

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na węźle Bieżanów autostrady A4 poprzez przebudowę łącznicy relacji Katowice-Warszawa polegającą na poszerzeniu do dwóch pasów ruchu**

### BRANŻA DROGOWA

Lp.	Numer STWiORB	Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	Jednostka miary	Ilość jednostek miary
	D-01.00.00	<b>ROBOTY PRZYGOTOWACZE</b>		
	D-01.01.01	Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych		
1	D-01.01.01	Wyznaczenie trasy oraz punktów wysokościowych i sytuacyjnych w terenie płaskim <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i> <i>Łącznica Rzeszów - Nowa Huta</i>	km km km	0,44 0,38 0,05
	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
2	D-01.02.01	Ścinanie drzew o obwodzie do 46 cm wraz z odwiezieniem dłuźyc i gałęzi oraz uporządkowaniem terenu wraz z usunięciem pni i korzeni	szt. szt.	25 25
3	D-01.02.01	Ścinanie drzew o obwodzie 47 ÷ 110 cm wraz z odwiezieniem dłuźyc i gałęzi oraz uporządkowaniem terenu wraz z usunięciem pni i korzeni	szt. szt.	15 15
4	D-01.02.01	Ścinanie drzew o obwodzie 111 ÷ 173 cm wraz z odwiezieniem dłuźyc i gałęzi oraz uporządkowaniem terenu wraz z usunięciem pni i korzeni	szt. szt.	2 2
5	D-01.02.01	Usunięcie krzewów i samosiejek z odwiezieniem i uporządkowaniem terenu	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 400,00 1 400,00
	D-01.02.02a	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej <i>Uwaga: Warstwa ziemi urodzajnej przeznaczona jest do późniejszego użycia na terenie budowy do rekultywacji terenu. Nadmiar humus przechodzi na własność Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany zagospodarować humus zgodnie z obowiązującym prawem.</i>		
6	D-01.02.02a	Zdjęcie warstwy humusu o średniej grubości 10 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	216,24 216,24
	D-01.02.04	Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń i przepustów <i>Uwaga: Materiały z rozbiórki przechodzą na własność Wykonawcy robót budowlanych, który jest odpowiedzialny za ich zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.</i>		
7	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych chodnikowych o gr. 7 cm <i>Rowy szczelne</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	169,00 169,00
8	D-01.02.04	Rozebranie geomembrany <i>Rowy szczelne</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	422,50 422,50
9	D-01.02.04	Rozebranie płyt betonowych ażurowych - umocnienie skarp o gr. 8 cm	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	758,61 758,61
10	D-01.02.04	Rozebranie betonowych ścieków muldowych o szerokości 60cm	m m	169,00 169,00
11	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków drogowych <i>znaki likwidowane - słupki</i>	szt. szt.	21 21
12	D-01.02.04	Zdjęcie tarcz znaków drogowych <i>znaki likwidowane - tarcze</i>	szt. szt.	31 31
13	D-01.02.04	Rozebranie barier stalowych <i>U-14a</i>	m m	197,00 197,00
	D-02.00.00	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
	D-02.01.01	Roboty ziemne. Wykonanie wykopów		
14	D-02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gr. nieskalistym z transportem urobku na odkład/odwóz <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	771,99 771,99
	D-02.03.01	Roboty ziemne. Wykonanie nasypów		
15	D-02.03.01	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu stabilizowanego o wytrzymałości C0,8/1,0 <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 710,29 1 710,29

	D-04.00.00	<b>PODBUDOWY</b>		
	D-04.02.02	Warstwa mrozochronna/odsączająca		
16	D-04.02.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 35\%$ , gr. w-wy 40 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	647,54 647,54
	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych		
17	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych bitumicznych <i>warstwy wiążące</i> <i>warstwy podbudowy zasadniczej</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5 658,76 4 976,32 682,44
18	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nieulepszonych <i>warstwy podbudowy zasadniczej</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	625,14 625,14
	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza i zasadnicza z mieszanki niezwiązanej		
19	D-04.04.02	Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego CBR $\geq 60\%$ , nośność E $\geq 120$ MPa, gr. w-wy 20 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	587,54 587,54
20	D-04.04.02	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm, C90/3 stabilizowanej mechanicznie, nośność E $\geq 180$ MPa, gr. w-wy 20 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	566,94 566,94
	D-04.07.01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa podbudowy		
21	D-04.07.01	Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P z asfaltem drogowym 35/50, gr. w-wy 19 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	566,04 566,04
	D-05.00.00	<b>NAWIERZCHNIE</b>		
	D-05.03.05A	Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca		
22	D-05.03.05A	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W z asfaltem modyfikowanym PMB 25/55-60, gr. w-wy 8 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	648,95 648,95
	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno <i>Uwaga: Destrukt asfaltowy z frezowania warstw bitumicznych przechodzi na własność Wykonawcy robót budowlanych, który jest odpowiedzialny za jego zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami .</i>		
23	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni z betonu asfaltowego, śr. gr. 4 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i> <i>Łącznica Rzeszów - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4 469,38 4 381,03 88,35
24	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni z betonu asfaltowego, śr. gr. 8 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	116,40 116,40
25	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni z betonu asfaltowego, śr. gr. 19 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	58,20 58,20
	D-05.03.13	Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastyksowej (SMA)		
26	D-05.03.13	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA 11 z asfaltem modyfikowanym PMB 45/80-65, gr. w-wy 4 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i> <i>Łącznica Rzeszów - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4 976,32 88,35 4 887,97
	D-05.03.26i	Geosiatka w konstrukcji poszerzenia nawierzchni asfaltowych		
27	D-05.03.26i	Połączenie nawierzchni istniejącej z projektowaną poprzez ułożenie geosiatki o wytrzymałości na rozciąganie min. 100kN/m <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	291,00 291,00
	D-06.00.00	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków		
28	D-06.01.01	Humusowanie skarp - humus o gr. 10cm	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	214,31 214,31
29	D-06.01.01	Umocnienie skarp i rowów płytami betonowymi o gr. 8 cm <i>odwodnienie ścianki czołowej przepustu</i> <i>rowy szczelne</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	106,60 9,60 97,00
30	D-06.01.01	Umocnienie dna rowów betonowymi korytkami ściekowymi 30x50cm o gr. 15 cm na podsypce piaskowej gr. 10cm <i>odwodnienie ścianki czołowej przepustu</i>	m m	19,20 19,20

31	D-06.01.01	Umocnienie dna rowów betonowymi korytkami ściekowymi 50x50cm o gr. 15 cm na podsypce piaskowej gr. 10cm <i>rowy szczelne</i>	m m	97,00 97,00
32	D-06.01.01	Uszczelnienie rowów geomembraną / matą bentonitową Uszczelnienie rowu matami bentonitowymi Warstwa ochronna z gruntu spoistego - 25 cm, v=0.46 m3/mb	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>3</sup>	305,55 305,55 97,00
	D-06.01.01h	Umocnienie skarp i rowów kamieniem brukowym		
33	D-06.01.01h	Umocnienie dna rowów kamieniem 25x35cm na ławie z betonu C25/30 o gr. 30 cm <i>bystrotok</i>	m m	41,48 41,48
	D-06.01.01l	Umocnienie skarp i rowów geosiatką komórkową		
34	D-06.01.01l	Zabezpieczenie antyerozyjne skarp geosiatką komórkową (wys. 100mm) wypełnionej mieszaniną piasku i humusu (w stosunku 70:30) <i>Zabezpieczenie antyerozyjne z geosiatki komórkowej (wys. 100mm) wypełnionej mieszaniną piasku i humusu (w stosunku 70:30) kotwioną kotwami typu J (Ø12mm) o dł. 1400mm w ilości 4 szt./m2</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	758,61 758,61
35	D-06.01.01l	Ułożenie warstwy humus o gr. 5 cm z obsianiem trawą	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	758,61 758,61
	D-06.03.01	Ścinanie i uzupełnianie poboczy		
36	D-06.03.01	Wykonanie poboczy jezdni drogi z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm, C90/3, gr. 15 cm <i>Łącznica Katowice - Nowa Huta</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	295,50 295,50
	D-07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
	D-07.01.01	Oznakowanie poziome		
37	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe jezdni, linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie <i>P-1a</i> <i>P-2a</i> <i>P-7b</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	201,76 3,76 6,00 192,00
38	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe jezdni, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie <i>P-1b</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35,69 35,69
39	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe jezdni, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie <i>P-21a</i>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39,00 39,00
	D-07.02.01	Oznakowanie pionowe		
40	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych <i>słupki z rur stalowych</i>	szt. szt.	15 15
41	D-07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych do słupków - typ B (folia odblaskowa typ 2) <i>B-33</i> <i>B-34</i>	szt. szt. szt.	4 2 2
42	D-07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych do słupków - typ D (folia odblaskowa typ 2) <i>D-7</i> <i>D-10</i>	szt. szt. szt.	4 2 2
43	D-07.02.01	Przymocowanie tarcz znaków drogowych do słupków - typ U (folia odblaskowa typ 2) <i>U-3a</i>	szt. szt.	7 7
	D-07.02.02a	Słupki prowadzące, krawędziowe oraz znaki kilometrowe i hektometrowe		
44	D-07.02.02a	Słupki prowadzące U-1b <i>U-1b</i>	szt. szt.	2 2
	D-07.05.01	Drogowe bariery ochronne		
45	D-07.05.01	Bariera ochronna skrajna typ H2/W3/A <i>U-14a</i>	m m	197,00 197,00