

**PRZEDMIAR ROBÓT
BRANŻA DROGOWA**

Nazwa zadania:

Projekt wykonawczy zajezdni trolejbusowej przy ulicy A. Grygowej w Lublinie

Lp.	Podstawa	Elementy scalone - rodzaj robót. Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości.	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	D.01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych		
	45233000-9	CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.		
1.1.1	D.01.01.01.11	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym, zastabilizowanie punktów w sposób trwały	km	1,26
	Plan sytuacyjny	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych drogi – trasa w terenie równinnym	km	1,26
		Stabilizacja w sposób trwały granic pasa drogowego za pomocą słupków betonowych geodezyjnych „PD”	szt.	50
1.3	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu		
	45112210-0	CPV: Usuwanie wierzchniej warstwy gleby		
1.3.1	D.01.02.02.12	Mechaniczne usunięcie ziemi urodzajnej (humusu), gr. w-wy do 10 cm	m3	2 230
	Przekroje poprzeczne	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) mechanicznie gr. warstwy 10 cm (uwzględniony w robotach ziemnych)		
		22300 m2		
		2230 m3	m3	2 230
1.4	D.01.02.04	Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń, przepustów i inne		
	45111100-9	CPV: Roboty w zakresie burzenia		
1.4.1	D.01.02.04.01	Transport materiałów z rozbiórki (gruz budowlany) do zagospodarowania przez Wykonawcę	m3	5030
	Plan sytuacyjny	Wywóz materiałów pochodzących z rozbiórki (nawierzchnie z; MMA oraz elementy ulic i inne)		
		[1246.55x0.45 + 2180.5x0.40 + 1024x0.25 + 5350.4x0.30 + 106.8x0.15 + 1024x0.15 + 514.6x0.05 + 5350.4x0.10 + 1246.5x0.15 + 2180.5x0.12 + 77.7x0.05 + 2242.5x0.10 + 1254.5x0.15 + 241x0.15x0.30 + 857x0.20x0.30 + 89x0.06x0.20 + 76.86 = 5029,8 m3	m3	5030
1.4.2	D.01.02.04.11	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 45 cm	m2	1247
	Plan sytuacyjny	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 45 cm (drogi, place)	m2	1247
1.4.3	D.01.02.04.11	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 40 cm	m2	2181
	Plan sytuacyjny	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 40 cm (drogi, place)	m2	2181
1.4.4	D.01.02.04.11	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 25 cm	m2	1024
	Plan sytuacyjny	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 25 cm (drogi, place)	m2	1024
1.4.5	D.01.02.04.12	Rozebranie podbudowy z gruntocementu gr. 30 cm	m2	5350
	Plan sytuacyjny	Rozebranie podbudowy z gruntocementu gr. 30 cm (drogi, place)	m2	5350
1.4.6	D.01.02.04.13	Rozebranie podbudowy z betonu cementowego gr. 15 cm	m2	107
	Plan sytuacyjny	Rozebranie podbudowy z betonu cementowego gr. 15 cm	m2	107
1.4.7	D.01.02.04.13	Rozebranie podbudowy z betonu cementowego gr. 15 cm	m2	1024
	Plan sytuacyjny	Rozebranie podbudowy z betonu cementowego gr. 15 cm	m2	1024
1.4.8	D.01.02.04.22	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych gr. 5 cm	m2	515
	Plan sytuacyjny	Rozebranie nawierzchni mechanicznie z mieszanek mineralno – bitumicznych gr. 5 cm (chodnik wzdłuż drogi manewrowej zajezdni autobusowej)	m2	515
1.4.9	D.01.02.04.22	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych gr. 10 cm	m2	5350
	Plan sytuacyjny	Rozebranie nawierzchni mechanicznie z mieszanek mineralno – bitumicznych gr. 10 cm	m2	5350
1.4.10	D.01.02.04.22	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych gr. 15 cm	m2	1247
	Plan sytuacyjny	Rozebranie nawierzchni mechanicznie z mieszanek mineralno – bitumicznych gr. 15 cm	m2	1247
1.4.11	D.01.02.04.23	Rozebranie nawierzchni z betonu cementowego gr. 12 cm	m2	2181
	Plan sytuacyjny	Rozebranie nawierzchni z betonu cementowego gr. 12 cm	m2	2181
1.4.12	D.01.02.04.28	Rozebranie nawierzchni chodników z płyt betonowych 5x35x35cm na podsypce piaskowej	m2	78
	Plan sytuacyjny	Rozebranie nawierzchni chodników z płyt betonowych 5x35x35cm na podsypce piaskowej	m2	78
1.4.13	D.01.02.04.28	Rozebranie nawierzchni dróg z płyt betonowych ażurowych na podsypce piaskowej	m2	2 243
	Plan sytuacyjny	Rozebranie nawierzchni dróg z płyt betonowych ażurowych o powierzchni ponad 1m ² na podsypce piaskowej	m2	2 243
1.4.14	D.01.02.04.28	Rozebranie nawierzchni dróg z płyt żelbetowych pełnych na podsypce piaskowej	m2	1 255
	Plan sytuacyjny	Rozebranie nawierzchni dróg z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3m ² na podsypce piaskowej	m2	1 255
1.4.15	D.01.02.04.41	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm	m	241
	Plan sytuacyjny	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (ulice wewnętrzne, place)	m	241
1.4.16	D.01.02.04.41	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm	m	857
	Plan sytuacyjny	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (ulice wewnętrzne, place)	m	857
1.4.17	D.01.02.04.44	Rozebranie obrzeży betonowych 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	89
	Plan sytuacyjny	Rozebranie obrzeży betonowych 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	89
1.4.18	D.01.02.04.93	Rozebranie ław pod krawężnik	m3	76,86
	Plan sytuacyjny	Rozebranie ław betonowych pod krawężnik – mechanicznie		
		0,07x(241+ 857) = 76.86 m3	m3	76,86

Lp.	Podstawa	Elementy scalone - rodzaj robót. Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości.	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE		
2.1	D.02.01.01 45111000-8	Wykonanie wykopów w gruntach kat. III CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne		
2.1.1	D.02.01.01.12	Wykonanie wykopów mechanicznie w gr. kat.III z transporem urobku na odkład (zagospodarowanie nadmiaru wykopu przez Wykonawcę)	m3	13 115
	Przekroje poprzeczne	Wykop gruntu III kat. przy pomocy koparki i przewozem urobku na odkład.	m3	13 115
2.2	D.02.03.01 45111000-8	Wykonanie nasypów w gruntach kat. III CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne		
2.2.1	D.02.03.01.12	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. III z pozyskaniem i transportem gruntu na odl. do 1 km (teren robót), formowanie, zagęszczanie i plantowanie	m3	1 426
	Przekroje poprzeczne	Roboty ziemne wykonywane mechanicznie w gruncie kat. III z transportem urobku na nasyp na odl. do 1 km (teren robót)	m3	1 426
		Formowanie i zagęszczanie nasypów mechanicznie w gruncie kat. III	m3	1 426
		Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i pasów zieleni w nasypie – grunt kat. III	m2	12 910
4	D.04.00.00	PODBUDOWY		
4.1	D.04.01.01 45111000-8	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża. Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne		
4.1.1	D.04.01.01.02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. III pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	31 433
	Plan sytuacyjny	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. III pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni ulice manewrowe, place, wiaty: 27 828.5 m2 parking dla samochodów osobowych: 3 065 m2 chodniki, opaski: 539.4 m2 RAZEM: 31 433 m2	m2	31 433
4.3	D.04.03.01 45233000-9	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
4.3.1	D.04.03.01.12	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych mechanicznie	m2	81 018
		Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych 27 005.96 x 3 = 81 017.88 m2	m2	81 018
4.3.2	D.04.03.01.22	Skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni emulsją asfalto-wą modyfikowaną	m2	36 812
		Mechaniczne skropienie nawierzchni ulepszonej emulsją asfaltową kationową modyfikowaną (wartwa podbudowy pomocniczej, podbudowy zasadniczej, warstwa wiążąca) 3 x 12 270.51 = 36811.53 m2	m2	36 812
4.4	D.04.04.02 45233000-9	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
4.4.1	D.04.04.02.24	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31mm, stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm	m2	15 177
		Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm parking dla samochodów osobowych: 2 906.6 m2 drogi manewrowe: 12 270.51 m2	m2	15 177
4.5	D.04.05.01 45233000-9	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
4.5.1	D.04.05.01.22	Wykonanie podbudowy pomocniczej z piasku stabilizowanego cementem z betoniarki o Rm=2,5 MPa, gr. w-wy 15 cm	m2	29 935
		Wykonanie podbudowy pomocniczej z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa z betoniarki, grubości w-wy 15 cm drogi manewrowe: 12 270.51 m2 parking dla samochodów osobowych: 2 906.6 m2 chodnik do hydroforni: 22.5 m2 place manewrowe, wiaty: 14 735.45 m2	m2	29 935
4.5.2	D.04.05.01.32	Wykonanie umocnionego podłoża z piasku stabilizowanego cementem z betoniarki o Rm=1,5 MPa, gr. w-wy 15 cm	m2	15 264
		Wykonanie umocnionego podłoża z piasku stabilizowanego cementem z betoniarki o Rm=1,5 MPa, gr. w-wy 15 cm (chodniki) chodniki, opaski: 483.88 m2 place manewrowe, wiaty: 14 735.45 m2 opaski wokół słupów trakcyjnych: 44.85 m2	m2	15 264
4.6	D.04.06.01 45233000-9	Podbudowa z chudego betonu CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
4.6.1	D.04.06.01.13	Wykonanie podbudowy zasadniczej z chudego betonu, o Rm=9,0 MPa, grubości w-wy 20 cm	m2	14 735
	Zak. nr 7	Wykonanie podbudowy zasadniczej na placach manewrowych i pod wiatami z chudego betonu o Rm=9,0 MPa, grubości warstwy 20 cm	m2	14 735

Lp.	Podstawa	Elementy scalone - rodzaj robót. Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości.	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	D.04.07.01. 45233000-9	Podbudowa z betonu asfaltowego CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
4.7.1	D.04.07.01.18	Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/20 mm, grubości 8 cm, jak dla KR3	m2	12 271
	Plan sytuacyjny	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej o uziarnieniu 0/20 mm jak dla KR3 o grubości 8 cm (warstwa podbudowy) drogi manewrowe: 12 270.51 m2	m2	12 271
5	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE		
5.1	D.05.03.05	Nawierzchnia z betonu asfaltowego		
	45233000-9	CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
5.1.1	D.05.03.05.33	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm z zastosowaniem asfaltu modyfikowanego DE 30B, warstwa wiążąca grubości 6 cm, jak dla KR3	m2	12 271
		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych o uziarnieniu 0/16 mm z zastosowaniem asfaltu modyfikowanego DE 30B o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) jak dla KR3 drogi manewrowe: 12 270.51 m2	m2	12 271
5.4	D.05.03.13 45233000-9	Warstwa ściernalna z mastyksu gryсового (SMA) CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
5.4.1	D.05.03.13.13	Wykonanie warstwy ściernalnej z mieszanki SMA o uziarnieniu 0/12,8 mm z zastosowaniem asfaltu modyfikowanego DE 80B grubości warstwy 4 cm	m2	12 271
	Plan sytuacyjny	Wykonanie nawierzchni z mieszanki mastyksowo – gryсовой (SMA) o uziarnieniu 0/12,8 mm, warstwa ściernalna o grubości 4 cm z zastosowaniem asfaltu modyfikowanego DE 80B drogi manewrowe: 12 270.51 m2	m2	12 271
5.6	D.05.03.23a 45233000-9	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
5.6.1	D.05.03.23a.12	Wykonanie nawierzchni z kostki z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce z gysu 2/5mm gr. 3 cm.	m2	17 676
	Plan sytuacyjny	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o gr. 8 cm na podsypce z gysu 2/5 mm gr. 3 cm plac manewrowe, wiaty: 14735.45 m2 parking dla samochodów osobowych: 2 906.6 m2 pas wzdłuż D-Rainclean 34.2 m2	m2	17 676
6	D.06.00.00	ROBOTY WYKONCZENIOWE		
6.1	D.06.01.01 45233141-9	Umocnienie skarp, rowów i ścieków CPV: Roboty w zakresie konserwacji dróg		
6.1.1	D.06.01.01.21	Humusowanie i obsianie skarp, pasów zieleni mieszanką traw przy grubości humusu 5 cm	m2	12 910
	plan sytuacyjny	Humusowanie skarp, pasów zieleni wraz z obsianiem mieszanką traw, przy gr. humusu 5 cm skarp, trawniki: 12 910 m2	m2	12 910
7	D.07.00.00	OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.		
7.1	D.07.02.01. 45233290-8	Oznakowanie pionowe CPV: Instalowanie znaków drogowych		
7.1.1	D.07.02.01.46	Oznakowanie pionowe słupów trakcyjnych elementami odbłaskowymi	szt.	68
	przekroje normalne	Oznakowanie pionowe słupów trakcyjnych usytuowanych na terenach komunikacyjnych elementami odbłaskowymi ograniczającymi skrajnie poziomą U-9a/b	szt.	68

Lp.	Podstawa	Elementy scalone - rodzaj robót. Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości.	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
8	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC		
8.1	D.08.01.01 45233000-9	Krawężniki uliczne betonowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
8.1.1	D.08.01.01.11	Ustawienie krawężników betonowych 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B15 gr. 12 cm i podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m	587
	Plan sytuacyjny	Ławy betonowe z betonu B15 z oporem pod krawężnik $0,063 \times 587 = 37 \text{ m}^3$ Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30x100 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm 587 m	m3 m	37 587
8.1.2	D.08.01.01.12	Ustawienie krawężników betonowych 20x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B15 gr. 15 cm i podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m	2 349
	Plan sytuacyjny	Ławy betonowe z betonu B15 pod pokrywą D-Rainclean $0,05738 \times 2 \times 228 = 26.16 \text{ m}^3$ Ławy betonowe z betonu B15 z oporem pod krawężnik $0,08 \times 2348,5 = 187.9 \text{ m}^3$ Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30x100 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm 2348.5 m	m3 m	214 2 349
8.2	D.08.02.02 45233000-9	Chodniki z brukowej kostki betonowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
8.2.1	D.08.02.02.12	Wykonanie chodników z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce z gysu 2/5mm gr. 3 cm (kostka nowa)	m2	1 122
	Plan sytuacyjny	Wykonanie nawierzchni chodników z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce z gysu 2/5mm gr. 3 cm (kostka nowa) chodniki: 1077.3 m2 opaski wokół słupów trakcyjnych: 44.85 m2	m2	1 122
8.3	D.08.03.01. 45233000-9	Betonowe obrzeża chodnikowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
8.3.1	D.08.03.01.11	Ustawienie obrzeży betonowych 6x20cm (nowych) na podsypce z cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m	826
	Plan sytuacyjny	Ustawienie obrzeży betonowych 6x20cm (nowych) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm 825.85 m	m	826
8.3.2	Plan sytuacyjny	Ustawienie palisady "ring" 11x40cm na podsypce ławie z betonu klasy B10 gr.10 cm	m	1,52
	Plan sytuacyjny	Ustawienie palisady "ring" 11x40cm na podsypce ławie z betonu klasy B10 gr.10 cm ława betonowa: 0,1m3 palisada: 4x0,38m = 1,52m	m3 m	0,1 1,52
8.4	D.08.05.01 45233000-9	Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
8.4.1	D.08.05.01.13	Ułożenie ścieku rozsączającego o szer. 0,30 m z kruszywa łamanego 0/31,5mm ograniczonego obrzeżami gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm	m	40
	Plan sytuacyjny	Ułożenie ścieku rozsączającego o szer. 0,30 m z kruszywa łamanego 0/31,5mm ograniczonego obrzeżami gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm kruszywo łamane 0/31,5mm : 4 m3	m	40