

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Przedmiot kosztorysu: BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ DLA ZESPOŁU  
SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI SPORTOWYMI NR 5  
POZNAŃ, UL. GŁUSZYNA 187; DZ. NR 12/1, 13/1  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**Lokalizacja: ul. Głuszyna 187  
61-329 Poznań**

**Zamawiający: MIASTO POZNAŃ - ZESPÓŁ SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI  
SPORTOWYMI NR 5 W POZNANIU  
61-329 Poznań, ul. Głuszyna 187**

**Opracowany przez: ANNA NOWAK**

**Cena kosztorysowa:**

słownie:

Koszty pośrednie:

Zysk:

Koszty zakupu:

**Poziom cen:**

Kosztorys sporządził  
ANNA NOWAK

Data: 2017-12-21

.

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ DLA ZESPOŁU SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI SPORTOWYMI NR 5  
POZNAN, UL. GŁUSZYNA 187; DZ. NR 12/1, 13/1  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Podstawowy:

$Rob = R$

$Mat = M + M_p$

$Spr = S$

$Kz = Mat$

$Kp = Rob + Spr$

$Z = Rob + Spr + Kp$

$Razem = Rob + Mat + Spr + Kz + Kp + Z + U$

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: GLUSZYNA-SALA GIMNASTYCZNA

WX Tabela elementów scalonych

wyk.dn: 2017-12-21 str. 1

Nr	Nazwa	Rob	Mat	Spr	Kp	Z	Razem
1	<b>ROZDZIELNICE</b>						
	Razem część: 1						
2	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE WLZ</b>						
	Razem część: 2						
3	<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>						
	Razem część: 3						
4	<b>INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>						
	Razem część: 4						
5	<b>INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I OGRZEWANIE WPUSTÓW</b>						
	Razem część: 5						
6	<b>PRACE REGULACYJNO-POMIAROWE</b>						
	Razem część: 6						
	Razem kosztorys						
	VAT (23%)						
	Razem kosztorys + VAT						

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ DLA ZESPOŁU SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI SPORTOWYMI NR 5  
POZNAŃ, UL. GŁUSZYNA 187; DZ. NR 12/1, 13/1  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Identyfikator kosztorysu: GLUSZYNA-SALA GIMNASTYCZNA

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2017-12-21 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>ROZDZIELNICE</b>		
10	KNR 5-14 101-4 Montaż przebudowanej tablicy TG	1 szt	1,00
20	KNR 5-14 101-4 Montaż rozdzielnicy RGS	1 szt	1,00
30	KNNR 5 404-4 Zmiany w rozdzielnicy ROZ	1 szt	1,00
40	KNNR 5 404-4 Montaż tablicy kotłowni TK	1 szt	1,00
50	KNNR 9 201-6 Demontaż istniejącej tablicy rozdzielczej TG [R=8]	1 szt	1,00
<b>2</b>	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE WLZ</b>		
60	KNNR 5 1209-12 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 40 cm, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,05
70	KNNR 5 1207-16 Wykucie bruzd w podłożu z betonu kabli YKY	100 m	2,00
80	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m, kabel YKY 5x10	100 m	0,20
90	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m, kabel YKY 4	100 m	0,30
100	KNNR 5 205-2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 12,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YKY 5x2,5 mm <sup>2</sup>	100 m	0,30
110	KNNR 5 1203-4 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 16 mm <sup>2</sup> pojedynczych	100 szt	0,20
120	KNNR 5 1203-5 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 50 mm <sup>2</sup> pojedynczych	100 szt	0,10
130	KNNR 5 726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	1 szt	0,10
<b>3</b>	<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>		
140	KNR 5-08 502-9 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe	1 kpl	114,00
150	KNR 5-08 820-1 Kompletowanie opraw świetłówkowych	1 szt	114,00
160	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa halowa CRAFT M LED17000-840 PC WB LDO WH, oznaczenie "A"	1 kpl	16,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
170	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych RESCLITE C ANTIPANIC AD NT1 WH, oznaczenie "B1"	1 kpl	4,00
180	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa RESCLITE C ESCAPE AD NT1 WH ,oznaczenie "B2"	1 kpl	4,00
190	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa RESCLITE C ANTIPANIC HP AD NT ,oznaczenie "B3"	1 kpl	4,00
200	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa Cetus LED 2000 HF 840 , oprawa "C"	1 kpl	10,00
210	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych, oprawa OMEGA LED 3250-840 HF Q597, oznaczenie "D1"	1 kpl	28,00
220	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych, oprawa OMEGA LED 3250-840 HF Q597, oznaczenie "D1"	1 kpl	2,00
230	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych, oprawa OMEGA LED 3250-840 HF Q597, oznaczenie "F"	1 kpl	7,00
240	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych CHAL 200 LED2000-840 HF RSB, oznaczenie "G1"	1 kpl	1,00
250	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych CHAL 200 LED1400-840 HF RSB, oznaczenie "G2"	1 kpl	4,00
260	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych ECOSIGN C AB LED NT1+OPAL COVER , oznaczenie "E"	1 kpl	5,00
270	KNNR 5 1002-4 Wysięgnik mocowany na ścianie	1 szt	2,00
280	KNNR 5 1004-2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku, oznaczenie "M"	1 szt	2,00
290	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa do podświetlenia elewacji wg. projekty branży architektonicznej	1 kpl	27,00
300	KNR 5-08 301-20 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegłe	100 szt	0,70
310	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	100 szt	0,35
320	KNR 5-08 302-3 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2.5 mm <sup>2</sup> , sposób mocowania gips-cement	100 szt	0,40
330	KNNR 5 307-2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik świecznikowy n/t	100 szt	0,07
340	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	100 szt	0,04
350	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, schodowy	100 szt	0,12
360	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy bryzgoszczelny	100 szt	0,12

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
370	KNNR 5 406-1 Montaż fotokomórki	1 szt	1,00
380	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,25
390	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,25
400	KNNR 5 206-4 Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YDYp 3x1,5	100 m	4,50
410	KNNR 5 206-4 Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YDYp 4x1,5	100 m	2,00
420	KNNR 5 206-4 Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YDYp 5x1,5	100 m	1,30
430	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm <sup>2</sup> kabelkowych	100 szt	3,50

**4 INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH**

440	KNR 5-08 301-20 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	100 szt	0,80
450	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	100 szt	0,38
460	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, pojedyncze bryzgoszczelne	100 szt	0,12
470	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, pojedyncze	100 szt	0,26
480	KNNR 5 308-11 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-fazowe 16A, przykręcane	100 szt	0,01
490	KNNR 5 406-1 Montaż wyłącznika p.poż.	1 szt	2,00
500	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym, montaż fotokomórki	100 szt	0,01
510	KNNR 5 1201-1 Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie	100 szt	1,50
520	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,10
530	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YDYp 3x2,5	100 m	1,00
540	KNNR 5 206-4 Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YDYp 3x2,5	100 m	3,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
550	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YKY 5x2,5	100 m	0,30
560	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YKY 5x6	100 m	0,70
570	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YKY 3x2,5	100 m	0,80
580	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YKSY 7x1	100 m	0,40
590	KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm <sup>2</sup> pojedynczych	100 szt	2,80
600	KNNR 5 1203-3 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 6 mm <sup>2</sup> pojedynczych	100 szt	0,20

**5 INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I OGRZEWANIE WPUSTÓW**

610	KNNR 5 601-2 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, drut DFeZn średn. 8 mm	100 m	1,25
620	KNNR 5 605-5 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m, kat.gruntu III, bednarka FeZn 30x4	100 m	1,70
630	KNNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy DVK 75	100 m	0,06
640	KNNR 5 612-5 Montaż złącza krzyżowego na dachu	100 szt	0,20
650	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	100 szt	0,07
660	KNNR 5 615-5 Iglica odgromowa 3,5 m instalowana na dachu	1 kpl	2,00
670	KNNR 5 602-2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, FeZn 25x4 mm	100 m	0,35
680	KNNR 5 601-6 Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe układane w rurkach ochronnych pod tynkiem	100 m	0,50
690	KNNR 5 205-1 Przewód uziemiający LY 6 mm <sup>2</sup> układany w tynku	100 m	0,10
700	KNNR 5 601-2 Przewód grzejny samoregulujący	100 m	2,00
710	KNNR 5 406-1 Puszka przyłączeniowa do łączenia kabli grzejnych	1 szt	10,00
720	KNNR 5 406-1 Zestaw przyłączeniowo-zakończeniowy do kabli grzejnych	1 szt	8,00

**6 PRACE REGULACYJNO-POMIAROWE**

730	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	1 pomiar	45,00
740	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	1 pomiar	15,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
750	KNNR 5 1308-1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	1 szt	10,00
760	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze	1 szt	4,00

----- Koniec wydruku -----

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ DLA ZESPOŁU SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI SPORTOWYMI NR 5  
POZNAŃ, UL. GŁUSZYNA 187; DZ. NR 12/1, 13/1  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Stawka robocizny:  
Waluta: złoty  
Identyfikator kosztorysu: GLUSZYNA-SALA GIMNASTYCZNA

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 2017-12-21 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>ROZDZIELNICE</b>				
10	KNR 5-14 101-4 Montaż przebudowanej tablicy TG	1 szt	1,00		
20	KNR 5-14 101-4 Montaż rozdzielnicy RGS	1 szt	1,00		
30	KNNR 5 404-4 Zmiany w rozdzielnicy ROZ	1 szt	1,00		
40	KNNR 5 404-4 Montaż tablicy kotłowni TK	1 szt	1,00		
50	KNNR 9 201-6 Demontaż istniejącej tablicy rozdzielczej TG [R=8]	1 szt	1,00		
<b>Razem rozdział 1: ROZDZIELNICE</b>					
<b>2</b>	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE WLZ</b>				
60	KNNR 5 1209-12 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 40 cm, średnica otworu 25	100 otworów	0,05		
70	KNNR 5 1207-16 Wykucie bruzd w podłożu z betonu kabli YKY	100 m	2,00		
80	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m, kabel YKY 5x10	100 m	0,20		
90	KNNR 5 715-2 Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m, kabel YKY 4	100 m	0,30		
100	KNNR 5 205-2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 12,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YKY 5x2,5 mm <sup>2</sup>	100 m	0,30		
110	KNNR 5 1203-4 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 16 mm <sup>2</sup> pojedynczych	100 szt	0,20		
120	KNNR 5 1203-5 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 50 mm <sup>2</sup> pojedynczych	100 szt	0,10		
130	KNNR 5 726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	1 szt	0,10		
<b>Razem rozdział 2: WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE WLZ</b>					
<b>3</b>	<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>				
140	KNR 5-08 502-9 Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe	1 kpl	114,00		
150	KNR 5-08 820-1 Kompletowanie opraw świetlówkowych	1 szt	114,00		



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
160	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa halowa CRAFT M LED17000-840 PC WB LDO WH, oznaczenie "A"	1 kpl	16,00		
170	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych RESCLITE C ANTIPANIC AD NT1 WH, oznaczenie "B1"	1 kpl	4,00		
180	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa RESCLITE C ESCAPE AD NT1 WH ,oznaczenie "B2"	1 kpl	4,00		
190	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa RESCLITE C ANTIPANIC HP AD NT ,oznaczenie "B3"	1 kpl	4,00		
200	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa Cetus LED 2000 HF 840 , oprawa "C"	1 kpl	10,00		
210	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych, oprawa OMEGA LED 3250-840 HF Q597, oznaczenie "D1"	1 kpl	28,00		
220	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych, oprawa OMEGA LED 3250-840 HF Q597, oznaczenie "D1"	1 kpl	2,00		
230	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych, oprawa OMEGA LED 3250-840 HF Q597, oznaczenie "F"	1 kpl	7,00		
240	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych CHAL 200 LED2000-840 HF RSB, oznaczenie "G1"	1 kpl	1,00		
250	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych CHAL 200 LED1400-840 HF RSB, oznaczenie "G2"	1 kpl	4,00		
260	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych ECOSIGN C AB LED NT1+OPAL COVER , oznaczenie "E"	1 kpl	5,00		
270	KNNR 5 1002-4 Wysięgnik mocowany na ścianie	1 szt	2,00		
280	KNNR 5 1004-2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku, oznaczenie "M"	1 szt	2,00		
290	KNNR 5 504-4 Montaż opraw oświetleniowych , oprawa do podświetlenia elewacji wg. projekty branży architektonicznej	1 kpl	27,00		
300	KNR 5-08 301-20 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	100 szt	0,70		
310	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	100 szt	0,35		
320	KNR 5-08 302-3 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2.5 mm2, sposób mocowania gips-cement	100 szt	0,40		
330	KNNR 5 307-2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik świecznikowy n/t	100 szt	0,07		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
340	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	100 szt	0,04		
350	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, schodowy	100 szt	0,12		
360	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy bryzgoszczelny	100 szt	0,12		
370	KNNR 5 406-1 Montaż fotokomórki	1 szt	1,00		
380	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,25		
390	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,25		
400	KNNR 5 206-4 Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YDYp 3x1,5	100 m	4,50		
410	KNNR 5 206-4 Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YDYp 4x1,5	100 m	2,00		
420	KNNR 5 206-4 Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YDYp 5x1,5	100 m	1,30		
430	KNNR 5 1203-8 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm <sup>2</sup> kabelkowych	100 szt	3,50		
<b>Razem rozdział 3: INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>					

**4 INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH**

440	KNR 5-08 301-20 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej (gipsowej) - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	100 szt	0,80		
450	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	100 szt	0,38		
460	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, pojedyncze bryzgoszczelne	100 szt	0,12		
470	KNNR 5 308-2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, pojedyncze	100 szt	0,26		
480	KNNR 5 308-11 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-fazowe 16A, przykręcane	100 szt	0,01		
490	KNNR 5 406-1 Montaż wyłącznika p.poż.	1 szt	2,00		
500	KNNR 5 301-2 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym, montaż fotokomórki	100 szt	0,01		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
510	KNNR 5 1201-1 Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie	100 szt	1,50		
520	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	100 otworów	0,10		
530	KNNR 5 212-1 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YDYp 3x2,5	100 m	1,00		
540	KNNR 5 206-4 Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , podłoże inne niż betonowe, YDYp 3x2,5	100 m	3,00		
550	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YKY 5x2,5	100 m	0,30		
560	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YKY 5x6	100 m	0,70		
570	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YKY 3x2,5	100 m	0,80		
580	KNNR 5 212-1 Kable układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , YKSY 7x1	100 m	0,40		
590	KNNR 5 1203-1 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 2,5 mm <sup>2</sup> pojedynczych	100 szt	2,80		
600	KNNR 5 1203-3 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 6 mm <sup>2</sup> pojedynczych	100 szt	0,20		
<b>Razem rozdział 4: INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>					

#### **5 INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I OGRZEWANIE WPUSTÓW**

610	KNNR 5 601-2 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, drut DFeZn średn. 8	100 m	1,25		
620	KNNR 5 605-5 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m, kat.gruntu III, bednarka FeZn 30x4	100 m	1,70		
630	KNNR 5 705-1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy DVK 75	100 m	0,06		
640	KNNR 5 612-5 Montaż złącza krzyżowego na dachu	100 szt	0,20		
650	KNNR 5 612-6 Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	100 szt	0,07		
660	KNNR 5 615-5 Iglica odgromowa 3,5 m instalowana na dachu	1 kpl	2,00		
670	KNNR 5 602-2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, FeZn 25x4 mm	100 m	0,35		
680	KNNR 5 601-6 Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe układane w rurkach ochronnych pod tynkiem	100 m	0,50		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
690	KNNR 5 205-1 Przewód uziemiający LY 6 mm <sup>2</sup> układany w tynku	100 m	0,10		
700	KNNR 5 601-2 Przewód grzejny samoregulujący	100 m	2,00		
710	KNNR 5 406-1 Puszka przyłączeniowa do łączenia kabli grzejnych	1 szt	10,00		
720	KNNR 5 406-1 Zestaw przyłączeniowo-zakończeniowy do kabli grzejnych	1 szt	8,00		
<b>Razem rozdział 5: INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA I OGRZEWANIE WPUSTÓW</b>					
<b>6 PRACE REGULACYJNO-POMIAROWE</b>					
730	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	1 pomiar	45,00		
740	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	1 pomiar	15,00		
750	KNNR 5 1308-1 Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego	1 szt	10,00		
760	KNNR 5 1304-1 Uziemienie ochronne lub robocze	1 szt	4,00		
<b>Razem rozdział 6: PRACE REGULACYJNO-POMIAROWE</b>					
<b>Razem kosztorys: BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ DLA ZESPOŁU SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI SPORTOWYMI NR 5</b>					
<b>POZNAŃ, UL. GŁUSZYNA 187; DZ. NR 12/1, 13/1</b>					
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>					
<b>VAT (23%)</b>					
<b>Razem kosztorys + VAT</b>					

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ DLA ZESPOŁU SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI SPORTOWYMI NR 5  
POZNAŃ, UL. GŁUSZYNA 187; DZ. NR 12/1, 13/1  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: GLUSZYNA-SALA GIMNASTYCZNA

W3 Zbiorne zestawienie robocizny

wyk.dn: 2017-12-21 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	72	Elektromonterzy -gr.II	r-g	40,5460		
2	73	Elektromonterzy -gr.III	r-g	96,4640		
3	999	Robotnicy	r-g	1 192,2320		
Razem kosztorys				1 329,2420		

BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ DLA ZESPOŁU SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI SPORTOWYMI NR 5  
POZNAŃ, UL. GŁUSZYNA 187; DZ. NR 12/1, 13/1  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: GLUSZYNA-SALA GIMNASTYCZNA

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn: 2017-12-21 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	107	Wyłącznik p.poż. w obudowie z szybką	szt	2,0000		
2	119	Fotokomórka	szt	1,0000		
3	1030499	Wazelina techniczna	kg	0,3500		
4	1120011	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	36,4000		
5	1120012	Bednarka ocynk. 30x4 mm	m	176,8000		
6	1120898	Pręt stalowy ocynkowany średn. 8 mm	m	130,0000		
7	1120898	Rura ochronna fi 37 mm	m	52,0000		
8	1120899	Przewód grzejny samoregulujący	m	208,0000		
9	5640003	Rura ochronna AROT DVK 75	m	6,2400		
10	6801299	Śruby średniodokładne z nakr.i podkł.	kg	0,2100		
11	7053016	Rozdzielnica RGS ( prefabrykacja zgodna z dokumentacją wg rys. nr E-3 )	kpl	1,0000		
12	7053017	Rozdzielnica oświetlenia zewnętrznego ROZ - prefabrykacja zgodna z dokumentacją wg rys. E-2	kpl	1,0000		
13	7053022	Przebudowana tablica TG ( prefabrykacja zgodna z dokumentacją wg rys. nr E-1)	kpl	1,0000		
14	7053022	Rozdzielnica kotłowni TK- prefabrykacja zgodna z dokumentacją wg rys. E-5	kpl	1,0000		
15	7060000	Puszka przyłączeniowa do łączenia kabli grzejnych	szt	10,0000		
16	7061001	Zestaw przyłączeniowo-zakończeniowy do kabli grzejnych	szt	8,0000		
17	7301997	Oprawa oświetleniowa kompletna URBA L 48L35RC z lampą LED 51W, oznaczenie "M"	kpl	2,0000		
18	7340700	Wysięgniki KA.A1 mocowany na ścianie	szt	2,0000		
19	7350734	Światłówka LUMILUX FQ 24W G5, barwa 830	szt	46,8000		
20	7360620	Oprawa oświetleniowa halowa CRAFT M LED17000-840 PC WB LDO WH, oznaczenie "A"	kpl	16,0000		
21	7360621	Oprawa oświetleniowa RESCLITE C ANTIPANIC AD NT1 WH, oznaczenie "B1"	kpl	4,0000		
22	7360622	oprawa oświetleniowa RESCLITE C ESCAPE AD NT1 WH ,oznaczenie "B2"		4,0000		
23	7360623	Oprawa oświetleniowa Cetus LED 2000 HF 840 , oprawa "C"		10,0000		
24	7360623	Oprawa oświetleniowa RESCLITE C ANTIPANIC HP AD NT ,oznaczenie "B3"		4,0000		
25	7360624	oprawa oświetleniowa OMEGA LED 3250-840 HF Q597, oznaczenie "D1"	kpl	28,0000		
26	7360625	oprawa oświetleniowa OMEGA LED 3250-840 HF Q597, oznaczenie "D2"	kpl	2,0000		
27	7360626	oprawa oświetleniowa OMEGA LED 300-840 HF Q597, oznaczenie "F"	kpl	7,0000		
28	7360731	Oprawa oświetleniowa ECOSIGN C AB LED NT1+OPAL COVER , oznaczenie "E"	kpl	5,0000		



BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ DLA ZESPOŁU SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI SPORTOWYMI NR 5  
POZNAŃ, UL. GŁUSZYNA 187; DZ. NR 12/1, 13/1  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: GLUSZYNA-SALA GIMNASTYCZNA

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu

wyk.dn: 2017-12-21 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	31100	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,2620		
2	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,3000		
3	39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,7590		
4	39100	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,2200		
5	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,3000		
6	39913	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny (2)	m-g	2,9400		
7	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,2200		
8	72100	Spawarka	m-g	12,0790		
Razem kosztorys				19,0800		