
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa hali sportowej wraz niezbędną infrastrukturą techniczną.
ADRES INWESTYCJI : Cielce 16, 98-290 Cielce, działka nr ewid. 243 obr. geod. Cielce (Id. działki 101409_5.0004.243)
INWESTOR : Gmina Warta
ADRES INWESTORA : 98-290 Warta, Rynek im. Władysława Stanisława Reymonta 1

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Hala sportowa					
1		Obsługa geodezyjna			
1	kal.wlasna	Wytyczenie ,obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty ziemne i fundamentowe			
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.2	0126-01	spycharek 43.84*221.63+221.69*4.68+27.50 <55cm>	m ²	10781.268	
				RAZEM	10781.268
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m ²		
d.2	0126-02	za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 9 poz.2	m ²	10781.268	
				RAZEM	10781.268
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.2	0206-04	gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość	m ³	85.200	
	0214-04	5 km	m ³	74.898	
	stopy	0.40*(3.00*35.50*2)			
	ławy	0.40*1.50*(7.79+6.18+1.23+14.65+42.60+6.36+3.91+2.09+13.22+7.20+19.60)			
				RAZEM	160.098
5	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
d.2	1101-01	0.10*0.70*(7.79+6.18+1.23+14.65+42.60+6.36+3.91+2.09+13.22+7.20+19.6)	m ³	8.738	
		0.10*1.80*2.40*16+0.10*2.10*2.40*2	m ³	7.920	
				RAZEM	16.658
6	KNR-W 2-02	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe o objętości do 2.5 m3 - z zastoso-	m ³		
d.2	0204-08	waniem pompy do betonu	m ³	3.990	
	S1	2*(0.40*2.00*2.30+0.50*0.50*0.62)	m ³	27.504	
	S2	16*(0.40*1.70*2.30+0.62*0.50*0.50)	m ³		
				RAZEM	31.494
7	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - z zastoso-	m ³		
d.2	0202-01	waniem pompy do betonu	m ³	24.912	
		0.40*0.60*(7.72+19.60*2+1.23+7.80+22.94+5.74+3.86+2.65+12.66)			
				RAZEM	24.912
8	KNR 2-02	Ściany żelbetowe proste grubości 24 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem	m ²		
d.2	0207-01	pompy do betonu	m ²	107.382	
	0207-07	0.60*(3.08+3.64+3.90*7+18.25+3.90*7+20.68+6.78+1.59+14.72+1.80+4.91+	m ²		
		13.47+22.74+6.14+4.09+2.48)			
				RAZEM	107.382
9	KNR 2-02	Ściany żelbetowe proste grubości 40 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem	m ²		
d.2	0207-01	pompy do betonu	m ²	11.976	
	0207-07	0.60*19.96			
				RAZEM	11.976
10	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m ²		
d.2	0603-01	zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²	160.960	
		0.40*(1.70*2+2.30*2)*16+0.62*(0.50*4)*16+0.40*(2.00*2+2.30*2)*2+0.40*2*	m ²	179.506	
		(7.72+19.60*2+1.23+7.80+22.94+5.74+3.86+2.65+12.66)			
		0.60*2*3.08+3.64+3.90*7+18.25+3.90*7+20.68+6.78+1.59+14.72+1.80+4.91+			
		13.47+22.74+6.14+4.09+2.4			
				RAZEM	340.466
11	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m ²		
d.2	0603-02	zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²	340.466	
		poz.10			
				RAZEM	340.466
12	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na	m ²		
d.2	0602-01	zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²	76.260	
		(1.70*2.30+0.50*0.50)*16+(2.00*2.30+0.50*.50)*2	m ²	37.368	
		(0.60-0.24)*(7.72+19.60*2+1.23+7.80+22.94+5.74+3.86+2.65+12.66)	m ²	3.992	
		(0.60-0.40)*19.96			
				RAZEM	117.620
13	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m ²		
d.2	0603-02	zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²	117.620	
		poz.12			
				RAZEM	117.620
14	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław	m ²		
d.2	0604-02	fundamentowych betonowych	m ²	52.727	
		0.25*(3.08+3.64+3.90*7+18.25+3.90*7+20.68+6.78+1.59+14.72+1.80+4.91+			
		13.47+22.74+6.14+4.09+2.48)+0.40*19.96			
				RAZEM	52.727
15	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty glad-	t		
d.2	0259-01	kie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		[0.222*1.25*4*104)/1000 (0.222*0.92*5*18)/1000	t t	0.115 0.018	
				RAZEM	0.133
16	KNR-W 2-02 d.2 0259-02 stopy	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.888*(16*52.20)/1000 0.888*(2*33.79)/1000	t t	0.742 0.060	
	ławy	[0.888*4*(7.72+19.60*2+1.23+7.80+22.94+5.74+3.86+2.65+12.66)]/1000	t	0.369	
	Rf	(1.58*4*18*1.40)/1000	t	0.159	
				RAZEM	1.330
17	KNR 4-01 d.2 0105-02	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 160.098-(14.768+23.107+24.912+107.382*0.24+11.976*0.40+99.984*0.12)	m ³ m ³	54.751	
				RAZEM	54.751
18	KNR 4-01 d.2 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III 160.098-54.751+800.00*0.45	m ³ m ³	465.347	
				RAZEM	465.347
3		Ściany przyziemia			
19	KNR 0-23 d.3 2614-02 analogia	ROZBIÓRKA -Docieplenie ścian płytami styropianowymi - 3.49*(6.88+2.43+3.54)-1.48*2.08	m ² m ²	41.768	
				RAZEM	41.768
20	KNR 2-02 d.3 0107-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków z bet.komórków.grubości 24 cm 2.74*(33.90+34.10+19.60)-(1.20*1.80*12+1.91*2.25) 2.74*(6.96+20.44+5.15+13.20+2.34+4.17+6.10+23.70+5.25+1.86+14.72+1.80) -(0.90*1.80*2+0.90*0.90+0.90*1.80*2+1.61*2.25+1.01*2.00*2+0.60*0.90*2+1.20*1.80*2+1.91*2.25+1.61*2.25+1.01*2.00+1.61*2.25+1.01*2.00+0.91*2.00+1.01*2.00*2) 0.52*(7.20+20.44+6.96) 0.41*19.96 0.46*(6.10+13.20+2.34)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	209.807 247.796 17.992 8.184 9.954	
				RAZEM	493.733
21	KNR 2-02 d.3 0107-02 analogia	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków z bet.komórków.grubości 40cm (2.74+1.76)*19.48-(1.61*2.25)	m ² m ²	84.038	
				RAZEM	84.038
22	KNR 4-01 d.3 0354-08 analogia	Wykucie z muru okien o powierzchni ponad 2 m2 1.40*2.56*2	m ² m ²	7.168	
				RAZEM	7.168
23	KNR 4-01 d.3 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 0.56*(1.40*2.56*2)	m ³ m ³	4.014	
				RAZEM	4.014
24	KNR 4-01 d.3 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) 1.40*2.56*2	m ² m ²	7.168	
				RAZEM	7.168
25	KNR 2-02 d.3 0609-08 analogia	Dylatacje z płyt styropianowych pionowe 0.25*4.01*2	m ² m ²	2.005	
				RAZEM	2.005
26	KNR 2-02 d.3 0126-02	Otwory na drzwi, grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 13	szt szt	13.000	
				RAZEM	13.000
27	KNR 2-02 d.3 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 21	szt szt	21.000	
				RAZEM	21.000
28	KNR 2-02 d.3 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych 2.10*34+1.80*11+1.50*4+1.20*21	m m	122.400	
				RAZEM	122.400
29	KNR 4-01 d.3 0203-07	Uzupełnienie zbrojonych belek, podciągów i wieńców z betonu monolitycznego 0.03*0.09*122.40	m ³ m ³	0.330	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.330
30	KNR 2-02 d.3 0211-04 Wieńce	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,3 m 0.24*0.24*(34.09+19.15+34.09) 0.24*0.24*(6.96+20.44+6.96+19.96+1.83) 0.24*0.24*(13.22+2.43+6.34) 0.24*0.24*(13.00+2.57+4.16+5.92+23.93)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	5.030 3.234 1.267 2.856 1.979 1.241	
		attyka 0.24*0.24*(6.96+20.44+6.96) 0.24*0.24*(13.22+2.21+6.11)	m ³ m ³	1.979 1.241	
				RAZEM	15.607
31	KNR 2-02 d.3 0211-05 Wieńce	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,4 m 0.40*0.25*(19.50*2)	m ³ m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
32	KNR 2-02 d.3 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane (0.222*0.94*1058)/1000 4*0.888*(34.09+19.15+34.09+6.96+20.44+6.96+19.96+1.83+13.00+2.57+4.16+5.92+23.93+6.96+20.44+6.96+13.22+2.43+6.3+13.22+2.21+6.11)/1000	t t t	0.221 0.962	
				RAZEM	1.183
33	KNR-W 2-02 d.3 0127-03 zaplecze łącznik i szatnia	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm 3.22*(2.91+4.91+4.31+4.91+2.11+3.88+1.53+0.91*2+4.91+2.09+3.08*3+1.81)- (0.90*2.00*4+1.01*2.00*4)+2.00*(0.90*4) 2.60*1.81-(1.61*2.25)	m ² m ² m ²	134.985 1.084	
				RAZEM	136.069
34	KNR-W 2-02 d.3 0128-07 analogia	Wentylacyjne kanały i kominowe z pustaków betonowych 4.12	m m	4.120	
				RAZEM	4.120
35	KNR 2-02 d.3 0219-05	Nakrywy attek ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm 0.62*0.46	m ² m ²	0.285	
				RAZEM	0.285
36	kal.własna d.3	Wykonanie ścianek z płyty HPL z drzwiami 2.00*1.57	m ² m ²	3.140	
				RAZEM	3.140
37	KNR 2-02 d.3 1604-01	Rusztowania wewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m - roboty murowe i żelbetowe 5.10*19.48	m ² m ²	99.348	
				RAZEM	99.348
38	KNR 2-02 d.3 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:21,31)			
4		Wykonanie konstrukcji dachu z pokryciem			
39	kal.własna d.4 wycena indywidualna	Wykonanie konstrukcji dachu hali sportowej z drewna klejonego z montażem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	d.4 wycena indywidualna	Wykonanie pokrycia powłoka pneumatyczna dwuwarstwową 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 2-05 d.4 1005-01 analogia	Montaż konstrukcji uzupełniających o masie elem.do 80 kg z profili walcowanych pod lekką obudowę 0.365+0.270+0.135	t t	0.770	
				RAZEM	0.770
42	KNR 0-25 d.4 0104-01 RP140/80/4 k 180/120/4 RP200/100/4	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia St 2 - stan wyjściowy powierzchni B 0.43*(19.96*3+5.17*3) 0.592*(19.96*2) 0.590*19.96	m ² m ² m ² m ²	32.418 23.633 11.776	
				RAZEM	67.827
43	KNR 0-25 d.4 0202-01 0201 B 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości do 25 mikrometrów (zużycie teoretyczne 0.18 dm ³ / m ²) Krotność = 2 poz.42	m ² m ²	67.827	
				RAZEM	67.827

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 2-05 d.4 1004-01 analogia	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z płyt warstwowych PIR 16cm (REI30) montowaną metodą tradycyjną 7.17*20.07+2.27*22.69+35.54 0.93*(30.05*2)	m ² m ² m ²	 230.948 55.893	
				RAZEM	286.841
45	KNR 2-05 d.4 1002-02 analogia	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych PIR 16cm (REI30) montowaną metodą tradycyjną 74.20+87.40	m ² m ²	 161.600	
				RAZEM	161.600
46	d.4 wycena indywidualna	Obróbki blacharskie dla płyt warstwowych 282.827+161.60	m ² m ²	 444.427	
				RAZEM	444.427
47	NNRNKB d.4 202 0541-02 analogia attyki	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm na płycie OSB 0.78*20.84+0.75*(6.96+20.85+6.96)+0.75*(13.08+2.48+6.35)	m ² m ²	 58.765	
				RAZEM	58.765
48	NNRNKB d.4 202 0541-02 kosz i szczyt	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 0.35*(30.05*2+19.62*2)	m ² m ²	 34.769	
				RAZEM	34.769
49	NNRNKB d.4 202 0541-01 nad rynniwy	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm 0.18*(30.05*2)+0.20*22.55+0.20*22.20	m ² m ²	 19.768	
				RAZEM	19.768
50	KNR-W 2-02 d.4 0514-06	Rury wentylacyjne - wywiewki dachowe fi 150 mm z obróbką 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
51	KNR 2-02 d.4 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy ocynkowanej 22.20+22.69+34.00*2	m m	 112.890	
				RAZEM	112.890
52	KNR 2-02 d.4 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy ocynkowanej 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR 2-02 d.4 0510-03 hala zaplecze łącznik i szatnia	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy ocynkowanej 6*3.00 3.08*2 2.70*2	m m m m	 18.000 6.160 5.400	
				RAZEM	29.560
5		Roboty wykończeniowe			
54	KNR 4-01 d.5 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 3.49*(6.88+2.43+3.54)-1.48*2.08	m ² m ²	 41.768	
				RAZEM	41.768
55	KNR 2-02 d.5 0129-01 analogia	Obsadzenie podokienników, długości do 1 m 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR 2-02 d.5 0129-02 analogia	Obsadzenie podokienników, długości ponad 1 m 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
57	KNR 0-14 d.5 2012-03	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD - EI30 3.08*1.68+5.00*3.64+3.08*1.56+3.08*1.67+2.28*2.09+2.51*2.09+4.91*2.86- 0.86*1.03+2.46*2.11+2.34*2.11-0.55*1.03+4.31*2.01+4.31*2.79+1.36*2.91+ 3.44*2.91+1.81*14.84 0,01, 0,02 34.86+41.81	m ² m ² m ²	 127.569 76.670	
				RAZEM	204.239
58	NNRNKB d.5 202 1134-01	Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.57	m ² m ²	 204.239	
				RAZEM	204.239

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR K-04	Tynki gipsowe na ścianach jednowarstwowe, wewnętrzne, na podłożu gazobetonowym wykonywane ręcznie grubości 10 mm z gipsu tynkarskiego GIPS 650	m ²		
d.5	0301-01	2.50*(2.48+2.60+2.57+9.61+1.81+12.07)-(1.48*2.08+1.01*2.00+1.01*2.00+1.21*1.80*2+1.61*2.25)	m ²	62.753	
	0.02	2.50*(6.00+6.48+2.43+0.30+4.16+6.80)-(1.01*2.00+0.90*0.90*2)	m ²	61.785	
	0.03	2.50*(1.81*2+3.51*2)-(1.61*2.25*4)	m ²	12.110	
	0.04	3.08*(1.81*2+14.85*2)-(1.01*2.00*4+0.91*2.00+1.61*2.25*3)	m ²	81.858	
	0.05	3.08*(3.44*2+2.91*2)-(1.01*2.00*2)	m ²	35.076	
	0.06	1.03*(1.36*2+2.91*2)	m ²	8.796	
	0.07	3.08*(2.79*2+4.31*2)-(1.61*2.25+1.01*2.00)	m ²	38.094	
	0.08	3.08*(4.31*2+2.00*2)-(1.81*0.90+1.01*2.00)	m ²	35.221	
	0.09	1.03*(2.11*2+2.46*2)	m ²	9.414	
	0.10	1.03*(3.34*2+2.11*2)-(1.01*2.00*2)	m ²	7.187	
	kom. gosp.	1.03*(0.91*2+1.30*2)	m ²	4.553	
	0.11	3.08*(2.86*2+4.91*2)-(1.01*2.00*2)	m ²	43.823	
	0.12	1.03*(2.09*2+2.28*2)-(1.01*2.00*3)+1.03*(2.52*2+2.52*2)	m ²	13.325	
	0.13	1.03*(1.67*2+3.08*2)	m ²	9.785	
	0.14	1.03*(1.55*2+3.08*2)	m ²	9.538	
	0.15	1.03*(3.08*2+1.68*2)	m ²	9.806	
	016	3.08*(5.00*2+3.64*2)-(1.81*0.90+1.01*2.00*2)	m ²	47.553	
	017	5.02*19.15-1.61*2.25	m ²	92.511	
		3.02*(33.85*2+19.15)-(1.81*1.20*12+1.91*2.25)	m ²	231.926	
				RAZEM	815.114
60	NNRNKB	Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" -	m ²		
d.5	202 1134-02	powierzchnie pionowe	m ²	815.114	
		poz.59			
				RAZEM	815.114
61	KNR AT-27	Pionowa izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej ma-	m ²		
d.5	0401-01	sy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie	m ²	2.050	
	0.06	2.05*(1.00*1.00)	m ²	5.740	
	0.12	2.05*(1.40+1.40)	m ²	16.605	
	0.13	2.05*0.90*9	m ²	16.605	
	0.15	2.05*0.90*9	m ²	16.605	
				RAZEM	41.000
62	KNR AT-27	Uszczelnienie taśmą wklejaną na szlam lub żywicę reaktywną	m		
d.5	0502-01		m	2.050	
	0,06	2.05	m	2.050	
	0,12	2.05	m	12.300	
	0,13	2.05*6	m	12.300	
	0,15	2.05*6	m	12.300	
				RAZEM	28.700
63	KNR AT-22	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na	m ²		
d.5	0204-07	zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm	m ²	15.437	
	0.06	2.05*(1.36*2+2.91+1.90)	m ²	16.262	
	0.09	2.05*(2.11+1.10+2.46*2)-0.45*0.90	m ²	18.040	
	0.10	2.05*(3.3*2+1.10*2)	m ²	6.991	
	kom. gosp.	2.05*(0.91*2+1.30+0.29)	m ²	11.706	
	0.12	2.05*(2.09+1.27*2+1.08)	m ²	16.790	
	0.13	2.05*(2.51*2+2.09+1.08)	m ²	24.580	
	0.14	2.05*(2.07+1.67*2+0.90*7+0.14*2)	m ²	24.621	
	0.15	2.05*(2.07+1.68*2+0.90*7+0.14*2)	m ²	24.621	
				RAZEM	134.427
64	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tyn-	m ²		
d.5	1505-01	ków gładkich bez gruntowania	m ²	815.114	
		poz.59			
				RAZEM	815.114
65	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt	m ²		
d.5	1505-05	gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²	204.239	
		poz.57			
				RAZEM	204.239
66	KNR 4-01	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.5	0106-04		m ³	0.627	
		0.015*41.768			
				RAZEM	0.627
67	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych kons-	m ³		
d.5	0108-18	trukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m ³	0.627	
		poz.66			
				RAZEM	0.627
6		Warstwy posadzkowe			
68	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
d.6	1101-07		m ³	33.214	
	P1	0.20*(8.46+22.75+6.35+26.79+9.99+3.94+12.01+8.43+9.64+1.19+13.15+	m ³		
		10.12+5.15+4.77+5.16+18.17)			
	P2	0.20*650.00	m ³	130.000	
				RAZEM	163.214

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
d.6	1101-01				
	P1	0.10*(8.46+22.75+6.35+26.79+9.99+3.94+12.01+8.43+9.64+1.19+13.15+10.12+5.15+4.77+5.16+18.17)	m ³	16.607	
	P2	0.10*650.00	m ³	65.000	
				RAZEM	81.607
70	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m ²		
d.6	0606-01				
		8.46+22.75+6.35+26.79+9.99+3.94+12.01+8.43+9.64+1.19+13.15+10.12+5.15+4.77+5.16+18.17	m ²	166.070	
				RAZEM	166.070
71	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr 15 cm	m ²		
d.6	0608-03				
		8.46+22.75+6.35+26.79+9.99+3.94+12.01+8.43+9.64+1.19+13.15+10.12+5.15+4.77+5.16+18.17	m ²	166.070	
				RAZEM	166.070
72	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m ²		
d.6	0604-03				
		650.00	m ²	650.000	
				RAZEM	650.000
73	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa	m ²		
d.6	0604-04				
		poz.72	m ²	650.000	
				RAZEM	650.000
74	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na gładko	m ²		
d.6	1102-02				
	1102-03				
		poz.70	m ²	166.070	
				RAZEM	166.070
75	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 120 mm zatarte na gładko	m ²		
d.6	1102-02				
	1102-03				
		650.00	m ²	650.000	
				RAZEM	650.000
76	KNR-W 2-02	Posadzki cementowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²		
d.6	1116-07				
	analogia				
		650+166.07	m ²	816.070	
				RAZEM	816.070
77	kal.indywid.	Wykonanie posadzki sprężystej 2x warstwa poliuretanowa 0,8cm	m ²		
d.6					
		844.08	m ²	844.080	
				RAZEM	844.080
78	KNR AT-27	Gruntowanie ręczne pod hydroizolacje i płytki	m ²		
d.6	0103-05				
	analogia				
		166.07	m ²	166.070	
				RAZEM	166.070
79	KNR AT-27	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie	m ²		
d.6	0401-03				
		3.08*1.67+3.08*1.68	m ²	10.318	
				RAZEM	10.318
80	KNR 0-12	Posadzki z płytek o wymiarach 45 x 45 cm, układanych metodą zwykłą	m ²		
d.6	1118-05				
	analogia				
		166.07	m ²	166.070	
				RAZEM	166.070
7		Stolarka okienna i drzwiowa			
81	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
d.7	0354-10				
		1.48*2.08	m ²	3.078	
				RAZEM	3.078
82	KNR 0-19	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1,0 m2	m ²		
d.7	1022-03				
	O2				
		0.90*0.90	m ²	0.810	
				RAZEM	0.810
83	KNR 0-19	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2	m ²		
d.7	1022-04				
	O3				
	O4				
		0.90*1.80*4	m ²	6.480	
		1.20*1.80*12	m ²	25.920	
				RAZEM	32.400
84	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2	m ²		
d.7	1023-11				
	O5				
		1.20*1.80*2	m ²	4.320	
				RAZEM	4.320

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 0-19 d.7 1024-01 O1	Montaż okien aluminiowych o pow. do 1.0 m2 oszklonych na budowie EI60 0.90*0.60*2	m ² m ²	1.080	
				RAZEM	1.080
86	KNR 0-19 d.7 1024-07 analogia D2 EI60 zew D2 EI30 wew	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych EI60 1.01*2.00 1.01*2.00	m ² m ² m ²	2.020 2.020	
				RAZEM	4.040
87	KNR 0-19 d.7 1024-08 wejśc. do szkoły D3 EI30	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych wewnętrznych EI30 1.48*2.08 1.61*2.25	m ² m ² m ²	3.078 3.623	
				RAZEM	6.701
88	KNR 0-19 d.7 1024-08 D3 D4	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych zewnętrznych 1.61*2.25 1.91*2.25	m ² m ² m ²	3.623 4.298	
				RAZEM	7.921
89	KNR 0-19 d.7 1024-08 D3 D3	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych zewnętrznych EI60 1.61*2.25*2 1.61*2.25	m ² m ² m ²	7.245 3.623	
				RAZEM	10.868
90	KNR-W 2-02 d.7 1022-01 D1 D2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone wraz z ościeżnicami opaskowymi 0.80*2.00*2 0.90*2.00*11	m ² m ² m ²	3.200 19.800	
				RAZEM	23.000
91	KNR 2-02 d.7 1219-06 analogia	Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8		Roboty dociepleniowe			
92	KNR 0-23 d.8 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian 0.60*(7.60+20.44+5.15+13.00+2.25+6.20+23.20)	m ² m ²	46.704	
				RAZEM	46.704
93	KNR 0-23 d.8 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr 10 cm do ścian 0.62*(34.09+19.69+34.09)	m ² m ²	54.479	
				RAZEM	54.479
94	NNRNKB d.8 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm 0.20*(34.09+19.69+34.09)	m ² m ²	17.574	
				RAZEM	17.574
95	KNR 0-23 d.8 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 46.704+54.479	m ² m ²	101.183	
				RAZEM	101.183
96	KNR 2-02 d.8 0607-03 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii bąbelkowej poz.95	m ² m ²	101.183	
				RAZEM	101.183
97	KNR 0-23 d.8 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej 7.60+20.44+5.15+13.00+2.25+6.20+23.20	m m	77.840	
				RAZEM	77.840
98	KNR 0-23 d.8 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 3.87*2+3.51	m m	11.250	
				RAZEM	11.250
99	KNR 0-23 d.8 2614-01 attyki	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styropianowymi - - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 10 cm 0.65*(6.96*2+20.20) 0.40*(20.44*2) 1.40*20.44	m ² m ² m ²	22.178 16.352 28.616	
				RAZEM	67.146

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR 0-23 d.8 2615-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami z wełny mineralnej - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 10cm 0.52*(13.23+2.35+6.26) 0.40*(13.23+2.35+6.26)	m ² m ² m ²	11.357 8.736	
				RAZEM	20.093
101	KNR 0-23 d.8 2614-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styropianowymi -- przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 15 cm 3.75*(7.75+20.44+5.00)-(0.90*1.80*4+0.90*0.90) 2.76*10.20-(1.61*2.25+1.20*1.80*2)	m ² m ² m ²	117.173 20.210	
				RAZEM	137.383
102	KNR 0-23 d.8 2615-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami z wełny mineralnej - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 15cm 3.51*(13.22+2.35+6.12)-(1.61*2.25+1.01*2.00+0.60*0.90*2) 2.76*13.82	m ² m ² m ²	69.409 38.143	
				RAZEM	107.552
103	KNR 2-02 d.8 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 3.02*(34.09*2+19.63)-(1.20*1.80*12+1.91*2.25)	m ² m ²	234.969	
				RAZEM	234.969
104	KNR 0-23 d.8 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej poz.103	m ² m ²	234.969	
				RAZEM	234.969
105	KNR 0-23 d.8 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.103	m ² m ²	234.969	
				RAZEM	234.969
106	NNRNKB d.8 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne 0.25*(1.82*4+0.92+0.92*2) 0.15*1.82*12	m ² m ² m ²	2.510 3.276	
				RAZEM	5.786
9		Dostawa i montaż sprzętu sportowego			
107	d.9 wycena indywidualna	Dostawa i montaż sprzętu sportowego 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Wiata rowerowa			
108	KNR 2-01 d.10 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 55 cm za pomocą spycharek 12.00*3.00	m ² m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
109	KNR 2-01 d.10 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 0.7 m (kat.gr.III) 8	dół. dół.	8.000	
				RAZEM	8.000
110	KNR 2-02 d.10 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu 0.40*0.40*0.40*8	m ³ m ³	0.512	
				RAZEM	0.512
111	KNR 2-31 d.10 0106-03 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 25 cm grubość po zagęszczeniu 2.06*10.86	m ² m ²	22.372	
				RAZEM	22.372
112	KNR 2-31 d.10 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.111	m ² m ²	22.372	
				RAZEM	22.372
113	KNR 2-31 d.10 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2.00*10.74	m ² m ²	21.480	
				RAZEM	21.480
114	KNR 2-05 d.10 0208-04 analogia	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg konstrukcja t wiaty rowerowej	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	słupki 80x80x4	[9.67*(3.00*4+3.07*4+1.84*2+3.54*4)]/1000	t	0.407	
	80x120x4	[12.20*(2.36*4+11.16*2)]/1000	t	0.387	
	60/60/3	[2.26*(2.95*2+2.86*2+4.20*4+4.25*4)]/1000	t	0.103	
				RAZEM	0.897
115	KNR 0-25 d.10 0104-01	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia St 2 - stan wyjściowy powierzchni B (3.00*4+3.07*4+1.84*2+3.54*4)*0.31 (2.36*4+11.16*2)*0.39 (2.95*2+2.86*2+4.20*4+4.25*4)*0.223	m ² m ² m ² m ²	13.057 12.386 10.129	
				RAZEM	35.572
116	KNR 0-25 d.10 0202-01 0201 B 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości do 25 mikrometrów (wydajność katalogowa 0.18 m ² / dm ³) Krotność = 2 poz.115	m ² m ²	35.572	
				RAZEM	35.572
117	KNR 2-05 d.10 1008-01	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z blach stalowych fałdów.bez ocieplenia montow.met.tradycyjną 2.40*11.16	m ² m ²	26.784	
				RAZEM	26.784
11		Zbiornik na gaz - fundament i ogrodzenie			
11.1		Płyta fundamentowa			
118	KNR 2-01 d.11 0126-01 .1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 6.30*3.85	m ² m ²	24.255	
				RAZEM	24.255
119	KNR 2-01 d.11 0126-02 .1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości poz.118	m ² m ²	24.255	
				RAZEM	24.255
120	KNR 2-02 d.11 1101-01 .1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 0.10*(6.30*3.85)	m ³ m ³	2.426	
				RAZEM	2.426
121	KNR 2-02 d.11 0607-01 .1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Krotność = 2 6.30*3.85	m ² m ²	24.255	
				RAZEM	24.255
122	KNR 2-02 d.11 0205-01 .1	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu 0.20*(6.30*3.85)	m ³ m ³	4.851	
				RAZEM	4.851
123	KNR 2-02 d.11 0290-02 .1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 0.555	t t	0.555	
				RAZEM	0.555
11.2		Ogrodzenie			
124	KNR 2-01 d.11 0312-10 .2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 11	dól. dól.	11.000	
				RAZEM	11.000
125	KNR 2-02 d.11 0203-01 .2	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu 1.00*0.30*0.30*11	m ³ m ³	0.990	
				RAZEM	0.990
126	KNR 2-02 d.11 1802-04 .2 analogia	Ogrodzenie systemowe H=173 cm z furtką 6.30*2+3.85*2	m m	20.300	
				RAZEM	20.300
12		Rozbiórka studni kopanej			
127	KNR-W 2-25 d.12 0501-02 1	Studnie z kręgów betonowych z ręcznymi urządzeniami pompowymi o głęb. 7 m - rozebranie	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		PZT			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128 d.13	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 27 cm 288.30+298.10+20.60	m ² m ²	 607.000	
				RAZEM	607.000
129 d.13	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.128	m ² m ²	 607.000	
				RAZEM	607.000
130 d.13	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 15 cm poz.128	m ² m ²	 607.000	
				RAZEM	607.000
131 d.13	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 81.17+159.20+11.46	m m	 251.830	
				RAZEM	251.830
132 d.13	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.128	m ² m ²	 607.000	
				RAZEM	607.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Obsługa geodezyjna				0.00
2	Roboty ziemne i fundamentowe				0.00
3	Ściany przyziemia				0.00
4	Wykonanie konstrukcji dachu z pokryciem				0.00
5	Roboty wykończeniowe				0.00
6	Warstwy posadzkowe				0.00
7	Stolarka okienna i drzwiowa				0.00
8	Roboty dociepleniowe				0.00
9	Dostawa i montaż sprzętu sportowego				0.00
10	Wiata rowerowa				0.00
11	Zbiornik na gaz - fundament i ogrodzenie				0.00
11.1	Płyta fundamentowa				0.00
11.2	Ogrodzenie				0.00
12	Rozbiórka studni kopanej				0.00
13	PZT				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Hala Sportowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
ADRES INWESTYCJI : CIELCE 16 98- 290 WARTA
INWESTOR : GMINA WARTA
ADRES INWESTORA : Rynek im. Władysława Stan. Reymonta 1, 95-290 Warta
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wewnętrzne instalacje elektryczne i odgromowe					
1		WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA I ROZDZIELNIA RGH			
1	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 5-08 d.1 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielni szkoły RGS - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 5-08 d.1 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielni szkoły RGS - wyłącznik wzrostowy 1-bieg. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 5-08 d.1 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielni szkoły RGH - Licznik trójfazowy zużycia energii elektrycznej 80 Aj. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 5-08 d.1 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielni szkoły RGH - gniazdo 3 fazowe 16A/Z 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 5-08 d.1 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu gazobetonowym 120	szt. szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
7	KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
8	KNNR 5 d.1 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNNR 5 d.1 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNR 5-08 d.1 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR-W 4-03 d.1 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 5-08 d.1 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-03 d.1 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
14	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód N2XH-J 3 x 1,5 mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
15	KNR 5-08 d.2 0212-03	Przew. kabelkowe N2XH-J 3 x 1,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 350	m m	350.000	
				RAZEM	350.000
16	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód HDGS 5 x 1,5 mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
17	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe N2XH-J 3 x 2,5 mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku 520	m m	520.000	
				RAZEM	520.000
18	KNR 5-08 d.2 0212-02	Przew. kabelkowe N2XH-J 3 x 2,5 mm ² (łączny przekr. żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 50	m m	50.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
19	KNR 5-08 d.2 0201-01	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do drewna 125	m m	125.000	
				RAZEM	125.000
20	KNR 5-08 d.2 0211-02	Przewody kabelkowe n.t.N2XH-J 3 x 2.5 mm2 (łączy przekrój żył do 12-Cu/ 20-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. 125	m m	125.000	
				RAZEM	125.000
21	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód N2XH-J 5 x 4 mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNR 5-08 d.2 0212-03	Przew.kabelkowe N2XH-J 5 x 4 mm2 układane w gotowych korytkach i na dra- binkach bez mocowania 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
23	KNR 5-08 d.2 0212-03	Przew.kabelkowe YKY 5 x 2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na dra- binkach bez mocowania 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNR 5-10 d.2 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
25	KNR 2-01 d.2 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
26	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNR 2-01 d.2 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
28	KNR 5-08 d.2 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 105	szt. szt.	105.000	
				RAZEM	105.000
29	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 50	szt. szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
30	KNR 5-08 d.2 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 35	szt. szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
31	KNR 5-08 d.2 0304-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezsrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
32	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR 5-08 d.2 0308-07	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jed- nobiegun., przycisków mocowanych przez klejenie z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni- kowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 5-08 d.2 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodo- wych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
36	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 5-08 d.2 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem klejonych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
38	KNR 5-08 d.2 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
39	KNR 5-08 d.2 0308-01	Montaż na gotowym podłożu wentylatora łazienkowego mocowanego przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
40	KNR 5-08 d.2 0308-01	Montaż na gotowym podłożu przycisku p. poź. mocowanego przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 5-08 d.2 0804-06	Ręczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 1dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 5-08 d.2 0804-06	Ręczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 1dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 5-08 d.2 0804-07	Ręczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie - dodatek za każdy dm3 objęt.powyżej 1 dm3	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
44	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż Sterownika napędu kurtyny kpl. mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż napędu kurtyny kpl. mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-08 d.2 0502-02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (il.mocowań 4)	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
49	KNR 5-08 d.2 0502-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 4)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
50	KNR 5-08 d.2 0508-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED w obudowie aluminiowej z puszką rozgałęźną-przelotowych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
51	KNR 5-08 d.2 0508-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw awaryjnych zewnętrznych w obudowie z tworzywa sztucznego IP 65 Wolf LED Panel 1 x 60	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 5-08 d.2 0508-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu tablicy świetlnej LED wyników sportowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 5-08 d.2 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa Plano LED EVO PRM 30 W 3000lm OPAL 60x60 LENA LIGHTING	kpl.		
		29	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
54	KNR-W 5-08 d.2 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa Plano LED EVO PRM 40 W 4000lm OPAL 60x60 LENA LIGHTING	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
55	KNR-W 5-08 d.2 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - kaseton LED 10-12 W 1000lm - 1200 lm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 5-08 d.2 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - oprawa awaryjna Starlet external qad LED SO 3,5W 150 SA 12	kpl. kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
57	KNR 5-08 d.2 0515-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych VELLA LED ECO SO 250A 3h MT w obudowie z tworzyw szt. przykręcane końcowe 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNR-W 5-08 d.2 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 24	pomiar pomiar	24.000	
				RAZEM	24.000
59	KNR-W 5-08 d.2 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 6	pomiar pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNR-W 5-08 d.2 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 11	pomiar pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
3		INSTALACJA ODGROMOWA			
61	KNR 5 d.3 0615-01	Montaż głowicy GROMOSTAR 60 montowana na maszcie stalowym 2,5 m w pozycji leżącej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 5-08 d.3 0607-01	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na drewnie -przewód odgromowy wysokonapięciowy 35 mm ² 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
63	KNR-W 5-08 d.3 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.III 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
64	KNR-W 5-08 d.3 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR 4-03 d.3 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 2	pomiar pomiar .	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA I ROZDZIELNIA RGH				0.00
2	INSTALACJE WEWNĘTRZNE				0.00
3	INSTALACJA ODGROMOWA				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Przedmiar Robót

**Budowa hali sportowej wraz niezbędną infrastrukturą techniczną.
Zakres Kosztorysu : INSTALACJE SANITARNE**

Data: 20.12.2023

Budowa: Cielce 16, 98-290 Cielce, działka nr ewid. 243
obr. geod. Cielce (Id. działki 101409_5.0004.243)

Obiekt: Hala Sportowa z niezbędną infrastrukturą przy Szkole Podstawowej w Cielcach

Zamawiający: Gmina Warta,

98-290 Warta Rynek im. Władysława Stanisława Reymonta 1

Jednostka opracowująca kosztorys: Pracownia Projektowa IZAS S.C.

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Sławomir Dobek,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Wykonanie instalacji sanitarnych grzewczych

UWAGA :

Kosztorys i przedmiar traktować należy jako element pomocniczy służący celowi sporządzenia oferty na wykonanie zadania. Przed sporządzeniem do sporządzenia kosztorysu ofertowego Wykonawca winien zweryfikować kosztorys nakładczy (przedmiar) z Projektem Technicznym i ewentualnie uzupełnić kosztorys o pozycje, które zgodnie z wiedzą techniczną i doświadczeniem oferenta winny dodatkowo w nim wystąpić.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

PODSTAWA OPRACOWANIA :

- Projekt techniczny
- Cenniki Sekocenbud IV kw. 2023r. oraz cenniki lokalne
- Obowiązujące KNR-y z uzupełnieniami,
- Narzuty kosztów pośrednich wg Sekocenbud IV kw. 2024 r.
- Zysk zgodnie z wg Sekocenbud IV kw. 2024r.
- Stawka r-g wg stawek lokalnych
- Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej
- Kosztorys opracowano z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 poz. 1389 Dz.U. nr 130

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15·mm	10,0		m
1.2 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 28·mm $(9,5+1,0*10+9,5)*2 = 58,000000$ 58,0	58,0		m
1.3 KNR 13/128/3 Rurociągi z rur cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 35·mm $9,5*2*2 = 38,000000$ 38,0	38,0		m
1.4 KNR 13/128/4 Rurociągi z rur cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 42·mm $9,5*2*2 = 38,000000$ 38,0	38,0		m
1.5 KNR 13/128/5 Rurociągi z rur cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 54·mm $(9,5*2+12,7+2,0+5,5+2,0+2,0+5,3+2,5)*2 = 102,000000$ 102,0	102,0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16 mm (2,0+1,5+1,5+1,5+0,6+1,4+2,5+6,5+2,0+1,0+2,3+2,1+0,9+0,3+0,8+2,6+0,8+2,4+18*0,6)*2 = <u>87,000000</u> 87,0	87,0		m
1.7 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20 mm (7,1+1,0+6,5+3,3+4,6+1,5+2,2+3,2+3,6+0,7+0,3)*2 = <u>68,000000</u> 68,0	68,0		m
1.8 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25 mm (6,5+3,6+5,0+10,4)*2 = <u>51,000000</u> 51,0	51,0		m
1.9 KNR 13/128/3 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32 mm (4,1+0,8+0,8+0,3)*2 = <u>12,000000</u> 12,0	12,0		m
1.10 KNR 215/422/1 (2) Rury przyłączone do grzejników c.o., żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Fi 15 mm	18		kpl
1.11 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm	5		szt
1.12 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm	12		szt
1.13 KNRW 215/418/8 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 3000 mm	1		szt
1.14 KNR 31/208/3 Zestawy przyłączeniowe do grzejników z podejściem dolnym Dn 15 mm	18		szt
1.15 KNR 31/208/1 (1) Głowice termostatyczne do grzejników z podejściem dolnym	18		szt
1.16 Kalkulacja indywidualna - dostawa grzejników	1		kpl
1.17 KNRW 215/432/1 Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne - nagrzewnice ściennie moc 10-35 kW	10		szt
1.18 KNR 35/216/1 Zawory regulacyjne nagrzewnic wentylatorowych - armatura Dn 20 mm	10		szt
1.19 KNRI 215/111/2 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 20 mm	10		szt
1.20 KNRW 215/115/9 Dodatki za podejścia nagrzewnic wentylatorowych - podejścia elastyczne w oplocie stalowym Dn 20 mm	20		szt
1.21 Kalkulacja indywidualna - układ sterowania systemem grzewczo wentylacyjnym sali gier - dostawa + montaż sterowników, rozdzielaczy sygnału, czujników temperatury, regulatorów, paneli sterowania, okablowania	1		kpl
1.22 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	20		szt
1.23 KNR 215/408/1 (2) Zawór stopowy automatu odpowietrzającego Fi 15 mm	20		szt
1.24 KNR 35/217/3 (1) Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 20 mm, zawór kulowy odcinający	20		szt
1.25 KNR 35/217/4 (1) Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 25 mm, zawór kulowy odcinający	2		szt
1.26 KNR 35/217/7 (1) Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 50 mm, zawór kulowy odcinający	6		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.27 KNRW 215/430/2 Dwuzłączki, Dn·20·mm	20		szt
1.28 KNRW 215/430/3 Dwuzłączki, Dn·25·mm	2		szt
1.29 KNRW 215/430/6 Dwuzłączki, Dn·50·mm	6		szt
1.30 KNR 724/515/11 Napełnienie instalacji obiegu grzewczego sali gier glikolem propylenowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,35		m3
1.31 KNR 35/231/3 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby 10,0+58,0+38,0+38,0+ 102,0+87,0+68,0+51,0+ 12,0 = <u>464,000000</u> 464,0	464,0		m
1.32 KNR 35/231/4 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa	464,0		m
1.33 KNR 35/231/5 Próba instalacji c.o. na gorąco, z dokonaniem regulacji	28		szt
1.34 KNR 34/106/3 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi·16·mm	87,0		m
1.35 KNR 34/106/3 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi·20·mm	68,0		m
1.36 KNR 34/106/4 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi·25·mm	51,0		m
1.37 KNR 34/106/4 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi·32·mm	12,0		m
1.38 KNR 216/306/4 Otulina z wełny mineralnej, laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką grubość 25·mm, rurociąg Fi·25·mm	58,0		mb
1.39 KNR 216/306/4 Otulina z wełny mineralnej, laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką grubość 30·mm, rurociąg Fi·32·mm	38,0		mb
1.40 KNR 216/306/5 Otulina z wełny mineralnej, laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką grubość 40·mm, rurociąg Fi·40·mm	38,0		mb
1.41 KNR 216/306/5 Otulina z wełny mineralnej, laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką grubość 60·mm, rurociąg Fi·50·mm	102,0		mb
2 KOTŁOWNIA			
2.1 KNR 31/215/1 Kotły grzewcze gazowe wiszące 50kW wraz z układem kolektorów przyłącznych i armatury zestawem / grupą pompową w układzie kaskadowym R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	2		kpl
2.2 kalkulacja indywidualna - układ kominowy dla zespołu kotła kaskadowego 2x50kW - dostawa i montaż	1		kpl
2.3 kalkulacja indywidualna - dostawa i montaż - neutralizator kondensatu	1		kpl
2.4 Kalkulacja indywidualna - układ sterowania kotłowni - dostawa + montaż	1		kpl
2.5 KNR 220/414/2 Wymienniki ciepła lutowane płytowe 80kW - parametr 75/55 - 70/50 dp=20kPa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.6 KNR 220/414/2 Sprzęgło hydrauliczne dla kaskady kotłów 2x50kW R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.7 KNR 35/121/4 Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej (współpracujące z kotłami grzewczymi), stojące, (kształtki w komplecie z podgrzewaczem), pojemność do 300 dm ³	1		kpl
2.8 KNR 215/509/1 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 100·mm	2,0		m
2.9 KNR 31/204/1 Pompa cyrkulacyjna c.w.u. - wielkość 20-45; G=0,6m ³ /h; dp=1,2mH ₂ O	1		szt
2.10 KNR 31/204/1 Pompa obiegowa c.o. - układ grzejnikowy zaplecze - wielkość 25-40; G=0,60m ³ /h; dp=1,5mH ₂ O	1		szt
2.11 KNR 31/204/1 Pompa obiegowa c.o. - układ nagrzewnic kotłownia - wielkość 25-60; G=3,43m ³ /h; dp=2,5mH ₂ O	1		szt
2.12 KNR 31/204/1 Pompa obiegowa c.o. - układ nagrzewnic sala - wielkość 25-80; G=3,43m ³ /h; dp=3,5mH ₂ O	1		szt
2.13 KNR 31/204/1 Pompa obiegowa przygotowania c.w. - wielkość 25-80; G=3,00m ³ /h; dp=1,5mH ₂ O	1		szt
2.14 KNR 31/209/4 Zawory regulacyjne - zawór regulacyjny trójdrogowy z napędem Dn20	1		szt
2.15 KNR 35/216/5 Zawór bezpieczeństwa membranowy, armatura Dn·20·mm - zawór bezpieczeństwa c.w.u.	1		szt
2.16 KNR 35/216/2 Zawory bezpieczeństwa membranowe, armatura Dn·25·mm - zawór bezpieczeństwa c.o.	1		szt
2.17 KNR 35/216/7 Manometr techniczny 0,6MPa - armatura Dn·15·mm	3		szt
2.18 KNR 35/216/7 Termomanometr techniczny, 0-100C, 0,6MPa - armatura Dn·15·mm	10		szt
2.19 KNR 31/213/3 Naczynia wzbiorcze przeponowe, do 50·dm ³ - wielkość 35dm ³ - c.o.	2		szt
2.20 KNR 31/213/2 Naczynia wzbiorcze przeponowe, do 30·dm ³ - wielkość 25dm ³ - c.w.	1		szt
2.21 KNR 31/210/1 (1) Szybkozłącze do naczynia przeponowego Dn20	2		szt
2.22 KNRW 215/115/9 Złącza elastyczne w oplocie stalowym Dn15	1		szt
2.23 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	6		szt
2.24 KNR 215/408/1 (2) Zawór stopowy automatu odpowietrzającego Fi 15mm	6		szt
2.25 KNR 35/217/2 (1) Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·15·mm, zawór kulowy odcinający	8		szt
2.26 KNR 35/217/4 (1) Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·25·mm, zawór kulowy odcinający	10		szt
2.27 KNR 35/217/6 (1) Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·40·mm, zawór kulowy odcinający	9		szt
2.28 KNR 35/217/7 (1) Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·50·mm, zawór kulowy odcinający	10		szt
2.29 KNR 35/217/2 (2) Zawory gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·15·mm, zawór zwrotny	2		szt
2.30 KNR 35/217/4 (2) Zawory gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·25·mm, zawór zwrotny	3		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.31 KNR 35/217/6 (2) Zawory gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·40·mm, zawór zwrotny	1		szt
2.32 KNR 35/217/7 (2) Zawory gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·50·mm, zawór zwrotny	2		szt
2.33 KNRI 215/111/3 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn·25·mm	3		szt
2.34 KNRI 215/111/5 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn·40·mm	1		szt
2.35 KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn·50·mm	3		szt
2.36 KNRW 215/430/1 Dwuzłączki, Dn·15·mm	2		szt
2.37 KNRW 215/430/3 Dwuzłączki, Dn·25·mm	6		szt
2.38 KNRW 215/430/5 Dwuzłączki, Dn·40·mm	1		szt
2.39 KNRW 215/430/6 Dwuzłączki, Dn·50·mm	6		szt
2.40 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 15·mm	3,0		m
2.41 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 28·mm	8,0		m
2.42 KNR 13/128/5 Rurociągi z rur cienkościennych ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 54·mm	14,0		m
2.43 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25·mm	6,0		m
2.44 KNR 13/128/4 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 40·mm	3,0		m
2.45 KNR 35/231/3 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby $3,0+8,0+14,0+6,0+3,0 = 34,000000$ 34,0	34,0		m
2.46 KNR 35/231/4 Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa	34,0		m
2.47 KNR 216/306/4 Otulina z wełny mineralnej, laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką grubość 25·mm, rurociąg Fi·25·mm	14,0		mb
2.48 KNR 216/306/5 Otulina z wełny mineralnej, laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką grubość 40·mm, rurociąg Fi·40·mm	3,0		mb
2.49 KNR 216/306/5 Otulina z wełny mineralnej, laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką grubość 60·mm, rurociąg Fi·50·mm	14,0		mb
2.50 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm - neutralizator kondensatu	1		szt
2.51 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm	1		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.52 KNR 508/401/7 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów	2		szt
2.53 KNR 508/402/1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu czujnika temperatury zewnętrznej	1		szt
2.54 KNR 708/102/1 Montaż czujnika temperatury instalacji c.o.	5		układ
2.55 KNR 708/102/1 Montaż czujnika temperatury instalacji c.w.	1		układ
2.56 KNR 508/214/1 Przewody kabelkowe	80,0		m
2.57 KNR 508/812/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce	88		szt
2.58 KNR 403/1203/2 Badanie linii sterowniczej	14		odcinek
2.59 KNR 220/403/1 Próby kotłowni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.60 KNR 220/404/1 Uruchomienie kotłowni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
3 INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
3.1 KNRW 215/116/1 (1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16·mm	24		szt
3.2 KNRW 215/116/1 (1) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm	17		szt
3.3 KNR 215/112/1 Zawory odcinające kątowe do armatury Dn 15 mm	22		szt
3.4 KNRI 215/105/9 Podejścia dopływowe, do płuczek ustępowych Dn15 elastyczne w oplocie stalowym	4		szt
3.5 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn·15·mm ze złączką do węża	1		szt
3.6 KNRW 215/135/7 Hydrant ogrodowy Dn·20·mm ze złączką do węża	1		szt
3.7 KNRW 215/132/2 (1) Zawór zwrotny klasy HA Dn·20·mm	1		szt
3.8 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa stojąca Dn 15 mm - zwykła	7		szt
3.9 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa zmywakowa stojąca Dn 15·mm z wysoką wylewką	2		szt
3.10 KNR 215/115/4 Bateria prysznicowa termostatyczna z wylewką ruchomą, Dn 15 mm	8		szt
3.11 KNRW 215/132/3 (1) Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	1		szt
3.12 KNRW 215/132/5 (1) Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·40·mm	2		szt
3.13 KNRW 215/130/6 (1) Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm	1		szt
3.14 KNRW 215/130/6 (3) Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·50·mm - zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA	1		szt
3.15 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 16·mm			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
$ \begin{aligned} &2,1+0,9+0,3*5+0,8*2+0,9+ \\ &1,2+2,1+3,2+1,3+1,8+2,1+ \\ &2,2+2,2+1,0+1,3+0,6+2,1+ \\ &3,3+2,0+2,4+2,8+4,6+2,4+ \\ &1,8+0,4+24*0,8 = \underline{\quad 67,000000} \\ &67,0 \end{aligned} $	67,0		m
3.16 KNR 13/128/1 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20·mm $ \begin{aligned} &1,3*12+2,1+2,1+1,8+1,5+ \\ &2,4+2,5+0,8+0,6+3,2+4,2+ \\ &4,0+1,8+1,9+4,6+2,6+0,6+ \\ &2,1+3,3+1,1+1,7+0,3+8* \\ &1,2*2 = \underline{\quad 80,000000} \\ &80,0 \end{aligned} $	80,0		m
3.17 KNR 13/128/2 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25·mm $ \begin{aligned} &2,4+2,5+1,8+4,2+2,1+3,3+ \\ &2,3+6,4+2,0+4,3+2,7 = \underline{\quad 34,000000} \\ &34,0 \end{aligned} $	34,0		m
3.18 KNR 13/128/3 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32·mm $ \begin{aligned} &3,0+4,8+5,0+1,6+1,2+6,4+ \\ &3,8+4,6+4,6 = \underline{\quad 35,000000} \\ &35,0 \end{aligned} $	35,0		m
3.19 KNR 13/128/4 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 40·mm $ \begin{aligned} &6,4+6,4+4,0+4,3+4,3+2,8+ \\ &2,8 = \underline{\quad 31,000000} \\ &31,0 \end{aligned} $	31,0		m
3.20 KNR 13/128/5 Rurociągi z rur PE-X/AL/PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 50·mm	3,0		m
3.21 KNR 215/104/6 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50·mm	1,5		m
3.22 KNR 34/106/3 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi·16·mm	67,0		m
3.23 KNR 34/106/3 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi·20·mm	80,0		m
3.24 KNR 34/106/4 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi·25·mm	34,0		m
3.25 KNR 34/106/4 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6·mm (C), rurociąg Fi·32·mm	35,0		m
3.26 KNR 34/106/4 Izolacja rurociągów metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 9·mm (C), rurociąg Fi·40·mm	31,0		m
3.27 KNR 216/306/5 Otulina z wełny mineralnej, laminowana z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową z zakładką grubość 20·mm, rurociąg Fi·50·mm	4,5		mb
3.28 KNR 35/134/3 Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej (rurociąg Fi·10-54·mm), budynki niemieszkalne, płukanie instalacji czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby $ \begin{aligned} &67,0+80,0+34,0+35,0+ \\ &31,0+3,0+1,5 = \underline{\quad 251,500000} \end{aligned} $	251,500000		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
251,5	251,5		m
3.29 KNR 35/134/4 Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej (rurociąg Fi-10-54·mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa	251,5		m
4 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
4.1 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm	20		szt
4.2 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110·mm	4		szt
4.3 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm $20 \cdot 1,0 + 2,0 = 22,000000$ 22,0	22,0		m
4.4 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110·mm $4 \cdot 1,0 + 3,5 \cdot 4 + 1,5 \cdot 2 + 1,0 = 22,000000$ 22,0	22,0		m
4.5 KNR 215/228/3 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi-110·mm $1,5 + 0,6 + 0,3 + 0,8 + 0,9 + 0,4 +$ $0,4 + 1,4 + 0,3 + 0,5 + 1,2 + 0,3 +$ $0,5 + 0,3 + 0,6 + 0,3 + 0,4 + 0,9 +$ $3,0 + 0,3 + 0,5 + 0,3 + 0,9 + 0,3 +$ $0,6 = 17,500000$ $13 \cdot 0,5 = 6,500000$ 24,0	24,0		m
4.6 KNR 215/228/4 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi-160·mm $19,5 + 4,5 + 8 \cdot 0,5 = 28,000000$ 28,0	28,0		m
4.7 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy łazienkowy liniowy prysznicowy z kratką stalową, podejście Fi 50 mm Lmin 60cm - pomieszczeniu WC niepełnosprawnych	1		szt
4.8 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy podłogowy, Fi-50·mm z blokadą antyzapachową z kratką ze stali nierdzewnej	1		szt
4.9 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110·mm	4		szt
4.10 KNRW 215/213/5 Rury wywiewne kompletne z kominkiem, daszkiem i podłączeniem PCV Dn110	4		szt
4.11 KNRW 215/229/4 (1) Zlewozmywak 1 - komorowy stalowy na ścianie	1		szt
4.12 KNRW 215/229/5 (1) Zlewozmywak 1 - komorowy stalowy na szafce	1		szt
4.13 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	2		szt
4.14 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego	5		szt
4.15 KNR 215/221/2 (2) Półpostument dla umywalk	5		szt
4.16 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa, z syfonem ze stali nierdzewnej - umywalka dla niepełnosprawnych	2		szt
4.17 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt standard	2		kpl
4.18 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt - ustęp dla osób niepełnosprawnych	2		kpl
4.19 KNRW 215/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.20 KNR 35/123/1 (1) Kabiny natryskowe do kąpielni, wnekowe, kabina kwadratowa, szyby ze szkła hartowanego, brodzik akrylowy 900/900	6		kpl
4.21 KNR 35/123/1 (1) Kabiny natryskowe do kąpielni, narożne, kabina kwadratowa, szyby ze szkła hartowanego, brodzik akrylowy 900/900	1		kpl
4.22 KNRW 215/218/2 (1) Spyst do brodzików natryskowych	7		szt
5 INSTALACJA WENTYLACJI			
5.1 KNR 217/201/1 Centrala wentylacyjna wisząca z wymiennikiem obrotowym, automatyką i sterowaniem V=420m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.2 KNR 217/201/3 Centrala wentylacyjna wisząca z wymiennikiem płytowym, automatyką i sterowaniem V=720m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.3 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe typu łazienkowego - wydatek 30 m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.4 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe typu łazienkowego - wydatek 50 m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.5 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe typu łazienkowego - wydatek 75 m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.6 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe typu łazienkowego - wydatek 80 m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
5.7 KNR 217/205/1 Wentylatory osiowe typu łazienkowego - wydatek 130 m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
5.8 KNR 217/205/2 Wentylatory osiowe ściennie - wydatek 650m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
5.9 KNR 217/212/1 Konstrukcja stalowa zabezpieczająca wentylatory wyciągowe - rama stalowa wypełniona siatką R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
5.10 KNR 217/206/2 Destryfikatory powietrza sali gier V=5500m ³ /h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		kpl
5.11 KNR 217/134/2 (1) Komora mieszania powietrza zewnętrznego 650/650 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
5.12 KNR 217/146/4 (1) Czerpnie ściennie prostokątne, typ·A, o obwodach do 3260·mm, czerpnie ściennie 650/650 dedykowane do komór mieszania powietrza R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
5.13 KNR 217/146/1 (1) Czerpnie cienne prostokątne, typ·A, o obwodach do 1300·mm, czerpnie 300/300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
5.14 KNR 217/146/1 (2) Wyrzutnie ściennie prostokątne, typ·A, o obwodach do 1300·mm, wyrzutnie 300/300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.15 KNR 217/146/2 (2) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ·A, o obwodach do 1600·mm, wyrzutnie 400/400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.16 KNR 217/134/1 (1) Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800·mm, typ A - przepustnice 400/400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
5.17 KNR 217/134/1 (1) Klapy p-poż EIS120 - 300/300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
5.18 KNR 217/134/1 (1) Klapy p-poż EIS120 - 400/400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
5.19 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	3		szt
5.20 KNR 217/137/2 (1) Kratki wentylacyjne typ·A - do przewodów murowych, o obwodach do 2400·mm - kratki 300/300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.21 KNR 217/131/1 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		szt
5.22 KNR 217/131/2 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
5.23 KNR 217/149/2 Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ·B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.24 KNR 217/145/2 (1) Wyrzutnie dachowe kołowe o średnicy 250·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
5.25 KNR 217/140/1 Zawory wentylacyjne nawiewne o średnicach 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	9		szt
5.26 KNR 217/140/1 Zawory wentylacyjne nawiewne o średnicach 125·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
5.27 KNR 217/140/1 Zawory wentylacyjne nawiewne o średnicach 160·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
5.28 KNR 217/140/1 Zawory wentylacyjne wyciągowe o średnicach 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	9		szt
5.29 KNR 217/140/1 Zawory wentylacyjne wyciągowe o średnicach 125·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
5.30 KNR 217/140/1 Zawory wentylacyjne wyciągowe o średnicach 160·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
5.31 KNR 217/210/1 Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy 160·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
5.32 KNR 217/210/2 Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy 315·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
5.33 KNR 217/113/1 (1) Przewody wentylacyjne Fi 100 mm typu Flex izolowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $0,1 \cdot 3,14 \cdot 0,5 \cdot 18 = \frac{2,826000}{2,826}$	2,826		m2
5.34 KNR 217/113/2 Przewody wentylacyjne Fi 125 mm typu Flex izolowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
0,125*3,14*0,5*4 = 0,785000 0,785	0,785		m2
5.35 KNR 217/113/2 Przewody wentylacyjne Fi 160 mm typu Flex izolowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,16*3,14*0,5*6 = 1,507200 1,507	1,507		m2
5.36 KNR 217/123/1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 100·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,4+1,4+1,3+3,7+0,9+1,1+ 0,9+1,7+1,4+1,2+0,8+1,1+ 0,8+0,6+2,4+0,4+1,4+0,6+ 2,1+1,4+0,3+0,3+0,7+1,3+ 0,9+1,6+5,3+0,6+1,0+0,9+ 1,0+2,5+1,6+1,4)*0,1*3,14 = 14,130000 14,130	14,130		m2
5.37 KNR 217/123/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 125·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (1,6+1,6)*0,125*3,14 = 1,256000 1,256	1,256		m2
5.38 KNR 217/123/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 160·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,7+1,2+0,8+0,7+2,5+0,8+ 5,3+4,0+0,9+1,3+1,4+1,3+ 0,8)*0,16*3,14 = 10,902080 10,902	10,902		m2
5.39 KNR 217/123/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 200·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (1,8+1,8+1,5+5,7+0,6+0,3+ 4,3+4,3+4,5+0,3+1,4+0,8+ 1,8+1,8+0,6*4+1,6+1,3)* 0,2*3,14 = 22,733600 22,734	22,734		m2
5.40 KNR 217/123/3 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (4,4+2,5+2,1+0,6+2,5+0,6+ 0,8+4,0)*0,25*3,14 = 13,737500 13,737	13,738		m2
5.41 KNR 217/123/3 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 315·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,25*4*0,315*3,14 = 0,989100 0,989	0,989		m2
5.42 KNR 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,2*0,4*3 = 1,440000 1,440	1,440		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.43 KNR 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $1,6*0,4*4 = \frac{2,560000}{2,560}$	2,560		m2
5.44 KNR 217/101/6 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $2,4*0,4*4 = \frac{3,840000}{3,840}$	3,840		m2
5.45 Kalkulacja indywidualna - pomiary skuteczności wentylacji - punkt $1+1+1+2+2+4+4+9+2+3+9+2+3 = \frac{43,000000}{43}$	43		punkt
5.46 KNRW 216/103/7 (1) Izolacja przewodów wentylacyjnych wełną mineralną pod folią aluminiową, izolacja grubości 400·mm $14,130+1,256+10,902+22,734+13,738+0,989 = \frac{63,749000}{63,749}$	63,749		m2
6 INSTALACJA GAZOWA			
6.1 KNRW 215/304/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·25·mm	3,0		m
6.2 KNRW 215/304/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·40·mm	2,0		m
6.3 KNRW 215/304/8 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·80·mm - rura buforowa gazu	1,5		m
6.4 KNR 712/103/4 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Dn do 57·mm $0,104*3,0+0,151*2,0 = \frac{0,614000}{0,614}$	0,614		m2
6.5 KNR 712/103/5 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·58-219·mm $1,5*0,280 = \frac{0,420000}{0,420}$	0,420		m2
6.6 KNR 712/204/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Dn do 57·mm	0,614		m2
6.7 KNR 712/204/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Fi·58-219·mm, farba ogólnego stosowania	0,420		m2
6.8 KNR 712/209/4 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Dn do 57·mm	0,614		m2
6.9 KNR 712/209/5 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi·58-219·mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	0,420		m2
6.10 KNRW 219/216/5 Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość do 2 cegieł	1		szt
6.11 KNRW 219/209/6 Szafka gazowa	1		kpl
6.12 KNRW 215/312/3 (1) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·25·mm	2		szt
6.13 KNRW 215/312/5 (1) Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·40·mm	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.14 KNRW 215/312/3 (1) Filtr gazowy Fi 25 mm	2		szt
6.15 KNRW 215/310/1 Odwadniacze gazowe, Dn·15·mm	1		szt
6.16 KNRW 215/308/2 Podejścia gazowe do kotła	2		kpl
6.17 KNRW 219/205/1 Zawór aktywnego systemu zabezpieczeń instalacji gazowej - Zawór Dn40	1		szt
6.18 KNR 215/305/2 Próba instalacji gazowej wewnętrznej 3,0+2,0+1,5 = <u>6,500000</u> 6,5	6,5		m
6.19 KNR 508/227/3 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC	12,0		m
6.20 KNR 508/401/8 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	3		szt
6.21 KNR 508/403/2 Montaż modułu starującego detekcją gazu	1		szt
6.22 KNR 508/403/1 Montaż detektora gazu płynnego	1		szt
6.23 KNR 508/403/1 Montaż sygnalizatora akustyczno - wizualnego	1		szt
6.24 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce	14		szt
6.25 KNR 403/1203/2 Badanie linii sterowniczej	3		odcinek
7 PRACE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE			
7.1 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1/2 cegły	8		szt
7.2 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	8		szt
7.3 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1 1/2 cegły	3		szt
7.4 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	4		szt
7.5 KNR 401/811/7 Rozebranie posadzek z płytek	5,90		m2
7.6 KNR 401/804/7 Zerwanie posadzki cementowej	5,90		m2
7.7 KNR 401/339/3 Wykucie bruzd pionowych w ścianach 18*0,4+8*1,3+13*0,7 = <u>26,700000</u> 26,7	26,7		m
7.8 KNR 401/106/4 Usunięcie gruzu z budynku 8*0,15*0,15*0,12+8*0,15* 0,15*0,25+3*0,15*0,15* 0,38+4*0,20*0,20*0,51+ 5,90*0,15+26,7*0,12*0,12 = <u>1,443330</u> 1,443	1,443		m3
7.9 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu i materiałów z rozbórki samochodami na odległość 10·km - nakład za 1 km	1,443		m3
7.10 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km	1,443	9,00	m3
7.11 Kalkulacja indywidualna - przyjęcie materiałów z rozbórki na wysypisku	1,443		m3
7.12 KNR 401/207/1 Zabetonowanie bruzd	26,7		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.13 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3·m $(17,5+24,0)*0,6*0,9 = \underline{22,410000}$ 22,410	22,410		m3
7.14 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm $(17,5+24,0)*0,6 = \underline{24,900000}$ 24,90	24,90		m2
7.15 KNR 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypanie ziemią z ukopów $22,41-24,9*0,1 = \underline{19,920000}$ 19,92	19,92		m3
7.16 KNR 401/106/4 Usunięcie nadmiaru ziemi z parteru budynku $22,41-19,92 = \underline{2,490000}$ 2,490	2,490		m3
7.17 KNRW 401/604/3 (1) Izolacje cieplne z płyt styropianowych grubości 10·cm, posadzki z wypełnieniem zaprawą cementową	5,90		m2
7.18 KNR 401/601/3 (1) Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, izolacja dwoma warstwami papy asfaltowej z warstwą wyrównawczą z zaprawy cementowej o grubości 2·cm + środek wodoszczelny	5,90		m2
7.19 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20·mm, zatarte na ostro	5,90		m2
7.20 KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10·mm	5,90	3,00	m2
7.21 KNR 12/1118/1 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	5,90		m2
7.22 KNR 12/1118/9 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30·cm, metoda kombinowana	5,90		m2
7.23 KNR 12/1120/4 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30·cm, cokolik 15·cm, przygotowanie podłoża $2,1*2+0,5*4+0,6*2 = \underline{7,400000}$ 7,40	7,40		m
7.24 KNR 12/1120/5 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30·cm, cokolik 15·cm, metoda zwykła	7,40		m
7.25 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów - drzwiczki rewizyjne dostępu do elementów instalacji	5		szt
7.26 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	3		szt
8 PRACE ZEWNĘTRZNE			
8.1 KNR 201/119/3 Tyczenie trasy uzbrojenia zewnętrznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(18,0+56,3+67,6+13,1+67,4)/1000 = \underline{0,222400}$ 0,222	0,222		km
8.2 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi i kolektory z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m - wykopy ręczne	16,0		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.3 KNRW 201/802/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m $(74,3*1,55+67,3*1,65+13,1*0,95+67,4*1,10)*0,9-16,0 = \frac{265,515500}{265,516}$	265,516		m3
8.4 KNR 201/607/4 Igfiofiltry o średnicy do Fi-50-mm, wplukiwane w grunt w grunt, z obsypką do głębokości 4-m	20		szt
8.5 KNR 228/501/4 (1) Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10-cm, piasek $(74,3+67,3+13,1+67,4)*0,9 = \frac{199,890000}{199,89}$	199,89		m2
8.6 KNR 201/236/1 Dodatkowa stabilizacja podsypki - grunt sypki kategorii I-III $199,89*0,1 = \frac{19,989000}{19,989}$	19,989		m3
8.7 KNRW 215/403/9 Rurociągi stalowe osłonowe w wykopach Dn-100-mm	3,0		m
8.8 KNRW 215/403/13 Rurociągi stalowe osłonowe w wykopach Dn 250-mm	5,0		m
8.9 KNR 228/403/1 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg przewodowy Dn-50-mm	3,0		m
8.10 KNR 228/403/4 (1) Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg przewodowy Dn-150-mm	5,0		m
8.11 KNR 218/413/1 Zamknięcie rur ochronnych betonem	0,2		m3
8.12 KNR 201/119/3 Inwentaryzacja powykonawcza sieci R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,222		km
8.13 KNR 228/501/9 (1) Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - min. 10 cm ponad wierzch rury przewodowej, piasek $74,3*0,16*0,9+67,3*0,26*0,9+13,1*0,26*0,9+67,4*0,14*0,9 = \frac{38,005200}{38,005}$	38,005		m3
8.14 KNR 201/236/1 Zagęszczanie wykopów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III $265,516-19,989-38,005 = \frac{207,522000}{207,522}$	207,522		m3
8.15 KNR 401/108/6 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, nadmiar gruntu kategorii III $19,989+38,005 = \frac{57,994000}{57,994}$	57,994		m3
8.16 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km	57,994	4,00	m3
8.17 KNR 201/233/2 Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55-kW (75-KM), grunt kategorii III $222-(6,5+7,0+7,0+10,5+2,6)*1,5 = \frac{171,600000}{171,6}$	171,6		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.18 KNR 201/505/1 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	171,6		m2
9 INSTALACJA WODOCIĄGOWA ZEWNĘTRZNA			
9.1 KNR 405/409/1 (1) Demontaż studni studni wodomierzowej	1		kpl
9.2 KNR 402/118/2 (1) Demontaż i ponowny montaż armatury w studni wodomierzowej - tylko robocizna	4		szt
9.3 KNR 405/124/1 Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych - demontaż istniejącej instalacji wodociągowej na terenie działki 32,1+4,2+4,2 = 40,500000 40,50	40,50		m
9.4 KNR 402/111/3 (1) Włączenie do istniejącego układu wodociągowego	3		szt
9.5 KNR 228/314/2 Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi·40·mm	18,0		m
9.6 KNR 228/314/4 Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi·63·mm	58,0		m
9.7 KNRW 215/132/6 (1) Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·50·mm	1		szt
9.8 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 56,3+18,0 = 74,300000 74,3	74,3		m
9.9 KNRW 218/707/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, rurociąg do 200·m, średnica Dn·do 150·mm	1		szt
9.10 KNRW 218/708/1 Płukanie instalacji wodociągowej, rurociąg do 200·m; średnica Dn·do 150·mm - płukanie dwukrotne	1	2,00	szt
9.11 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności instalacji wodociągowych z rur PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·do 110·mm	1		próba
9.12 KNRW 218/791/1 (1) Potrącenie za próby szczelności rurociągów o długości innej niż 200 m za każde rozpoczęte 10m	-13		10 mb
10 KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA			
10.1 KNR 405/409/1 (1) Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000·mm o głębokości 3·m	1		kpl
10.2 KNR 405/310/1 Włączenie do istniejącego kanału - analogia	1		szt
10.3 KNR 228/503/1 (1) Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·160·mm 33,1+22,2+2*1,5+4,8+4,5 = 67,600000 67,6	67,6		m
10.4 KNR 228/408/3 (1) Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 425·mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0·m, kineta 160·mm - studnie w terenach utwardzonych	5		szt
10.5 KNR 228/406/3 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi·1000·mm, głębokość 2,0·m	1		szt
10.6 KNR 228/409/1 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o głębokości 2,40·m - studnia rozprężna Dn 600	1		szt
10.7 kalkulacja indywidualna - dystawa i montaż kompletnej przepompowni ścieków Q=4,0dm3/s; dp=3,5mH2O	1		kpl
10.8 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych ściekowych, kanał Dn·150·mm	67,6		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10.9 KNR 228/314/4 Kolektor tłoczny z rur ciśnieniowych PE, rury Fi-63·mm	4,1		m
10.10 KNRW 216/507/3 (3) Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja łupkami PE kolektora tłoczego - grubości 50·mm	4,1		mb
10.11 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności kolektora tłoczego	1		próba
10.12 KNRW 218/791/1 (1) Potrącenie za próby szczelności rurociągów o długości innej niż 200 m za każde rozpoczęte 10m	-19		10 mb
11 PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE - WYMIANA			
11.1 KNR 225/511/7 Rurociągi stalowe centralnego ogrzewania, o średnicy 40·mm - rozebranie $13,1*2 = 26,200000$ 26,2	26,2		m
11.2 KNR 10/215/8 Rurociągi z rur preizolowanych typu TWIN o średnicy 40x3,7/160·mm	13,1		m
11.3 KNRW 220/505/3 Montaż pokryw końcowych 2x40/160	2		szt
11.4 KNR 220/419/3 (1) Pierścienie uszczelniające dla rurociągów preizolowanych Dn160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
11.5 KNRW 215/430/4 Złącza przejściowe PEX/Stal - 40/32·mm	2		szt
11.6 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	13,1		m
11.7 KNRW 218/708/1 Jednokrotne płukanie sieci (rurociąg do 200·m) Dn·do 150·mm	1		szt
11.8 KNR 220/207/1 Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych, Dn do 150·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	13,1		m
11.9 KNR 220/208/1 Uruchomienie przyłącza ciepłego R= 0,100 M= 1,000 S= 1,000	1		odcinek
12 INSTALACJA GAZOWA ZEWNĘTRZNA			
12.1 KNRW 219/301/3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn·32 mm $67,4+1,0*2 = 69,400000$ 69,4	69,4		m
12.2 KNRW 219/305/3 Przyłącza z rur PE, do Fi·32 mm, w rurze ochronnej duraluminiowej - przyłącze zbiornika Dn 32 mm	1		szt
12.3 KNRW 219/305/3 Przyłącza z rur PE, do Fi·32 mm, z rury proizolowanej giętej Dn32 - przyłącze przy budynku	1		szt
12.4 KNRW 215/312/4 (1) Reduktor II stopnia	1		szt
12.5 KNRW 219/216/1 Przejścia gazociągu przez ściany murowane, grubość 1 cegły, dla przyłącza do Dn 50 mm, tuleja do Dn·80 mm	1		szt
12.6 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z metalizowaną ścieżką R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	67,4		m
12.7 KNR 219/220/2 Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	69,4		m
12.8 KNR 202/204/3 (1) Płyty fundamentowe zbiorników gazu $4,45*1,30*0,25 = 1,446250$			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
	1,446		m3
12.9 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7·mm	0,025		t
12.10 Kalkulacja indywidualna - dostawa i montaż zbiorników gazu podziemnych V=4850m3 wraz z oprzyrządowaniem i armaturą	1		kpl
12.11 KNR 508/611/8 Montaż uziomu otokowego 3,3*2+6,45*2 = <u>19,500000</u> 19,500	19,500		m