

PRZEDMIAR ROBÓT				
PRZEBUDOWA OBIEKTU INŻYNIERYJNEGO W KM 0+031 DROGI POWIATOWEJ NR 2245L RATOSZYN-GRĄDY-SKRZYNIC- WIERZCHOWISKA STARE W MIEJSCOWOŚCI RATOSZYN DRUGI				
L.p.	SST	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	J M	Ilość
1.	2.	3.	4.	5.
<b>A. WYMAGANIA OGÓLNE.</b>				
<b>CPV – 45100000-8</b>		<b>Roboty przygotowawcze.</b>		
1.	D-01.01.01.	Obsługa geodezyjna wraz z inwentaryzacją powykonawczą wzmocnionego mostu. = 2 x 0,200 km	km	<b>0,200</b>
2.	D-M-00.00.00.	Montaż i demontaż ogrodzenia placu budowy. Montaż i demontaż oznakowania pionowego wg. projektu czasowej organizacji ruchu. Demontaż znaków wg. projektu stałej organizacji ruchu. = 1,00 kpl	kpl	<b>1,00</b>
<b>B. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.</b>				
<b>CPV – 45113000-2</b>		<b>Rozbiórka elementów dróg i mostów.</b>		
3.	D-01.02.04.	Rozbiórka nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego. grubość warstwy ok. 7,0 cm. = 5,94 m x 9,04 m	m <sup>2</sup>	<b>53,70</b>
4.	D-01.02.04.	Rozbiórka podbudowy z kruszywa wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego. Grubość warstwy ok.20 cm. = 5.94 m x 9,04 m	m <sup>2</sup>	<b>53,70</b>
5.	D-01.02.04. analogia	Rozbiórka konstrukcji betonu ochronnego na moście , podsypki piaskowej i izolacji płyty z papy na wkładce z tektury budowlanej wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego . Grubość łączna warstwy ok.5,0 cm. = 4,42 m x 5,94 m	m <sup>2</sup>	<b>26,30</b>
6.	D-01.02.04.	Ręczne rozebranie konstrukcji żelbetowych belek podporęczowych wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego. = (0,495 m x 0,25 m x 9,04 m x 2	m <sup>3</sup>	<b>2,25</b>
7.	D-01.02.04.	Ręczne rozebranie konstrukcji betonowych zabezpieczających fundament przed rozmyciem wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego. = (0,22 m x 0,22 m x 6,93 m x 2	m <sup>3</sup>	<b>0,67</b>
8.	D-01.02.04.	Ręczne rozebranie konstrukcji betonowych skrzydełek od strony WD wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego. = 3,40 m x 4,10 m x 0,65 x 2	m <sup>3</sup>	<b>18,20</b>
9.	D-01.02.04.	Rozbiórka konstrukcji płyty dennej z żelbetu wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego. = 0,50 m x 3,12 m x 6,93 m	m <sup>3</sup>	<b>10,80</b>
10.	D-01.02.04.	Ręczne rozebranie konstrukcji tymczasowych umocnień skarp gruzem betonowym wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego. = 8,0 m x 2,5 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>40,00</b>
11.	D-01.02.04.	Ręczne rozebranie konstrukcji odwodnienia skarp betonowymi elementami ściekowymi typ „trapezowy”. Materiał rozbiórkowy do ponownego wbudowania. . = 14 szt x 0,5 m x 2	mb	<b>14,00</b>
12.	D-01.02.04.	Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno na zjeździe z mostu w kierunku Grądów. Średnia głębokość frezowania 5,0 cm. Odwiezienie kory asfaltowej na plac składowy w siedzibie Inwestora. = 6,20 m x (17,3 m + 16,0 m)	m <sup>2</sup>	<b>206,50</b>
<b>CPV – 45113000-2</b>		<b>Rozbiórka urządzeń bezpieczeństwa ruchu</b>		
13.	D-01.02.04.	Rozbiórka poręczy ochronnych ze słupkiem żelbetowym 17 x 17 cm i przeciągami z rur stalowych wraz z utylizacją materiału rozbiórkowego.	m	<b>16,90</b>

		= 8,44 m x 2 m		
<b>C. KONSTRUKCJA TUNELOWA STALOWA Z BLACHY FALISTEJ CYNKOWANEJ.</b>				
<b>CPV – 45221220-0</b>		<b>Konstrukcja wzmacniająca z blachy stalowej falistej o profilu zamkniętym.</b>		
14.	M-11.02.01.	Zapewnienie przepływu wody na czas przebudowy mostu np. przepompowywanie wody pompą membranową o wydajności 18 - 24m <sup>3</sup> /h, pompą elektryczną o wydajności 60 – 360m <sup>3</sup> /h z wykonaniem grodzy z worków z piaskiem o wys. do 1,5 m lub innym sposobem. Odwodnienie wykopu pod fundament. = 1,0 kpl	kpl	<b>1,00</b>
<b>CPV – 45221220-0</b>		<b>Wykonanie wykopu w ścianie szczelnej.</b>		
15.	M-10.10.11. (analogia)	Zabezpieczenie wykopu pod fundament żwirowy - wykonanie ścianek z grodzic winylowych GW 610/9.0 wraz z oczepami z wbiciem na gł. 4,0 m od strony WG i na gł. 5,25 m od strony WD z pozostawieniem grodzic w gruncie. = 4,0 m x 5,45 m x 2 + 5,25 m x 5,45 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>100,90</b>
16.	M-10.10.11. (analogia)	Zabezpieczenie wykopu pod fundament żwirowy - wykonanie ścianek z grodzic winylowych GW 460/5.5 na gł. 2,50 m na długości 6,61 m pod mostem z pozostawieniem grodzic w gruncie. = 2,5 m x 6,61 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>33,10</b>
17.	M-11.01.11. (analogia)	Wykopy ręczne na odkład w gruntach kat. II-IV nawodnionych. Pogłębienie ciek pod wymianę gruntu wykonywane pod mostem w grodzicach winylowych GW 460/5.5. Wbudowanie gruntu w nasyp. = 3,12 m x 6,61 m x 2,20	m <sup>3</sup>	<b>45,40</b>
18.	M-11.01.11. (analogia)	Wykopy ręczne na odkład w gruntach nawodnionych kat. II-IV . Pogłębienie ciek od strony WG i WD pod fundament w grodzicach winylowych GW 610/9.0. = (3,74 m x 4,26 m x 2,2 m) x 2 + (1,1 m x 3,74 m x 4,26 m) : 2	m <sup>3</sup>	<b>78,90</b>
19.	D-02.05.07 analogia	Wymiana gruntu z ułożeniem geowłókniny separacyjnej o gramaturze 500g/m <sup>2</sup> w wykopach wykonanych w grodzicach winylowych GW 610/9.0. od strony WG i WD. Tłuczeń kamienny frakcji 31,5/63 mm stabilizowany mechanicznie = [(3,28 m x 1,45 m x 4,26 m) x 2 + (1,1 m x 3,28 m x 4,26 m) : 2] x 6 warstw	m <sup>3</sup>	<b>289,20</b>
20.	D-02.05.07 analogia	Wymiana gruntu z ułożeniem geowłókniny separacyjnej o gramaturze 500g/m <sup>2</sup> w wykopie wykonanym w grodzicach winylowych GW 460/5.5. pod mostem. Tłuczeń kamienny frakcji 31,5/63 mm stabilizowany mechanicznie = [(3,02 m x 1,45 m x 6,61 m)] x 6 warstw	m <sup>3</sup>	<b>173,70</b>
21.	M-11.01.04. analogia	Wykonanie fundamentu z mieszanki żwirowo -piaskowej mrozoodpornej gr.75 cm w geowłókninie o gramaturze 500g/m <sup>2</sup> = 0,75 m x 3,28 m x 4,26 m x 2 + 0,75 x 3,12 m x 6,61 m.	m <sup>3</sup>	<b>36,43</b>
22.	M-11.01.04.	Wykonanie zasypki przepustu z kruszywa frakcji 0-42 mm zagęszczonego do ls=0,98 wg. próby Proctora. Grubość 1-ej warstwy zagęszczanej max. 30,0cm. = (3,28 m x 2,2 m x 4,26 m + 3,28 m x 2,3 m x 4,26 m) – 4,71 m <sup>2</sup> x 4,26 m x 2	m <sup>3</sup>	<b>22,70</b>
23.	Kalkulacja indywidualna producenta	Konstrukcja wzmacniająca most z kołkami Nelsona na 2/3 obwodu, w rozstawie co 0,47 oraz po długości w rozstawie co 0,20 m. Długość dołem Ld = 15,13 m. Długość górą Lg = 12,36 m. Ścięcia pionowe : X = 0,75 m (od WG) i 1,0 m (od WD). „Loco budowa”. = 1 kpl	kpl	<b>1,00</b>
24.	M-14.03.01	Montaż konstrukcji wzmacniającej most z blachy falistej cynkowanej na przygotowanym podłożu. = komplet	kpl	<b>1,00</b>
25.	M-13.00.00. M-13.02.01	Wykonanie „relinnigu” . Betonowanie przy użyciu pompo-gruszki. Beton C12/15(B-15) o konsystencji półpłynnej lub płynnej. Zamknięcie ścian czołowych deskowaniem ze sklejki szalunkowej gr. 21 mm wodoodpornej z topoli , kolor brąz. = [Vmostu (3,12 m x 2,46 m x 6,61) – (Vwzm. = 4,71 m <sup>2</sup> x 6,61 m)]	m <sup>3</sup>	<b>19,63</b>
26.	M-12.00.00	Zakup i montaż zbrojenia Ø 10 mm i Ø12 mm – zbrojenie fundamentu wsporczego konstrukcji wzmacniającej most.	t	<b>0,124</b>

		= 20,14 kg + 41,65 kg x 2		
27.	M-13.00.00. M-13.01.00.	Betonownie fundamentu wsporczego pod konstrukcję wzmacniającą most z użyciem pompo-gruszki. Beton C20/25(B25) W8 w sklejce szalunkowej gr. 21 mm wodoodpornej z topoli , kolor brąz z rozbiórką szalunku. = 1,11 m <sup>3</sup> x 2	m <sup>3</sup>	<b>2,22</b>
28.	M-13.00.00. M-13.01.00.	Betonownie korka pod fundament wsporczy wzmacniający most z użyciem pompo-gruszki. Beton C16/20(B20) W8 w sklejce szalunkowej gr. 21 mm wodoodpornej z topoli , kolor brąz z rozbiórką szalunku. = 0,42 m <sup>3</sup> x 2	m <sup>3</sup>	<b>0,84</b>
29.	Kalkulacja indywidualna	Praca żurawia samochodowego przy montażu konstrukcji wzmacniającej most z blachy falistej na przygotowanym podłożu. Żuraw samochodowy 12-16 t. = 24,00 m-g	m-g	<b>24,00</b>
<b>D. FUNDAMENT ŻELBETOWY.</b>				
<b>CPV – 45223500-1</b>		<b>Fundament żelbetowy barieroporęczy mostowej.</b>		
30.	M-12.00.00. M-12.01.00	Przygotowanie zbrojenia fundamentów belek podporęczowych z prętów zbrojeniowych Ø 12mm . Stal A IIIN, = 0,496 x 2	t	<b>0,992</b>
31.	M-12.00.00. M-12.01.00.	Montaż zbrojenia fundamentów belek podporęczowych z prętów Ø 12mm (bez wartości prętów zbrojeniowych). = 0,496 x 2	t	<b>0,992</b>
32.	M-13.00.00. analogia	Szalunek fundamentu ze sklejki szalunkowej gr. 21 mm wodoodpornej z topoli , kolor brąz. = [(0,66 m x 10,0 m + 0,36 m x 10,0 m + 0,25 m x 10,0 m) + 0,66 m x 1,25 m x 2] x 2	m <sup>2</sup>	<b>28,70</b>
33.	M-13.00.00. M-13.01.00.	Betonowanie fundamentów barieroporęczy przy użyciu pompy na samochodzie. Beton C25/30(B30). = 5,40 m <sup>3</sup> x 2	m <sup>3</sup>	<b>10,80</b>
34.	M-21.01.10.	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych fundamentów. Powłoką chemoutwardzalną, bezsmołową , bezrozpuszczalnikową dwuskładnikową z materiałów hybrydowych na bazie mieszaniny żywic epoksydowej i poliuretanowej. RAL do ustalenia z inwestorem = [(0,66 m x 10,0 m) + (0,50 m x 10) + (0,36 m x 10 m) + (0,66 m x 0,50 m x 2)] x 2	m <sup>2</sup>	<b>31,72</b>
<b>E. WYPOSAŻENIE.</b>				
<b>CPV – 45233220-7</b>		<b>Krawężniki kamienne. Krawężniki betonowe.</b>		
35.	D-08.01.02a.	Zakup i ustawienie krawężników kamiennych o wym. 30 x 20 x 100 cm na ławie betonowej z oporem, kotwionych w betonie podkładowym C20/25(B-25) = 10,0 m x 2	m	<b>20,00</b>
36.	D-08.01.01.	Zakup i ustawienie krawężników betonowych o wym. 30 x 20 x 100 cm na ławie betonowej z oporem. = (6,0 m + 2,0 m + 1,0 m x 3)	m	<b>11,00</b>
37.	M-20.10.01.	Wiercenie i osadzanie prętów zbrojeniowych Ø 16 mm L=50cm w konstrukcję betonu podkładowego i krawężnika kamiennego klejem na żywic epoksydowych = 10,0 m x 2,0 szt/m x 2 strony	szt	<b>40,00</b>
<b>CPV – 45233220-7</b>		<b>Chodniki z betonowej kostki brukowej.</b>		
38.	M-12.00.00. M-12.01.00.	Przygotowanie zbrojenia betonu podkładowego z prętów Ø 10 i Ø 12mm . Stal A IIIN. = 0,25174 x 2	t	<b>0,504</b>
39.	M-12.00.00. M-12.01.00.	Montaż zbrojenia betonu podkładowego z prętów Ø 10 i Ø 12mm (bez wartości prętów zbrojeniowych). = 0,25174 x 2	t	<b>0,504</b>
40.	M-13.00.00. M-13.01.00.	Wykonanie podkładu betonowego pod chodnik z betonu zbrojonego klasy C20/25(B25) . = 6,20 m <sup>3</sup> x 2	m <sup>3</sup>	<b>13,40</b>
41.	D-08.02.02	Chodnik z betonowej kostki brukowej gr 6,0 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1 : 1 gr.5 cm, wypełnienie spoin piaskiem.	m <sup>2</sup>	<b>42,75</b>

		= 1,75 m x 10,0 m x 2 + 1,75 m x 7 m		
42.	D-08.02.02. analogia	Ustawienie obrzeża betonowego 6,0 x 20,0 cm zamykającego krawędzie chodnika. = 1,75 m x 3 + 1,75 m x 2	m	<b>28,00</b>
<b>F. POBUDOWY.</b>				
<b>CPV – 45233220-7</b>		<b>Koryta.</b>		
43.	D-04.04.04.	Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni przy użyciu równiarki samojezdnej i walca samojezdnego wibracyjnego w gruntach kat. II-III o głębokości 10 cm. = 6,20 m x 8,20 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>101,70</b>
<b>CPV – 45233220-7</b>		<b>Podbudowa z tłuczni kamienno stabilizowanego mechanicznie.</b>		
44.	D-04.04.00. D-04.04.02.	Dolna warstwa podbudowy grubości 12 cm z tłuczni kamienno stabilizowanego mechanicznie frakcja 0/63 mm. = 6,20 m x 8,20 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>101,70</b>
45.	D-04.04.00. D-04.04.02.	Górna warstwa podbudowy grubości 8 cm z k tłuczni kamienno stabilizowanego mechanicznie, frakcja 0/31,5 mm . = 6,20 m x 8,20 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>101,70</b>
<b>G. NAWIERZCHNIE ULEPSZONE.</b>				
<b>CPV – 45233220-7</b>		<b>Nawierzchnia z betonu asfaltowego.</b>		
46.	D-04.04.01.	Ręczne oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nieulepszonych pod warstwę wiążącą. = 6,20 m x 8,20 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>101,70</b>
47.	D-05.03.05b.	Warstwa podbudowy z BA AC 16W wg PN-EN gr.7 cm nad obiektem i dojazdach do obiektu dowożona samochodami samowyładowczymi = 6,20 m x 8,20 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>101,70</b>
48.	D-04.04.01.	Ręczne oczyszczenie i skropienie warstwy wiążącej pod ułożenie warstwy ścieralnej. = 6,20 m x 8,20 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>101,70</b>
49.	D-05.03.05a.	Warstwa ścieralna z BA AC 11S wg PN-EN gr. 5cm nad obiektem i dojazdach do obiektu dowożona samochodami samowyładowczymi = 10,0 m + 10,0 m x 4,0 m	m <sup>2</sup>	<b>101,70</b>
50.	D-05.03.04a.	Wykonanie uszczelnienia masą zalewową na bazie asfaltów modyfikowanych polimerami , wylewaną na gorąco. Szerokość szczeliny 2,0 cm x 4,0 cm. Beton podkładowy chodników + krawężnik kamienny + krawężnik betonowy. = (10,0 m x 4 x 2) + (6,0 m + 2,0 m + 1,0 m x 3)	m	<b>91,00</b>
51.	D-05.03.05b.	Warstwa wyrównawcza na połączeniu nowej nawierzchni ze istniejącą z BA AC16W wg PN-EN gr. 7cm. = 6,2 m x 1,0 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>12,40</b>
52.	D-05.03.05a.	Warstwa ścieralna na połączeniu nowej nawierzchni ze istniejącą z BA AC11S wg PN-EN gr. 5cm i siatką wzmacniającą do nawierzchni asfaltowych. = 6,2 m x 1,0 m x 2	m <sup>2</sup>	<b>12,40</b>
<b>H. Roboty Regulacyjne.</b>				
<b>CPV – 45246400-7</b>		<b>Umacnianie skarp i dna rzeki.</b>		
53.	M-21.01.00.	Umocnienie dna rzeki narzutem kamiennym z kamienia hydrotechnicznego. Grubość umocnienia 20,0 cm układanego na geowłókninie separacyjnej o gramaturze ≥ 500g/m <sup>2</sup> . = (3,5 m x 2,82 m x 2) + (1,0 m x 3,28 m x 2)	m <sup>2</sup>	<b>26,30</b>
54.	M-21.01.00. analogia	Wykonanie palisady z kołków drewnianych ø 14 cm L=150 cm wbijanych w dno cieku od strony WG i WD. = [3,5 m x 2 x 2]	m <sup>2</sup>	<b>14,00</b>
55.	M-21.01.05. analogia	Fundament oporu stożka z betonu zbrojonego C12/15 (B15) wraz z wykonaniem zbrojeni. Umocnienia skarp konstrukcji wzmacniającej od strony WD i WD brukiem kamiennym z kamienia polnego gr. 15 cm . = (0,10 m x 0,50 m x 5,0 m ) x 4 + (0,30 m x 0,80 m x 5,0 m) x 4	m <sup>2</sup>	<b>5,80</b>

56.	M-21.01.05. analogia	Umocnienie skarp mostu od strony WG i WD brukiem kamiennym z kamienia polnego gr. 15 cm układanym na betonie C12/15(B-15) grubości 10cm ze spoinowaniem kamienia. = $[\frac{1}{2} \times (10,0 \text{ m} + 3,74 \text{ m}) \times 3,10 \text{ m}] \times 2$	m <sup>2</sup>	<b>41,20</b>
<b>I. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.</b>				
<b>CPV – 45233292-2</b>		<b>Balustrady ochronne stalowe</b>		
57.	M-19.01.03.	Balustrada ochronna rurowa ze szczelinkami pionowymi, chodnikowa U-11a „typ lubelski”. L = 200 cm. H = 110 cm + H do wbetonowania 50 cm. RAL wg. istniejących balustrad. = 6,0 m + 8,0 m	m	<b>14,00</b>
<b>CPV – 45233292-2</b>		<b>Barieroporcęcze ochronne stalowe cynkowane.</b>		
58.	M-19.01.03	Zakup i montaż barieroporcęczy stalowych sztywnych BS-3 - przekładkowa na obiekcie na przygotowanym fundamencie. Rozstaw słupków z I 160 co 1,0 m. Kotwy wklejane żywicą epoksydową = (10,0 m x 2) x 0,0635t/m	t	<b>1,27</b>
59.	M-20.10.01.	Wiercenie otworów w betonie pod osadzenie stalowych kotew gwintowanych $\varnothing$ 24 mm mocujących słupki barieroporcęczy. Lkotwy = 250 mm. Osadzanie kotew w otworach z użyciem kleju na bazie żywic epoksydowych. = 6 otw. x 10 słupków x 2 strony	szt	<b>120,00</b>
<b>CPV – 452332214</b>		<b>Oznakowanie pionowe i poziome.</b>		
60.	D-07.01.02	Demontaż tarcz znaków drogowych B-18 z odwiezieniem w wyznaczone miejsce składowania = 2 + 2	szt	<b>4,00</b>
61.	D-07.01.02	Demontaż słupków znaków drogowych B-18 i A-12 z odwiezieniem w wyznaczone miejsce składowania = 2 + 2 + 2	szt	<b>6,00</b>
62.	D-07.01.02	Zakup i montaż znaku drogowego B-33 o średnicy $\varnothing$ 750 mm z blachy ocynkowanej, folia II generacji (sama tablica) = 1	szt	<b>1,00</b>
63.	D-07.01.02	Zakup i montaż znaku drogowego D-6, 600 x 600 mm z blachy ocynkowanej, folia II generacji (sama tablica). = 1	szt	<b>1,00</b>
64.	D-07.01.01.	Malowanie znaków P-10 farbą drogową szybkoschnącą, śnieżno białą na bazie alkidowo-uretanowej żywicy i dwutlenku tytanu. Malowanie ręczne. = 0,70 m <sup>2</sup> x 1	m <sup>2</sup>	<b>0,70</b>
<b>J. ŚCIEKI Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW BETONOWYCH.</b>				
<b>CPV – 45453000-7</b>		<b>Ścieki z betonowych elementów typ trapezowy,</b>		
65.	D-08.05.01	Ściek podchodnikowy z betonowych elementów ściekowych typ trapezowy wg. KPED karta 01.30. = 1,75 m + 0,06 x 4	m	<b>7,24</b>
66.	D-08.05.01	Ściek skarpowy typ trapezowy na skarpie wg. KPED karta 01.29 w obrzeżu betonowym 8 x 30 x 100 cm ustawianym na betonie C12/15 (B15). = 4,0 m x 4	m	<b>16,00</b>
67.	D-08.05.01	Umocnienie wylotu ścieku skarpowego typ „trapezowy” u podstawy nasypu. Beton C16/20(B20). = 2,0 m x 2,0 m x 0,30 m x 4	m <sup>3</sup>	<b>4,80</b>
<b>CPV – 45453000-7</b>		<b>Prefabrykowane schody skarpowe.</b>		
68.	D-10.02.01	Prefabrykowane schody robocze na skarpie z betonu C25/30 (B30) z poręczą ochronną z rur $\varnothing$ 34 mm. = 6,0 m	m	<b>6,00</b>
<b>K. ROBOTY PRZYOBIEKTOWE.</b>				
<b>CPV – 45453000-7</b>		<b>Roboty porządkowe.</b>		
69.	M-21.01.05 analogia	Ręczne plantowanie gruntu rodzimego skarp od strony WG i WD, grunt kat. I – III. = 10,0 m x 5,0 m x 4	m <sup>2</sup>	<b>200,00</b>

Kotki Nelsona mocowane do konstrukcji wzmacniającej.(poz.23 przedmiaru)

