

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212212-5 Roboty budowlane w zakresie budowy basenów pływackich

45212221-1 Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa boiska sportowego o nawierzchni z tworzyw sztucznych
ADRES INWESTYCJI : Ustronie Morskie, ul. Wojska Polskiego
INWESTOR : Urząd Gminy w Ustroniu Morskim
ADRES INWESTORA : ul. Bolesława Chrobrego 68, Ustronie Morskie
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Rutkowski

DATA OPRACOWANIA : Maj 2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Maj 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Nawierzchnia boiska ze sztucznej nawierzchni	1	19
2	Wyposażenie boiska, obramienie płyty boiska, piłkochwył.	20	40
3	Drenaż płyty boiska (bez zbiornika retencyjnego)	41	49

PRZEDMIAR

UM_Boisko_sport_naw_Z TW SZT_KOSZT_INW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Nawierzchnia boiska ze sztucznej nawierzchni			
1	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnię boiska wielofunkcyjnego.	ha		
		44.00*24.00/10000	ha	0.11	
				RAZEM	0.11
2	KNNR 1 0213-01	Wykopy pod warstwy konstrukcyjne boiska, wykonywane spycharkami w gr.kat. I-III na głębokość ok. 45 cm.	m ³		
		44.00*24.00*(0.20+0.15+0.05+0.07)	m ³	496.32	
				RAZEM	496.32
3	KNNR 1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m w obrysie boiska, po za jego krawędź.	m ³		
		496.32	m ³	496.32	
				RAZEM	496.32
4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni płyty boiska, w gr.kat.I-IV	m ²		
		44.00*24.00	m ²	1056.00	
				RAZEM	1056.00
5	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny (nietkanej, igłowej, o wytrzymałości na rozerwanie ok. 10 Kn/m szer.)	m ²		
		44.00*24.00*1.05	m ²	1108.80	
				RAZEM	1108.80
6	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz - I etap.	m ²		
		44.00*24.00	m ²	1056.00	
				RAZEM	1056.00
7	KNR 2-31 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.do łącznej grubości 20 cm - II etap. Krotność = 17	m ²		
		44.00*24.00	m ²	1056.00	
				RAZEM	1056.00
8	KNR AT-04 0102-03	Wykonanie podbudowy grub. 15 cm z kruszyw łamanych w geokratkach -warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geokrat o wys. 15,0 cm - wypełniona tłuczniem kamiennym frakcji 4 do 31.5 mm, zagęszczonym.	m ²		
		44.00*24.00	m ²	1056.00	
				RAZEM	1056.00
9	KNR 2-31 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy z tłuczniem kamiennym kłińcem kamiennym 0 do 4 mm, z zagęszczeniem mechanicznym - śr.grub.warstwy po zagęszcz. 5 cm	m ³		
		44.00*24.00*0.05	m ³	52.80	
				RAZEM	52.80
10	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		44.00*24.00	m ²	1056.00	
				RAZEM	1056.00
11	KNR 2-31 0901-02	Przygotowanie asfaltobetonu - mieszanki miner.-asfalt.grysowej wg PN-74/S-96022 częściowo - zamkniętej na warstwy konstrukcyjne podbudowy pod nawierzchnię bieżni, wytw.w zesp.do suszenia i otacz.kruszywa o wyd. 12-15 t/h (norma zużycia wg. KNR 2-31 0310/01 na warstwę grubości 4 cm wynosi 0.0995 t/m ²) MATERIAŁ NA CAŁOŚĆ KORTU	t		
		44.00*24.00*0.0995	t	105.07	
				RAZEM	105.07
12	KNR 2-31 0901-01	Przygotowanie asfaltobetonu - mieszanki miner.-asfalt.grysowej wg PN-74/S-96022 -zamkniętej na warstwy konstrukcyjne podbudów pod nawierzchnię bieżni, wytw.w zesp.do suszenia i otacz.kruszywa o wyd. 12-15 t/h (norma zużycia na warstwę 3 cm, wg KNR 2-31 0310/01 z potrąceniem, wynosi 0.0746 t/m ²) MATERIAŁ NA CAŁOŚĆ KORTU	t		
		44.00*24.00*(0.0995 - 0.0249)	t	78.78	
				RAZEM	78.78

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1	KNR 2-31 0310-01	Wykonanie warstwy podbudowy asfaltobetonowej pod nawierzchnię bieżni - z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych: częściowo - zamkniętej, grubość po zagęszcz. 4 cm (W ROBOCIŹNIE I SPRZĘCIE) 44.00*24.00	m ² m ²	 1056.00	
				RAZEM	1056.00
14 d.1	KNR 2-31 0310-01	Wykonanie warstwy podbudowy asfaltobetonowej pod nawierzchnię bieżni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych: zamkniętej, grubość po zagęszcz. 4 cm (W ROBOCIŹNIE I SPRZĘCIE) 44.00*24.00	m ² m ²	 1056.00	
				RAZEM	1056.00
15 d.1	KNR 2-31 0310-02	Potrącenie z grubości asfaltobetonu z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych (warstwa wiążąca asfaltowa zamknięta) - 1 cm grub.po zagęszcz. do grubości projektowanej 3 cm (W ROBOCIŹNIE I SPRZĘCIE) Krotność = -1 44.00*24.00	m ² m ²	 1056.00	
				RAZEM	1056.00
16 d.1	KNR AT-04 0108-01 analog.	Wykonanie nawierzchni sportowej typu np. CONIPUR, np.Plexipave Standard (łącznie 4 warstwy nawierzchni akrylowej) - warstwa spodnia: gruntowanie i wyrównywanie nawierzchni asfaltobetonowych środkiem wiążącym i wypełniającym Acrylic Resurfacer (wieloskładnikowym: Acrylic Resurfacer 125 kg + woda 75 l + piasek silikatowy rodzaju 60 - 80 200 kg) pod ułożenie warstw nośnych nawierzchni PLEXIPAVE STANDART. Czas schnięcia ok. 1 h w temp. 25 st C. 44.00*24.00	m ² m ²	 1056.00	
				RAZEM	1056.00
17 d.1	KNR-W 2-02 1126-02 analog.	Warstwa wierzchnia użytkowa akrylowa typu np. CONIPUR, np.Plexipave Standard (3 x malowana), grubości 1 mm, wykonana przy pomocy natrysku z mieszaniny żywic akrylowych Plexipave z utwardzaczem. 44.00*24.00	m ² m ²	 1056.00	
				RAZEM	1056.00
18 d.1	KNR-W 7-12 0225-01 analog.	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami akrylowymi typu Plexicolor. 44.00*24.00	m ² m ²	 1056.00	
				RAZEM	1056.00
19 d.1	KNR AT-04 0203-01 analog	Oznakowanie poziome nawierzchni w systemie np. Plexipave Standard - pasy rozdzielające farbami akrylowymi Plexicolor- na zimno, wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie. 20.00*2+19.00*2+13.00*2+9.60*3+40.00*2+31.80*2+22.00*2+18.00*2 A (obliczenia pomocnicze) 0.05*356.40	m ² m ²	 356.40 ===== 356.40 17.82	
				RAZEM	17.82
2		Wyposażenie boiska, obramienie płyty boiska, piłkochwył.			
20 d.2	KNR 2-23 0308-01	Wykonanie fundamentów betonowych pod mocowanie gniazd słupków do gry - z betonu żwirowego o obj.0.15 m3 (siatkówka 2 oraz koszykówka 4) 0.30*0.30*1.20*6	m ³ m ³	 0.65	
				RAZEM	0.65
21 d.2	KNR 2-23 0309-02	Osadzenie tulej do słupków i stojaków siatkówki i koszykówki (fi - 80 mm) 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
22 d.2	KNR 2-23 0309-07	Ramki do pokrywek na tuleje 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
23 d.2	KNR 2-23 0310-03	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki (2 szt) i koszykówki (4 szt. "gęsia szyja") 4+2	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
24 d.2	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod ławę betonową pod obsadzenie odwodnienia ACO o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		

PRZEDMIAR

UM_Boisko_sport_naw_Z TW SZT_KOSZT_INW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		44.00	m	44.00	
				RAZEM	44.00
25	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława betonowa pod odwodnienie typu ACO o wym. 40 x 40 cm.	m ³		
		0.40*0.30*44.00	m ³	5.28	
				RAZEM	5.28
26	KNR AT-03 d.2 0401-01	Odwodnienia liniowe - ścieki uliczne z prefabrykatów ze specjalnego betonu polimerowego, przykryte kratką, typu ACO, na ławie betonowej, systemowe, Hauraton.	m		
		44.00	m	44.00	
				RAZEM	44.00
27	KNR AT-03 d.2 0401-02 analogia	Montaż skrzynek odpływowych typu ACO GALA G100 (13 x 58.5 x 50 cm) na końcówki odwodnienia ACO.	m		
		1.00	m	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR 2-31 d.2 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		44.00*2+24.00*2	m	136.00	
				RAZEM	136.00
29	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława betonowa z oporem o wym. 20 x 30 cm pod obrzeża betonowe obrysu boiska sportowego (bieżni).	m ³		
		(0.10*0.28+0.10*0.20)*(44.00*2+24.00*2)	m ³	6.53	
				RAZEM	6.53
30	KNR 2-31 d.2 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
		44.00*2+24.00	m	112.00	
				RAZEM	112.00
31	Cennik firm d.2 profesjonalnych	Wyposażenie boiska: bramki profesjonalne aluminiowe do gry w piłkę ręczną 332 x 244 cm wraz z siatkami profesjonalnymi w systemie HUCK (10 x 10 mm, 3 mm)	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
32	Cennik firm d.2 profesjonalnych	Wyposażenie boiska: Kabina dla zawodników w konstrukcji aluminiowej, z pokryciem tworzywem przezroczystym, z ławeczkami.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
33	Cennik firm d.2 profesjonalnych	Wyposażenie boiska: Tablica zmiany zawodników	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
34	Cennik firm d.2 profesjonalnych	Wyposażenie boiska: mur treningowy dla gry w piłkę nożną	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
35	Cennik firm d.2 profesjonalnych	Wyposażenie boiska: zestaw chorągiewek - 4 szt.	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNNR 1 0306- d.2 08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III- wykopy pod stopy fundamentowe piłkochwytu, o wym. fundamentów 30 x 30 x 110 cm.	szt.		
		12.00*2/3.00	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
37	KNR 2-23 d.2 0308-01	Wykonanie fundamentów betonowych-stóp pod ogrodzenie piłkochwytu z betonu B - 25 i mocowanie tulej słupków - z betonu żwirowego o obj.0.15 m3 (wsp. do "R" 0.7 - brak deskowania) Krotność = 0.7	m ³		
		0.30*0.30*1.10*8	m ³	0.79	
				RAZEM	0.79
38	KNR 2-23 d.2 0309-02	Osadzenie tulei fi - 115 mm do słupków piłkochwytu.	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00

PRZEDMIAR

UM_Boisko_sport_naw_Z TW SZT_KOSZT_INW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.2	KNR 2-23 0401 - 04 ana- logia	Ogrodzenie - piłkochwył z siatki z polipropylenu o okach 13 x 13 mm (systemowe) typu HUCK wys. 5.50 m na słupach aluminiowych 80 x 80 mm wys. 600 cm, o rozstawie 3 m obsadzonych w tulejach 115 mm w wykonanych wcześniej fundamentach blokowych, siatka naciągana między słupkami przy pomocy linki stalowej ocynkowanej plecionej (wielkość podstawowa szer. 3,00 m wys. 3,00 m)	m		
		12.00*2	m	24.00	
				RAZEM	24.00
40 d.2	KNR 2-23 0401-04	Ogrodzenie piłkochwyłtu z siatki na słupkach z kształtowników aluminiowych o rozstawie 3.0 m - dodatek za nast. 1 m wys.do 5.50 m Krotność = 2.5	m		
		24.00	m	24.00	
				RAZEM	24.00
3		Drenaż płyty boiska (bez zbiornika retencyjnego)			
41 d.3	KNNR 1 0305- 01	Wykopy liniowe pod drenaż w gruncie kat. I-II - wymiar wykopu dno 30cm, korona 50 cm, gęłb, śr. 50 cm długość pojedynczego ciągu drenarskiego wynosi 111.00 mb 45.50*6 24.50*3 A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
		0.5*(0.30+0.50)*0.50*346.50	m ³	273.00 73.50 =====	
				346.50 69.30	
				RAZEM	69.30
42 d.3	KNNR 1 0504- 01	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów j,w, przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II	m ³		
		69.30	m ³	69.30	
				RAZEM	69.30
43 d.3	KNNR 1 0608- 02	Podsypka filtracyjna pod rurki drenarskie w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego płukanego 2 - 16 mm.	m ³		
		0.30*329.00	m ³	98.70	
				RAZEM	98.70
44 d.3	KNNR 10 0115-02	Ręczne układanie rurociągów drenarskich w postaci przewodów rurowych giętkich z tworzyw sztucznych (NPCV) o śr. 80 mm (podwójne ścianki)	m		
		długość pojedynczego ciągu drenarskiego wynosi 111.00 mb 346.50	m	346.50	
				RAZEM	346.50
45 d.3	KNR 2-11 0145-02	Dodatek do rurociągów drenarskich o śr. 80 mm - owijanie włókni- ną	m		
		346.50	m	346.50	
				RAZEM	346.50
46 d.3	KNR 2-11 0145-02	Obsypka kruszywem rurociągów drenarskich o śr. 80 mm - tłu- czeń kamieny do 26 mm	m		
		0.70*69.30	m	48.51	
				RAZEM	48.51
47 d.3	KNNR 4 1308- 01	Kanał zbiorczy odwodnienia (prostopadły do osi drenowania z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm (do studzienki zbiorczej drenarskiej)	m		
		35.00	m	35.00	
				RAZEM	35.00
48 d.3	KNNR 4 1308- 02	Kanał odwodnienia drenażu do zbiornika retencyjnego żelbetowgo 25 m ³ (zapas wody dla deszczowni), z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
49 d.3	KNNR 4 1417- 01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym- zbiorcza drenarska	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	2536.77
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Bramka do gry w piłkę ręczną profesjonalną 332 x 244 cm, aluminiowa, mocowana do tutei w gruncie.	szt	2.00
2.	Siatka do bramki j.w. profesjonalna HUCK oko 10 x 10 mm, grubość 3 mm	szt	2.00
3.	Kabina dla zawodników w konstrukcji aluminiowej, z pokryciem tworzywem przezroczystym, z ławeczkami	szt	1.00
4.	tablica informująca o zmianie zawodników	kpl	1.00
5.	mur treningowy dla gry w piłkę nożną	szt	1.00
6.	zestaw chorągiewek na boisko	szt	4.00
7.	stojak metalowy z tablicą do koszykówki ("gęsia szyja").	szt	4.00
8.	kratka ściekowa ze stali kwasoodpornej	m	44.00
9.	olej napędowy	kg	2652.68
10.	asfalt drogowy	kg	12554.20
11.	emulsja asfaltowa drogową na zimno	kg	844.80
12.	teownik stalowy	kg	6.00
13.	druk stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm'	kg	1.98
14.	słupki metalowe z kształowników aluminiowych 80 x 80 mm (wys. docelowa 600 cm.) system HUCK.	kg	362.59
15.	słupki metalowe z kształowników aluminiowych 80 x 80 x 5 mm w systemie HUCK	kg	302.16
16.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.73
17.	lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego	kg	13.62
18.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z polipropylenu o okach 13 x 13 mm	m ²	73.37
19.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z polipropylenu 13 x 13 mm	m ²	62.40
20.	szpilki do geowłókniny	szt	104.23
21.	szpilki do geokraty typu J	szt	247.10
22.	szpilki do geokraty typu U	szt	17.95
23.	opaski (klamry) do geokraty	szt	1964.16
24.	żywica akrylowa Plexipave do wymalowań nawierzchni sportowych	kg	454.08
25.	farba olejna do gruntowania'	dm ³	0.25
26.	farba olejna do gruntowania	dm ³	1.53
27.	farba akrylowa Plexicolor	dm ³	106.66
28.	rozcieńczalnik do wyrobów akrylowych	dm ³	24.29
29.	rozcieńczalnik	dm ³	0.10
30.	grys kamienny	t	100.78
31.	kruszywo mineralne łamane - tłuczeń kamienny frakcji do 16 mm	t	192.47
32.	miął kamienny'	t	9.50
33.	kliniec kamienny'	t	15.84
34.	tłuczeń kamienny sortowany'	t	105.07
35.	mączka wapienna wypełniacz do mas bitumicznych	t	18.73
36.	piasek''	m ³	17.34
37.	piasek'	m ³	39.07
38.	piasek'''	m ³	220.81
39.	piasek	m ³	2.38
40.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.20
41.	pospółka do nawierzchni drogowych	m ³	286.18
42.	tłuczeń kamienny frakcji do 26 mm	m ³	0.82
43.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0.18
44.	tuleja stalowa montażowa fi-115 mm.	szt	8.00
45.	pokryvky stalowe na tuleje	szt	6.00
46.	stojak metalowy do siatkówki z aparatem do naciągania siatki	kpl	2.00
47.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta MATERIAŁ UJĘTY W POZ. WYŻEJ	t	105.07
48.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta MATERIAŁ UJĘTY W POZ. WYŻEJ	t	105.07
49.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta (MATERIAŁ UJĘTY W POZ. WYŻEJ)	t	-26.29
50.	prefabrykaty ściekowe betonowe - skrzynka odpływowa GALA G100 o wym. 13 x 58.5 x 50 cm.	szt	1.00
51.	prefabrykaty ściekowe drogowie liniowe typu ACO ze specjalnego betonu (Hauraton)	szt	88.88
52.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	114.24
53.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	28.39
54.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m ³	5.39
55.	mieszanka betonowa kl. B 10	m ³	0.07
56.	mieszanka betonowa kl. B 10'	m ³	3.14
57.	masa betonowa B20	m ³	6.15
58.	masa betonowa B20'	m ³	6.79
59.	masa betonowa B25	m ³	0.56
60.	zaprawa cementowa M 100	m ³	0.56
61.	zaprawa cementowa M15'	m ³	0.01
62.	zaprawa cementowa M15	m ³	0.40
63.	farba akrylowa	litr	2.14
64.	rozpuszczalnik farb akrylowych	dm ³	0.69
65.	żywica akrylowa w formie środka wiążącego - wypełniającego wieloskładnikowego, w proporcjach do objętości gotowego środka: Acrylic Resurfacer 125 kg + woda 75 l + piasek silikatowy odmiany 60-80 200 kg.	dm ³	1224.96
66.	mikrokulki odblaskowe'	kg	4.46
67.	deski grubości 28-45 mm kl.III	m ³	0.01
68.	deski grubości 28-45 mm kl.III'	m ³	0.01

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
69.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III"	m ³	0.21
70.	deski grubości 19-25 mm kl.III"	m ³	0.01
71.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.26
72.	deski grubości 19-25 mm kl.III	m ³	0.01
73.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm, kl.III	m ³	0.00
74.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm, kl.III'	m ³	0.03
75.	włóknina syntetyczna	m ²	120.24
76.	geowłóknina	m ²	1191.96
77.	geokrata	m ²	1056.00
78.	drewno na stemple budowlane iglaste"	m ³	0.00
79.	drewno na stemple budowlane iglaste	m ³	0.00
80.	słupki drewniane śr. 70-110 mm	m ³	0.02
81.	stożek betonowy	szt	1.00
82.	pokrywa betonowa	szt	1.00
83.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	35.70
84.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	10.20
85.	rury drenarskie giętkie z tworzyw sztucznych (NPCW) średnicy 80 mm (o podwójnych ściankach)	m	352.74
86.	trzon studzienki rura karbowana	szt	0.53
87.	kineta studzienki z PE	szt	1.00
88.	uszczelka	szt	2.00
89.	utwardzacz akrylowy	kg	22.18
90.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	urządzenie - pistolet do natrysku farb	m-g	10.56
2.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0-15 m3	m-g	0.01
3.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0-15 m3'	m-g	0.48
4.	koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3	m-g	37.80
5.	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)'	m-g	6.06
6.	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)''	m-g	2.53
7.	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)'''	m-g	4.12
8.	ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3	m-g	22.06
9.	równiarka samojezdna 103 kW (140 KM)	m-g	37.80
10.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	27.56
11.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	12.78
12.	walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t	m-g	37.80
13.	walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t'	m-g	4.54
14.	wyciąg	m-g	6.97
15.	przenośnik taśmowy przewoźny 15-20 m	m-g	65.14
16.	aplikator geowłókniny przyczepny	m-g	7.65
17.	środek transportowy'	m-g	13.64
18.	środek transportowy	m-g	19.74
19.	ciągnik kołowy	m-g	1.26
20.	ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM)	m-g	7.65
21.	samochód dostawczy	m-g	0.32
22.	samochód skrzyniowy	m-g	0.37
23.	samochód dostawczy	m-g	0.25
24.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.80
25.	przyczepa skrzyniowa	m-g	1.47
26.	zbiornik na olej opałowy 10-15 m3	m-g	22.06
27.	zbiornik na mączkę bez dozownika 26-60 m3	m-g	22.06
28.	wytwornia mas bitumicznych 12t/h	m-g	22.06
29.	pojemnik do bitumu 25 m3 z nagrzewnicą olejową	m-g	65.14
30.	pompa do bitumu 0.4-0.8 m3	m-g	22.06
31.	skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	1.06
32.	rozładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	12.78
33.	rozsiewacz mikrokulek odbłaskowych	m-g	3.92
34.	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	2.11
35.	spawarka	m-g	3.02
36.	sprężarka powietrza	m-g	29.67
	RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł