Przedmiar robót

Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN40/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego na działce nr 700/36 przy ul. prof.dr. Mieczysława Michałowicza w Bielsku-Białej.

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty budowlane i montazowe sieci cieplnej preizolowanej 2 x DN40/125mm.**
Lokalizacja: **Bielsko - Biała, ul. prof. dr. Mieczysława Michałowicza**
Inwestor: **Przedsiębiorstwo Komunalne "Therma" Sp. z o.o. ul. Grażyńskiego 108, 43-300 Bielsko-Biała.**

Data opracowania:
2022-07-20

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	**Budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii rur preizolowanych 2 x DN40/125mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego na działce nr 700/36 przy ul. prof.dr. Mieczysława Michałowicza w Bielsku-Białej.**		
1	Rozdział	**Rozdział 1**		
1.1	Element	**Roboty ziemne i budowlane.**		
1.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa sieci cieplnej w terenie równinnym	km	0,10
1.1.2	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30˙cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	12,000
1.1.3	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	0,800
1.1.4	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30˙cm na podsypce piaskowej	m	3,000
1.1.5	KNNR 6/803/8	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej , na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie - chodniki		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kostka szara	4,5*1,5 = 6,750000		
		RAZEM: 6,750000	m2	6,750
1.1.6	KNNR 6/805/7	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7˙cm	m2	5,250
1.1.7	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5˙cm	m	90,000
1.1.8	SEK 601/103/5 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 5˙cm, samochód 5,0-10,0˙t - warstwa ścieralna		
	Wyliczenie ilości robót:			
		500 = 500,000000		
		RAZEM: 500,000000	m2	500,000
1.1.9	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3˙cm - warstwa wiążąca gr. 5cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		57*1,8 = 102,600000		
		RAZEM: 102,600000	m2	102,600
1.1.10	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm Krotność=2,0	m2	102,600
1.1.11	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu i asfaltowego samochodami samowyładowczymi do 1˙km na odl. 6 km wraz z opłatami	m3	7,180
1.1.12	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu asfaltowego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1˙km Krotność=6,0	m3	7,180
1.1.13	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30˙cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa - (krawężniki odzysk 80%)	m	12,000
1.1.14	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8˙cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową (obrzeża z odzysku 80%)	m	3,000
1.1.15	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	48,000
1.1.16	KNR 231/110/1	Podbudowy z betonu asfaltowego , grubość warstwy po zagęszczeniu 4˙cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		53*1,3 = 68,900000		
		RAZEM: 68,900000	m2	68,900
1.1.17	KNR 231/110/2	Podbudowy z betonu asfaltowego , dodatek za każdy następny 1˙cm warstwy Krotność=3,0	m2	68,900
1.1.18	KNNR 6/110/7 (1)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, dodatek za dalszy 1˙km przewozu ponad 5˙km, samochód do 5˙t Krotność=5,0	t	7,890
1.1.19	KNNR 6/308/3 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6˙cm, masa grysowa, samochód do 5˙t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		53*1,8 = 95,400000		
		RAZEM: 95,400000	m2	95,400
1.1.20	KNNR 6/308/7 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), dodatek za dalszy 1˙km przewozu ponad 5˙km, samochód do 5˙t (1) Krotność=5,0	t	14,240
1.1.21	KNNR 6/309/3 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5˙cm, masa grysowa, samochód do 5˙t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		500 = 500,000000		
		RAZEM: 500,000000	m2	500,000
1.1.22	KNNR 6/309/7 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1˙km przewozu ponad 5˙km, samochód do 5˙t (1) Krotność=5,0	t	62,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.23	KNNR 6/502/2 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - (kostka odzysk 90%)	m2	6,750
1.1.24	KNNR 6/503/4	Chodniki z płyt, betonowe 50x50x7˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - (płyty odzysk 80%)	m2	5,250
1.1.25	KNNR 1/201/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III-IV - x 80%		
	Wyliczenie ilości robót:			
		80,66*80% 64,528000		
		RAZEM: 64,528000	m3	64,528
1.1.26	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV x 20%	m3	20,990
1.1.27	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5˙t + opłaty na wysypisku Krotność=6,00	m3	80,660
1.1.28	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15˙m3, grunt kategorii III-IV x 80%		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(2,33*1,7*3,5+1,48*0,8*11+1,02*0,8*21+1,1*0,8*37+1,04*0, 8*13+0,96*0,8*1,5-47,381)*80% 32,936400		
		RAZEM: 32,936400	m3	32,936
1.1.29	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5˙m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5˙m x 20% R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	8,234
1.1.30	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1˙m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3˙m	m2	200,000
1.1.31	KNNR 1/313/5	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1˙m szerokości wykopu, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3˙m	m2	16,000
1.1.32	KNR 225/417/1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa	m	200,000
1.1.33	KNR 225/417/2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie	m	200,000
1.1.34	KNR 401/107/8	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego - budowa i rozbiórka	m2	6,750
1.1.35	KNR 225/413/1	Mosty drogowe na palach o szerokości jezdni do 3˙m, podpory - budowa -	m3	0,300
1.1.36	KNR 225/413/2	Mosty drogowe na palach o szerokości jezdni do 3˙m, konstrukcje nośne - budowa	m	2,500
1.1.37	KNR 225/413/3	Mosty drogowe na palach o szerokości jezdni do 3˙m, podpory - rozebranie	m3	0,300
1.1.38	KNR 225/413/4	Mosty drogowe na palach o szerokości jezdni do 3˙m, konstrukcje nośne - rozebranie	m	2,500
1.1.39	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie - (wejście sieci do obiektu)	m3	0,225
1.1.40	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15˙cm - posadzka w miejscu wejścia sieci do budynku.	m3	0,375
1.1.41	KNR 401/203/1	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, posadzka - beton C16/20	m3	0,360
1.1.42	KNRW 401/203/1	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojonych ław i stropów fundamentowych - beton C20/25	m3	0,200
1.1.43	KNP 1901/169/2 (1)	ANALOGIA. Założenie pierscienia gumowego uszczelniającego na rurociag preizolowany D 125- wejście do budynków	szt	6,000
1.1.44	KNRW 216/612/8	Izolacja taśmą "Denso" termiczną - rurociągi, í ponad 95˙mm - (wejście sieci do budynku)	m2	0,400
1.1.45	KNR 226/305/8	ANALOGIA. Przejścia szczelne typ "WGC " Dn 40/125 mm , przez konstrukcje żelbetowe, grubość 30-60˙cm	kpl	2,000
1.1.46	KNR 218/612/2	Tynk z zaprawy cementowej na ścianach pionowych - zwykły	m2	1,200
1.1.47	KNR 218/721/3	Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowych, jednowarstwowa, z lepiku asfaltowego na zimno	m2	1,200
1.1.48	KNNR 2/301/3	Fundamenty z bloczków betonowych - podbudowa pod studzienki dla zaworów	m3	0,150
1.1.49	KNNR 4/1411/5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, stabilizowane cementem, grubości 14˙cm - studzienka	m3	0,210
1.1.50	KNR 225/407/3	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0˙m2 - podbudowa dla studzienni z zaworami	m2	1,500
1.1.51	KNNR 4/1423/3	Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi˙1200˙mm - H= 0,6m	m	0,600
1.1.52	KNNR 4/1423/5	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nastudzienna , pokrywa - typ PP-144/80, właż żeliwny typ BO-800/klasa B125	szt	1,000
1.1.53	DC 4/202/2	Mocowanie elementów za pomocą kotew do podłoża żelbetowego, wersja ze śrubą, średnica otworu 15 mm - mocowanie włazu żeliwnego	szt	2,000
1.1.54	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - podsypka pod rury preizolowane -piasek.	m3	17,980
1.1.55	KNNR 1/608/2 (2)	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek- obsypanie rur preizolowanych.	m3	11,680
1.1.56	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - zasypanie rur preizolowanych piaskiem.	m3	17,980
1.1.57	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych o CBR min. 25% warstwa dolna, po zagęszczeniu 15˙cm	m2	37,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.58	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych o CBR min. 25% warstwa dolna, po zagęszczeniu 15˙cm Krotność=2,0	m2	6,500
1.1.59	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, frakcja uziarnienie 0/63mm warstwa górna, po zagęszczeniu 10˙cm Krotność=2,0	m2	34,500
1.1.60	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, frakcja uziarnienie 0/63mm warstwa górna, po zagęszczeniu 15˙cm	m2	6,500
1.1.61	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi - rury osłonowe dzielone Fi-110mm - kable teletechniczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
1.1.62	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi - rury osłonowe dzielone Fi-110mm - kable energetyczne NN R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
1.1.63	KNR 219/218/1	Zabezpieczenie kabli w ziemi - gazociąg Fi-180mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
1.1.64	KNNR 1/529/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów wodoc. i kanałów, oraz kanał kablowy montaż: rozpiętość 4,0˙m	kpl	3,000
1.1.65	KNNR 1/529/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów wodoc. i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0˙m	kpl	3,000
1.1.66	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25˙cm, kategoria gruntu III-IV x 80,0%	m3	32,936
1.1.67	KNNR 1/318/2	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5˙m, kategoria gruntu III-IV x 20%	m3	8,234
1.1.68	KNR 201/233/3	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55˙kW (75˙KM), grunt kategorii IV	m2	150,000
1.1.69	KNR 221/211/1	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, warstwa grubości 2˙cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,015
1.1.70	KNR 221/203/1	Ręczne przekopywanie gleby w gruncie kategorii IV, na terenie płaskim, grunt niezadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	150,000
1.1.71	KNR 221/402/3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej, bez nawożenia, kategoria gruntu IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	150,000
1.1.72	KNR 401/108/14	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, do1-km, gruz betonowy + opłaty na wysypisku	m3	1,400
1.1.73	KNR 401/108/16	Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1˙km, gruz (kol.13-15) Krotność=7,0	m3	1,400
1.2	Element	**Roboty instalacyjne**		
1.2.1	KNNR 4/2302/3 (1)	DEMONTAŻ. Rurociągi z rur preizolowanych, ścianka 6.3˙mm, 355.6/500mm - (wstawienie odgałęzieia) R = 1,000*0,4 = 0,400 M = 1,000*0 = 0,000 S = 1,000*0,4 = 0,400	m	3,400
1.2.2	KNNR 4/517/1	DEMONTAŻ Montaż kształtek stalowych, Dn˙40˙mm- (dennice) R = 1,000*0,4 = 0,400 M = 1,000*0 = 0,000 S = 1,000*0,4 = 0,400	szt	2,000
1.2.3	KNNR 4/2301/1 (4)	Rurociągi z rur preizolowanych, izolacja kl. II (PLUS) ścianka 2,6˙mm, 48.3/125mm	m	164,000
1.2.4	KNNR 4/2302/3 (1)	ANALOGIA. Montaż odgałęzienia prostopadłego prefabrykowanego preizolowanego L=1,7m Dz 355.6/500mm x Dz 48,3/125mm - (izolacja PLUS). UWAGA - trójniki wzmocnione nakładką wzmacniającą - szt. 2,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	3,400
1.2.5	KNNR 4/2301/2 (1)	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 90* prefabrykowanych preizolowanych , izolacja kl.II (PLUS), R= 2,5D L= 1,0m x 1,0m Dn 48,3/125˙mm - szt. - 14,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	28,000
1.2.6	KNNR 4/2301/2 (1)	ANALOGIA. Montaż kolan kąt 90* prefabrykowanych preizolowanych , izolacja kl.II (PLUS), R= 1,5D L= 1,0m x 1,5m Dn 48,3/125˙mm - szt. - 2,0 R = 1,000*1,3 = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m	5,000
1.2.7	KNR 709/2501/6	ANALOGIA. Montaż zaworu preizolowanego izolacja (PLUS), Dn 40/125mm z odpowietrzeniem zaworem kulowym ze stali nierdzewnej Dn 32mm	szt	2,000
1.2.8	KNR 709/2114/1	Montaż kształtek stalowych spawanych,kolana Dz48,3x2,6mm R=2,5D	szt	2,000
1.2.9	KNNR 4/2304/5	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, 355.6/500, 5.6˙mm	złącze	4,000
1.2.10	KNNR 4/2303/1	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie, rurociąg do Fi˙48,3/125, ścianka 2,6˙mm	złącze	48,000
1.2.11	Kalkulacja indywidualna	Kal. Indywidualna. Montaż muf zgrzewanych elektrycznie D 500 typ EWELCON wraz z inst. alarmową.	kpl	4,000
1.2.12	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej usieciowanej radiacyjnie typ SXWP D 125 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	42,000
1.2.13	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż mufy termokurczliwej kolanowej usieciowanej radiacyjnie typ SXWP D 125 - wraz z instalacją alarmową.	kpl	2,000
1.2.14	Kalkulacja indywidualna	Kal. indywidualna. Montaż końcówki termokurczliwej Dn 40/D 125	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.15	KNNR 4/1321/2	ANALOGIA. Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm - rura z kielichem Fi- 160mm , L= 0,4m - do kaptura ochronnego zaworów preizolowanych	szt	4,000
1.2.16	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi˙160˙mm - korek - do kaptura ochronnego zaworów preizolowanych	szt	4,000
1.2.17	KNNR 4/2009/1	ANALOGIA. Ułożenie poduszek kompensacyjnych piankowych typ (1000 x 125 x 40) na ruroc. preizolowanych	szt	136,000
1.2.18	KNNR 4/2321/1	Połączenia przewodów alarmowych poza nasadką termokurczliwa.	szt	2,000
1.2.19	KNNR 4/2323/1	Testowanie instalacji alarmowej, pomiar pierwszy	pom	1,000
1.2.20	KNNR 4/2323/2	Testowanie instalacji alarmowej, pomiar następny	pom	7,000
1.2.21	KNNR 4/1611/1	ANALOGIA. Płukanie rurociągów sieci cieplnej , (rurociąg 200˙m) Dn˙do 150˙mm - wg instrukcji	odcinek	0,820
1.2.22	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (na dwóch rurociągach) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	200,000
1.2.23	Kalkulacja indywidualna	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura Dn 350mm	złącze	4,000
1.2.24	Kalkulacja indywidualna	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki, rura Dn 40mm	złącze	48,000
1.2.25	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PE-HD Fi˙50˙mm	m	105,000
1.2.26	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30˙mm	m	105,000
1.2.27	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0˙kg/m, przykrycie folią - kabel telemetryczny typ XzTKMDXpw 10x2x0,5	m	210,000
1.2.28	KNR 510/509/5	ANALOGIA. Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach telemetrycznych , kabel wielożyłowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
1.2.29	KNRW 403/1203/8	Badanie linii kablowej, kabel sygnalizacyjny, 24 żyły	odcinek	2,000
1.2.30	KNR 501/606/3	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór wolny - uszczelniacz poliuretanowy	szt	2,000
1.2.31	KNNR 5/311/3	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, listwa instalacyjna: puszka odgałęźna, podłoże betonowe- obudowa puszki typ Z1 (250 x 250mm)	szt	1,000
1.2.32	KNNR 5/311/6	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, kanały instalacyjne: pokrywa puszki	szt	1,000
1.2.33	KNNR 5/408/4	ANALOGIA. Zaciski MTK Phenix Contakt	szt	10,000
1.2.34	KNNR 5/408/4	ANALOGIA. Zaciski ochronne ZO--2106 (N,PE)	szt	3,000
1.2.35	KNR 508/817/3	Roboty uzupełniające, montaż dławika gumowego z zadławieniem przewodu	szt	4,000
1.2.36	KNNR 5/1201/3	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M˙6, ściana lub strop	szt	4,000
1.2.37	KNNR 5/408/2	ANALOGIA. Listwa montażowa	szt	1,000