
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: 89-600 Chojnice;ul.31 Stycznia 21/23

NAZWA INWESTORA: Szkoła Podstawowa nr 1 im. Juliana Rydzkowskiego ; 89-600 Chojnice;
ul. 31 Stycznia 21/23

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		Docieplenie sufitu piętra			
1 d.1.1	KNR 0-25 0103-01	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji pełnościennych	m2		
		403,55	m2	403,550	
				RAZEM	403,550
2 d.1.1	KNR 4-01 0631-01 analogia	Zabezpieczenie ogniochronne konstrukcji - Malowanie farbą podkładową	m2		
		403,55	m2	403,550	
				RAZEM	403,550
3 d.1.1	KNR 4-01 0631-01 analogia	Zabezpieczenie ogniochronne konstrukcji - Malowanie farbą pęczniącą do klasy R30 Krotność = 2	m2		
		403,55	m2	403,550	
				RAZEM	403,550
4 d.1.1	KNR AT-05 1660-10	Rusztowania przesuwne wewnętrzne typu MP 1000 o wys. do 9,5 m	m2		
		66	m2	66,000	
				RAZEM	66,000
5 d.1.1	"KNR 2-02" 2007-03	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych na stropach z kształowników metalowych - pojedyncze	m2		
		355,75	m2	355,75	
				RAZEM	355,75
6 d.1.1	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje poziome cieplne i przeciwdźwiękowe z jednej warstwy płyt z wełny mineralnej układanych na sucho	m2		
		355,75	m2	355,75	
				RAZEM	355,75
1.2		Sufity podwieszone			
7 d.1.2	KNNR 7 0702-03	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych gr. 4 cm z rastrami o wymiarach 600x1200 mm, widoczna strona płyty: trwała, pleciona powierzchnia z włókna szklanego, tył płyty: welon z włókna szklanego, malowane, trwałe krawędzie, odporne na uszkodzenia, odporne na uderzenia piłką	m2		
		614,38	m2	614,380	
				RAZEM	614,380
8 d.1.2	KNNR 7 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych gr. 4 cm z rastrami o wymiarach 600x600 mm, widoczna strona płyty: trwała, pleciona powierzchnia z włókna szklanego, tył płyty: welon z włókna szklanego, malowane, trwałe krawędzie, odporne na uszkodzenia, odporne na uderzenia piłką	m2		
		75,4	m2	75,400	
				RAZEM	75,400
9 d.1.2	KNNR 7 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych gr. 2 cm z rastrami o wymiarach 600x600 mm	m2		
		40,04	m2	40,040	
				RAZEM	40,040
10 d.1.2	KNR 0-33 0122-01 analogia	Dostawa i montaż listew maskujących na połączeniu skosów sufitów	m		
		95,08	m	95,080	
				RAZEM	95,080
1.3		Wymiana podłóg			
1.3.1		Roboty rozbiórkowe			
11 d.1.3.1	TZKNC N- K/V t.06-b.03 1	Demontaż i odnowienie drabinek gimnastycznych	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.3. 1	KNP 18 0155 -03.09	Montaż odnownionych drabinek gimnastycznych	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
13 d.1.3. 1	TZKNBK V - 242a	Demontaż istniejącej podłogi sportowej	m2		
		744,6	m2	744,600	
				RAZEM	744,600
14 d.1.3. 1		Opłata za utylizację drewna rozbiórkowego - podłoga sportowa	t		
		26,81	t	26,81	
				RAZEM	26,81
15 d.1.3. 1	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej	m2		
		4,7	m2	4,70	
				RAZEM	4,70
16 d.1.3. 1	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m2		
		374,7	m2	374,70	
				RAZEM	374,70
17 d.1.3. 1	KNR K-06 0102-05	Rozebranie izolacji ze styropianu	m3		
		11,24	m3	11,24	
				RAZEM	11,24
18 d.1.3. 1	KNR 4-04 1105-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku	m3		
		52,84	m3	52,84	
				RAZEM	52,84
19 d.1.3. 1		Opłata za utylizację gruzu ceglanego i betonowego	t		
		116,24	t	116,24	
				RAZEM	116,24
20 d.1.3. 1	KNR 4-04 1105-01	Wywiezienie styropianu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku	m3		
		22,48	m3	22,48	
				RAZEM	22,48
21 d.1.3. 1		Opłata za utylizację styropianu	t		
		0,45	t	0,45	
				RAZEM	0,45
22 d.1.3. 1	KNR 4-04 1105-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Krotność = 10	m3		
		75,32	m3	75,32	
				RAZEM	75,32
1.3.2		Podłogi sportowe			
23 d.1.3. 2	KNNR-W 3 0808-03	Szlifowanie posadzek w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8m2	m2		
		369,9	m2	369,90	
				RAZEM	369,90

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.3. 2	NNRNKB 7 1134-01	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni poziomych	m2		
		369,9	m2	369,90	
				RAZEM	369,90
25 d.1.3. 2	"KNR 2-02" 1118-01	Posadzki z płytek układanych na klej przygotowanie podłoża	m2		
		369,9	m2	369,90	
				RAZEM	369,90
26 d.1.3. 2	NNRNKB 7 1134-01	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni poziomych	m2		
		374,7	m2	374,70	
				RAZEM	374,70
27 d.1.3. 2	NNRNKB 202 1124-01	Podkłady betonowe o grubości 5cm wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o powierzchni do 8m2	m2		
		374,7	m2	374,70	
				RAZEM	374,70
28 d.1.3. 2	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje poziome podposadzkowe przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej	m2		
		744,6	m2	744,60	
				RAZEM	744,60
29 d.1.3. 2	wycena indywidualna	Dostawa podłogi sportowej o warstwach : deski klejone warstwowo w kolorze BUK, płyta OSB3 gr.10mm, legary ze sklejki gr.18mm ułożonych krzyżowo na podkładkach elastycznych	m2		
		744,6	m2	744,60	
				RAZEM	744,60
30 d.1.3. 2	kalkulacja indywidualna	Montaż podłogi z listwowaniem zapewniającym wentylację podpodłogową oraz malowaniem linii	m2		
		744,6	m2	744,60	
				RAZEM	744,60
1.3.3		Podłoga korytarz piętro			
31 d.1.3. 3	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20mm, zatarte na gładko	m2		
		4,7	m2	4,70	
				RAZEM	4,70
32 d.1.3. 3	KNR-W 2-02 1123-02	Posadzki z wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej zwiększona wytrzymałość	m2		
		4,7	m2	4,70	
				RAZEM	4,70
1.4		Dach-kominy			
33 d.1.4	KNR 4-01 0206-03	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości do 10cm otworów w stropach	szt		
		19	szt	19,00	
				RAZEM	19,00
34 d.1.4	KNCK-1 0407-01 analogia	Oczyszczenie i naprawa powierzchni betonowych czapek	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
35 d.1.4	NNRNKB 6 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	m2		
		55,64	m2	55,64	
				RAZEM	55,64
36 d.1.4	NNRNKB 6 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25cm	m2		
		55,64	m2	55,64	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	55,64
37 d.1.4	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		73,5	m2	73,50	
				RAZEM	73,50
1.5		Dach - konstrukcja stalowa wsporcza pod fotoogniwa			
38 d.1.5	KNR 2-05 0208-04 analogia	Dostawa i montaż konstrukcji stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo	t		
		2,43	t	2,430	
				RAZEM	2,430
39 d.1.5	KNR 9-14 0301-01 analogia	Obróbki dekarские jednowarstwowe o powierzchni do 0,5 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan (podpórek, sztyc, słupów, uchwytów, odgromników, kominków wentylacyjnych itp.)	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
1.6		Wymiana stolarki drzwiowej - parter			
40 d.1.6	KNR 0-19 0931-08	Wymiana drzwi na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m2		
		6,8	m2	6,80	
				RAZEM	6,80
41 d.1.6	KNR 0-19 0931-08	Wymiana drzwi na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe EI60	m2		
		6,9	m2	6,90	
				RAZEM	6,90
1.7		Wymiana stolarki drzwiowej - piętro			
42 d.1.7	KNR 0-19 0931-08	Wymiana drzwi na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m2		
		6,8	m2	6,80	
				RAZEM	6,80
43 d.1.7	KNR 0-19 0931-08	Wymiana drzwi na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe EI60	m2		
		6,9	m2	6,90	
				RAZEM	6,90
1.8		Wyposażenie			
44 d.1.8		Dostawa przestawnej bramki do piłki ręcznej	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
45 d.1.8		Dostawa słupków do siatkówki o konstrukcji aluminiowej z płynną regulacją wysokości siatki oraz tulei	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
1.9		Ściany i ścianki działowe			
1.9.1		Parter			
46 d.1.9. 1	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 5m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu	m2		
		93	m2	93,00	
				RAZEM	93,00
47 d.1.9. 1	KNR 4-04 0108-04	Rozebranie przesklepień (nadproży) na belkach prefabrykowanych	m3		
		0,36	m3	0,36	
				RAZEM	0,36
48 d.1.9. 1	KNR 4-01 0313-02	Przesklepienia otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m3		
		0,24	m3	0,24	
				RAZEM	0,24

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.9. 1	KNR 2-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych z betonu sprężonego szer.12cm	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
1.9.2		Piętro			
50 d.1.9. 2	KNR-W 2-02 2003-06	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym 100-02	m2		
		2,93	m2	2,93	
				RAZEM	2,93
51 d.1.9. 2	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 5m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu	m2		
		84	m2	84,00	
				RAZEM	84,00
52 d.1.9. 2	KNR 4-04 0108-04	Rozebranie przesklepień (nadproży) na belkach prefabrykowanych	m3		
		0,25	m3	0,25	
				RAZEM	0,25
53 d.1.9. 2	KNR 4-01 0313-02	Przesklepienia otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m3		
		0,17	m3	0,17	
				RAZEM	0,17
54 d.1.9. 2	KNR 2-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych z betonu sprężonego szer.12cm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
1.10		Malowanie			
55 d.1.10	KNR-W 2-02 1510-03	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem-ściany	m2		
		1745,66	m2	1 745,66	
				RAZEM	1 745,66
56 d.1.10	KNR-W 2-02 1510-03	Malowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem-sufity	m2		
		8,51	m2	8,51	
				RAZEM	8,51
57 d.1.10	KNR-W 2-02 1510-07	Malowanie dwukrotne wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem	m2		
		5,86	m2	5,86	
				RAZEM	5,86
58 d.1.10	KNR 0-28 2630-03	Tynki cienkowarstwowe żywiczne z kruszywem barwionym	m2		
		82,2	m2	82,20	
				RAZEM	82,20
59 d.1.10	NNRNKB 7 1134-02	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych	m2		
		685,03	m2	685,03	
				RAZEM	685,03
60 d.1.10	KNR 4-01 1206-04	Malowanie dwukrotne farbami lateksowymi z jednokrotnym szpachlowaniem starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		685,03	m2	685,03	
				RAZEM	685,03
61 d.1.10	NNRNKB 8 1624-01	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wysokości do 10m	m2		
		2055,11	m2	2 055,11	
				RAZEM	2 055,11
1.11		Przebudowa biegu kl. schodowej			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.1.11	KNR 4-01 0422-03	Podstemplowania stropów pojedynczymi stemplami	szt		
		28	szt	28,00	
				RAZEM	28,00
63 d.1.11	KNR 4-01 0422-07	Rozebranie stemplowań pojedynczymi stemplami	szt		
		28	szt	28,00	
				RAZEM	28,00
64 d.1.11	KNR 4-01 1306-01	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
65 d.1.11	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		2,61	m3	2,61	
				RAZEM	2,61
66 d.1.11	KNR 4-04 1105-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku	m3		
		3,19	m3	3,19	
				RAZEM	3,19
67 d.1.11	KNR 4-04 1105-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Krotność = 10	m3		
		3,19	m3	3,19	
				RAZEM	3,19
68 d.1.11		Oплата za utylizację gruzu ceglanego i betonowego	t		
		7,02	t	7,02	
				RAZEM	7,02
69 d.1.11	KNR 4-01 0313-03	Przesklepienia otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek	m3		
		0,36	m3	0,36	
				RAZEM	0,36
70 d.1.11	KNR 4-01 0313-05	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I 240mm	m		
		15,68	m	15,68	
				RAZEM	15,68
71 d.1.11	KNR-W 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 12m/m2 z ręcznym układaniem betonu	m3		
		1,57	m3	1,57	
				RAZEM	1,57
72 d.1.11	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1 i szerokości 1 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3,54	m	3,54	
				RAZEM	3,54
73 d.1.11	KNR-W 2-02 0217-02	Płyty żelbetowe stropowe płaskie grubości 15cm z ręcznym układaniem betonu	m2		
		5,68	m2	5,68	
				RAZEM	5,68
74 d.1.11	KNR-W 2-02 0217-05	Płyty żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy w grubości płyty z ręcznym układaniem betonu Krotność = 5	m2		
		5,68	m2	5,68	
				RAZEM	5,68
75 d.1.11	KNR-W 2-02 0219-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8cm z ręcznym układaniem betonu	m2		
		7,17	m2	7,17	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,17
76 d.1.11	KNR-W 2-02 0219-06	Schody żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości płyty schodowej Krotność = 10	m2		
		7,17	m2	7,17	
				RAZEM	7,17
77 d.1.11	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej elementów budynków i budowli 8mm	t		
		0,1	t	0,10	
				RAZEM	0,10
78 d.1.11	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej elementów budynków i budowli 12mm	t		
		0,25	t	0,25	
				RAZEM	0,25
79 d.1.11	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej elementów budynków i budowli 16mm	t		
		0,05	t	0,05	
				RAZEM	0,05
80 d.1.11	KNR-W 2-02 1207-01	Balustrady schodowe prętowe	m		
		8,38	m	8,38	
				RAZEM	8,38
81 d.1.11	KNR 2-02 1118-09	Posadzki z płytek układanych na klej - płytki o wym.60x60cm układane metodą kombinowaną	m2		
		6,46	m2	6,46	
				RAZEM	6,46
82 d.1.11	KNR 2-02 1120-03	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układane metodą kombinowaną cokolik 10cm	m		
		6,16	m	6,16	
				RAZEM	6,16
83 d.1.11	KNR K-32 0206-04	Okładziny schodów z płytek gres 60x60 antypoślizgowych	m2		
		11,48	m2	11,48	
				RAZEM	11,48
84 d.1.11	KNR K-32 0206-07	Cokoliki przy schodach z płytek gres antypoślizgowych	m		
		6,68	m	6,68	
				RAZEM	6,68
85 d.1.11	KSNR 3 0605-04	Uzupełnienie tynków i dwukrotne malowanie wewnętrznych ścian farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m2		
		183,761	m2	183,761	
				RAZEM	183,761
1.12		Wymiana wykończenia schodów			
86 d.1.12	KNR 4-01 0804-08	Zerwanie cokolika	m		
		13,8	m	13,80	
				RAZEM	13,80
87 d.1.12	KNNR-W 3 0808-01 analogia	Szlifowanie ist. powierzchni schodów z lastryko pod płytki na zaprawie klejowej	m2		
		16,83	m2	16,830	
				RAZEM	16,830
88 d.1.12	NNRNKB 7 1134-01	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni poziomych	m2		
		16,83	m2	16,83	
				RAZEM	16,83
89 d.1.12	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm	m2		
		16,83	m2	16,830	
				RAZEM	16,830
90 d.1.12	"KNR 2-02" 1118-01	Posadzki z płytek układanych na klej przygotowanie podłoża	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16,83	m2	16,83	
				RAZEM	16,83
91 d.1.12	KNR 2-02 1118-09	Posadzki z płytek układanych na klej - płytki o wym.60x60cm układane metodą kombinowaną	m2		
		3,61	m2	3,61	
				RAZEM	3,61
92 d.1.12	KNR 2-02 1120-03	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układane metodą kombinowaną cokolik 10cm	m		
		3,8	m	3,80	
				RAZEM	3,80
93 d.1.12	KNR K-32 0206-04	Okładziny schodów z płytek gres 60x60 antypoślizgowych	m2		
		13,22	m2	13,22	
				RAZEM	13,22
94 d.1.12	KNR K-32 0206-07	Cokoliki przy schodach z płytek gres antypoślizgowych	m		
		8,13	m	8,13	
				RAZEM	8,13
95 d.1.12	KNNR 2 1301-02	Dostawa i montaż pochwytu z rury stalowej malowanej proszkowo	m		
		6,1	m	6,100	
				RAZEM	6,100
96 d.1.12	KNNR-W 3 0705-03 analogia	Dostosowanie istniejącej balustrady schodowej do nowego poziomu schodów	m		
		5,3	m	5,300	
				RAZEM	5,300
97 d.1.12	KSNR 3 0605-04	Uzupełnienie tynków i dwukrotne malowanie wewnętrznych ścian farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m2		
		183,761	m2	183,761	
				RAZEM	183,761
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1		INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
2.1.1		ROBOTY ELEKTRYCZNE - PARTER			
98 d.2.1. 1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatu o masie do 2,5kg - aparaty elektryczne w rozdzielniach	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
99 d.2.1. 1	KNNR 9 0501-05	Demontaż oprawy żarowej - oprawa ogólna	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
100 d.2.1. 1	KNNR 5 0407-04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 4-biegunowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.2.1. 1	KNNR 5 0407-01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
102 d.2.1. 1	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
103 d.2.1. 1	KNNR 5 0408-03	Montaż szyny łączeniowej 3-biegunowej jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.1. 1	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - szafka oświetleniowa	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.2.1. 1	KNNR 5 0404-05	Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0,1m2 - drzwi rewizyjne zestawu gniazd	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.2.1. 1	KNNR 5 0503-03	Montaż opraw oświetleniowych świetlówkowych do 4x40W w sufitach podwieszanych - analogia: oprawa LED 60x120 z kratą	kpl		
		18	kpl	18,000	
				RAZEM	18,000
107 d.2.1. 1	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact w sufitach podwieszanych - analogia: oprawa awaryjna LED	kpl		
		8	kpl	8,000	
				RAZEM	8,000
108 d.2.1. 1	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - analogia: oprawa ewakuacyjna LED	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.2.1. 1	KNNR 5 0103-07	Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		364	m	364,000	
				RAZEM	364,000
110 d.2.1. 1	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej YDYp 3x1,5	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
111 d.2.1. 1	KNR 5-08 0207-02	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej YDYp 3x2,5	m		
		234	m	234,000	
				RAZEM	234,000
112 d.2.1. 1	KNR 5-08 0303-03	Montaż przez przykręcenie i podłączenie puszek 3-wylotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 dla przewodów o przekroju do 2,5mm2	szt		
		28	szt	28,000	
				RAZEM	28,000
113 d.2.1. 1	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu betonowym	m		
		169	m	169,000	
				RAZEM	169,000
114 d.2.1. 1	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x1.5	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
115 d.2.1. 1	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1.5	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.2.1. 1	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDyp 3x2.5	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
117 d.2.1. 1	KNNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m		
		169	m	169,000	
				RAZEM	169,000
118 d.2.1. 1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
119 d.2.1. 1	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
120 d.2.1. 1	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźnika sygnalizacyjnego	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
2.1.2		ROBOTY ELEKTRYCZNE - PIĘTRO			
121 d.2.1. 2	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatu o masie do 2,5kg - aparaty elektryczne w rozdzielniach	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
122 d.2.1. 2	KNNR 9 0501-05	Demontaż oprawy żarowej - oprawa ogólna	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
123 d.2.1. 2	KNNR 5 0407-04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 4-biegunowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.2.1. 2	KNNR 5 0407-01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
125 d.2.1. 2	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
126 d.2.1. 2	KNNR 5 0408-03	Montaż szyny łączeniowej 3-biegunowej jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.2.1. 2	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - szafka oświetleniowa	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.2.1. 2	KNNR 5 0404-05	Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0,1m2 - drzwi rewizyjne zestawu gniazd	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.2.1. 2	KNNR 5 0503-03	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W w sufitach podwieszanych - analogia: oprawa LED 60x120 z kratą	kpl		
		18	kpl	18,000	
				RAZEM	18,000
130 d.2.1. 2	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact w sufitach podwieszanych - analogia: oprawa awaryjna LED	kpl		
		8	kpl	8,000	
				RAZEM	8,000
131 d.2.1. 2	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - analogia: oprawa ewakuacyjna LED	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.2.1. 2	KNNR 5 0103-07	Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		364	m	364,000	
				RAZEM	364,000
133 d.2.1. 2	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej YDYp 3x1,5	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
134 d.2.1. 2	KNR 5-08 0207-02	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej YDYp 3x2,5	m		
		234	m	234,000	
				RAZEM	234,000
135 d.2.1. 2	KNR 5-08 0303-03	Montaż przez przykręcenie i podłączenie puszek 3-wylotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 dla przewodów o przekroju do 2,5mm2	szt		
		28	szt	28,000	
				RAZEM	28,000
136 d.2.1. 2	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu betonowym	m		
		169	m	169,000	
				RAZEM	169,000
137 d.2.1. 2	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x1.5	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
138 d.2.1. 2	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1.5	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
139 d.2.1. 2	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2.5	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
140 d.2.1. 2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m		
		169	m	169,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	169,000
141 d.2.1. 2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
142 d.2.1. 2	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.2.1. 2	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźnika sygnalizacyjnego	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
144 d.2.1. 2	KNNR 5 0110-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża betonowego - analogia: demontaż	m		
		41,6	m	41,600	
				RAZEM	41,600
145 d.2.1. 2	KNNR 5 1201-03	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwiących M6	szt		
		64	szt	64,000	
				RAZEM	64,000
146 d.2.1. 2	KNNR 5 1104-06	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 2 miejscach	szt		
		32	szt	32,000	
				RAZEM	32,000
147 d.2.1. 2	KNNR 5 1105-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm	m		
		41,6	m	41,600	
				RAZEM	41,600
148 d.2.1. 2	KNNR 5 0202-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - przełożenie istniejących przewodów ze zdemontowanych listew PCV na koryta kablowe	m		
		41,6	m	41,600	
				RAZEM	41,600
2.1.3		ROBOTY ELEKTRYCZNE - DACH + WLZ z RG			
149 d.2.1. 3	KNNR 5 0407-02	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego w RG	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.2.1. 3	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - ochronnik w RG	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.2.1. 3	KNNR 4-03 1001-30	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu betonowym	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
152 d.2.1. 3	KNNR 5-08 0108-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
153 d.2.1. 3	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 40mm w ścianach lub stropach betonowych	otwo rów		
		3	otwo rów	3,000	
				RAZEM	3,000
154 d.2.1. 3	KNNR 5 0103-08	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 47mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		37,5	m	37,500	
				RAZEM	37,500
155 d.2.1. 3	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
156 d.2.1. 3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		52,5	m	52,500	
				RAZEM	52,500
157 d.2.1. 3	KNNR 5 0404-02	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - RW2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.2.1. 3	KNNR 5 0103-08	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 47mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
159 d.2.1. 3	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
160 d.2.1. 3	KNNR 5 0203-03	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² do rur	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
161 d.2.1. 3	KNNR 5 0203-03	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² do rur	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
162 d.2.1. 3	KNNR 5 0103-06	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
163 d.2.1. 3	KNR 4-03 1001-18	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu betonowym	m		
		37,5	m	37,500	
				RAZEM	37,500
164 d.2.1. 3	KNR 5-08 0108-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		37,5	m	37,500	
				RAZEM	37,500

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165 d.2.1. 3	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej UTP	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
166 d.2.1. 3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
167 d.2.1. 3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
168 d.2.1. 3	KNNR 5 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przekaźnika sygnalizacyjnego	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
169 d.2.1. 3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2		SYGNALIZACJA POŻARU			
2.2.1		ROZBUDOWA SSP - PARTER			
170 d.2.2. 1	KNR AL-01 0404-07	Montaż elementów SAP i dodatkowych wskaźników zadziałania wewnętrznych w wykonaniu adresowym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
171 d.2.2. 1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych dymu izotopowych lub optycznych	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
172 d.2.2. 1	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach plastikowych lub kotwiących - 1 mocowanie	m		
		67,5	m	67,500	
				RAZEM	67,500
173 d.2.2. 1	KNNR 5 1104-05	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 1 miejscu	m		
		67,5	m	67,500	
				RAZEM	67,500
174 d.2.2. 1	KNR 5-08 0211-06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi YnTKSYekw	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
175 d.2.2. 1	KNR 5-08 0211-06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi HDGs do sygnalizatora	m		
		1	m	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
176 d.2.2. 1	KNNR 5 0303-01	Montaż puszek 3-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm z przewodem o przekroju do 2,5mm ² - analogia: puszka niepalna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.2.2. 1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - analogia: demontaż i ponowny montaż	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.2.2. 1	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.2.2. 1	KNR AL-01 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 64 adresach	linia		
		1	linia	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.2		ROZBUDOWA SSP - PIĘTRO + DACH			
180 d.2.2. 2	KNR AL-01 0404-07	Montaż elementów SAP i dodatkowych wskaźników zadziałania wewnętrznych w wykonaniu adresowym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
181 d.2.2. 2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych dymu izotopowych lub optycznych	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
182 d.2.2. 2	KNNR 5 0405-06	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - adapter linii	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.2.2. 2	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otwór		
		1	otwór	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.2.2. 2	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach plastikowych lub kotwiących - 1 mocowanie	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
185 d.2.2. 2	KNNR 5 1104-05	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 1 miejscu	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
186 d.2.2. 2	KNR 5-08 0211-06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytnymi odstępowymi YnTKSYekw	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187 d.2.2. 2	KNR 5-08 0211-06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytyami odstępowymi HDGs do central wentylacyjnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
188 d.2.2. 2	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.2.2. 2	KNR AL-01 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 64 adresach	linia		
		1	linia	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			
2.3.1		Montaż modułów fotowoltaicznych			
190 d.2.3. 1	KNR-W 2-02 0533-01	Konstrukcje montażowe pod moduły fotowoltaiczne montowane na dachu	kpl		
		76	kpl	76,00	
				RAZEM	76,00
191 d.2.3. 1	KNNR 5 0406-04	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg- panele fotowoltaiczne	szt		
		76	szt	76,00	
				RAZEM	76,00
2.3.2		Układanie przewodów			
192 d.2.3. 2	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 40mm	otwo rów		
		10	otwo rów	10,00	
				RAZEM	10,00
193 d.2.3. 2	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania-wspornik koryta	szt		
		25	szt	25,00	
				RAZEM	25,00
194 d.2.3. 2	KNNR 5 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
195 d.2.3. 2	KNR-W 5-08 0204-04	Przewody fotowoltaiczne 6mm ² wciągane do rur	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
196 d.2.3. 2	KNR-W 5-08 0206-02	Przewody fotowoltaiczne 6mm ² układane w korytach	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
197 d.2.3. 2	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż złączek na przewodach fotowoltaicznych	szt		
		144	szt	144,00	
				RAZEM	144,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.2.3. 2	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do betonu	m		
		108	m	108,00	
				RAZEM	108,00
199 d.2.3. 2	KNNR 5 0710-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem - przewód PE	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
200 d.2.3. 2	KNR-W 5-08 0226-03	Przewody kabelkowe układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 30mm ² - N2XH-J 5x16mm ²	m		
		135	m	135,00	
				RAZEM	135,00
2.3.3		Urządzenia sterownicze i rozdzielcze z wyposażeniem			
201 d.2.3. 3	KNR-W 5-08 0704-06	Montaż uchwytów mocujących	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
202 d.2.3. 3	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż inwertera do systemów fotowoltaicznych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
203 d.2.3. 3	KNNR 5 0406-01	Montaż optymalizatorów mocy	szt		
		72	szt	72,00	
				RAZEM	72,00
204 d.2.3. 3	KNR-W 5-08 0406-01	Zestaw do monitoringu pracy elektrowni (wizualizacja danych poprzez internet)	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
205 d.2.3. 3	KNNR 5 0405-06	Rozdzielnica RPV DC	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
206 d.2.3. 3	KNNR 5 0405-06	Rozdzielnica RPV AC	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3.4		Badania i pomiary powykonawcze			
207 d.2.3. 4	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
208 d.2.3. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia - łańcuchy DC	pomi ar		
		4	pomi ar	4,00	
				RAZEM	4,00
209 d.2.3. 4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
210 d.2.3. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
211 d.2.3. 4		Rozruch technologiczny, dokumentacja powykonawcza, zgłoszenie instalacji do Operatora	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3		INSTALACJE SANITARNE			
3.1		Roboty rozbiórkowe			
212 d.3.1	KNR 4-01 0702-07	Analogia. Odbicie pasów o szerokości do 15cm tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej-wykucie rur	m		
		295,5	m	295,50	
				RAZEM	295,50
213 d.3.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 10-15mm łączonego przez spawanie	m		
		378	m	378,00	
				RAZEM	378,00
214 d.3.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm łączonego przez spawanie	m		
		123	m	123,00	
				RAZEM	123,00
215 d.3.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 25mm łączonego przez spawanie	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
216 d.3.1	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2-rzędowego GP-2 i GP-4, długości do 5m	kpl		
		24	kpl	24,00	
				RAZEM	24,00
217 d.3.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 32mm łączonego przez spawanie	m		
		22,5	m	22,50	
				RAZEM	22,50
218 d.3.1	KNR 4-02 0512-05	Demontaż zaworu przelotowego średnicy 40-50mm o połączeniu gwintowanym	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
219 d.3.1	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
220 d.3.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
3.2		Instalacja			
221 d.3.2	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
222 d.3.2	KNR-W 2-15 0403-01	Analogia Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15,0mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach	m		
		378	m	378,00	
				RAZEM	378,00
223 d.3.2	KNR 5-08 0108-02	Analogia. Rury peszel o średnicy do 28mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		321	m	321,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	321,00
224 d.3.2	KNR-W 2-15 0403-02	Analogia Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20,0mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach	m		
		123	m	123,00	
				RAZEM	123,00
225 d.3.2	KNR-W 2-15 0403-03	Analogia Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 28mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
226 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 2-płytowe z kompletem zawieszń 33K 600/1400	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
227 d.3.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe 2-płytowe z kompletem zawieszń 33K 600/1600	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
228 d.3.2	KNR INSTAL 0111-06	Filtr siatkowy z wkładem magnetycznym IFM 32	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
229 d.3.2	KNR INSTAL 0309-04	Zawór ASV-PV DN 25	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
230 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
231 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
232 d.3.2	KNR 2-15 0415-05	Zawory do regulacji c.o. - odpowietrzający	szt		
		26	szt	26,00	
				RAZEM	26,00
233 d.3.2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Magna 50-120 F	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.3.2	KNR-W 2-15 0411-01	Analogia Głowice grzejnikowe model instytucyjny	szt		
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
235 d.3.2	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		613,5	m	613,50	
				RAZEM	613,50
236 d.3.2	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		613,5	m	613,50	
				RAZEM	613,50
237 d.3.2	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
238 d.3.2	KNR 7-12 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne, od stanu B, do 3-go st.czystości rurociągi średn.zewn. do d=57mm	m2		
		1,88	m2	1,88	
				RAZEM	1,88

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
239 d.3.2	KNR 7-12 0201b-04	Malowanie pędzlem (farbami do grunt. miniowymi) rurociągów średn.zewn. do d=57mm	m2		
		1,88	m2	1,88	
				RAZEM	1,88
240 d.3.2	KNR 7-12 0202a-04	Malowanie pędzlem (farbami do grunt. olejnymi) rurociągów średn.zewn. do d=57mm	m2		
		1,88	m2	1,88	
				RAZEM	1,88
241 d.3.2	KNR 7-12 0209a-04	Malowanie pędzlem (farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi) rurociągów średn.zewn. do d=57mm	m2		
		1,88	m2	1,88	
				RAZEM	1,88
242 d.3.2	KNZ 15 0120 -01	Izolacja o grubości 20mm prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy zew. 18mm	m		
		378	m	378,00	
				RAZEM	378,00
243 d.3.2	KNZ 15 0120 -01	Izolacja o grubości 20mm prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy zew. 22mm	m		
		123	m	123,00	
				RAZEM	123,00
244 d.3.2	KNZ 15 0120 -02	Izolacja o grubości 20mm prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej rurociągów o średnicy zew. 28mm	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
245 d.3.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych dla odpowietrzników w ścianach	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
246 d.3.2	KNR-W 4-01 0327-07	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		613,5	m	613,500	
				RAZEM	613,500
247 d.3.2	KNR-W 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami	m		
		613,5	m	613,500	
				RAZEM	613,500
3.3		Roboty rozbiórkowe			
248 d.3.3	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
249 d.3.3	KNR 4-02u1 0013-01	Demontaż wentylatorów osiowych o średnicy otworów ssących do 400mm z wirnikiem na wale silnika	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
250 d.3.3	KNR-W 4-02 40213-01 analogia	Demontaż wywietrzaków	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
251 d.3.3	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krętek wentylacyjnych, drzwiczek	szt		
		24	szt	24,00	
				RAZEM	24,00
3.4		Instalacja			
3.4.1		Przewody stalowe			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.3.4. 1	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 4400mm	m2		
		123,2	m2	123,20	
				RAZEM	123,20
253 d.3.4. 1	KNR-W 2-16 0302-05	Izolacja jednowarstwowa grubości 100mm z wełny mineralnej powierzchni płaskich bez względu na ich wielkość	m2		
		123,2	m2	123,20	
				RAZEM	123,20
254 d.3.4. 1	KNR-W 2-16 0602-10	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m2		
		123,2	m2	123,200	
				RAZEM	123,200
3.4.2		Przewody z wełny			
255 d.3.4. 2	KNR-W 4-02 40203-04 analogia	Demontaż korków zaślepiających	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
256 d.3.4. 2	KNR-W 2-17 0103-04	Analogia Przewody wentylacyjne z płyt z wełny szklanej pokrytej od str. wewn. woalem a od str. zewn. blachą aluminiową,, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 65%) o obwodzie do 1400mm	m2		
		314,97	m2	314,97	
				RAZEM	314,97
3.4.3		Uszczelnienie przewodów			
257 d.3.4. 3	wycena indywidualna	Dostawa rękawa aluminiowego o obwodzie 180mm wdmuchiwanego uszczelniającego przewód wentylacyjny	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
258 d.3.4. 3	wycena indywidualna	Montaż rękawa aluminiowego o obwodzie 180mm wdmuchiwanego uszczelniającego przewód wentylacyjny	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
3.4.4		Uzbrojenie			
259 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
260 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0155-03	Skrzynka rozprężna z izolacją akustyczną i przepustnicą do wielkości dyszy 315mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
261 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0155-04	Skrzynka rozprężna z izolacją akustyczną i przepustnicą do wielkości dyszy 400mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
262 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0147-01	Analogia. Dysze dalekiego zasięgu z siłownikiem śr. 315mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
263 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0147-02	Analogia. Dysze dalekiego zasięgu z siłownikiem śr. 400mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
264 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie do 1400mm	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
265 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0139-02	Skrzynka rozprężna z przepustnicą do kratki wywiewnych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
266 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0146-04	Wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
267 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
268 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0152-03	Wywietrzaki cylindryczne z laminatu poliestrowo-szklanego 315mm	szt		
		11	szt	11,00	
				RAZEM	11,00
269 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 315mm	szt		
		11	szt	11,00	
				RAZEM	11,00
270 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe , o średnicy otworów ssących 315mm	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
271 d.3.4. 4	KNR-W 2-17 0150-03	Podstawa tłumiąca wentylatora dachowego	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
272 d.3.4. 4	KNR 7-08 0301-02	Falownik wentylatora wraz skrzynką sterowniczą	ukl.		
		7	ukl.	7,000	
				RAZEM	7,000
3.4.5		Urządzenia			
273 d.3.4. 5	KNR 2-17 0323-05	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej dachowej z automatyką	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
274 d.3.4. 5	KNR 7-24 0103-01	Jednostka Zewnętrzna chłodzona powietrzem o mocach / chł. 20,65 kW /grz. 22,72 kW z agregatem	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
275 d.3.4. 5	KNR 7-08 0301-01	Okablowanie agregatów wraz z centralami wentylacyjnymi	ukl.		
		4	ukl.	4,000	
				RAZEM	4,000
276 d.3.4. 5	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm w systemowej izolacji.	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17,5	m	17,50	
				RAZEM	17,50
277 d.3.4. 5	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm w systemowej izolacji.	m		
		17,5	m	17,50	
				RAZEM	17,50
278 d.3.4. 5	KNR 7-24 0504-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 30 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
279 d.3.4. 5	KNR 7-24 0501-01	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
280 d.3.4. 5	KNR 7-24 0504-01	Napełnianie freonem urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
281 d.3.4. 5	KNR-W 2-16 0602-01	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. do 55 mm	m2		
		9	m2	9,000	
				RAZEM	9,000