

Przedmiar robót

„Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Strzelce” SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Budowa: „Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Strzelce, gm. Oleśnica na działkach nr 621, 622 i inne”

Obiekt lub rodzaj robót: **Budowa kanalizacji sanitarnej**

Lokalizacja: **msc. Strzelce, gmina Oleśnica**

Inwestor: **Gmina Oleśnica
ul. Nadstawie 1
28-220 Oleśnica**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	„Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Strzelce” SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 4,70	km	4,70
1.2	Kalkulacja indywidualna	Nadzór archeologiczny na całej długości inwestycji Z uwagi na to, że część trasy sieci kanalizacyjnej przebiega przez znane, ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków stanowiska archeologiczne, prace ziemne związane z budową sieci kanalizacyjnej muszą być prowadzone pod nadzorem archeologicznym. 1,00	kpl.	1,00
2	Element	Kanalizacja sanitarna		
2.1	KNNR 4/1206/3 (1)	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 - rura Dn`200`mm PE100 RC SDR17 PN10 w rurze osłonowej DN315 /w tym koszt rury DN200/ 27,00+19,00	m	46,00
2.2	KNNR 4/1209/1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych /bez kosztu rury/ 27,00+19,00	m	46,00
2.3	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC SN8 łączone na wcisk, Fi`200`mm 3626,41	m	3 626,41
2.4	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC SN8 łączone na wcisk, Fi`160`mm 370,49	m	370,49
2.5	KNNR 4/1308/1	ANALOGIA: Kanały z rur typu PE100 SDR17 PN10 w zwojach, Fi`63`mm 334,81	m	334,81
2.6	KNNR 4/1206/3 (1)	ANALOGIA: Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 - rura Dn`50`mm PE100 RC SDR17 PN10 w rurze osłonowej DN110 /w tym koszt rury DN50/ 23,81+28,43	m	52,24
2.7	KNNR 4/1209/1	ANALOGIA: Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych /bez kosztu rury/ 23,81+28,43	m	52,24
2.8	KNNR 4/1308/1	ANALOGIA: Kanały z rur typu PE100 SDR17 PN10 w zwojach, Fi`50`mm 265,25	m	265,25
2.9	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, głębokość 0,5-6`m 144,00	szt	144,00
2.10	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rozprężne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, głębokość do 3`m 4,00	szt	4,00
2.11	KNRW 219/306/1 (1)	ANALOGIA: Rury ochronne (osłonowe) typu AROT Fi110 32,00	m	32,00
2.12	KNRW 219/306/5 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi`110 mm, PE 51,00	m	51,00
2.13	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi`160 mm, PE 25,50	m	25,50
2.14	KNRW 219/306/1 (1)	ANALOGIA: Rury ochronne (osłonowe), Fi`315 mm, PE 189,00	m	189,00
3	Element	Roboty ziemne		
3.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15`cm 4596,96x1,50x0,15	m3	1 034,32
3.2	KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5`cm grubości 4596,96x1,50x0,05	m3	344,77
3.3	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3`m, kategoria gruntu III-IV 4596,96x1,50x2,00	m3	13 790,88
3.4	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4`cm, mechanicznie 1886,00x4,10	m2	7 732,60
3.5	KNNR 6/801/8	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych, grubość 8`cm, mechanicznie 1886,00x1,00	m2	1 886,00
3.6	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, mechanicznie 1886,00x1,00	m2	1 886,00
3.7	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, żwir grubość 10`cm, mechanicznie 195,00x1,00	m2	195,00
3.8	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, mechanicznie 195,00x1,00	m2	195,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.9	KNNR 6/803/2	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie 78,00x1,00	m2	78,00
3.10	KNNR 6/801/1	ANALOGIA: Rozebranie mieszanki cementowo-piaskowej, grubość 15 cm, ręcznie 78,00x1,00	m2	78,00
3.11	KNNR 6/801/1	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, ręcznie 78,00x1,00	m2	78,00
3.12	KNNR 4/1610/2 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych, Fi do 200 mm 2,00	próba	2,00
3.13	Kalkulacja indywidualna	Pełne umocnienie ścian oraz odwodnienie wykopów przy montażu pompowni P1, głębokość do 6 m 1,00	kpl.	1,00
3.14	Kalkulacja indywidualna	Odwodnienie wykopów za pomocą drenażu Metoda ta polega na ułożeniu pod strefą sieci drenażu poziomego w obsypce z kłińca 0,5-2,4 mm lub pospółki 0,5-30 mm z odprowadzeniem wody do studzienek czerpnych zlokalizowanych obok trasy kanału. Stąd woda odprowadzana będzie poza strefę wykopu przy pomocy pomp. Jako rurę drenażową należy zastosować rury perforowane Peschel PCV 75-100. 1,00	kpl.	1,00
3.15	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z wykopów dot. poz. jw. 1,00	kpl	1,00
3.16	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka gr. 20 cm i obsypka gr. 20 cm 4596,96x0,20x0,50x2,00	m3	919,39
3.17	KNKRB 1/213/7 (1)	Zasypanie z zagęszczeniem spycharkami, ubijkami ręcznymi i mechanicznymi, zagęszczarkami oraz walcami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych 13790,88 - 113,87 - 7,45 - 1,04 - 0,52 - 919,39	m3	12 748,61
3.18	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką 4596,96x1,50x0,20	m3	1 379,09
3.19	KNR 201/510/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej 4596,96x90% ² x1,50	m2	6 205,90
4	Element	Przepompownie ścieków		
4.1	KNNR 4/1413/5 (1)	ANALOGIA: Montaż przepompowni ścieków P1 w gotowym wykopie - Fi 1500 mm, głębokość do 5 m /R+M+S/ Należy stosować jednostopniowe pompy odśrodkowe przeznaczone do tłoczenia wody brudnej oraz nieoczyszczonych ścieków surowych. Wydajny wirnik umożliwiający tłoczenie ścieków o zawartości suchej masy do 5%. Sieciąwą pompowni ścieków należy wyposażać w zawór płuczaco mieszający. 1,00	szt	1,00
4.2	KNNR 4/1413/3 (1)	ANALOGIA: Montaż przepompowni ścieków PG1 w gotowym wykopie - Fi 1200 mm, głębokość do 4 m /R+M+S/ 1,00	szt	1,00
4.3	KNNR 4/1413/1 (1)	ANALOGIA: Montaż przydomowej przepompowni ścieków Pd1 w gotowym wykopie wraz z utwardzeniem terenu - Fi 1000 mm, głębokość do 2 m /R+M+S/ Pompownie będą miały charakter przejazdowy. Pompownia przydomowa musi być urządzeniem fabrycznie nowym i musi spełniać normę PN-EN 12050. Przepompownie przydomową należy wpiąć do systemu SCADA. Każda przydomowa pompownia powinna składać się z następujących elementów: zbiornika, pompy zatapialnej do ścieków montowanej na złączu, wewnętrznego orurowania z zaworem zwrotnym i odcinającym, szafki z układem zasilającym i sterowniczym. 1,00	szt	1,00
4.4	KNNR 4/1413/1 (1)	ANALOGIA: Montaż przydomowej przepompowni ścieków Pd2 w gotowym wykopie wraz z utwardzeniem terenu - Fi 1000 mm, głębokość do 2 m /R+M+S/ Pompownie będą miały charakter przejazdowy. Pompownia przydomowa musi być urządzeniem fabrycznie nowym i musi spełniać normę PN-EN 12050. Przepompownie przydomową należy wpiąć do systemu SCADA. Każda przydomowa pompownia powinna składać się z następujących elementów: zbiornika, pompy zatapialnej do ścieków montowanej na złączu, wewnętrznego orurowania z zaworem zwrotnym i odcinającym, szafki z układem zasilającym i sterowniczym. 1,00	szt	1,00
4.5	KNNR 4/1413/1 (1)	ANALOGIA: Montaż przydomowej przepompowni ścieków Pd3 w gotowym wykopie wraz z utwardzeniem terenu - Fi 1000 mm, głębokość do 2 m /R+M+S/ Pompownie będą miały charakter przejazdowy. Pompownia przydomowa musi być urządzeniem fabrycznie nowym i musi spełniać normę PN-EN 12050. Przepompownie przydomową należy wpiąć do systemu SCADA. Każda przydomowa pompownia powinna składać się z następujących elementów: zbiornika, pompy zatapialnej do ścieków montowanej na złączu, wewnętrznego orurowania z zaworem zwrotnym i odcinającym, szafki z układem zasilającym i sterowniczym. 1,00	szt	1,00
5	Element	Roboty odtworzeniowe - Droga asfaltowa		
5.1	KNNR 6/104/1 (1)	Warstwa odsączająca z piasku, grubość po zagęszczeniu 10 cm, walec wibracyjny - do 15 cm 1886,00x1,00 Krotność=1,5	m2	1 886,00
5.2	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm 1886,00x1,00	m2	1 886,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3	KNNR 6/110/3 (1)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 8` cm 1886,00x1,00	m2	1 886,00
5.4	KNNR 6/308/3 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6` cm - do 7 cm 1886,00x1,00 Krotność=1,17	m2	1 886,00
5.5	KNNR 6/309/3 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6` cm - do 5 cm 1886,00x4,10 Krotność=0,83	m2	7 732,60
6	Element	Roboty odtworzeniowe - Droga żwirowa/tłuczniowa		
6.1	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15` cm 195,00x1,00	m2	195,00
6.2	KNNR 6/202/7	Nawierzchnie żwirowe, rozścielenie mechaniczne, warstwa górna, po zagęszczeniu 10` cm 195,00x1,00	m2	195,00
7	Element	Roboty odtworzeniowe - Kostka brukowa		
7.1	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15` cm 78,00x1,00	m2	78,00
7.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10` cm 78,00x1,00	m2	78,00
7.3	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3` cm 78,00x1,00	m2	78,00
7.4	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1` cm grubości warstwy 78,00x1,00 Krotność=2	m2	78,00
7.5	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8` cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara 78,00x1,00	m2	78,00
8	Element	Wykonanie wewnętrznych linii zasilających dla przepompowni		
8.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni P1 - linia zalicznikowa, kabel 4x10mm /R+M+S/ 1,00	kpl	1,00
8.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni PG1 - linia zalicznikowa, kabel 4x10mm /R+M+S/ 1,00	kpl	1,00
8.3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni Pd1 - linia zalicznikowa, kabel 4x6mm /R+M+S/ 1,00	kpl	1,00
8.4	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni Pd2 - linia zalicznikowa, kabel 4x6mm /R+M+S/ 1,00	kpl	1,00
8.5	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni Pd3 - linia zalicznikowa, kabel 4x6mm /R+M+S/ 1,00	kpl	1,00
9	Element	Zagospodarowanie terenu		
9.1	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie terenu na którym były wykonywane roboty doprowadzając go do stanu pierwotnego 1,00	kpl.	1,00
9.2	Kalkulacja indywidualna	Zagospodarowanie terenu pompowni sieciowej P1 /R+M+S/ Ogrodzenie z elementów prefabrykowanych, stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie. Dojazd dla samochodów asenizacyjnych lub serwisowych na teren pompowni ścieków umożliwiony poprzez projektowany zjazd z drogi gminnej. Teren pompowni powinien być zniwelowany do założonej rzędnej i wyłożony kostką. Oświetlenie pompowni będzie zlokalizowane na jej terenie ze słupa. Szczegółowe rozwiązania projektowe zagospodarowania terenu sieciowej pompowni ścieków wraz z ogrodzeniem, dojazdem i oświetleniem przedstawiono w części graficznej opracowania- rys 8.	kpl.	1,00
10	Element	Dokumentacja powykonawcza		
10.1	KNNR 4/1612/1	ANALOGIA: Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej, (rurociąg 200`m) Dn` do 150` mm 4,00	odcinek	4,00
10.2	Kalkulacja własna	Inspekcja TV kanału z pomiarem spadków na całej długości sieci kanalizacyjnej i zapisem wideo 4695,20	m	4 695,20
10.3	Kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji geodezyjnej powykonawczej 1,00	szt	1,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	2,9562
2.	Brukarze grupa III	r-g	40,6614
3.	Darniarze grupa II	r-g	390,9717
4.	Robotnicy	r-g	16 552,609
5.	Robotnicy grupa I	r-g	2 898,7965
6.	Robotnicy grupa II	r-g	79,8174

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Montaż przepompowni ścieków P1 w gotowym wykopie - Fi`1500`mm, głębokość do 5`m /R+M+S/	kpl	1
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	34,04
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	69,56
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	2,0514
5.	Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 28-45`mm	m3	0,06
6.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,12
7.	Inspekcja TV kanału z pomiarem spadków na całej długości sieci kanalizacyjnej i zapisem wideo	m	4 695,2
8.	Kanały z rur typu PE100 SDR17 PN10, Fi`50`mm	m	270,555
9.	Kanały z rur typu PE100 SDR17 PN10, Fi`63`mm	m	341,5062
10.	Kanały z rur typu PVC-U SN8 SDR34 łączone na wcisk, Fi`160`mm	m	377,8998
11.	Kanały z rur typu PVC-U SN8 SDR34 łączone na wcisk, Fi`200`mm	m	3 698,9382
12.	Kostka brukowa betonowa grubości 8`cm, szara	m2	79,95
13.	Krąg betonowy o wysokości 500`mm, Fi`1000`mm	szt	740
14.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	981,96287
15.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	697,21837
16.	Miał kamienny łamany (kruszyzny) 0-4.0 mm	t	1,1154
17.	Montaż przepompowni ścieków PG1 w gotowym wykopie - Fi`1200`mm, głębokość do 4`m /R+M+S/	kpl	1
18.	Montaż przydomowej przepompowni ścieków Pd1 w gotowym wykopie wraz z utwardzeniem terenu - Fi`1000`mm, głębokość do 2`m /R+M+S/	kpl	1
19.	Montaż przydomowej przepompowni ścieków Pd2 w gotowym wykopie wraz z utwardzeniem terenu - Fi`1000`mm, głębokość do 2`m /R+M+S/	kpl	1
20.	Montaż przydomowej przepompowni ścieków Pd3 w gotowym wykopie wraz z utwardzeniem terenu - Fi`1000`mm, głębokość do 2`m /R+M+S/	kpl	1
21.	Nadzór archeologiczny	kpl.	1
22.	Nasiona traw	kg	74,4708
23.	Odwodnienie wykopów za pomocą drenażu	kpl.	1
24.	Pełne umocnienie ścian wykopów szalunkiem systemowym, głębokość do 5-6 m	kpl.	1
25.	Piasek	m3	366,2424
26.	Piasek - naturalny kopany (cena loco kopalnia)	m3	1 121,6558
27.	Piasek do betonów zwykłych	m3	5,0466
28.	Podparcie ślizgowe typ B dla rur o Fi`200`mm	szt	36,8
29.	Podparcie ślizgowe typ B dla rur o Fi`300`mm	szt	41,792
30.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi`1000`mm	szt	148
31.	Pompowanie wody z wykopów	kpl	1
32.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	552,04
33.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1 012,32
34.	Rura DN50 PE100 RC SDR17 PN 10	m	53,2848
35.	Rura DN200 PE100 RC SDR17 PN 10	m	46,92
36.	Rura ochronna (osłonowa), Fi`110`mm, PE	m	53,04
37.	Rura ochronna (osłonowa), Fi`160`mm, PE	m	26,01
38.	Rura ochronna (osłonowa), Fi`315`mm, PE	m	194,67
39.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn`50)	m	3
40.	Rura typu AROT Fi110	m	32,96
41.	Słupki drewniane iglaste Fi`70`mm	m3	0,517
42.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	1 184
43.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	103,35
44.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	799,664
45.	Uporządkowanie terenu do stanu pierwotnego sprzed prac	kpl	1
46.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200`mm	szt	2

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
47.	Właz	szt	148
48.	Woda	m3	0,585
49.	Woda przemysłowa	m3	81,606
50.	Wykonanie dokumentacji geodezyjnej powykonawczej	szt	1
51.	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni P1 - linia zalicznikowa, kabel 4x10mm /R+M+S/	kpl	1
52.	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni Pd1 - linia zalicznikowa, kabel 4x6mm /R+M+S/	kpl	1
53.	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni Pd2 - linia zalicznikowa, kabel 4x6mm /R+M+S/	kpl	1
54.	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni Pd3 - linia zalicznikowa, kabel 4x6mm /R+M+S/	kpl	1
55.	Wykonanie instalacji wewnętrznej przepompowni PG1 - linia zalicznikowa, kabel 4x10mm /R+M+S/	kpl	1
56.	Zagospodarowanie terenu pompowni sieciowej P1 - ogrodzenie, zjazd, oświetlenie /R+M+S/	kpl	1
57.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	7,4
58.	Żwir do nawierzchni drogowych	m3	19,695

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	2,5935
2.	Freza do gruntu ciągniona (bez ciągnika)	m-g	2,5935
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25`m3 (1)	m-g	693,68126
4.	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	81,5392
5.	Piła do cięcia kostki	m-g	1,95
6.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10`t	m-g	12,7712
7.	Rozkładarka mas bitumicznych 3.5m (2)	m-g	115,77758
8.	Równiarka samojezdna 74 kW (100`KM) (1)	m-g	7,9415
9.	Równiarka samojezdna 88`kW (120`KM) (1)	m-g	1,053
10.	Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	7,05
11.	Samochód samowyładowczy do 5`t (1)	m-g	409,82498
12.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	6,85545
13.	Samochód skrzyniowy 5-10`t (1)	m-g	360,5712
14.	Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	44,03466
15.	Spawarka	m-g	97,7336
16.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5`m3/min (1)	m-g	940,9254
17.	Spycharka gąsienicowa 40kW/55`KM (1)	m-g	55,1636
18.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	203,97776
19.	Spycharka gąsienicowa 74`kW (100`KM) (1)	m-g	20,60068
20.	Środek transportowy (1)	m-g	4,505
21.	Ubijak spalinowy 200`kg	m-g	1 759,3082
22.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	216,87048
23.	Walec statyczny samojezdny ogumiony (1)	m-g	115,77758
24.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6`t	m-g	37,6257
25.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2t	m-g	30,4544
26.	Wibrator powierzchniowy do 225`kg	m-g	10,14
27.	Wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18`t (1)	m-g	81,5392
28.	Zagęszczarka wibracyjna 50`m3/h	m-g	625,1852
29.	Zrywarka przyczepna	m-g	17,9804
30.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	32,5764
31.	Żuraw samochodowy 4`t (1)	m-g	449,92
32.	Żuraw samochodowy do 5`t (1)	m-g	16,56