

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

Budowa : Gmina Wojcieszów

Obiekt : Budowa instalacji do uzdatniania wody na basenie w Wojcieszowie.

Adres : 59-550 Wojcieszów, ul. Poczтовая 1.

Data: 2021-03-18

Str. 1

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
-----	----------	---------------------------	-------	-------	-------

1 ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Numer specyfikacji : ST-RB-01

Kod CPV : CPV - 45 252 126-7

1.1 Rurociągi PVC DN300. Studnia OS1, OS2

m

Numer specyfikacji : D-03.01.03

Kod CPV : 45 232 400-6

1 KNR 218-0408-05-00 WACETOB Warszawa

21,570 m

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm

Numer specyfikacji : D-03.02.01

Kod CPV : 45 232 400-6

$$2 * 5.10 + 11.37 = 21,570$$

$$\text{Razem} = 21,570 \text{ m}$$

2 KNR 218-0706-04-00 WACETOB Warszawa

0,431 próba

[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.

Numer specyfikacji : D-03.02.01

Kod CPV : 45 232 400-6

$$21.57 / 50 = 0,431$$

$$\text{Razem} = 0,431 \text{ próba}$$

3 KNR 201-0212-06-00 WACETOB Warszawa

21,452 m3

[Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.]

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III

$$\text{rurociągi:} \quad (5.10 * 2 + 11.37) * 1.30 * ((0.72 + 1.0) / 2 + 0.2) * 0.9 = 26,751$$

$$\text{studnie:} \quad ((381.74 - 380.24) * 2.5 * 2.5 + (381.81 - 380.33) * 2.8 * 2.8) * 0.9 = 18,880$$

$$\text{zmniejszenie o wywozy:} \quad - 26.865 * 0.9 = - 24,179$$

$$\text{Razem} = 21,452 \text{ m3}$$

4 KNR 201-0203-06-00 WACETOB Warszawa

26,865 m3

[Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.]

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyzki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III

Numer specyfikacji : D-03.02.01

Kod CPV : 45 232 400-6

$$\text{rury , obsypki:} \quad 5.608 + 14.843 = 20,451$$

$$\text{studnie:} \quad (381.74 - 380.24) * 3.14 * 1.5^2 / 4 + (381.81 - 380.33) * 3.14 * 1.8^2 / 4 = 6,414$$

$$\text{Razem} = 26,865 \text{ m3}$$

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

1. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Data: 2021-03-18

Str. 2

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
5	KNR 201-0214-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV. Odwiezienie nadmiaru ziemi z wykopów. Dalsze 4 km.Odwiezienie nadmiaru ziemi (podsypka + obsypka +wymiana gruntu+grunty skaliste) Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		214,920	m3
		rury , obsypki:	$5.608 + 14.843 =$	20,451	
		studnie:	$(381.74 - 380.24) * 3.14 * 1.5^2 / 4 + (381.81 - 380.33) * 3.14 * 1.8^2 / 4 =$	6,414	
			Razem =	26,865	
			Współcz. =	* 8,00000	
			Ogółem =	214,920	m3
6	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		2,383	m3
		rurociągi:	$(5.10 * 2 + 11.37) * 1.30 * ((0.72 + 1.0) / 2 + 0.2) * 0.1 =$	2,972	
		studnie:	$((381.74 - 380.24) * 2.5 * 2.5 + (381.81 - 380.33) * 2.8 * 2.8) * 0.1 =$	2,098	
		zmniejszenie o wywozy:	$- 26.865 * 0.1 =$	- 2,687	
			Razem =	2,383	m3
7	ZAŁ.1 - KNNR 004-1411-03-00 MRRiB	[Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm. Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		5,608	m3
			$21.57 * 1.30 * 0.2 =$	5,608	
			Razem =	5,608	m3
8	KNR 228-0501-09-00 MRiGŻ	[Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem 30cm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		15,565	m3
			$21.57 * (1.30 * (0.3 + 0.315) - 3.14 * 0.315^2 / 4) =$	15,565	
			Razem =	15,565	m3
9	KNR 201-0503-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu powyżej 4 m, z zagęszczeniem wyrównanych warstw, w gruncie kat.III-IV Numer specyfikacji : D-03.02.01		23,835	m3

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

1. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Data: 2021-03-18

Str. 3

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
		Kod CPV : 45 232 400-6			
			21.452 + 2.383 =	23,835	
			Razem =	23,835	m3
10	KNR 218-0513-03-00 WACETOB Warszawa	[Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		1,000	studnia
			1 =	1,000	
			Razem =	1,000	studnia
11	KNR 218-0513-04-00 WACETOB Warszawa	[Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		- 1,000	szt
			- 1 =	- 1,000	
			Razem =	- 1,000	szt
12	KNR 218-0513-05-00 WACETOB Warszawa	[Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1500 mm Dostawa osadnika 20/200 Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		1,000	studnia
			1 =	1,000	
			Razem =	1,000	studnia
13	KNR 218-0513-06-00 WACETOB Warszawa	[Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1500 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		- 1,000	szt
			- 1 =	- 1,000	
			Razem =	- 1,000	szt
14	KNR 221-0213-01-00 MBGPiK	[Wyd.MBGPiK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim, przy grubości warstwy: 2 cm Numer specyfikacji : D-02.01.02 Kod CPV : 45 233 142-6		0,006	ha

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

1. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Data: 2021-03-18

Str. 4

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
			21.57 * 3.0 / 10000 =	0,006	
			Razem =	0,006	ha
15	KNR 221-0213-02-00 MBGPiK	[Wyd.MBGPIK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim, przy grubości warstwy: ponad 2 cm, dodatek za każdy 1 cm. Dalsze 13cm. Numer specyfikacji : D-02.01.02 Kod CPV : 45 233 142-6		0,078	ha
			21.57 * 3.0 / 10000 =	0,006	
			Razem =	0,006	
			Współcz. =	* 13,00000	
			Ogółem =	0,078	ha
16	KNR 221-0401-01-00 MBGPiK	[Wyd.MBGPIK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie trawników dywanowych sieciem bez nawożenia, w gruncie : kat.I-II Numer specyfikacji : D-02.01.02 Kod CPV : 45 233 142-6		64,710	m2
			21.57 * 3.0 =	64,710	
			Razem =	64,710	m2
1.2 Rurociągi PVC DN200. Studnia SM, OS3.1, OS3.2					m
		Numer specyfikacji : D-03.01.03 Kod CPV : 45 232 400-6			
17	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa	[Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		23,900	m
	wylot:		5.0 + 3.70 =	8,700	
	połączenia studni:		12.90 =	12,900	
			2.30 =	2,300	
			Razem =	23,900	m
18	KNR 218-0706-02-00 WACETOB Warszawa	[Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6		0,478	próba
			23.9 / 50 =	0,478	
			Razem =	0,478	próba

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

1. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Data: 2021-03-18

Str. 5

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
19	KNR 201-0212-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III			22,784	m3
	rurociagi:	$(2.30 + 12.90 + 5.0 + 3.70 + 2 * 1) * 1.20 * ((0.98 + 0.94) / 2 + 0.2) * 0.9 =$		32,448	
	studnie:	$((381.71 - 380.33) * 2.2 * 2.2 + (381.90 - 380.53) * 2.2 * 2.2) * 0.9 =$		11,979	
	zmniejszenie o wywozy:	$- 24.048 * 0.9 =$		- 21,643	
		Razem =		22,784	m3
20	KNR 201-0203-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			24,048	m3
	rury , obsypki:	$3.816 + 14.843 =$		18,659	
	studnie:	$(381.17 - 380.25) * 3.14 * 1.5^2 / 4 + (381.81 - 380.33) * 3.14 * 1.8^2 / 4 =$		5,389	
		Razem =		24,048	m3
21	KNR 201-0214-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Doplata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV. Odwiezienie nadmiaru ziemi z wykopów. Dalsze 4 km.Odwiezienie nadmiaru ziemi (podsypka + obsypka +wymiana gruntu+grunty skaliste) Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			192,384	m3
	rury , obsypki:	$3.816 + 14.843 =$		18,659	
	studnie:	$(381.17 - 380.25) * 3.14 * 1.5^2 / 4 + (381.81 - 380.33) * 3.14 * 1.8^2 / 4 =$		5,389	
		Razem =		24,048	
		Współcz. =		* 8,00000	
		Ogółem =		192,384	m3
22	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			0,415	m3
	rurociagi:	$(5.0 + 3.70 + 2 * 1) * 1.20 * ((0.98 + 0.94) / 2 + 0.2) * 0.1 =$		1,489	
	studnie:	$((381.71 - 380.33) * 2.2 * 2.2 + (381.90 - 380.53) * 2.2 * 2.2) * 0.1 =$		1,331	
	zmniejszenie o wywozy:	$- 24.048 * 0.1 =$		- 2,405	
		Razem =		0,415	m3
23	ZAŁ.1 - KNNR 004-1411-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]			3,816	m3

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

1. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Data: 2021-03-18

Str. 6

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
		Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm. Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			
			$(2.30 + 2.90 + 8.70 + 2 * 1.0) * 1.20 * 0.2 =$	3,816	
			Razem =	3,816	m3
24	KNR 228-0501-09-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem 30cm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			14,727	m3
			$(2.30 + 12.9 + 8.70 + 2 * 1.0) * (1.20 * (0.3 + 0.20) - 3.14 * 0.20^2 / 4) =$	14,727	
			Razem =	14,727	m3
25	KNR 201-0503-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu powyżej 4 m, z zagęszczeniem wyrównanych warstw, w gruncie kat.III-IV Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			23,199	m3
			$22.784 + 0.415 =$	23,199	
			Razem =	23,199	m3
26	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			3,000	studnia
			$3 =$	3,000	
			Razem =	3,000	studnia
27	KNR 218-0513-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			- 3,000	szt
			$- 3 =$	- 3,000	
			Razem =	- 3,000	szt
28	KNR 228-0603-01-00 [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż urządzeń regulacyjnych: zastawki kanałowe DN200- ze stali KO.			3,000	szt
			$3 =$	3,000	

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

1. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Data: 2021-03-18

Str. 7

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
			Razem =	3,000	szt
29	KNR 221-0213-01-00 MBGPiK	[Wyd.MBGPIK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim, przy grubości warstwy: 2 cm Numer specyfikacji : D-02.01.02 Kod CPV : 45 233 142-6		0,007	ha
			23.90 * 3.0 / 10000 =	0,007	
			Razem =	0,007	ha
30	KNR 221-0213-02-00 MBGPiK	[Wyd.MBGPIK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim, przy grubości warstwy: ponad 2 cm, dodatek za każdy 1 cm. Dalsze 13cm. Numer specyfikacji : D-02.01.02 Kod CPV : 45 233 142-6		0,091	ha
			23.90 * 3.0 / 10000 =	0,007	
			Razem =	0,007	
			Współcz. =	* 13,00000	
			Ogółem =	0,091	ha
31	KNR 221-0401-01-00 MBGPiK	[Wyd.MBGPIK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, w gruncie : kat.I-II Numer specyfikacji : D-02.01.02 Kod CPV : 45 233 142-6		71,700	m2
			23.90 * 3.0 =	71,700	
			Razem =	71,700	m2

1.3 Instalacja technologiczna koagulantu i podchlorynu sodowego.

Numer specyfikacji : ST-RB-01
Kod CPV : CPV - 45 252 126-7

- 32 KNR 219-0301-01-00 WACETOB Warszawa 49,680 m
[Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)]
Montaż rurociągów gazowych z rur polietylenowych (HDPD), w zwojach, o średnicy nominalnej: 20 mm.
ANALOGIA rurociągi PE Dz6/9,
Numer specyfikacji : ST-RW-01
Kod CPV : CPV - 45 232 430-5

$$5.80 + 16.92 + 3.66 + 5.38 + 15.92 + 2.0 = 49,680$$

Razem = 49,680 m

- 33 KNR 228-0314-01-01 MRIGŻ 49,680 m
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]
Wykonanie rury osłonowej z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej: 32 mm /SDR 11/

$$5.80 + 16.92 + 3.66 + 5.38 + 15.92 + 2.0 = 49,680$$

Razem = 49,680 m

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

1. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Data: 2021-03-18

Str. 8

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
34	KNR 201-0702-04-30 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1993 r.] Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,6 m i głębokości rowu do 1,2 m			49,680	m
			$(5.80 + 16.92 + 3.66 + 5.38 + 15.92 + 2.0) =$	49,680	
			Razem =	49,680	m
35	KNR 201-0705-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1993 r.] Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,4 m			49,680	m
			$(5.80 + 16.92 + 3.66 + 5.38 + 15.92 + 2.0) =$	49,680	
			Razem =	49,680	m
36	ZAŁ.1 - KNNR 004-1411-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm. Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			3,974	m3
			$(5.8 + 16.92 + 3.66 + 5.38 + 15.92 + 2.0) * 0.40 * 0.2 =$	3,974	
			Razem =	3,974	m3
37	KNR 228-0501-09-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem 20cm Numer specyfikacji : D-03.02.01 Kod CPV : 45 232 400-6			3,974	m3
			$(5.8 + 16.92 + 3.66 + 5.38 + 15.92 + 2.0) * 0.40 * 0.2 =$	3,974	
			Razem =	3,974	m3
38	ZAŁ.1 - KNNR 011-0608-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Pompa dozująca, Qmax=6,0dm3/h, Qmin=2,5cm3/h, P=10bar, 230v, 29W, wyjście 4/20 mA z zaworem wielofunkcyjnym PVDF. Numer specyfikacji : ST-RW-01 Kod CPV : CPV - 45 232 430-5			2,000	kpl
			2 =	2,000	
			Razem =	2,000	kpl
39	KNR 215-0132-01-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji technologiczne - zawór dozujący . Numer specyfikacji : ST-RW-01 Kod CPV : CPV - 45 232 430-5			2,000	szt

Budowa urządzeń do uzdatniania wody dla basenu miejskiego w Wojcieszowie

1. ROBOTY BUDOWLANE NA TERENIE BASENU W WOJCIESZOWIE.

Data: 2021-03-18

Str. 9

Lp.	Podstawa	kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn.	miary
-----	----------	---------------------------	-------	-------	-------

2 = 2,000

Razem = 2,000 szt

40 ZAŁ.1 - KNNR 004-1702-04-00 MRRiB

[Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]

Nasady rurowe żeliwne /opaski/ montowane na istniejących rurociągach o średnicy: 200 mm, Nasada rurowa do montażu zaworu dozującego.

Numer specyfikacji : ST-RW-01

Kod CPV : CPV - 45 232 430-5

1,000 szt

budynek filtrów:

1 = 1,000

Razem = 1,000 szt

41 Pozycja

1,000 kpl

Dostawa materiałów :

1. Zbiornik magazynowy na koagulant PE V=60dm3 szer. 480mm, wysokość 590mm, z podstawą do zamocowania pompy, zespołem czerpialnym z zaworem zwrotnym i sitkiem, czujnik poziomu minimalnego-zabezpieczenie przed suchobiegiem) - 2 szt.

2. Taca wychwytyjąca do zbiorników 60dm3 - 2 szt.

3. Skrzynka zasilająca z zabezpieczeniami i gniazdami 230V i przyłączem na agregat prądotwódczy lub przetwornicę - 1 kpl,

4. Akumulator żelowy głębokiego rozładowania 100Ah - 1 szt,

5. Szafa ochronna stalowa dwurzędowa z zakmakami do przech, materiałów niebezpiecznych, zewnętrzna - 1 szt.