

---

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : wew. i zew. inst. sanitarne nowoprojektowana sala sportowa w m. Przybyszew  
ADRES INWESTYCJI : dz.1370, 1369/2 m.Przybyszew gm. Promna  
INWESTOR : Gmina Promna  
ADRES INWESTORA : Kolonia -Promna 5, 26-803 Promna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Tomasz Sikorski  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż.Tomasz Sikorski  
DATA OPRACOWANIA : 17.04.2015

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17.04.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>instalacja wew. zimna woda, cwu, instalacja kanalizacyjna</b>			
1.1		<b>instalacja wod, cwu</b>			
1	KNNR 4 d.1. 0112-02 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  28+26.5+11.51+2.19+0.66	m  m	  68.860	  <b>68.860</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>68.860</b>
2	KNNR 4 d.1. 0112-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  10.5	m  m	  10.500	  <b>10.500</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
3	KNNR 4 d.1. 0111-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  1.17+2.42+1+10.57	m  m	  15.160	  <b>15.160</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15.160</b>
4	KNR 35 d.1. 0131-0500 1	Montaż urządzeń zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ urządzenia BA, śr. nominalna przyłączy urządzenia 1 1/2"  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	d.1. 1	Filtr siatkowy do wody zimnej o śr. nominalnej 40 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 35 d.1. 0106-0100 1	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na ścianie, śr. zewnętrzna podejścia 15 mm  15	szt.  szt.	  15.000	  <b>15.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
7	d.1. 1	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym, rura miedziana chromowana, śr. zewnętrzna podejścia 15 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	d.1. 1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z PVC do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 20 mm - DN15  15	szt.  szt.	  15.000	  <b>15.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
9	KNR 35 d.1. 0113-0301 1	Montaż zaworów zwrotnych przelotowych, gwintowanych do wody zimnej albo ciepłej, śr. nominalna zaworu 20 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 35 d.1. 0113-0600 1	Montaż zaworów kulowych przelotowych, gwintowanych do wody zimnej albo ciepłej, śr. nominalna zaworu 40 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 35 d.1. 0113-0400 1	Montaż zaworów kulowych przelotowych, gwintowanych do wody zimnej albo ciepłej, śr. nominalna zaworu 25 mm  3	szt.  szt.	  3.000	  <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 35 d.1. 0113-0300 1	Montaż zaworów kulowych przelotowych, gwintowanych do wody zimnej albo ciepłej, śr. nominalna zaworu 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
13	KNR 35 d.1. 0113-0200 1	Montaż zaworów kulowych przelotowych, gwintowanych do wody zimnej albo ciepłej, śr. nominalna zaworu 15 mm 12	szt. szt.	 12.000	 <b>12.000</b>
14	KNR-W 2- d.1. 15 0135-01 1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm- płuczka ustępu 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
15	KNR 35 d.1. 0129-1700 1	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej powlekanych folią , o gr. 13 mm, śr. zew. rurociągu 15 mm 15.16	m m	 15.160	 <b>15.160</b>
16	KNR 35 d.1. 0129-1900 1	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej powlekanych folią , o gr. 13 mm, śr. zew. rurociągu 20 mm 10.50	m m	 10.500	 <b>10.500</b>
17	KNR 35 d.1. 0129-1900 1	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej powlekanych folią , o gr. 13 mm, śr. zew. rurociągu 25 mm 68.86	m m	 68.860	 <b>68.860</b>
18	KNR 401 d.1. 0336-0300 1	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej 12	m m	 12.000	 <b>12.000</b>
19	KNR 401 d.1. 0326-0100 1	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły, zaprawą z wapna suchogaszzonego 12	m m	 12.000	 <b>12.000</b>
20	KNR 215 d.1. 0110-0400 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm 68.86+10.50+15.16	m m	 94.520	 <b>94.520</b>
21	KNR 215 d.1. 0115-0100 1	Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	 7.000	 <b>7.000</b>
22	KNR 215 d.1. 0117-0700 1	Natrysk ćwierćbrotowy z dźwignią, średnica nominalna 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	 <b>6.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1. 1		Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm - zawory czepalne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24 d.1. 1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t Grundfos" typ UPS 25-40 B 180,	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.1. 1	KNNR 0-04- 0506-0300	Zasobniki ciepła 300 l ,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.1. 1	KNNR 4 0410-02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji wody o ilości obwodów 5-7	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja kanalizacji wew.</b>			
27 d.1. 2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 7x0,6x1,2=5,04 7x0,6x0,8=3,35 14,88	m <sup>3</sup>		
		13,5x0,6x0,8=6,48	m <sup>3</sup>	14.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.880</b>
28 d.1. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 27x0,6x0,1=1,62	m <sup>3</sup>		
		1.62	m <sup>3</sup>	1.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.620</b>
29 d.1. 2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 14,88-((7x0,0025x3,14) - (13,5x0,0064x3,14))= 14,55 14,55	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	14.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.550</b>
30 d.1. 2	KNR 4-01 0105-05	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0.33	m <sup>3</sup>	0.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.330</b>
31 d.1. 2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
32 d.1. 2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		13.5	m	13.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.500</b>
33 d.1. 2	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR 4 d.1. 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 4 d.1. 2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNNR 4 d.1. 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
37	KNNR 4 d.1. 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNNR 4 d.1. 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNNR 4 d.1. 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - (anal.) Zawory napowietrzające	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
40	KNNR 4 d.1. 2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41	KNNR 4 d.1. 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
42	KNNR 4 d.1. 2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	KNNR 4 d.1. 2	Natrysk pojedynczy	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
44	KNNR 4 d.1. 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR 7-28 d.1. 0204-06 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach betonowych o grubości do 10 cm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
46	KNR 7-28 d.1. 0204-08 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
47	KNR 7-28 d.1. 0204-12 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48	KNR 2-19 d.1. 0119-05 2	Rury ochronne o śr.nom. 300 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>instalacja co</b>			
<b>2.1</b>		<b>instalacja co preizolowana - włączenie co szkoła podstawowa</b>			
49	KNNR 0-04- d.2. 0519-0500 1	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50mm - wariant 1.Kulowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
50	KNNR 0-04- d.2. 0519-0500 1	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50mm - zawór zwrotny DN 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR-W 2- d.2. 15 0527-04 1	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 50 mm- filtrodmulacz OISm SPAWtest 150/40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR-W 7- d.2. 07-0101- 1 0100	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach.Elektroniczna pompa ładująca wymienniki MAGNA3 50 - 180F	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNR-W 2- d.2. 20-0401- 1 0400	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie 1,2+0,8+1	m		
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
54	KNNR 0-04- d.2. 0128-0200 1	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
55	KNR-W 7- d.2. 12-0101- 1 0400	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0,077x31=2,4 2.4	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR-W 7- d.2. 12-0201- 1 0400	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - wariant 1 2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
57	KNR-W 7- d.2. 12-0215- 1 0500	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm - wariant 1 2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
58	KNR-W 2- d.2. 16-0507- 1 0200	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 25 mm o śr. zewnętrznej 48 mm - wariant 1.Steinonorm 300 2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
59	KNNR 0-04- d.2. 0528-0200 1	Próby szczelności węzłów ciepłych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m2 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.01	km km	0.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
61	KNNR 1 d.2. 0113-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 1 d.2. 0210-01 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
63	KNNR 1 d.2. 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 z ręcznym wydobyciem urobku- zbliżenie przyłącze gazowe 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	KNNR 1 d.2. 0214-02 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
65	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 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNNR 4 d.2. 2301-01 1	Montaż rur preizolowanych, podwójnych 2xDn50/200 mm (gr.ścianki 3,2 mm) 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNNR 4 d.2. 2310-09 1	Montaż muf kolan łukowych 90 st.na rurach osłonowych o śr. 200 mm - kolan 2 x Dn50/200 mm 2	kol.  kol.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
68	KNNR 4 d.2. 2303-01 1	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych.  6	złącz.  złącz.	  6.000	  <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
69	KNNR 4 d.2. 2305-02 1	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 200 mm i śr.zewn.rury stalowej 60,3 mm - mufy dwuczęściowe Dn 50/200 mm do rur preizolowanych, podwójnych 2	muf.  muf.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
70	KNNR 4 d.2. 2321-01 1	Połączenia przewodów alarmowych na mufie  2	połącz.  połącz.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
71	KNNR 2-16 d.2. 0501-06 1	Izolacja o grubości 50 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zewn. 159-219 mm (jedna warstwa) - obustronne poduszki kompensacyjne z łupek styropianowych na łukach rurociągu Dn 50/200 mm - 2 szt. 1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
72	KNNR 4 d.2. 2305-02 1	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 200 mm i śr.zewn.rury stalowej 60,3 mm - mufy dwuczęściowe Dn 50/200 mm do rur preizolowanych, podwójnych 2	muf.  muf.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
73	KNNR-W 2- d.2. 19 0102-01 1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go - oznakowanie taśmą ostrzegawczą trasy przyłącza ciepłego + 5 % zapasu 6	m  m	  6.000	  <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
74	KNNR 4 d.2. 2106-01 1	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm  6	m  m	  6.000	  <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
75	KNNR 4 d.2. 2322-01 1	Montaż elementów systemu alarmowego - lokalizator usterek typu L - 301  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
76	KNNR 4 d.2. 2322-03 1	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel łączący RG - 63 (125 omów)  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
77	KNNR 4 d.2. 2322-05 1	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa 35 x 35 x 50 (UPP-1)  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNNR 5 d.2. 0611-05 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNNR 4 d.2. 2017-07 1	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 50 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm - przeście rurociągu 2 x Dn50/200 mm z zastosowaniem pierścienia uszczelniającego typu P 200	przejście		
		2	przejście	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80	KNNR 3 d.2. 0303-01 1	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej - przebiecie w ścianie fundamentowej otworów 0.30 x 0.30 m i gr. 0.50 m pod osadzenie pierścieni uszcz. P 225	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
81	KNNR 3 d.2. 0302-01 1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.05	m <sup>3</sup>	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
<b>2.2</b>		<b>Ct</b>			
82	KNNR 4 d.2. 0403-05 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		19.9+19.2+16	m	55.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.100</b>
83	KNNR 4 d.2. 0403-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5.6	m	5.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
84	KNNR 4 d.2. 0403-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		115	m	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
85	KNNR 4 d.2. 0406-02 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		5.6+115+55	m	175.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.600</b>
86	KNR-W 7- d.2. 07-0101- 2 0100 1	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach.Elektroniczna pompa ładująca wymienniki MAGNA3 40 - 180F	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNNR 4 d.2. 0406-02 2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNR 7-12 d.2. 0101-04 2	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 7-12 d.2. 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
90	KNR 7-12 d.2. 2 z.o.3.2. z.o.3.3.	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - robota z drabin lub rusztowań przestawnych - robota w pasach ochronnych	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
91	KNR 0-31 d.2. 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 40 mm	m		
		19.9+19.2	m	39.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.100</b>
92	KNR 0-31 d.2. 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 40-50mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
93	KNNR 4 d.2. 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
94	KNNR 4 d.2. 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm- zawór trójdrogowy Zawory regulacyjne o średnicy 40mm Kv=2,5 z króćcami do pomiaru przepływu, spadku ciśnienia oraz nastawą wstępną (montowane na zasilaniu)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95	KNNR 4 d.2. 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
96	KNNR 4 d.2. 2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
97	KNNR 4 d.2. 2	Zbiornik odpowietrzający 6 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	KNNR 4 d.2. 2	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNNR 4 d.2. 2	Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNNR 4 d.2. 0520-05 2	Zawory kulowe. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
101	KNNR 4 d.2. 0520-05 2	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNNR 4 d.2. 1427-01 2	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Co</b>			
103	KNNR 4 d.2. 0403-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
104	KNNR 0-04- d.2. 0525-0400 3	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm.SYR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNR 2-15- d.2. 0426-0100 3	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do10 dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
106	KNNR 0-02- d.2. 1502-0100 3	Rusztowania rurowe punktowe o wysokości 10 m	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
107	KNR-W 2- d.2. 15 0513-01 3	sprzęgło hydrauliczne firmy PPU TERMEN S.A. -Sprzęgło hydrauliczne: SP 50/100	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNNR 0-04- d.2. 0531-0300 3	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei.0-100oC	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109	KNNR 0-04- d.2. 0531-0400 3	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei.0-0,25 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
110	KNNR 0-04- d.2. 0519-0100 3	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm - wariant 1Zawór trójdrogowy HRB3 dn20 Kvs=18 z napędem AMB 162.Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNNR 0-04- d.2. 0519-0200 3	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm - wariant 1.Zawór trójdrogowy HFE3 dn25 Kvs=44 z napędem AMB 182.Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNNR 4 d.2. 0404-03 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
113	KNNR 4 d.2. 0404-02 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		50.2+165.6	m	215.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.800</b>
114	KNNR 4 d.2. 0404-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
115	KNNR 4 d.2. 0404-01 3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		9.6	m	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
116	KNNR 4 d.2. 0406-05 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		50.2+165.6+50.0+8.6+1+12	m	287.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>287.400</b>
117	KNR-W 7- d.2. 07-0101- 3 0100	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach.Elektroniczna pompa obiegowa obieg nr 2 i nr 3- Grundfos UPS 25-60 180	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
118	KNR-W 7- d.2. 07-0101- 3 0100	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach.Elektroniczna pompa obiegowa obieg nr 4 UPS 25-80 180	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNNR 4 d.2. 0406-03 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNNR 4 d.2. 0410-02 3	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/800	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Zew i wew instalacje sanitarne sala Sportowa Przybyszew gm. Gmina 01.08.2015 koniec.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/900	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
123	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/500	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
124	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/400	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
125	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/700	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
126	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/1200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
127	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/1100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
128	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129	KNNR 4 d.2. 0418-03 3	Grzejniki PURMO CV11-90 900/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
130	KNNR 4 d.2. 0435-01 3	Kryzy dławiące w połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
131	KNNR 4 d.2. 0436-01 3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		29	urz.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
132	KNNR 4 d.2. 0429-01 3	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		29	kpl.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133	KNNR 4 d.2. 0434-01 3	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm <sup>3</sup> - (anal.) Odpowietrznik automatyczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
134	KNNR 4 d.2. 0412-01 3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - (anal.) Głowica termostatyczna RTS Danfoss	szt.		
		29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
135	KNNR 4 d.2. 0411-01 3	Zawory RLV-Ks odcinający Danfoss o śr. 15mm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
136	KNNR 4 d.2. 0412-01 3	Zawory RTD-N Danfoss o śr. 15mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
137	KNNR 4 d.2. 0411-01 3	Zawory o śr. nominalnej 15 mm - (anal.) Zawór odcinający RLV Danfoss	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
138	KNNR 4 d.2. 0411-01 3	Zawory o śr. nominalnej 15 mm - (anal.) Zawór odpowietrzający ręczny	szt.		
		29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
139	KNR 7-12 d.2. 0101-04 3	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		49.12	m <sup>2</sup>	49.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.120</b>
140	KNR 7-12 d.2. 0207-04 3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		49.12	m <sup>2</sup>	49.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.120</b>
141	KNR 7-12 d.2. 0215-04 3	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		49.12	m <sup>2</sup>	49.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.120</b>
142	KNR 0-31 d.2. 0113-11 3	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15-25 mm	m		
		101	m	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
143	KNR 0-31 d.2. 0113-12 3	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 25 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 32-40mm	m		
		144	m	144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNR 0-31 d.2. 0113-12 3	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 25 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 50 mm	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
145	KNNR 4 d.2. 1427-01 3	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
146	KNR 7-28 d.2. 0204-06 3	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach betonowych o grubości do 10 cm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
147	KNNR 4 d.2. 1427-01 3	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		16	szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
148	KNNR 4 d.2. 1427-01 3	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
149	KNNR 4 d.2. 1427-01 3	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm - HILTI	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja ppoż</b>			
150	KNNR 4 d.3 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		19.5	m	19.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.500</b>
151	KNNR 4 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		19.5	m	19.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.500</b>
152	KNNR 4 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		19.5	m	19.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.500</b>
153	KNNR 4 d.3 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
154	KNNR 4 d.3 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem i węzłem 30m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
155	KNR 0-31 d.3 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 40 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>4</b>		<b>Wentylacja mechaniczna</b>			
<b>4.1</b>		<b>Wentylacja Sali Gimnastycznej</b>			

Zew i wew instalacje sanitarne sala Sportowa Przybyszew gm. Gmina 01.08.2015 koniec.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156	KNR-W 2- d.4. 15 0432-01 1	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1 LEO 45 FLO-WAIR 4 szt LEO 45M 1 szt LEO 25M 5	szt.  szt.	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
157	KNPnRPDE d.4. 46-102d 1	Montaż wsporników  5	szt.  szt.	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
158	KNR 13-25 d.4. 0406-05 1	Montaż termostatu  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
159	KNR 0-31 d.4. 0307-02 1	Zawór dwudrogowy sz siłownikiem SRV2D  5	kpl.  kpl.	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
160	d.4. wycena indy- 1 widualna	Wykonanie i montaż siatki zabezpieczającej termostat i nagrzewnice przed uderzeniem piłką- R,S do kalk. własnej  6	szt  szt	  6.000	  <b>RAZEM</b> <b>6.000</b>
161	KNR 2-17 d.4. 0205-04 1 z.o.3.4. 9903-1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 630 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 227 kg) - wraz z próbą montażową - kanałowy CVAT/6-14000/630  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
162	KNR 2-17 d.4. 0320-09 1 z.o.3.4. 9903-1	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 12 (powierzchnia grzejna do 51.3 m2) - wraz z próbą montażową- nagrzewnica elektryczna RB 100-50/80-5 400V/3 Duct heat  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
163	KNR 2-17 d.4. 0307-02 1	Filtry tkaninowe workowe typ B o wydajności do 14000 m3/h- filtr DKF 560  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
164	KNR 2-17 d.4. 0307-02 1	Filtry tkaninowe workowe typ B o wydajności do 14000 m3/h- filtr wstępnej filtracji Filtr kieszeniowy wstępnego oczyszczania EU4 DF 400  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
165	KNR 2-17 d.4. 0212-07 1	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 240 kg  3	szt.  szt.	  3.000	  <b>RAZEM</b> <b>3.000</b>
166	KNR 2-17 d.4. 0209-03 1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obw.do 2200 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>



Zew i wew instalacje sanitarne sala Sportowa Przybyszew gm. Gmina 01.08.2015 koniec.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
167	KNR 2-17 d.4. 0114-05 1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową DN 600 - 2,15+0,59+0,58+5,65+2,15+0,17 = 11,30 m2  11.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.300</b>
168	KNR 2-17 d.4. 0114-05 1 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową -DN 600 - 52,75 m2  52.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  52.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.750</b>
169	KNR 2-17 d.4. 0147-03 1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 630 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
170	KNR 2-17 d.4. 0140-03 1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 400 mm- anemostat nawiewny dalekiego zasięgu Dn315 ITG Alnor  10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
171	KNR-W 2- d.4. 17 0131-05 1 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 500 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
172	d.4. wycena indywidualna 1	Montaż automatyki wentylator osiowy do kalk. własnej  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173	KNR 2-17 d.4. 0201-01 1	Wentylatory dachowe RF/4-400S-SN  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
174	KNR 2-17 d.4. 0149-06 1	Podstawy dachowe tłumiące RSA-560  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
175	KNR 2-17 d.4. 0210-04 1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 500 mm - złącze JAE560  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
176	KNR 2-17 d.4. 0155-05 1 analogia	klapa zwrotna JCA-560  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
177	KNR 13-25 d.4. 0312-03 1	Montaż regulatora tyrystorowego REB-1N  3	szt.  szt.	  3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
178	KNR 4-01 d.4. 0209-03 1	Przebicie otworów w ścianach  0.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
179	KNR 4-01 d.4. 0305-03 1	Uzupełnienie ceglami klinkierowymi ścian lub ścianek o grubości ponad 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach i ściankach na zaprawie cementowo-wapiennej 0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
180	KNR 7-28 d.4. 0208-01 1	Przebicie w dachu otworów - wentylatory dachowe  3	otw.  otw.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
181	d.4. 1	Czas pracy rusztowań grupy (poz.)			
<b>4.2</b>		<b>wentylacja sale wielofunkcyjne + zaplecze</b>			
182	KNR 2-17 d.4. 0147-01 2 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm - wraz z próbą montażową - wentylacja wywiewna sanitar  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	KNR 2-17 d.4. 0114-03 2 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową DN 315 wentylacja wywiewna sanitar  6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
184	KNR 2-17 d.4. 0113-03 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % DN 250 - wentylacja wywiewna sanitar  19.39	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.390</b>
185	KNR 2-17 d.4. 0114-02 2 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - DN 150 wentylacja wywiewna sanitar  19.39	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.390</b>
186	KNR 2-17 d.4. 0140-01 2 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - wraz z próbą montażową DN 150 anemostat wywiewny CKK  6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
187	KNR 2-17 d.4. 0140-01 2 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - wraz z próbą montażową DN 100 CKK anemostat wywiewny  11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Zew i wew instalacje sanitarne sala Sportowa Przybyszew gm. Gmina 01.08.2015 koniec.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188	KNR 2-17 d.4. 0205-01 2	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)- wentylator TD-2000/315 Silent ECOWATT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
189	KNR 2-17 d.4. 0205-06 2 z.o.3.4. 9903-1	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 800 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 412 kg) - wraz z próbą montażową - centrala wentylacyjna podwieszana System Air TOPVEX FR 08EL-RC/V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	KNR 2-17 d.4. 0212-07 2 z.o.3.4. 9903-1	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 240 kg - wraz z próbą montażową - analogia dla masy 412 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNR 2-17 d.4. 0213-02 2	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 630 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	KNR 2-17 d.4. 0114-05 2 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową - DN 500	m <sup>2</sup>		
		26.344	m <sup>2</sup>	26.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.344</b>
193	KNR 2-17 d.4. 0116-05 2 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową DN 315	m <sup>2</sup>		
		29.24	m <sup>2</sup>	29.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.240</b>
194	KNR 2-17 d.4. 0114-03 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % DN 250	m <sup>2</sup>		
		102	m <sup>2</sup>	102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
195	KNR 2-17 d.4. 0114-02 2 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>		
		6.731+6.59	m <sup>2</sup>	13.321	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.321</b>
196	KNR 2-17 d.4. 0114-03 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % DN 150	m <sup>2</sup>		
		10.86+27.56	m <sup>2</sup>	38.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.420</b>
197	KNR 2-17 d.4. 0114-01 2 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % - wraz z próbą montażową DN 100	m <sup>2</sup>		
		1.797+2.604	m <sup>2</sup>	4.401	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.401</b>

Zew i wew instalacje sanitarne sala Sportowa Przybyszew gm. Gmina 01.08.2015 koniec.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198	KNR 2-17 d.4. 0140-01 2 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - wraz z próbą montażową- anemostat nawiewny Dn 160	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
199	KNR 2-17 d.4. 0140-01 2 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - wraz z próbą montażową- anemostat wywiewny DN 160	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
200	KNR 2-17 d.4. 0140-01 2 z.o.3.4. 9903-1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - wraz z próbą montażową- anemostat nawiewny DN 100	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
201	KNR 2-17 d.4. 0136-03 2	kłapy ppoż DN 500 Mercor - MCR FID-S-P/0	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
202	KNR 2-17 d.4. 0136-03 2	kłapy ppoż DN 150 MERCOR MCR-FID PRO	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
203	KNR 2-17 d.4. 0136-03 2	kłapy ppoż DN 100 MERCOR MCR -FID-PRO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
204	KNR 2-17 d.4. 0155-05 2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
205	KNR 2-17 d.4. 0155-05 2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
206	KNR 2-17 d.4. 0144-04 2 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 500 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
207	KNR 2-17 d.4. 0147-02 2 z.o.3.4. 9903-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 500 mm - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
208	KNR-W 2- d.4. 16 0312-01 2	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50 powierzchni płaskich 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 50.000	 <b>RAZEM</b> <b>50.000</b>
209	KNR-W 7- d.4. 12 0105-04 2	Odtłuszczenie przewodów wentylacyjnych w pomieszczeniach wielofunkcyjnych i zaplecza 182.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 182.500	 <b>RAZEM</b> <b>182.500</b>
210	KNR-W 7- d.4. 12 0222-01 2	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji pełnościennych- przewody wentylacyjne w pomieszczeniach wielofunkcyjnych i zaplecza- kolory pastelowe do uzgodnienia z architektem 182.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 182.500	 <b>RAZEM</b> <b>182.500</b>
<b>5</b>		<b>przyłącze wodociągowe</b>			
<b>5.1</b>		<b>roboty przygotowawcze</b>			
211	KNR 2-01 d.5. 0119-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym 0.021	km km	 0.021	 <b>RAZEM</b> <b>0.021</b>
212	KNR 2-31 d.5. 0701-01 1 z.o.2.13. 9902-01	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z kątowników 45x30x4 mm o rozstawie słupków z kątowników 60x40x5 mm 1.5 m 12	m m	 12.000	 <b>RAZEM</b> <b>12.000</b>
213	KNR 2-31 d.5. 0702-01 1 z.o.2.13. 9902-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	 <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
214	KNR 2-31 d.5. 0703-01 1 z.o.2.13. 9902-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 4	szt. szt.	 4.000	 <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
215	KNR 2-31 d.5. 0703-03 1 z.o.2.13. 9902-01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 26-75 pojazdów na godzinę 4	szt. szt.	 4.000	 <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
216	KNR 2-01 d.5. 0126-01 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 21*1,2 21*1,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.200	 <b>RAZEM</b> <b>25.200</b>
217	KNR 2-01 d.5. 0126-02 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.000	 <b>RAZEM</b> <b>25.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
218	KNR 2-01 d.5. 0215-02 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III 21*0,5*1,7 21*0.5*1.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.850</b>
219	KNR 2-01 d.5. 0319-02 2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat. III-IV 21*0,2  21*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
220	KNR 2-18 d.5. 0501-03 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm  25.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.200</b>
221	KNR 2-01 d.5. 0320-0501 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m  17.850	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.850</b>
<b>5.3</b>		<b>Roboty montażowe - przyłącze</b>			
222	KNR-W 2- d.5. 18 0808-01 3 z.sz.3.6. 9913	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm - długość ponad 50.0 m do 100.0 m  Obmiar dodatkowy 1  21	m   przy- łącz.  m	     21.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
223	KNR 2-19 d.5. 0219-01 3	Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  21	m  m	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
224	KNR-W 2- d.5. 18 0801-01 3	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm- analogia śr 40 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225	KNR-W 2- d.5. 18 0213-01 3	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.40 mm montowane na rurociągach PVC i PE  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
226	KNR-W 2- d.5. 18 0806-02 3	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 32 mm  3	m  m	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
227	KNR 2-18 d.5. 0802-01 3	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nom. do 100 mm  1	prob.  prob.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228 d.5. 3	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nom. do 150 mm  1	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.4</b>		<b>Roboty montażowe - węzeł wodomierzowy</b>			
229 d.5. 4	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
230 d.5. 4	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm- analogia zawór antyskażeniowy  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231 d.5. 4	KNR 2-15 0118-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Przyłącze kanalizacyjne</b>			
<b>6.1</b>		<b>roboty przygotowawcze</b>			
232 d.6. 1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym  0.021	km  km	  0.021	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.021</b>
233 d.6. 1	KNR 2-31 0701-02	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z kątowników 45x30x4 mm o rozstawie słupków z kątowników 60x40x5 mm 2.5 m  10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
234 d.6. 1	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
235 d.6. 1	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
236 d.6. 1	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>6.2</b>		<b>Roboty ziemne przyłącza kanalizacyjnego</b>			
237 d.6. 2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 21*0,4*2,2 =23,06 m3 21*0.4*2.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.480</b>

Zew i wew instalacje sanitarne sala Sportowa Przybyszew gm. Gmina 01.08.2015 koniec.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238	KNR 2-01 d.6. 0317-0501 2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 21*1,0*0,2 21*1*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.200	  <b>RAZEM</b> <b>4.200</b>
239	KNR 2-01 d.6. 0230-01 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 18,48 m <sup>3</sup> - wykopy liniowe  18.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.480	  <b>RAZEM</b> <b>18.480</b>
240	KNR 2-01 d.6. 0320-0501 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m  4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.000	  <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>
241	KNR 2-01 d.6. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 18,48 m <sup>3</sup> liniowe  18.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.480	  <b>RAZEM</b> <b>18.480</b>
<b>6.3</b>		<b>Roboty montażowe przyłącza kanalizacyjnego</b>			
242	KNR 9-20 d.6. 0101-02 3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm  21	m  m	  21.000	  <b>RAZEM</b> <b>21.000</b>
243	KNR-W 2- d.6. 18 0517-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową  2	szt.  szt.	  2.000	  <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
244	KNR 2-18 d.6. 0501-03 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 21*1,2  21*1.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.200	  <b>RAZEM</b> <b>25.200</b>
245	KNR 2-18 d.6. 0804-01 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm  21	m  m	  21.000	  <b>RAZEM</b> <b>21.000</b>