

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Boiska sportowe z zapleczem - Program ORLIK 2012 - odwodnienie
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 862/4 , 862/5 , 386/2 obr. Krzywín, gm. Widuchowa
INWESTOR : Gmina Widuchowa
ADRES INWESTORA : ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa
WYKONAWCA ROBÓT : 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i ru
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Adam Krupiński

DATA OPRACOWANIA : 04 2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1Odwodnienie terenu					
1.1Roboty ziemne					
1	KNNR 1 d.1.0307-02 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	m ³		
		18	m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
2	KNNR 1 d.1.0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		62	m ³	62.000	
				RAZEM	62.000
3	KNNR 1 d.1.0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		78	m ³	78.000	
				RAZEM	78.000
4	KNNR 1 d.1.0202-06 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
5	KNNR 1 d.1.0208-01 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)	m ³		
		140	m ³	140.000	
				RAZEM	140.000
6	KNNR 1 d.1.0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		45	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
7	KNR 2-18 d.1.0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		140	m ²	140.000	
				RAZEM	140.000
8	KNNR 1 d.1.0408-03 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
		14	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
9	KNNR 1 d.1.0318-01 ana- 1logia	Obsypka rurociągów	m ³		
		57	m ³	57.000	
				RAZEM	57.000
10	KNNR 1 d.1.0608-02 1	Podsypka i obsypka filtracyjna drenażowa w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m ³		
		60	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
11	KNNR 1 d.1.0408-01 1	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		117	m ³	117.000	
				RAZEM	117.000
12	KNNR 1 d.1.0312-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
		177	m ²	177.000	
				RAZEM	177.000
13	KNNR 1 d.1.0206-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
		35	m ³	35.000	
				RAZEM	35.000
14	KNNR 1 d.1.0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III z zagęszczeniem	m ³		
		18	m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
15	KNNR 1 d.1.0214-02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV z zagęszczeniem	m ³		
		80	m ³	80.000	
				RAZEM	80.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 1 d.1.0408-02 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
		98	m ³	98.000	
				RAZEM	98.000
1.2 Roboty montażowe					
17	KNNR 1 d.1.0111-01 2 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.508	km	0.508	
				RAZEM	0.508
18	KNNR 1 d.1.0609-01 2	Drenaż rurowy o śr. 65 mm	m		
		390	m	390.000	
				RAZEM	390.000
19	KNNR 4 d.1.1321-01 ana- 2logia	Zaślepki drenarskie o śr. 75/65 mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
20	KNNR 4 d.1.1321-01 ana- 2logia	Kształtki połączeniowe drenarskie o śr. 65/110 mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
21	KNNR 4 d.1.1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNNR 4 d.1.1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
23	KNNR 4 d.1.1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		71	m	71.000	
				RAZEM	71.000
24	KNNR 4 d.1.1417-01 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNNR 4 d.1.1417-01 2	Studzienki kanalizacyjne osadnikowe o śr 425 mm (kompletne z filtrem wewnętrznym)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1.1321-01 2	Kształtki PVC kanalizacyjne (kolana) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
27	KNNR 4 d.1.1321-02 2	Kształtki PVC kanalizacyjne (kolana) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
28	KNNR 4 d.1.1321-03 2	Kształtki PVC kanalizacyjne (kolana) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 4 d.1.1321-02 2	Kształtki PVC kanalizacyjne (trójniki) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1.1321-03 2	Kształtki PVC kanalizacyjne (trójniki systemowe) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/110 mm	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 4 d.1. 1321-03 2	Kształtki PVC kanalizacyjne (trójniki) jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNNR 1 d.1. 0410-01 ana- 2logia	Ułożenie geowłókniny	m ²		
		662	m ²	662.000	
				RAZEM	662.000
33	KNNR 4 d.1. 1418-01 2analogia	Kosz rozsączający o wymiarach 1,0x0,5x0,4 m	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
34	KNNR 4 d.1. 0213-05 2analogia	Rury napowietrzające z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.1. 1427-01 ana- 2logia	Włączenie rurą PCW o śr. 200 mm do koszy filtracyjnych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNNR 4 d.1. 1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNNR 4 d.1. 1610-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
2Przyłącze kanalizacji sanitarnej					
2.1Roboty ziemne					
38	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	m ³		
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNNR 1 d.2. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		18	m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
40	KNNR 1 d.2. 0202-06 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		11	m ³	11.000	
				RAZEM	11.000
41	KNNR 1 d.2. 0208-01 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)	m ³		
		18	m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
42	KNNR 1 d.2. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		33	m ³	33.000	
				RAZEM	33.000
43	KNNR 2-18 d.2. 0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		33	m ²	33.000	
				RAZEM	33.000
44	KNNR 1 d.2. 0408-03 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
		3.3	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
45	KNNR 1 d.2. 0318-01 ana- 1logia	Obsypka rurociągów	m ³		
		8	m ³	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 1 d.2.0408-01 1	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³	RAZEM	8.000
		8	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNNR 1 d.2.0312-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
		39	m ²	39.000	
				RAZEM	39.000
48	KNNR 1 d.2.0206-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
		11	m ³	11.000	
				RAZEM	11.000
49	KNNR 1 d.2.0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III z zagęszczeniem	m ³		
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNNR 1 d.2.0214-02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV z zagęszczeniem	m ³		
		33	m ³	33.000	
				RAZEM	33.000
51	KNNR 1 d.2.0408-02 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		39	m ³	39.000	
				RAZEM	39.000
2.2 Roboty montażowe					
52	KNNR 1 d.2.0111-01 2 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.024	km	0.024	
				RAZEM	0.024
53	KNNR 4 d.2.1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
54	KNNR 4 d.2.1417-01 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNNR 4 d.2.1427-01 ana- 2 logia	Włączenie rurą PCW o śr. 160 mm do zbiornika	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 11 d.2.0605-03 2 analogia	Bezodpływowy zbiornik na ścieki o poj. 6 m ³ wykonany z PE-HD	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.2.1423-02 2	Kominy włączowe z kręgów betonowych o śr.1000 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 4 d.2.1429-01 2	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.2.1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 Przyłącze wody					
3.1 Roboty ziemne					
60	KNNR 1 d.3.0307-02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
61	KNNR 1 d.3.0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		19	m ³	19.000	
				RAZEM	19.000
62	KNNR 1 d.3.0202-06 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		14	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
63	KNNR 1 d.3.0208-01 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)	m ³		
		19	m ³	19.000	
				RAZEM	19.000
64	KNNR 1 d.3.0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		29	m ³	29.000	
				RAZEM	29.000
65	KNR 2-18 d.3.0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
66	KNNR 1 d.3.0408-03 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNNR 1 d.3.0318-01 ana- 1logia	Obsypka rurociągów	m ³		
		13	m ³	13.000	
				RAZEM	13.000
68	KNNR 1 d.3.0408-01 1	Zagęszczanie obsypki z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		13	m ³	13.000	
				RAZEM	13.000
69	KNNR 1 d.3.0312-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
70	KNNR 1 d.3.0206-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
		14	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
71	KNNR 1 d.3.0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III z zagęszczeniem	m ³		
		7	m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
72	KNNR 1 d.3.0214-02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV z zagęszczeniem	m ³		
		43	m ³	43.000	
				RAZEM	43.000
73	KNNR 1 d.3.0408-02 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		50	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
3.2 Roboty montażowe					
74	KNNR 1 d.3.0111-01 2analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.048	km	0.048	
				RAZEM	0.048
75	KNNR 4 d.3.1009-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNNR 4 d.3.1009-01 ana- 2logia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 25 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
77	KNNR 4 d.3.1702-02 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istnieją- cych rurociągach PE o śr. 110 mm - nawierтка do rur PE o śr. 110/63 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.3.1011-01 2analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - Redukcja elektrooporo- wa PE63/40	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 4 d.3.1110-01 2analogia	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr. do 90 mm montowane na rurocią- gach PE - Zasuwa PE o śr. 40 mm zgrzewalna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 4 d.3.1011-01 ana- 2logia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - mufa elektrooporowa PE	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR 4 d.3.1011-01 ana- 2logia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - kolano elektrooporowe	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNNR 4 d.3.1011-01 ana- 2logia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - złączka elektrooporowa	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNNR 4 d.3.1011-01 2analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - Łuk elektrooporowy	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNNR 4 d.3.1011-01 2analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - Mufa elektrooporowa	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNNR 4 d.3.1011-01 2analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - Złączka elektrooporowa	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 4 d.3.1011-01 2analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - Trójnik elektrooporowy	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 4 d.3.1011-01 2analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - Redukcja elektrooporo- wa PE40/32	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 4 d.3.1413-03 2	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 4 d.3.0130-04 2	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNNR 4 d.3.0130-04 2	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 4 d.3.0122-02 2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych do- mowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.3.0140-04 2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 4 d.3.0130-04 2	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 2-19 d.3.0219-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
95	KNNR 4 d.3.1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		48/200	200m - 1 prób.	0.240	
				RAZEM	0.240
96	KNNR 4 d.3.1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		48/200	odc.20 0m	0.240	
				RAZEM	0.240
97	KNNR 4 d.3.1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		48/200	odc.20 0m	0.240	
				RAZEM	0.240
4Budynek pawilonu					
4.1Instalacja kanalizacji sanitarnej					
98	KNNR 5 d.4.0723-02 1	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
99	KNNR 4 d.4.0208-03 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
100	KNNR 4 d.4.0208-01 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkaniowych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
101	KNNR 4 d.4.0208-01 1 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkaniowych o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
102	KNNR 4 d.4.0222-02 1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNNR 4 d.4.0213-05 1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 4 d.4.0211-03 1	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
105	KNNR 4 d.4.0211-01 1	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106	KNNR 4 d.4.0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
107	KNNR 4 d.4.0218-01 1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z rusztem ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNNR 4 d.4.0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
109	KNNR 4 d.4.0233-03 1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
110	KNNR 4 d.4.0233-05 1	Ustępy z zaworem splukującym dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2 Instalacja wodociągowa					
111	KNNR 5 d.4.0723-01 2	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
112	KNNR 4 d.4.0106-03 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
113	KNNR 4 d.4.0106-02 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
114	KNNR 4 d.4.0106-01 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
115	KNNR 4 d.4.0130-03 2	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNNR 4 d.4.0130-02 2	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
117	KNNR 4 d.4.0115-02 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
118	KNNR 4 d.4.0115-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
119	KNNR 4 d.4.0115-07 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
120	KNNR 4 d.4.0135-01 2	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121	KNNR 4 d.4.0130-01 2analogia	Zawory odcinające do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
122	KNNR 4 d.4.0137-01 2	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
123	KNNR 4 d.4.0137-08 2	Baterie natryskowe ścienna z mieszaczem o śr.nominalnej 15 mm czasowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
124	KNNR 4 d.4.0315-02 2analogia	Podgrzewacz elektryczny wody przepływowej 3,5 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 4 d.4.0315-02 2analogia	Podgrzewacz elektryczny wody przepływowej 21 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNNR 4 d.4.0126-04 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
127	KNNR 4 d.4.0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
128	KNNR 4 d.4.1611-01 2analogia	Dezynfekcja rurociągów wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		49/200	odc.20 0m	0.245	
				RAZEM	0.245
129	WW d.4. 2	Izolacja rur taśmą grzejną np. Thermalint	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNR 0-34 d.4.0101-04 2	Izolacja rurociągów DN25 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNR 0-34 d.4.0101-03 2	Izolacja rurociągów DN20 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
132	KNR 0-34 d.4.0101-03 2	Izolacja rurociągów DN15 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
4.3 Instalacja c.o.					
133	KNNR 4 d.4.0417-02 3analogia	Grzejnik elektryczny o mocy 600W	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
4.4 Instalacja wentylacji					
134	KNNR 5 d.4.0723-02 4	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm	m		
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
135	KNR 2-17 d.4.0122-01 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.90	m ²	1.900	
				RAZEM	1.900

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136	KNR 2-17 d.4.0147-01 4	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
137	KNR 2-17 d.4.0144-01 4	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
138	KNR 2-17 d.4.0204-02 4analogia	Wentylator łazienkowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
139	KNR 2-17 d.4.0140-01 4	Anemostaty kołowe nawiewne o śr.do 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
140	KNR 2-17 d.4.0140-01 4	Anemostaty kołowe wywiewne o śr.do 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
141	Wycena własna d.4.na 4	Uruchomienie, pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNR 2-16 d.4.0301-01 4analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii alu-miniowej	m ²		
		3.02	m ²	3.020	
				RAZEM	3.020