



MAATProject sp. z o.o., ul. Smardzewska 22/4, 60-161 Poznań

nazwa inwestycji:	ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIEJSCOWOŚCI TOMASZÓW BOLESŁAWIECKI.
opracowanie:	KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
	OGÓLNOBUDOWLANA I INSTALACYJNA
adres inwestycji:	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: WARTA BOLESŁAWIECKA OBRĘB: 0007 TOMASZÓW BOLESŁAWIECKI NUMER DZIAŁKI: 1003
inwestor:	GMINA WARTA BOLESŁAWIECKA WARTA BOLESŁAWIECKA 40c, 59-720 WARTA BOLESŁAWIECKA
jednostka projektowa:	MAATProject sp. z o.o. UL. SMARDZEWSKA 22/4 60-161 POZNAŃ
data:	30.04.2021

Jeśli w dokumentacji projektowej, w tym przedmiarach zostały wskazane znaki towarowe, patenty oraz pochodzenie i producent urządzeń i materiałów należy traktować jako propozycje projektanta. Dopuszcza się zastosowanie równoważnych materiałów i urządzeń w stosunku do zaprojektowanych z zachowaniem tych samych lub lepszych parametrów, standardów technicznych, technologicznych i jakościowych. Występujące w dokumentacji projektowej w tym przedmiarach nazwy handlowe materiałów i urządzeń oraz ich dostawców należy traktować wyłącznie jako przykładowe. Wymienione nazwy producentów służą tylko i wyłącznie doprecyzowaniu przedmiotu zamówienia. W ofercie można zaproponować urządzenia i materiały równoważne z zachowaniem wymaganych parametrów technicznych dla osiągnięcia oczekiwanej funkcjonalności całego zamierzenia będącego przedmiotem projektu. Dopuszcza się zastosowanie produktów innych firm, pod warunkiem, że spełniają one przyjęte w dokumentacji projektowej parametry techniczne bądź są wyższe

NAZWY I KODY GRUP, KLAS I KATEGORII ROBÓT:

DZIAŁ:

CPV 45000000-7 - Roboty budowlane

GRUPY:

1. CPV 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
2. CPV 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
3. CPV 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
4. CPV 45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach

KLASY:

1. CPV 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
2. CPV 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
CPV 45220000-5 - Roboty inżynieryjne i budowlane
CPV 45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków
3. CPV 45410000-4 - Tynkowanie
CPV 45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
CPV 45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian
CPV 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
4. CPV 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
CPV:45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

KATEGORIE:

1. CPV 45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia roboty ziemne
2. CPV 45262000-1 - Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

CPV 45261000-4 - Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
CPV 45223000-6 - Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
CPV 45212000-6 - Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych
3. CPV 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej
CPV 45422000-1 - Roboty ciesielskie
CPV 45431000-7 - Kładzenie płytek
4. CPV:45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
CPV:45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
CPV:45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe
CPV 45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
CPV 45315000-8 - Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
CPV 45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

PODKATEGORIE

- 1.** CPV 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 2.** CPV 45262500-6 - Roboty murarskie i murowe CPV 45262300-4 - Betonowanie
CPV 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji
CPV 45262310-7 - Zbrojenie
CPV 45261210-9 - Wykonywanie pokryć dachowych
CPV 45223800-4 - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
CPV 45232410-9 - Przyłącze kanalizacji sanitarnej
CPV 45232410-9 - Kanalizacja deszczowa
CPV 45212200-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
- 3.** CPV 45442100-8 - Roboty malarskie
CPV 45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg
CPV45432113-9 - Kładzenie parkietu
- 4.** CPV 45331100-7 - Instalacja centralnego ogrzewania
CPV 45332200-7 - Instalacja wodociągowa
CPV 45332300-6 - Instalacja kanalizacyjna
CPV 45331110-0 - Instalowanie kotłów
CPV 45331210-1 - Instalacja wentylacji

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIEJSCOWOŚCI TOMASZÓW BOLESŁAWIECKI
ADRES INWESTYCJI : Tomaszów Bolesławiecki 96, dz. nr 1003
INWESTOR : Gmina Warta Bolesławiecka
ADRES INWESTORA : Warta Bolesławiec 40c, 59-720 Warta Bolesławiecka
WYKONAWCA ROBÓT : wybrany w przetargu publicznym
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAATProject sp. zo.o.
DATA OPRACOWANIA : 04.2021

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kw 2021

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIEJSCOWOŚCI TOMASZÓW BOLESŁAWIECKI					
1 ROBOTY BUDOWLANE					
1.1 Roboty rozbiórkowe					
1	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1.	0506-04				
1		442	m ²	442.000	
				RAZEM	442.000
2	Kalkulacja własna	Koszt transportu do zakładu gospodarki komunalnej 5kmi. Materiał do dyspozycji zamawiającego	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego z papy.	m ²		
d.1.	0509-03				
1		111	m ²	111.000	
				RAZEM	111.000
4	Kalkulacja własna	Rozebranie pokrycia izolacji z wełny mineralnej i styropianu gr min. 25cm.	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.	0506-05				
1		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000
6	KNR 4-04	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.	0506-06				
1		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
7	KNR 13-20	Konstrukcje stalowe wież wyciągowych - konstrukcje budynków i pomostów (kratownice) o masie do 1,0 t - demontaż konstrukcji stalowej dachu	t		
d.1.	0320-01				
1		9.095	t	9.095	
				RAZEM	9.095
8	Kalkulacja własna	Koszt transportu do zakładu gospodarki komunalnej 5kmi. Materiał do dyspozycji zamawiającego	kpl		
d.1.					
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-01	Wykucie z muru okna PCV.	m ²		
d.1.	0354-05				
1		2.5*1.2*2	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNR 4-01	Wykucie z muru drzwi PCV i ich ponowny montaż	m ²		
d.1.	0354-05				
1		3.0*2.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
11	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach istniejącego budynku.	m ³		
d.1.	0329-03				
1		1.50*2.2*0.25	m ³	0.825	
				RAZEM	0.825
12	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - dla nadproży stalowych C 200 w ścianach nośnych	m		
d.1.	0336-04				
1		2.0*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR 4-01	Wykonanie poduszek betonowych	szt.		
d.1.	0206-02				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych	m		
d.1.	0313-05				
1		C 200	m	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 7-12 d.1. 0204-01 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi konstrukcji nadproży. 4	m ² m ²		
				4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR 7-12 d.1. 0204-01 1	Malowanie pędzlem farbami chlorokauczukowymi konstrukcji nadproży. 4	m ² m ²		
				4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 4-01 d.1. 0703-03 1	Umocowanie siatki 'Rabitz'a na stopkach belek 4	m m		
				4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR 4-01 d.1. 0704-01 1	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową 1.3	m ² m ²		
				1.300	
				RAZEM	1.300
19	KNR 4-01 d.1. 0704-03 1	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową 1.6	m ² m ²		
				1.600	
				RAZEM	1.600
20	KNR 4-01 d.1. 0705-01 1	Uzupełnienie ubytków między belką stalową a wykutą bruzdą z zaprawy. 4	m m		
				4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR 4-01 d.1. 0304-02 1	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 6*0.24	m ³ m ³		
				1.440	
				RAZEM	1.440
22	Kalkulacja d.1. własna 1	Prowizoryczne zabezpieczenie budynku przed zalaniem na okres budowy 1	kpl kpl		
				1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-01 d.1. 0119-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek 6.3*3.2	m ² m ²		
				20.160	
				RAZEM	20.160
24	KNR-W 2-01 d.1. 0119-02 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3 6.3*3.2	m ² m ²		
				20.160	
				RAZEM	20.160
25	Kalkulacja d.1. własna 1	Koszt wysypiska i utylizacji 1	m ³ m ³		
				1.000	
				RAZEM	1.000
1.2 Fundamenty					
26	KNR-W 2-01 d.1. 0115-01 2	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym. 39.2	m ³ m ³		
				39.200	
				RAZEM	39.200
27	KNR-W 2-01 d.1. 0202-03 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.15 m3 w gr.kat.IV z rozplantowaniem ziemi na działce. 39.2	m ³ m ³		
				39.200	
				RAZEM	39.200
28	KNR-W 2-01 d.1. 0304-02 2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) 39.2*0.1	m ³ m ³		
				3.920	
				RAZEM	3.920
29	KNR-W 2-02 d.1. 1101-03 2	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym (0.8*9)*0.1	m ³ m ³		
				0.720	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.720
30	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
d.1.	0202-01				
2		2.52	m ³	2.520	
				RAZEM	2.520
31	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t		
d.1.	0290-01				
2		(2.29*9)/1000	t	0.021	
				RAZEM	0.021
32	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone	t		
d.1.	0290-02				
2		(73.3-21)/1000	t	0.052	
				RAZEM	0.052
33	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.poziome - wyk.na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.	0602-01				
2		0.7*9*1.1	m ²	6.930	
				RAZEM	6.930
34	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc. poziome - druga i nast.warstwa	m ²		
d.1.	0602-02				
2		0.7*9*1.1	m ²	6.930	
				RAZEM	6.930
35	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.	0603-01				
2		(0.4+0.4)*9*1.1	m ²	7.920	
				RAZEM	7.920
36	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno - druga i nast.warstwa	m ²		
d.1.	0603-02				
2		7.2*1.1	m ²	7.920	
				RAZEM	7.920
37	NNRNKB	Izolacje przeciwwilgociowa pozioma ścian fundamentowych z 2 warstw papy. Krotność = 2	m ²		
d.1.	202 0618-01				
2		(9)*0.4*1.1	m ²	3.960	
				RAZEM	3.960
38	NNRNKB	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.	m ³		
d.1.	202 0136-02				
2		(9.0)*0.24*2.58	m ³	5.573	
				RAZEM	5.573
39	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.	0603-01				
2		9*1.0*2	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
40	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno - druga i nast.warstwa	m ²		
d.1.	0603-02				
2		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
41	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne ścian fundamentowych z polistyrenu ekstrudowanego gr 15,00 cm.	m ²		
d.1.	0608-09				
2		(14.50*2+22.10*2)*1.3	m ²	95.160	
				RAZEM	95.160
42	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii kubełkowej.	m ²		
d.1.	0607-02				
2		(9)*1.0*1.1	m ²	9.900	
				RAZEM	9.900
43	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie mechaniczne	m ³		
d.1.	0501-03				
2		12.32	m ³	12.320	
				RAZEM	12.320
44	wycena indywidualna	Pospólka żwirowo-piaskowa	m ³		
d.1.					
2		12.32	m ³	12.320	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.320
1.3 Podkłady na gruncie					
45	KNR-W 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1103-01				
3		(16.09)*0.3	m ³	4.827	
				RAZEM	4.827
46	KNR-W 2-02	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1101-03				
3		(16.09)*0.15	m ³	2.414	
				RAZEM	2.414
47	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi8	t		
d.1.	0259-01				
3		16.09*(7*2)*0.395/1000	t	0.089	
				RAZEM	0.089
1.4 Ściany nośne					
48	KNR 0-27	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 25 cm z pustaków ceramicznych	m ²		
d.1.	0161-01				
4		(6.1+3.0)*6.47+(16.50*2+11.1*4)*4.25+(2.0+13.8)*3.46+(5.2+4.3+9.61+4.27)*2.6+(16.4+9.6+7.8)*5.12+(16.4+8.8+6.0)*3.2	m ²	776.179	
				RAZEM	776.179
49	KNR 0-16	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego gr. 11,5cm.	m ²		
d.1.	0155-01				
4		(8.8+1.56+9.21+3.2*3+2.45*2)*3.3	m ²	112.431	
				RAZEM	112.431
50	KNR-W 2-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
d.1.	0132-02				
4		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 2-02	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
d.1.	0132-01				
4		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
52	KNR-W 2-02	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych L-19	m		
d.1.	0132-05				
4		2*1.5*6+2*1.8*5+2*2.1*1+2*2.7*2+2*3.0*7	m	93.000	
				RAZEM	93.000
53	KNR 2-02	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł 1/2x1/2ceg.	m ³		
d.1.	0122-01				
4		(1.08*2+0.48*2)*0.12*4.2	m ³	1.572	
				RAZEM	1.572
54	KNR 2-02	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m		
d.1.	0122-07				
4		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000
55	KNR-W 2-02	Śłupy i rdzenie żelbetowe prostokątne.	m ³		
d.1.	0208-04				
4		0.67+0.43+1.88+0.53+0.19+1.6+0.47+0.43+1.25	m ³	7.450	
				RAZEM	7.450
56	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t		
d.1.	0290-01				
4		(14.91*2+10.65*2+12.78*7+12.42*2+9.94+10.65*8+11.44*2+11.36*2+1.42*20)/1000	t	0.335	
				RAZEM	0.335
57	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone	t		
d.1.	0290-02				
4		(97.43+75.07+316.79+81.6+35.39+298.15+68.88+78.62+106.48)/1000-0.335	t	0.823	
				RAZEM	0.823
58	KNR-W 2-02	Wierńce, nadproża i belki żelbetowe o przekroju prostokątnym.	m ³		
d.1.	0210-02				
4		13.02+0.83+0.2+0.4+0.59+0.49+0.21+0.18+0.15+0.26+1.25	m ³	17.580	
				RAZEM	17.580

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.1. 4	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie (1.42*208+1.01*28+6.15+4.73*2+19.88*1+8.05*2+8.05*2+5.68*1+5.68*1+9.94*1)/1000	t t	 0.413	
				RAZEM	0.413
60 d.1. 4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane (1108.83+135.14+20.53+36.09+78.09+50.17+24.55+18.99+18.99+29.11)/1000-0.413	t t	 1.107	
				RAZEM	1.107
61 d.1. 4	KNR 4-01 0317-05	Wciągnięcie i ułożenie belek stalowych Poz.4.1.5. HEA340 S355. 16.25	m m	 16.250	
				RAZEM	16.250
62 d.1. 4	KNR 4-01 0317-05	Wciągnięcie i ułożenie belek stalowych Poz.4.1.6. HEA300 S355. Krotność = 2 7.40	m m	 7.400	
				RAZEM	7.400
1.5 Schody wewnętrzne					
63 d.1. 5	KNR 2-02 0218-03	Schody żelbetowe, wspornikowe proste z płytą gr.9 cm 26.5	m ² m ²	 26.500	
				RAZEM	26.500
64 d.1. 5	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe, - dodatek za każdy 1cm różnicy grub.płyty Krotność = 7 26.5	m ² m ²	 26.500	
				RAZEM	26.500
65 d.1. 5	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 413/1000	t t	 0.413	
				RAZEM	0.413
1.6 Dach wraz z konstrukcją					
66 d.1. 6	KNR-W 2-02 0405-06	Dachy z więzarów deskowych z tarcicy nasyczonej o rozpiętości 15 m 440	m ² m ²	 440.000	
				RAZEM	440.000
67 d.1. 6	KNR-W 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z płyty OSB gr. 2,5cm. Przybicie płyt OSB do pasów górnych dźwigarów kratowych. 509	m ² m ²	 509.000	
				RAZEM	509.000
68 d.1. 6	KNR-W 2-02 0410-02	Ołacenie połaci dachowych latami 38x50 mm o rozstawie do 16 cm z tarcicy nasyczonej 509	m ² m ²	 509.000	
				RAZEM	509.000
69 d.1. 6	KNR 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo 509	m ² m ²	 509.000	
				RAZEM	509.000
70 d.1. 6	KNNR 2 0503-01	Pokrycie dachu blachą ocynkowaną, powlekaną dachówkopodobną w kolorze czerwonym/ceglastym wraz z obróbkami blacharskimi I gatnek. 509	m ² m ²	 509.000	
				RAZEM	509.000
71 d.1. 6	KNNR 2 0604-02	Folia paroszczelna. 420*1.1	m ² m ²	 462.000	
				RAZEM	462.000
72 d.1. 6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje z wełny mineralnej gr. 40cm (2x20cm) o współczynniku przenikania ciepła l=0,033 W/mK, układanej na pasie dolnym dźwigara kratowego. Krotność = 2 21.54*13.97*1.1	m ² m ²	 331.005	
				RAZEM	331.005
1.7 Stolarka					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR-W 2-02	D-01 drzwi aluminiowo-szklane zewnętrzne, szkło bezpieczne z folią PVB zespolone, dwukomorowe, zestaw o Umax=1,30 z samozamykaczem i pochwyty-ami-dwuskrzydłowe, kompletne z zamkami i odbojnikami.	m ²		
d.1.	1040-02		m ²	3.630	
7		1.65*2.2			
				RAZEM	3.630
74	KNR-W 2-02	D-02 drzwi aluminiowo-szklane wewnętrzne, szkło bezpieczne z folią PVB zespolone z samozamykaczem i pochwyty-ami-dwuskrzydłowe, kompletne z zamkami i odbojnikami. EIS30	m ²		
d.1.	1040-02		m ²	7.260	
7		1.65*2.20*2			
				RAZEM	7.260
75	KNR-W 2-02	D-03 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicą- płycinowe drewniane okleinowane skrzydło wzmocnione płaskie wypełnienie - wkład stabilizujący, rama wraz z wypełnieniem oklejona dwustronnie płytą HDF ościeżnica regulowana, drzwi z tabliczkami z nazwą pomieszczenia, okleina naturalna, z klamkami i samozamykaczem oraz podcięciem wentylacyjnym, otwieranie 180o, samozamykacz.	m ²		
d.1.	1040 01		m ²	8.200	
7		1.00*2.05*4			
				RAZEM	8.200
76	KNR-W 2-02	D-04 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicą- płycinowe drewniane okleinowane skrzydło wzmocnione płaskie wypełnienie - wkład stabilizujący, rama wraz z wypełnieniem oklejona dwustronnie płytą HDF ościeżnica regulowana, okleina naturalna, z klamkami oraz podcięciem wentylacyjnym, otwieranie 180o, samozamykacz.	m ²		
d.1.	1040 01		m ²	4.510	
7		1.10*2.05*2			
				RAZEM	4.510
77	KNR-W 2-02	D-05 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicą- płycinowe drewniane okleinowane skrzydło wzmocnione płaskie wypełnienie - wkład stabilizujący, rama wraz z wypełnieniem oklejona dwustronnie płytą HDF ościeżnica regulowana, drzwi z tabliczkami z nazwą pomieszczenia, okleina naturalna, z klamkami i samozamykaczem, otwieranie 180o.	m ²		
d.1.	1040 01		m ²	3.690	
7		0.90*2.05*2			
				RAZEM	3.690
78	KNR-W 2-02	D-06 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe z wypełnieniem szkłem mlecznym, fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicą- płycinowe drewniane okleinowane skrzydło wzmocnione płaskie wypełnienie - wkład stabilizujący, rama wraz z wypełnieniem oklejona dwustronnie płytą HDF ościeżnica regulowana, drzwi z tabliczkami z nazwą pomieszczenia, okleina naturalna, z klamkami i samozamykaczem, otwieranie 180o.	m ²		
d.1.	1040 01		m ²	3.690	
7		0.90*2.05*2			
				RAZEM	3.690
79	KNR 0-19	Ścianka z przeszkleniem na profilach PCV z kompletem zamków, klamek i samozamykaczem wg projektu. Dostawa i montaż.	m ²		
d.1.	1022-11		m ²	23.248	
7		5.4*3.1+1.8*3.1+0.35*2.65			
				RAZEM	23.248
80	kalk. własna	Zakup wraz montażem ścianek systemowych gr.13mm- laminat systemowy kabin sanitarnych z drzwiami.	m ²		
d.1.			m ²	26.400	
7		26.4			
				RAZEM	26.400
81	KNR-W 2-02	O-01 profile aluminiowe, okucia w kolorze srebrnym, matowe, wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane, szklenie dwukomorowe, szkło niskoemisyjne float. Parametry dla zestawu - nie gorsze niż U=0,9 W/m2K), szyby wyklejone folią antywłamaniową.	m ²		
d.1.	1039-03		m ²	13.200	
7		2.2*1.5*4			
				RAZEM	13.200
82	KNR-W 2-02	O-02 profile aluminiowe, okucia w kolorze srebrnym, matowe, wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane, szklenie dwukomorowe, szkło niskoemisyjne float. Parametry dla zestawu - nie gorsze niż U=0,9 W/m2K), szyby wyklejone folią antywłamaniową. Okno nieotwierane o odporności ogniowej EI30	m ²		
d.1.	1039-03		m ²	10.800	
7		1.8*1.5*4			
				RAZEM	10.800
83	KNR-W 2-02	O-03 profile aluminiowe, okucia w kolorze srebrnym, matowe, wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane, szklenie dwukomorowe, szkło niskoemisyjne float. Parametry dla zestawu - nie gorsze niż U=0,9 W/m2K), szyby wyklejone folią antywłamaniową. Okno nieotwierane o odporności ogniowej EI30	m ²		
d.1.	1039-03		m ²	6.750	
7		1.5*1.5*3			
				RAZEM	6.750
84	KNR-W 2-02	O-04 profile aluminiowe, okucia w kolorze srebrnym, matowe, wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane, szklenie dwukomorowe, szkło niskoemisyjne float. Parametry dla zestawu - nie gorsze niż U=0,9 W/m2K), szyby wyklejone folią antywłamaniową.	m ²		
d.1.	1039-03				
7					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.5*1.5*6	m ²	22.500	
				RAZEM	22.500
85 d.1. 7	KNR-W 2-02 1039-03	O-05 profile aluminiowe, okucia w kolorze srebrnym, matowe, wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane, szklenie dwukomorowe, szkło niskoemisyjne float. Parametry dla zestawu - nie gorsze niż U=0,9 W/m ² K), szyby wyklejone folią antywłamaniową. 1.5*1.5*5	m ²		
			m ²	11.250	
				RAZEM	11.250
86 d.1. 7	KNR-W 2-02 1039-03	O-06 profile aluminiowe, okucia w kolorze srebrnym, matowe, wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane, szklenie dwukomorowe, szkło niskoemisyjne float. Parametry dla zestawu - nie gorsze niż U=0,9 W/m ² K), szyby wyklejone folią antywłamaniową. 2.5*1.2*1	m ²		
			m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
87 d.1. 7	KNR 2 1105-02	Kłapa dymowa 1,0x1,4m z siłownikiem 1*1.4	m ²		
			m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
88 d.1. 7	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie parapetów wewnętrznych z konglomeratu. 2.2*4+1.8*4+1.5*3+2.5*6+1.5*5+2.5*1	m		
			m	45.500	
				RAZEM	45.500
1.8	Posadzki i podłogi				
89 d.1. 8	KNR-W 2-02 0605-01	Izolacje przeciwwodne z papy pow. poziomych na lepiku asfaltowym na gorąco - pierwsza warstwa 391.55*1.1	m ²		
			m ²	430.705	
				RAZEM	430.705
90 d.1. 8	KNR-W 2-02 0605-02	Izolacje przeciwwodne z papy pow. poziomych na lepiku asfaltowym na gorąco - druga warstwa 430.705	m ²		
			m ²	430.705	
				RAZEM	430.705
91 d.1. 8	KNR-W 2-02 0608-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku EPS 100 gr.10cm 111	m ²		
			m ²	111.000	
				RAZEM	111.000
92 d.1. 8	KNR-W 2-02 0608-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda nast. warstwa Krotność = 4 111	m ²		
			m ²	111.000	
				RAZEM	111.000
93 d.1. 8	KNR-W 2-02 0608-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku EPS 100 gr.5cm 407.64	m ²		
			m ²	407.640	
				RAZEM	407.640
94 d.1. 8	KNR-W 2-02 1116-01	Posadzki betonowe zatarte na ostro grubości 25 mm 407.64	m ²		
			m ²	407.640	
				RAZEM	407.640
95 d.1. 8	KNR-W 2-02 1116-03	Posadzki betonowe zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm Krotność = 4.5 407.64	m ²		
			m ²	407.640	
				RAZEM	407.640
96 d.1. 8	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi 6 407.64*(7*2)*0.222/1000	t		
			t	1.267	
				RAZEM	1.267
97 d.1. 8	NNRNKB 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm 407.64	m ²		
			m ²	407.640	
				RAZEM	407.640
98 d.1. 8	NNRNKB 202 1130-03	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = -2 407.64	m ²		
			m ²	407.640	
				RAZEM	407.640

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNR 0-12	Posadzki z płytek gresowych, układanych metodą zwykłą wraz z cokolikami	m ²		
d.1.	1118-03	Krotność = 1.1			
8		48.58	m ²	48.580	
				RAZEM	48.580
100	KNR 2-02	Wykładzina winylowa wraz z cokołem.	m ²		
d.1.	1112-05	Krotność = 1.1			
8		359.06	m ²	359.060	
				RAZEM	359.060
1.9 Tynki i okładziny wewnętrzne					
101	KNR-W 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
d.1.	0803-03				
9		1157	m ²	1157.000	
				RAZEM	1157.000
102	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe - wykonywane na zimno z folii w płynie	m ²		
d.1.	0603-01	- pierwsza warstwa			
9		147.5	m ²	147.500	
				RAZEM	147.500
103	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z folii	m ²		
d.1.	0603-02	w płynie - druga i następna warstwa			
9		147.5	m ²	147.500	
				RAZEM	147.500
104	NNRNKB	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi ściennymi o wymiarach 10x30cm ukła-	m ²		
d.1.	202 0837-04	danych na zaprawie klejowej do wysokości 2,4 m.			
9		147.5	m ²	147.500	
				RAZEM	147.500
105	KNR-W 2-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlo-	m ²		
d.1.	2011-02	wego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku			
9		1157-147.5	m ²	1009.500	
				RAZEM	1009.500
106	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - pod-	m ²		
d.1.	1510-03	łożu gipsowych z gruntowaniem- farba zmywalna, trudnościeralna			
9		1009.5	m ²	1009.500	
				RAZEM	1009.500
107	KNR-W 2-02	Sufity podwieszane z 2 płyt GK "Ogień" na ruszcie o konstrukcji metalowej.	m ²		
d.1.	2701-01				
9		391.55	m ²	391.550	
				RAZEM	391.550
1.10 Rusztowania					
108	KNR-W 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m - ustawienie, rozebranie	m ²		
d.1.	1603-01	i czas pracy rusztowań.			
10		750	m ²	750.000	
				RAZEM	750.000
1.11 Tynki i okładziny zewnętrzne					
109	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - zamocowanie listwy	m		
d.1.	2613-09	cokołowej			
11		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
110	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z weł-	m ²		
d.1.	2613-01	ny mineralnej do ścian			
11		456	m ²	456.000	
				RAZEM	456.000
111	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt z	szt.		
d.1.	2609-04	wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły			
11		1824	szt.	1824.000	
				RAZEM	1824.000
112	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z	m ²		
d.1.	2613-02	wełny mineralnej do ościeży			
11		$((2.2*2+1.65)+(2.2+1.5*2)*4+(1.8+1.5*2)*4+(1.5+1.5*2)*3+(2.5+1.5*2)*8+(1.5+1.5*2)*5+(2.5+1.2*2)*1)*0.18$	m ²	23.571	
				RAZEM	23.571

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR 0-23 d.1. 11	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
		456	m ²	456.000	
				RAZEM	456.000
114	KNR 0-23 d.1. 11	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		24.579	m ²	24.579	
				RAZEM	24.579
115	KNR 0-23 d.1. 11	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$4.73*3+4.11+3.58+3.5+4.38+3.94*4+2.2*2+1.65+(2.2+1.5*2)*4+(1.8+1.5*2)*4+(1.5+1.5*2)*3+(2.5+1.5*2)*8+(1.5+1.5*2)*5+(2.5+1.2*2)*1$	m	176.470	
				RAZEM	176.470
116	NNRNKB d.1. 11	Obróbki blacharskie atyki z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej.	m ²		
	202 0541-02	26.8	m ²	26.800	
				RAZEM	26.800
117	KNNR 2 d.1. 11	Montaż parapetów zewnętrznych z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej.	m ²		
	0504-02	$(2.2*2+2.2*4+1.8*4+1.5*3+2.5*8+1.5*5+2.5)*0.25$	m ²	13.725	
				RAZEM	13.725
118	KNR 0-23 d.1. 11	Wyprawa elew. cienkowarstwowa silikonowo-silikatowa o fakturze "baranka" gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
	0933-01	456+24	m ²	480.000	
				RAZEM	480.000
119	KNR 0-23 d.1. 11	Wyprawa elew. cienkowarstwowa silikonowo-silikatowa o fakturze "baranka" gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchni poziome	m ²		
	0933-02	456	m ²	456.000	
				RAZEM	456.000
120	KNR 0-23 d.1. 11	Wyprawa elew. cienkowarstwowa silikonowo-silikatowa o fakturze "baranka" gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża	m ²		
	0933-03	25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
121	KNNR 2 d.1. 11	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x12 ścian.	m ²		
	1002-02	62	m ²	62.000	
				RAZEM	62.000
122	KNR-W 2-02 d.1. 11	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
	0526-04	$9.1*3+7.8*2$	m	42.900	
				RAZEM	42.900
123	KNR-W 2-02 d.1. 11	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku	m		
	0522-02	$8.2*3+7.5+8.25*2+8.75*2+9.28+9.9+7.7*2+10.1$	m	110.780	
				RAZEM	110.780
1.12 Elementy wykończeniowe i wyposażenie					
124	d.1. 12	Balustrady stalowe na kletce schodowej wraz z poręczami przyściennymi. Wykonanie i montaż balustrady ze stali nierdzewnej-słupki fi 38 kotwione w posadzce i murze - pochwyty fi 51-maksymalny prześwit między prętami 12 cm	m ²		
	kalk. własna	15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
125	d.1. 12	Zestaw poręczy łazienkowych dla osób niepełnosprawnych.	kpl		
	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
126	d.1. 12	Lustro łazienkowe.	kpl		
	kalk. własna	11	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127 d.1. 12	kalk. własna	Kosz naścienny na odpadki stal nierdzewna szczotkowana.	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
128 d.1. 12	kalk. własna	Dozownik do mydła w pianie stal nierdzewna szczotkowana.	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa i nadbudowa budynku szkoły podstawowej w miejscowości Tomaszów Bolesławiecki
ADRES INWESTYCJI: Tomaszów Bolesławiecki 96, dz. nr 1003
NAZWA INWESTORA: Gmina Warta Bolesławiecka
ADRES INWESTORA: Warta Bolesławiecka 40c, 59-720 Warta Bolesławiecka

BRANŻE: Wewnętrzne instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Katarzyna Seipolt
Irmina Ziółkowska

DATA OPRACOWANIA: 27.04.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Obmiar	4
1 WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANIATRNE	4

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Wewnętrzne instalacje sanitarne					
1	45332200-5	WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANIATRNE			
1.1		Instalacja wodociągowa			
1		Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej	kpl		
d.1.1		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
2	KNNR 004-0106-0300	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 25 mm	m		
d.1.1		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
3	KNNR 004-0106-0400	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 32 mm	m		
d.1.1		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
4	KNNR 004-0106-0500	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 40 mm	m		
d.1.1		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
5	KNNR 013-0128-0100	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 20 mm - Rury wielowarstw. 21x3,45	m		
d.1.1		140	m	140,00	
				RAZEM	140,00
6	KNNR 013-0128-0200	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 25 mm - Rury wielowarstw. 26x4,0	m		
d.1.1		43	m	43,00	
				RAZEM	43,00
7	KNNR 013-0128-0300	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 32 mm - Rury wielowarstw. 32x4,0	m		
d.1.1		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
8	KNNR 004-0115-0300	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej: 25 mm	szt		
d.1.1		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
9	KNNR 004-0116-0120	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - Rury wielowarstw. 21x3,45	szt		
d.1.1		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
10	KNNR 004-0116-0820	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, o połączeniu elastycznym metalowym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PE - Rury wielowarstw. 21x3,45 - połączenie elastyczne + zawór odcinający	szt		
d.1.1		28	szt	28,00	
				RAZEM	28,00
11	KNNR 004-0126-0400	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 65 mm - rurociągi z rur żeliwnych i stal.	m		
d.1.1		5,0 + 10,0 + 15,0	m	30,00	
				RAZEM	30,00
12	KNNR 004-0127-0120	Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - rury z PE	próba		
d.1.1			a		

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	prób a	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.1.1	KNNR 004-0127-0400	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud. niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm	m		
		140,0 + 43,0 + 10,0	m	193,00	
				RAZEM	193,00
14 d.1.1	KNNR 004-0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	m		
		30,0 + 193,0	m	223,00	
				RAZEM	223,00
15 d.1.1	KNR 034-0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 6 mm (C) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 22 mm	100 m		
		1,4	100 m	1,40	
				RAZEM	1,40
16 d.1.1	KNR 034-0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 6 mm (C) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 25	100 m		
		0,43	100 m	0,43	
				RAZEM	0,43
17 d.1.1	KNR 034-0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 6 mm (C) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 35 mm	100 m		
		0,06	100 m	0,06	
				RAZEM	0,06
18 d.1.1	KNR 034-0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 35 mm	100 m		
		0,09	100 m	0,09	
				RAZEM	0,09
19 d.1.1	KNR 034-0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 42 mm	100 m		
		0,1	100 m	0,10	
				RAZEM	0,10
20 d.1.1	KNR 034-0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 57 mm	100 m		
		0,15	100 m	0,15	
				RAZEM	0,15
21 d.1.1	KNR 215-0114-0100	Zawory czepalne mosiężne ze złączką do weża, o średnicy nominalnej: 15 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.1	KNR 215-0112-0100	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 15 mm - ZAWÓR MIESZAJĄCY DO CWU (TA-MIX). 15 mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
23 d.1.1	KNR 215-0112-0100	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 15 mm - Zawory wodne przeł.kulowe mos.gw. 15 mm	szt		
		25	szt	25,00	
				RAZEM	25,00
24 d.1.1	KNR 215-0112-0110	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 15 mm - zwrotne przelotowe mosiężne	szt		

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
25 d.1.1	KNR 215-0112-0200	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 20 mm - Zawory wodne przeł.kulowe mos.gw. 20 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1.1	KNR 215-0112-0300	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 25 mm - Zawory wodne przeł.kulowe mos.gw. 25 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1.1	KNNR 004-0137-0200	Montaż baterii umywalkowych stojących	szt		
		11	szt	11,00	
				RAZEM	11,00
28 d.1.1	KNNR 004-0138-0300	Montaż zaworów hydrantowych, o średnicy nominalnej: 25 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
29 d.1.1	KNNR 004-0142-0200	Montaż szafek hydrantowych: natynkowych	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.1.1	KNR 403-1003-1900	Mechaniczne przebijanie w stropach otworów.	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
31 d.1.1	KNR 403-1008-1000	Montaż w stropach lub posadzkach przepustów.	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
32 d.1.1	KNR 401-0336-0300	Wykucie bruzd poziomych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
33 d.1.1	KNR 401-0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
34 d.1.1	KNR 401-0338-0300	Wykucie bruzd pionowych	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	29,00
35 d.1.1	KNR 401-0326-0300	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	29,00
36 d.1.1	KNR 014-2011-0300	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych - jednowarstwowa 100-01 Obudowa z płyt g-k - montaż rusztu z kształtowników, przymocowanie płyt g-k, szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem, szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające.	m2		
		2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.1.1	KNNR 004-0142-0400	Montaż drzwiczek rewizyjnych, o wymiarach: 100x200 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.1.1		Przebicie otworów w ścianie i wykonanie przejścia ppoż.	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39		Przebicie otworów w stropie i wykonanie przejścia ppoż.	kpl		
d.1.1		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna			
40		Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl		
d.1.2		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
41	KNR 215-0205-0200	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 50 mm	m		
d.1.2		36	m	36,00	
				RAZEM	36,00
42	KNR 215-0205-0300	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 75 mm	m		
d.1.2		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
43	KNR 215-0205-0400	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 110 mm	m		
d.1.2		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
44	KNR 215-0112-0400	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm - rurociągi z PP	m		
d.1.2		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
45	KNR 215-0208-0300	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 50 mm	szt		
d.1.2		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
46	KNR 215-0208-0500	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 110 mm	szt		
d.1.2		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
47	KNR 215-0218-0100	Wpust DN50, z kratką nierdzewną 100x100, z ABS, ze stałą uszczelką wargową i wyjmowanym syfonem, Nasadka teleskopowa z tworzywa sztucznego ze standardową kratką szczelinową ze stali nierdzewnej	szt		
d.1.2		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
48	KNNR 004-0233-0300	Ustępy z płuczką ustępową: typu "kompakt" MISKA KOMPAKTOWA LEJOWA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH + SPŁUCZKA NOVA PRO PROSTOKĄTNA Z ARMATURĄ + DESKA SEDESOWA NOVA PRO BEZ BARIER ANTYBAKTERYJNA DLA OSÓB STARSZYCH I NIEPEŁNOSPRAWNYCH	kpl		
d.1.2		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
49	KNNR 004-0233-0300	Ustępy z płuczką ustępową: typu "kompakt"	kpl		
d.1.2		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
50	KNNR 004-0230-0210	Umywalka 65 cm dla osób niepełnosprawnych, z otworem, z przelewem, syfonpodtynkowy chrom	szt		
d.1.2		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.2	KNNR 004-0230-0210	Umywalka 60x42 cm nablatowa prostokątna biała z syfonem chrom	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
52 d.1.2	KNNR 004-0230-0210	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego ZESTAW MEBLOWY 55 CM: UMYWALKA55 CM + SZAFKA Z 1 DRZWIAMI, BIAŁY POŁYSK	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
53 d.1.2	KNNR 004-0234-0200	Pisuary pojedyncze: z zaworem splukującym	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
54 d.1.2	KNR 401-0336-0300	Wykucie bruzd poziomych	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
55 d.1.2	KNR 401-0326-0100	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
56 d.1.2	KNR 014-2011-0300	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych - jednowarstwowa 100-01 Obudowa z płyt g-k - montaż rusztu z kształtowników, przymocowanie płyt g-k, szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem, szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające.	m2		
		18 + 1	m2	19,00	
				RAZEM	19,00
57 d.1.2	KNNR 004-0142-0400	Montaż drzwiczek rewizyjnych, o wymiarach: 100x200 mm	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
58 d.1.2		Przebicie otworów w stropie i wykonanie przejścia ppoż.	kpl		
		10	kpl	10,00	
				RAZEM	10,00
59 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna O 110, z daszkiem ochronnym, kominkiem brązowym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna O 160, z daszkiem ochronnym, kominkiem brązowym	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
61 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
1.3	45331100-7	Instalacja c.o.			
63 d.1.3	KNR 215-0403-0300	Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.1.3	KNR 215-0403-0400	Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 32 mm	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
65 d.1.3	KNR 215-0403-0500	Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 40 mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
66 d.1.3	KNR 215-0406-0200	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur stal.	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
67 d.1.3	KNR 202-1512-0100	Malowanie dwukrotne farbą olejną rur stalowych i blaszanych o średnicy: do 50 mm	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
68 d.1.3	KNR 013-0128-0100	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 20 mm - Rury wielowarstw. 17x2,75	m		
		156	m	156,00	
				RAZEM	156,00
69 d.1.3	KNR 013-0128-0100	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 20 mm - Rury wielowarstw. 21x3,45	m		
		34	m	34,00	
				RAZEM	34,00
70 d.1.3	KNR 013-0128-0200	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 25 mm - Rury wielowarstw. 26x4,0	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
71 d.1.3	KNR 013-0128-0300	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 32 mm - Rury wielowarstw. 32x4,0	m		
		79	m	79,00	
				RAZEM	79,00
72 d.1.3	KNR 013-0128-0400	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 40 mm - Rury wielowarstw. 40x4,0	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
73 d.1.3	KNNR 004-0406-0310	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur PE - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
74 d.1.3	KNNR 004-0406-0500	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w bud.niemieszkalnych	m		
		156,0 + 34,0 + 70,0 + 79,0 + 2,0	m	341,00	
				RAZEM	341,00
75 d.1.3	KNR 034-0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 6 mm (C) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 18	100 m		
		1,47	100 m	1,47	
				RAZEM	1,47
76 d.1.3	KNR 034-0101-0100	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 6 mm (C) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 22	100 m		

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,34	100 m	0,34	
				RAZEM	0,34
77 d.1.3	KNR 034-0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 6 mm (C) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 25	100 m		
		0,79	100 m	0,79	
				RAZEM	0,79
78 d.1.3	KNR 034-0101-0200	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 6 mm (C) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 35	100 m		
		0,79	100 m	0,79	
				RAZEM	0,79
79 d.1.3	KNR 034-0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm (E) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 42	100 m		
		0,02	100 m	0,02	
				RAZEM	0,02
80 d.1.3	KNR 034-0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 18	100 m		
		0,02	100 m	0,02	
				RAZEM	0,02
81 d.1.3	KNR 034-0101-1900	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 40 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu: 42	100 m		
		0,15	100 m	0,15	
				RAZEM	0,15
82 d.1.3	KNR 215-0509-0100	Rozdzielacze do kotłów i instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych o średnicy: do 150 mm - rozdzielacz DN50 l=1,0m	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
83 d.1.3	KNR 034-0101-1900	Izolacja rurociągów otulinami, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 50 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu: 57	100 m		
		0,02	100 m	0,02	
				RAZEM	0,02
84 d.1.3	KNNR 004-0418-0300	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 11KV/600/400	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.1.3	KNNR 004-0418-0300	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 11KV/600/520	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.1.3	KNNR 004-0418-0300	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 11KV/600/600 ocynk	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
87 d.1.3	KNNR 004-0418-0300	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 11KV/600/2000	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
88 d.1.3	KNNR 004-0418-0300	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 11KV/900/1000	szt		
		1	szt	1,00	

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
89	KNNR 004-0418-0300	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 11KV/900/1120	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
90	KNNR 004-0418-0700	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 21KV/500/1800	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
91	KNNR 004-0418-0700	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 21KV/600/1400	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
92	KNNR 004-0418-0700	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 21KV/600/2000	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
93	KNNR 004-0418-0700	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 22KV/600/1120	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
94	KNNR 004-0418-0700	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 22KV/600/1200	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
95	KNNR 004-0418-0700	Grzejnik stalowy płytowy zaworowy, typ 22KV/600/1600	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
96	KNNR 004-0418-0700	GRZEJNIK PŁYTOWY Z PODEJSCIEM DOLNYM, CV22/600/1100 - demontaz i montaz w nowym miejscu	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
97	KNNR 004-0429-0110	Rury przyłączone z tworzywa sztucznego, do grzejników, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - PE + Vekolux Rp1/2 - Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych z wkładką zaworową z funkcją odcięcia i opróżniania, dwururowy, kątowy	kpl		
		28	kpl	28,00	
				RAZEM	28,00
98	KNNR 004-0429-0110	Rury przyłączone z tworzywa sztucznego, do grzejników, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - podłączenie przestawianego grzejnika CV22/600/1100	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
99	KNNR 004-0436-0100	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji	urząd.		
		29	urząd.	29,00	
				RAZEM	29,00
100	KNNR 215-0430-0100	Dwuzłączki w instalacji c.o., o średnicy nominalnej: 15 mm Analogia - Głowica DX na wkładkę zaworową RA	szt		
		28	szt	28,00	
				RAZEM	28,00
101	KNNR 031-0208-0500	Montaż grzejnikowych odpowietrzników automatyczn. o średnicy nominalnej : 15 mm	kpl		
		4	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
102	KNNR 004-0135-0100	Montaż zaworów: zawór ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1.3	KNNR 004-0134-0100	Montaż zaworów bezpieczeństwa SYR 1915 1/2"	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.1.3	KNR 215-0408-0109	Zawory w instalacjach centralnego ogrzewania o połączeniach gwintowanych i o średnicy nominalnej: 15 mm, zawory przelotowe skośne, z zaw.spust.	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
105 d.1.3	KNR 215-0408-0300	Zawory w instalacjach centralnego ogrzewania o połączeniach gwintowanych i o średnicy nominalnej: 25 mm - Zawór równoważący STAD DN25	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
106 d.1.3	KNR 215-0408-0300	Zawory w instalacjach centralnego ogrzewania o połączeniach gwintowanych i o średnicy nominalnej: 25 mm, zawory przelotowe proste, mosiężne	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
107 d.1.3	KNR 215-0408-0340	Zawory w instalacjach centralnego ogrzewania o połączeniach gwintowanych i o średnicy nominalnej: 25 mm, zawory zwrotne przelotowe, żeliwne	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
108 d.1.3	KNR 215-0408-0401	Zawory w instalacjach centralnego ogrzewania o połączeniach gwintowanych i o średnicy nominalnej: 32 mm, zawory przelotowe proste, mosiężne	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
109 d.1.3	KNR 215-0408-0405	Zawory w instalacjach centralnego ogrzewania o połączeniach gwintowanych i o średnicy nominalnej: 32 mm, zawory zwrotne przelotowe, żeliwne	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
110 d.1.3	KNR 215-0408-0406	Zawory w instalacjach centralnego ogrzewania o połączeniach gwintowanych i o średnicy nominalnej: 40 mm, zawory przelotowe proste, mosiężne	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
111 d.1.3	KNR 215-0409-0310	Zawory w instalacjach centralnego ogrzewania kołnierzowe, o średnicy nominalnej: 40 mm, Analogia filtr siatkowy DN40	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.1.3	KNR 215-0530-0100	Montaż, w gotowej tulei - termometru	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
113 d.1.3	KNR 215-0530-0200	Montaż, w gotowej tulei - manometru	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
114 d.1.3	KNR 707-0101-0100	Montaż pompy 30/1-8	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
115 d.1.3		Montaż i dostawa stacji uzdatniania wody	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
116 d.1.3	KNR 215-0509-0100	Montaż i dostawa - Ciśnieniowe naczynia przeponowe NG 100	szt		

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
117 d.1.3	KNR 014-2011-0300	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych - jednowarstwowa 100-01 Obudowa z płyt g-k - montaż rusztu z kształtowników, przymocowanie płyt g-k, szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem, szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające.	m2		
		1	m2	1,00	
				RAZEM	1,00
118 d.1.3	KNNR 004-0142-0400	Montaż drzwiczek rewizyjnych, o wymiarach: 100x200 mm	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
119 d.1.3	KNR 401-0338-0300	Wykucie bruzd pionowych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
120 d.1.3	KNR 401-0326-0300	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
121 d.1.3		Przebicie otworów w stropie i wykonanie przejścia ppoż.	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
122 d.1.3	KNR 7-34 0116-04	Wykonanie osłony grzejników	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
1.4		Wymiana kotła c.o.			
123 d.1.4	KNR 402-0413-0400	DEMONTAŻ KOTŁA 30kW GAZOWEGO WRAZ Z KOMINEM SPALINOWYM	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
124 d.1.4	KNR 215-0501-0100	MONTAŻ I DOSTAWA: KOCIOŁ 60kW + SPRZEGŁO + POMPA ZEWNĘTRZNA KOTŁOWA	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.1.4	KNR 215-0517-0200	Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
126 d.1.4	KNNR 007-0303-0100	Montaż i dostawa - Komin spalinowy	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
127 d.1.4		Przebicie otworów w ścianie i wykonanie przejścia ppoż.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
128 d.1.4		Dodatek na nieprzewidziane roboty nie ujęte w kosztorysie	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
129 d.1.4	KNR 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Wewnętrzne instalacje sanitarne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.1.4	KNR 2-15 0310-04 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm; zawór odcinający + siłownik; KOMPLETNY SYSTEM DETEKCJI GAZU WRAZ Z SZAFKĄ GAZOWĄ NAŚCIENNĄ	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.1.4	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
1.5		Wentylacja			
132 d.1.5	KNR 2-17 0123-03 z.o.3.4. 9903 -1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową	m2		
		4,3	m2	4,300	
				RAZEM	4,300
133 d.1.5	KNR 2-16 0117-01	Izolacja grubości 40-50mm powierzchni płaskich wełną mineralną pod blachą ocynkowaną	m2		
		1,33	m2	1,330	
				RAZEM	1,330
134 d.1.5	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.4. 9903 -1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.1.5	KNR 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2000mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
136 d.1.5	KNR 7-08 0904-01	Przekucie otworów przez ściany i stropy ceglane	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
137 d.1.5	KNR 2-17 0205-01	Wentylator dachowy z akcesoriami	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.1.5	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory łazienkowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.1.5		Pomiary skuteczności wentylacji	ukł		
		1	ukł	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIEJSCOWOŚCI TOMA-
SZÓW BOLESŁAWIECKI
ADRES INWESTYCJI : Tomaszów Bolesławiecki 96
INWESTOR : Szkoła Podstawowa im. II Armii Wojska Polskiego
ADRES INWESTORA : Tomaszów Bolesławiecki 96, 59-720 Raciborowice Górne
WYKONAWCA ROBÓT : wybrany w przetargu publicznym
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAATProject sp. zo.o.
DATA OPRACOWANIA : 04.2021

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kw 2021

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W MIEJSCOWOŚCI TOMASZÓW BOLESŁAWIECKI					
1 Zasilanie piętra					
1	KNNR 5	Wykucie bruzd dla kabla N2XH-J 5x10 w cegle	m		
d.1	1207-09	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-06	9	otw.	9.000	
				RAZEM	9.000
3	KNNR 5	Kanał instalacyjny LN 40/40 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
d.1	0111-02	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
4	KNNR 5	Układanie kabli N2XH-J 5x10 m w budynkach z mocowaniem	m		
d.1	0715-03	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNNR 5	Układanie kabli N2XH-J 5x10 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1	0716-03	52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
6	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1208-05	0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
7	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1	1208-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
8	KNNR 0-29	Masa ogniochronna 2,5 KG	kpl		
d.1	0640-02	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR-W 4-03	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglany - dla rozdzielni RM	szt.		
d.1	1011-11	9*8	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
d.1	0405-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR-W 9	Wymiana wyposażenia rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunkowa	szt.		
d.1	0208-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR-W 9	Wymiana osprzętu modułowego w rozdzielnicach modułowych - rozłącznik bezpiecznikowy	szt.		
d.1	0207-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-09	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-04	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
2 Zasilanie rozdzielacza na parterze, podłączenie kotła					
15	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2	1209-0501	3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNNR 5	Kanał instalacyjny 25x15mm - podłoże inne niż betonowe	m		
d.2	0111-02	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
17	KNNR 5	Układanie kabli YnDYp 3x2,5 m w budynkach z mocowaniem	m		
d.2	0715-03	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 5	Układanie kabli YnDYp 3x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.2	0716-03				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
19	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2		2	szt.żył	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 4-03 0903-02	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 4 mm ² od pieca	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod piec	szt.żył		
d.2		1	szt.żył	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.2		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.2		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.2		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
3 Instalacja oświetlenia i gniazd					
3.1 Części wspólne dla instalacji oświetlenia i gniazd					
25	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.3.		1200	m	1200.000	
1				RAZEM	1200.000
26	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.3.		28	otw.	28.000	
1				RAZEM	28.000
27	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.3.		0.3	m ³	0.300	
1				RAZEM	0.300
28	KNNR 5 1208-02	Częściowe zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm - mocowanie przewodów na zaprawie gipsowej	m		
d.3.		120	m	120.000	
1				RAZEM	120.000
3.2 instalacja oświetlenia podstawowego					
29	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.3.		1+17	szt.	18.000	
2				RAZEM	18.000
30	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.3.		1+17	szt.	18.000	
2				RAZEM	18.000
31	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
d.3.		256	szt.	256.000	
2				RAZEM	256.000
32	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe N2XH-J 4x1.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.		800 <800,1>	m	800.000	
2				RAZEM	800.000
33	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x1.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie wentylatorów	m		
d.3.		133 <133.3>	m	133.000	
2				RAZEM	133.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.3. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YnDYp 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - sterowanie wentylatorów 133 <133.3>	m m	 133.000	
				RAZEM	133.000
35 d.3. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YnDYp 4x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 305	m m	 305.000	
				RAZEM	305.000
36 d.3. 2	KNNR 5 0502-03	Oprawa A1 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.3. 2	KNNR 5 0510-07	montaż ramki do oprawy G1-1200X300 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
38 d.3. 2	KNNR 5 0502-03	Oprawa G1 1200X300 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
39 d.3. 2	KNNR 5 0510-07	montaż ramki do oprawy G2-1200X300 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
40 d.3. 2	KNNR 5 0502-03	Oprawa G2 1200X300 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
41 d.3. 2	KNNR 5 0510-07	montaż ramki do oprawy G3-600X600 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
42 d.3. 2	KNNR 5 0502-04	Oprawa G3 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
43 d.3. 2	KNNR 5 0510-07	montaż ramki do oprawy G4-600X600 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.3. 2	KNNR 5 0502-04	Oprawa G4 1+2	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
45 d.3. 2	KNNR 5 0502-02	Oprawa L1 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
46 d.3. 2	KNNR 5 0502-02	Oprawa K1 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	407.000
57	KNNR 5	Oprawa AW1	kpl.		
d.3.	0502-01	OPRAWA AWARYJNA			
3		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
58	KNNR 5	Oprawa AW2 OPRAWA AWARYJNA	kpl.		
d.3.	0502-01				
3		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNNR 5	Oprawa AW3	kpl.		
d.3.	0502-01	OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA AXNO/3W/B/1/SE/AT/WH			
3		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNNR 5	Oprawa EW1	kpl.		
d.3.	0502-01	OPRAWA AWARYJNA			
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5	Oprawa EW2	kpl.		
d.3.	0502-01	OPRAWA AWARYJNA			
3		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
62	KNNR 5	montaż- Pleksa dwustronna do oprawy EXIT EXP	kpl.		
d.3.	0510-07				
3		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4 Instalacja gniazd 230/400V					
63	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.3.	1209-06				
4		11	otw.	11.000	
				RAZEM	11.000
64	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.3.	0301-11				
4		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
65	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
d.3.	0302-02				
4		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
66	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.3.	0301-11				
4		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
67	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.3.	0302-01				
4		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
68	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x2.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.	0205-01				
4		863	m	863.000	
				RAZEM	863.000
69	KNNR 5	Montaż ramek systemowych dwykrotnych - Ramka 2- krotna biała DR2/ 11	szt		
d.3.	0111-07				
4		29	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
70	KNNR 5	Montaż ramek systemowych pojedyncza - Ramka 1- krotna biała DR1/11	szt		
d.3.	0111-07				
4		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe - Gniazdo wtyczkowe pojedyncze z uziemieniem z przestonami torów prądowych 16A 250V, zaciski śrubowe, biały DGZ1Z.01/11,	szt.		
d.3.	0308-02				
4					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		29*2	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
72 d.3. 4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne - Gniazdo wtyczkowe pojedyncze do wersji IP44 - bez uszczelki - klapka w kolorze pokrywy 16A 250V, zaciski śrubowe, biały DGZ1BUZ.01/11, Uszczelka IP44 do ramki 1-krotnej DU1, 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
73 d.3. 4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie podnosników 57 <57,2>	m m	 57.000	
				RAZEM	57.000
3.5 instalacja grzewcza					
74 d.3. 5	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 7	otw. otw.	 7.000	
				RAZEM	7.000
75 d.3. 5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie przewodów grzewczych 181	m m	 181.000	
				RAZEM	181.000
76 d.3. 5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YnDYp 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - sterowanie czujników pogodowych 107 <107,1>	m m	 107.000	
				RAZEM	107.000
77 d.3. 5	KNNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali w rozdzielni RG- Sterownik przeciwoblodzeniowy DEVIregã, ~ 850 IV 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.3. 5	KNNR AL-01 0112-08	Montaż transformatora w rozdzielni RM - Zasilacz transformatorowy TR324 230/24V 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.3. 5	KNNR AL-01 0206-01	Montaż czujki specjalnej - Czujnik rynnowy do DEVIregã, ~ 850 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
80 d.3. 5	KNNR 5 0213-06	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - Uchwyt do rynien AL. 33cm,(paczka 50szt.) 400	szt. szt.	 400.000	
				RAZEM	400.000
81 d.3. 5	KNNR 5 0213-06	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - Popręczka stalowa do Łańcucha 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
82 d.3. 5	KNNR 5 0213-04	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - Łańcuch do rur spustowych 1m 73	m m	 73.000	
				RAZEM	73.000
83 d.3. 5	KNNR 5 0213-01	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód mocowany na uchwyt montażowy (przewód grzewczy 20T 675W230V 33m) 33*3	m m	 99.000	
				RAZEM	99.000
84 d.3. 5	KNNR 5 0213-01	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód mocowany na uchwyt montażowy (20T 1000W 230V 50m) 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
85 d.3. 5	KNNR 5 0213-01	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód mocowany na uchwyt montażowy (20T 3385W 230V 170m)170	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.3. 5	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3.6 Instalacja przyzywowa					
87 d.3. 6	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		7	otw.	7.000	
				RAZEM	7.000
88 d.3. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
89 d.3. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe UTP kat 5e 4x2x0,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
90 d.3. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5 min. klasa CPR Eca układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
91 d.3. 6	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
92 d.3. 6	KNNR 5 0405-01	Montaż - Obudowa podtynkowa dla koncentratora 1049/100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.3. 6	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej - Koncentrator , wyświetlacz LED do przeglądania alarmów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.3. 6	KNR AL-01 0103-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Terminal, 4 wejścia, 4 wyjścia, wyposażony w lampę, obsługa 3 łóżek + łazienka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.3. 6	KNR AL-01 0110-01	Montaż tablicy wskaźnikowej - Moduł z lampą SOS, z przyciskiem przywoławczym pociągowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.3. 6	KNR AL-01 0110-01	Montaż tablicy wskaźnikowej - Czytnik resetowania alarmu dla pokoju, wykonanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.3. 6	KNNR 5 0213-06	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - Uchwyt do montażu czynnika 1049/062SB.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.3. 6	KNR AL-01 0110-01	Montaż tablicy wskaźnikowej - Moduł z lampą SOS, repetytor alarmu5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
99 d.3. 6	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego - Puszka podtynkowa, prostokątna BTC503	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
100 d.3. 6	KNR AL-01 0603-04	Uruchomienie systemu przyzywowego	kpl		
		1	kpl	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
	3.7	system oddymiania			
101	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.3.	1209-06				
7		7	otw.	7.000	
				RAZEM	7.000
102	KNNR 5	Przewody kabelkowe (N)HXH 3x2,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.	0205-01				
7		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
103	KNNR 5	Przewody kabelkowe HDGs 3x2,5 PH90 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.	0205-01				
7		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
104	KNNR 5	Przewody kabelkowe XzKAXwekw 3x2x0,8 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.	0205-01				
7		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
105	KNNR 5	Przewody kabelkowe YnTKSY 1x2x0,8mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.	0205-01				
7		52 <52,5>	m	52.000	
				RAZEM	52.000
106	KNNR 5	Przewody kabelkowe N2XH-J 4x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.	0205-01				
7		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
107	KNNR 5	Przewody kabelkowe HTKSH PH90 3x2x08mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.	0205-01				
7		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
108	KNNR 5	Przewody kabelkowe OMY 2x1mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.	0205-01				
7		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
109	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.3.	0301-02				
7		4+7*2	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
110	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali oddymiania	szt.		
d.3.	0101-01				
7		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.3.	0403-01				
7		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
112	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.3.	0401-01				
7		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
113	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przewietrzania	szt.		
d.3.	0402-01				
7		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania	szt.		
d.3.	0402-01				
7		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR AL-01	Montaż czujki specjalnej - Czujnik deszczu i wilgoci 850	szt.		
d.3.	0206-01				
7					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.3. 7	KNR AL-01 0206-01	Montaż instalacyjne PP-BXM z podtrzymaniem funkcji E90	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.3. 7	KNR AL-01 0206-01	Montaż napędu drzwiowego 500N/500mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.3. 7	KNR AL-01 0206-01	montaż elektrorygiel rewersyjny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.3. 7	KNR AL-01 0603-02	Uruchomienie systemu przewietrzania	adres		
		4	adres	4.000	
				RAZEM	4.000
4 Instalacja uziemiająca i odgromowa					
120 d.4	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 14 <6,6+3+2,5*2>	m		
			m	14.000	
				RAZEM	14.000
121 d.4	KNNR 5 0606-02	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
122 d.4	KNNR 5 0606-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
123 d.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
124 d.4	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
125 d.4	KNNR 5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym	szt.		
		173 <8,5+16*2+12,5+3,6+4,5+3,5+3,7+16,5*2+11,2*2+5,5+8,5*4+2,5*4>	szt.	173.000	
				RAZEM	173.000
126 d.4	KNNR 5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym - wykonanie iglic z DFeZn fi8	szt.		
		4 <0,7*7>	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
127 d.4	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu płaskim	szt.		
		9.2+5+4.2+4.2+4.6+1.2+7+3.1+6.8+1.7	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
128 d.4	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach	m		
		58 <4,5*13>	m	58.000	
				RAZEM	58.000
129 d.4	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
130 d.4	KNNR 5 0612-05	Złącza krzyżowe instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
5 Pomiary elektryczne					
131 d.5	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		32	pomiar	32.000	
				RAZEM	32.000
132 d.5	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
133	KNR-W 5-08 d.5 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 32+3	pomiar		
			pomiar	35.000	
				RAZEM	35.000
134	KNR-W 5-08 d.5 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 3	pomiar		
			pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
135	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
136	KNNR 5 d.5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
6 Instalacji sieci komputerowej					
137	KNNR 5 d.6 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 82	m		
			m	82.000	
				RAZEM	82.000
138	KNNR 5 d.6 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 80*0.01*0.02	m ³		
			m ³	0.016	
				RAZEM	0.016
139	KNNR 5 d.6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 80	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
140	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
141	KNR AT-14 d.6 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - gniazdo LAN RJ45 w PEL 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
142	KNR AT-14 d.6 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - kabel F/FTP kat.6A 72	m		
			m	72.000	
				RAZEM	72.000
143	d.6 wycena indywidualna	Dostawa i montaż przepustu kablowego nr 2 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR AT-14 d.6 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 19	pomiar		
			pomiar	19.000	
				RAZEM	19.000

DOCUMENT
CREATED
WITH



PDF
COMBINER

PDF Combiner is a free application that you can use to combine multiple PDF documents into one.

Three simple steps are needed to merge several PDF documents. First, we must add files to the program. This can be done using the Add files button or by dragging files to the list via the Drag and Drop mechanism. Then you need to adjust the order of files if list order is not suitable. The last step is joining files. To do this, click button Combine PDFs.

Main features:

secure PDF merging - everything is done on your computer and documents are not sent anywhere

simplicity - you need to follow three steps to merge documents

possibility to rearrange document - change the order of merged documents and page selection

reliability - application is not modifying a content of merged documents.

Visit the homepage to download the application:

www.jankowskimichal.pl/pdf-combiner

To remove this page from your document, please donate a project.