

KOSZTORYS INWESTORSKI

SKRZYŻOWANIE UL. WARSZAWSKIEJ I UL. POPIEŁUSZKI

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:
Hanif Dabbous

.....

.....

.....

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przebudowa kanalizacji kablowej				
1.001	TPSA 40/302/2 Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii III	4		szt
1.002	TPSA 40/102/7 Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 6 otworów w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	92		m
1.003	KNR 501/117/7 Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 2x3, suma otworów: 6	68		m
1.004	KNR 501/503/5 Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-6	2		szt
2 Przebudowa kabli miedzianych OPL				
2.001	TPSA 40/503/8 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny (100x4)	94		m
2.002	TPSA 40/503/7 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny (50x4)	188		m
2.003	TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (50x4)	376		m
2.004	TPSA 40/503/7 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny (25x4)	94		m
2.005	TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (25x4)	94		m
2.006	TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (15x4)	188		m
2.007	TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (10x4)	94		m
2.008	TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (5x4)	94		m
2.009	TPSA 40/702/7 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	2		złącze
2.010	TPSA 40/702/6 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	12		złącze
2.011	TPSA 40/702/4 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	4		złącze
2.012	TPSA 40/702/3 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	2		złącze
2.013	TPSA 40/702/2 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	2		złącze
2.014	TPSA 40/702/1 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	2		złącze
2.015	KNR 501/1310/10 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 200	1		odcinek
2.016	KNR 501/1310/9 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	6		odcinek
2.017	KNR 501/1310/5 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	2		odcinek
2.018	KNR 501/1310/3 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	1		odcinek
2.019	KNR 501/1310/2 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	1		odcinek
2.020	KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	1		odcinek

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3 Pezbudowa kabli światłowodowych OPL				
3.001 TPSA 39/202/1	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm	688		m
3.002 TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km (OKP93020)	0,178		km
3.003 TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km (OKZ93056)	0,524		km
3.004 TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	4		szt
3.005 TPSA 39/601/5	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	4		złącze
3.006 TPSA 39/601/6	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	52		złącze
3.007 TPSA 39/901/9	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód	2		odcinek
3.008 TPSA 39/901/10	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	27		odcinek
3.009 TPSA 39/902/1	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	2		odcinek
3.010 TPSA 39/902/2	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	27		odcinek
4 Przebudowa kabla światłowodowego NETIA				
4.001 KNR 501/602/11	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór częściowo zajęty, średnica kabla do 30-mm	246		m
4.002 TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	2		szt
4.003 TPSA 39/601/5	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	2		złącze
4.004 TPSA 39/601/6	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	46		złącze
4.005 TPSA 39/901/9	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód	1		odcinek
4.006 TPSA 39/901/10	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	23		odcinek
4.007 TPSA 39/902/1	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	1		odcinek
4.008 TPSA 39/902/2	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	23		odcinek
5 Przebudowa kanalizacji kablowej WSM				
5.001 TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III (analogia SK-1)	1		szt
5.002 KNR 501/106/1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 (analogia montaż rury osłonowej dwudzielnej na istn. ciągu)	1,5		m
5.003 KNR 501/503/1	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-1	1		szt

Kosztorys inwestorski uproszczony

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Przebudowa kanalizacji kablowej					
1.001 TPSA 40/302/2 Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii III	szt		4		
1.002 TPSA 40/102/7 Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 6 otworów w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	m		92		
1.003 KNR 501/117/7 Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 2x3, suma otworów: 6	m		68		
1.004 KNR 501/503/5 Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-6	szt		2		
2 Przebudowa kabli miedzianych OPL					
2.001 TPSA 40/503/8 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny (100x4)	m		94		
2.002 TPSA 40/503/7 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny (50x4)	m		188		
2.003 TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (50x4)	m		376		
2.004 TPSA 40/503/7 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny (25x4)	m		94		
2.005 TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (25x4)	m		94		
2.006 TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (15x4)	m		188		
2.007 TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (10x4)	m		94		
2.008 TPSA 40/503/11 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (5x4)	m		94		
2.009 TPSA 40/702/7 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze		2		
2.010 TPSA 40/702/6 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze		12		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.011 TPSA 40/702/4 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze		4		
2.012 TPSA 40/702/3 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze		2		
2.013 TPSA 40/702/2 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze		2		
2.014 TPSA 40/702/1 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		2		
2.015 KNR 501/1310/10 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 200	odcinek		1		
2.016 KNR 501/1310/9 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	odcinek		6		
2.017 KNR 501/1310/5 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek		2		
2.018 KNR 501/1310/3 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek		1		
2.019 KNR 501/1310/2 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek		1		
2.020 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		1		
3 Pezobudowa kabli światłowodowych OPL					
3.001 TPSA 39/202/1 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm	m		688		
3.002 TPSA 39/501/1 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km (OKP93020)	km		0,178		
3.003 TPSA 39/501/1 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km (OKZ93056)	km		0,524		
3.004 TPSA 39/613/1 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt		4		
3.005 TPSA 39/601/5 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze		4		
3.006 TPSA 39/601/6 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze		52		
3.007 TPSA 39/901/9 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek		2		
3.008 TPSA 39/901/10 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		27		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość ednostkowa	Wartość netto
3.009 TPSA 39/902/1 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek		2		
3.010 TPSA 39/902/2 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		27		
4 Przebudowa kabla światłowodowego NETIA					
4.001 KNR 501/602/11 Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór częściowo zajęty, średnica kabla do 30·mm	m		246		
4.002 TPSA 39/613/1 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt		2		
4.003 TPSA 39/601/5 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze		2		
4.004 TPSA 39/601/6 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze		46		
4.005 TPSA 39/901/9 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek		1		
4.006 TPSA 39/901/10 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		23		
4.007 TPSA 39/902/1 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek		1		
4.008 TPSA 39/902/2 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		23		
5 Przebudowa kanalizacji kablowej WSM					
5.001 TPSA 40/301/2 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III (analogia SK-1)	szt		1		
5.002 KNR 501/106/1 Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 (analogia montaż rury osłonowej dwudzielnej na istn. ciągu)	m		1,5		
5.003 KNR 501/503/1 Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-1	szt		1		

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	330,251		
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	177,96		
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	262,487		
Monterzy	r-g	1 926,4		
Robotnicy grupa I	r-g	56,451		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		2 753,6		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,20664		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,17		
Cement	t	0,10856		
Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,287		
Drut stalowy okrągły miękki Fi·1.0·mm	kg	1,468		
Drut stalowy okrągły miękki Fi·3·mm	kg	58,72		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0,05		
Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	7,2		
Kabel XOTKDSd 16J	mb	285		
Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	103		
Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	103		
Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	206		
Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	206		
Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	618		
Kabel XzTKMXpw 100x4x0,5	m	103		
Kabel Z-XOTKtsd 12J	mb	645		
Kabel Z-XXOTKtsd 24J	mb	365		
Kapturek termokurczliwy KTK	szt	29,36		
Kit epoksydowy K-1	kpl	2,46		
Kolki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	44		
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	3,5272		
Łączniki modułowe 10 - parowy przełotowy 9700-10-C	szt	192		
Mufa FRBU 1313 (OPTOMER) zamykana, 24 włókien, światłowodowa liniowa, w studniach	szt	6		
Nafta do oświetlenia	dm3	0,4		
Opaski oznaczeniowe kablowe	szt	10		
Oslona termokurczliwa XAGA-500 43/8-150 Raychem	kpl	6		
Oslona termokurczliwa XAGA-500 55/12-150 Raychem	kpl	4		
Oslona termokurczliwa XAGA-500 55/12-300 Raychem	kpl	12		
Oslona termokurczliwa XAGA-500 75/15-300-PO Raychem	kpl	2		
Pianka poliuretanowa	kg	5,7126		
Piasek	m3	0,8176		
Płyn poślizgowy	dm3	0,351		
Przywieszka identyfikacyjna	szt	38,2		
Rura dwudzielona A120PS	mb	1,56		
Rura HDPE Fi·32·mm	m	715,52		
Rura HDPE Fi·110/6,3·mm	m	563,04		
Rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt	18		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Spirytus denaturowy	dm3	0,25338		
Stelaż zapasu kabla Sz-2	kpl	6		
Studnia kablowa żelbetowa SK1, przelotowa	kpl	1		
Studnia kablowa żelbetowa SKMP-3	kpl	4		
Tablica opisowa	szt	5		
Ucho do zaciągania kabli	szt	8		
Uchwyty dystansowe D 110/6	szt	30,36		
Uszczelki końców rur HDPE	szt	25,76		
Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl	38,2		
Woda przemysłowa	m3	0,064		
Wspornik 2-kablowy	szt	91,12		
Złączki do rur PVC	szt	88,32		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Dmuchawa gorącego powietrza	m-g	59,98		
Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.25 m3 (1)	m-g	16,275		
Megaomomierz	m-g	82,15		
Mostek kablowy	m-g	37,06		
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	52,164		
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	6,642		
Reflektometr	m-g	109,1		
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	299,929		
Samochód montażowy do 0.9-t (1)	m-g	59,98		
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	77,996		
Samochód skrzyniowy do 3.5-t (1)	m-g	49,616		
Samochód skrzyniowy do 3.5-t (Tramibus) (1)	m-g	15,799		
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	79,207		
Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	59,98		
Sprężarka powietrzna przewożna spalinowa 0.5m3/min	m-g	0,7626		
Sprężarka powietrzna przewożna spalinowa 10-m3/min (1)	m-g	8,57		
Ubijak spalinowy 50-kg	m-g	84,209		
Wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu	m-g	9,477		
Wciągarka ręczna	m-g	25,898		
Wciągarka ręczna 3-5-t	m-g	3,321		
Zespół prądowórczy jednofazowy 2.5-kVA	m-g	109,1		
Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	35,98		
Zestaw telefonów optycznych	m-g	35,98		
Żuraw hydrauliczny 1.2-t	m-g	16,116		
Żuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	20,38		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				