

ZESTAWIENIE PRZEDMIARÓW

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLNE ROBOTY ELEKTRYCZNE I LAN

„ Utworzenie, doposażenie i modernizacja pracowni multimedialnej w sali lekcyjnej , utworzenie centrum multimedialnego w bibliotece szkolnej , utworzenie , doposażenie i modernizacja pracowni komputerowej w Szkole Podstawowej nr 190 w Łodzi , ul. Malczewskiego 37/47 „

Inwestor: MIASTO ŁÓDŹ

90 -926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

Miejsce wykonania robót : Łódź, ul. Malczewskiego 37/47
Szkola Podstawowa nr 190

sporządził: Andrzej Zarzycki

08 2018 r

Zakład Usług Budowlanych

92-533 Łódź ul.Bartoka 55/80

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
45262520-2 Roboty murowe
45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg
45442100-8 Roboty malarskie
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Utworzenie ,doposażenie i modernizacja pracowni multimedialnej w sali lekcyjnej,utworzenie centrum multimedialnego w bibliotece szkolnej,utworzenie,doposażenie i modernizacja pracowni komputerowej w Szkole Podstawowej nr 190 w Łodzi

ADRES INWESTYCJI : Łódź ul.Malczewskiego 34/47

INWESTOR : Miasto - Łódź

ADRES INWESTORA : Łódź ul Piotrkowska 104

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
Andrzej Zarzycki

DATA OPRACOWANIA : 23 08.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23 08.2018

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45 11 13 00 -1, 45 11 12 20 - 6	Roboty rozbiórkowe,wywóz gruzu			
1	ST 01 d.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej pracownia multimedialna I piętro 5.6*3.15	m ² m ²	 17.640	
					RAZEM	17.640
2	ST 01 d.1	KNR-W 4-01 0438-05 analiza indywidualna	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek nie otynkowanych szafki drewniane pracownia multimedialna I piętro szafki drewniane 3.8*2.0*3	m ² m ²	 22.800	
					RAZEM	22.800
3	ST 01 d.1	KNR-W 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych + wykładzina dywanowa pracownia multimedialna I piętro [15.0*5.6]*2 3.0*5.6 centrum multimedialne - piwnica 8.5*5.45 8.5*5.45	m ² m ² m ² m ²	 168.000 16.800 46.325 46.325	
					RAZEM	277.450
4	ST 01 d.1	KNR-W 4-01 0438-03 analiza indywidualna	Rozebranie boazerii drewnianej + zdjęcie osłon drewnianych pracownia multimedialna I piętro [15.0+5.6+5.6]*2 9.2*0.85	m ² m ² m ²	 52.400 7.820	
					RAZEM	60.220
5	ST 01 d.1	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach pracownia multimedialna I piętro 15.0*5.6 3.0*5.6 centrum multimedialne - piwnica 8.5*5.45 8.5*5.45	m ² m ² m ² m ² m ²	 84.000 16.800 46.325 46.325	
					RAZEM	193.450
6	ST 01 d.1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej pracownia multimedialna I piętro 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
7	ST 01 d.1	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego pracownia multimedialna I piętro 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
8	ST 01 d.1	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku pracownia multimedialna I piętro 1.0	m m	 1.000	
					RAZEM	1.000
9	ST 01 d.1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm pracownia multimedialna I piętro 2	m m	 2.000	
					RAZEM	2.000
10	ST 01 d.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kraterki wentylacyjnych, drzwiczek pracownia multimedialna I piętro 2 centrum multimedialne - piwnica 3	szt. szt. szt.	 2.000 3.000	
					RAZEM	5.000
11	ST 01 d.1	KNR 4-01 0108-10 + KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 9 km Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz. obmiaru 1+3+5+6+7+8+9+10 17.64*0.15+22.8*0.03+277.45*0.005+60.22*0.03+193.45*0.01+0.05	m ³ m ³	 8.508	
					RAZEM	8.508
2		45262520 - 2	Roboty murowe			
12	ST 02 d.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł lokalizacja jak. poz.10 2+2+1	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
13	ST 02 d.2	KNR 0-14 2010-05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, dwuwarstwowe 75 - 101	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			pracownia multimedialna I piętro 5.6*3.15	m ²	17.640	
					RAZEM	17.640
14	ST 02 d.2	KNR-W 2-02 2004-04	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 50-02 pracownia multimedialna I piętro [0.3+0.7+0.3]*3.15*2	m ² m ²	8.190	
					RAZEM	8.190
3		45410000 - 4	Roboty tynkarskie			
15	ST 03 d.3	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach centrum multimedialne - piwnica biblioteka czytelnia 8.5*5.45 8.5*5.45	m ² m ² m ²	46.325 46.325	
					RAZEM	92.650
16	ST 03 d.3	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach pracownia multimedialna I piętro 15.0*3.15 15.0*3.15 5.6*3.15 5.6*3.15 [3.0+3.0+5.6+5.6]*3.15 centrum multimedialne - piwnica [8.5+8.5+5.45+5.45]*2.4 [8.5+8.5+5.45+5.45]*2.4	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	47.250 47.250 17.640 17.640 54.180 66.960 66.960	
					RAZEM	317.880
17	ST 03 d.3	KNR AT-26 0101-01	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków piwnica - biblioteka [5.45+8.5]*1.3	m ² m ²	18.135	
					RAZEM	18.135
18	ST 03 d.3	KNR AT-26 0101-04	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru piwnica - biblioteka [5.45+8.5]*1.3	m ² m ²	18.135	
					RAZEM	18.135
19	ST 03 d.3	KNR AT-26 0101-07	Przygotowanie i naprawa podłoża - wyrównanie podłoża zaprawą - warstwa gr. 1 cm piwnica - biblioteka [5.45+8.5]*1.3	m ² m ²	18.135	
					RAZEM	18.135
20	ST 03 d.3	KNR AT-26 0201-04	Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - system tynków dla średniego stopnia zasolenia piwnica - biblioteka [5.45+8.5]*1.3	m ² m ²	18.135	
					RAZEM	18.135
21	ST 03 d.3	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m ² na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach pracownia multimedialna po zerwanej boazerii 60	szt. szt.	60.000	
					RAZEM	60.000
22	ST 03 d.3	KNR 2-02 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych lokalizacja i obmiar jak poz.15 92.65	m ² m ²	92.650	
					RAZEM	92.650
23	ST 03 d.3	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych lokalizacja i obmiar jak poz.16 317.88 nowa ścianka pracownia multimedialna I piętro 5.6*3.15*2	m ² m ² m ²	317.880 35.280	
					RAZEM	353.160
24	ST 03 d.3	KNR 4-01 0710-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m ² w 1 miejscu) po osadzeniu drzwi pracownia multimedialna + czytelnia [2.0+2.0+0.9]*[0.25*2*2]	m ² m ²	4.900	
					RAZEM	4.900
4		454210000 - 4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej			
25	ST 06 d.4	KNR 0-19 0931-06	Wymiana stolarki drewnianej na drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe oszklone na budowie pracownia multimedialna + czytelnia 0.9*2.0*3	m ² m ²	5.400	
					RAZEM	5.400
26	ST 06 d.4	kalk. własna	Montaż roletek okiennych na skrzydłach okiennych pracownia multimedialna + pokój przyległy I piętro - o wymiarach 60 cm x 120 cm x 19 szt + 100 cm x 55 cm x 13 szt 32	szt. szt.	32.000	
					RAZEM	32.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.4	ST 06	analiza indywidualna	Montaż nakładek na parapety wewnętrzne okienne i wnęki piwnica centrum multimedialne - czytelnia 0.85*0.35*12 7.4*0.3 pracownia multimedialna 2.0*0.35*6 1.05*0.35	m ² m ² m ² m ²	 3.570 2.220 4.200 0.368	
					RAZEM	10.358
5	45421146 - 9	Instalowanie sufitów podwieszanych				
28 d.5	ST 03	NNRNKB 202 2702-01	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o dług. 60 cm pracownia multimedialna 15.0*5.6 3.0*5.6	m ² m ² m ²	 84.000 16.800	
					RAZEM	100.800
6	45431200 - 9	Kładzenie glazury				
29 d.6	ST 03	NNRNKB 202 0837-03	(z.IV) Licowanie ścian o pow. do 5 m ² płytkami glazurowanymi o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" pracownia multimedialna fartuszek nad zlewozmywakiem I piętro 1.5*1.5	m ² m ²	 2.250	
					RAZEM	2.250
30 d.6	ST 03	NNRNKB 202 0842-02	(z.VII) Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² pracownia multimedialna I piętro 4.5	m m	 4.500	
					RAZEM	4.500
7	45432100 - 5	Kładzenie i wykładanie podłóg				
31 d.7	ST 05	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² pracownia multimedialna 15.0*5.6 5.6*3.0 centrum multimedialne - piwnica 8.5*5.45 8.5*5.45	m ² m ² m ² m ² m ²	 84.000 16.800 46.325 46.325	
					RAZEM	193.450
32 d.7	ST 05	NNRNKB 202 1130-03	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm pracownia multimedialna 15.0*5.6*5 5.6*3.0 centrum multimedialne - piwnica 8.5*5.45*5 8.5*5.45*5	m ² m ² m ² m ² m ²	 420.000 16.800 231.625 231.625	
					RAZEM	900.050
33 d.7	ST 05	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome pracownia multimedialna 15.0*5.6 5.6*3.0 centrum multimedialne - piwnica 8.5*5.45 8.5*5.45	m ² m ² m ² m ² m ²	 84.000 16.800 46.325 46.325	
					RAZEM	193.450
34 d.7	ST 05	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe pracownia multimedialna 15.0*5.6 5.6*3.0 centrum multimedialne - piwnica 8.5*5.45 8.5*5.45	m ² m ² m ² m ² m ²	 84.000 16.800 46.325 46.325	
					RAZEM	193.450
35 d.7	ST 05	KNR-W 2-02 1125-01	Wykładziny stopni i podstopni schodowych z wykładziny rulonowej z tworzyw sztucznych - wyłożenie na ściany analiza indywidualna centrum multimedialne [15.0+15.0+5.6+5.6+5.6+5.6+5.6+5.6]*0.15 [5.6+5.6+3.0+3.0]*0.15 centrum multimedialne - piwnica [8.5+8.5+5.45+5.45]*0.15 [8.5+8.5+5.45+5.45]*0.15	m ² m ² m ² m ² m ²	 9.540 2.580 4.185 4.185	
					RAZEM	20.490
36 d.7	ST 05	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych centrum multimedialne 84.0+16.8+9.54+2.58 centrum multimedialne - piwnica 46.325+4.185 46.325+4.185	m ² m ² m ² m ²	 112.920 50.510 50.510	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	213.940
37	ST 05	KNNR 7 0507-04	Progi i listwy osłaniające aluminiowe	m		
d.7			pracownia multimedialna I piętro	m	2.000	
			2	m	2.000	
			centrum multimedialne - piwnica			
			2			
					RAZEM	4.000
8		45442100 - 8	Roboty malarskie			
38	ST 04	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome	m ²		
d.8			poz.obmiaru 15	m ²	92.650	
			92.65			
					RAZEM	92.650
39	ST 04	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami powierzchnie pionowe	m ²		
d.8			obmiar poz.23	m ²	353.160	
			353.16			
					RAZEM	353.160
40	ST 04	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m ²		
d.8			poz.obmiaru nr 38+39 x 50%	m ²	269.230	
			92.65+[353.16*0.5]			
					RAZEM	269.230
41	ST 04	KNR-W 2-02 1510-04	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie	m ²		
d.8			obmiar j.w	m ²	269.230	
			269.23			
					RAZEM	269.230
42		KNR-W 2-02 1508-06	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową podłoży gipsowych bez szpachlowania	m ²		
d.8			obmiar poz.23 x 50%	m ²	176.580	
			ściany			
			353.16*0.5			
					RAZEM	176.580
43	ST 04	KNR 4-01 1209-10	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m ²	m ²		
d.8			piwnica wsp.2,5 drzwi do centrum multimedialnego piwnica	m ²	6.000	
			1.2*2.0*2.5			
					RAZEM	6.000
9		45332000 - 3	Roboty instalacyjne wodociągowe - kanalizacyjne			
44	ST 07	KNR 2-15 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.9			pracownia multimedialna I piętro	m	12.000	
			12			
					RAZEM	12.000
45	ST 07	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.9			pracownia multimedialna I piętro	m	3.000	
			3			
					RAZEM	3.000
46	ST 07	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.9			pracownia multimedialna I piętro	szt.	2.000	
			2			
					RAZEM	2.000
47	ST 07	KNR 2-15 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
d.9			pracownia multimedialna I piętro	szt.	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
48	ST 07	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.9			pracownia multimedialna I piętro	szt.	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
49	ST 07	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce	szt.		
d.9			pracownia multimedialna I piętro	szt.	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
10		45 11 13 00 -1, 45 11 12 20 - 6	Roboty rozbiórkowe,wywóz gruzu			
50	ST 01	KNR-W 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych + wykładzina dywanowa	m ²		
d.10			pracownia komputerowa II piętro	m ²	50.285	
			8.9*5.65			
					RAZEM	50.285
51	ST 01	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podlogach	m ²		
d.10			pracownia komputerowa II piętro	m ²	50.285	
			8.9*5.65			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	50.285
52 d.10	ST 01	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kraterki wentylacyjnych, drzwiczek pracownia komputerowa II piętro 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
53 d.10	ST 01	KNR 4-01 0108-10 + KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 9 km Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.obmiaru 1+2 50.285*0.015	m ³ m ³	 0.754	
					RAZEM	0.754
11		45262520 - 2	Roboty murowe			
54 d.11	ST 02	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł lokalizacja jak. poz.3 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
55 d.11	ST 02	KNR-W 2-02 2004-04	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych dwuwarstwowo 50-02 pracownia komputerowa II piętro [0.3+0.7+0.3]*3.15	m ² m ²	 4.095	
					RAZEM	4.095
12		45410000 - 4	Roboty tynkarskie			
56 d.12	ST 03	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach pracownia komputerowa II piętro 8.9*5.65	m ² m ²	 50.285	
					RAZEM	50.285
57 d.12	ST 03	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach pracownia komputerowa II piętro [8.9+8.9+5.65+5.65]*3.15	m ² m ²	 91.665	
					RAZEM	91.665
58 d.12	ST 03	KNR 2-02 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowa- nych i betonowych wylewanych lokalizacja i obmiar jak poz.7 50.285	m ² m ²	 50.285	
					RAZEM	50.285
59 d.12	ST 03	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowa- nych i betonowych wylewanych lokalizacja i obmiar jak poz.8 91.665	m ² m ²	 91.665	
					RAZEM	91.665
60 d.12		KNR 4-01 0710-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, ga- zo- i pianobetonów (do 2 m ² w 1 miejscu) po osadzeniu drzwi pracownia komputerowa [2.0+2.0+0.9]*[0.25*2]	m ² m ²	 2.450	
					RAZEM	2.450
13		454210000 - 4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej			
61 d.13	ST 06	KNR 0-19 0931-06	Wymiana stolarki drewnianej na drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe oszklone na budo- wie pracownia komputerowa II piętro 0.9*2.0	m ² m ²	 1.800	
					RAZEM	1.800
62 d.13	ST 06	kalk. własna	Montaż roletek okiennych na skrzydłach okiennych pracownia komputerowa I piętro - o wymiarach 60 cm x 120 cm x 3 szt + 100 cm x 55 cm x 2 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
63 d.13	ST 06	analiza indy- widualna	Montaż nakładek na parapety wewnętrzne okienne i wnęki pracownia komputerowa II piętro 2.45*0.35*3	m ² m ²	 2.573	
					RAZEM	2.573
14		45432100 - 5	Kładzenie i wykładanie podłóg			
64 d.14	ST 05	NNRNKB 202 1130-02	(z. VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² pracownia komputerowa II piętro 8.9*5.65	m ² m ²	 50.285	
					RAZEM	50.285
65 d.14	ST 05	NNRNKB 202 1130-03	(z. VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm x 5 krotność pracownia komputerowa II piętro 8.9*5.65*5	m ² m ²	 251.425	
					RAZEM	251.425

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.14	ST 05	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome pracownia komputerowa II piętro 8.9*5.65	m ² m ²	 50.285	 50.285
					RAZEM	50.285
67 d.14	ST 05	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe pracownia komputerowa II piętro 8.9*5.65	m ² m ²	 50.285	 50.285
					RAZEM	50.285
68 d.14	ST 05	KNR-W 2-02 1125-01 analiza indywidualna	Wykładziny stopni i podstopni schodowych z wykładziny rulonowej z tworzyw sztucznych - wyłożenie na ściany pracownia komputerowa II piętro [8.9+8.9+5.65+5.65]*0.15	m ² m ²	 4.365	 4.365
					RAZEM	4.365
69 d.14	ST 05	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych pracownia komputerowa II piętro 8.9*5.65	m ² m ²	 50.285	 50.285
					RAZEM	50.285
70 d.14	ST 05	KNNR 7 0507-04	Progi i listwy osłaniające aluminiowe pracownia komputerowa II piętro 1	m m	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
15		45442100 - 8	Roboty malarskie			
71 d.15	ST 04	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome poz.obmiaru 7 50.285	m ² m ²	 50.285	 50.285
					RAZEM	50.285
72 d.15	ST 04	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami powierzchnie pionowe obmiar poz.8 91.665	m ² m ²	 91.665	 91.665
					RAZEM	91.665
73 d.15	ST 04	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem poz.obmiaru nr 7+8 x 50% 50.285+[91.665*0.5]	m ² m ²	 96.118	 96.118
					RAZEM	96.118
74 d.15	ST 04	KNR-W 2-02 1510-04	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie obmiar j.w 96.118	m ² m ²	 96.118	 96.118
					RAZEM	96.118
75 d.15		KNR-W 2-02 1508-06	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową podłoży gipsowych bez szpachlowania obmiar poz.8 x 50% ściany 91.665*0.5	m ² m ²	 45.833	 45.833
					RAZEM	45.833
76 d.15		KNR 4-01 1206-05	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem korytarz po obsadzeniu drzwi 10.0*1.55	m ² m ²	 15.500	 15.500
					RAZEM	15.500
77 d.15		KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z szpachlowaniem nierówności korytarz po obsadzeniu drzwi 10.0*1.55	m ² m ²	 15.500	 15.500
					RAZEM	15.500
78 d.15		KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian korytarz po obsadzeniu drzwi 10.0*1.55	m ² m ²	 15.500	 15.500
					RAZEM	15.500

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bateria umywalkowa stojąca	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
2.	benzyna do lakierów	dm ³	0.2280		0.2280	0.00	0.00	
3.	blachowkręty	szt.	270.3929		270.3929	0.00	0.00	
4.	blachowkręty	szt.	987.8400		987.8400	0.00	0.00	
5.	cegła budowlana pełna	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00	
6.	cement murarski '15'	t	0.0001		0.0001	0.00	0.00	
7.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0145		0.0145	0.00	-0.00	
8.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.1869		0.1869	0.00	-0.00	
9.	drzwi aluminiowe "90" pełne , jednoskrzydłowe wewnętrzne z profili "zimnych", bezprogowe , kolor biały zaopatrzone w zamek z wkładką typu Yale, oaz pochwyt	m ²	7.2000		7.2000	0.00	0.00	
10.	Farba emuls. akryl. strukturalna-wew.biała	dm ³	147.9659		147.9659	0.00	-0.00	
11.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	26.4671		26.4671	0.00	0.00	
12.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.5280		0.5280	0.00	0.00	
13.	farba olejna do gruntowania	dm ³	33.1395		33.1395	0.00	0.00	
14.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	2.0565		2.0565	0.00	-0.00	
15.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	1.3175		1.3175	0.00	0.00	
16.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	4.4330		4.4330	0.00	0.00	
17.	gips budowlany	t	0.0001		0.0001	0.00	0.00	
18.	gips budowlany szpachlowy	kg	25.6757		25.6757	0.00	-0.00	
19.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	1469.4000		1469.4000	0.00	-0.00	
20.	gips budowlany zwykły	kg	881.6400		881.6400	0.00	0.00	
21.	gips szpachlowy	t	0.8232		0.8232	0.00	0.00	
22.	gips szpachlowy	kg	4.6500		4.6500	0.00	0.00	
23.	grunt pokostowy	dm ³	28.2528		28.2528	0.00	0.00	
24.	grunt pokostowy	dm ³	2.7900		2.7900	0.00	0.00	
25.	grunt pokostowy'	dm ³	7.3333		7.3333	0.00	0.00	
26.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
27.	klamierki mocujące	szt.	288.2880		288.2880	0.00	0.00	
28.	klej winylowy	kg	163.6395		163.6395	0.00	-0.00	
29.	kołki do wstrzeliwania	szt.	71.6184		71.6184	0.00	0.00	
30.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	49.8771		49.8771	0.00	0.00	
31.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	16.0000		16.0000	0.00	-0.00	
32.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
33.	korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
34.	kotwy stalowe	szt.	38.0880		38.0880	0.00	0.00	
35.	kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
36.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt.	2.5200		2.5200	0.00	0.00	
37.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 40 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
38.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	25.1843		25.1843	0.00	0.00	
39.	kształtowniki stalowe profilowane C-75x0,60	m	36.1620		36.1620	0.00	0.00	
40.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	9.3366		9.3366	0.00	0.00	
41.	kształtowniki stalowe profilowane U-75x0,60	m	13.4064		13.4064	0.00	0.00	
42.	kształtowniki z blachy - kątownik przyścienny	m	97.7760		97.7760	0.00	0.00	
43.	kształtowniki z blachy - profil główny	m	171.3600		171.3600	0.00	0.00	
44.	kształtowniki z blachy - profil poprzeczny o długości 60 cm	m	171.3600		171.3600	0.00	0.00	
45.	listwa wykończająca	szt.	4.5900		4.5900	0.00	0.00	
46.	listwy progowe aluminiowe	m	5.0000		5.0000	0.00	-0.00	
47.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	14.7200		14.7200	0.00	0.00	
48.	łączniki rozporowe kpl.	szt.	255.0240		255.0240	0.00	0.00	
49.	nakładki na parapety wewnętrzne z tworzyw sztucznych	m ²	12.9310		12.9310	0.00	-0.00	
50.	narożniki stalowe ze stali kątovej	szt.	19.1275		19.1275	0.00	0.00	
51.	papier ścierny w arkuszach	ark.	2.9400		2.9400	0.00	0.00	
52.	papier ścierny w arkuszach'	ark.	7.4865		7.4865	0.00	0.00	
53.	pastą podłogowa bezbarwna	kg	26.8590		26.8590	0.00	-0.00	
54.	pienka poliuretanowa	dm ³	2.0880		2.0880	0.00	0.00	
55.	piasek do zapraw	m ³	3.7336		3.7336	0.00	0.00	
56.	płytki i kształtki fajansowe szkliwione ścienne	m ²	2.4750		2.4750	0.00	0.00	
57.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	25.7985		25.7985	0.00	-0.00	
58.	płyty gipsowo-kartonowe	m ²	72.6768		72.6768	0.00	0.00	
59.	płyty z wełny mineralnej	m ²	12.6536		12.6536	0.00	-0.00	
60.	płyty z wełny mineralnej	m ²	18.5220		18.5220	0.00	0.00	
61.	płyty z włókien mineralnych o wym. 60x60x1,5 cm	szt.	288.2880		288.2880	0.00	0.00	
62.	preparat gruntujący	dm ³	179.0622		179.0622	0.00	0.00	
63.	preły mocujące	szt.	88.7040		88.7040	0.00	0.00	
64.	preły spawalnicze PCW nieplastifikowanego	kg	7.9268		7.9268	0.00	-0.00	
65.	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
66.	roletki na skrzydła okienne nieprzepuszczające światła	szt	37.0000		37.0000	0.00	0.00	
67.	rozcieńczalnik	dm ³	13.3225		13.3225	0.00	0.00	
68.	rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm ³	0.6665		0.6665	0.00	0.00	
69.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	2.5080		2.5080	0.00	0.00	
70.	rury przepustowe z PCW	m	0.4590		0.4590	0.00	0.00	
71.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm	m	12.3600		12.3600	0.00	0.00	
72.	spreżyny przyścienne	szt.	166.3200		166.3200	0.00	0.00	
73.	sucha mieszanka	kg	3863.3445		3863.3445	0.00	-0.00	
74.	sznur konopny smołowany	kg	0.0500		0.0500	0.00	0.00	
75.	sznur konopny smołowany	kg	0.0300		0.0300	0.00	0.00	
76.	sznur konopny surowy	kg	0.0200		0.0200	0.00	0.00	
77.	szpachlówka celulozowa na tynki	dm ³	0.4500		0.4500	0.00	0.00	
78.	szpachlówka olejno-żywiczna na tynki biała	dm ³	8.0135		8.0135	0.00	0.00	
79.	szybkowiązący klej dyspersyjny	kg	6.2138		6.2138	0.00	0.00	
80.	taśma	m	27.8132		27.8132	0.00	0.00	
81.	taśma spoinowa	m	63.9626		63.9626	0.00	0.00	
82.	tynek renowacyjny WTA	kg	373.5810		373.5810	0.00	0.00	
83.	tynek wyrównawczy	kg	224.1486		224.1486	0.00	0.00	
84.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
85.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
86.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 40 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
87.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt.	4.2000		4.2000	0.00	0.00	
88.	wapno suchogaszone	t	0.8395		0.8395	0.00	0.00	
89.	wykładzina podłogowa rulonowa	m ²	22.3341		22.3341	0.00	0.00	
90.	wykładzina podłogowa rulonowa gr. 2 mm	m ²	4.7579		4.7579	0.00	0.00	
91.	wykładzina podłogowa z PCV bez warstwy izolacyjnej	m ²	265.6712		265.6712	0.00	0.00	
92.	zaprawa cementowa na białym cemencie m 80	m ³	0.0002		0.0002	0.00	0.00	
93.	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka	kg	16.2392		16.2392	0.00	0.00	
94.	zawiesia do kształtowników	szt.	88.7040		88.7040	0.00	0.00	
95.	Zlewozmywak 2-kom.ze stali.nierdzewnej	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
96.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1664.4172	0.00	-0.00
2.	robocizna'	r-g	10.3448	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2.0205	0.00	0.00
2.	mieszarka do zapraw	m-g	1.2695	0.00	0.00
3.	Mieszarka do zapraw 3.0m3/h	m-g	1.9949	0.00	0.00
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2820	0.00	0.00
5.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	8.3358	0.00	0.00
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0900	0.00	0.00
7.	środek transportowy	m-g	8.5271	0.00	-0.00
8.	środek transportowy	m-g	2.2754	0.00	0.00
9.	środek transportowy	m-g	0.7254	0.00	0.00
10.	środek transportu	m-g	0.9067	0.00	0.00
11.	wyciąg	m-g	10.0226	0.00	0.00
12.	wyciąg	m-g	1.1466	0.00	0.00
13.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	7.6188	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł



PRACOWNIA PROJEKTOWA
ANDRZEJ GOSZCZYŃSKI
93-035 Łódź ul. Wólczańska 251a /17 tel. 531 494 918
progo1@poczta.onet.pl
NIP 729 149 98 40

Inwestor	Miasto Łódź	
Tytuł inwestycji	Utworzenie, doposażenie i modernizacja pracowni multimedialnej w Sali lekcyjnej, utworzenie centrum multimedialnego w bibliotece szkolnej, utworzenie, doposażenie i modernizacja pracowni komputerowej	
Obiekt	Szkoła Podstawowa nr 190 w Łodzi ul. Malczewskiego 37/34	
Adres	Łódź ul. Malczewskiego 37/34	
Faza projektowa	PRZEDMIAR ROBÓT	
Tytuł opracowania	Instalacje elektryczne i LAN	
Numery	Opracowania P-18- 08-01	

	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Andrzej Goszczyński upr. 372/94/WŁ	08.2018	

SP

Wspólny Słownik Zamówień:

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

BUDOWA:

Utworzenie, doposażenie i modernizacja pracowni multimedialnej w sali lekcyjnej, utworzenie centrum multimedialnego w bibliotece szkolnej, utworzenie, doposażenie i modernizacja pracowni komputerowej
SP 190
Instalacje elektryczne i LAN
Malczewskiego 5
Łódź

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Miasto Łódź

KOSZTORYSANT:

Kalkulację sporządził: Andrzej Goszczyński

Stawka za r-g:

Wartość kosztorysowa robót:

Wartość VAT:

Wartość słownie:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Instal.elekt.		
1.1	KNR 0403 1122-0100		Demontaż gniazd wtyczkowych,podtynkowych o ilości biegunów 2,natężeniu prądu do 63 a	10,0000	szt.
			Obmiar: 10,0000		
1.2	KNR 0403 1134-0100		Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	10,0000	szt.
			Obmiar: 10,0000		
1.3	KNR 0508 0502-0300		Przygotowanie podłoża z gipsu,gazobetonu pod oprawy oświetleniowe - przykręcane,mocowane na kołkach rozporowych plastikowych-2 mocowania	10,0000	kpl
			Obmiar: 10,0000		
1.4	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	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		
1.5	KNR 0508 0403-0100		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
1.6	KNR 0508 0403-0100		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.7	KNR 0508 0404-0200		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg,wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.8	KNR 0508 0301-0900		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny,mocowanie przez przykręcenie do konsolek osadzanych w podłożu betonowym.wykonanie ślepych otworów mechanicznie	23,0000	szt.
			Obmiar: 23,0000		
1.9	KNR 0508 0302-0100		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1,mocowane na gips-cement	18,0000	szt.
			Obmiar: 18,0000		
1.10	KNR 0508 0302-0300		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o ilości wylotów 4 i przekroju przewodu do 2,5 mm ² ,mocowane na gips-cement	10,0000	szt.
			Obmiar: 10,0000		
1.11	KNR 0508 0307-0300		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
1.12	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
1.13	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1.14	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
1.15	KNR 0508 0402-0100		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących R303	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.16	KNR 0508 0209-0302		Przewody kabelkowe płaskie typu yadyp-750 v układane w tynku, podłoża betonowe, łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	60,0000	m
			Obmiar: 60,0000		
1.17	KNR 0508 0209-0302		Przewody kabelkowe płaskie typu yadyp-750 v układane w tynku, podłoża betonowe, łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	200,0000	m
			Obmiar: 200,0000		
1.18	KNR 0508 0209-0302		Przewody kabelkowe płaskie typu yadyp-750 v układane w tynku, podłoża betonowe, łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	50,0000	m
			Obmiar: 50,0000		
1.19	KNR 0508 0008-0300		Montaż na ścianach i stropach instalacji elektrycznych w listwach ściennych z pcw - korytek, mocowanie przez przykręcanie do podłoża gips-gazobeton (z.nr 6/94)	15,0000	m
			Obmiar: 15,0000		
1.20	KNR 0403 0901-0200		Podłączenie przewodów pojedynczych w powłoce polwinitowej o przekroju żył do 4 mm ² pod zaciski lub śruby	30,0000	podłącz.
			Obmiar: 30,0000		
1.21	KNR 0403 1001-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych wykucie mechaniczne na podłożu z cegły	40,0000	m
			Obmiar: 40,0000		
1.22	KNR 0403 1012-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	40,0000	m
			Obmiar: 40,0000		
1.23	KNR 0403 1007-0100		Ręczne przebijanie otworów o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 25 mm	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
1.24	KNR 0403 1202-0200		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
1.25	KNR 0403 1202-0100		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	6,0000	pomiar
			Obmiar: 6,0000		
1.26	KNR 0403 1205-0600		Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny	25,0000	pomiar
			Obmiar: 25,0000		
1.27	KNR 0508 0705-0700		Montaż korytek typu "u575" szerokości 100 mm, przykręcanie do gotowych otworów	20,0000	m
			Obmiar: 20,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1.28	KNNR 0005 1304-0600		Badania i pomiary skuteczności zerowania, za każdy następny pomiar	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
1.29	KNR 0508 0402-0100		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących R303	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
1.30	KNR 0508 0705-0700		Montaż korytek typu "u575" szerokości 100 mm, przykręcanie do gotowych otworów	20,0000	m
			Obmiar: 20,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2			LAn		
2.1	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
2.2	KNR 0508 0209-0302		Przewody kabelkowe płaskie typu yadyp-750 v układane w tynku, podłoże betonowe, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² przewód HDMI	300,0000	m
			Obmiar: 300,0000		
2.3	KNR EM01 0109-0200		Montaż szafy dystrybucyjnej 19" wiszącej o masie do 15 kg	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
2.4	KNR EM01 0116-0200		Kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
2.5	KNR EM01 0115-0100		Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - pierwsza linia	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
2.6	KNR EM01 0115-0200		Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - każda następna linia	57,0000	pomiar
			Obmiar: 57,0000		
2.7	KNR EM01 0107-0100		Montaż modułu nieekranowanego RJ45 ze złączem krawędziowym beznarzędziowym na przewodzie 4-parowym	62,0000	szt.
			Obmiar: 62,0000		
2.8	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
2.9	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
2.10	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
2.11	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach przewód HDMI	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
2.12	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach przewód HDMI	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
2.13	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	6,0000	szt.
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			6,0000		
2.14	KNR 0508 0705-0700		Montaż korytek typu "u575" szerokości 100 mm, przykręcanie do gotowych otworów	20,0000	m
			Obmiar: 20,0000		
2.15	KNR 0508 0809-0100		Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach. montaż na ścianach lub stropach	30,0000	szt.
			Obmiar: 30,0000		
2.16	KNR 0508 0805-0100		Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle, głębokość do 80 cm, średnica do 20 mm	30,0000	szt.
			Obmiar: 30,0000		
2.17	KNR 0508 0705-0700		Montaż korytek typu "u575" szerokości 100 mm, przykręcanie do gotowych otworów	100,0000	m
			Obmiar: 100,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3			Instal.elekt. prac. komp.		
3.1	KNR 0403 1122-0100		Demontaż gniazd wtyczkowych, podtynkowych o ilości biegunów 2, natężeniu prądu do 63 a	20,0000	szt.
			Obmiar: 20,0000		
3.2	KNR 0508 0404-0200		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg, wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.3	KNR 0508 0301-0900		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie przez przykręcenie do konsolek osadzanych w podłożu betonowym. wykonanie ślepych otworów mechanicznie	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.4	KNR 0508 0302-0100		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		
3.5	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	3,0000	szt.
			Obmiar: 3,0000		
3.6	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	10,0000	szt.
			Obmiar: 10,0000		
3.7	KNR 0508 0402-0100		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących R303	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.8	KNR 0508 0209-0302		Przewody kabelkowe płaskie typu yadyp-750 v układane w tynku, podłożu betonowe, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² przewód HDMI	250,0000	m
			Obmiar: 250,0000		
3.9	KNR 0508 0209-0302		Przewody kabelkowe płaskie typu yadyp-750 v układane w tynku, podłożu betonowe, łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	35,0000	m
			Obmiar: 35,0000		
3.10	KNR 0508 0008-0300		Montaż na ścianach i stropach instalacji elektrycznych w listwach ściennych z pcw - korytek, mocowanie przez przykręcenie do podłoża gips-gazobeton (z.nr 6/94)	35,0000	m
			Obmiar: 35,0000		
3.11	KNR 0403 0901-0200		Podłączenie przewodów pojedynczych w powłoce polwinitowej o przekroju żył do 4 mm ² pod zaciski lub śruby	30,0000	podłącz.
			Obmiar: 30,0000		
3.12	KNR 0403 1001-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych wykuvanie mechaniczne na podłożu z cegły	2,0000	m
			Obmiar: 2,0000		
3.13	KNR 0403 1012-0100		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	2,0000	m
			Obmiar: 2,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3.14	KNR 0403 1007-0100		Ręczne przebijanie otworów o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 25 mm	5,0000	szt.
			Obmiar: 5,0000		
3.15	KNR 0403 1202-0200		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	1,0000	pomiar
			Obmiar: 1,0000		
3.16	KNR 0403 1202-0100		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	6,0000	pomiar
			Obmiar: 6,0000		
3.17	KNR 0403 1205-0600		Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny	25,0000	pomiar
			Obmiar: 25,0000		
3.18	KNR 0508 0705-0700		Montaż korytek typu "u575" szerokości 100 mm, przykręcanie do gotowych otworów	2,0000	m
			Obmiar: 2,0000		
3.19	KNR 0508 0402-0100		Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących R303	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.20	KNNR 0005 1304-0600		Badania i pomiary skuteczności zerowania, za każdy następny pomiar	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
4			LAn Prac. komp.		
4.1	KNR 0508 0209-0302		Przewody kabelkowe płaskie typu yadyp-750 v układane w tynku, podłóże betonowe, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² przewód HDMI	300,0000	m
			Obmiar: 300,0000		
4.2	KNR EM01 0109-0200		Montaż szafy dystrybucyjnej 19" wiszącej o masie do 15 kg szafa istn.	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
4.3	KNR EM01 0116-0200		Kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
4.4	KNR EM01 0115-0100		Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - pierwsza linia	1,0000	miar
			Obmiar: 1,0000		
4.5	KNR EM01 0115-0200		Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - każda następna linia	20,0000	miar
			Obmiar: 20,0000		
4.6	KNR EM01 0107-0100		Montaż modułu nieekranowanego RJ45 ze złączem krawędziowym beznarzędziowym na przewodzie 4-parowym	40,0000	szt.
			Obmiar: 40,0000		
4.7	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłóża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	10,0000	szt.
			Obmiar: 10,0000		
4.8	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłóża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.9	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłóża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.10	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłóża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach przewód HDMI	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.11	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłóża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach przewód HDMI	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.12	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłóża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		

SP
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
4.13	KNR 0508 0309-0200		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach przewód HDMI	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		

L.p.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
		Robocizna					
		Robocizna razem:	259,4135	r-g			
		Materiały					
1	7530399-020	Gniazda wtyczkowe p/t 10 a/16 a,250 v podwójne	12,2400	szt.			
2	7530399-020	Gniazda wtyczkowe p/t 10 a/16 a,250 v podwójne do kanału	3,0600	szt.			
3	7530399-020	Gniazda wtyczkowe p/t 10 a/16 a,250 v podwójne do kanału + puszkam ontaz.	2,0400	szt.			
4	7530399-020	Gniazdo 2 RJ 45 do kanału + puszka montaz.	4,0800	szt.			
5	7530399-020	Gniazdo 2 RJ 45 do kanału + puszka amontaz.	4,0800	szt.			
6	7530399-020	Gniazdo 2 RJ 45 do kanału z puszką montaz.	10,2000	szt.			
7	7530399-020	Gniazdo HDMI	3,0600	szt.			
8	7530399-020	Gniazdo USB	2,0400	szt.			
9	7530399-020	Gniazdo VGA	3,0600	szt.			
10	7530399-020	Gniazdo wtyczkowe 16A DATA podwójne do kanału + puszka montaz.	4,0800	szt.			
11	7530399-020	Gniazdo wtyczkowe 16A DATA podwójne do kanału + puszka montazowa	10,2000	szt.			
12	7718904-020	Kabel krosowy miedziany RJ45-RJ45 EmiterNet	4,0000	szt.			
13	8990499-020	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	185,0000	szt.			
14	8321899-040	korytko metal 100x40 z pokrywą	22,0000	m			
15	8321899-040	korytko metal 50x40 z pokrywą	20,0000	m			
16	8321899-040	listwa PCV 30x20	100,0000	m			
17	7581499-040	Listwy ścienne wg projektu	52,0000	m			
18	8321899-040	Łącznik ŁK 63 w obudowie nt	20,0000	m			
19	7519999-020	Łączniki instalacyjne	2,0400	szt.			
20	7789906-090	Moduł EmiterNet RJ45 nieekranowany beznarzędziowy	102,0000	kpl			
21	7350499-020	oprawa Moderna	12,0000	szt.			
22	7540499-020	po60	20,4000	szt.			
23	7951600-040	Przewody UTP kat.6	624,0000	m			
24	7530399-020	przewód HDMI z wtyczkami wg projektu	3,0600	szt.			
25	7530399-020	przewód USB z wtyczkami wg projektu	1,0200	szt.			
26	7530399-020	przewód VGA z wtyczkami wg projektu	3,0600	szt.			
27	7099999-020	puszka podlogowa 12M wyposażona wg projektu	6,0000	szt.			
28	7099999-020	puszka podlogowa 8M wyposażona wg projektu	1,0000	szt.			
29	7540499-020	Puszki instalacyjne,bakelitowe,okrągłe p/t	10,2000	szt.			
30	7099999-020	Rozłącznik R303 D0 20	1,0000	szt.			
31	7099999-020	Rozłącznik R303 D0 25	3,0000	szt.			
32	7052999-020	Rozdzielnica EL	1,0000	szt.			
33	7052999-020	Rozdzielnica EL2	1,0000	szt.			
34	7758106-090	Szafa teletechniczna wg projektu wisząca	1,0000	kpl			
35	7951600-040	YDY 5x6	88,4000	m			
36	7951600-040	YDY3x1,5	62,4000	m			

L.p.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
37	7951600-040	YDY3x2,5	468,0000	m			
		Materialy pomocnicze:					
		Materialy razem:					
		Sprzęt					
1	73800-148	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	12,3900	m-g			
2	77901-148	Szczypce tnące boczne	8,1600	m-g			
3	77999-148	Ściągacz izolacji	8,1600	m-g			
4	73801-148	Środek łączności bezprzewodowej	12,3900	m-g			
		Sprzęt razem:	41,1000	m-g			