



nazwa inwestycji:	<b>BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM IM. JANA PAWŁA II W BYSTREJ Z ZAPLECZEM SOCJALNO-TECHNICZNYM ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ.</b>
opracowanie:	<b>KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW</b>
branża:	OGÓLNOBUDOWLANA I INSTALACYJNA
adres inwestycji:	POWIAT ŻYWIECKI GMINA: RADZIECHOWY-WIEPRZ OBRĘB: BYSTRA BYSTRA 81, 34-382 RADZIECHOWY NUMER DZIAŁKI: 207
inwestor:	GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ UL. WIEPRZ 700, 34-381 RADZIECHOWY
jednostka projektowa:	MAATProject sp. z o.o. UL.SMARDZEWSKA 22/4 60-161 POZNAŃ
data:	14.02.2020

---

## 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

---

## ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

---

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.  
Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty budowlane i instalacyjne związane z Budową Sali gimnastycznej przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Bystrej z zapleczem socjalno-technicznym oraz infrastrukturą towarzyszącą.
2. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono indywidualnie oraz przyjęto wg katalogów KNR i innych
3. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich cen materiałów INTERCENBUD w IV kwartale 2019 r. Koszt zakupu materiałów ujęto narzutem do wszystkich materiałów.
4. Ceny jednostkowe pracy sprzętu i transportu technologicznego przyjęto na podstawie cenników usługodawców lub baz sprzętowych z doliczeniem kosztów jednorazowych, publikowanych w ogólnie dostępnych informatorach cenowych.
5. Ceny jednostkowe pozycji „kalkulacja własna” skalkulowano na podstawie badania rynku w oparciu o powszechnie dostępne katalogi cenowe producentów wyrobów i urządzeń.

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Sali gimnastycznej przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym im. Jana Pawła II w Bystrej z zaple-  
czem socjalno-technicznym oraz infrastrukturą towarzyszącą.  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 207 obręb Bystra  
INWESTOR : Gmina Radziechowy  
ADRES INWESTORA : ul. Wieprz 700, 34-381 Radziechowy  
WYKONAWCA ROBÓT : Wyłoniony w drodze przetargu publicznego  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Jahns  
DATA OPRACOWANIA : 14.02.2020r.

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : IV kw 2019

**NARZUTY**

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.02.2020r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa Sali gimnastycznej przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym im. Jana Pawła II w Bystrej z zapleczem socjalno-technicznym oraz infrastrukturą towarzyszącą.</b>					
<b>1 ROBOTY BUDOWLANE</b>					
<b>1.1 Roboty przygotowawcze</b>					
1	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0803-03	grub. 3 cm	m <sup>2</sup>	935.000	
		935		RAZEM	935.000
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych -	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0803-04	dalszy 1 cm grub.	m <sup>2</sup>	935.000	
		Krotność = 2		RAZEM	935.000
		935			
3	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0205-04	kat.III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1	m <sup>3</sup>	46.750	
		km		RAZEM	46.750
		935*0.05			
4	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0210-04	chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>	46.750	
		Krotność = 7		RAZEM	46.750
		46.75			
5	kalk. własna	Koszt wysypiska i utylizacji	m <sup>3</sup>		
d.1.1		46.75	m <sup>3</sup>	46.750	
				RAZEM	46.750
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0802-03	935	m <sup>2</sup>	935.000	
				RAZEM	935.000
7	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0119-01	spycharek	m <sup>2</sup>	935.000	
		935		RAZEM	935.000
8	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0119-02	za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>	935.000	
		Krotność = 3		RAZEM	935.000
		935			
9	kalk. własna	Koszt wysypiska i utylizacji	m <sup>3</sup>		
d.1.1		46.75	m <sup>3</sup>	46.750	
				RAZEM	46.750
10	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach istniejącego budynku Szkoły .	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0329-03	0.48*1.5*2.4	m <sup>3</sup>	1.728	
				RAZEM	1.728
11	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemen-	m		
d.1.1	0336-04	towo-wapiennej - dla	m	3.600	
		nadproży stalowych C 200 w ścianach nośnych		RAZEM	3.600
		1.8*2			
12	KNR 4-01	Wykonanie poduszek betonowych.	szt.		
d.1.1	0206-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsa-	m		
d.1.1	0313-05	dzenie belek stalowych	m	3.600	
		C 200		RAZEM	3.600
		3.6			
14	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczkowymi konstrukcji	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0204-01	nadproży.	m <sup>2</sup>	2.800	
		2.8		RAZEM	2.800
15	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami chlorokauczkowymi konstrukcji nadproży.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0204-01	2.8	m <sup>2</sup>	2.800	
				RAZEM	2.800
16	KNR 4-01	Umocowanie siatki 'Rabitz' na stopkach belek	m		
d.1.1	0703-03	3.6	m	3.600	
				RAZEM	3.600
17	KNR 4-01	Powlekanie siatki cięto-ciężniejszej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0704-01				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.6	m <sup>2</sup>	3.600	
				RAZEM	3.600
18 d.1.1	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową 2.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.800	
				RAZEM	2.800
19 d.1.1	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową 2.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.800	
				RAZEM	2.800
20 d.1.1	KNR 4-01 0705-01	Uzupełnienie ubytków między belką stalową a wykutą bruzdą z zaprawy. 1.8	m m	 1.800	
				RAZEM	1.800
<b>1.2 Fundamenty</b>					
21 d.1.2	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym  $2.05 * ((2.6 * 2.0 * 8 + 2.6 * 1.9 * 6) + 0.8 * (2.26 * 2 + 1.65 + 1.93 + 2.86 + 4.88 * 2 + 1.45 + 1.75 * 2 + 2.2) + 1.0 * (2.0 + 9.5) + 1.1 * (9.85 * 2 + 10.80 + 2.62 * 4 + 1.75 * 4 + 4.32 * 4 + 3.40 * 6) + 1.2 * (10.2))$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 433.579	
				RAZEM	433.579
22 d.1.2	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km $433.575 - 433.575 * 0.10 < \% >$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 390.218	
				RAZEM	390.218
23 d.1.2	KNR-W 2-01 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) $433.575 * 0.10 < \% >$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43.358	
				RAZEM	43.358
24 d.1.2	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 7 390.218	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 390.218	
				RAZEM	390.218
25 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym $0.1 * ((2.4 * 1.8 * 8 + 2.2 * 1.7 * 6) + 0.5 * (2.18 * 2 + 2.2) + 0.7 * (5.12) + 0.8 * (9.85 * 2 + 10.80 + 2.62 * 4 + 1.75 * 4 + 4.32 * 4 + 3.40 * 6) + 0.9 * (10.12 * 2 + 11.52) + 1.0 * (10.12 * 2))$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.122	
				RAZEM	18.122
26 d.1.2	KNR-W 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu 1.05+2.76	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.810	
				RAZEM	3.810
27 d.1.2	KNR-W 2-02 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.8 m - z zastosowaniem pompy do betonu 21.56+10.16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 31.720	
				RAZEM	31.720
28 d.1.2	KNR-W 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szer. do 1.3 m 7.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.370	
				RAZEM	7.370
29 d.1.2	KNR 2-02 0204-08	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe, o obj.do 2.5m <sup>3</sup> 17.54+10.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 28.460	
				RAZEM	28.460
30 d.1.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie $2.31 * (6.5 + 11.5 + 77 + 31.76 + 20.48) / 1000$	t t	 0.340	
				RAZEM	0.340
31 d.1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone $(38.54 + 76.14 + 881.14 + 377.78 + 252) / 1000 - 0.340$	t t	 1.286	
				RAZEM	1.286
32 d.1.2	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno - pierwsza warstwa $((2.2 * 1.5 * 8 + 2.0 * 1.4 * 6) + 0.4 * (2.26 * 2 + 1.65 + 1.93 + 2.86 + 4.88 * 2 + 1.45 + 1.75 * 2 + 2.2) + 0.6 * (2.0 + 9.5) + 0.7 * (9.85 * 2 + 10.80 + 2.62 * 4 + 1.75 * 4 + 4.32 * 4 + 3.40 * 6) + 0.8 * (10.2)) * 1.1$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 142.307	
				RAZEM	142.307
33 d.1.2	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno - druga i nast.warstwa 142.307	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 142.307	
				RAZEM	142.307
34 d.1.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$((2.2*2*8+1.5*2*8+2.0*2*6+1.4*2*6+1.4*4)*0.5+(1.2*2*8+0.9*2*8+1.0*2*6+0.9*2*6)*0.4+(0.4+0.4)*(2.26*2+1.65+1.93+2.86+4.88*2+1.45+1.75*2+2.2+2.0+9.5+9.85*2+10.80+2.62*4+1.75*4+4.32*4+3.40*6+10.2))*1.1$	m <sup>2</sup>	201.898	
				RAZEM	201.898
35 d.1.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno - druga i nast.warstwa 201.898	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 201.898	
				RAZEM	201.898
36 d.1.2	NNRNKB 202 0618-01	Izolacje przeciwwilgociowa pozioma ścian fundamentowych z 2 warstw papy. Krotność = 2 $(13.25*2+25.25*2+2.61*2+1.65+5.08*2+1.45+2.28+3.21+2.08*2+2.18+10.20*4+10.8+2.65)*0.4$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64.624	
				RAZEM	64.624
37 d.1.2	NNRNKB 202 0136-02	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. $(25.25*2+13.25+2.18*2+2.18+10.12*4+11.52*2)*1.65*0.24$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 52.989	
				RAZEM	52.989
38 d.1.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno - pierwsza warstwa $(25.25*2+13.25*2+2.18*2+2.18+10.12*4+11.52*2)*1.90*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 558.828	
				RAZEM	558.828
39 d.1.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno - druga i nast.warstwa 558.828	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 558.828	
				RAZEM	558.828
40 d.1.2	KNR-W 2-02 0608-09	Izolacje cieplne ścian fundamentowych z polistyrenu ekstrudowanego gr 12,00 cm. $(25.25*2+13.25*2+10.12*2+12.01)*2.15$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 234.888	
				RAZEM	234.888
41 d.1.2	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii kubełkowej. $(25.25*2+13.25*2+10.12*2+12.01)*1.9$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 207.575	
				RAZEM	207.575
42 d.1.2	KNR-W 2-01 0501-03	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie mechaniczne $(433.579)-(18.22+3.81+31.72+7.37+28.46+52.989+234.888*0.12)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 262.823	
				RAZEM	262.823
43 d.1.2	wycena indywidualna	Pospółka żwirowo-piaskowa 262.823	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 262.823	
				RAZEM	262.823
<b>1.3 Podkłady na gruncie</b>					
44 d.1.3	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym 424.85*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 127.455	
				RAZEM	127.455
45 d.1.3	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym 424.85*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 63.728	
				RAZEM	63.728
46 d.1.3	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi8 424.85*(7*2)*0.395/1000	t t	 2.349	
				RAZEM	2.349
<b>1.4 Ściany nośne</b>					
47 d.1.4	KNR 0-27 0163-02	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o gr. 25 cm z pustaków ceramicznych P+W (pióro i wpust) $(10.2*2+10.8)*4.52+(10.2+3.81+2.66)*3.2+(13.25*2+25.25)*7.85-(4.0*2.4*2+4.65*2.4*3+4.65*2.4+4.65*2.4+3.1*2.4)+(10.2*2+2.98+11.52+4.3*2)*4.3$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 705.216	
				RAZEM	705.216
48 d.1.4	KNR-W 2-02 0132-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 11	szt szt	 11.000	
				RAZEM	11.000
49 d.1.4	KNR-W 2-02 0132-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
50 d.1.4	KNR 0-27 0162-02	Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4,5 m i gr. 11,5 cm z pustaków ceramicznych P+W (pióro i wpust) $(3.23+1.32+1.65+2.06+2.53+6.05*4+3.87+2.78+2.09)*3.45-(1.0*2.1*7)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 136.169	
				RAZEM	136.169
51 d.1.4	KNR-W 2-02 0132-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 2*1.50*11+2*1.80*7	m m	 58.200	
				RAZEM	58.200



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.1.4	KNR-W 2-02 0208-04	Rdzenie żelbetowe prostokątne. 1.13+0.81+0.9+2.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.620	 5.620
				RAZEM	
53 d.1.4	KNR-W 2-02 0208-10	Słupy żelbetowe prostokątne. 5.60+2.4+2.58+2.76+6.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20.200	 20.200
				RAZEM	
54 d.1.4	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie (90.3*8+86*6+11.1*3+5.14*10+5.85*6+2.4*4+2.4*39.8)/1000	t t	 1.463	 1.463
				RAZEM	
55 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane (970.47+476.64+518.68+592.74+1228.47)/1000-1.463	t t	 2.324	 2.324
				RAZEM	
56 d.1.4	KNR-W 2-02 0210-02	Wieżce żelbetowe. 8.15+7.25+6.23+1.21+8.66+9.63+5.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 46.910	 46.910
				RAZEM	
57 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie (1.37*130.4+1.88*72.5+1.88*62.26+0.99*40.36+3.57*77+3.85*77+1.53*77)/1000	t t	 1.161	 1.161
				RAZEM	
58 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane (692.6+578.2+1257.27+421.24+235.82)/1000-1.161	t t	 2.024	 2.024
				RAZEM	
59 d.1.4	KNR 13-23 0206-10	Montaż belek pod centrale wentylacyjne. 0.292*4	t t	 1.168	 1.168
				RAZEM	
<b>1.5 Schody wewnętrzne</b>					
60 d.1.5	KNR 2-02 0218-03	Schody żelbetowe, wspornikowe proste z płytą gr.9 cm 15.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.700	 15.700
				RAZEM	
61 d.1.5	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe, - dodatek za każdy 1cm różnicy grub.płyty Krotność = 11 15.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.700	 15.700
				RAZEM	
62 d.1.5	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 527/1000	t t	 0.527	 0.527
				RAZEM	
<b>1.6 Strop nad parterem</b>					
63 d.1.6	KNR 2-02 0216-02	Strop żelbetowy Filigran gr. 15cm. 124.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.380	 124.380
				RAZEM	
64 d.1.6	KNR 2-02 0216-05	Strop żelbetowy Filigran gr. 15cm.- dod.za każdy 1cm różnicy grub.płyty Krotność = 10 124.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.380	 124.380
				RAZEM	
65 d.1.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 2818/1000	t t	 2.818	 2.818
				RAZEM	
66 d.1.6	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe 124.38*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 136.818	 136.818
				RAZEM	
67 d.1.6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 5cm twardej, poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa 124.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.380	 124.380
				RAZEM	
<b>1.7 Stropodach</b>					
68 d.1.7	KNR 2-02 0216-02	Strop żelbetowy Filigran gr. 15cm. 124.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.380	 124.380
				RAZEM	
69 d.1.7	KNR 2-02 0216-05	Strop żelbetowy Filigran gr. 15cm.- dod.za każdy 1cm różnicy grub.płyty Krotność = 10 124.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.380	 124.380
				RAZEM	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.1.7	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		2818/1000	t	2.818	
				RAZEM	2.818
71 d.1.7	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome pod- posadzkowe 124.38*1.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	136.818	
				RAZEM	136.818
72 d.1.7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 5cm twardej, poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa 124.38	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	124.380	
				RAZEM	124.380
73 d.1.7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 10cm dachowej, po- ziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa 124.38	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	124.380	
				RAZEM	124.380
74 d.1.7	KNR 2-02 0609-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej min.10cm dachowej, poziome na wierzchu konstr.na sucho ze spadkami. 124.38	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	124.380	
				RAZEM	124.380
75 d.1.7	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachu wielowarstwową, syntetyczną membraną dachową na bazie elastycznych poliofelin gr 1.8mm mocowaną mechanicznie do podłoża. 124.38	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	124.380	
				RAZEM	124.380
<b>1.8 Dach wraz z konstrukcją</b>					
76 d.1.8	KNR 2-05 1008-01	Konstrukcja dachu z drewna klejonego impregnowanego- dźwigary główne, płatwie pod blachę trapezową, łączniki stalowe, stężenia - elementy metalowe ocynk. 338	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	338.000	
				RAZEM	338.000
77 d.1.8	KNR 2-05 1008-01	Lekka obudowa dachu z blachy trapezowej. 338	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	338.000	
				RAZEM	338.000
78 d.1.8	KNR 2-02 0604-02	Paroizolacja z folii polietylenowej. 338*1.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	371.800	
				RAZEM	371.800
79 d.1.8	KNR 2-02 0609-03	Izolacje z wełny mineralnej gr. 10cm wraz z mocowaniem do podłoża. 338	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	338.000	
				RAZEM	338.000
80 d.1.8	KNR 2-02 0609-03	Izolacje z wełny mineralnej gr. 15cm wraz z mocowaniem do podłoża. 338	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	338.000	
				RAZEM	338.000
81 d.1.8	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachu wielowarstwową, syntetyczną membraną dachową na bazie elastycznych poliofelin gr 1.8mm mocowaną mechanicznie do podłoża. 338	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	338.000	
				RAZEM	338.000
<b>1.9 Stolarka</b>					
82 d.1.9	KNR-W 2-02 1040-02	D-01 drzwi aluminiowo-szklane zewnętrzne, szkło bezpieczne z folią PVB ze- spolone, dwukomorowe, zestaw o U=1,30 z samozamykaczem i pochwytyami- dwuskrzydłowe, kompletne z zamkami i odbojnikami. EI60 1.40*2.25*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6.300	
				RAZEM	6.300
83 d.1.9	KNR-W 2-02 1040-02	D-02 drzwi aluminiowo-szklane wewnętrzne, szkło bezpieczne z folią PVB ze- spolone z samozamykaczem i pochwytyami-dwuskrzydłowe, kompletne z za- mkami i odbojnikami. EI30 1.40*2.25*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6.300	
				RAZEM	6.300
84 d.1.9	KNR-W 2-02 1040-02	D-03 drzwi aluminiowo-szklane wewnętrzne, szkło bezpieczne z folią PVB ze- spolone z samozamykaczem i pochwytyami-dwuskrzydłowe, kompletne z za- mkami i odbojnikami.EI60 1.40*2.25*1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.150	
				RAZEM	3.150
85 d.1.9	KNR-W 2-02 1040-02	D-04 drzwi aluminiowo-szklane wewnętrzne, szkło bezpieczne z folią PVB ze- spolone z samozamykaczem i pochwytyami-dwuskrzydłowe, kompletne z za- mkami i odbojnikami. 1.40*2.25*1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.150	
				RAZEM	3.150
86 d.1.9	KNR-W 2-02 1040 01	D-05 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycz- nie wykończone wraz z ościeżnicą- płycinowe drewniane okleinowane skrzyd- ło wzmocnione płaskie wypełnienie - wkład stabilizujący, rama wraz z wypeł- nieniem oklejona dwustronnie płytą HDF ościeżnica regulowana, drzwi z tab- liczkami z nazwą pomieszczenia, okleina naturalna, z klamkami i samozamy- kaczem, otwieranie 180o.	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.00*2.05*6	m <sup>2</sup>	12.300	
				RAZEM	12.300
87 d.1.9	KNR-W 2-02 1040 01	D-06 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicą- pływiny 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. 1.00*2.05*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.150	
				RAZEM	6.150
88 d.1.9	KNR-W 2-02 1040 01	D-07 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicą- pływiny 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. 0.90*2.05*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.845	
				RAZEM	1.845
89 d.1.9	KNR-W 2-02 1040 01	D-08 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicą- pływiny 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. 1.10*2.05*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.255	
				RAZEM	2.255
90 d.1.9	KNR-W 2-02 1040-02	D-09 drzwi aluminiowe-pełne-jednoskrzydłowe, kompletne z zamkami i odbojnikami.Odporność ogniowa EI60. 1.10*2.10*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.310	
				RAZEM	2.310
91 d.1.9	KNR-W 2-02 1040-02	D-10 drzwi aluminiowe-pełne-dwuskrzydłowe, kompletne z zamkami i odbojnikami. 1.40*2.25*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.150	
				RAZEM	3.150
92 d.1.9	KNR-W 2-02 1039-03	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.W oznaczonym miejscu okno o odporności ogniowej EI60 2.85*2.15*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.510	
				RAZEM	24.510
93 d.1.9	KNR-W 2-02 1039-03	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. Wyposażone w system otwierania sterowany elektrycznie.W oznaczonym miejscu okno o odporności ogniowej EI60 3.0*2.15*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.800	
				RAZEM	25.800
94 d.1.9	KNR-W 2-02 1039-03	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. Wyposażone w system otwierania sterowany elektrycznie. 1.55*1.25*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.813	
				RAZEM	5.813
95 d.1.9	KNR-W 2-02 1039-03	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. 1.55*1.75*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.275	
				RAZEM	16.275
96 d.1.9	kalk. własna	Zakup wraz montażem ścianek systemowych gr.13mm- laminat systemowy kabin sanitarnych z drzwiami. 1.1*2.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.310	
				RAZEM	2.310
<b>1.10 Posadzki i podłogi</b>					
97 d.1.1 0	KNR-W 2-02 0605-01 0	Izolacje przeciwwodne z papy pow. poziomych na lepiku asfaltowym na gorąco - pierwsza warstwa  528.37*1.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  581.207	
				RAZEM	581.207
98 d.1.1 0	KNR-W 2-02 0605-02 0	Izolacje przeciwwodne z papy pow. poziomych na lepiku asfaltowym na gorąco - druga warstwa  528.37*1.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  581.207	
				RAZEM	581.207
99 d.1.1 0	KNR-W 2-02 0608-01 0	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku EPS 100 gr.12cm  424.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  424.850	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	424.850
100 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1116-01	Posadzki betonowe zatarte na ostro grubości 25 mm	m <sup>2</sup>		
		528.37	m <sup>2</sup>	528.370	
				RAZEM	528.370
101 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1116-03	Posadzki betonowe zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm Krotność = 5.5	m <sup>2</sup>		
		528.37	m <sup>2</sup>	528.370	
				RAZEM	528.370
102 d.1.1 0	KNR-W 2-02 1116-03 STB 01.05	Posadzki betonowe zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm Krotność = 4	m <sup>2</sup>		
		323.85	m <sup>2</sup>	323.850	
				RAZEM	323.850
103 d.1.1 0	KNR-W 2-02 0259-01 STB 01.04	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie fi 6	t		
		528.37*(7*2)*0.222/1000	t	1.642	
				RAZEM	1.642
104 d.1.1 0	STB 01.16 wycena indywidualna	Dostawa z montażem kompletnej podłogi sportowej o nawierzchni poliuretanowej, legarowanej o parametrach wg opisu technicznego oraz z wykonaniem linii boisk w warstwach i osadzeniem tuleji do urządzeń sali (wraz z listwą przyścienną)	m <sup>3</sup>		
		323.85	m <sup>3</sup>	323.850	
				RAZEM	323.850
105 d.1.1 0	NNRNKB 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm	m <sup>2</sup>		
		528.37-323.85	m <sup>2</sup>	204.520	
				RAZEM	204.520
106 d.1.1 0	NNRNKB 202 1130-03	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = -2	m <sup>2</sup>		
		202.52	m <sup>2</sup>	202.520	
				RAZEM	202.520
107 d.1.1 0	KNR 2-02 1112-05	Wykładzina winylowa wraz z cokołem. Krotność = 1.03	m <sup>2</sup>		
		77.78	m <sup>2</sup>	77.780	
				RAZEM	77.780
108 d.1.1 0	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek, układanych metodą zwykłą wraz z cokolikami Krotność = 1.03	m <sup>2</sup>		
		202.52-77.78	m <sup>2</sup>	124.740	
				RAZEM	124.740
<b>1.11 Tynki i okładziny wewnętrzne</b>					
109 d.1.1 1	KNR-W 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykle kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
		(25.00*2+13.01*2)*8.05+(1.6+9.95+2.53+2.0+1.28+7.05+2.4*2+3.56*2+1.50*2+2.40*2+2.40*2+2.46*2+1.60*2+2.00*2+6.05*10+9.95*2+2.65*2+3.93*2+2.11*2)*3.36-(4.0*2.4*2+4.65*2.4*4+4.65*2.4+3.1*2.4)+(6.83*2+11.17*4+2.67*4)*3.21	m <sup>2</sup>	1284.744	
				RAZEM	1284.744
110 d.1.1 1	KNR-W 2-02 0803-06	Tynki wewn. zwykle kat.III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m <sup>2</sup>		
		8.54+9.66	m <sup>2</sup>	18.200	
				RAZEM	18.200
111 d.1.1 1	KNR-W 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z folii w płynie - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		(1.40*2+2.11*2+2.66*2+1.62*2+1.1*2+1.88*2+3.09*2+1.88*2+1.88*2+3.09*2+1.88*2+1.1*2+1.74*2+1.50*2+2.40*2)*2.5	m <sup>2</sup>	146.650	
				RAZEM	146.650
112 d.1.1 1	KNR-W 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z folii w płynie - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		146.65	m <sup>2</sup>	146.650	
				RAZEM	146.650
113 d.1.1 1	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome - wyk. na zimno z folii w płynie - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		(3.79+4.31+3.02+8.00+9.91)*1.1	m <sup>2</sup>	31.933	
				RAZEM	31.933

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.1.1 1	KNR-W 2-02 0602-02	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe- wyk. na zimno z folii w płynie - druga i nast. warstwa  31.933	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  31.933	  31.933
				RAZEM	31.933
115 d.1.1 1	NNRNKB 202 0837-04	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi ściennymi o wymiarach 10x30cm układanych na zaprawie klejowej do wysokości 2,4 m.  (1.5*2+2.4*2+1.62*2+2.66*2+1.1*2+1.88*2+1.88*2+3.09*2+3.09*2+1.88*2+1.88*2+1.1*2+1.74*2)*2.4-(0.9*2.1+1.1*2.1+1.0*2.1*6)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  107.136	  107.136
				RAZEM	107.136
116 d.1.1 1	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku  1284.744-107.136	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1177.608	  1177.608
				RAZEM	1177.608
117 d.1.1 1	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem- farba zmywalna, trudnościeralna  1177.608	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1177.608	  1177.608
				RAZEM	1177.608
118 d.1.1 1	KNR-W 2-02 2702-01	Sufit podwieszony z paneli akustycznych z wełny drzewnej 60x120cm i 60x60cm o krawędziach fazowanych 5mm ze wszystkich stron na sali gimnastycznej o odporności na uderzenia piłką. 302.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  302.400	  302.400
				RAZEM	302.400
119 d.1.1 1	KNR-W 2-02 2702-01	Sufit podwieszany modułowy z prasowanej wełny kamiennej 60x60cm.  76.64+77.78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  154.420	  154.420
				RAZEM	154.420
<b>1.12 Rusztowania</b>					
120 d.1.1 2	KNR-W 2-02 1603-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m - ustawienie, rozebranie i czas pracy rusztowań.  (25.90+14.45+13.85*2)*9.5+11.41*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  703.525	  703.525
				RAZEM	703.525
121 d.1.1 2	KNR-W 2-02 1603-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m  (25.00*2+13.00*2)*8.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  668.800	  668.800
				RAZEM	668.800
<b>1.13 Tynki i okładziny zewnętrzne</b>					
122 d.1.1 3	KNR 0-23 2613-09	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - zamocowanie listwy cokołowej  25.86*2+23.98*2	m  m	  99.680	  99.680
				RAZEM	99.680
123 d.1.1 3	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian  (25.86+13.86*2+13.72)*9.13+12.13*1.90+(10.12*2+12.13)*8.26+(4.18*2*5.25)-(3.1*2.2*4+2.95*2.2*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  908.502	  908.502
				RAZEM	908.502
124 d.1.1 3	KNR 0-17 2609-04	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły  3634	szt.  szt.	  3634.000	  3634.000
				RAZEM	3634.000
125 d.1.1 3	KNR 0-23 2613-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ościeży  ((3.1+2.2*2)+(2.95+2.2*2)*4+(1.6+1.8*2)*6+(1.6+1.3*2)*3)*0.18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.526	  14.526
				RAZEM	14.526
126 d.1.1 3	KNR 0-23 2613-06	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianach  908.502	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  908.502	  908.502
				RAZEM	908.502
127 d.1.1 3	KNR 0-23 2613-07	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach  14.526	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.526	  14.526
				RAZEM	14.526
128 d.1.1 3	KNR 0-23 2613-08	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(3.1+2.2*2)+(2.95+2.2*2)*4+(1.6+1.8*2)*6+(1.6+1.3*2)*3+8.96*3+8.26*2$	m	124.100	
				RAZEM	124.100
129	NNRNKB	Obróbki blacharskie attyki z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej RAL 7037 o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	202 0541-02				
3		$0.7*(13.25*2+25.25*2+10.28*2+4.6+5.12+4.34*2)$	m <sup>2</sup>	81.172	
				RAZEM	81.172
130	KNNR 2	Montaż parapetów zewnętrznych z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej RAL7037.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0504-02				
3		$(3.1*4+2.95*2+1.6*6+1.6*3)*0.25$	m <sup>2</sup>	8.175	
				RAZEM	8.175
131	KNR 0-23	Wyprawa elew. cienkowarstwowa silikonowo-silikatowa o fakturze "baranka" gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0933-01				
3		908.502	m <sup>2</sup>	908.502	
				RAZEM	908.502
132	KNR 0-23	Wyprawa elew. cienkowarstwowa silikonowo-silikatowa o fakturze "baranka" gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0933-02				
3		908.502	m <sup>2</sup>	908.502	
				RAZEM	908.502
133	KNR 0-23	Wyprawa elew. cienkowarstwowa silikonowo-silikatowa o fakturze "baranka" gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0933-03				
3		14.526	m <sup>2</sup>	14.526	
				RAZEM	14.526
134	KNNR 2	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x12 ścian i elementów zewnętrznych. Strefa cokołowa.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	1002-02				
3		99.68*0.3	m <sup>2</sup>	29.904	
				RAZEM	29.904
135	KNR-W 2-02	Rury spustowe f150mm stal ocynkowana powlekana w kolorze zbliżonym do RAL 7037 wraz z kosztami zbiorczymi.	m		
d.1.1	0526-06				
3		$9.1*3+7.8*2$	m	42.900	
				RAZEM	42.900
<b>1.14 Elementy wykończeniowe</b>					
136	kalk. własna	Dostawa i montaż zadaszenia nad wejściem o wymiarach 170,00x90,00cm wykonane z profili aluminiowych z odciągami, przekryte szkłem bezpiecznym, mocowane do ściany.	kpl		
d.1.1	4				
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
137	kalk. własna	Dostawa i montaż zewnętrznej wycieraczki systemowej, stalowej ocynkowanej ogniowo z osadnikiem, wym. 100x60cm	kpl		
d.1.1	4				
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
138	kalk. własna	Wycieraczka z elementami czyszczącymi w postaci szczotek i wkładami osuszającymi osadzonymi w aluminiowych profilach z systemową ramką wpustową.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	4				
		4.86	m <sup>2</sup>	4.860	
				RAZEM	4.860
<b>1.15 Urządzenia</b>					
139	KNR 2-23	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki wraz z siatką	szt.		
d.1.1	0310-02				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 2-23	Ustawienie w gotowych otworach ramek aluminiowych do piłki ręcznej wraz z siatką	kpl		
d.1.1	0310-06				
5		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
141	kalk. własna	Dostawa i montaż zestawu do koszykówki. Konstrukcja stała mocowana do wieńca, tablica ze szkła akrylowego.	kpl		
d.1.1	5				
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
142	kalk. własna	Montaż siatek osłonowych na sali sportowej (łącznie z elementami montażowymi - wsporniki, olinowanie, karabińczyki teflonowe)	m <sup>2</sup>		
d.1.1	5				
		$24*2.8+14.6*2.8$	m <sup>2</sup>	108.080	
				RAZEM	108.080

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143 d.1.1 5	kalk. własna	Ławko-wieszak do szatni jednostronny, szerokość 40 cm, półka z profili stalowych na obuwie, oparcie, listwa z wieszakami. 6.0*2	mb mb	 12.000	
				RAZEM	12.000
144 d.1.1 5	kalk. własna	Dostawa i montaż drabinek gimnastycznych- drewno w kolorze naturalnym 4.4*3.0*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 66.000	
				RAZEM	66.000
145 d.1.1 5	kalk. własna	Dostawa i montaż mat ochronnych na słupy wys. 2,5m z matą ochronną gr. 5cm wypełnienie: pianka poliuretanowa T25 (0.25*2+0.35)*2.50*14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 29.750	
				RAZEM	29.750
<b>1.16 Zagospodarowanie terenu</b>					
146 d.1.1 6	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	
				RAZEM	36.000
147 d.1.1 6	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = -5 36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	
				RAZEM	36.000
148 d.1.1 6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 137	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 137.000	
				RAZEM	137.000
149 d.1.1 6	kalk. własna	Wykonanie warstwy geowłókniny na gruncie rodzimym 137+125.7*0.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 187.280	
				RAZEM	187.280
150 d.1.1 6	kalk. własna	Ułożenie ekokraty do uzupełnienia kruszywem. 137+125.7*0.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 187.280	
				RAZEM	187.280
151 d.1.1 6	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
152 d.1.1 6	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
153 d.1.1 6	KNR 2-31 0202-03	Nawierzchnia żwirowa - opaska wokół budynku z grys białego (125.7)*0.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 50.280	
				RAZEM	50.280



**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie wewnętrznych instalacji C.O., wod-kan, wentylacji mechanicznej, instalacji p.poż dla rozbudowy Sali gimnastycznej przy zespole szkolno-przedszkolnym im. Jana Pawła II w Bystrej z zapleczem socjalno-technicznym oraz infrastrukturą tow

ADRES INWESTYCJI : Bystra 81 , 34-382 Bystra, dz. nr 207

INWESTOR : Gmina Radziechowy-Wieprz

ADRES INWESTORA : ul. Wieprz 700, 34-381 Radziechowy

WYKONAWCA ROBÓT : Wyłoniony w drodze przetargu publicznego

BRANŻA : Instalacje c.o., wod-kan, wentylacje,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Jahns

DATA OPRACOWANIA : 14.02.2020r.

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : IV kw 2019

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.02.2020r.

Data zatwierdzenia



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa Sali gimnastycznej przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym im. Jana Pawła II w Bystrej z zapleczem socjalno-technicznym oraz infrastrukturą towarzyszącą.</b>					
<b>1 Kanalizacja deszczowa</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne</b>					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.	0111-01 ana-				
1	logia				
		81.0/1000	km	0.081	
				RAZEM	0.081
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-03	nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV			
1					
		81.0*1.50*0.80	m <sup>3</sup>	97.200	
				RAZEM	97.200
3	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m	m <sup>2</sup>		
d.1.	0315-04	pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych			
1		kat.I-IV wraz z rozbiórką			
		81.0*2.0*2	m <sup>2</sup>	324.000	
				RAZEM	324.000
4	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka o gr. 10	m <sup>3</sup>		
d.1.	0501-05	cm			
1					
		81.0*0.60*0.10	m <sup>3</sup>	4.860	
				RAZEM	4.860
5	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury	m <sup>3</sup>		
d.1.	0501-05	i nadsypka o gr. 30 cm			
1					
		81.0*0.60*0.30	m <sup>3</sup>	14.580	
				RAZEM	14.580
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.1.	0206-04	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km			
1		sam.samowylad.			
		-Wywózka nadmiaru ziemi ze studni , z podsypek i rur .			
		poz.12*3.14*0.10*0.10	m <sup>3</sup>	1.884	
		poz.13*3.15*0.08*0.08	m <sup>3</sup>	0.423	
		poz.4	m <sup>3</sup>	4.860	
		poz.5	m <sup>3</sup>	14.580	
				RAZEM	21.747
7	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)			
1	krotn. 4	Dodatek za nast. 4 km			
		poz.6	m <sup>3</sup>	21.747	
				RAZEM	21.747
8	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-01	głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III			
1					
		(poz.6*0.2)	m <sup>3</sup>	4.349	
				RAZEM	4.349
9	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-03	wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w			
1		stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II			
		poz.2-(poz.6*0.8)	m <sup>3</sup>	79.802	
				RAZEM	79.802
10	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów,	kpl.		
d.1.	0903-01				
1		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów,	kpl.		
d.1.	0903-06				
1		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
<b>1.2 Montaż sieci kanalizacji deszczowej</b>					
12	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	1308-03				
2					
		60.0	m	60.000	
				RAZEM	60.000
13	KNNR 11	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	0505-02				
2					
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.1. 1321-03 2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - Trójnik	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 4 d.1. 1424-01 2 analogia	Studzienka PVC systemowa 425mm z włazem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 4 d.1. 0222-03 2 tabl.9913	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
17	KNNR 4 d.1. 0222-03 2 analogia	Dołącznik z PVC kanalizacyjne o śr. 160/110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 4 d.1. 1606-03 2	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.1. 1606-02 2	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1. 1427-01 2 analogia	Przejście szczelne - włączenie rury o śr. 200 mm w istniejącą studnię	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>2 Kanalizacja sanitarna</b>					
<b>2.1 Roboty ziemne</b>					
21	KNNR 1 d.2. 0111-01 ana- 1 logia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		81.9/1000	km	0.082	
				RAZEM	0.082
22	KNNR 1 d.2. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		81.9*1.50*0.80	m <sup>3</sup>	98.280	
				RAZEM	98.280
23	KNNR 1 d.2. 0307-02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - poszerzenie wykopów w miejscach pod studzienki 1.5*1.5*1.50*2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6.750	
				RAZEM	6.750
24	KNNR 1 d.2. 0315-04 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 81.9*2.0*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	327.600	
				RAZEM	327.600
25	KNNR 11 d.2. 0501-05 1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka o gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		81.9*0.60*0.10	m <sup>3</sup>	4.914	
				RAZEM	4.914
26	KNNR 11 d.2. 0501-05 1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		91.9*0.60*0.30	m <sup>3</sup>	16.542	
				RAZEM	16.542
27	KNNR 1 d.2. 0206-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. -Wywózka nadmiaru ziemi ze studni , z podsypek i rur .  poz.33*3.14*0.10*0.10 poz.34*3.15*0.08*0.08 poz.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1.937 0.407 4.914	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.26	m <sup>3</sup>	16.542	
				RAZEM	23.800
28	KNNR 1 d.2. 0208-02 1 krotn. 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Dodatek za nast. 4 km poz.27	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 23.800	
				RAZEM	23.800
29	KNNR 1 d.2. 0318-01 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III  (poz.23)-(poz.27*0.2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.990	
				RAZEM	1.990
30	KNNR 1 d.2. 0214-03 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.22-(poz.27*0.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 79.240	
				RAZEM	79.240
31	KNNR-W 2-18 d.2. 0903-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów,  10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNNR-W 2-18 d.2. 0903-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów,  10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
<b>2.2 Montaż sieci kanalizacji sanitarnej i technologicznej</b>					
33	KNNR 4 d.2. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  61.70	m m	 61.700	
				RAZEM	61.700
34	KNNR 11 d.2. 0505-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  20.20	m m	 20.200	
				RAZEM	20.200
35	KNNR 4 d.2. 1413-08 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa  1.0*1.0*0.40*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.800	
				RAZEM	0.800
36	KNNR 4 d.2. 1413-01 2	Studnie kanalizacyjne systemowe z kręgów betonowych o śr. 1000 mm z włazem kanałowym fi 600  2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 4 d.2. 1424-01 2 analogia	Studzienka PVC systemowa 425mm z włazem  3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 4 d.2. 1606-03 2	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC o śr. 200 mm  1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.2. 1606-02 2	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC o śr. 160 mm  1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.2. 1427-01 2 analogia	Przejście szczelne - włączenie rury o śr. 200 mm w istniejącą studnię  1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3 Sieć wodociągowa, hydranty</b>					
<b>3.1 Roboty ziemne</b>					
41	KNNR 1 d.3. 0307-02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  65.0*1.80*0.80*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.720	
				RAZEM	18.720

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.3. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV  65.0*1.80*0.80*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  74.880	
				RAZEM	74.880
43 d.3. 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 65.0*2*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  260.000	
				RAZEM	260.000
44 d.3. 1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka o gr. 10 cm  65.0*0.40*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.600	
				RAZEM	2.600
45 d.3. 1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr. 30 cm  65.0*0.40*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.800	
				RAZEM	7.800
46 d.3. 1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. -Wywózka nadmiaru ziemi ze studni , z podsypek i rur .  poz.44 poz.45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2.600 7.800	
				RAZEM	10.400
47 d.3. 1 krotn. 4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Dodatek za nast. 4 km poz.46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.400	
				RAZEM	10.400
48 d.3. 1	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III  (poz.41+0)-(poz.46*0.5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.520	
				RAZEM	13.520
49 d.3. 1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów objekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.42-(poz.46*0.5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  69.680	
				RAZEM	69.680
50 d.3. 1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów,  10	kpl.  kpl.	  10.000	
				RAZEM	10.000
51 d.3. 1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów,  10	kpl.  kpl.	  10.000	
				RAZEM	10.000
<b>3.2 Roboty montażowe</b>					
52 d.3. 2 analogia	KNNR 4 1704-03	Wcinka w rurociąg DN150  3	wcin.  wcin.	  3.000	
				RAZEM	3.000
53 d.3. 2	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm  11.20	m  m	  11.200	
				RAZEM	11.200
54 d.3. 2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm  53.8	m  m	  53.800	
				RAZEM	53.800
55 d.3. 2	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE - za- suwa typ E2 nr 4040 firmy "HAWLE" w obudowie do zasuw teleskopowej dla DN80 nr 9500 "HAWLE" wyprowadzona do skrzynki ulicznej teleskopowej nr 2050 "HAWLE" 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.3. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja przyłączy  1	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.3. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie przyłączy  1	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.3. 2	KNR-W 2-18 0528-01 analogia	Przejście szczelne przez ściany  1	szt  szt	  1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4 Demontaż sieci</b>					
<b>4.1 Roboty ziemne i przygotowawcze</b>					
59 d.4. 1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym  65.0/1000	km  km	  0.065	
				RAZEM	0.065
60 d.4. 1	KNR-W 2-01 0801-01 analogia	Wykopy z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI 1. Odspojenie gruntu koparką i załadowanie na samochód samowyładowczy. 2. Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 10 km. 3. Zabezpieczenie ścian wykopu obudową OW WRONKI - typ boksowy. 4. Demontaż obudowy ścian wykopu. 5. Podsypka oraz obsypanie rurociągu piaskiem z zagęszczeniem. 6. Wykopy i zasypianie wykopów ręczne przy kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu 7. Zasypianie wykopu gruntem z wykopu wraz z zagęszczeniem. 8. Zmiana stanowiska koparki w miarę postępu robót 65.0*1.00*2.0	m <sup>3</sup>         m <sup>3</sup>	         130.000	
				RAZEM	130.000
<b>4.2 Roboty demontażowe i montażowe</b>					
61 d.4. 2	KNR 4-051 0313-01 analogia	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm  33.0	m  m	  33.000	
				RAZEM	33.000
62 d.4. 2	KNR 4-051 0124-08	Demontaż rurociągu z polietylenu 110 mm  30.0	m  m	  30.000	
				RAZEM	30.000
<b>5 Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej</b>					
<b>5.1 Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty montażowe</b>					
63 d.5. 1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna  25+18	m  m	  43.000	
				RAZEM	43.000
64 d.5. 1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna  25	m  m	  25.000	
				RAZEM	25.000
65 d.5. 1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna  15	m  m	  15.000	
				RAZEM	15.000
66 d.5. 1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna  18	m  m	  18.000	
				RAZEM	18.000
67 d.5. 1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna  8	m  m	  8.000	
				RAZEM	8.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 50 mm - ZIMNA WODA TECEflex - rura sanitarna	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 16 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		25+11	m	36.000	
				RAZEM	36.000
70	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 20 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
71	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 25 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 32 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
73	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 40 mm - CIEPŁA WODA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 16 mm - CYRKULACJA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
75	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 20 mm - CYRKULACJA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
76	KNR 0-13 d.5. 1	Rurociągi o śr. 25 mm - CYRKULACJA TECEflex - rura wielowarstwowa	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNR 2-15/ d.5. 1	Trójniki o śr. 16 mm	szt.		
	GEBERIT 0602-01 analogia	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
78	KNR 2-15/ d.5. 1	Trójniki o śr. 20 mm	szt.		
	GEBERIT 0602-02	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
79	KNR 2-15/ d.5. 1	Trójniki o śr. 25 mm	szt.		
	GEBERIT 0602-03	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
80	KNR 2-15/ d.5. 1	Trójniki o śr. 32 mm	szt.		
	GEBERIT 0602-04	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
81	KNR 2-15/ d.5. 1	Trójniki o śr. 40 mm	szt.		
	GEBERIT 0602-05	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR 2-15/ d.5. 1	Trójniki o śr. 50 mm	szt.		
	GEBERIT 0602-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.5. 1	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm  3*2+7*2+2	szt.  szt.	  22.000	  
				RAZEM	22.000
84 d.5. 1	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do podgrzewacza c.w.u. o śr. zewnętrznej 32 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  
				RAZEM	2.000
85 d.5. 1	KNR-W 2-15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach PEX-Al-PEX do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm  2+1+4	szt.  szt.	  7.000	  
				RAZEM	7.000
86 d.5. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe kątowe dn 15 mm - odcięcie baterii stojących  8*2	szt.  szt.	  16.000	  
				RAZEM	16.000
87 d.5. 1	KNR-W 2-15 0115-09 analogia	Złącze elastyczne do baterii w oplocie metalowym  16 <poz.89>	szt.  szt.	  16.000	  
				RAZEM	16.000
88 d.5. 1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm  3	szt.  szt.	  3.000	  
				RAZEM	3.000
89 d.5. 1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm  4	szt.  szt.	  4.000	  
				RAZEM	4.000
90 d.5. 1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 32 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  
				RAZEM	2.000
91 d.5. 1	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 40 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  
				RAZEM	2.000
92 d.5. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe do płuczek ustępowych dn 15 mm  4	szt.  szt.	  4.000	  
				RAZEM	4.000
93 d.5. 1	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  
				RAZEM	2.000
94 d.5. 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  6	szt.  szt.	  6.000	  
				RAZEM	6.000
95 d.5. 1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  
				RAZEM	1.000
96 d.5. 1	KNNR 4 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe bezdotykowe  1	szt.  szt.	  1.000	  
				RAZEM	1.000
97 d.5. 1	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm  3	szt.  szt.	  3.000	  
				RAZEM	3.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.5. 1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.5. 1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		99 <poz.66+poz.72+poz.77>	m	99.000	
				RAZEM	99.000
100 d.5. 1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		49 <poz.67+poz.73+poz.78>	m	49.000	
				RAZEM	49.000
101 d.5. 1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		27 <poz.68+poz.74+poz.79>	m	27.000	
				RAZEM	27.000
102 d.5. 1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		33 <poz.69+poz.75>	m	33.000	
				RAZEM	33.000
103 d.5. 1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami ze spien.PE- jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		10 <poz.70+poz.76>	m	10.000	
				RAZEM	10.000
104 d.5. 1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami ze spien.PE- jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		2 <poz.71>	m	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.5. 1	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		220 <poz.102+poz.103+poz.104+poz.105+poz.106+poz.107>	m	220.000	
				RAZEM	220.000
106 d.5. 1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		220 <poz.108>	m	220.000	
				RAZEM	220.000
107 d.5. 1	KW 1 0101- 01	Włączenie instalacji w kotłowni, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne zwią- zane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozy- cjach.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.5. 1	kalk. własna	Przejścia ppoż przez ściany	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.5. 1	kalk. własna	Dopowadzenie instalacji preizolowanej z istniejącego budynku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5.2 Instalacja hydrantowa i rozdział wody na cele bytowe i ppoż</b>					
110 d.5. 2	KNR 4-02 0111-03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.5. 2	KNR 4-02 0111-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.5. 2	KNNR 4 0105-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113 d.5. 2	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
114 d.5. 2	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.5. 2	KNR INSTAL 0111-05	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.5. 2	KNNR 4 0131-06 analogia	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
117 d.5. 2	KNNR 4 0131-04	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.5. 2	KNR 2-15 0108-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 40 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.5. 2	KNR 2-15 0118-04 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.5. 2	KNR-W 2-15 0130-06 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.5. 2	KNR-W 2-15 0130-06 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN50 typ EA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.5. 2	kalk. własna	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.5. 2	KNR 0-13 0128-06	Rurociągi o śr. 63 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
124 d.5. 2	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
125 d.5. 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-07 analogia	Trójniki redukcyjne o śr. 63 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.5. 2	KNR-W 2-15 0142-02 analogia	Hydranty wewnętrzne fi 25mm, zawieszany z bębнем wąż dł. 30m, szafka wewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 d.5. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.117	m	2.000	
				RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	KNR 0-34 d.5. 0101-04 2	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 15 <poz.116>	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
129	KNR 0-34 d.5. 0101-04 2	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 20 <poz.127>	m m	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
130	KNR 0-34 d.5. 0101-05 2	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 15 <poz.115>	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
131	KNR 0-34 d.5. 0101-05 2	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami ze spien.PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 5 <poz.126>	m m	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
132	KNR 2-19 d.5. 0208-01 2 analogia	Przejścia kołnierzone PE/stal 2+1	kpl. kpl.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
133	KNNR 4 d.5. 0127-02 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 5 <poz.126>	m m	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
134	KNNR 4 d.5. 0126-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie- dzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 32 <poz.116+poz.115+2>	m m	32.000	32.000
				RAZEM	32.000
135	KNNR 4 d.5. 0128-01 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 37 <poz.136+poz.137>	m m	37.000	37.000
				RAZEM	37.000
136	kalk. własna d.5. 2	Przejścia ppoż przez ściany 1	kpl kpl	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
<b>5.3 Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej - roboty budowlane</b>					
137	KNR-W 4-01 d.5. 0335-08 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 12 cm na zaprawie cemen- towo-wapiennej 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
138	KNR-W 4-01 d.5. 0335-10 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie ce- mentowo-wapiennej 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
139	KNNR-W 3 d.5. 0309-01 3	Ręczne wykucie, замуrowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na za- prawie wapiennej i cementowo-wapiennej 25.0*0.10*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.250	0.250
				RAZEM	0.250
140	KNR 4-01 d.5. 0330-07 3	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej pod skrzynki hydrantowe 0.8*0.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.960	0.960
				RAZEM	0.960
141	KNR 4-01 d.5. 0313-04 3	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsa- dzenie belek stalowych - osadzenie we wnękach kątowników stalowych 80x80x8mm 2 szt na wnękę 1.0*2*2	m m	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
142	KNR 4-01 d.5. 0705-02 3	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III po замуrowaniach i przebicjach 0.8*4*2	m m	6.400	6.400
				RAZEM	6.400

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNR 2-19 d.5. 0216-01 3	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla rury DN 63 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR 4-01 d.5. 1212-29 3	Miniowanie rur wodociągowych	m		
		30 <poz.115+poz.116>	m	30.000	
				RAZEM	30.000
145	KNR 4-01 d.5. 1212-28 3	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych	m		
		30 <poz.147>	m	30.000	
				RAZEM	30.000
146	KNR-W 4-01 d.5. 0106-04 3	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
		0.24 <poz.143*0.25>	m <sup>3</sup>	0.240	
				RAZEM	0.240
147	kalk. własna d.5. 3	Dostarczenie i montaż tablic informacyjnych ppoż.	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>6 Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna</b>					
<b>6.1 Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty ziemne</b>					
148	KNNR 1 d.6. 0305-02 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		36.0*0.40*0.50	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
149	KNNR 1 d.6. 0608-01 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa.	m <sup>3</sup>		
		36.0*0.40*0.15	m <sup>3</sup>	2.160	
				RAZEM	2.160
150	KNR 2-28 d.6. 0501-09 1 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		5.04 <poz.151-poz.152>	m <sup>3</sup>	5.040	
				RAZEM	5.040
151	KNNR 1 d.6. 0408-02 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		5.04 <poz.153>	m <sup>3</sup>	5.040	
				RAZEM	5.040
152	KNP 01 d.6. 0112-01.03 1 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykopów na odległość do 20 m w jednym poziomie	m <sup>3</sup>		
		7.2 <poz.151>	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
153	KNP 01 d.6. 0112-04.03 1 analogia	Przewożenie taczkami gruntu z wykpu - dodatek za każde 10 m przewiezienia w warunkach utrudnionych Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		7.2 <poz.151>	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
154	KNNR 1 d.6. 0220-02 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		7.2 <poz.151>	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
155	KNNR 1 d.6. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		7.2 <poz.151>	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
<b>6.2 Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty montażowe</b>					
156	KNR-W 2-15 d.6. 0208-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
157	KNR-W 2-15 d.6. 0208-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
158 d.6. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewn- nątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
159 d.6. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewn- nątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
160 d.6. 2	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
161 d.6. 2	KNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 160 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
162 d.6. 2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych	podej.		
		9	podej.	9.000	
				RAZEM	9.000
163 d.6. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze- niach wciskowych	podej.		
		9	podej.	9.000	
				RAZEM	9.000
164 d.6. 2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
165 d.6. 2	KNR 2-15 0209-06 analogia	Rury wywiewne z PCW śr.110/160 mm - z uszczelnieniem przejścia dach- wego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
166 d.6. 2	KNR 4 0216-02	Wpusty ze stali nierdzewnej - kratka 150x150mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167 d.6. 2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
168 d.6. 2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
169 d.6. 2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym automatycznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.6. 2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
171 d.6. 2	KNR-W 2-15 0230-05	Półnoga porcelanowa do umywalek	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
172 d.6. 2	KNR 2-15 0221-01	Montaż umywalek dla niepełnosprawnych - 65x56 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173 d.6. 2	KNNR 4 0232-02 analogia	Brodziki natryskowe z kabiną	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
174 d.6. 2	KNR 2-15 0220-01 analogia	Montaż zlewów gospodarczych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.6. 2	KNR 2-15 0631-01 analogia	Montaż uchytów dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>6.3 Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna - roboty budowlane</b>					
176 d.6. 3	KNR-W 4-01 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
177 d.6. 3	KNR-W 4-01 0335-21	Przebiecie otworów w stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
178 d.6. 3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
179 d.6. 3	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		12 <poz.181>	m	12.000	
				RAZEM	12.000
180 d.6. 3	kalk. własna	Wykonanie przejść przez fundamenty ścian zewnętrznych, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.6. 3	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m³		
		0.1	m³	0.100	
				RAZEM	0.100
182 d.6. 3	KNR-W 2-19 0216-04 analogia	Przejścia przez ściany murowane grubości 1 cegły rurą kanalizacyjną DN 160 w tulejach z rur stalowych o śr. 250 mm	przej.		
		2	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
183 d.6. 3	KNR-W 2-02 2004-07 analogia	Obudowa rury płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m²		
		5.5*0.50*2	m²	5.500	
				RAZEM	5.500
<b>7 Instalacja centralnego ogrzewania i technologia kotłowni</b>					
<b>7.1 Instalacja c.o.</b>					
184 d.7. 1	KNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - kompletny z podłączeniem do rozdzielacza	m²		
		133	m²	133.000	
				RAZEM	133.000
185 d.7. 1	KNR 0-31 0312-09 analogia	Rozdzielacz 8-obiegowy - kompletny z szafką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.7. 1	KNR 0-31 0312-09 analogia	Rozdzielacz 9-obiegowy - kompletny z szafką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.7. 1	KNR 0-31 0308-03 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m²		
		133 <poz.187>	m²	133.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	133.000
188 d.7. 1	KNR 0-31 0308-07 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego	m <sup>2</sup>		
		133 <poz.190>	m <sup>2</sup>	133.000	
				RAZEM	133.000
189 d.7. 1	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.t. i c.o. stalowe DN50	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
190 d.7. 1	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.t. i c.o. stalowe DN40	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
191 d.7. 1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.t. i c.o. stalowe DN32	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
192 d.7. 1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.t. i c.o. stalowe DN25	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
193 d.7. 1	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.t. i c.o. stalowe DN20	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
194 d.7. 1	KNZ 15 29- 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych NRO dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		65 <poz.192>	m	65.000	
				RAZEM	65.000
195 d.7. 1	KNZ 15 29- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych NRO dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		30 <poz.193>	m	30.000	
				RAZEM	30.000
196 d.7. 1	KNZ 15 28- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych NRO dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		75 <poz.194>	m	75.000	
				RAZEM	75.000
197 d.7. 1	KNZ 15 27- 02	Montaż otulin termoizolacyjnych NRO dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		80 <poz.195>	m	80.000	
				RAZEM	80.000
198 d.7. 1	KNZ 15 26- 02	Montaż otulin termoizolacyjnych NRO dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		10 <poz.196>	m	10.000	
				RAZEM	10.000
199 d.7. 1	KNR-W 2-15 0128-02 Analogia	Płukanie instalacji z rur stalowych	m		
		poz.192+poz.193+poz.194+poz.195+poz.196	m	260.000	
				RAZEM	260.000
200 d.7. 1	KNR 2-15 0404-02	Próba szczelności instalacji	m		
		260 <poz.202>	m	260.000	
				RAZEM	260.000
201 d.7. 1	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur	m		
		260 <poz.202>	m	260.000	
				RAZEM	260.000
202 d.7. 1	KNR 4-02 0111-03 analogia	Wspawanie trójnika DN50	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
203	KNR 4-02 d.7. 0111-03 1 analogia	Wspawanie trójnika DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
204	KNR 4-02 d.7. 0111-02 1 analogia	Wspawanie trójnika DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
205	KNR 4-02 d.7. 0111-02 1 analogia	Wspawanie trójnika DN25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
206	KNR-W 2-15 d.7. 0128-02 1 Analogia	Płukanie instalacji z rur stalowych	m		
		poz.192+poz.193+poz.194+poz.195+poz.196	m	260.000	
				RAZEM	260.000
207	KNR 2-15 d.7. 0404-02 1	Próba szczelności instalacji	m		
		260 <poz.209>	m	260.000	
				RAZEM	260.000
208	KNR 4-01 d.7. 1212-28 1	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur	m		
		260 <poz.209>	m	260.000	
				RAZEM	260.000
209	KNR 0-13 d.7. 0128-01 1 analogia	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 16 rura wielowarstwowa 17x2,75	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
210	KNR 0-13 d.7. 0128-01 1 analogia	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 20 rura wielowarstwowa 21x3,45	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
211	KNR 0-13 d.7. 0128-02 1	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 25 rura wielowarstwowa 26x4,0	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
212	KNR 0-13 d.7. 0128-03 1	Rurociągi TECEflex Pe-Xc 32 rura wielowarstwowa 32x4,0	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
213	KNR-W 2-15 d.7. 0430-01 1 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 16mm z mosiądzu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
214	KNR-W 2-15 d.7. 0430-01 1 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 20 mm z mosiądzu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
215	KNR-W 2-15 d.7. 0430-03 1 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z mosiądzu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
216	KNR-W 2-15 d.7. 0430-01 1	Złącze alt. do rury wielowarstwowej 16 - 3/4" w	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
217	KNR-W 2-15 d.7. 0430-01 1	Kolano 90° z mosiądzu fi 16/16 mm TECE	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
218 d.7. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Złączka prosta z mosiądzu 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
219 d.7. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Nypel redukcyjny niklowany 3/4"z - 1/2"z	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
220 d.7. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Nypel przejściowy z mosiądzu fi 16 mm x 1/2" GZ TECE	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
221 d.7. 1	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
222 d.7. 1	KNNR 4 0411-01	Multiflex F ZB-podwójne przyłącze z odcięciem, kątowe 3/4"Nz3/4"GZ, z mosiądzu, niklowane	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
223 d.7. 1	KNNR 4 0412-01	Głowica gazowa, wzmocniona serii RA 2920	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
224 d.7. 1	KNNR 4 0412-06	Automatyczny odpowietrznik do instalacji c.o.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
225 d.7. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od dołu CV 21 600/520	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
226 d.7. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od dołu CV 22 600/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.7. 1	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.7. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		55 <poz.212>	m	55.000	
				RAZEM	55.000
229 d.7. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		10 <poz.213>	m	10.000	
				RAZEM	10.000
230 d.7. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		90 <poz.214+poz.195>	m	90.000	
				RAZEM	90.000
231 d.7. 1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		85 <poz.215+poz.194>	m	85.000	
				RAZEM	85.000
232 d.7. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 40 mm	m		
		65 <poz.192>	m	65.000	
				RAZEM	65.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
233 d.7. 1	KNNR 4 0432-01 analogia	Nagrzewnica wodna typu LEO L3 - moc grzewcza: Q=15,0kW - tz/tp/tw: 55/45/20°C - V=1200/2100/3400m/h - Przyłącze: 3/4" - Moc elektryczna: Pel=340W - Zasilanie: 230V, 50Hz - Pobór prądu: I=1,5A - Masa: m=20,5kg - Hmontażu:2,5-8,0m 3	szt.          szt.	          3.000	          3.000
234 d.7. 1	kalk. własna	Dostawa i montaż osłon narzewnic - maskownice  3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
235 d.7. 1	KNNR 4 0411-03 analogia	Zawór regulacyjny Hycococon VTZ Dn25  3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
236 d.7. 1	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm  3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
237 d.7. 1	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm  6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
238 d.7. 1	KNNR 4 0131-04 analogia	Zestaw Afriso zawór mieszający 3 drogowy mieszacz trójdrogowy trójdrożny DN 32 do mieszania wody razem z siłownikiem  3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
239 d.7. 1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm  6	kpl.  kpl.	  6.000	  6.000
240 d.7. 1	kalk. własna	Montaż automatyki i inst. elektrycznej do nagrzewnic, roboty ogólnobudowlane i instalacyjne związane z wykonaniem nowych instalacji nieuwzględnione w pozostałych pozycjach. 3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
241 d.7. 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji nagrzewnic  3	urz.  urz.	  3.000	  3.000
242 d.7. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.  305 <poz.238+poz.240+poz.241+poz.239+poz.242>	m  m	  305.000	  305.000
243 d.7. 1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. - próba zasadnicza (pulsacyjna)  1	próba  próba	  1.000	  1.000
244 d.7. 1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych  305 <poz.252>	m  m	  305.000	  305.000
245 d.7. 1	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji  5	szt.grz.  szt.grz.	  5.000	  5.000
246 d.7. 1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej  16	szt.  szt.	  16.000	  16.000
				RAZEM	16.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
247 d.7. 1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
248 d.7. 1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		30.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
249 d.7. 1	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		30 <poz.258>	m	30.000	
				RAZEM	30.000
250 d.7. 1	KNR-W 4-01 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		
		16 <poz.256>	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
251 d.7. 1	kalk. własna	Przejścia przez przegrody ppoż.	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
252 d.7. 1	KW 1 0101- 01	Włączenie do instalacji w budynku (rozdzielacza)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
253 d.7. 1	KNR-W 2-02 2004-07 analogia	Obudowa rury płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m <sup>2</sup>		
		5.5*0.50*2	m <sup>2</sup>	5.500	
				RAZEM	5.500
<b>7.2 Technologia kotłowni</b>					
254 d.7. 2	KNR-W 2-15 0143-02 analogia	Podgrzewacz c.w.u. o poj. 200L	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
255 d.7. 2	kalk. własna	Dostawa i montaż wymiennika płytowego - 8kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.7. 2	KNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa 2115 śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
257 d.7. 2	KNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa 1915 śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
258 d.7. 2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa Stratos 25/1-10, Pel=0,2kW, 230V wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
259 d.7. 2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa Yonos PICO 15/1-6 Pel=0,04kW, 230V wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
260 d.7. 2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa Yonos PICO 15/1-4 Pel=0,02kW, 230V wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.7. 2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa Yonos Pico 25/1-8 Pel=0,08kW, 230V wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
262 d.7. 2	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna Star-Z NOVA Pel=0,005kW, 230V wraz z podejściem, podłączeniem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
263 d.7. 2	KNR 7-08 0301-02 analogia	Zawór trójdrogowy HRB3+AMB162 fi 20 mm	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
264 d.7. 2	KNR 0-35 0221-03 analogia	Naczynia wzbiornicze przeponowe DD12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
265 d.7. 2	KNR 0-35 0221-05 analogia	Naczynia wzbiornicze przeponowe NG25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
266 d.7. 2	KNR 0-35 0221-08 analogia	Naczynia wzbiornicze przeponowe NG50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
267 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Złącze SU	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
268 d.7. 2	KNNR 4 0514-02 analogia	Wykonanie rozdzielacza DN 80 z izolacją	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
269 d.7. 2	KNR 2-15 0408-05	Filtr siatkowy o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
270 d.7. 2	KNR 2-15 0408-04	Filtr siatkowy o śr.nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
271 d.7. 2	KNR 2-15 0408-04	Filtr siatkowy o śr.nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
272 d.7. 2	KNR 2-15 0408-02	Filtr siatkowy o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
273 d.7. 2	KNR 2-15 0408-01	Filtr siatkowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
274 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowy DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
275 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory kulowe DN 25	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
276 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe DN 32	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
277 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe DN 40	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
278 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowe DN 50	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
279 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory zwrotny DN 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
280 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotny DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
281 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotny DN 25 typ 601	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
282 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotny DN 32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
283 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotny DN 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
284 d.7. 2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotny DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
285 d.7. 2	KNR 2-15 0114-01	Zawory upustowe ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
286 d.7. 2	KNR-W 2-15 0530-04	Termomanometr	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
287 d.7. 2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
288 d.7. 2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
289 d.7. 2	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
290 d.7. 2	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
291 d.7. 2	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
292 d.7. 2	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 32 mm łączonych przez spawanie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
293 d.7. 2	KNR 2-20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
294 d.7. 2	KNR 2-20 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
295 d.7. 2	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		30 <poz.299+poz.300+poz.301+poz.302+poz.304>	m	30.000	
				RAZEM	30.000
296 d.7. 2	KNR-W 2-02 1517-01	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur gazowych	m		
		30 <poz.305>	m	30.000	
				RAZEM	30.000
297 d.7. 2	KNZ 15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		3 <poz.299>	m	3.000	
				RAZEM	3.000
298 d.7. 2	KNZ 15 26- 02	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		8 <poz.300>	m	8.000	
				RAZEM	8.000
299 d.7. 2	KNZ 15 27- 02	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		8 <poz.301>	m	8.000	
				RAZEM	8.000
300 d.7. 2	KNZ 15 28- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		5 <poz.302>	m	5.000	
				RAZEM	5.000
301 d.7. 2	KNZ 15 29- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		6 <poz.303>	m	6.000	
				RAZEM	6.000
302 d.7. 2	KNZ 15 29- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		6 <poz.304>	m	6.000	
				RAZEM	6.000
303 d.7. 2	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. - sprawdzenie, regulacja instalacji, niezbędne prace pomocnicze-próby, izolacje cieplne rurociągów w kotłowni R=0,3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.7. 2		Montaż instalacji sterowania wraz z czujką pogodową i centralą	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
305 d.7. 2	KNNR 4 0127-01 kalk. własna	Próba szczelności instalacji	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
306 d.7. 2	kalk. własna	Przegrody ogniowe dla rur wod-kan-c.o. przechodzących przez ściany kotłowni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
307 d.7. 2	kalk. własna	Okablowanie kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
308 d.7. 2	kalk. własna	Koc	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
309 d.7. 2	kalk. własna	Oznakowanie kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
310 d.7. 2	kalk. własna	Schemat Kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.7. 2	kalk. własna	Gaśnica proszkowa 6 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
312 d.7. 2	kalk. własna	Wykonanie instalacji c.o. z rur preizolowanych - rura preizolowana Brugg fi 63 podwójna w pogrubionej izolacji wraz z przejściem przez ściany budynków oraz włączeniem do istniejącej instalacji w budynku szkoły. Ułożenie rur wraz z wykopem i zasypaniem. (dł. ok. 20m)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>8 Instalacja wentylacji</b>					
313 d.8	KNR 2-17 0104-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne z rewizjami	m <sup>2</sup>		
		(14.7+10.0)*1.15	m <sup>2</sup>	28.405	
				RAZEM	28.405
314 d.8	KNR 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe z rewizjami	m <sup>2</sup>		
		(111.5+23.60)*1.15	m <sup>2</sup>	155.365	
				RAZEM	155.365
315 d.8	kalk. własna	Izolacja termiczna kanałów wentylacyjnych wraz z płaszczem ochronnym (na zewnątrz)	m <sup>2</sup>		
		183.77 <poz.323+poz.324>	m <sup>2</sup>	183.770	
				RAZEM	183.770
316 d.8	KNR 2-17 0119-03 analogia	Przewód elastyczny z izolacją	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.05*3.00*10	m <sup>2</sup>	9.420	
		2*3.14*0.0625*3.00*8	m <sup>2</sup>	9.420	
		2*3.14*0.08*5.00*11	m <sup>2</sup>	27.632	
				RAZEM	46.472
317 d.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN100	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
318 d.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN125	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
319 d.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica regulacyjna DN160	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
320 d.8	KNR-W 2-17 0138-04 analogia	Kratki wentylacyjne 600x200	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
321 d.8	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór nawiewny i wywiewny DN100	szt.		
		8	szt.	8.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
322	KNR 2-17 d.8 0140-01 analogia	Zawór nawiewny i wywiewny DN125	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
323	KNR 2-17 d.8 0140-01 analogia	Zawór nawiewny i wywiewny DN160	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
324	KNR 2-17 d.8 0146-04 analogia	Czerpnia 600x350	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
325	KNR 2-17 d.8 0146-05 analogia	Czerpnia 800x250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
326	KNR 2-17 d.8 0146-05 analogia	Wyrzutnie 600x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
327	KNR 2-17 d.8 0146-02	Wyrzutnie 300x300	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
328	KNR 2-17 d.8 0144-02 analogia	Wyrzutnie dachowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
329	KNR 2-17 d.8 0149-05	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 500 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
330	KNR 2-17 d.8 0205-01 analogia + zakup	Wentylator kanałowy z wbudowanym zabezpieczeniem termicznym TD800/200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
331	KNR 2-17 d.8 0202-08 analogia	Dostawa i montaż centrali NW1 o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową - kompletna wraz z wyposażeniem opcjonalnym i automatyką, z podłączeniem instalacji elektrycznej oraz automatyki i sterowania Dostawa i montaż dodatkowej armatury przyłączeniowej centrale; zawory, odpowietrzniki, termomanometry itp.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
332	KNR 2-17 d.8 0202-08 analogia	Dostawa i montaż centrali NW2 o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową - kompletna wraz z wyposażeniem opcjonalnym i automatyką, z podłączeniem instalacji elektrycznej oraz automatyki i sterowania Dostawa i montaż dodatkowej armatury przyłączeniowej centrale; zawory, odpowietrzniki, termomanometry itp.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
333	KNR 2 d.8 1503-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach	m <sup>2</sup>		
		200	m <sup>2</sup>	200.000	
				RAZEM	200.000
334	d.8	Montaż rozdzielnic elektrycznej wentylacji, Wykonanie wypustów dla zasilenia wentylatorów kanałowych, wypustów dla zasilenia rozdzielnic głównej wentylacji, gniazda dla zasilenia podgrzewaczy wody, montaż okablowania instalacji wentylacji; nagrzewnic, wentylatorów, central, chłodnic, oraz całego pozostałego wyposażenia wraz z próbami i sprawdzeniem instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
335	d.8	Roboty ogólnobudowlane związane z wykonaniem instalacji wentylacyjnej, przejścia dachowe, naprawy ścian i sufitów, przekucia, zamurowania, tynkowanie, malowanie pomieszczeń, rusztowania, pozostałe koszty nieuwzględnione w innych pozycjach kosztorysowych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
336 d.8	kalk. własna	Przegrody ogniowe dla instalacji wentylacyjnej - uszczelnienia przejść, montaż klap, zaworów i opasek. Dokumentacja, oznakowanie.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
337 d.8	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 25 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
338 d.8	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
339 d.8	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				RAZEM	0.300
340 d.8	KNR-W 2-02 2004-07 analogia	Obudowa rury płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m <sup>2</sup>		
		3.50*0.80*2	m <sup>2</sup>	5.600	
				RAZEM	5.600



**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sali gimnastycznej przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym im. Jana Pawła II w Bystrej z zaple-  
czem socjalno-technicznym oraz infrastrukturą towarzyszącą  
ADRES INWESTYCJI : Bystra 81, 34-382 Bystra, dz. nr 207  
INWESTOR : Gmina Radziechowy - Wieprz  
ADRES INWESTORA : ul. Wieprz 700, 34-381 Radziechowy  
WYKONAWCA ROBÓT : Wyłoniony w drodze przetargu publicznego  
BRANŻA : Instalacyjna elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Jahns  
DATA OPRACOWANIA : 14.02.2020r.

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : IV kw 2019

**NARZUTY**

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.02.2020r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa Sali gimnastycznej przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym im. Jana Pawła II w Bystrej z zapleczem socjalno-technicznym oraz infrastrukturą towarzyszącą.</b>					
<b>1 Zasilanie</b>					
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-05	48*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	15.360	
				RAZEM	15.360
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1	0706-01	Krotność = 2	m	48.000	
		48		RAZEM	48.000
3	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-05	48*0.4*0.6	m <sup>3</sup>	11.520	
				RAZEM	11.520
4	KNNR 5	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - nawierzchnia boiska szkolnego	m		
d.1	0721-01	38	m	38.000	
	analogia			RAZEM	38.000
5	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - nawierzchnia boiska szkolnego gr. 5cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-04	38*0.6	m <sup>2</sup>	22.800	
	analogia			RAZEM	22.800
6	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
d.1	0308-02	38*0.6	m <sup>2</sup>	22.800	
				RAZEM	22.800
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 5x50mm <sup>2</sup>	m		
d.1	0707-04	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
8	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK75	m		
d.1	0705-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 5x50mm <sup>2</sup>	m		
d.1	0713-03	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końcówka kablowa Cu50	szt.		
d.1	0726-10	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11		Uszczelnienie przepustu kablowego	kpl		
d.1	kalk. własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2 Rozdzielnice</b>					
12	KNNR-W 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
d.2	0332-07	0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				RAZEM	0.500
13	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
d.2	0404-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica zarządzania oświetleniem ZO	szt.		
d.2	0404-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.2	1301-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
d.2	1301-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl		
d.2	1301-04	7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
<b>3 Montaż oświetlenia</b>					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.3	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa "A1"; "A2" 9+2	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
19 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa "K1" 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
20 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa "L1" 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
21 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa "N1"; "N2" 3+1	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
22 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa "R1"; "R2" 15+8	kpl. kpl.	 23.000	
				RAZEM	23.000
23 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa "ZW1" 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
24 d.3	KNNR 5 0501-01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa "AW1"; "AW2"; "AW3" 5+2+4	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
25 d.3	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa "EW1"; "EW2"; "EW3"; "EW4"; "U1AW" 6+1+2+8+1	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
<b>4 Osprzęt elektroinstalacyjny</b>					
26 d.4	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 38+7+7+2+8	szt. szt.	 62.000	
				RAZEM	62.000
27 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 38+7	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
28 d.4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 7+2+8	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
29 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik pojedynczy 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
30 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik podwójny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.4	KNNR 5 0306-05 analogia	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - czujnik ruchu/obecności 4+7	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
32 d.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
33 d.4	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNNR 5 d.4 0308-01 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - zestaw gniazdowy 2x230V/16A+2xRJ45	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNNR 5 d.4 0404-01 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - zestaw gniazd w szafce zamykanej na kluczyk	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 5 d.4 0307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegowe - przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5 Montaż przewodów</b>					
37	KNNR 5 d.5 1209-0105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
38	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		1200	m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
39	KNNR 5 d.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		1200*0.02*0.01	m <sup>3</sup>	0.240	
				RAZEM	0.240
40	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1200	m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
41	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód HDGs 2 x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
42	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		710	m	710.000	
				RAZEM	710.000
43	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YKY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
44	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		620	m	620.000	
				RAZEM	620.000
45	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
46	KNNR 5 d.5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YKSY 6x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
47	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 2x1mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
48	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
49	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany UTP - FTP kat. 6	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
50	KNNR 5 d.5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		105+20	m	125.000	
				RAZEM	125.000
51	KNR AT-14 d.5 0102-05 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		105+20	m	125.000	
				RAZEM	125.000
<b>6 Instalacja przeciwoblodzeniowa</b>					
52	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - kabel grzejny rynien opadowych	m		
d.6	0209-04	24.7*2+9.5*2	m	68.400	
	analogia			RAZEM	68.400
53	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - kabel grzejny rynien spustowych	m		
d.6	0209-04	9*4+7.5*2	m	51.000	
	analogia			RAZEM	51.000
54	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - sterownik systemu przeciwoblodzeniowego DEVIReg 850	szt.		
d.6	0407-04	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
55	KNNR 5	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane - puszka przyłączeniowa IP65	szt.		
d.6	0304-03	2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56		Dostawa i montaż czujników rynnowych	szt		
d.6	kalk. własna	2+2	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>7 Instalacja odgromowa i wyrównawcza</b>					
57	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - uziom fundamentowy bednarka FeZn 30x4	m		
d.7	0605-02	128+11*2	m	150.000	
				RAZEM	150.000
58	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - połączenia wyrównawcze bednarka FeZn 25x4	m		
d.7	0605-02	55	m	55.000	
	analogia			RAZEM	55.000
59	88	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut ocynkowany FeZn fi8	m		
d.7		89	m	89.000	
				RAZEM	89.000
60	KNNR 5	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim - maszt odgromowy h=5m	szt.		
d.7	0609-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - drut ocynkowany FeZn fi8	m		
d.7	0601-04	2*3+3*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - rura odgromowa	m		
d.7	0103-01	3*8+3*9.5	m	52.500	
	analogia			RAZEM	52.500
63	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - drut FeZn fi8	m		
d.7	0201-04	3*8+3*9.5	m	52.500	
	analogia			RAZEM	52.500
64	KNNR 5	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - połączenie z attyką	szt.		
d.7	0612-01	27	szt.	27.000	
	analogia			RAZEM	27.000
65	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącze kontrolne w obudowie ściennej	szt.		
d.7	0612-06	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
66	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> - skrzynka probiercza na elewacji budynku	szt.		
d.7	0404-05	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
67	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna GSU	szt.		
d.7	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68		Połączenia wyrównawcze	kpl		
d.7	kalk. własna				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>8 Próby i pomiary</b>					
69 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		44	pomiar	44.000	
				RAZEM	44.000
70 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.8	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.8	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
74 d.8	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.8	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
76 d.8	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000