

## Przedmiar robót

### **BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ NA ODCINKU OD KLASZTORU NORBERTANEK DO ŚCIEŻKI PRZY MOŚCIE ZWIERZYNIECKIM OD UL. WIOŚLARSKIEJ DO UL. JODŁOWEJ ORAZ OD UL. MIROWSKIEJ DO GRANIC MIASTA KRAKOWA W SYSTEMIE P+B**

Obiekt lub rodzaj robót: **Tymczasowa i stała organizacja ruchu**

Lokalizacja: **KRAKÓW, UL. KSIĘCIA JÓZEFA**

Kod CPV: **45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego**

Inwestor: **GMINA MIEJSKA KRAKÓW**

**ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA  
UL. CENTRALNA 53, 31-576 KRAKÓW**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Firma Usługowo – Handlowa REMAPOL Grzegorz Kalita  
31-764 Kraków, ul. Wielkie Pola 7**

Data opracowania:  
**2023-04-21**

Autor opracowania:  
**inż. Piotr Armata, kosztorysant robót budowlanych**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

### Czasowa organizacja ruchu

W celu wykonania ww. opisu rozbudowy ul. wojewódzkiej – ul. Księcia Józefa w Krakowie zaprojektowano niniejszą organizację ruchu niezbędną dla zabezpieczenia miejsca prowadzonych prac.

Prace prowadzone są etapami na odcinkach ok 100m. W trakcie prowadzonych prac należy zapewnić ręczne kierowanie ruchem przy pracach prowadzonych na jezdni. Po zakończeniu prac należy usunąć oznakowanie czasowe umożliwiając ruch pojazdów pasami ruchu szerokości min. 3m w każdym z kierunków.

Zaprojektowano oznakowanie U-3d, U-20b, U-20c, U-21a, U-21b, U-28. Na barierach drogowych U-3d, U-20b zaprojektowano oświetlenie ostrzegawcze barwy żółtej. Dodatkowo na oznakowaniu U-21b – pierwszym od najazdu zaprojektowano także oświetlenie ostrzegawcze barwy żółtej.

Prze miejscem prac zaprojektowano oznakowanie A-12b, A-12c, A-14. Dodatkowo zaprojektowano tablice F z oznakowaniem ostrzegawczym umieszczone przy skrzyżowaniu.

W miejscach gdzie zlokalizowane są przystanki autobusowe zaprojektowano nowe lokalizacje na czas prowadzonych prac.

Prace prowadzone będą etapami. Po zakończeniu roboczników oznakowanie czasowe należy zasłonić a pas drogowy i chodnik udostępnić dla ruchu pojazdów/pieszaków.

Prace zostały podzielone w taki sposób aby utrzymać ruch pieszaków w ciągu prowadzonych prac. Dlatego w pierwszej kolejności wykonywany jest ciąg pieszy-rowerowy w miejscu poza istniejącym ciągiem pieszym – ruch pieszy utrzymany po starym chodniku. Następnie prace prowadzone na starym (istniejącym) ciągu pieszym a ruch pieszy skierowany na wykonany nowy odcinek chodnika/drogi rowerowej. W trakcie prowadzonych prac nie wprowadza się oznakowania drogi rowerowej/pieszaków do czasu całkowitego zakończenia rozbudowy ul. Księcia Józefa.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ NA ODCINKU OD KLASZTORU NORBERTANEK DO ŚCIEŻKI PRZY MOŚCIE ZWIERZYŃCIECKIM OD UL. WIOŚLARSKIEJ DO UL. JODŁOWEJ ORAZ OD UL. MIROWSKIEJ DO GRANIC MIASTA KRAKOWA W SYSTEMIE P+B</b>		
1	Rozdział	<b>Organizacja ruchu</b>		
1.1	Grupa	<b>Oznakowanie tymczasowe</b>		
1.1.1	Grupa	<b>Część 1</b>		
1.1.1.1	Grupa	<b>Etap 1 - 1.0, 1.1</b>		
1.1.1.1.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.1.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	1+1	2,000	
	RAZEM:		2,000	szt
1.1.1.1.1.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, A-14		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1+1	2,000	
	RAZEM:		2,000	szt
1.1.1.1.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c - wyгородzenie obszaru prac, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	10+34	44,000	
	RAZEM:		44,000	szt
1.1.1.1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
	RAZEM:		5,000	kpl
1.1.1.1.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.1.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 2	44.00-39	5,000	
	RAZEM:		5,000	szt
1.1.1.1.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	5.00*2	10,000	
	RAZEM:		10,000	kpl
1.1.1.2	Grupa	<b>Etap 2 - 2.0, 2.1</b>		
1.1.1.2.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	2	2,000	
	RAZEM:		2,000	kpl
1.1.1.2.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	39	39,000	
	RAZEM:		39,000	szt
1.1.1.2.1.3	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
	RAZEM:		5,000	kpl

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ NA  
ODCINKU OD KLASZTORU NORBERTANEK  
DO ŚCIEŻKI PRZY MOŚCIE ZWIERZYŃCIECKIM  
OD UL. WIOŚLARSKIEJ DO UL. J...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.3	Grupa	<b>Etap 3</b>		
1.1.1.3.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
				2,00
1.1.1.3.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	39	39,000	
		RAZEM:	39,000	szt
				39,00
1.1.1.3.1.3	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
				5,00
1.1.1.3.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.3.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 4	5	5,000	
		RAZEM:	5,000	szt
				5,00
1.1.1.3.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	5.00*2	10,000	
		RAZEM:	10,000	kpl
				10,00
1.1.1.4	Grupa	<b>Etap 4</b>		
1.1.1.4.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.4.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
				2,00
1.1.1.4.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	34	34,000	
		RAZEM:	34,000	szt
				34,00
1.1.1.4.1.3	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Słupki znaków F-6	2*2	4,000	
		RAZEM:	4,000	szt
				4,00
1.1.1.4.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
				2,00
1.1.1.4.1.5	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
				5,00
1.1.1.4.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.4.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	2	2,000	
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 5	34-12	22,000	
		RAZEM:	24,000	szt
				24,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.4.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c :22*2		44,000
		RAZEM:		44,000
			kpl	44,00
1.1.1.5	Grupa	<b>Etap 5</b>		
1.1.1.5.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.5.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12c :1		1,000
		RAZEM:		1,000
			szt	1,00
1.1.1.5.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14 :2		2,000
		RAZEM:		2,000
			kpl	2,00
1.1.1.5.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2,A-12c, A-12b, A014 - montaż przy znaku A-14		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c :2		2,000
		A-12b :1		1,000
		A-14 :1		1,000
		RAZEM:		4,000
			szt	4,00
1.1.1.5.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b :1		1,000
		RAZEM:		1,000
			szt	1,00
1.1.1.5.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c :12		12,000
		RAZEM:		12,000
			szt	12,00
1.1.1.5.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :5		5,000
		RAZEM:		5,000
			szt	5,00
1.1.1.5.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 - zmiana oznakowania :2		2,000
		RAZEM:		2,000
			szt	2,00
1.1.1.5.1.8	KNR 231/703/1	Przymocowanie do dablek kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :1		1,000
		U-20b :2		2,000
		RAZEM:		3,000
			szt	3,00
1.1.1.5.1.9	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5		5,000
		RAZEM:		5,000
			kpl	5,00
1.1.1.5.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.5.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5		5,000
		RAZEM:		5,000
			dzień	5,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.5.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.5.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	1,000	
		Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 6	1,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.5.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20b	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.1.6	Grupa	<b>Etap 6</b>		
1.1.1.6.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.6.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm mocowane na podstawach obciążających. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D-6	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.6.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, A-12c, A-12b z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c, A-14	1,000	
		A-12b, A-14	1,000	
		A-14	1,000	
		RAZEM:	3,000	kpl
1.1.1.6.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, D-6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D-6	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.6.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, A-12b - montaż przy znaku A-14		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12b	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.6.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-3d	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.6.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	22,000	
		RAZEM:	22,000	szt
1.1.1.6.1.7	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	21+1	
		RAZEM:	22,000	szt
1.1.1.6.1.8	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c (zakup brakujących zapór) - wyгородzenie obszaru prac, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.6.1.9	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b	5,000	
		RAZEM:	5,000	szt
1.1.1.6.1.10	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (zakup brakujących znaków)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b	27-5	
		RAZEM:	22,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.6.1.11	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 - zmiana oznakowania 1		1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.6.1.12	KNR 231/703/1	Przymocowanie do dabluc kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-3d 2		2,000
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.6.1.13	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.1.6.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.6.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.1.6.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.6.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania) 1		1,000
		Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 7 45-36		9,000
		Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14 1+1+1+1		4,000
		Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 7 27		27,000
		Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 7 1		1,000
		Oświetlenie tablic U-3d i U-21b 2+1		3,000
		D-6 1		1,000
		RAZEM:	46,000	szt
1.1.1.6.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c 9*2		18,000
		Słupki i podpory tablicy F-6 2		2,000
		Słupki i podpory A-12b, A-12c, A-14 1		1,000
		Podpory U-3d 2		2,000
		Podpory U-21b 27		27,000
		D-6 1		1,000
		RAZEM:	51,000	kpl
1.1.1.7	Grupa	<b>Etap 7</b>		
1.1.1.7.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.7.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14 2		2,000
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.1.7.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c 36		36,000
		RAZEM:	36,000	szt
1.1.1.7.1.3	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla tablicy F-6 2		2,000
		RAZEM:	2,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.7.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt 1,00
1.1.1.7.1.5	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl 5,00
1.1.1.7.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.7.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt 1,00
1.1.1.7.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Słupki i podpory tablicy F-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl 2,00
1.1.1.8	Grupa	<b>Etap 8 - 8.0, 8.1</b>		
1.1.1.8.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.8.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt 2,00
1.1.1.8.1.2	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla tablicy F-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt 2,00
1.1.1.8.1.3	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl 2,00
1.1.1.8.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	36	36,000	
		RAZEM:	36,000	szt 36,00
1.1.1.8.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	45-36	9,000	
		RAZEM:	9,000	szt 9,00
1.1.1.8.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c (zakup brakujących zapór) - wygradzenie obszaru prac, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	8	8,000	
		RAZEM:	8,000	szt 8,00
1.1.1.8.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt 2,00
1.1.1.8.1.8	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl 5,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.8.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.8.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	2	2,000	
	RAZEM:		2,000	szt
1.1.1.8.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Słupki i podpory tablicy F-6	2*2	4,000	
	RAZEM:		4,000	kpl
1.1.1.9	Grupa	<b>Etap 9 - 9.0, 9.1</b>		
1.1.1.9.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.9.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla tablicy F-6	2	2,000	
	RAZEM:		2,000	szt
1.1.1.9.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14, D-6 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	2	2,000	
	D-6	1	1,000	
	RAZEM:		3,000	kpl
1.1.1.9.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	36	36,000	
	RAZEM:		36,000	szt
1.1.1.9.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	8	8,000	
	RAZEM:		8,000	szt
1.1.1.9.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	1	1,000	
	RAZEM:		1,000	szt
1.1.1.9.1.6	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
	RAZEM:		5,000	kpl
1.1.1.9.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.9.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	1	1,000	
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 10	36-18	18,000	
	RAZEM:		19,000	szt
1.1.1.9.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	19*2	38,000	
	Słupki i podpory tablicy F-6	2	2,000	
	RAZEM:		40,000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.10	Grupa	<b>Etap 10</b>		
1.1.1.10.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.10.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla tablicy F-6 :2	2,000	
		Dla znaku A-14, A-12c :1	1,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.1.1.10.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, D-6 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14 :2	2,000	
		D-6 :1	1,000	
		RAZEM:	3,000	kpl
1.1.1.10.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c :18	18,000	
		RAZEM:	18,000	szt
1.1.1.10.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, A-12c, A-12b, A-14 - montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c :2	2,000	
		A-12b :1	1,000	
		A-14 :1	1,000	
		RAZEM:	4,000	szt
1.1.1.10.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 :1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.10.1.6	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.1.10.1.7	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wygrodenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b :1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.10.1.8	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :8	8,000	
		RAZEM:	8,000	szt
1.1.1.10.1.9	KNR 231/703/1	Przymocowanie do dablec kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b :2	2,000	
		U-21b :1	1,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.1.1.10.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.10.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5	5,000	
		RAZEM:	5,000	dzień

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.10.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.10.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)		1,000
		Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 11		1,000
		Oświetlenie tablic U-20b		2,000
		Demontaż tablic A-12c		1,000
		Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 11		
		RAZEM:	5,000	szt
1.1.1.10.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c		
		Podpory U-20b	2	2,000
		Słupki i podpory tablicy F-6		
		Słupki i podpory A-12b, A-12c, A-14		
		Podpory U-3d		
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.1.11	Grupa	<b>Etap 11</b>		
1.1.1.11.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.11.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, D-6 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b/c	3	3,000
		D-6	1	1,000
		RAZEM:	4,000	kpl
1.1.1.11.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	18	18,000
		RAZEM:	18,000	szt
1.1.1.11.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	18	18,000
		RAZEM:	18,000	szt
1.1.1.11.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, A-12b - montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12b	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.11.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.11.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-3d	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.11.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b	18	18,000
		RAZEM:	18,000	szt
1.1.1.11.1.8	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5	5,000
		RAZEM:	5,000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.11.1.9	KNR 231/703/1	Przymocowanie do dabcic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.11.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.11.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.1.11.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.11.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	1	1,000	
	Demontaż tablicy A-12b	1	1,000	
	Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 12	1	1,000	
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 12	10	10,000	
	Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 12	4	4,000	
	Oświetlenie tablic U-3d i U-21b	2	2,000	
		RAZEM:	19,000	szt
1.1.1.11.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	10*2	20,000	
	Słupki i podpory tablicy F-6	2	2,000	
	Podpory U-3d	2	2,000	
	Podpory U-21b	4	4,000	
		RAZEM:	28,000	kpl
1.1.1.12	Grupa	<b>Etap 12</b>		
1.1.1.12.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.12.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 - mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla tablicy F-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.12.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, D-6 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14, A-12b/c	3	3,000	
	D-6	1	1,000	
		RAZEM:	4,000	kpl
1.1.1.12.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	26	26,000	
		RAZEM:	26,000	szt
1.1.1.12.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, A-12c, montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-12c	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.12.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	3	3,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.1.1.12.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.12.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21b	14	14,000	
		RAZEM:	14,000	szt
1.1.1.12.1.8	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.12.1.9	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.1.12.2	Element	<b>Czasowe utwardzenie pobocza</b>		
1.1.1.12.2.1	KNKRB 6/502/6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach w cm 50x50x7, podsypka piaskowa, wypełnienie piaskiem - tymczasowa droga dla pieszych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20,00*3,50	70,000	
		RAZEM:	70,000	m2
1.1.1.12.3	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.12.3.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.1.12.4	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.12.4.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż znaku D-15	1	1,000	
	Demontaż tablicy A-12c	1	1,000	
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	2	2,000	
	Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 13	1	1,000	
	Oświetlenie tablic U-20b	2	2,000	
	D-6	1	1,000	
		RAZEM:	8,000	szt
1.1.1.12.4.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż znaku D-15	1	1,000	
	Demontaż słupków U-12c na długości tymczasowego przystanku i wszystkich kolidujących z inwestycją	43	43,000	
	Podpory U-20b	2	2,000	
	D-6	1	1,000	
		RAZEM:	47,000	kpl
1.1.1.13	Grupa	<b>Etap 13 - 13.0, 13.1</b>		
1.1.1.13.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.13.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14, z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14, A-12b/c	3	3,000	
		RAZEM:	3,000	kpl
1.1.1.13.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	26	26,000	
		RAZEM:	26,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.13.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	45-26	19,000	
		RAZEM:	19,000	szt
1.1.1.13.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, A-12b, montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-12b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.13.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.13.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.13.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21b	22	22,000	
		RAZEM:	22,000	szt
1.1.1.13.1.8	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.13.1.9	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.1.13.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.13.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.1.13.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.13.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6	2	2,000	
	Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 14	1	1,000	
	Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14	1+3	4,000	
	Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 14	22	22,000	
	Oświetlenie tablic U-3d i U-21b	2+1	3,000	
		RAZEM:	32,000	szt
1.1.1.13.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Słupki i podpory tablicy F-6	4	4,000	
	Słupki i podpory A-12b, A-12c, A-14	1	1,000	
	Podpory U-3d	2	2,000	
	Podpory U-21b	22	22,000	
		RAZEM:	29,000	kpl
1.1.1.13.3.3	KNNR 5/719/9	Rozebranie nawierzchni i chodników, płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 na podsypce cem-piask., ręcznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		70.00	70,000	
		RAZEM:	70,000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.14	Grupa	<b>Etap 14 - 14.0, 14.1</b>		
1.1.1.14.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.14.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla znaku D-6	1+1	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.14.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.1.14.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	45	45,000	
		RAZEM:	45,000	szt
1.1.1.14.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	8	8,000	
		RAZEM:	8,000	szt
1.1.1.14.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c (zakup brakujących zapór) - wygradzenie obszaru prac, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	15	15,000	
		RAZEM:	15,000	szt
1.1.1.14.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2,D-6(znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	D-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.14.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.1.14.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.14.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 16	68-34	34,000	
		RAZEM:	34,000	szt
1.1.1.14.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	34*2	68,000	
		RAZEM:	68,000	kpl
1.1.1.15	Grupa	<b>Etap 15</b>		
1.1.1.15.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.15.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla tablicy F-6	4	4,000	
		RAZEM:	4,000	szt
1.1.1.15.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, D-6 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14, A-12b/c	2	2,000	
	D-6	2	2,000	
		RAZEM:	4,000	kpl
1.1.1.15.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	34	34,000	
		RAZEM:	34,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.15.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, A-12c, A-12b, montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c : 1		1,000
		A-12b : 1		1,000
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.15.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 : 2		2,000
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.15.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b : 14		14,000
		RAZEM:	14,000	szt
1.1.1.15.1.7	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b : 1		1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.15.1.8	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 5		5,000
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.1.15.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.15.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 16 : 34-12		22,000
		Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 16 : 14-4		10,000
		RAZEM:	32,000	szt
1.1.1.15.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c : 22*2		44,000
		Podpory U-21b : 10		10,000
		RAZEM:	54,000	kpl
1.1.1.16	Grupa	<b>Etap 16</b>		
1.1.1.16.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.16.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70·mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla znaku A-14, A-12c : 1		1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.1.16.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b/c : 2		2,000
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.1.16.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c : 12		12,000
		RAZEM:	12,000	szt
1.1.1.16.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, A-12c, montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c : 1		1,000
		RAZEM:	1,000	szt



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.16.1.5	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3-m2, Tablica T - 30 m (mocowana do słupka znaku A-14)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	T - "30 m"	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.16.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.16.1.7	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wygradzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.16.1.8	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21b	4	4,000	
	RAZEM:	4,000	szt	4,00
1.1.1.16.1.9	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.16.1.10	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
	RAZEM:	5,000	kpl	5,00
1.1.1.16.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.16.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
	RAZEM:	5,000	dzień	5,00
1.1.1.16.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.16.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	2	2,000	
	Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 18	1	1,000	
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 18	1	1,000	
	Demontaż tablic A-12b	1	1,000	
	Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 18	1	1,000	
	Oświetlenie tablic U-20b	2	2,000	
	RAZEM:	8,000	szt	8,00
1.1.1.16.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	2	2,000	
	Podpory U-20b	2	2,000	
	Podpory U-21b	1	1,000	
	RAZEM:	5,000	kpl	5,00
1.1.1.17	Grupa	<b>Etap 17</b>		
1.1.1.17.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.17.1.1	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	11	11,000	
	RAZEM:	11,000	szt	11,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.17.1.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, A-12b, montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-12b	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.17.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.17.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d. (zaporą z poprzednich etapów)		
	Analogia			
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.17.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21b	3	3,000	
	RAZEM:	3,000	szt	3,00
1.1.1.17.1.6	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorem - żółte (z poprzednich etapów)		
	R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	2	2,000	
	RAZEM:	2,000	szt	2,00
1.1.1.17.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
	RAZEM:	5,000	kpl	5,00
1.1.1.17.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.17.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
	RAZEM:	5,000	dzień	5,00
1.1.1.17.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.17.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.18	Grupa	<b>Etap 18 - 18.0, 18.1</b>		
1.1.1.18.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.18.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających.		
	Analogia			
	Wyliczenie ilości robót:			
	Słupki znaków F-6	2*2	4,000	
	Słupki dla znaków C13/16, C13a/16a	1	1,000	
	D-6	2	2,000	
	RAZEM:	7,000	szt	7,00
1.1.1.18.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	kpl	1,00
1.1.1.18.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
	RAZEM:	1,000	szt	1,00
1.1.1.18.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	11	11,000	
	RAZEM:	11,000	szt	11,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.18.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c 65-11 54,000		
		RAZEM: 54,000	szt	54,00
1.1.1.18.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, C-13/16, C13a/16a, D-6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		C13/16 1 1,000		
		C13a/16a 1 1,000		
		D-6 2 2,000		
		RAZEM: 4,000	szt	4,00
1.1.1.18.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 3 3,000		
		RAZEM: 3,000	szt	3,00
1.1.1.18.1.8	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b 1 1,000		
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.1.1.18.1.9	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b 17 17,000		
		RAZEM: 17,000	szt	17,00
1.1.1.18.1.10	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b 2 2,000		
		RAZEM: 2,000	szt	2,00
1.1.1.18.1.11	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5 5,000		
		RAZEM: 5,000	kpl	5,00
1.1.1.18.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.1.18.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5 5,000		
		RAZEM: 5,000	dzień	5,00
1.1.1.18.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.18.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż znaku C-13/16 2 2,000		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania) 5 5,000		
		Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 19 1 1,000		
		Demontaż tablic A-12b, A-14 1 1,000		
		Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 19 1 1,000		
		Oświetlenie tablic U-20b i U-3d 4 4,000		
		D-6 2 2,000		
		Tabliczka T 1 1,000		
		RAZEM: 17,000	szt	17,00
1.1.1.18.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Słupki i podpory tablicy F-6 5*2 10,000		
		Podpory U-20b, U-3d 4 4,000		
		Demontaż znaku C-13/16 1 1,000		
		D-6 2 2,000		
		RAZEM: 17,000	kpl	17,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.19	Grupa	<b>Etap 19 - 19.0, 19.1</b>		
1.1.1.19.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.1.19.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla tablicy F-6 :2 2,000		
		Dla znaku C13a/16a :1 1,000		
		Dla znaków D-6 :2 2,000		
		RAZEM: 5,000	szt	5,00
1.1.1.19.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14 :3 3,000		
		RAZEM: 3,000	kpl	3,00
1.1.1.19.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c :54 54,000		
		RAZEM: 54,000	szt	54,00
1.1.1.19.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, A-12c, montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c :1 1,000		
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.1.1.19.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, C13a/16a (wykorzystać znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		C13a/16a :1 1,000		
		D-6 :2 2,000		
		RAZEM: 3,000	szt	3,00
1.1.1.19.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 :2 2,000		
		RAZEM: 2,000	szt	2,00
1.1.1.19.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :27 27,000		
		RAZEM: 27,000	szt	27,00
1.1.1.19.1.8	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (zakup brakujących znaków)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :3 3,000		
		RAZEM: 3,000	szt	3,00
1.1.1.19.1.9	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5 5,000		
		RAZEM: 5,000	kpl	5,00
1.1.1.19.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.1.19.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania) :1 1,000		
		Tablice U-20c :54 54,000		
		Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14, C-13a/16a :7 7,000		
		Tablice U-21b :30 30,000		
		D-6 :2 2,000		
		RAZEM: 94,000	szt	94,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.19.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c 54*2 108,000		
		Słupki i podpory tablicy F-6 2 2,000		
		Słupki i podpory A-12b, A-12c, A-14, C13a/16a 1+3 4,000		
		Podpory U-21b 30 30,000		
		D-6 2 2,000		
		RAZEM: 146,000	kpl	146,00
1.1.2	Grupa	<b>Część 2</b>		
1.1.2.1	Grupa	<b>Etap 20 - 20.0, 20.1</b>		
1.1.2.1.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.1.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A14, A-12b 1 1,000		
		A14, A-12c 1 1,000		
		RAZEM: 2,000	szt	2,00
1.1.2.1.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c 68 68,000		
		RAZEM: 68,000	szt	68,00
1.1.2.1.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c (zakup brakujących zapór) - wyгородzenie obszaru prac, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c 15 15,000		
		RAZEM: 15,000	szt	15,00
1.1.2.1.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, A-12c, A-12b, A14, montaż przy znaku A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c 1 1,000		
		A-12b 1 1,000		
		A-14 1 1,000		
		RAZEM: 3,000	szt	3,00
1.1.2.1.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b 4 4,000		
		RAZEM: 4,000	szt	4,00
1.1.2.1.1.6	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b 1 1,000		
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.1.2.1.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5 5,000		
		RAZEM: 5,000	kpl	5,00
1.1.2.1.2	Element	<b>Czasowe drogi dla pieszych - montaż</b>		
1.1.2.1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż kładki dla pieszych, elementy prefabrykowane. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1 1,000		
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.1.2.1.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.1.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 21 83-43 40,000		
		RAZEM: 40,000	szt	40,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.1.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c :40*2		80,000
		RAZEM:	kpl	80,00
1.1.2.1.4	Element	<b>Czasowe drogi dla pieszych - demontaż</b>		
1.1.2.1.4.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż kładki dla pieszych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:1		1,000
		RAZEM:	szt	1,00
1.1.2.2	Grupa	<b>Etap 21 - 21.0, 21.1</b>		
1.1.2.2.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14, A-12b/c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b/c :2		2,000
		RAZEM:	kpl	2,00
1.1.2.2.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c :43		43,000
		RAZEM:	szt	43,00
1.1.2.2.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :18		18,000
		RAZEM:	szt	18,00
1.1.2.2.1.4	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5		5,000
		RAZEM:	kpl	5,00
1.1.2.3	Grupa	<b>Etap 22</b>		
1.1.2.3.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14, A-12b/c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b/c :2		2,000
		RAZEM:	kpl	2,00
1.1.2.3.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c :43		43,000
		RAZEM:	szt	43,00
1.1.2.3.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :20		20,000
		RAZEM:	szt	20,00
1.1.2.3.1.4	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5		5,000
		RAZEM:	kpl	5,00
1.1.2.3.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.3.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 23 :20-17		3,000
		Tablice u-20c niepotrzebne w etapie 23 :4		4,000
		RAZEM:	szt	7,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.3.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c :4*2		8,000
		Podpory U-21b :3		3,000
		RAZEM:		11,000
			kpl	11,00
1.1.2.4	Grupa	<b>Etap 23</b>		
1.1.2.4.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.4.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70 mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla tablicy F-6 :2*2		4,000
		RAZEM:		4,000
			szt	4,00
1.1.2.4.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14,A-12b/c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b/c :2		2,000
		RAZEM:		2,000
			kpl	2,00
1.1.2.4.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c :39		39,000
		RAZEM:		39,000
			szt	39,00
1.1.2.4.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 :2		2,000
		RAZEM:		2,000
			szt	2,00
1.1.2.4.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :17		17,000
		RAZEM:		17,000
			szt	17,00
1.1.2.4.1.6	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5		5,000
		RAZEM:		5,000
			kpl	5,00
1.1.2.4.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.4.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania) :1		1,000
		Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 24 :39-13		26,000
		Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14 :1		1,000
		Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 24 :17		17,000
		Oświetlenie tablic U-21b :1		1,000
		RAZEM:		46,000
			szt	46,00
1.1.2.4.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c :26*2		52,000
		Podpory U-21b :17		17,000
		RAZEM:		69,000
			kpl	69,00
1.1.2.5	Grupa	<b>Etap 24</b>		
1.1.2.5.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.5.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70 mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla tablicy F-6 :2*2		4,000
		A-14 :1		1,000
		RAZEM:		5,000
			szt	5,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.5.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, A-12c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14, A-12c	1+1	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl 2,00
1.1.2.5.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	13	13,000	
		RAZEM:	13,000	szt 13,00
1.1.2.5.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2,A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt 1,00
1.1.2.5.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	3	3,000	
		RAZEM:	3,000	szt 3,00
1.1.2.5.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt 1,00
1.1.2.5.1.7	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt 1,00
1.1.2.5.1.8	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	2	2,000	
	U-3d	2	2,000	
		RAZEM:	4,000	szt 4,00
1.1.2.5.1.9	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl 5,00
1.1.2.5.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.5.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	dzień 5,00
1.1.2.5.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.5.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	2	2,000	
	Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14	1	1,000	
		RAZEM:	3,000	szt 3,00
1.1.2.6	Grupa	<b>Etap 25 - 25.0, 25.1</b>		
1.1.2.6.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.6.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla znaków D-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt 2,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.6.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, D-6 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.2.6.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2,D-6c, A-12b (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-12b	1	1,000	
	D-6	2	2,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.1.2.6.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.6.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.6.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	13	13,000	
		RAZEM:	13,000	szt
1.1.2.6.1.7	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	30	30,000	
		RAZEM:	30,000	szt
1.1.2.6.1.8	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.2.6.1.9	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.2.6.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.6.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.2.6.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.6.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	4	4,000	
	Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 26	1	1,000	
	Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 26	1	1,000	
	Oświetlenie tablic U-3d i U-20b	4	4,000	
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 26	43-37	6,000	
		RAZEM:	16,000	szt
1.1.2.6.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	6*2	12,000	
	Słupki i podpory tablicy F-6	4*2	8,000	
	Podpory U-3d	2	2,000	
	Podpory U-20b	2	2,000	
		RAZEM:	24,000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.7	Grupa	<b>Etap 26</b>		
1.1.2.7.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.7.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla tablic F-6	2	2,000
		Dla znaku D-15		
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.2.7.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14, A-12b z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b	1	1,000
		A-14	1	1,000
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.2.7.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 A-12c - montaż przy znaku A-14, D-15(znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c	1	1,000
		D-15	1	1,000
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.2.7.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b	19	19,000
		RAZEM:	19,000	szt
1.1.2.7.1.5	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21d	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.7.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	37	37,000
		RAZEM:	37,000	szt
1.1.2.7.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.7.1.8	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5	5,000
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.2.7.2	Element	<b>Czasowe utwardzenie pobocza</b>		
1.1.2.7.2.1	KNKRB 6/502/6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach w cm 50x50x7, podsypka piaskowa, wypełnienie piaskiem - tymczasowa droga dla pieszych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			20,00*3,50	70,000
		RAZEM:	70,000	m2
1.1.2.7.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.7.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż znaku D-15	2	2,000
		Demontaż znaku D-6	2	2,000
		RAZEM:	4,000	szt
1.1.2.7.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Słupek znaku D-15	2	2,000
		Słupek znaku D-6	2	2,000
		RAZEM:	4,000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.7.3.3	KNNR 5/719/9	Rozebranie nawierzchni i chodników, płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 na podsypce cem-piask., ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		70,00		70,000
		RAZEM:		70,000
			m2	70,00
1.1.2.8	Grupa	<b>Etap 27 - 27.0, 27.1</b>		
1.1.2.8.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.8.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14, A-12b/c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12 b/c		2,000
		RAZEM:		2,000
			kpl	2,00
1.1.2.8.1.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b		29,000
		RAZEM:		29,000
			szt	29,00
1.1.2.8.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c		37,000
		RAZEM:		37,000
			szt	37,00
1.1.2.8.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c		18,000
		RAZEM:		18,000
			szt	18,00
1.1.2.8.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6		1,000
		RAZEM:		1,000
			szt	1,00
1.1.2.8.1.6	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:		5,000
			kpl	5,00
1.1.2.8.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.8.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)		2,000
		Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 28		6,000
		Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 28		9,000
		RAZEM:		17,000
			szt	17,00
1.1.2.8.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c		18,000
		Słupki i podpory tablicy F-6		2,000
		RAZEM:		20,000
			kpl	20,00
1.1.2.9	Grupa	<b>Etap 28 - 28.0, 28.1</b>		
1.1.2.9.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.9.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla znaków D-6		2,000
		Dla tablicy F-6		2,000
		RAZEM:		2,000
			szt	2,00
1.1.2.9.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14, A-12b/c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12 b/c		2,000
		RAZEM:		2,000
			kpl	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.9.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21b	23	23,000	
		RAZEM:	23,000	szt
1.1.2.9.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	46	46,000	
		RAZEM:	46,000	szt
1.1.2.9.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.9.1.6	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.2.9.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.9.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	1	1,000	
	Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 29	23	23,000	
	Demontaż tablic A-12b, A-12c	1	1,000	
	Oświetlenie tablic U-21b	1	1,000	
	Tablica U-20c - niepotrzebna w etapie 29	46-19	27,000	
		RAZEM:	53,000	szt
1.1.2.9.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	27*2	54,000	
	Podpory U-21b	23	23,000	
		RAZEM:	77,000	kpl
1.1.2.10	Grupa	<b>Etap 29</b>		
1.1.2.10.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.10.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70·mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla tablic F-6	4	4,000	
	Dla znaku A-14	1	1,000	
		RAZEM:	5,000	szt
1.1.2.10.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, A-12c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	1	1,000	
	A-14, A-12c	1	1,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.2.10.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, D-6, A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.10.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.10.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.10.1.6	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b	2	2,000
		U-3d	2	2,000
		RAZEM:	4,000	szt
1.1.2.10.1.7	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	19	19,000
		RAZEM:	19,000	szt
1.1.2.10.1.8	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6	3	3,000
		RAZEM:	3,000	szt
1.1.2.10.1.9	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5	5,000
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.2.10.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.10.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5	5,000
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.2.10.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.10.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	1	1,000
		Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14	1	1,000
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.2.11	Grupa	<b>Etap 30</b>		
1.1.2.11.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.11.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70 mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla znaków D-6	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.11.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14	3	3,000
		RAZEM:	3,000	kpl
1.1.2.11.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, D-6c, A-12c (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c	1	1,000
		D-6	1	1,000
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.2.11.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.11.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-3d	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.11.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	19	19,000	
		RAZEM:	19,000	szt
1.1.2.11.1.7	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	20	20,000	
		RAZEM:	20,000	szt
1.1.2.11.1.8	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.11.1.9	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.2.11.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.11.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.2.11.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.11.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	3	3,000	
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 31	39-28	11,000	
		RAZEM:	14,000	szt
1.1.2.11.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	11*2	22,000	
	Słupki i podpory tablicy F-6	3*2	6,000	
		RAZEM:	28,000	kpl
1.1.2.12	Grupa	<b>Etap 31</b>		
1.1.2.12.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.12.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla tablic F-6	4	4,000	
		RAZEM:	4,000	szt
1.1.2.12.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, A-12c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	2	2,000	
	A-14, A-12c	1	1,000	
		RAZEM:	3,000	kpl
1.1.2.12.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.12.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.12.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	28	28,000	
		RAZEM:	28,000	szt
1.1.2.12.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	5	5,000	
		RAZEM:	5,000	szt
1.1.2.12.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.2.12.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.12.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.2.12.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.12.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	2	2,000	
	Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14	1	1,000	
		RAZEM:	3,000	szt
1.1.2.13	Grupa	<b>Etap 32 - 32.0, 32.1</b>		
1.1.2.13.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.13.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	3	3,000	
		RAZEM:	3,000	kpl
1.1.2.13.1.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, A-12b (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-12b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.13.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wygrodenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.13.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wygrodenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.13.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	28	28,000	
		RAZEM:	28,000	szt
1.1.2.13.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	47-28	19,000	
		RAZEM:	19,000	szt
1.1.2.13.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	F-6	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.13.1.8	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:	kpl	5,00
1.1.2.13.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.13.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:	dzień	5,00
1.1.2.13.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.13.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)		4,000
		Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 26		1,000
		Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 26		1,000
		Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14		1,000
		Oświetlenie tablic U-3d i U-20b		4,000
		D-6		1,000
		RAZEM:	szt	12,00
1.1.2.13.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Słupki i podpory tablicy F-6		8,000
		Słupki i podpory A-12b, A-12c, A-14		1,000
		Podpory U-3d		2,000
		Podpory U-20b		2,000
		D-6		1,000
		RAZEM:	kpl	14,00
1.1.2.14	Grupa	<b>Etap 33</b>		
1.1.2.14.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.14.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, A-12b z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b		1,000
		A-14		1,000
		RAZEM:	kpl	2,00
1.1.2.14.1.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, A-12c (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-12c		1,000
		RAZEM:	szt	1,00
1.1.2.14.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b		30,000
		RAZEM:	szt	30,00
1.1.2.14.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, U-21b (zakup brakujących znaków)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b		7,000
		RAZEM:	szt	7,00
1.1.2.14.1.5	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21d		1,000
		RAZEM:	szt	1,00
1.1.2.14.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c		75,000
		RAZEM:	szt	75,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.14.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000	
		RAZEM:	5,000	kpl 5,00
1.1.2.14.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.14.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Tablice U-21b - niepotrzebne w etapie 34	37	37,000
		Oświetlenie tablic U-21b	1	1,000
		Zapora U-20c niepotrzebna w etapie 34	75-10	65,000
		RAZEM:	103,000	szt 103,00
1.1.2.14.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c	65*2	130,000
		Podpory U-21b	37	37,000
		RAZEM:	167,000	kpl 167,00
1.1.2.15	Grupa	<b>Etap 34</b>		
1.1.2.15.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.15.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla znaków D-6	2	2,000
		Dla tablic F-6	4*2	8,000
		RAZEM:	10,000	szt 10,00
1.1.2.15.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14, A-12c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14	2	2,000
		A-14, A-12c	1	1,000
		RAZEM:	3,000	kpl 3,00
1.1.2.15.1.3	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3-m2, Tablica T - 30 m (mocowana do słupka znaku A-14 - tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		T - "30 m"	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt 1,00
1.1.2.15.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, D-6 (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D-6	2	2,000
		RAZEM:	2,000	szt 2,00
1.1.2.15.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt 1,00
1.1.2.15.1.6	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-3d	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt 1,00
1.1.2.15.1.7	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b	2	2,000
		U-3d	2	2,000
		RAZEM:	4,000	szt 4,00
1.1.2.15.1.8	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	10	10,000
		RAZEM:	10,000	szt 10,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.15.1.9	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
	F-6	4		4,000
		RAZEM:		4,000
			szt	4,00
1.1.2.15.1.10	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:		5,000
			kpl	5,00
1.1.2.15.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.15.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:		5,000
			dzień	5,00
1.1.2.16	Grupa	<b>Etap 35</b>		
1.1.2.16.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.16.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:		5,000
			kpl	5,00
1.1.2.16.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.16.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5		5,000
		RAZEM:		5,000
			dzień	5,00
1.1.2.16.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.16.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	1		1,000
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 36	10-8		2,000
	Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14	1		1,000
		RAZEM:		4,000
			szt	4,00
1.1.2.16.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Podpory tablic U-20c	2*2		4,000
		RAZEM:		4,000
			kpl	4,00
1.1.2.17	Grupa	<b>Etap 36</b>		
1.1.2.17.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.17.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Dla znaków D-6	2		2,000
		RAZEM:		2,000
			szt	2,00
1.1.2.17.1.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, D-6, D-12b (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
	A-12b	1		1,000
	D-6	2		2,000
		RAZEM:		3,000
			szt	3,00
1.1.2.17.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
	U-20b	1		1,000
		RAZEM:		1,000
			szt	1,00
1.1.2.17.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
	U-3d	1		1,000
		RAZEM:		1,000
			szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.17.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c : 8		8,000
		RAZEM: 8,000	szt	8,00
1.1.2.17.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 : 1		1,000
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.1.2.17.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 5		5,000
		RAZEM: 5,000	kpl	5,00
1.1.2.17.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.17.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 5		5,000
		RAZEM: 5,000	dzień	5,00
1.1.2.17.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.17.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania) : 4		4,000
		Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 26 : 1		1,000
		Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 26 : 1		1,000
		Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14 : 1		1,000
		Oświetlenie tablic U-3d i U-20b : 2*2		4,000
		RAZEM: 11,000	szt	11,00
1.1.2.17.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Słupki i podpory tablicy F-6 : 2*2		4,000
		Podpory U-3d : 2*2		4,000
		Podpory U-20b : 2*2		4,000
		RAZEM: 12,000	kpl	12,00
1.1.2.18	Grupa	<b>Etap 37 - 37.0, 37.1</b>		
1.1.2.18.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.18.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla znaków C-13/16 : 1		1,000
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.1.2.18.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znak A-14 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14 : 3		3,000
		RAZEM: 3,000	kpl	3,00
1.1.2.18.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, C-13/16, C13a/16a (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		C-13/16 : 1		1,000
		C-13a/16a : 1		1,000
		RAZEM: 2,000	szt	2,00
1.1.2.18.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c : 8		8,000
		RAZEM: 8,000	szt	8,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.18.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	59	59,000
		RAZEM:	59,000	szt
1.1.2.18.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6	2	2,000
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.2.18.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5	5,000
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.2.18.2	Element	<b>Czasowe drogi dla pieszych - montaż</b>		
1.1.2.18.2.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż kładki dla pieszych, elementy prefabrykowane. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.18.3	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.2.18.3.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5	5,000
		RAZEM:	5,000	dzień
1.1.2.18.4	Element	<b>Czasowe drogi dla pieszych - demontaż</b>		
1.1.2.18.4.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż kładki dla pieszych		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.18.5	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.18.5.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	2	2,000
		Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 38	67-53	14,000
		Demontaż tablic T, C13/16	2	2,000
		D-6	2	2,000
		RAZEM:	20,000	szt
1.1.2.18.5.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c	14*2	28,000
		Słupki i podpory tablicy F-6	2*2	4,000
		D-6	2	2,000
		RAZEM:	34,000	kpl
1.1.2.19	Grupa	<b>Etap 38 - 38.0, 38.1</b>		
1.1.2.19.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.2.19.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla tablicy F-6	2	2,000
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.2.19.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, D-6, C13a/16a z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14	3	3,000
		D-6	2	2,000
		C13a/16a	1	1,000
		RAZEM:	6,000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.19.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie (przeniesienie) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20c	53	53,000
		RAZEM:	53,000	szt
1.1.2.19.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.2.19.1.5	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5	5,000
		RAZEM:	5,000	kpl
1.1.2.19.2	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.2.19.2.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)	1	1,000
		Tablice U-20c	53	53,000
		Demontaż tablic D-6, A-14	5	5,000
		Demontaż znaku C13a/16a (istniejący)	1	1,000
		Demontaż znaku C13a/16a	1	1,000
		RAZEM:	61,000	szt
1.1.2.19.2.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory tablic U-20c	53*2	106,000
		Słupki i podpory tablicy F-6	2	2,000
		Słupki i podpory D-6, A-14	5	5,000
		Demontaż znaku C13a/16a (istniejący)	1	1,000
		Demontaż znaku C13a/16a	1	1,000
		RAZEM:	115,000	kpl
1.1.3	Grupa	<b>Część 3</b>		
1.1.3.1	Grupa	<b>Etap 39</b>		
1.1.3.1.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.3.1.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70·mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla znaków D-6	2	2,000
		Dla znaków A-14, A-12b/c	2	2,000
		RAZEM:	4,000	szt
1.1.3.1.1.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, D-6c, A-12b/c, A-14 (znaki z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14	2	2,000
		A-12b	1	1,000
		A-12c	1	1,000
		D-6	2	2,000
		RAZEM:	6,000	szt
1.1.3.1.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wygrodenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.3.1.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wygrodenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-3d	1	1,000
		RAZEM:	1,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.3.1.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21b	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
				2,00
1.1.3.1.1.6	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21d	2	2,000	
	U-3d	2	2,000	
	U-20b	2	2,000	
		RAZEM:	6,000	szt
				6,00
1.1.3.1.1.7	KNR 231/703/5	Ustawienie (montaż zdemontowanych wcześniej zapór) zapory kierującej na podporach obciążających - U-20c, zapora długości 2,75 m. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20c	42	42,000	
		RAZEM:	42,000	szt
				42,00
1.1.3.1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000	
		RAZEM:	3,000	kpl
				3,00
1.1.3.1.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.3.1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000	
		RAZEM:	3,000	dzień
				3,00
1.1.3.1.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.3.1.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania)			
	Tablice U-20c - niepotrzebne w etapie 26	42	42,000	
	Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 26			
	Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14			
	Oświetlenie tablic U-3d i U-20b			
	D-6	2	2,000	
		RAZEM:	44,000	szt
				44,00
1.1.3.1.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20c	42*2	84,000	
	D-6	2	2,000	
		RAZEM:	86,000	kpl
				86,00
1.1.3.2	Grupa	<b>Etap 40</b>		
1.1.3.2.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.3.2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, A-12b/c z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14, A-12b/c	2	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
				2,00
1.1.3.2.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wygrodenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
				1,00
1.1.3.2.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wygrodenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
				1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.3.2.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21b	:9	9,000	
		RAZEM:	9,000	szt
1.1.3.2.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21a (zakup brakujących znaków)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		:7	7,000	
		RAZEM:	7,000	szt
1.1.3.2.1.6	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		:3	3,000	
		RAZEM:	3,000	kpl
1.1.3.2.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.3.2.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		:3	3,000	
		RAZEM:	3,000	dzień
1.1.3.2.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.3.2.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Tablice U-20b - niepotrzebne w etapie 26	:1	1,000	
	Tablice U-3d - niepotrzebne w etapie 26	:1	1,000	
	Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14	:2	2,000	
	Oświetlenie tablic U-3d i U-20b	:2*2	4,000	
	Tablice u-21b	:9	9,000	
		RAZEM:	17,000	szt
1.1.3.2.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20b	:2	2,000	
	Słupki i podpory A-12b, A-12c, A-14	:2	2,000	
	Podpory U-3d	:2	2,000	
	Podpory U-21b	:9	9,000	
		RAZEM:	15,000	kpl
1.1.4	Grupa	<b>Część 4</b>		
1.1.4.1	Grupa	<b>Etap 41 - 41.0, 41.1</b>		
1.1.4.1.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.4.1.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dla znaków D-6	:1	1,000	
	Dla znaków A-14, A-12b/c	:2	2,000	
	Dla znaków B-33	:2	2,000	
	Dla tablic f-7	:2	2,000	
		RAZEM:	7,000	szt
1.1.4.1.1.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, B-33		
	Wyliczenie ilości robót:			
	B-33	:1+1	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt
1.1.4.1.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, D-6c, A-12b/c, A-14, D-15 (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	A-14	:2	2,000	
	A-12b	:1	1,000	
	A-12c	:1	1,000	
	D-6	:1	1,000	
	D-15	:1	1,000	
		RAZEM:	6,000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.4.1.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wygradzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b : 1		1,000
		RAZEM:		1,000
			szt	1,00
1.1.4.1.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wygradzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-3d : 1		1,000
		RAZEM:		1,000
			szt	1,00
1.1.4.1.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b : 19		19,000
		RAZEM:		19,000
			szt	19,00
1.1.4.1.1.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21a (zakup brakujących znaków)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21a : 19		19,000
		RAZEM:		19,000
			szt	19,00
1.1.4.1.1.8	KNR 231/703/1	Przymocowanie do tablic kierujących lampek oświetlenia ostrzegawczego. Oświetlenie zasilane bateriami lub akumulatorkiem - żółte (z poprzednich etapów) R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21d : 1		1,000
		U-3d : 2		2,000
		U-20b : 2		2,000
		RAZEM:		5,000
			szt	5,00
1.1.4.1.1.9	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2 - tablice F-6 (tablica z poprzednich etapów)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 : 2		2,000
		RAZEM:		2,000
			szt	2,00
1.1.4.1.1.10	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 2		2,000
		RAZEM:		2,000
			kpl	2,00
1.1.4.1.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.4.1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 2		2,000
		RAZEM:		2,000
			dzień	2,00
1.1.4.1.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.4.1.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic F-6 (zmiana oznakowania) : 2		2,000
		Demontaż tablic D-15 (istniejący) : 1		1,000
		Demontaż znaku B-34 (istniejący) : 1		1,000
		Demontaż znaku B-33 : 2		2,000
		RAZEM:		6,000
			szt	6,00
1.1.4.1.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Słupki i podpory tablicy F-6 : 2*2		4,000
		Demontaż tablic D-15 (istniejący) : 1		1,000
		Demontaż znaku B-34 (istniejący) : 1		1,000
		Demontaż znaku B-33 : 2		2,000
		RAZEM:		8,000
			kpl	8,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.4.2	Grupa	<b>Etap 42 - 42.0, 42.1</b>		
1.1.4.2.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.4.2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, A-12b/c, D-15 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b/c :2		2,000
		D-15 :1		1,000
		RAZEM:	3,000	kpl
				3,00
1.1.4.2.1.2	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-20b :1		1,000
		RAZEM:	1,000	szt
				1,00
1.1.4.2.1.3	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-3d :1		1,000
		RAZEM:	1,000	szt
				1,00
1.1.4.2.1.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21b, U-21a (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21b :21		21,000
		U-21a :19		19,000
		RAZEM:	40,000	szt
				40,00
1.1.4.2.1.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2, U-21a (zakup brakujących znaków)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-21a :2		2,000
		RAZEM:	2,000	szt
				2,00
1.1.4.2.1.6	Kalkulacja indywidualna	Zasłonięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:2		2,000
		RAZEM:	2,000	kpl
				2,00
1.1.4.2.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.4.2.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:2		2,000
		RAZEM:	2,000	dzień
				2,00
1.1.4.2.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.4.2.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż tablic U-21b, U-21a :42-34		8,000
		Demontaż znaku D-15 :1		1,000
		RAZEM:	9,000	szt
				9,00
1.1.4.2.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podpory U-21b, U-21a :8/2		4,000
		Demontaż znaku D-15 :1		1,000
		RAZEM:	5,000	kpl
				5,00
1.1.4.3	Grupa	<b>Etap 43</b>		
1.1.4.3.1	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - montaż</b>		
1.1.4.3.1.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm mocowane na podstawach obciążających (należy wykorzystać słupki i podpory z poprzednich etapów). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dla znaków B-33 :1		1,000
		RAZEM:	1,000	szt
				1,00
1.1.4.3.1.2	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie Znaku A-14, A-12b/c, D-15 z słupkiem i podporą w nowe miejsce.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-14, A-12b/c :2		2,000
		RAZEM:	2,000	kpl
				2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.4.3.1.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, B-33 (znaki z poprzednich etapów)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	B-33	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.4.3.1.4	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-20b - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-20b	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.4.3.1.5	KNR 231/703/5	Ustawienie zapory kierującej na podporach obciążających - U-3d - wyгородzenie obszaru prac. (zapora z poprzednich etapów) Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-3d	1	1,000	
		RAZEM:	1,000	szt
1.1.4.3.1.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie/przeniesienie tablic znaków drogowych wraz z podporami, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2, U-21b, U-21a (wykorzystać znaki z poprzedniego etapu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-21b	17	17,000	
	u-21a	17	17,000	
		RAZEM:	34,000	szt
1.1.4.3.1.7	Kalkulacja indywidualna	Zastąpienie oznakowania tymczasowego i przywrócenie dostępności chodnika i pasów ruchu po zakończeniu dniówki.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000	
		RAZEM:	2,000	kpl
1.1.4.3.2	Element	<b>Kierowanie ruchem</b>		
1.1.4.3.2.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty kierowania ruchem - 2 pracowników		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000	
		RAZEM:	2,000	dzień
1.1.4.3.3	Element	<b>Oznakowanie tymczasowe - demontaż</b>		
1.1.4.3.3.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Tablice U-20b	1	1,000	
	Tablice U-3d	1	1,000	
	Demontaż tablic A-12b, A-12c, A-14, B-33	4+1	5,000	
	Oświetlenie tablic U-21b, U-3d i U-20b	2+2+1	5,000	
	Demontaż znaku B-34 (istniejący)	1	1,000	
	Demontaż tablic U-21a, U-21b	34	34,000	
		RAZEM:	47,000	szt
1.1.4.3.3.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków i podpór znaków drogowych. Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podpory tablic U-20b	2	2,000	
	Słupki i podpory A-12b, A-12c, A-14	3	3,000	
	Podpory U-3d	2	2,000	
	Podpory U-tablic U-21a, U-21b	34/2	17,000	
	Demontaż znaku B-34 (istniejący)	1	1,000	
		RAZEM:	25,000	kpl
1.2	Grupa	<b>Oznakowanie stałe</b>		
1.2.1	Grupa	<b>Część 2.1</b>		
1.2.1.1	Element	<b>Demontaż istniejącego oznakowania</b>		
1.2.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Usunięcie kolidującego oznakowania poziomego z nawierzchni jezdni.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000	
		RAZEM:	1,000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.1.1.2	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
	Wyliczenie ilości robót:			
	T-6c	1+1	2,000	
		RAZEM:	2,000	szt 2,00
1.2.1.2	Element	<b>Oznakowanie poziome</b>		
1.2.1.2.1	KSNR 6/705/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	P-10	0,40*4,00*3	4,800	
	P-10	0,50*4,00*7	14,000	
	P-10	1,30*8	10,400	
	P-25	(0,40*0,20*22)+(0,70*0,20*21)+(0,40*0,20*23)+(0,70*0,20*25)	10,040	
	P-11	0,25*23	5,750	
	P-1e	0,24*1,00*(7+6+4+3+4+1+7+6+3+5+6+1+1+7+1+4+3+4)	17,520	
	P-14	0,38*6	2,280	
	P-7c	0,12*1,00*(2+3)	0,600	
	P-7d	(398,00+14,38+222,41+25,26+23,55++21,57+2,76+9,75+18,07+20,22+2,91+10,16+38,49+207,98+157,40)*0,12	140,749	
	P-1b	0,12*2,00*50	12,000	
	P-3a	0,12*(30,00+(4,00*5))	6,000	
	P-4	0,12*(49,32+11,63+19,39+11,13+36,65+5,42+2,79+21,63+23,29+32,50+16,55+5,00)*2	56,472	
	P-17	22,50*2	45,000	
	P-13	0,18*(8+7)	2,700	
		RAZEM:	328,311	m2 328,31
1.2.1.2.2	KSNR 6/705/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, strzałki i inne symbole, malowanie ręczne - Znaki P-23, P-26		
	Wyliczenie ilości robót:			
	P-23	0,662*17	11,254	
	P-26	0,90*17	15,300	
		RAZEM:	26,554	m2 26,55
1.2.1.3	Element	<b>Oznakowanie pionowe</b>		
1.2.1.3.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	B-5	1+1	2,000	
	C-13/16	1+1+1+2	5,000	
	A-7	1+1	2,000	
	B-33	1	1,000	
	D-15	1+1	2,000	
	D-1	1	1,000	
	D-6	1+1+2	4,000	
	D-6 - podwójna	1+1	2,000	
	U-18a	1	1,000	
		RAZEM:	20,000	szt 20,00
1.2.1.3.2	KNR 231/702/2	Montaż znaku U-12c. Analogia R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	U-12c	3+9+9+36	57,000	
		RAZEM:	57,000	szt 57,00
1.2.1.3.3	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3-m2 - Znaki B-5, C-13/16, A-7, B-33, D-15, D-1		
	Wyliczenie ilości robót:			
	B-5	1+1	2,000	
	C-13/16	1+1+1+2	5,000	
	A-7	1+1	2,000	
	B-33	1	1,000	
	D-15	1+1	2,000	
	D-1	1	1,000	
		RAZEM:	13,000	szt 13,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.1.3.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2. Znaki D-6, D-4a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D-6 1+1+2 4,000		
		D-4a 1 1,000		
		RAZEM: 5,000	szt	5,00
1.2.1.3.5	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2. Znaki D-6 - tablice podwójne, fluorestencyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D-6 - podwójna 1+1 2,000		
		RAZEM: 2,000	szt	2,00
1.2.1.3.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, lustra drogowe - U-18a. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-18a 1 1,000		
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.2.1.3.7	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3·m2. Znak T - "Nie dotyczy służb miejskich z zezwoleniem zarządu dróg"		
		Wyliczenie ilości robót:		
		T 2 2,000		
		RAZEM: 2,000	szt	2,00
1.2.1.3.8	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3·m2. Tablica F-6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F-6 1 1,000		
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.2.2	Grupa	<b>Część 2.2</b>		
1.2.2.1	Element	<b>Demontaż istniejącego oznakowania</b>		
1.2.2.1.1	Kalkulacja indywidualna	Usunięcie kolidującego oznakowania poziomego z nawierzchni jezdni.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1 1,000		
		RAZEM: 1,000	kpl	1,00
1.2.2.2	Element	<b>Oznakowanie poziome</b>		
1.2.2.2.1	KSNR 6/705/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		P-10 0,50*4,00*17 34,000		
		P-1e 0,24*1,00*(7+6+4+1+1+1+2+1+2+1+6+3+1+8+4+1+2+2+6+1+1+5+10) 18,240		
		P-7d (158,75+79,67+142,10+222,67+33,82+21,93+68,40+32,55+33,20+2,98+2,98+12,50+3,01+32,88+90,07+2,94+13,41+10,18+33,85+33,05+25,88+42,96+8,52+5,26)*0,12 133,627		
		P-4 0,12*(33,75+8,00+5,43+52,72)*2 23,976		
		P-1b 0,12*2,00*64 15,360		
		P-25 (0,40*0,20*10)+(0,70*0,20*12)+(0,40*0,20*32)+(0,70*0,39*14) 8,862		
		P-14 0,38*12 4,560		
		P-17 22,50*2 45,000		
		RAZEM: 283,625	m2	283,63
1.2.2.2.2	KSNR 6/705/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, strzałki i inne symbole, malowanie ręczne - Znaki P-23, P-26		
		Wyliczenie ilości robót:		
		P-23 0,662*19 12,578		
		P-26 0,90*19 17,100		
		RAZEM: 29,678	m2	29,68

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.2.3	Element	<b>Oznakowanie pionowe</b>		
1.2.2.3.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D-47 1+1+1 3,000		
		D-46 1+1 2,000		
		C-13/16 1+1+1+1 4,000		
		B-33 1+1 2,000		
		D-15 1+1 2,000		
		D-1 2 2,000		
		D-6 2 2,000		
		D-6 - podwójna 4 4,000		
		B-1 1+1 2,000		
		B-34 1 1,000		
		RAZEM: 24,000	szt	24,00
1.2.2.3.2	KNR 231/702/2	Montaż znaku U-12c. Analogia R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		U-12c 6+69 75,000		
		RAZEM: 75,000	szt	75,00
1.2.2.3.3	KNR 231/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur z rur Fi-60-mm, rozstaw słupków 1,5-m - U-12a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		57,00 57,000		
		15,45 15,450		
		RAZEM: 72,450	m	72,45
1.2.2.3.4	KNR 231/701/3	Poręcze ochronne, sztywne - barierosiedziska z rur z rur Fi-60-mm, rozstaw słupków 1,5-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		57,00 57,000		
		15,54 15,540		
		RAZEM: 72,540	m	72,54
1.2.2.3.5	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3-m2 - Znaki B-1, C-13/16, B-33, D-15, B-34		
		Wyliczenie ilości robót:		
		C-13/16 1+1+1+1 4,000		
		B-33 1+1 2,000		
		D-15 1+1 2,000		
		B-1 1+1 2,000		
		B-34 1 1,000		
		RAZEM: 11,000	szt	11,00
1.2.2.3.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2. Znaki D-6, D-4a, D-46, D-47		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D-6 2 2,000		
		D-4a 1 1,000		
		D-46 1+1 2,000		
		D-47 1+1+1 3,000		
		RAZEM: 8,000	szt	8,00
1.2.2.3.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2. Znaki D-6 - tablice podwójne, fluorestencyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D-6 - podwójna 2+2 4,000		
		RAZEM: 4,000	szt	4,00
1.2.2.3.8	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3-m2. Znak T - 0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		T-0 1 1,000		
		RAZEM: 1,000	szt	1,00
1.2.3	Grupa	<b>Część 2.3</b>		
1.2.3.1	Element	<b>Demontaż istniejącego oznakowania</b>		
1.2.3.1.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, lampki ostrzegawcze, - zdjęcie tablic (odzysk materiału). Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-16 1 1,000		
		D-23 1 1,000		
		RAZEM: 2,000	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.3.1.2	KNNRW 9/1011/4	Demontaż słupków znaków drogowych. Analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
	A-16	1		1,000
		RAZEM:	kpl	1,00
1.2.3.1.3	Kalkulacja indywidualna	Usunięcie kolidującego oznakowania poziomego z nawierzchni jezdni.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000
		RAZEM:	kpl	1,00
1.2.3.2	Element	<b>Oznakowanie poziome</b>		
1.2.3.2.1	KSNR 6/705/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
	P-10	0,50*4,00*7		14,000
	P-1e	0,24*1,00*(6+19+6)		7,440
	P-25	(0,40*0,20*14)+(0,70*0,20*16)		3,360
	P-14	0,38*6		2,280
	P-7d	(103,90+25,48+59,59+65,71+89,26+133,75+18,95+22,50+76,12)*0,12		71,431
	P-1b	0,12*2,00*16		3,840
	P-4	0,12*(59,50+38,05+3,50+26,02+11,61+4,79+5,42+21,12)*2		40,802
	P-17	22,50*2		45,000
	P-7a	0,24*12		2,880
		RAZEM:	m2	191,033
1.2.3.2.2	KSNR 6/705/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, strzałki i inne symbole, malowanie ręczne - Znaki P-23, P-26		
		Wyliczenie ilości robót:		
	P-23	0,662*11		7,282
	P-26	0,90*11		9,900
	P-21	20,00+58,00		78,000
		RAZEM:	m2	95,182
1.2.3.3	Element	<b>Oznakowanie pionowe</b>		
1.2.3.3.1	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-70 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	D-47	1		1,000
	D-46	1		1,000
	C-13/16	2+2+3		7,000
	D-1	1		1,000
	D-6 - podwójna	2		2,000
		RAZEM:	szt	12,00
1.2.3.3.2	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3-m2 - Znaki D-1, C-13/16		
		Wyliczenie ilości robót:		
	C-13/16	2+1+1+3		7,000
	D-1	1		1,000
		RAZEM:	szt	8,00
1.2.3.3.3	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2. Znaki, D-4a, D-46, D-47		
		Wyliczenie ilości robót:		
	D-4a	1		1,000
	D-46	1		1,000
	D-47	1		1,000
		RAZEM:	szt	3,00
1.2.3.3.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3-m2. Znaki D-6 - tablice podwójne, fluorestencyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
	D-6 - podwójna	2		2,000
		RAZEM:	szt	2,00
1.2.3.3.5	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3-m2. Znak T - "Nie dotyczy służb miejskich z zezwoleniem zarządu dróg" - Montaż do istniejącego znaku		
		Wyliczenie ilości robót:		
	T	2		2,000
		RAZEM:	szt	2,00

## Spis treści

<b>A. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót.</b>	<b>2</b>
<b>B. Przedmiar robót.</b>	<b>3</b>
1. Organizacja ruchu.	3
1.1. Oznakowanie tymczasowe.	3
1.1.1. Część 1.	3
1.1.1.1. Etap 1 - 1.0, 1.1.	3
1.1.1.1.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	3
1.1.1.1.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	3
1.1.1.2. Etap 2 - 2.0, 2.1.	3
1.1.1.2.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	3
1.1.1.3. Etap 3.	4
1.1.1.3.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	4
1.1.1.3.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	4
1.1.1.4. Etap 4.	4
1.1.1.4.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	4
1.1.1.4.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	4
1.1.1.5. Etap 5.	5
1.1.1.5.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	5
1.1.1.5.2. Kierowanie ruchem.	5
1.1.1.5.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	6
1.1.1.6. Etap 6.	6
1.1.1.6.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	6
1.1.1.6.2. Kierowanie ruchem.	7
1.1.1.6.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	7
1.1.1.7. Etap 7.	7
1.1.1.7.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	7
1.1.1.7.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	8
1.1.1.8. Etap 8 - 8.0, 8.1.	8
1.1.1.8.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	8
1.1.1.8.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	9
1.1.1.9. Etap 9 - 9.0, 9.1.	9
1.1.1.9.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	9
1.1.1.9.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	9
1.1.1.10. Etap 10.	10
1.1.1.10.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	10
1.1.1.10.2. Kierowanie ruchem.	10
1.1.1.10.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	11
1.1.1.11. Etap 11.	11
1.1.1.11.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	11
1.1.1.11.2. Kierowanie ruchem.	12
1.1.1.11.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	12
1.1.1.12. Etap 12.	12
1.1.1.12.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	12
1.1.1.12.2. Czasowe utwardzenie pobocza	13
1.1.1.12.3. Kierowanie ruchem.	13
1.1.1.12.4. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	13
1.1.1.13. Etap 13 - 13.0, 13.1.	13
1.1.1.13.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	13
1.1.1.13.2. Kierowanie ruchem.	14
1.1.1.13.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	14
1.1.1.14. Etap 14 - 14.0, 14.1.	15
1.1.1.14.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	15
1.1.1.14.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	15
1.1.1.15. Etap 15.	15
1.1.1.15.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	15
1.1.1.15.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	16
1.1.1.16. Etap 16.	16
1.1.1.16.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	16
1.1.1.16.2. Kierowanie ruchem.	17
1.1.1.16.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	17
1.1.1.17. Etap 17.	17
1.1.1.17.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	17
1.1.1.17.2. Kierowanie ruchem.	18
1.1.1.17.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	18
1.1.1.18. Etap 18 - 18.0, 18.1.	18
1.1.1.18.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	18
1.1.1.18.2. Kierowanie ruchem.	19
1.1.1.18.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	19
1.1.1.19. Etap 19 - 19.0, 19.1.	20
1.1.1.19.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	20
1.1.1.19.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	20
1.1.2. Część 2.	21

1.1.2.1. Etap 20 - 20.0, 20.1	21
1.1.2.1.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	21
1.1.2.1.2. Czasowe drogi dla pieszych - montaż	21
1.1.2.1.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	21
1.1.2.1.4. Czasowe drogi dla pieszych - demontaż	22
1.1.2.2. Etap 21 - 21.0, 21.1	22
1.1.2.2.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	22
1.1.2.3. Etap 22	22
1.1.2.3.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	22
1.1.2.3.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	22
1.1.2.4. Etap 23	23
1.1.2.4.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	23
1.1.2.4.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	23
1.1.2.5. Etap 24	23
1.1.2.5.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	23
1.1.2.5.2. Kierowanie ruchem	24
1.1.2.5.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	24
1.1.2.6. Etap 25 - 25.0, 25.1	24
1.1.2.6.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	24
1.1.2.6.2. Kierowanie ruchem	25
1.1.2.6.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	25
1.1.2.7. Etap 26	26
1.1.2.7.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	26
1.1.2.7.2. Czasowe utwardzenie pobocza	26
1.1.2.7.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	26
1.1.2.8. Etap 27 - 27.0, 27.1	27
1.1.2.8.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	27
1.1.2.8.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	27
1.1.2.9. Etap 28 - 28.0, 28.1	27
1.1.2.9.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	27
1.1.2.9.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	28
1.1.2.10. Etap 29	28
1.1.2.10.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	28
1.1.2.10.2. Kierowanie ruchem	29
1.1.2.10.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	29
1.1.2.11. Etap 30	29
1.1.2.11.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	29
1.1.2.11.2. Kierowanie ruchem	30
1.1.2.11.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	30
1.1.2.12. Etap 31	30
1.1.2.12.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	30
1.1.2.12.2. Kierowanie ruchem	31
1.1.2.12.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	31
1.1.2.13. Etap 32 - 32.0, 32.1	31
1.1.2.13.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	31
1.1.2.13.2. Kierowanie ruchem	32
1.1.2.13.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	32
1.1.2.14. Etap 33	32
1.1.2.14.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	32
1.1.2.14.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	33
1.1.2.15. Etap 34	33
1.1.2.15.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	33
1.1.2.15.2. Kierowanie ruchem	34
1.1.2.16. Etap 35	34
1.1.2.16.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	34
1.1.2.16.2. Kierowanie ruchem	34
1.1.2.16.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	34
1.1.2.17. Etap 36	34
1.1.2.17.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	34
1.1.2.17.2. Kierowanie ruchem	35
1.1.2.17.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	35
1.1.2.18. Etap 37 - 37.0, 37.1	35
1.1.2.18.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	35
1.1.2.18.2. Czasowe drogi dla pieszych - montaż	36
1.1.2.18.3. Kierowanie ruchem	36
1.1.2.18.4. Czasowe drogi dla pieszych - demontaż	36
1.1.2.18.5. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	36
1.1.2.19. Etap 38 - 38.0, 38.1	36
1.1.2.19.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	36
1.1.2.19.2. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	37
1.1.3. Część 3	37
1.1.3.1. Etap 39	37
1.1.3.1.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	37
1.1.3.1.2. Kierowanie ruchem	38
1.1.3.1.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	38
1.1.3.2. Etap 40	38
1.1.3.2.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż	38
1.1.3.2.2. Kierowanie ruchem	39
1.1.3.2.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż	39



1.1.4. Część 4. ....	39
1.1.4.1. Etap 41 - 41.0, 41.1. ....	39
1.1.4.1.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż ....	39
1.1.4.1.2. Kierowanie ruchem. ....	40
1.1.4.1.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż ....	40
1.1.4.2. Etap 42 - 42.0, 42.1. ....	41
1.1.4.2.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż ....	41
1.1.4.2.2. Kierowanie ruchem. ....	41
1.1.4.2.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż ....	41
1.1.4.3. Etap 43. ....	41
1.1.4.3.1. Oznakowanie tymczasowe - montaż ....	41
1.1.4.3.2. Kierowanie ruchem. ....	42
1.1.4.3.3. Oznakowanie tymczasowe - demontaż ....	42
1.2. Oznakowanie stałe. ....	42
1.2.1. Część 2.1. ....	42
1.2.1.1. Demontaż istniejącego oznakowania. ....	42
1.2.1.2. Oznakowanie poziome. ....	43
1.2.1.3. Oznakowanie pionowe. ....	43
1.2.2. Część 2.2. ....	44
1.2.2.1. Demontaż istniejącego oznakowania. ....	44
1.2.2.2. Oznakowanie poziome. ....	44
1.2.2.3. Oznakowanie pionowe. ....	45
1.2.3. Część 2.3. ....	45
1.2.3.1. Demontaż istniejącego oznakowania. ....	45
1.2.3.2. Oznakowanie poziome. ....	46
1.2.3.3. Oznakowanie pionowe. ....	46
<b>C. Spis treści. ....</b>	<b>47</b>