  Stolarka drzwiowa 0,70*2,0*9*0,04 Ściany murowane 6,564 Okładzina ścian 55,791*0,02 Posadzka 30,817*0,07 Tynki 62,293*0,02  razem	m3 m3 m3 m3 m3 m3	0,504 6,564 1,116 2,157 1,246 11,587
7	KNR-W 4-01 0109/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - dodatek na każdy następny 1km wywozu ponad 1km	m3	11,587
8	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu z rozbiórki	m3	11,587
		<b>1.2. Roboty projektowe</b>		
		<b>1.2.1. Sufit</b>		
9	KNR 2-02 2011/01	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach na ruszcie metalowym, rozstaw profili nośnych 60cm - Płyta wodoodporna  1,97*2,40 2,68*3,0 2,12*2,40 1,47*2,40 2,87*3,0  razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2	4,728 8,04 5,088 3,528 8,61 29,994
10	NNRNKB 7 1134/01	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni poziomych	m2	29,994
11	KNR-W 4-01 1204/01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych sufitów	m2	29,994
		<b>1.2.2. Ściana</b>		
12	KNR-W 2-02 2003/03	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym jednowarstwowym 100-01 - Płyty wodoodporne		

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		2,40*3,17*2	m2	15,216
		razem	m2	15,216
13	KNR-W 2-02 2003/09	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym 100-01 - Wykonanie przedścianki z płyt GK , oraz ścianki podwójnej pomiędzy pomieszczeniami  (5,96*3,17*2) Pomiędzy pom. S1-S3 3,0*2,0*2 Pomiędzy pom. S3-S4 3,0*2,0	m2 m2 m2 razem	37,786 12 6 55,786
14	KNR 4-01 0711/03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 5m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu - Uzupełnienie tynków po płytkach na ścianach, dodatkowo przyjęto 20% powierzchni ścian na naprawę pozostałych tynków Po skuciu płytek (1,66+2,96+2,55+1,78)*2,0 (1,18+0,77)*2,0 (3,0+1,73)*2,0 1,84*1,70 (2,15+3,0)*1,70 (1,40+2,55)*1,70 (1,18+0,77*3)*1,70 Pozostałe ściany (2,87+3,0*2)*1,0*20% (1,47+2,40)*1,00*20% 2,12*1,30*20% (2,40+1,97)*1,3*20% (3,02*2+2,68)*1,3*20%	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 razem	17,9 3,9 9,46 3,128 8,755 6,715 5,933 1,774 0,774 0,551 1,136 2,267 62,293
15	KNR-W 4-01 0713/01	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach - na istniejących ścianach powyżej powierzchni płytek  Wezeł sanitarny (1,97+2,40)*1,0 (2,68+3,0*2)*1,0 (2,12)*1,0 (1,47+2,40)*1,0 (2,68+3,0*2)*1,0	m2 m2 m2 m2 m2 razem	4,37 8,68 2,12 3,87 8,68 27,72
16	KNR-W 2-02 2011/02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2	27,72
17	NNRNKB 7 1134/02	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych  Wezeł sanitarny (1,97*2+2,40*2)*3,0 (2,68*2+3,0*2)*3,0 (2,12*2+2,40*2)*3,0 (1,47*2+2,40*2)*3,0 (2,87*2+3,0*2)*3,0 Wnęka od strony korytarza (2,25+2,70)*2,10	m2 m2 m2 m2 m2 m2 razem	26,22 34,08 27,12 23,22 35,22 10,395 156,255
18	KNR-W 2-02 0840/04	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x20cm na zaprawie klejowej  (1,97*2+2,40*2)*2,0 (2,68*2+3,0*2)*2,0 (2,12*2+2,40*2)*2,0 (1,47*2+2,40*2)*2,0 (2,87*2+3,0*2)*2,0 -1,0*2,0*7	m2 m2 m2 m2 m2 m2 razem	17,48 22,72 18,08 15,48 23,48 -14 83,24
19	KNR-W 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian  Wezeł sanitarny (1,97*2+2,40*2)*1,0 (2,68*2+3,0*2)*1,0 (2,12*2+2,40*2)*1,0 (1,47*2+2,40*2)*1,0 (2,87*2+3,0*2)*1,0 Wnęka od strony korytarza (2,25+2,70)*2,10	m2 m2 m2 m2 m2 m2 razem	8,74 11,36 9,04 7,74 11,74 10,395 59,015
20	KNR-W 4-01 1209/12	Malowanie dwukrotne farbą ftalową podokienników i innych elementów uprzednio malowanych o powierzchni do 0,75m2	szt	2
		<b>1.2.3. Posadzka</b>		
21	NNRNKB 7 1134/01	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni poziomych - emulsja szcpepa  1,97*2,40	m2	4,728

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		2,68*3,0 2,12*2,40 1,47*2,40 2,87*3,0	m2 m2 m2 m2	8,04 5,088 3,528 8,61
		razem	m2	29,994
22	KNR-W 2-02 1104/02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20mm, zatarte na gładko	m2	29,994
23	KNR-W 2-02 1104/03 (dopłata 3x)	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm	m2	29,994
24	KNR-W 2-02 1116/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	29,994
25	KNR K-04 0602/01	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m2	29,994
26	KNR K-04 0602/03	Wklejenie poziomej taśmy uszczelniającej przy wykonaniu izolacji z folii w płynie  (1,97*2+2,40*2) (2,51*2+3,0*2) (2,12*2+2,40*2) (1,47*2+2,40*2) (2,68*2+3,0*2)	m m m m m	8,74 11,02 9,04 7,74 11,36
		razem	m	47,9
27	KNR-W 2-02 1111/01	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wymiarach 20x20cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m2	29,994
28	KNR-W 2-02 1029/05	Ścianki ustępowe z płyt HPL  3,02*2,0*2 1,16*2,0*2	m2 m2	12,08 4,64
		razem	m2	16,72
29	KNR-W 2-02 1029/05	Ścianki pisuarowe z płyt HPL - 200x1850mm  0,20*1,85	m2	0,37
		razem	m2	0,37
		<b>1.2.4. Wyposażenie wewnętrzne</b>		
30	KNNR 2 1104/02	Ościeżnice drewniane regulowane  1,02*2,05*5	m2	10,455
		razem	m2	10,455
31	KNNR 2 1103/01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne fabrycznie wykończone pełne  0,90*2,0*5	m2	9
		razem	m2	9
32	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż lustra wnękowego 80x200cm - L1	szt	2
33	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż dozownika mydła w płynie - M1	szt	5
34	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż pojemnika na pojedyncze ręczniki papierowe - M2	szt	3
35	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż koszy na odpady, wiszący 40L- M3	szt	3
36	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż pojemników na papier toaletowy - M4	szt	5
37	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż szczotki do WC - M5	szt	6
38	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż poręczy dla osób niepełnosprawnych - N1	szt	4
		<b>2. Instalacje sanitarne</b>		
		<b>2.1. Wentylacja mechaniczna</b>		

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
39	KNR 4-01 0354/13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek	szt	5
40	KNR 2-17 0113/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm  2*3,14*0,05*7,0	m2	2,198
		razem	m2	2,198
41	KNR 2-17 0140/01	Analogia: Wentylator wyciągowy wyposażony w klapę zwrotną i lampkę kontrolną oraz w silnik elektryczny jednofazowy 230V 50Hz z łożyskami kulowymi. Załączanie wentylatora będzie odbywać się przy pomocy włącznika światła. Średnica 100 Wydatek do 95 m3/h Spręż 39 Pa  7	szt	7
		razem	szt	7
<b>2.2. Instalacja wod-kan</b>				
42	KNR-W 4-02 0235/01	Demontaż pisuaru bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl	2
43	KNR-W 4-02 0235/06	Demontaż umywalki bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl	5
44	KNR-W 4-02 0235/08	Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl	5
45	KNR-W 4-02 0141/01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt	5
46	KNR-W 4-02 0232/03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o średnicy 50-80mm	szt	7
47	KNR-W 4-02 0232/04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o średnicy 100mm	szt	5
48	KNR 2-15u1 000300/01	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rura wielowarstwowa PE-RT 20x2mm  22+30	m	52
		razem	m	52
49	KNR 2-15u1 000300/02	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rura wielowarstwowa PE-RT 26x3mm  9	m	9
		razem	m	9
50	KNR 2-15u1 000300/03	Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rura wielowarstwowa PE-RT 32x3mm	m	5
51	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami  22	m	22
		razem	m	22
52	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami	m	20
53	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami  9+5	m	14
		razem	m	14
54	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm - Zawór ćwierćobrotowy Dn15	szt	19
55	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm - Zawór odcinający prosty	szt	4
56	KNR-W 2-15 0132/03	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25mm - Zawór odcinający prosty	szt	1
57	KNR-W 2-15 0132/02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20mm - Zawór HA na złączkę do węża	szt	1
58	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	17
59	KNR-W 2-15 0208/02	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
60	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	19
61	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych		
		2+5	podejść	7
			razem	7
62	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	6
63	KNR 2-15u2 0101/03	Montaż gotowych elementów do mocowania umywalki na ścianie	kpl	5
64	KNR 2-15u2 0101/02	Montaż gotowych elementów systemu do mocowania pisuaru na ścianie	kpl	2
65	KNR 2-15u2 0101/01	Montaż gotowych elementów systemu do mocowania miski ustępowej na ścianie	kpl	6
66	KNR 2-15u2 0104/03	Montaż umywalki na gotowym elemencie montażowym	kpl	4
67	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	4
68	KNR 2-15u2 0104/03	Montaż umywalki na gotowym elemencie montażowym - Umywalka przeznaczona dla osób niepełnosprawnych	kpl	1
69	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm - Bateria przeznaczona dla osób niepełnosprawnych	szt	1
70	KNR 2-15u2 0104/02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym	szt	2
71	KNR 2-15u2 0203/01	Armatura pneumatyczna ręczna spłukująca pisuary	kpl	2
72	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym	kpl	5
73	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym - Miska ustępowa przeznaczona dla osób niepełnosprawnych	kpl	1
74	KNR 2-15u2 0105/02	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	6
75	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm z perlatozem	szt	1
76	KNR-W 4-01 0109/09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km		
		Ceramika, armatura łazienkowa 3	m3	3
			razem	3
77	KNR-W 4-01 0109/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - dodatek na każdy następny 1km wywozu ponad 1km	m3	3
78	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu z rozbiórki	m3	3
		<b>2.3. Instalacja elektryczna</b>		
79	KNR 4-03 1124/01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wyłotowych o natężeniu prądu do 10A	szt	5
80	KNR 4-03 1133/07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt	5
81	KNR 4-03 1001/01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym		
		142+24+48+15	m	229
			razem	229
82	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej		
		229*0,03*0,05	m3	0,344

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	0,344
83	KNR 4-03 1012/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	229
84	KNR-W 5-08 0209/05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton - YDYżo 3x1,5mm2	m	142
85	KNR-W 5-08 0209/05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton - YDYżo 3x2,5mm2	m	24
86	KNR-W 5-08 0206/02	Układanie przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm2 - LgYżo 10mm2	m	48
87	KNR-W 5-08 0206/02	Układanie przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm2 - LgYżo 4mm2	m	15
88	KNR-W 5-08 0302/01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm o 1 wylocie	szt	1
89	KNR-W 5-08 0309/01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych końcowych z uziemieniem, o obciążalność przewodów do 10A/2,5mm2	szt	1
90	KNR-W 5-08 0407/01	Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego w rozdzielnicach	szt	2
91	KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki ruchu - Sufitowy czujnik obecności PIR 360° 230V	szt	5
92	KNR-W 5-08 0512/01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych - A1: Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, UGR<25, T=4000K, Ra>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2250lm, pobór mocy 25W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszany, obudowa wykonana z poliwęglanu, ramka biała, dyfuzor z opalizowanego PC, 2 klasa ochrony, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h (L70B50), klasa energetyczna A++, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C,	kpl	16
93	KNR-W 5-08 0512/01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych - A2: Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, UGR<25, T=4000K, Ra>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1350lm, pobór mocy 15W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszany, obudowa wykonana z poliwęglanu, ramka biała, dyfuzor z opalizowanego PC, 2 klasa ochrony, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h (L70B50), klasa energetyczna A++, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C	kpl	4
94	KNR-W 5-08 0504/04	Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych przykręcanych przelotowych- B1: Oprawa oświetleniowa na źródła LED do montażu ściennego, rozsył światła bezpośredni w dół, IP44, T=4000K, Ra>80, strumień świetlny źródła światła =2200lm, pobór mocy 15W, obudowa wykonana z profilu aluminiowego w kolorze wybranym przez inwestora, dyfuzor mleczny, chłodzenie pasywne, żywotność: 50000h, temperatura pracy: 0°C ÷ +40°C, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM	kpl	5
95	KNR-W 5-08 0512/01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych awaryjnych. EM1: Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa ochrony, pobór mocy maks. 7,5W, 18szt diod LED o T=6000K i Ra>80, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; akumulator LTO 2x4,8V 1,2Ah z czasem ładowania 145min i regulowanym czasem autonomii 1/1,5/2/3/8h, żywotnością 10 lat i ilością cykli ładowania/rozładowania równą 7000; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); dwuzadaniowa (praca „na jasno”), do wbudowania w strop podwieszony poprzez specjalne uchwyty; z funkcją autotest, możliwość rozbudowy do funkcji centraltest opartą na komunikacji drogą przewodową lub radiową, obudowa wykonana z samogasnącego poliwęglanu RAL 9003, odbłyśnik symetryczny biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzezroczysty, strumień po przejściu przez zespół optyczny =800lm dla pracy SE oraz 130lm dla pracy SA, zakres temperaturowy pracy: -20°C ÷ +50°C – bez stosowania urządzeń do podgrzewania akumulatora, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034,	kpl	3
96	KNR-W 5-08 0512/01	Montaż w sufitach podwieszanych opraw oświetleniowych awaryjnych. EM2: Oprawa ewakuacyjna LED z doczepianą 2-stronną płytką o szer. 10mm do naklejania piktogramów, IP65, IK07, 2 klasa ochrony, pobór mocy maks. 7,5W, 18szt diod LED o T=6000K i Ra>80, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; akumulator LTO 2x4,8V 1,2Ah z czasem ładowania 145min i regulowanym czasem autonomii 1/1,5/2/3/8h, żywotnością 10 lat i ilością cykli ładowania/rozładowania równą 7000; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); dwuzadaniowa (praca „na jasno”), do wbudowania w strop podwieszony poprzez specjalne uchwyty; z funkcją autotest, możliwość rozbudowy do funkcji centraltest opartą na komunikacji drogą przewodową lub radiową, obudowa wykonana z samogasnącego poliwęglanu RAL 9003, odbłyśnik symetryczny biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzezroczysty, strumień po przejściu przez zespół optyczny =800lm dla pracy SE oraz 130lm dla pracy SA, zakres temperaturowy pracy: -20°C ÷ +50°C – bez stosowania urządzeń do podgrzewania akumulatora, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP	kpl	2
97	NNRNBK 7 1134/02	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych - część korytarza nad lamperią w miejscu prowadzenia nowego okablowania z skrzynki rozdzielczej	m2	28,8
98	KNR-W 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m2	28,8