
PRZEDMIAR ROBÓT

Sieci i przyłącza wod-kan

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

INWESTYCJA : ORLIK 2012 - ZESPÓŁ BOISK SPORTOWYCH
: 26-067 Strawczyn, ul. Żeromskiego , działka nr 833/8

INWESTOR : Gmina Strawczyn
: 26-067 Strawczyn, ul. Żeromskiego 16

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Furman

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2008 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiotem inwestycji jest budowa zespołu boisk i urządzeń sportowych z modułowym systemowym budynkiem zaplecza boisk ORLIK 2012. Inwestycja przeznaczona jest dla celów wypoczynku i rekreacji.

2. Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ - nawierzchnia syntetyczna
- budowę BOISKA DO KOSZYKÓWKI I SIATKÓWKI - nawierzchnia syntetyczna
- budowę zaplecza boisk - ORLIK 2012
- budowę ciągu komunikacyjnego
- budowę oświetlenia boisk z nasświetlaczami i instalacją odgromową
- budowę ogrodzenia terenu z bramą wjazdową i furtką wejściową
- budowę infrastruktury technicznej podziemnej:
 - instalacje elektryczne zewnętrzne
 - przyłącze kanalizacji sanitarnej, zbiornik bezodpływowy
 - sieć i przyłącze kanalizacji deszczowej
 - drenaż odwadniający
 - sieci wodociągowe

3. Dane liczbowe:

- powierzchnia objęta opracowaniem	2769,20 m2
- powierzchnia zabudowy budynku zaplecza	28,50 m2
- powierzchnia boiska do piłki nożnej	1860,00 m2
- powierzchnia boiska do koszykówki i siatkówki	613,11 m2
- powierzchnia ciągów komunikacyjnych na terenie ogrodzonym	183,59 m2
- powierzchnia terenów zielonych	84,00 m2

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1.1	Drenaż pod boiskiem							
1.2	Odwodnienie liniowe							
1	Odwodnienie boisk							
2.1	Sieć kanalizacji sanitarnej							
2.2	Sieć kanalizacji deszczowej							
2	Sieci i przyłącza kanalizacyjne							
3.1	Przyłącze wodociągowe							
3	Sieci i przyłącza wodociągowe							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość zł	Udział procento- wy
1	2	3	4	5
1.1	1 - 11	Drenaż pod boiskiem		
1.2	12 - 14	Odwodnienie liniowe		
1	1 - 14	Odwodnienie boisk		
2.1	15 - 28	Sieć kanalizacji sanitarnej		
2.2	29 - 47	Sieć kanalizacji deszczowej		
2	15 - 47	Sieci i przyłącza kanalizacyjne		
3.1	48 - 62	Przyłącze wodociągowe		
3	48 - 62	Sieci i przyłącza wodociągowe		
		RAZEM netto		
		VAT		
		Razem brutto		
Ogółem wartość kosztorysowa robót				
W tym:				
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT				
Podatek VAT				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231300-8		Odwodnienie boisk			
1.1			Drenaż pod boiskiem			
1	KNR-W 2-01 0310-01	5/SZ.02.01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 1.5 m 0,50*0,60*poz.5	m ³		
				m ³	124,800	
					RAZEM	124,800
2	KNR-W 2-01 0409-01	5/SZ.02.01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu I-II poz.1	m ³		
				m ³	124,800	
					RAZEM	124,800
3	KNR-W 2-01 0609-06	5/SZ.02.01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0,40*0,10*poz.5	m ³		
				m ³	16,640	
					RAZEM	16,640
4	KNR-W 2-01 0609-10	5/SZ.02.01	Drenaż - obsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - kruszywo frakcji 8-16 mm 0,50*0,50*poz.5	m ³		
				m ³	104,000	
					RAZEM	104,000
5	KNR 2-28 d.1. 0703-01 z. 1 sz. 3.4.	5/SZ.02.01	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 50-65 mm - rury z gotową otuliną - rury drenarskie karbowane PCV-U 75/65 mm z filtrem syntetycznym 28,0*2+60,0*6	m		
				m	416,000	
					RAZEM	416,000
6	KNR-W 2-01 18 0422-01 analogia	5/SZ.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk - trójnik drenarski 75x75 mm 7	szt		
				szt	7,000	
					RAZEM	7,000
7	KNR-W 2-01 18 0422-01 analogia	5/SZ.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk - złączka drenarska 75 mm 10	szt		
				szt	10,000	
					RAZEM	10,000
8	KNR-W 2-01 18 0421-01	5/SZ.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe - zaślepka drenarska 75 mm 12	szt		
				szt	12,000	
					RAZEM	12,000
9	KNR-W 2-01 18 0422-01 analogia	5/SZ.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk - dołącznik drenarski 110/75 mm 11	szt		
				szt	11,000	
					RAZEM	11,000
10	KNR-W 2-01 18 0517-02	5/SZ.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka rewizyjna - pokrywa PP A15 na rurę karbowaną 3	szt		
				szt	3,000	
					RAZEM	3,000
11	KNR-W 2-01 18 0517-02	5/SZ.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - studzienka zbiorcza - pokrywa PP A15 na rurę karbowaną 3	szt		
				szt	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2			Odwodnienie liniowe			
12 d.1. 2	KNR 2-31 0401-01	5/SZ.02. 02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II	m		
			poz.14	m	36,000	
					RAZEM	36,000
13 d.1. 2	KNR 2-31 0402-03	5/SZ.02. 02	Ława pod koryta odwadniające betonowa zwykła	m ³		
			0,20*0,10*poz.14	m ³	0,720	
					RAZEM	0,720
14 d.1. 2	KNR 2-31 0606-04	5/SZ.02. 02	Montaż odwodnienia liniowego na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie typu lekkiego	m		
			18,0*2	m	36,000	
					RAZEM	36,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2	45231300-8		Sieci i przyłącza kanalizacyjne			
2.1	45231300-8		Sieć kanalizacji sanitarnej			
15 d.2. 1	KNR-W 2-01 0203-05 z.sz. 2.3.12.9905-02	5/SZ.02.03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - do 750 m3 w jednym miejscu poz.22 <podsyпки> PoleKołaD(0,25)*2,0*poz.27 <studzienki> 35,0 <zbiornik>	m ³ m ³ m ³	 18,310 0,098 35,000	
					RAZEM	53,408
16 d.2. 1	KNR-W 2-01 0212-05	5/SZ.02.03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 1,50*2,0*(poz.26+poz.24) -poz.22	m ³ m ³ m ³	 96,000 -18,310	
					RAZEM	77,690
17 d.2. 1	KNR-W 2-01 0310-04	5/SZ.02.03	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m 1,0*1,50*poz.25A	m ³ m ³	 6,000	
					RAZEM	6,000
18 d.2. 1	KNR-W 2-01 0314-01	5/SZ.02.03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 2,50*20,0*2	m ² m ²	 100,000	
					RAZEM	100,000
19 d.2. 1	KNR-W 2-01 0222-01	5/SZ.02.03	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.16	m ³ m ³	 77,690	
					RAZEM	77,690
20 d.2. 1	KNR-W 2-01 0312-04	5/SZ.02.03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II poz.17	m ³ m ³	 6,000	
					RAZEM	6,000
21 d.2. 1	KNR-W 2-01 0409-01	5/SZ.02.03	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu I-II poz.15	m ³ m ³	 53,408	
					RAZEM	53,408
22 d.2. 1	KNR-W 2-18 0511-02	5/SZ.02.03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich poz.24*1,0*(0,15+0,11+0,20) poz.25A*1,0*(0,15+0,16+0,20) poz.26*1,0*(0,15+0,16+0,20)	m ³ m ³ m ³ m ³	 0,460 2,040 15,810	
					RAZEM	18,310
23 d.2. 1	KNR-W 2-15 0211-03	5/SZ.02.03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - podejścia do pionów kontenera socjalnego 1	podej. podej.	 1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.2. 1	KNR-W 2-15 0203-03	5/SZ.02.03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,0	m m	 1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.2. 1	KNR-W 2-15 0203-04	5/SZ.02.03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, pod budynkami, o połączeniach wciskowych 4,0 <poziomo> A (suma częściowa) 1,50 <dolne odcinki pionów> B (suma częściowa)	m m m m	 4,000 ----- 4,000 1,500 ----- 1,500	
					RAZEM	5,500
26 d.2. 1	KNR-W 2-18 0408-02	5/SZ.02.03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 31,0	m m	 31,000	
					RAZEM	31,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.2. 1	KNR 2-18 0613-01 + KNR 2-18 0613-02	5/SZ.02. 03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,5 m	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.2. 1	kalk. własna	5/SZ.02. 02	Włączenie rurociągu śr. 160 mm do studzienki - nawiercenie otworu i montaż tuleji PS	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2	45231300-8		Sieć kanalizacji deszczowej			
29 d.2. 2	KNR-W 2-01 0203-05 z.sz. 2.3.12. 9905-02	5/SZ.02.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - do 750 m ³ w jednym miejscu poz.36 <podłoża rurociągów> poz.44+poz.46 <podłoża systemu Azura> 1,0*0,50*0,40*(poz.45) <skrzynki Azura> PoleKołaD(0,40)*2,50*poz.42 <studzienki>	m ³ m ³ m ³ m ³	 56,870 8,240 4,000 0,942	
					RAZEM	70,052
30 d.2. 2	KNR-W 2-01 0212-05	5/SZ.02.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II 2,0*1,50*(poz.41) 1,0*0,50*1,50*(poz.45)*1,2 <system Azura> -poz.36	m ³ m ³ m ³ m ³	 315,000 18,000 -56,870	
					RAZEM	276,130
31 d.2. 2	KNR-W 2-01 0310-04	5/SZ.02.02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m 1,5*1,50*(poz.39A+poz.40)	m ³ m ³	 15,750	
					RAZEM	15,750
32 d.2. 2	KNR-W 2-01 0314-01	5/SZ.02.02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 2,50*20,0*2	m ² m ²	 100,000	
					RAZEM	100,000
33 d.2. 2	KNR-W 2-01 0222-01	5/SZ.02.02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.30	m ³ m ³	 276,130	
					RAZEM	276,130
34 d.2. 2	KNR-W 2-01 0312-04	5/SZ.02.02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II poz.31	m ³ m ³	 15,750	
					RAZEM	15,750
35 d.2. 2	KNR-W 2-01 0409-01	5/SZ.02.02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu I-II poz.29	m ³ m ³	 70,052	
					RAZEM	70,052
36 d.2. 2	KNR-W 2-18 0511-02	5/SZ.02.02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich poz.39A*1,0*(0,15+0,11+0,20) poz.40*1,0*(0,15+0,16+0,20) poz.41*1,0*(0,15+0,16+0,20)	m ³ m ³ m ³ m ³	 2,300 1,020 53,550	
					RAZEM	56,870
37 d.2. 2	KNR-W 2-15 0211-03	5/SZ.02.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - podejścia do pionów deszczowych kontenera socjalnego	podej. podej.	 2,000	
					RAZEM	2,000
38 d.2. 2	KNR-W 2-18 0421-01	5/SZ.02.02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - czyszczaki	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
39 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-03	5/SZ.02.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, pod budynkami, o połączeniach wciskowych 5,0 <poziomo> A (suma częściowa) 1,50*2 <dolne odcinki pionów> B (suma częściowa)	m m m m m	 5,000 ----- 5,000 3,000 ----- 3,000	
					RAZEM	8,000
40 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-04	5/SZ.02.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, pod budynkami, o połączeniach wciskowych 2,0	m m	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR-W 2- d.2. 18 0408-02 2	5/SZ.02. 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			105,0	m	105,000	
					RAZEM	105,000
42	KNR-W 2- d.2. 18 0517-02 2	5/SZ.02. 02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową - pokrywa żeliwna lekka	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
43	kalk. własna d.2. 2	5/SZ.02. 02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315 mm - studzienka deszczowa Azura z filtrem D=160 oraz osadnikiem części stałych, z włazem żeliwnym lekkim	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
44	KNR-W 2- d.2. 18 0511-03 2	5/SZ.02. 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podłoże żwirowe zbiorników retencyjno-rozsączających (grub. 30 cm)	m ³		
			0,30*1,0*0,50*(poz.45) <podsyпка>	m ³	3,000	
					RAZEM	3,000
45	kalk. własna d.2. 2	5/SZ.02. 02	Zbiornik retencyjno-rozsączający systemu Wavin Azura - skrzyżki rozsączające, geowłóknina, klipsy łączące, króciec - 2 zbiorniki po 10 skrzynek	szt		
			10*2	szt	20,000	
					RAZEM	20,000
46	KNR-W 2- d.2. 18 0511-03 2	5/SZ.02. 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka żwirowa nad i z boku zbiorników (grub. 20 cm)	m ³		
			0,20*(0,30+0,40+0,20)*(2,0*2+2,50*2)*2 <obsypka z boków>	m ³	3,240	
			0,20*1,0*0,50*(poz.45) <zasyпка>	m ³	2,000	
					RAZEM	5,240
47	KNR-W 2- d.2. 15 0213-05 2	5/SZ.02. 02	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm - odpowietrzenie zbiorników rozsączających	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3	45231300-8		Sieci i przyłącza wodociągowe			
3.1	45231300-8		Przyłącze wodociągowe			
48 d.3. 1	KNR-W 2-01 0203-05 z.sz. 2.3.12. 9905-02	5/SZ.02. 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - do 750 m3 w jednym miejscu poz.54 <podsyпки>	m ³ m ³	 28,500	
					RAZEM	28,500
49 d.3. 1	KNR-W 2-01 0212-05	5/SZ.02. 04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 1,80*1,50*poz.57 -poz.48	m ³ m ³ m ³	 256,500 -28,500	
					RAZEM	228,000
50 d.3. 1	KNR-W 2-01 0310-04	5/SZ.02. 04	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 3.0 m 30	m ³ m ³	 30,000	
					RAZEM	30,000
51 d.3. 1	KNR-W 2-01 0222-01	5/SZ.02. 04	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.49	m ³ m ³	 228,000	
					RAZEM	228,000
52 d.3. 1	KNR-W 2-01 0312-04	5/SZ.02. 04	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II poz.50	m ³ m ³	 30,000	
					RAZEM	30,000
53 d.3. 1	KNR-W 2-01 0409-01	5/SZ.02. 04	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat. gruntu I-II poz.48	m ³ m ³	 28,500	
					RAZEM	28,500
54 d.3. 1	KNR-W 2-18 0511-02	5/SZ.02. 04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich poz.57*0,60*(0,15+0,05+0,30)	m ³ m ³	 28,500	
					RAZEM	28,500
55 d.3. 1	KNR-W 2-18 0802-01	5/SZ.02. 04	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm - nawiertka 90/40 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.3. 1	KNR-W 2-18 0213-01	5/SZ.02. 04	Zasuwki typu"E" z obudową o śr.40/32 mm montowane na rurociągach PE 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.3. 1	KNR 2-28 0314-02	5/SZ.02. 04	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 95	m m	 95,000	
					RAZEM	95,000
58 d.3. 1	KNR 2-28 0316-01	5/SZ.02. 04	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 1	prób. prób.	 1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.3. 1	KNR-W 2-19 0102-01	5/SZ.02. 04	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.57	m m	 95,000	
					RAZEM	95,000
60 d.3. 1	KNR-W 2-15 0123-04	5/SZ.02. 04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych poz.61	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.3. 1	KNR-W 2-15 0140-04	5/SZ.02. 04	Wodomierze skrzydełkowe domowe - wodomierz o śr. nominalnej 25 mm - 2 zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.3. 1	KNR-W 2- 15 0130-03	5/SZ.02. 04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 25 mm - zawór antyskażeniowy EA 291 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000