
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7

Roboty budowlane

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymiana pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

ADRES INWESTYCJI: Gdańsk, ul. Łąkowa 61

NAZWA INWESTORA: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska działająca w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańska

ADRES INWESTORA: ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk

WYKONAWCA: Pracownia projektowa architektoniczno-budowlana "PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński

ADRES WYKONAWCY: 86-302 Wałdowo-Szlacheckie 87 G

BRANŻE: Budowlana + elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Piotr Świrzyński

DATA OPRACOWANIA: 2023-09-25

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"						
1			ROBOTY BUDOWLANE			
1.1			Zabezpieczenie p. poż istniejącej konstrukcji dźwigarów dachowych			
1 d.1.1	KNR 0-25 0101-02 analogia		Mycie konstrukcji kratowych wodą z detergentem	m2		
			10,60 * 4 * 2	m2	84,80	
					RAZEM	84,80
2 d.1.1	KNR 0-25 0104-02		Czyszczenie konstrukcji kratowych do stopnia St 2 - stan wyjściowy powierzchni B	m2		
			poz. 1	m2	84,80	
					RAZEM	84,80
3 d.1.1	KNR 0-25 0103-02		Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych	m2		
			poz. 1	m2	84,80	
					RAZEM	84,80
4 d.1.1	analiza indywidualna		Wykonanie natrysku ognioochronnego na konstrukcji stalowej kratownicowej wraz z wcześniejszym oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża	m2		
			84,80	m2	84,80	
					RAZEM	84,80
1.2			Wymiana pokrycia dachu nad salą gimnastyczną			
5 d.1.2	KNR 4-04 0506-04		Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
			15,57 * 5,90 * 2	m2	183,73	
					RAZEM	183,73
6 d.1.2	KNR 4-01 0535-04		Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
			<i><dach wysoki></i> 15,05 + 5,89 + 8,71	m	29,65	
					RAZEM	29,65
7 d.1.2	KNR 4-01 0535-06		Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
			<i><dach wysoki></i> 4,60 + 4,10 * 2	m	12,80	
					RAZEM	12,80
8 d.1.2	KNR 4-01 0535-08		Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
			<i>dach wysoki</i> <obróbka okapu> 29,70 * 0,80 <pas nadrynnowy> 29,70 * 0,31 <obróbka muru attyki> 15,85 * 0,480 <obróbka ścienna> 5,90 * 4 * 0,290	m2 m2 m2 m2	23,76 9,21 7,61 6,84	
					RAZEM	47,42
9 d.1.2	KNR 4-01 0430-04		Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępie łąt do 24 cm	m2		
			15,57 * 5,90 * 2	m2	183,73	
					RAZEM	183,73
10 d.1.2	KNR 4-04 0403-04 analogia		Rozebranie konstrukcji więźb dachowych prostych - demontaż belek (krokwi) między płatwiami stalowymi	m2		
			poz. 5	m2	183,73	
					RAZEM	183,73

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.2	KNR-W 2-05 0208-04 z.o.7.		Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 50 kg - demontaż płatwi stalowych	t		
			(6 * 15,35 * 10,6) / 1000	t	0,98	
					RAZEM	0,98
12 d.1.2	KNR 2-05 0208-05 analogia		Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 250 kg - montaż kratownic	t		
			1507,05 / 1000	t	1,51	
					RAZEM	1,51
13 d.1.2	KNR 2-05 0208-04 analogia		Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 50 kg - montaż płatwi dachowych	t		
			2068,94 / 1000	t	2,07	
					RAZEM	2,07
14 d.1.2	analiza indywidualna		Dostawa konstrukcji stalowych - kratownice i płatwie dachowe (zabezpieczone p.poż.)	t		
			3575,99 / 1000	t	3,58	
					RAZEM	3,58
15 d.1.2	KNR 2-02 0408-03		Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - wymiana belek między płatwiami stalowymi	m3		
			(0,10 * 0,14 * 2,70 * 4) * 16	m3	2,42	
					RAZEM	2,42
16 d.1.2	KNR-W 4-01 0627-04		Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami solowymi	m2		
			(0,08 * 2,7 * 2 + 0,14 * 2,7 * 2) * 4 * 16	m2	76,03	
					RAZEM	76,03
17 d.1.2	KNR 2-02 0410-01 analogia		Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej gr. 25 mm	m2		
			poz.5	m2	183,73	
					RAZEM	183,73
18 d.1.2	KNR 0-15II 0517-01 analogia		Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m2		
			poz.17	m2	183,73	
					RAZEM	183,73
19 d.1.2	KNR 0-15II 0517-02 analogia		Przycięcie i przybicie kontrłat i łat	m2		
			poz.17	m2	183,73	
					RAZEM	183,73
20 d.1.2	KNR-W 2-02 0513-01 analogia		Pokrycie dachów dachówką - marsylka ceramiczna	m2		
			poz.17	m2	183,73	
					RAZEM	183,73
21 d.1.2	KNR 2-02 0507-02		Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy cynkowo- tytanowej gr. 0,60 mm przy kominach i przy murze,ogniomur	m2		
			<i>dach wysoki</i> <obróbka TYP A: obróbka okapu> 29,70 * 0,800	m2	23,76	
			<obróbka TYP B: pas nadrynnowy> 29,70 * 0,310	m2	9,21	
			<obróbka TYP D: obróbka muru attyki> 15,85 * 0,480	m2	7,61	
			<obróbka TYP G: obróbka ścienna> 5,90 * 4 * 0,290	m2	6,84	
					RAZEM	47,42

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.2	KNR 2-02 0509-04 analogia		Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy tytanowo- cynkowej gr.0,60 mm	m		
			<i><dach wysoki></i> 15,05 + 5,89 + 8,71	m	29,65	
					RAZEM	29,65
23 d.1.2	KNR 2-02 0511-03 analogia		Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm- z blachy cynkowo- tytanowej gr. 0,60 mm	m		
			<i><dach wysoki></i> 4,60 + 4,10 * 2	m	12,80	
					RAZEM	12,80
24 d.1.2	KNR 4-01 0108-09 0108-10		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3		
			poz.5 * 0,001 + poz.9 * 0,025 + (0,1 * 0,1 * 2,7 * 4 * 16) + 1,72 + 0,46	m3	8,68	
					RAZEM	8,68
25 d.1.2	analiza indywidualna		Utylizacja materiałów z rozbiórki	m3		
			poz.24	m3	8,68	
					RAZEM	8,68
1.3			Zabezpieczenie p. poż projektowanej konstrukcji dźwigarów dachowych			
1.4			Roboty realizowane w strefie sanitariatów wraz z wymianą pokrycia dachu			
26 d.1.4	KNR 4-01 0535-04		Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
			<i><dach niski></i> 16,19 + 12,90 + 5,16	m	34,25	
					RAZEM	34,25
27 d.1.4	KNR 4-01 0535-06		Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
			<i><dach niski></i> 3,50 * 2 + 3,10	m	10,10	
					RAZEM	10,10
28 d.1.4	KNR 4-01 0535-08		Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
			<i>dach niski</i> <pas nadrynnowy> 34,20 * 0,28	m2	9,58	
			<obróbka muru attyki> 11,60 * 0,51	m2	5,92	
			<obróbka ścienna> 65,40 * 0,29	m2	18,97	
					RAZEM	34,47
29 d.1.4	KNR-W 4-01 0518-04 analogia		Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych wraz z utylizacją - pierwsza warstwa	m2		
			56,00 + 77,50	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
30 d.1.4	KNR-W 4-01 0518-05 analogia		Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych wraz z utylizacją - następne warstwy Krotność = 2	m2		
			56,00 + 77,50	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
31 d.1.4	KNR 9-29 0108-05		Rozbiórka sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki ponad 5 m2 - okładzina podwójna	m2		
			50,52 + 45,42 + 24,03	m2	119,97	
					RAZEM	119,97

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.4	KNR-W 4-01 0604-04 analogia		Rozbiórka istniejącego ocieplenia między belkami stropowymi. UWAGA: tylko robocizna	m2		
			56,00 + 77,50	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
33 d.1.4	KNR-W 4-01 0441-02		Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk	m2		
			poz. 32	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
34 d.1.4	KNR 4-01 0408-01		Wymiana drewnianych belek stropowych. UWAGA: Przyjęto 30% belek stropowych do wymiany. Wartość przyjęto orientacyjnie.	m		
			$(18 * 3,5 + 3 * 3,8 + 2 * 6,5 + 18 * 4,5) * 30\%$	m	50,52	
					RAZEM	50,52
35 d.1.4	KNR 2-02 0613-03 analogia		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - [wełna mineralna w dwóch warstwach 10+15 cm] Krotność = 2	m2		
			poz. 32	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
36 d.1.4	KNR 2-02 0616-01 analogia		Izolacje na sucho poziome - jedna warstwa [folia paroizolacyjna]	m2		
			poz. 32	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
37 d.1.4	NNRNKB 202 2030-01 analogia		(z. XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym [zastosować niepalne płyty krzemianowo-wapniowe mocowane na podkonstrukcji zapewniające uzyskanie odporności ogniowej R30]	m2		
			poz. 31	m2	119,97	
					RAZEM	119,97
38 d.1.4	KNR K-05 0102-03		Wykonanie deskowania połaci dachu, rozstaw krokwi 80 do 100 cm	m2		
			poz. 32	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
39 d.1.4	KNR 4-01 0820-03 analogia		Przybicie do konstrukcji drewnianej płyt silikatowo - cementowych [płyty systemowe zapewniające uzyskanie odporności ogniowej przegrody R30]	m2		
			poz. 32	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
40 d.1.4	KNR 2-02 0501-01 analogia		Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo- pierwsza warstwa - papa zgrzewalna podkładowa modyfikowana SBS na włókninie poliestrowo-szkłanej, mocowana na gwoździe	m2		
			poz. 32	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
41 d.1.4	NNRNKB 202 0534-02		Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 papą zgrzewalną - druga warstwa - papa wierzchniego krycia modyfikowana SBS na włókninie poliestrowo-szkłanej	m2		
			poz. 32	m2	133,50	
					RAZEM	133,50
42 d.1.4	KNR-W 2-02 0608-07 analogia		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome - kliny 10x10cm ze styropianu pod obróbki z papy	m		
			<przy murze i attyce> 65,40	m	65,40	
					RAZEM	65,40
43 d.1.4	KNR-W 2-02 0504-03		Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki ścian z papy nawierzchniowej zgrzewalnej	m2		

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<obróbka przy murze i attyce> 65,40 * 0,30	m2	19,62	
					RAZEM	19,62
44 d.1.4	KNR 2-02 0507-02		Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy cynkowo- tytanowej gr. 0,60 mm przy kominach i przy murze,ogniomur	m2		
			<i>dach niski</i>			
			<obróbka TYP E: obróbka muru attyki> 11,60 * 0,510	m2	5,92	
			<obróbka TYP F: pas nadrynnowy> 34,20 * 0,280	m2	9,58	
			<obróbka TYP G: obróbka ścienna> 65,40 * 0,290	m2	18,97	
					RAZEM	34,47
45 d.1.4	KNR 7-12 0208-01 analogia		Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi konstrukcji pełnościennych- analogia-Malowanie obróbek blacharskich przed kontaktem z papą asfaltową	m2		
			poz.44	m2	34,47	
					RAZEM	34,47
46 d.1.4	KNR 2-02 0509-04 analogia		Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy tytanowo- cynkowej gr.0,60 mm	m		
			<dach niski>			
			16,19 + 12,90 + 5,16	m	34,25	
					RAZEM	34,25
47 d.1.4	KNR 2-02 0511-03 analogia		Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm- z blachy cynkowo- tytanowej gr. 0,60 mm	m		
			<dach niski>			
			3,50 * 2 + 3,10	m	10,10	
					RAZEM	10,10
48 d.1.4	KNR-W 2-15 0213-05 analogia		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
49 d.1.4	KNR 4-01 0108-09 0108-10		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3		
			poz.31 * 0,025 + poz.32 * 0,2 + poz.33 * 0,025 + poz.34 * 0,1 * 0,2	m3	34,05	
					RAZEM	34,05
50 d.1.4	analiza indywidualna		Utylizacja materiałów z rozbiórki	m3		
			poz.49	m3	34,05	
					RAZEM	34,05
1.5			Wymiana ocieplenia w strefie poddasza sali gimnastycznej			
51 d.1.5	KNR 4-01 0609-01 analogia		Rozebranie izolacji cieplnej z wełny mineralnej poddasza	m2		
			15,16 * 10,17	m2	154,18	
					RAZEM	154,18
52 d.1.5	KNNR 2 0604-02		Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej	m2		
			poz.51	m2	154,18	
					RAZEM	154,18
53 d.1.5	KNR 2-02 0613-03		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m2		
			poz.51	m2	154,18	
					RAZEM	154,18

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.5	KNR 2-02 0613-04		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następną warstwą	m2		
			poz. 51	m2	154,18	
					RAZEM	154,18
55 d.1.5	KNR 4-01 0108-09 0108-10		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3		
			15,16 * 10,17 * 0,20	m3	30,84	
					RAZEM	30,84
56 d.1.5	analiza indywidualna		Utylizacja materiałów z rozbiórki	m3		
			poz. 55	m3	30,84	
					RAZEM	30,84
1.6			Wykonanie traktu komunikacyjnego w strefie poddasza sali gimnastycznej			
57 d.1.6	analiza indywidualna		Rozbiórka istniejącej konstrukcji traktu komunikacyjnego wraz z wywiezieniem i utylizacją	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
58 d.1.6	KNR 4-01 0354-03		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
59 d.1.6	analiza indywidualna		Drzwi wewnętrzne pełne o klasie odporności ogniowej EI30 - dostarczenie i montaż (drzwi niestandardowe - dostosowane do istniejącego otworu drzwiowego)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
60 d.1.6	KNR 2-02 0407-01 analogia		Konstrukcja traktu komunikacyjnego - ułożenie i mocowanie legarów 8x10 cm do pasów dolnych kratownic.	m3 drew		
			0,06 * 0,10 * 3,13 * 4 + 0,06 * 0,10 * 3,0 * 6	m3 drew	0,18	
					RAZEM	0,18
61 d.1.6	KNR 0-21 4007-03 analogia		Podest z płyt wiórowych - OSB gr. 25 mm - płyty montowane do legarów	m2		
			0,80 * 15,24	m2	12,19	
					RAZEM	12,19
62 d.1.6	KNR-W 2-02 1035-03 analogia		Balustrady drewniane - słupki i poręcze 60x60 mm z drewna iglastego	m		
			15,24 * 2	m	30,48	
					RAZEM	30,48
63 d.1.6	KNR-W 4-01 0631-01 analogia		Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków	m2		
			(0,06 * 2 + 0,1 * 2) * 3,13 * 4 + (0,06 * 2 + 0,1 * 2) * 3 * 6 + poz. 61 * 2 + 0,06 * 4 * 1,15 * 20 + 0,06 * 4 * 15,24 * 2	m2	46,98	
					RAZEM	46,98
1.7			Cyklinowanie i lakierowanie parkietu sali gimnastycznej			
64 d.1.7	analiza indywidualna		Demontaż drabinek gimnastycznych	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.7	analiza indywidualna		Wymiana klepek parkietowych w kilku fragmentach posadzki sali gimnastycznej. UWAGA: Wykorzystać klepki pochodzące z rozbioru w pokoju nauczycieli wychowania fizycznego.	m2		
			<i>Uwaga. Powierzchnię klepek do wymiany przyjęto orientacyjnie.</i>			
			poz.70 * 10%	m2	15,12	
					RAZEM	15,12
66 d.1.7	KNR 4-04 0401-11		Rozebranie listew przypodłogowych	m		
			<i>Sala gimnastyczna</i> 15,04 + 10,05 + 3,79 + 10,13 + 4,18 + 4,19	m	47,38	
					RAZEM	47,38
67 d.1.7	KNR 4-01 0816-04 analogia		Ocyklinowanie posadzek z deszczulek	m2		
			<i>Sala gimnastyczna</i> 15,04 * 10,05	m2	151,15	
					RAZEM	151,15
68 d.1.7	KNR 4-01 0816-05 analogia		Uzupełnienie szczelin, ubytków w parkiecie (szpachlowanie)	m2		
			<i>UWAGA: Do szpachlowania przyjęto 5% powierzchni całego parkietu.</i>			
			<i>Sala gimnastyczna</i> 15,04 * 10,05 * 5%	m2	7,56	
					RAZEM	7,56
69 d.1.7	analiza indywidualna		Odtworzenie linii boisk	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
70 d.1.7	KNNR 2 1205-08 analogia		Lakierowanie posadzek i parkietów	m2		
			<i>UWAGA: Zastosować lakier nawierzchniowy na bazie żywicy poliuretanowych w fazie wodnej dwuskładnikowy przeznaczony do podłóg bardzo intensywnie eksploatowanych w obiektach użyteczności publicznej.</i>			
			<i>Sala gimnastyczna</i> 15,04 * 10,05	m2	151,15	
					RAZEM	151,15
71 d.1.7	KNR 2-02 1111-06 analogia		Montaż listew przypodłogowych (wykorzystać listwy pochodzące z demontażu)	m		
			<i>Sala gimnastyczna</i> 15,04 + 10,05 + 3,79 + 10,13 + 4,18 + 4,19	m	47,38	
					RAZEM	47,38
72 d.1.7	analiza indywidualna		Montaż drabinek gimnastycznych	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
1.8			Wymiana i uzupełnienie elementów drewnianych na suficie wraz z malowaniem ścian sali gimnastycznej			
73 d.1.8	KNR-W 2-02 1611-06		Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 6 m Krotność = 2	kol.		

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			50	kol.	50,00	
					RAZEM	50,00
74 d.1.8	analiza indywidualna		Przestawienie rusztowania/kolumny/na następne stanowisko	kolumna		
			50	kolumna	50,00	
					RAZEM	50,00
75 d.1.8	KNR 4-01 0610-03 analogia		Oczyszczanie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - powierzchnia ponad 5 m ²	m ²		
			10,17 * 15,16 * 1,2	m ²	185,01	
					RAZEM	185,01
76 d.1.8	analiza indywidualna		Uzupełnienie ubytków w drewnie masą szpachlową do uzupełniania masy drewnianej. UWAGA: przyjęto 5% powierzchni sufitu	m ²		
			10,17 * 15,16 * 5%	m ²	7,71	
					RAZEM	7,71
77 d.1.8	KNR 4-01 0410-04 analogia		Wymiana uszkodzonych desek na 4-stronnie strugane wraz z wywozem i utylizacją zniszczonych desek. UWAGA: ilość elementów do wymiany ustalić podczas realizacji robót.	m ²		
			1,51 * 8 + 1,86 + 1,29 + 0,28 * 8 + 0,19 * 8 + 0,39	m ²	19,38	
					RAZEM	19,38
78 d.1.8	KNR-W 4-01 0631-01 analogia		Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków	m ²		
			10,17 * 15,16 * 1,2	m ²	185,01	
					RAZEM	185,01
79 d.1.8	KNR 19-01 1309-12 analogia		Malowanie dwukrotne powierzchni drewnianych - sufit	m ²		
			10,17 * 15,16 * 1,2	m ²	185,01	
					RAZEM	185,01
80 d.1.8	KNR 2-02 1505-03		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem - ściany	m ²		
			(15,16 * 2 + 10,17 * 2) * 5,5	m ²	278,63	
			-0,86 * 1,53 * 20	m ²	-26,32	
			-1,6 * 2,61	m ²	-4,18	
					RAZEM	248,13
1.9			Wymiana stolarki okiennej sali gimnastycznej			
81 d.1.9	analiza indywidualna		Okna łukowe - Wymiana okien drewnianych - okna drewniane fabrycznie wykończone , z uszczelnieniem po obwodzie pianką i silikonem, z wykonaniem wszelkich obróbek murarskich i malarskich, z wywozem starych okien			
			<Ok 1> 0,86 * 1,53 * 20		26,32	
					RAZEM	26,32
82 d.1.9	analiza indywidualna		Zabezpieczenie stolarki okiennej siatkami ochronnymi - dostawa i montaż	m ²		
			2,0 * 2,5 * 10	m ²	50,00	
					RAZEM	50,00
1.10			Renowacja istniejących krat okiennych			
83 d.1.10	KNR 4-01 0354-07		Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m ²	szt.		
			20 + 4 + 7	szt.	31,00	
					RAZEM	31,00

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.1.10	KNR 7-12 0110-02		Czyszczenie strumieniowo ściernie do drugiego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
			1,5 * 0,8 * 20 * 2	m2	48,00	
			1,7 * 1,15 * 4 * 2	m2	15,64	
			1,15 * 0,85 * 7 * 2	m2	13,69	
					RAZEM	77,33
85 d.1.10	KNR 7-12 0105-02		Odtłuszczanie konstrukcji kratowych	m2		
			poz.84	m2	77,33	
					RAZEM	77,33
86 d.1.10	KNR 4-01 1212-09 analogia		Miniowanie krat i balustrad z prętów ozdobnych (obustronne)	m2		
			1,5 * 0,8 * 20 * 2	m2	48,00	
			1,7 * 1,15 * 4 * 2	m2	15,64	
			1,15 * 0,85 * 7 * 2	m2	13,69	
					RAZEM	77,33
87 d.1.10	KNR 4-01 1212-08 analogia		Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów ozdobnych (obustronne)	m2		
			poz.86	m2	77,33	
					RAZEM	77,33
88 d.1.10	KNR-W 4-01 1304-03 analogia		Mocowanie krat okiennych do króćców wystających ze ścian poprzez zespawanie.	m		
			(20 + 4 + 7) * 4 * 0,2	m	24,80	
					RAZEM	24,80
1.11			Roboty realizowane w szatniach dzieci			
1.11.1			Wymiana stolarki drzwiowej			
89 d.1.11.1	KNR 4-01 0903-01 analogia		Demontaż skrzydeł drzwiowych/wsp. R=0,3/	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
90 d.1.11.1	KNR 4-01 0354-05		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
			1,02 * 2,08 * 3 + 0,95 * 2,32	m2	8,57	
					RAZEM	8,57
91 d.1.11.1	KNR-W 2-02 1027-02 analogia		Drzwi zewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez naświetli z ościeżnicą o powierzchni ponad 1.5 m2 - dostarczenie i montaż	m2		
			<i>wyposażenie: ościeżnica stalowa regulowana, klamki+zamek z wkładką patentową, próg systemowy</i>			
			<D1> 0,85 * 2,24	m2	1,90	
			<D2> 0,9 * 2,00	m2	1,80	
			<D3> 0,9 * 2,00 * 2	m2	3,60	
					RAZEM	7,30
92 d.1.11.1	KNR 4-01 0108-09 0108-10 analogia		Wywiezienie stolarki drzwiowej do utylizacji samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3		
			poz.90 * 0,06	m3	0,51	
					RAZEM	0,51

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.1.11 .1	analiza indywidualna		Utylizacja materiałów z rozbiórki	m3		
			poz. 92	m3	0,51	
					RAZEM	0,51
1.11. 2			Wykonanie obudowy rur c.o.			
94 d.1.11 .2	analiza indywidualna		Demontaż istniejącej obudowy grzejnika	szt		
			<i>Szatnia nr 1</i> 1	szt	1,00	
			<i>Szatnia nr 2</i> 1	szt	1,00	
					RAZEM	2,00
95 d.1.11 .2	KNR 0-14 2011-07 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.3.		Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 Oddzielne pasy szer.do 30 cm.	m2		
			<i>Szatnia nr 1</i> (2 * 0,5 + 0,3) * 2,68 * 2 (0,6 + 0,2 * 2) * 3,58	m2 m2	6,97 3,58	
			<i>Szatnia nr 2</i> (2 * 0,3 + 0,7) * (2,69 * 2 + 2,90 * 2) 0,2 * 2 * 3,00	m2 m2	14,53 1,20	
					RAZEM	26,28
96 d.1.11 .2	KNR 2-02 0815-04		Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach	m2		
			poz. 95	m2	26,28	
					RAZEM	26,28
97 d.1.11 .2	KNR 2-02 1505-03		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m2		
			poz. 95	m2	26,28	
					RAZEM	26,28
1.11. 3			Malowanie i naprawa ścian			
98 d.1.11 .3	KNR 2 0802-06 analogia		Przygotowanie podłoża ze szpachlowaniem nierówności	m2		
			<i>UWAGA: Przyjęto 10% całkowitej powierzchni</i> <i>Szatnia nr 1</i> (3,58 + 0,47 + 0,69 + 2,21 + 4,27 + 2,68) * 3,05 - 0,95 * 2,32 4,27 * 2,68 - 0,47 * 0,69		40,19 11,12	
			<i>Szatnia nr 2</i> (2,69 * 2 + 2,90 * 2) * 3,0 - 1,02 * 2,05 * 2 2,69 * 2,90		29,36 7,80	
			A (Suma częściowa)		<u>88,47</u>	
			B (Obliczenie pomocnicze)		<u>88,47</u>	
			88,47 * 10%	m2	8,85	
					RAZEM	8,85
99 d.1.11 .3	KNR 2-02 1505-03		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m2		
			<i>Szatnia nr 1</i>			

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(3,58 + 0,47 + 0,69 + 2,21 + 4,27 + 2,68) * 3,05 - 0,95 * 2,32$	m2	40,19	
			$4,27 * 2,68 - 0,47 * 0,69$	m2	11,12	
			Szatnia nr 2			
			$(2,69 * 2 + 2,90 * 2) * 3,0 - 1,02 * 2,05 * 2$	m2	29,36	
			$2,69 * 2,90$	m2	7,80	
					RAZEM	88,47
1.11.4			Montaż elementów wewnętrznych			
100 d.1.11.4	analiza indywidualna		Dostawa i montaż obudowy grzejnika	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
101 d.1.11.4	analiza indywidualna		Dostawa i montaż odbojnic ściennych	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.12			Roboty realizowane w pomieszczeniu nauczyciela wychowania fizycznego			
102 d.1.12	analiza indywidualna		Demontaż istniejącej umywalki	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
103 d.1.12	analiza indywidualna		Demontaż istniejącej obudowy grzejnika	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
104 d.1.12	KNR 4-01 0819-15		Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2		
			$0,5 * 1,0$	m2	0,50	
					RAZEM	0,50
105 d.1.12	KNR 4-01 0816-06 analogia		Rozebranie parkietu z oderwaniem listew lub cokołów	m2		
			20,46	m2	20,46	
					RAZEM	20,46
106 d.1.12	KNR 4-01 0816-07 analogia		Oczyszczenie klepek z rozbiórki z posegregowaniem	m2		
			poz. 105	m2	20,46	
					RAZEM	20,46
107 d.1.12	NNRNKB 202 1134-01 analogia		Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome pod zaprawę samopoziomującą	m2		
			poz. 105	m2	20,46	
					RAZEM	20,46
108 d.1.12	NNRNKB 202 1130-02 analogia		Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
			poz. 105	m2	20,46	
					RAZEM	20,46
109 d.1.12	NNRNKB 202 2806-05 analogia		(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m2		
			poz. 105	m2	20,46	

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	20,46
110 d.1.12	KNNR 2 0802-06 analogia		Przygotowanie podłoża ze szpachlowaniem nierówności	m2		
			<i>UWAGA: Przyjęto 10% całkowitej powierzchni</i> (5,47 * 2 + 3,74 * 2) * 2,42 - (1,05 * 2,05 + 1,0 * 0,7 * 2) 5,47 * 3,74 A (Suma częściowa) B (Obliczenie pomocnicze) 61,48 * 10%	m2	41,02 20,46 61,48 61,48 6,15	
					RAZEM	6,15
111 d.1.12	KNR 0-12 0829-03		Licowanie ścian płytkami - na klej - do wysokości 2.0m	m2		
			2 * 2	m2	4,00	
					RAZEM	4,00
112 d.1.12	KNR 2-02 1505-03		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2		
			(5,47 * 2 + 3,74 * 2) * 2,42 - (1,05 * 2,05 + 1,0 * 0,7 * 2) - poz.111	m2	37,02	
					RAZEM	37,02
113 d.1.12	analiza indywidualna		Dostawa i montaż obudowy grzejnika	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
114 d.1.12	analiza indywidualna		Dostawa i montaż - zlewozmywak	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
115 d.1.12	analiza indywidualna		Dostawa i montaż - umywalka	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
116 d.1.12	analiza indywidualna		Elementy wyposażenia - stół 100x60 cm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.13			Roboty realizowane w sanitariatach			
117 d.1.13	KNNR 2 0802-06 analogia		Przygotowanie podłoża ze szpachlowaniem nierówności	m2		
			<i>UWAGA: Przyjęto 10% całkowitej powierzchni</i> <i>WC damskie</i> (10,26 + 11,90 + 30,00 + 5,50) * 1 <i>WC męskie</i> (6,90 + 8,90 + 20,38) * 1,0 <i>Korytarz</i> 18,37 * 2,45 - 1,45 * 2,1 - 1,08 * 2,1 - 1 * 2,1 * 2 A (Suma częściowa) B (Obliczenie pomocnicze) 129,33 * 10%	m2	57,66 36,18 35,49 129,33 129,33 12,93	
					RAZEM	12,93

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.1.13	KNR 2-02 1505-03		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m2		
			<i>WC damskie</i> (10,26 + 11,90 + 30,00 + 5,50) * 1	m2	57,66	
			5,88 + 8,83 + 1,85 + 32,69	m2	49,25	
			<i>WC męskie</i> (6,90 + 8,90 + 20,38) * 1,0	m2	36,18	
			4,95 + 2,64 + 24,12	m2	31,71	
			<i>Korytarz</i> 18,37 * 2,45 - 1,45 * 2,1 - 1,08 * 2,1 - 1 * 2,1 * 2	m2	35,49	
			15,14	m2	15,14	
					RAZEM	225,43
2			ROBOTY ELEKTRYCZNE			
2.1			Demontaż istniejącej instalacji odgromowej			
119 d.2.1	KNR 4-03 1140-06 z.o.3.1. 9901 -5		Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu stromym - budowlę o wys.do 12 m	m		
			110	m	110,00	
					RAZEM	110,00
120 d.2.1	KNR 4-03 1139-06		Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
121 d.2.1	KNR 4-03 1138-06		Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na dachówce, eternicie, gonce	szt.		
			120	szt.	120,00	
					RAZEM	120,00
122 d.2.1	KNR 4-03 1137-04 z.o.3.1. 9901 -5		Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej - budowlę o wys.do 12 m	szt.		
			40	szt.	40,00	
					RAZEM	40,00
2.2			Montaż nowej instalacji odgromowej			
123 d.2.2	KNKRB 6 0805-05		Rozebranie chodników	m2		
			4 * 2	m2	8,00	
					RAZEM	8,00
124 d.2.2	KNNR 5 0703-01		Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III Krotność = 4	m3		
			1	m3	1,00	
					RAZEM	1,00
125 d.2.2	KNKRB 6 0502-01		odtworzenie chodników	m2		
			4 * 2	m2	8,00	
					RAZEM	8,00
126 d.2.2	KNR-W 5-08 0622-05	ST 01.03	Montaż iglic na dachu z gotowymi kotwami - analogia - mon- taż masztu H=1000mm	kpl.		
			2	kpl.	2	
					RAZEM	2
127 d.2.2	KNR 5-08 0604-04	ST 01.03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach klejonych	m		

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			110	m	110,00	
					RAZEM	110,00
128 d.2.2	KNR 5-08 0601-01 analogia	ST 01.03	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły	szt.		
			36	szt.	36,00	
					RAZEM	36,00
129 d.2.2	KNR 5-08 0619-01 analogia	ST 01.03	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
130 d.2.2	KNR 5-08 0618-01	ST 01.03	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złą- czy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			7	szt.	7	
					RAZEM	7
131 d.2.2	KNR 5-08 0607-02	ST 01.03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
			4 * 10	m	40,00	
					RAZEM	40,00
132 d.2.2	KNR 5-08 0607-15	ST 01.03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z bednarki o przekroju do 120mm ² na podłożu be- tonowym z kuciem mechanicznym	m		
			4 * 3	m	12,00	
					RAZEM	12,00
133 d.2.2	KNR 5-08 0619-06	ST 01.03	Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w ins- talacji uziemiającej	szt.		
			4	szt.	4	
					RAZEM	4
134 d.2.2	KNR 5-08 0608-01	ST 01.03	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm ²	m		
			4 * 3	m	12,00	
					RAZEM	12,00
135 d.2.2	KNR 5-08 0614-02	ST 01.03	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kate- gorii III - 10kpl. x 9,0m	m		
			4 * 9	m	36,00	
					RAZEM	36,00
136 d.2.2	KNR 5-08 0617-01	ST 01.03	Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm ² w wykopie - analogia	szt.		
			4	szt.	4	
					RAZEM	4
137 d.2.2	KNNR 5 1304-03	ST 01.03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt.		
			1	szt.	1	
					RAZEM	1
138 d.2.2	KNNR 5 1304-01	ST 01.03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			4	szt.	4	
					RAZEM	4
139 d.2.2	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			4 * 3	m	12,00	
					RAZEM	12,00
2.3			Doposażenie rozdzielni głównej o ochronnik przepięciowy			
140 d.2.3	KNKRB 5 0401-02		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5 kg	szt.		

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
141 d.2.3	KNKRB 5 0401-02		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.4			Rozdzielnice wewnętrzne nn-0,4kV			
142 d.2.4	KNR 4-03 1129-01		Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
143 d.2.4	KNR 4-03 1010-08		Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
144 d.2.4	KNR 5-08 0404-03 wycena indywidualna		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
145 d.2.4	KNP 18 1301 -01.03		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.5	45312311-0		Demontaż istniejącej instalacji oświetleniowej			
146 d.2.5	KNR 4-03 1124-06 z.o.3.1. 9901 -5		Demontaż łączników instalacyjnych metalowych i z tworzyw sztucznych - uszczelnionych o natężeniu prądu do 10 A - 2 wyloty (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) - budowie o wys.do 12 m	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
147 d.2.5	KNR 4-03 1134-01 z.o.3.1. 9901 -11		Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	szt.		
			9 + 3	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
148 d.2.5	KNR 4-03 1116-03 z.o.3.1. 9901 -11		Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	m		
			9 * 10 + 30	m	120,00	
					RAZEM	120,00
149 d.2.5	analiza indywidualna		Demontaż i ponowny montaż opraw oświetleniowych w pomieszczeniach sanitariatów, pokoju nauczycieli w-f oraz części korytarza.			
			20		20,00	
					RAZEM	20,00
2.6			Oświetlenie ogólne i awaryjne			
150 d.2.6	KNNR 5 0502-02 analogia		Oprawy oświetleniowe przykręcane [1]	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
151 d.2.6	KNNR 5 0502-02 analogia		Oprawy oświetleniowe przykręcane [2]	kpl.		
			6	kpl.	6,00	

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,00
152 d.2.6	KNNR 5 0502-02 analogia		Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
153 d.2.6	KNNR 5 0502-02 analogia		Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
154 d.2.6	KNNR 5 0306-02		Łącznik oświetleniowy 1 biegunowy podtynkowy	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
155 d.2.6	KNNR 5 0306-04		Łącznik oświetleniowy dwubiegunowy, podtynkowy	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
156 d.2.6	KNP 18 0118 -01.01		Układanie przewodów instalacyjnych kabelkowych w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył Cu do 6 / Al do 12 mm ² w brzdach na podłożu do przykrycia zaprawą z mocowaniem do podłoża betonowego	m prze w.		
			80 + 80 + 30	m prze w.	190,00	
					RAZEM	190,00
157 d.2.6	KNR 5-08 0301-09		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
158 d.2.6	KNNR 5 1207-09		Wykucie brzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
			(poz.150 + poz.151 + poz.152 + poz.153 + 4,000 + 3,000 + 10,000 + 5,000 + 4,000 + 4,000 + 1,000 + 1,000 + poz.154 + poz.155 + 10,000) * 7	m	399,00	
					RAZEM	399,00
159 d.2.6	KNNR 5 1209-0702		Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			2	otw.	2,00	
					RAZEM	2,00
160 d.2.6	KNNR 5 1209-0703		Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			1	otw.	1,00	
					RAZEM	1,00
161 d.2.6	KNNR 5 1208-04		Zaprawianie brzd o szerokości do 150 mm	m		
			(poz.150 + poz.151 + poz.152 + poz.153 + 4,000 + 3,000 + 10,000 + 5,000 + 4,000 + 4,000 + 1,000 + 1,000 + poz.154 + poz.155 + 10,000) * 7	m	399,00	
					RAZEM	399,00
162 d.2.6	KNNR 5 0102-02		Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m		
			(poz.150 + poz.151 + poz.152 + poz.153 + 4,000 + 3,000 + 10,000 + 5,000 + 4,000 + 4,000 + 1,000 + 1,000 + poz.154 + poz.155 + 10,000) * 7	m	399,00	
					RAZEM	399,00

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.2.6	KNP 18 0116 -03.01		Wciąganie przewodów o przekroju do 4 mm2 do rur	m		
			(poz.150 + poz.151 + poz.152 + poz.153 + 4,000 + 3,000 + 10,000 + 5,000 + 4,000 + 4,000 + 1,000 + 1,000 + poz.154 + poz.155 + 10,000) * 7	m	399,00	
					RAZEM	399,00
164 d.2.6	KNR-W 5-08 0804-01		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		
			(poz.150 + poz.151 + poz.152 + poz.153 + 4,000 + 3,000 + 10,000 + 5,000 + 4,000 + 4,000 + 1,000 + 1,000 + poz.154 + poz.155 + 10,000) * 3	szt.żył	171,00	
					RAZEM	171,00
165 d.2.6	KNR 5-08 0301-09		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
			poz.154 + poz.155	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
166 d.2.6	KNNR-W 9 1201-02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy Krotność = 2	punkt		
			80	punkt	80,00	
					RAZEM	80,00
2.7			Instalacja gniazdowa oraz instalacja siłowników okiennych			
167 d.2.7	KNR 5-08 0301-09		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
168 d.2.7	KNNR 5 0306-04		Łącznik żaluzjowy, podtynkowy	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
169 d.2.7	KNP 18 0118 -02.01		Układanie przewodów instalacyjnych kabelkowych w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył Cu do 12 / Al do 20 mm2 w bruzdach na podłożu do przykrycia zaprawą z mocowaniem do podłoża betonowego	m prze w.		
			70	m prze w.	70,00	
					RAZEM	70,00
170 d.2.7	KNP 18 0118 -02.01		Układanie przewodów instalacyjnych kabelkowych w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył Cu do 12 / Al do 20 mm2 w bruzdach na podłożu do przykrycia zaprawą z mocowaniem do podłoża betonowego	m prze w.		
			30 + 25 + 20 + 15 + 45 + 40 + 35 + 30	m prze w.	240,00	
					RAZEM	240,00
171 d.2.7	KNP 18 0118 -02.01		Układanie przewodów instalacyjnych kabelkowych w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył Cu do 12 / Al do 20 mm2 w bruzdach na podłożu do przykrycia zaprawą z mocowaniem do podłoża betonowego	m prze w.		

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4 * 7	m prze w.	28,00	
					RAZEM	28,00
172 d.2.7	KNNR 5 1207-09		Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
			poz.169 + poz.171 + poz.168	m	102,00	
					RAZEM	102,00
173 d.2.7	KNNR 5 1209-0702		Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			20	otw.	20,00	
					RAZEM	20,00
174 d.2.7	KNNR 5 1209-0705		Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			2	otw.	2,00	
					RAZEM	2,00
175 d.2.7	KNNR 5 1208-04		Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
			poz.169 + poz.171 + poz.168	m	102,00	
					RAZEM	102,00
176 d.2.7	KNNR 5 0102-02		Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			poz.169 + poz.171 + poz.168	m	102,00	
					RAZEM	102,00
177 d.2.7	KNP 18 0116 -03.01		Wciąganie przewodów o przekroju do 4 mm2 do rur	m		
			poz.169 + poz.171 + poz.168	m	102,00	
					RAZEM	102,00
178 d.2.7	KNR-W 5-08 0804-01		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.ż ył		
			10 * 5 * 2 + 4 * 7 * 2 + 2 * 3 * 2	szt.ż ył	168,00	
					RAZEM	168,00
179 d.2.7	KNNR-W 9 1202-07		Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody gniazd 1-faz. instalacji odbiorczej - pierwszy pomiar Krotność = 2	pomi ar		
			12	pomi ar	12,00	
					RAZEM	12,00
180 d.2.7	KNP 18 1301 -01.03		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
181 d.2.7	KNNR 5 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
182 d.2.7	KNNR 5 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
183 d.2.7	KNR 5-08 0301-09		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00

Przebudowa budynku w ramach zadania pn.: "Remont sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym oraz wymianą pokrycia dachowego w Szkole Podstawowej nr 4 w Gdańsku przy ul. Łąkowej"

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184 d.2.7	KNNR 5 0308-03		Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 16A, 230V, IP44	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
185 d.2.7	KNNR-W 5-08 0114-04		Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
186 d.2.7	KNNR 5 1209-1001		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			8	otw.	8,00	
					RAZEM	8,00
187 d.2.7	KNNR 5 0716-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
188 d.2.7	kalk. własna		Dostawa i montaż siłowników okiennych	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Obmiar		2
1 ROBOTY BUDOWLANE		2
2 ROBOTY ELEKTRYCZNE		14
Spis treści		21