

KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘĆ  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Sala 37 <i>180</i>		
1	<b>KNR 0403 1134-0100</b>		Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	9,0000	/ szt.
			Obmiar: 9,0000		
2	<b>KNR 0403 1124-0100</b>		Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
3	<b>KNR 0403 1120-0100</b>		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach,uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm2	3,0000	/ szt.
			Obmiar: 3,0000		
4	<b>KNR 0403 0307-0700</b>		Wymiana przełącznika świecznikowego,szerowego,schodowego lub krzyżowego o natężeniu prądu do 10 a natynkowego w podłożu drewnianym	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
5	<b>KNR 0403 0306-0200</b>		Wymiana gniazd wtyczkowych podtynkowych ze stykiem uziemiającym o natężeniu prądu do 16 a 2-biegunowych Słupki z gniazdami h=0,5 wyposażenie gniazd ( 3x 230 V, 1x HDMI, 1x RJ 45 )	3,0000	/ szt.
			Obmiar: 3,0000		
6	<b>KNR 0508 0502-0900</b>		Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane,mocowane na kołkach kotwiących-2 mocowania	8,0000	/ kpl
			Obmiar: 8,0000		
7	<b>KNR 0508 0511-0300</b>		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,zawieszanych 2x20 w,końcowych z podłączeniem oprawa panel LED min. 4700 lm 39 W, 4000 K , Ra >80 ugr < 19	8,0000	/ szt.
			Obmiar: 8,0000		
8	<b>KNR 0508 0301-2100</b>		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie	7,0000	/ szt.
			Obmiar: 7,0000		
9	<b>KNR 0508 0302-0200</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm,o ilości wylotów 3 i przekroju przewodu do 2,5 mm2,mocowane na gips-cement	2,0000	/ szt.
			Obmiar: 2,0000		
10	<b>KNR 0508 0302-0100</b>		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1,mocowane na gips-cement głęoka	5,0000	/ szt.
			Obmiar: 5,0000		
11	<b>KNR 0403 0909-0200</b>		Montaż złączy świecznikowych - ilość biegunów 3	15,0000	/ szt.
			vago		
			Obmiar:		

KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘC  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			15,0000		
12	<b>KNR 0508 0307-0300</b>		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
13	<b>KNR 0508 0309-0100</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczekowych w puszkach szczekowych Gniazdo HDMI w ścianie	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
14	<b>KNR 0508 0309-0400</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem, przykręcanych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup>	3,0000	/ szt.
			Obmiar: 3,0000		
15	<b>KNR 0403 1001-0300</b>		Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych wykuvanie mechanicznie na podłożu z betonu	23,0000	/ m
			Obmiar: 23,0000		
16	<b>KNR 0401 0705-0700</b>		Wykonanie pasów szer.do 10 cm z tynku kat. III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy,z przewodami elektrycznymi	23,0000	/ m
			Obmiar: 23,0000		
17	<b>KNR 0508 0210-0200</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 12cu,20al mm <sup>2</sup> ,podłoże różne od betonu N2XH 3x 2,5 mm	25,0000	/ m
			Obmiar: 25,0000		
18	<b>KNR 0508 0210-0100</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 6cu,12al mm <sup>2</sup> ,podłoże różne od betonu HDMI ekranowany 4 K 10 m, HDMI 4 K 1, 5 m	11,5000	/ m
			Obmiar: 11,5000		
19	<b>KNR 0403 1003-0700</b>		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	2,0000	/ szt.
			Obmiar: 2,0000		
20	<b>KNR 0401 0707-0300</b>		Wykonanie tynków uzupełniających kat. III,zaprawą z wapna gasz.na podłożu z cegieł lub bet.,po obsadzonych puszkach,wylącz.itp inst.elekt.oraz hakach,wspor.itp	4,0000	/ szt.
			Obmiar: 4,0000		
21	<b>KNR 0508 0226-0300</b>		Montaż listew ściennych z pev na ścianach i sufitach z cegły przez mocowanie do kołków rozporowych (biuletyn informacyjny nr 8/96)	3,0000	/ m
			Obmiar: 3,0000		
22	<b>KNR 0508 0212-0200</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm <sup>2</sup> n2xh 3x 2,5 mm	3,0000	/ m
			Obmiar: 3,0000		

## Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
23	<b>KNR 0508 0401-0800</b>		Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe pod słupki z gniazdami	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
24	<b>KNR 0508 0403-0200</b>		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 4 otworów mocujących Słupki z gniazdami h=0,5 wyposażenie gniazd ( 3x 230 V, 1x HDMI, 1X RJ 45 )	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
25	<b>KNR 0403 1202-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	2,0000	/ pomiar
			Obmiar: 2,0000		
26	<b>KNNR 0005 1305-0100</b>		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
27	<b>KNNR 0005 1305-0200</b>		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
28	<b>KNR 0403 1205-0500</b>		Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	1,0000	/ pomiar
			Obmiar: 1,0000		
29	<b>KNR 0403 1205-0600</b>		Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny	11,0000	/ pomiar
			Obmiar: 11,0000		
30	<b>KNNRw 0009 1201-0200</b>		[ WACETOB SP. Z O.O. WARSZAWA 2000 ] - Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	3,0000	/ pomiar
			Obmiar: 3,0000		

Robert Piasecki  
Upr. bud. SLK5834/WOE/15  
G-1/E/033/109-11 G-1/D/033/239/20





KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘĆ  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Sala 37-28 <i>AP</i>		
1	KNR 0403 1134-0100		Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
2	KNR 0403 1124-0100		Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3	KNR 0403 1120-0100		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach,uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm <sup>2</sup>	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
4	KNR 0403 0307-0700		Wymiana przełącznika świecznikowego,szeregowego,schodowego lub krzyżowego o natężeniu prądu do 10 a natynkowego w podłożu drewnianym	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5	KNR 0403 0306-0200		Wymiana gniazd wtyczkowych podtynkowych ze stykiem uziemiającym o natężeniu prądu do 16 a 2-biegunowych	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
6	KNR 0508 0502-0900		Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane,mocowane na kołkach kotwiących-2 mocowania	8,0000	kpl
			Obmiar: 8,0000		
7	KNR 0508 0511-0300		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,zawieszanych 2x20 w,końcowych z podłączeniem oprawa panel LED min. 4700 lm 39 W, 4000 K , Ra >80 ugr < 19	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
8	KNR 0508 0301-2100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
9	KNR 0508 0302-0200		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm,o ilości wylotów 3 i przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> ,mocowane na gips-cement	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
10	KNR 0508 0302-0100		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1,mocowane na gips-cement głęboka	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
11	KNR 0403 0909-0200		Montaż złączy świecznikowych - ilość biegunów 3 vago	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		

KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘC  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
12	<b>KNR 0508 0307-0300</b>		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
13	<b>KNR 0508 0309-0100</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczekowych w puszkach szczekowych Gniazdo HDMI w ścianie	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
14	<b>KNR 0508 0309-0400</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem, przykręcanych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup>	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
15	<b>KNR 0403 1001-0300</b>		Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych wykuvanie mechanicznie na podłożu z betonu	23,0000	m
			Obmiar: 23,0000		
16	<b>KNR 0401 0705-0700</b>		Wykonanie pasów szer.do 10 cm z tynku kat. III na zaprawie z wapna gasz. na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy, z przewodami elektrycznymi	23,0000	m
			Obmiar: 23,0000		
17	<b>KNR 0508 0210-0200</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 12cu, 20al mm <sup>2</sup> , podłoże różne od betonu N2XH 3x 2,5 mm	25,0000	m
			Obmiar: 25,0000		
18	<b>KNR 0508 0210-0100</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 6cu, 12al mm <sup>2</sup> , podłoże różne od betonu HDMI ekranowany 4 K 10 m, HDMI 4 K 1, 5 m	11,5000	m
			Obmiar: 11,5000		
19	<b>KNR 0403 1003-0700</b>		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
20	<b>KNR 0401 0707-0300</b>		Wykonanie tynków uzupełniających kat. III, zaprawą z wapna gasz. na podłożu z cegieł lub bet., po osadzonych puszkach, wyłącz. itp inst. elektr. oraz hakach, wspor. itp	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
21	<b>KNR 0508 0226-0300</b>		Montaż listew ściennych z pcv na ścianach i sufitach z cegły przez mocowanie do kołków rozporowych (biuletyn informacyjny nr 8/96)	3,0000	m
			Obmiar: 3,0000		
22	<b>KNR 0508 0212-0200</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu, 20 al mm <sup>2</sup> n2xh 3x 2,5 mm	3,0000	m
			Obmiar: 3,0000		

KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘĆ  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
23	KNR 0508 0401-0800		Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe pod słupki z gniazdami	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
24	KNR 0508 0403-0200		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 4 otworów mocujących Słupki z gniazdami h=0,5 wyposażenie gniazd ( 3x 230 V, 1x HDMI, 1X RJ 45 )	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
25	KNR 0403 1202-0100		[ WYD. Z 1989R. ] - Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	2,0000	/ pomiar
			Obmiar: 2,0000		
26	KNR 0005 1305-0100		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
27	KNR 0005 1305-0200		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
28	KNR 0403 1205-0500		Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	1,0000	/ pomiar
			Obmiar: 1,0000		
29	KNR 0403 1205-0600		Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny	11,0000	/ pomiar
			Obmiar: 11,0000		
30	KNRw 0009 1201-0200		[ WACETOB SP. Z O.O. WARSZAWA 2000 ] - Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	3,0000	/ pomiar
			Obmiar: 3,0000		

INSPEKTOR NADZORSTWA INWESTORSKIEGO  
w Dziale Realizacji Remontów i Inwestycji  
Robert Piasecki  
Upr. bud. SLK5834/WOE/15  
G-1/E/033/10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20





KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘĆ  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Sala <del>37</del> 35 <del>36</del>		
1	KNR 0403 1134-0100		Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
2	KNR 0403 1124-0100		Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3	KNR 0403 1120-0100		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach,uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm2	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
4	KNR 0403 0307-0700		Wymiana przełącznika świecznikowego,szeregowego,schodowego lub krzyżowego o natężeniu prądu do 10 a natynkowego w podłożu drewnianym	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5	KNR 0403 0306-0200		Wymiana gniazd wtyczkowych podtynkowych ze stykiem uziemiającym o natężeniu prądu do 16 a 2-biegunowych	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
6	KNR 0508 0502-0900		Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane,mocowane na kołkach kotwiących-2 mocowania	8,0000	kpl
			Obmiar: 8,0000		
7	KNR 0508 0511-0300		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,zawieszanych 2x20 w,końcowych z podłączeniem oprawa panel LED min. 4700 lm 39 W, 4000 K , Ra >80 ugr < 19	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
8	KNR 0508 0301-2100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
9	KNR 0508 0302-0200		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm,o ilości wylotów 3 i przekroju przewodu do 2,5 mm2,mocowane na gips-cement	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
10	KNR 0508 0302-0100		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1,mocowane na gips-cement głęoka	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
11	KNR 0403 0909-0200		Montaż złączy świecznikowych - ilość biegunów 3 vago	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		



L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
12	KNR 0508 0307-0300		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
13	KNR 0508 0309-0100		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczekowych w puszkach szczekowych Gniazdo HDMI w ścianie	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
14	KNR 0508 0309-0400		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem, przykręcanych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> 230 V/16 A	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
15	KNR 0403 1001-0300		Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych wykuwanie mechanicznie na podłożu z betonu	23,0000	m
			Obmiar: 23,0000		
16	KNR 0401 0705-0700		Wykonanie pasów szer.do 10 cm z tynku kat. III na zaprawie z wapna gasz. na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy, z przewodami elektrycznymi	23,0000	m
			Obmiar: 23,0000		
17	KNR 0508 0210-0200		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 12cu, 20al mm <sup>2</sup> , podłoże różne od betonu N2XH 3x 2,5 mm	25,0000	m
			Obmiar: 25,0000		
18	KNR 0508 0210-0100		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 6cu, 12al mm <sup>2</sup> , podłoże różne od betonu HDMI ekranowany 4 K 10 m, HDMI 4 K 1, 5 m	11,5000	m
			Obmiar: 11,5000		
19	KNR 0403 1003-0700		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
20	KNR 0401 0707-0300		Wykonanie tynków uzupełniających kat. III, zaprawą z wapna gasz. na podłożu z cegieł lub bet., po obsadzonych puszkach, wyłącz. itp inst. elektr. oraz hakach, wspor. itp	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
21	KNR 0508 0226-0300		Montaż listew ściennych z pcv na ścianach i sufitach z cegły przez mocowanie do kołków rozporowych (biuletyn informacyjny nr 8/96)	3,0000	m
			Obmiar: 3,0000		
22	KNR 0508 0212-0200		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu, 20 al mm <sup>2</sup> n2xh 3x 2,5 mm	3,0000	m
			Obmiar: 3,0000		





KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘĆ  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
23	KNR 0508 0401-0800		Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe pod słupki z gniazdami	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
24	KNR 0508 0403-0200		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 4 otworów mocujących Słupki z gniazdami h=0,5 wyposażenie gniazd ( 3x 230 V, 1x HDMI)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
25	KNR 0403 1202-0100		[ WYD. Z 1989R. ] - Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	2,0000	pomiar
			Obmiar: 2,0000		
26	KNNR 0005 1305-0100		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
27	KNNR 0005 1305-0200		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
28	KNR 0403 1205-0500		Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
29	KNR 0403 1205-0600		Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny	11,0000	pomiar
			Obmiar: 11,0000		
30	KNNRw 0009 1201-0200		[ WACETOB SP. Z O.O. WARSZAWA 2000 ] - Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	3,0000	pomiar
			Obmiar: 3,0000		

INSPEKTOR INWESTORSKI  
w Dziale Realizacji Remontów i Inwestycji  
Robert Piasecki  
Upr. bud. SLK5834/WOE/15  
G-1/E/033/2015 G-1/D/033/2015



L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Sala 37		
1	<b>KNR 0403 1134-0100</b>		Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	9,0000	szt.
			Obmiar: 9,0000		
2	<b>KNR 0403 1124-0100</b>		Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3	<b>KNR 0403 1120-0100</b>		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach,uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm2	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
4	<b>KNR 0403 0307-0700</b>		Wymiana przełącznika świecznikowego,szeregowego,schodowego lub krzyżowego o natężeniu prądu do 10 a natynkowego w podłożu drewnianym	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5	<b>KNR 0403 0306-0200</b>		Wymiana gniazd wtyczkowych podtynkowych ze stykiem uziemiającym o natężeniu prądu do 16 a 2-biegunowych	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
6	<b>KNR 0508 0502-0900</b>		Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane,mocowane na kołkach kotwiących-2 mocowania	8,0000	kpl
			Obmiar: 8,0000		
7	<b>KNR 0508 0511-0300</b>		Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,zawieszanych 2x20 w,końcowych z podłączeniem  oprawa panel LED min. 4700 lm 39 W, 4000 K , Ra >80 ugr < 19	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
8	<b>KNR 0508 0301-2100</b>		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
9	<b>KNR 0508 0302-0200</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm,o ilości wylotów 3 i przekroju przewodu do 2,5 mm2,mocowane na gips-cement	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
10	<b>KNR 0508 0302-0100</b>		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1,mocowane na gips-cement  głęoka	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
11	<b>KNR 0403 0909-0200</b>		Montaż złączy świecznikowych - ilość biegunów 3  vago	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		

KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘC  
Przedmiar-Obmiar

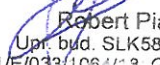
L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
12	<b>KNR 0508 0307-0300</b>		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
13	<b>KNR 0508 0309-0100</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczekowych w puszkach szczekowych Gniazdo HDMI w ścianie	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
14	<b>KNR 0508 0309-0400</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem, przykręcanych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> 230 V/16 A	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
15	<b>KNR 0403 1001-0300</b>		Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych wykuvanie mechanicznie na podłożu z betonu	22,0000	m
			Obmiar: 22,0000		
16	<b>KNR 0401 0705-0700</b>		Wykonanie pasów szer.do 10 cm z tynku kat. III na zaprawie z wapna gasz. na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy, z przewodami elektrycznymi	22,0000	m
			Obmiar: 22,0000		
17	<b>KNR 0508 0210-0200</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 12cu, 20al mm <sup>2</sup> , podłoże różne od betonu N2XH 3x 2,5 mm	25,0000	m
			Obmiar: 25,0000		
18	<b>KNR 0508 0210-0100</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 6cu, 12al mm <sup>2</sup> , podłoże różne od betonu HDMI ekranowany 4 K 10 m, HDMI 4 K 1, 5 m	11,5000	m
			Obmiar: 11,5000		
19	<b>KNR 0403 1003-0700</b>		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
20	<b>KNR 0401 0707-0300</b>		Wykonanie tynków uzupełniających kat. III, zaprawą z wapna gasz. na podłożu z cegieł lub bet., po osadzonych puszkach, wyłącz. itp inst. elektr. oraz hakach, wspor. itp	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
21	<b>KNR 0508 0226-0300</b>		Montaż listew ściennych z pcv na ścianach i sufitach z cegły przez mocowanie do kołków rozporowych (biuletyn informacyjny nr 8/96)	3,0000	m
			Obmiar: 3,0000		
22	<b>KNR 0508 0212-0200</b>		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu, 20 al mm <sup>2</sup> n2xh 3x 2,5 mm	3,0000	m
			Obmiar: 3,0000		



KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘĆ  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
23	KNR 0508 0401-0800		Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe pod słupki z gniazdami	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
24	KNR 0508 0403-0200		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 4 otworów mocujących Słupki z gniazdami h=0,5 wyposażenie gniazd ( 3x 230 V, 1x HDMI)	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
25	KNR 0403 1202-0100		[ WYD. Z 1989R. ] - Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	2,0000	pomiar
			Obmiar: 2,0000		
26	KNR 0005 1305-0100		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
27	KNR 0005 1305-0200		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
28	KNR 0403 1205-0500		Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
29	KNR 0403 1205-0600		Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny	11,0000	pomiar
			Obmiar: 11,0000		
30	KNRw 0009 1201-0200		[ WACETOB SP. Z O.O. WARSZAWA 2000 ] - Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	3,0000	pomiar
			Obmiar: 3,0000		

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO  
w Dziale Realizacji Remontów i Inwestycji

  
Robert Piasecki  
Upr. bud. SLK5834/WOE/15  
G-1/E/033/106/19 G-1/D/033/239/20



KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘĆ  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Sala 37 <i>12 ŚWIATŁICA</i>		
1	KNR 0403 1134-0100		Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	9,0000	/ szt.
			Obmiar: 9,0000		
2	KNR 0403 1124-0100		Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
3	KNR 0403 1120-0100		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach,uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm <sup>2</sup>	3,0000	/ szt.
			Obmiar: 3,0000		
4	KNR 0403 0307-0700		Wymiana przełącznika świecznikowego,szeregowego,schodowego lub krzyżowego o natężeniu prądu do 10 a natynkowego w podłożu drewnianym	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
5	KNR 0403 0306-0200		Wymiana gniazd wtyczkowych podtynkowych ze stykiem uziemiającym o natężeniu prądu do 16 a 2-biegunowych	3,0000	/ szt.
			Obmiar: 3,0000		
6	KNR 0508 0502-0900		Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane,mocowane na kołkach kotwiących-2 mocowania	9,0000	/ kpl
			Obmiar: 9,0000		
7	KNR 0508 0511-0300		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,zawieszanych 2x20 w,końcowych z podłączeniem oprawa panel LED min. 4700 lm 39 W, 4000 K, Ra >80 ugr < 19	9,0000	/ szt.
			Obmiar: 9,0000		
8	KNR 0508 0301-2100		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie	7,0000	/ szt.
			Obmiar: 7,0000		
9	KNR 0508 0302-0200		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm,o ilości wylotów 3 i przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> ,mocowane na gips-cement	2,0000	/ szt.
			Obmiar: 2,0000		
10	KNR 0508 0302-0100		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1,mocowane na gips-cement głęoka	5,0000	/ szt.
			Obmiar: 5,0000		
11	KNR 0403 0909-0200		Montaż złączy świecznikowych - ilość biegunów 3 vago	15,0000	/ szt.
			Obmiar: 15,0000		

KOSZTORYS INWESTORSKI SP 19 REMONT SAL ZAJĘĆ  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
12	KNR 0508 0307-0300		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
13	KNR 0508 0309-0100		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczekowych w puszkach szczekowych Gniazdo HDMI w ścianie	1,0000	/ szt.
			Obmiar: 1,0000		
14	KNR 0508 0309-0400		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem, przykręcanych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup>	3,0000	/ szt.
			Obmiar: 3,0000		
15	KNR 0403 1001-0300		Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych wykuvanie mechanicznie na podłożu z betonu	23,0000	/ m
			Obmiar: 23,0000		
16	KNR 0401 0705-0700		Wykonanie pasów szer.do 10 cm z tynku kat. III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy,z przewodami elektrycznymi	23,0000	/ m
			Obmiar: 23,0000		
17	KNR 0508 0210-0200		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 12cu,20al mm <sup>2</sup> ,podłoże różne od betonu N2XH 3x 2,5 mm	25,0000	/ m
			Obmiar: 25,0000		
18	KNR 0508 0210-0100		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 6cu,12al mm <sup>2</sup> ,podłoże różne od betonu HDMI ekranowany 4 K 10 m, HDMI 4 K 1, 5 m	11,5000	/ m
			Obmiar: 11,5000		
19	KNR 0403 1003-0700		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	2,0000	/ szt.
			Obmiar: 2,0000		
20	KNR 0401 0707-0300		Wykonanie tynków uzupełniających kat. III,zaprawą z wapna gasz.na podłożu z cegieł lub bet.,po obsadzonych puszkach,wylącz.itp inst.elekt.r oraz hakach,wspor.itp	4,0000	/ szt.
			Obmiar: 4,0000		
21	KNR 0508 0226-0300		Montaż listew ściennych z pcv na ścianach i sufitach z cegły przez mocowanie do kołków rozporowych (biuletyn informacyjny nr 8/96)	3,0000	/ m
			Obmiar: 3,0000		
22	KNR 0508 0212-0200		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, łączny przekrój żył do 12 cu,20 al mm <sup>2</sup> n2xh 3x 2,5 mm	3,0000	/ m
			Obmiar: 3,0000		



## Przedmiar-Obmiar

INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANSKIEGO  
w Dziale Realizacji Remontów i Inwestycji  
Robert Piasecki  
Upr. bud. SLK5834/WOE/15  
G-1/E/033/2015 G-1/E/033/239/20



Remont sanitariatów chłopców PARTER  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			SANITARIAT CHŁOPCÓW PARTER		
1	<b>KNR 0403 1124-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2	<b>KNR 0403 1120-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach,uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm2	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3	<b>KNR 0403 1117-0500</b>		Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	10,0000	m
			Obmiar: 10,0000		
4	<b>KNR 0403 1134-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
5	<b>KNR 0403 1001-0100</b>		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych wykuwanie mechaniczne na podłożu z cegły	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
6	<b>KNR 0401 0705-0700</b>		[ WYD. I 1988R. ] - Wykonanie pasów szer.do 10 cm z tynku kat. III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy,z przewodami elektrycznymi	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
7	<b>KNR 0508 0210-0200</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 12cu,20al mm2,podłoże różne od betonu N2Xh 3x2,5	18,0000	m
			Obmiar: 18,0000		
8	<b>KNR 0508 0210-0100</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 6cu,12al mm2,podłoże różne od betonu N2XH 3x1,5	10,0000	m
			Obmiar: 10,0000		
9	<b>KNR 0403 0303-0300</b>		Wymiana tablic bezpiecznikowych w podłożu ceglanym o powierzchni do 0,5 m2 demontaż i ponowny montaż bez M	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
10	<b>KNR 0514 0515-0500</b>		Montaż wyłącznika samoczynnego nws i ap P312 B 16 A , 30mA 1 szt.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
11	<b>KNR 0508 0301-2400</b>		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie	3,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			Obmiar: 3,0000		
12	<b>KNR 0508 0303-0100</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego mocowanych bezśrubowo z wymiennymi wylotami z podłączeniem, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> hermetyczna	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
13	<b>KNR 0508 0309-0600</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> hermetyczne 230 V/ 16 A	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
14	<b>KNR 0508 0302-0100</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1, mocowane na gips-cement	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
15	<b>KNR 0403 0909-0200</b>		Montaż złączy świecznikowych - ilość biegunów 3	10,0000	szt.
			Obmiar: 10,0000		
16	<b>KNR 0403 1003-1100</b>		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
17	<b>KNR 0401 0707-0300</b>		[ WYD. I 1988R. ] - Wykonanie tynków uzupełniających kat. III, zaprawą z wapna gasz. na podłożu z cegieł lub bet., po obsadzonych puszkach, wyłącz. itp inst. elektr. oraz hakach, wspor. itp	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
18	<b>KNR 0508 0502-0900</b>		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach kotwiących-2 mocowania	2,0000	kpl
			Obmiar: 2,0000		
19	<b>KNR 0508 0401-1000</b>		Przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
20	<b>KNR 0508 0403-0100</b>		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących  Czujnik mikrofalowy 360 st. IP 55 - 2	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
21	<b>KNR 0508 0511-1100</b>		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzywa sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x40 w z podłączeniem  Oprawa o kształcie liniowym LED 40 W, 4700lm, 4000 K IP 65 klosz clear- 2 szt.	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		



4

INSPEKTOR NADZORU INWESTYCYJNEGO  
w Dziale Realizacji Remontow i Inwestycji  
Robert Piasecki  
Upr. bud. SLK5834/WOE/15  
G-1/E/033/10 10/033/239/20



I piętro

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			SANITARIAT CHŁOPCÓW I PIĘTRO		
1	<b>KNR 0403 1124-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2	<b>KNR 0403 1120-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach,uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm2	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3	<b>KNR 0403 1117-0500</b>		Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	10,0000	m
			Obmiar: 10,0000		
4	<b>KNR 0403 1134-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
5	<b>KNR 0403 1001-0100</b>		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych wykuwanie mechaniczne na podłożu z cegły	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
6	<b>KNR 0401 0705-0700</b>		[ WYD. I 1988R. ] - Wykonanie pasów szer.do 10 cm z tynku kat. III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy,z przewodami elektrycznymi	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
7	<b>KNR 0508 0210-0200</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 12cu,20al mm2,podłoże różne od betonu N2Xh 3x2,5	18,0000	m
			Obmiar: 18,0000		
8	<b>KNR 0508 0210-0100</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 6cu,12al mm2,podłoże różne od betonu N2XH 3x1,5	10,0000	m
			Obmiar: 10,0000		
9	<b>KNR 0403 0303-0300</b>		Wymiana tablic bezpiecznikowych w podłożu ceglanym o powierzchni do 0,5 m2 demontaż i ponowny montaż bez M	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
10	<b>KNR 0514 0515-0500</b>		Montaż wyłącznika samoczynnego nws i ap  P312 B 16 A , 30mA 1 szt.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
11	<b>KNR 0508 0301-2400</b>		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie	3,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			Obmiar: 3,0000		
12	<b>KNR 0508 0303-0100</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego mocowanych bezśrubowo z wymiennymi wylotami z podłączeniem, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> hermetyczna	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
13	<b>KNR 0508 0309-0600</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> hermetyczne 230 V/ 16 A	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
14	<b>KNR 0508 0302-0100</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1, mocowane na gips-cement	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
15	<b>KNR 0403 0909-0200</b>		Montaż złączy świecznikowych - ilość biegunów 3	10,0000	szt.
			Obmiar: 10,0000		
16	<b>KNR 0403 1003-1100</b>		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
17	<b>KNR 0401 0707-0300</b>		[ WYD. I 1988R. ] - Wykonanie tynków uzupełniających kat. III, zaprawą z wapna gasz. na podłożu z cegieł lub bet., po obsadzonych puszkach, wyłącz. itp inst. elektr. oraz hakach, wspor. itp	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
18	<b>KNR 0508 0502-0900</b>		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach kotwiących-2 mocowania	2,0000	kpl
			Obmiar: 2,0000		
19	<b>KNR 0508 0401-1000</b>		Przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
20	<b>KNR 0508 0403-0100</b>		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących Czujnik mikrofalowy 360 st. IP 55 - 2	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
21	<b>KNR 0508 0511-1100</b>		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzywa sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x40 w z podłączeniem Oprawa o kształcie liniowym LED 40 W, 4700lm, 4000 K IP 65 klosz clear- 2 szt.	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		



## Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
22	<b>KNR 0403 1202-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do I	2,0000	pomiar
			Obmiar: 2,0000		
23	<b>KNR 0403 1205-0500</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
24	<b>KNNR 0005 1305-0100</b>		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
25	<b>KNR 0403 1205-0600</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny  <del>Oprawa o kształcie liniowym LED 40 W, 4700lm, 4000 K IP 65 klosz clear - 2 szt.</del>	3,0000	pomiar
			Obmiar: 3,0000		
26	<b>KNNRw 0009 1201-0200</b>		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
27	<b>KNNRw 0009 1201-0300</b>		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar każdy następny w pomieszczeniu.  <del>Oprawa o kształcie liniowym LED 40 W, 4700lm, 4000 K IP 65 klosz clear - 2 szt.</del>	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO  
w Dziale Realizacji Remontów i Inwestycji

Robert Piasecki  
Upr. bud. SLK5834/WOE/15  
G-1/E/033/2008/15 G-1/D/033/239/20



II piętro

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			SANITARIAT CHŁOPCÓW II PIĘTRO		
1	<b>KNR 0403 1124-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2	<b>KNR 0403 1120-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych o 2 wylotach,uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5 mm2	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3	<b>KNR 0403 1117-0500</b>		Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	10,0000	m
			Obmiar: 10,0000		
4	<b>KNR 0403 1134-0100</b>		[ WYD. Z 1989R. ] - Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
5	<b>KNR 0403 1001-0100</b>		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych wykuwanie mechaniczne na podłożu z cegły	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
6	<b>KNR 0401 0705-0700</b>		[ WYD. I 1988R. ] - Wykonanie pasów szer.do 10 cm z tynku kat. III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy,z przewodami elektrycznymi	32,0000	m
			Obmiar: 32,0000		
7	<b>KNR 0508 0210-0200</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 12cu,20al mm2,podłoże różne od betonu N2Xh 3x2,5	18,0000	m
			Obmiar: 18,0000		
8	<b>KNR 0508 0210-0100</b>		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd łączny przekrój żył do 6cu,12al mm2,podłoże różne od betonu N2XH 3x1,5	10,0000	m
			Obmiar: 10,0000		
9	<b>KNR 0403 0303-0300</b>		Wymiana tablic bezpiecznikowych w podłożu ceglanym o powierzchni do 0,5 m2 demontaż i ponowny montaż bez M	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
10	<b>KNR 0514 0515-0500</b>		Montaż wyłącznika samoczynnego nws i ap P312 B 16 A , 30mA 1 szt.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
11	<b>KNR 0508 0301-2400</b>		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie	3,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			Obmiar: 3,0000		
12	<b>KNR 0508 0303-0100</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego mocowanych bezśrubowo z wymiennymi wylotami z podłączeniem, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> hermetyczna	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
13	<b>KNR 0508 0309-0600</b>		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> hermetyczne 230 V/ 16 A	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
14	<b>KNR 0508 0302-0100</b>		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1, mocowane na gips-cement	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
15	<b>KNR 0403 0909-0200</b>		Montaż złączy świecznikowych - ilość biegunów 3	10,0000	szt.
			Obmiar: 10,0000		
16	<b>KNR 0403 1003-1100</b>		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
17	<b>KNR 0401 0707-0300</b>		[ WYD. I 1988R. ] - Wykonanie tynków uzupełniających kat. III, zaprawą z wapna gasz. na podłożu z cegieł lub bet., po obsadzonych puszkach, wyłącz. itp inst. elektr. oraz hakach, wspor. itp	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
18	<b>KNR 0508 0502-0900</b>		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach kotwiących-2 mocowania	2,0000	kpl
			Obmiar: 2,0000		
19	<b>KNR 0508 0401-1000</b>		Przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
20	<b>KNR 0508 0403-0100</b>		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących Czujnik mikrofalowy 360 st. IP 55 - 2	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
21	<b>KNR 0508 0511-1100</b>		[ MGPIB 1998R. WYD. VI ] - Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzywa sztucznych lub rastrem metalowym, przykręcanych 1x40 w z podłączeniem Oprawa o kształcie liniowym LED 40 W, 4700lm, 4000 K IP 65 klosz clear- 2 szt.	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		



Remont sanitariatów chłopców PARTER  
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
22	KNR 0403 1202-0100		[ WYD. Z 1989R. ] - Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	2,0000	pomiar
			Obmiar: 2,0000		
23	KNR 0403 1205-0500		[ WYD. Z 1989R. ] - Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
24	KNNR 0005 1305-0100		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
25	KNR 0403 1205-0600		[ WYD. Z 1989R. ] - Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny Oprawa o kształcie liniowym LED 40 W, 4700lm, 4000 K IP 65 klosz clear- 2 szt.	3,0000	pomiar
			Obmiar: 3,0000		
26	KNNRw 0009 1201-0200		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy.	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
27	KNNRw 0009 1201-0300		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar każdy następny w pomieszczeniu. Oprawa o kształcie liniowym LED 40 W, 4700lm, 4000 K IP 65 klosz clear- 2 szt.	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO  
w Dziale Realizacji Remontów i Inwestycji

Robert Piasecki  
Upr. bud. SLK5834/WOE/15  
G-1/E/033/1054/18 G-1/D/033/239/20

