

PRZEDMIAR ROBÓT

**Przebudowa drogi powiatowej nr 2013W Ostromęczyn - Nowa Kornica
na odcinku od drogi krajowej nr 19 wraz ze skrzyżowaniem w msc. Hruszniew Kolonia.**

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Specyfikacja	Opis robót	Jm	Ilość
1	Roboty przygotowawcze				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	STWIORB D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 1,742	km	1,742
2	Roboty rozbiórkowe				
2 d.2	KNR AT 03 0102-01 analogia	STWIORB D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. średniej 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 5 km. w miejsce wskazane przez zamawiającego (miejsca połączenia rowej nawierzchni z istniejącą - początek i koniec odcinka oraz skrzyżowania) 195,30	m ²	195,30
3	Roboty ziemne				
3 d.3	KNR 2-01 0206-01 analogia	STWIORB D-02.00.01 D-02.01.01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ w gr. kat. I-II wykop pod warstwę podbudowy na poszerzeniach oraz czyszczenie istniejących rowów odwadniających (materiał do rozplantowania na miejscu - skarpy i przeciwskarpy istniejących rowów) - nadmiar do wywieżenia i utylizacji 342,30	m ³	342,30
4	Roboty w zakresie podłoża i podbudowy nawierzchni jezdni				
4 d.4	KNR 6 0103-03	STWIORB D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwę konstrukcyjną nawierzchni 696,80	m ²	696,80
5 d.4	KNR 6 0111-02	STWIORB D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana spoiwem - kruszywo łamane C ₂₀₃ gr. śr. 20 cm - poszerzenia oraz podbudowa. 696,80	m ²	696,80
6 d.4	KNR 6 0113-02	STWIORB D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana spoiwem - kruszywo łamane C ₂₀₃ gr. śr. 10 cm - wyrównanie istniejącej nawierzchni (rozkładanie rozściełaczem) 10452,00	m ²	10452,00
5	Roboty w zakresie nawierzchni jezdni				
7 d.5	KNR 6 1005-07	STWIORB D-04.03.01	Skroplenie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,3kg/m ² Powierzchnia zgodna z powierzchnią warstwy wiążącej 10947,97 m ² 10947,97	m ²	10947,97
8 d.5	KNR 6 0308-03	STWIORB D-05.03.05b	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16W wg. WT-1 i WT-2 o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) (mieszanka mineralno-asfaltowa dla kategorii ruchu KR 1-2). Powierzchnia warstwy ścieralnej powiększona o 2,0 % na odsadki 10733,3 m ² + (2,0% x 10733,3) = 10947,97 m ² 10947,97	m ²	10947,97
9 d.5	KNR 6 1005-07	STWIORB D-04.03.01	Skroplenie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,3kg/m ² Powierzchnia zgodna z powierzchnią warstwy ścieralnej 10733,3 m ² 10733,30	m ²	10733,30
10 d.5	KNR 6 0309-02	STWIORB D-05.03.05a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11S wg. WT-1 i WT-2 o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) (mieszanka mineralno-asfaltowa dla kategorii ruchu KR 1-2). 1742,00 m x 6,00m = 10452,00,00 m ² 281,3 m ² - powierzchnia nawierzchni w obrębie skrzyżowań oraz poszerzenie na łuku 10452,00 m ² + 281,3 m ² = 10733,3 m ² 10733,30	m ²	10733,30
6	Roboty w zakresie poboczy				
11 d.6	KNR 6 0403-03 analogia	STWIORB D-08.01.01b	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 z wykonaniem ław betonowych z oporem 77,80	m ²	77,80
12 d.6	KNR 6 0113-02	STWIORB D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana spoiwem - kruszywo łamane C ₂₀₃ gr. śr. 10 cm (pod nawierzchnię z kostki granitowej) 64,10	m ²	64,10
13 d.6	KNR 2-31 0109-03	STWIORB D-08.01.01b	Podbudowa z betonu C12/15 gr. 12 cm, pod nawierzchnię z kostki granitowej (analogiczny materiał jak do ław pod oporniki) 64,10	m ²	64,10
14 d.6	KNR 2-31 0511 03	STWIORB D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej granitowej grub. 15/17cm na podsypce betonowej (umocnione pobocze na łuku) 64,10	m ²	64,10
15 d.6	KNR 6 0113-02	STWIORB D-04.04.02	Pobocza, mieszanka niezwiązana spoiwem - kruszywo łamane C ₂₀₃ gr. śr. 10 cm 3370,50	m ²	3370,50

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

It is shown that the function $f(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$. Moreover, the function $f(x)$ has a horizontal asymptote at $y = \frac{\pi}{2}$ as $x \rightarrow \infty$ and a vertical asymptote at $x = 0$ as $x \rightarrow -\infty$.

2. In the second part of the paper, we consider the function $g(x)$ defined by the equation

$$g(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

It is shown that the function $g(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$. Moreover, the function $g(x)$ has a horizontal asymptote at $y = \frac{\pi}{2}$ as $x \rightarrow \infty$ and a vertical asymptote at $x = 0$ as $x \rightarrow -\infty$.

3. In the third part of the paper, we consider the function $h(x)$ defined by the equation

$$h(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

It is shown that the function $h(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$. Moreover, the function $h(x)$ has a horizontal asymptote at $y = \frac{\pi}{2}$ as $x \rightarrow \infty$ and a vertical asymptote at $x = 0$ as $x \rightarrow -\infty$.

$$h(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

It is shown that the function $h(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$. Moreover, the function $h(x)$ has a horizontal asymptote at $y = \frac{\pi}{2}$ as $x \rightarrow \infty$ and a vertical asymptote at $x = 0$ as $x \rightarrow -\infty$.

$$h(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

It is shown that the function $h(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$. Moreover, the function $h(x)$ has a horizontal asymptote at $y = \frac{\pi}{2}$ as $x \rightarrow \infty$ and a vertical asymptote at $x = 0$ as $x \rightarrow -\infty$.

$$h(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

It is shown that the function $h(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$. Moreover, the function $h(x)$ has a horizontal asymptote at $y = \frac{\pi}{2}$ as $x \rightarrow \infty$ and a vertical asymptote at $x = 0$ as $x \rightarrow -\infty$.

7	Roboty w zakresie zjazdów z mieszanki mineralno - asfaltowej				
16 d.7	KNNR 6 0103-03	STWIORB D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdów 356,50	m ²	356,50
17 d.7	KNNR 6 0111-02	STWIORB D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza, mieszanka niezwiązana spoiwem - kruszywo łamane C ₂₀₃ gr. śr 20 cm Powierzchnia warstwy wiążącej powiększona o 5,0 % na odsadźki 339,50 m ² + (5,0% x 339,50) = 356,50 m ² 356,50	m ²	356,50
18 d.7	KNNR 6 1005-07	STWIORB D-04.03.01	Skroplenie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,3kg/m ² Powierzchnia zgodna z powierzchnią warstwy wiążącej 339,50 m ² 339,50	m ²	339,50
19 d.7	KNNR 6 0308-03	STWIORB D-05.03.05b	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16W wg. WT-1 i WT-2 o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) (mieszanka mineralno-asfaltowa dla kategorii ruchu KR 1-2). Powierzchnia warstwy ścieralnej powiększona o 2,0 % na odsadźki 332,80 m ² + (2,0% x 332,80) = 339,50 m ² 339,50	m ²	339,50
20 d.7	KNNR 6 1005-07	STWIORB D-04.03.01	Skroplenie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,3kg/m ² Powierzchnia zgodna z powierzchnią warstwy ścieralnej 332,80 m ² 332,80	m ²	332,80
21 d.7	KNNR 6 0309-02	STWIORB D-05.03.05a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 11S wg. WT 1 i WT-2 o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) (mieszanka mineralno-asfaltowa dla kategorii ruchu KR 1-2). 332,80	m ²	332,80
8	Inne roboty				
22 d.8	Kalk.własna	STWIORB D-03.01.03a	Remont istniejących przepustów pod zjazdami (ulożenie nowej rury z tworzywa PEHD ø40 cm na ławie z kruszywa C90/3 gr. 20cm wraz z zasypką i zagęszczeniem) - 4 przepustu do remontu 32,00	mb	32,00
23 d.8	Kalk.własna	STWIORB D-03.01.03a	Betonowe zakończenia skośne do remontowanych przepustów na ławie z kruszywa C90/3 gr. 20cm 8,00	szl.	8,00
9	Oznakowanie pionowe				
24 d.9	KNR 2-31 0703-02	STWIORB D-07.02.01	Wykonanie oznakowania pionowego zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu	kpl	1,00
10	Oznakowanie poziome				
25 d.10	KNR 2-31 0703-02 KNR 2-31 0705-03 analogia	STWIORB D-07.01.01	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych, krawędziowych i oznakowań poprzecznych na jezdni farbą chlorokauczkową	m ²	151,57

WICESTAROSTA
Michał Michaluk

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt$$

2. It is shown that the function $f(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$.

3. The second part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $g(x)$ defined by the equation

$$g(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt$$

4. It is shown that the function $g(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$.

5. The third part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $h(x)$ defined by the equation

$$h(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^6} dt$$

6. It is shown that the function $h(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$.

7. The fourth part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $k(x)$ defined by the equation

$$k(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^8} dt$$

8. It is shown that the function $k(x)$ is increasing and concave down on the interval $(-\infty, \infty)$.