

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Stacja uzdatniania wody wodociągowej

Data: 05-06-21

Inwestor: Gmina Ślemień

Obiekt: Roboty budowlane, technologia i roboty elektryczne

Budowa: Kontenerowa stacja uzdatniania wody wodociągowej

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:
mgr inż. Witold Franke

.....

.....

.....

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty budowlane				
1.001 KNNR 1/112/1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe			
F=	$50 \cdot 50 / 10000 = 0,25$	~0,25		ha
1.002 KNNR 1/102/5	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie średniej gęstości (od 31-60 % powierzchni)			
F=	$50 \cdot 50 / 10000 = 0,25$	~0,25		ha
1.003 KNNR 1/502/1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego spychaczem, kategoria gruntu I-III			
F=	$50 \cdot 50 \cdot 0,9 = 2\,250,0$	~2 250,00		m2
1.004 KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III			
F=	$50 \cdot 50 \cdot 0,1 = 250,0$	~250,00		m2
1.005 KNNR 2/101/1	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty fundamentowe			
F=	$(6,5+5,5) \cdot 2 \cdot 0,3 = 7,2$	~7,20		m2
1.006 KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20·mm			
		1,5		t
1.007 KNNR 2/107/1	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyty fundamentowe			
V=	$6,5 \cdot 5,5 \cdot 3 = 10,725$	~10,73		m3
1.008 KNNR 4/1427/1	Przejsięcie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30·cm, otwór Fi·110·mm		4	szt
1.009	Dostawa kontenerów technicznych - 2 kontenery o wymiarach zewnętrznych 6058 mm x 2438 mm wysokość 2800 mm - konstrukcja stalowa ocynkowana, dach i ściany zewnętrzne z blachy stalowej ocynk.; ociepalne wełną mineralną - wycena własna		2	kpl
1.010 KNR 225/102/1	Montaż obiektów kontenerowych, 2 kontenery o wym. 6,058 x 2,438 m		2	szt
2 Wewnętrzna instalacja technologiczna				
2.001 KNR 228/211/3	Montaż zbiornika przelewowego, Fi·1000·mm; o pojemności 1500 l		1	szt
2.002 KNR 228/211/3	Montaż zbiorniki kontaktowego, Fi·1000·mm		1	szt
2.003 KNR 228/211/2	Zbiorniki filtracyjne, Fi·800·mm		2	szt
2.004 KNR 228/212/1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną, wypełnienie złożem			
M=	$0,5 \cdot 1,2 \cdot 2 \cdot 1,7 = 2,04$	~2,04		t
2.005 KNR 228/207/1	Zawór sterujący z napędem elektrycznym, rury Fi·50·mm		2	szt
2.006 KNR 228/214/1	Manometry		4	kpl
2.007 KNR 228/214/3	Wyłączniki ciśnieniowe (manometryczne)		4	kpl
2.008 KNR 228/219/1	Odpowietrzniki kulowe, Dn·25·mm		3	kpl
2.009 KNR 706/505/1	Montaż komory flokulacji z PEHD o pojemności 1500 l		0,1	t
2.010 KNR 228/217/2	Montaż osadnika wielostrumieniowego z wkładem pakietowym		1	szt
2.011 KNRW 704/302/1	Montaż mieszkadła wolnoobrotowego z silnikiem o mocy 1,1kW		1	kpl
2.012 KNR 706/505/1	Montaż zbiornika wody technologicznej wyk. PEHD o masie do 0.5 t		0,15	t
2.013 KNR 228/205/4	Rury z PVC o połączeniach klejonych, rury Fi·zew·110·mm		35	styk
2.014 KNR 228/206/4	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej, rury Fi·zew·110·mm		50	szt
2.015 KNR 228/205/2	Rury z PVC o połączeniach klejonych, rury Fi·zew·75·mm		35	styk
2.016 KNR 228/206/2	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej, rury Fi·zew·75·mm			
N=	$3 \cdot 35 = 105,0$	~105,00		szt
2.017 KNR 228/205/1	Rury z PVC o połączeniach klejonych, rury Fi·zew·63·mm		48	styk
2.018 KNR 228/206/1	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej, rury Fi·zew·63·mm			
N=	$48 \cdot 3 = 144,0$	~144,00		szt
2.019 KNR 228/207/3	Przepustnice zaporowe, rury Fi·100·mm		3	szt
2.020 KNR 228/207/3	Przepustnice zaporowe z napędem elektrycznym, rury Fi·100·mm		1	szt
2.021 KNNR 4/132/7 (3)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·65·mm		6	szt
2.022 KNNR 4/132/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·50·mm		18	szt
2.023 KNNR 4/132/6 (1)	Zawory przelotowe z napędem elektrycznym, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·50·mm		6	szt
2.024 KNNR 4/132/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm		4	szt
2.025 KNNR 4/132/6 (1)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·50·mm		5	szt
2.026 KNR 707/101/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym, zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05·t - pompy główne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		2	kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.027 KNR 707/101/1	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym, zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05·t - pompa płuczna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
2.028 KNR 707/201/2	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne, masa 0.15·t sprężarka do płukania filtrów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
2.029 KNR 706/502/1	Montaż urządzeń pomocniczych: pompa dozująca koagulanta ze zbiornikiem wyposażonym w mieszadło mechaniczne, łańca ssawna, zaworem i węzami dozującymi o masie do 0.055 t	0,055		t
2.030 KNR 706/502/1	Montaż urządzeń pomocniczych: urządzenie do wytwarzanie elektrochloru z pompą dozującą i zbiornikiem wyposażonym w mieszadło mechaniczne, łańca ssawna, zaworem i węzami dozującymi o masie do 0.075 t	0,075		t
2.031 KNR 228/608/1	Przepływomierze pływakowe, masa do 0,03·t	2		kpl
2.032 KNR 4/129/7	Połączenia kołnierzowe rur, Dn·100·mm	15		kpl
2.033 KNR 4/129/5	Połączenia kołnierzowe rur, Dn·65·mm	2		kpl
2.034 KNR 4/129/4	Połączenia kołnierzowe rur, Dn·50·mm	4		kpl
3 Odstojnik wód popłucznych				
3.001 KNR 1/212/2 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25·m ³ , głębokość do 3·m, kategoria gruntu III			
V=	2,5*2,5*3,5 = 21,875	~21,88		m ³
3.002 KNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm	0,54		m ³
3.003 KNR 2/106/1	Chudy beton grubość 10 cm	0,36		m ³
3.004 KNR 2/101/1	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyta denną osadnika			
F=	1,9*4*2*0,3 = 4,56	~4,56		m ²
3.005 KNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20·mm	0,56		t
3.006 KNR 2/107/1	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyta denną odstojnika			
V=	1,9*1,9*0,3 = 1,083	~1,08		m ³
3.007 KNR 2/101/3	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste			
F=	1,9*3,5*4+1,5*3,2*4 = 45,8	~45,80		m ²
3.008 KNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20·mm	1,230		t
3.009 KNR 2/107/4	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste			
V=	1,9*3,5*2*0,25+1,5*3,5*2*0,25 = 5,95	~5,95		m ³
3.010 KNR 4/1427/1	Przejsie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20·cm, otwór Fi·100·mm	4		szt
3.011 KNR 2/101/7	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty stropowe			
V=	4*1,9*0,3+1,9*1,9 = 5,89	~5,89		m ²
3.012 KNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20·mm	0,56		t
3.013 KNR 2/107/7	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyty stropowe			
V=	1,9*1,9*0,3 = 1,083	~1,08		m ³
3.014 KNR 4/1427/1	Przejsie przez strop komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30·cm, otwór Fi·100·mm	1		szt
3.015 KNR 4/1429/1	Osadzenie w studzienkach i komorach, wiaz żeliwny, do 60·kg	1		szt
3.016 KNR 4/1429/4	Osadzenie w studzienkach i komorach, stopnie płaskie lub skrzynkowe	10		szt
3.017 KNR 4/1308/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·110·mm	25		m
3.018 KNR 4/1105/3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi·100·mm	1		kpl
4 Instalacje elektryczne i AKPiA				
4.001 KNR 5/111/4 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości 130·mm, na podłożu innym niż beton	80		m
4.002 KNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ²	300		m
4.003 KNR 5/501/1 (1)	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle), żarowych	4		kpl
4.004 KNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowych 4 x 40·W	12		kpl
4.005 KNR 5/303/1	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5·mm ²	15		szt
4.006 KNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm ² przelotowe podwójne	4		szt
4.007 KNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50·kg	2		szt
4.008 KNR 5/1205/1	Podłączenie silników w obudowie normalnej, przewodów lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6·mm ²	7		szt
4.009 KNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5·mm ²	9		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
4.010 KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm ²	25		szt
4.011 KNNRB 1/309/1	Wykopy wraz z zasypianiem urobku dla kabli energet. głębokość wykopu do 0.6 m ; kat. gruntu I-III	26		m
4.012 KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	26		m
4.013 KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka 120·mm ²	4		szt
4.014 KNNR 5/1301/1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	8		pomiar
4.015 KNNR 5/1301/2	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	7		pomiar
5 Rozruch instalacji technologicznej				
5.001 KNNR 4/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 90·mm 35+48 = 83,0	~83,00		m
5.002 KNNR 4/126/5 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 150·mm	35		m
5.003 KNNR 4/528/1	Próba szczelności urządzeń technologicznych	1		węzeł
5.004 KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	10		szt
5.005 KNNR 4/529/2	Rozruch instalacji technologicznej - 2 osoby obsługi	1		kotłown
5.006 KNNR 4/529/3	Rozruch instalacji technologicznej - dodatek za każdą 1 dodatkową osobę obsługi	2		kotłown

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	122,165
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	50,703
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	16,579
Robotnicy	r-g	1 295,2
Robotnicy budowlani	r-g	0,4944
Robotnicy grupa I	r-g	13,36
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):		1 498,5

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,456
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50·mm	m ³	0,0038
Bednarka ocynkowana	m	27,04
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	19,523
Ceownik stalowy normalny walcowany na gorąco	kg	0,722
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m ³	0,2538
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m ³	0,18446
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m ³	0,05295
Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25·mm	szt	0,76
Filtr piaskowy PTK 1200/800 o średnicy 800 mm i wysokości złoża 1200 mm	szt	2
Folia aluminiowa	kg	1,26
Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2x2P, nf 450, 506	szt	4,08
Kanał elektroinstalacyjny PVC KI 9040.1 naścienny	m	83,2
Klej winylowy rozpusz. do rur z PVC "agresywny"	kg	0,095
Klej winylowy rozpusz. do rur z PVC "agresywny"	dm ³	1,332
Klosze	szt	12,48
Kołki rozporowe plastikowe	szt	432
Kołnierze D=110mm z PVC	szt	8
Kołnierze DN=50 mm z PVC (wraz z uszczelką i śrubami)	szt	4
Kołnierze DN=65 mm z PVC (wraz z uszczelką i śrubami)	szt	2
Kołnierze DN=100 mm z PVC (wraz z uszczelką i śrubami)	szt	15
Komora flokulacji z PEHD; V=1500l cylindryczna	szt	1
Kontener XNB wym.zewnętrznych.: 6068x2438x2800 mm; konstrukcja stalowa ocynkowana, stropodach i ściany ocieplone wełną mineralną grubości 80 mm, wentylowany po którym można chodzić, podłoga ruszt stalowy z blachy ocynkowanej, wykładzina PCV,	kpl	2
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm ²	szt	46,75
Króciec żeliwny F ciśnieniowy 1-kołnierzowy 100x1000 mm	szt	2
Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej	szt	310,96
Kurki trójdrogowe dławikowe żeliwne z kielichami gwintowanymi	szt	8
Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC	szt	54,4
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	0,21
Manometr	szt	4
Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 100·mm	szt	1
Obudowa żeliwna do zasuwy	szt	1
Odpowietrzniki automatyczne Fi·25·mm	szt	3

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Oprawy świetlówkowe	szt	12
Oprawy żarowe do zawieszania	szt	4
Osadnik wielostrumieniowy z wkładem lamelowym TERRACON wykonanie PEHD	szt	1
Oslony przewodów	szt	1,56
Piasek filtracyjny w opakowaniu	t	1,938
Podchloryn sodowy	kg	5
Podpory prefabrykowane	szt	8
Pompa dozująca BETA BT 4a 0708 PPB - Al2/SO4/3 wraz z zaworem dozującym, lanca ssawna długości II, zaworem wielofunkcyjnym MVF-DK i komensatorem uderzeń hydraulicznych.	kpl	1
Pompa NB 32-200/200 GRUNDFOS	szt	1
Pompa NB 32-200.1/200 GRUNDFOS	szt	2
Pospółka	m3	0,6588
Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·16-28·mm 18G2	kg	3 927
Prostka żeliwna ciśnieniowa kielichowa do połączeń sztywnych Fi·100·mm	szt	1
Przepływomierz indukcyjny d=50 mm Q=0-40 m3/h	szt	2
Przepustnica CEPEX PVC/EPDM DN 100 mm	szt	3
Przepustnica CEPEX PVC/EPDM DN 100 mm z napędem elektrycznym	szt	1
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	312
Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75·mm, do szyjek złącznych	szt	15,3
Rozdzielnia główna SUW	szt	1
Rozdzielnia zasilająco-sterująca pracą stacji wodociągowej	kpl	1
Rozpuszczalnik techniczny - aceton	dm3	4,123
Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 63 mm	m	49,92
Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 75 mm	m	36,4
Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 110 mm	m	36,4
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	25,5
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	0,7
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	15
Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1
Słupki drewniane iglaste Fi·70·mm	m3	0,0275
Sprężarka powietrza typu ROOTS 18 m3/h p=750 mbar; z silnikiem 1,5kW	szt	1
Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	10
Śruby stalowe średniokładne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,17
Śruby stalowe średniokładne M14 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,57
Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	11,1
Świetlówki	szt	49,92
Tlen techniczny sprężony	m3	0,988
Tuleja stalowa PS z 3 pierścieniami oporowymi, l=20cm, Fi·110·mm	kg	281,7
Urządzenie do wytwarzania podchlorynu metodą elektrolizy PROMINENT MCEa	kpl	1
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 50·mm	szt	4,2
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100·mm	szt	10,4
Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie	szt	3,3
Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	1
Woda	m3	0,228
Woda przemysłowa	m3	70,6
Wyłączniki ciśnieniowe manometryczne	szt	4
Zapłonniki	szt	48
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,11
Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa 1.6·MPa, nr kat.112, Fi·100·mm	szt	1
Zawór kulowy dn 50 mm z napędem elektrycznym	szt	6
Zawór kulowy klejony z PVC dn=25mm	szt	4
Zawór kulowy klejony z PVC dn=50mm	szt	18
Zawór kulowy klejony z PVC dn=65mm	szt	6
Zawór wielodrogowy dn 50mm; z napędem elektrycznym napięcie 220 V	szt	2
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,07
Zawór zwrotny klejony, Fi·50·mm	szt	5
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,07
Zbiornik cylindryczny z PEHD V=1500 l	szt	1
Zbiornik kontaktowy fi 1000 mm; poj. 1500 l	szt	1
Zbiornik magazynowy chemikaliów wyk. z PE V = 140 l wyposażony w mieszadło mechaniczne	szt	2
Zbiornik z tworzywa sztucznego V=3000l	szt	1
Złącze kontrolne	szt	1,56
Żarówki	szt	4,16
Żwir filtracyjny w opakowaniu	t	0,3162
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):		

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi·40·mm	m-g	19,25
Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.15·m3 (1)	m-g	1,84886
Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi·40·mm	m-g	23,1
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	22,913
Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,1575

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Spawarka	m-g	0,496
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	6,7
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	3,12
Spycharka gasienicowa 40kW/55·KM (1)	m-g	4,5
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	11
Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3,2-5,0·t	m-g	11,69
Wózek widłowy spalinowy 2.5·t (1)	m-g	7
Wyciąg	m-g	22,276
Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75·t	m-g	2,3052
Zagęszczarka wibracyjna 50·m3/h	m-g	0,3834
Żuraw do 6·t	m-g	1,62
Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	5
Żuraw samochodowy 7-10·t (1)	m-g	2,4
Żuraw samochodowy 25-30·t (1)	m-g	0,5625
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	2,6
Żuraw samojezdny kołowy do 5·t (1)	m-g	0,74
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):		149,662