

Gródek nad Dunajcem, dnia 10.04.2018r.

Wykonawcy zainteresowany udziałem w postępowaniu/
strona internetowa www.gminagrodek.pl**Wójt Gminy Gródek nad Dunajcem**zaprasza do złożenia oferty cenowej na realizację zamówienia
o wartości szacunkowej nie przekraczającej 30 000 EURO pn.:**Modernizacja dróg gminnych w Lipiu****1. Opis przedmiotu zamówienia:**1.1. Przedmiotem zamówienia jest **modernizacja dróg gminnych w Lipiu:**

- a. **Zadanie 1: Modernizacja drogi wewnętrznej nr 114/1 w Lipiu (km 0+170 do 0+260)**
(zadanie realizowane jest przy udziale środków Funduszu Sołectkiego Sołectwa Lipie)
- b. **Zadanie 2: Modernizacja poboczy drogi gminnej Lipie – Zbęek – Miłkowa** *(we wskazanych przez Zamawiającego miejscach)*

1.2. Zamówienie obejmuje:

- a. *Rozbiórkę nawierzchni z płyt drogowych (z odwozem)*
- b. *Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego*
- c. *Wykonanie nawierzchni betonowej*
- d. *Wykonanie poboczy z kruszyw*
- e. *Zabezpieczenie poboczy płytami betonowymi (z rozbiórki)*

1.3. Szczegółowy zakres zamówienia został określony w załączniku nr 3 do zaproszenia.

2. Opis przedmiotu zamówienia zgodnie z CPV:

45233226-9 Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych

3. Wymagany termin realizacji umowy: 30 dni od daty podpisania umowy**4. Warunkiem złożenia oferty cenowej jest wykazanie się:**4.1. **dysonowaniem min. 1 osobą posiadającą uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej (kierownik robót)***Warunek uznaje się za spełniony jeżeli Wykonawca przedstawi co najmniej jedną osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Osobę, która będzie pełnić funkcję kierownika robót należy wskazać w formularzu ofertowym.*4.2. **dysonowaniem doświadczeniem w realizacji nawierzchni betonowych***Warunek uznaje się za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował należycie co najmniej jedną robotę budowlaną obejmującą swoim zakresem wykonanie nawierzchni betonowej na drodze o pow. min. 200 m². Informację na temat posiadanego doświadczenia należy wskazać w formularzu ofertowym.***5. Przy wyborze oferty do realizacji zamawiający będzie się kierował kryterium**5.1. **Cena-100%.****6. Do oferty należy załączyć następujące dokumenty:**

- 6.1. Formularz oferty wg załączonego wzoru, stanowiącego załącznik nr 1 do zaproszenia;
- 6.2. Kosztorys ofertowy

7. Opis sposobu obliczenia ceny w składanej ofercie:

7.1. Cena za wykonanie przedmiotu zamówienia musi obejmować wykonanie całości przedmiotu umowy określonego w przedmiarze robót, zgodnie z warunkami niniejszego zamówienia, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami i polskimi normami, oddanie przedmiotu niniejszej umowy Zamawiającemu w terminie w niej

uzgodnionym, oraz do usunięcia ewentualnych wad występujących w tym przedmiocie w okresie umownej odpowiedzialności za wady, oraz w okresie rękojmi za wady fizyczne.

7.2. Cena musi zawierać obowiązujący podatek od towarów i usług.

7.3. W cenie ofertowej należy uwzględnić wszystkie ewentualne upusty.

8. Miejsce i termin złożenia oferty cenowej:

8.1. Ofertę cenową należy złożyć w terminie do dnia **16.04.2018r.** do godz. **09.00.** w zaklejonej kopercie w siedzibie zamawiającego, tj. **Urząd Gminy Gródek nad Dunajcem, Gródek nad Dunajcem 54, po. Nr 3 (dziennik podawczy).**

8.2. Na kopercie należy umieścić nazwę i adres zamawiającego, nazwę i adres zleceniobiorcy oraz napis:

Oferta cenowa na zadanie pn.: „Modernizacja dróg gminnych w Lipiu”.

8.3. Oferta otrzymana przez zamawiającego po terminie podanym powyżej zostanie zwrócona zleceniobiorcy bez otwierania.

8.4. Dopuszcza się również złożenie oferty cenowej za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: przetargi@gminagrodek.pl (skan oferty wraz z załącznikami).

8.5. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę przed terminem upływu jej składania.

8.6. Zmiany dokonuje się przez złożenie oferty w zmienionym zakresie, która musi odpowiadać wszystkim zasadom niniejszej specyfikacji, a koperta dodatkowo musi być oznaczona napisem ZMIANA. Podczas otwarcia ofert, koperta ta zostanie otwarta w pierwszej kolejności.

8.7. Wycofania dokonuje się na wniosek wykonawcy złożony zamawiającemu, podpisany przez osoby/ę upoważnione/ą do jego reprezentowania, co winno być udokumentowane podpisem z właściwego rejestru (ewentualnie dodatkowo pełnomocnictwem). Wykonawca ma prawo do żądania zwrotu wycofanej oferty przed upływem terminu składania ofert.

9. Miejsce i termin otwarcia oferty cenowej:

9.1. Otwarcie złożonych ofert cenowych nastąpi w dniu **16.04.2018 r.** o godz. **09:05** w siedzibie zamawiającego w (j.w.).

9.2. **Osobami uprawnionymi do kontaktów ze zleceniobiorcami są:**

- a. Paweł Konicki – ref. Inwestycji i Zamówień Publicznych, pokój 5c,
telefon: /018/ 440-10-35 w.34, e-mail: pkonicki@gminagrodek.pl

10. Informacje dotyczące zawierania umowy:

10.1. W terminie do 7 dni od daty powiadomienia o wyborze oferty cenowej wybrany zleceniobiorca ma podpisać umowę w komórce merytorycznej (Referat Inwestycji i Zamówień Publicznych). Umowa musi zawierać wszystkie uwarunkowania złożonej oferty cenowej.

10.2. Wzór umowy stanowi załącznik nr 2 do niniejszego zaproszenia.

11. Pozostałe informacje:

11.1. Przed podpisaniem umowy Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

- a. przeprowadzenia negocjacji z Wykonawcą, którego oferta została uznana za najkorzystniejszą w tym w zakresie ograniczenia lub zwiększenia zakresu zamówienia w oparciu o zaproponowane ceny w kosztorysie ofertowym.
- b. odwołania oraz do unieważnienia przedmiotowego postępowania i nie wybrania oferty na każdym etapie bez podania przyczyny.

11.2. W trakcie oceny złożonych ofert Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania wykonawców do złożenia wyjaśnień lub uzupełnień do złożonej oferty.

Wójt Gminy Gródek nad Dunajcem

/-/ mgr inż. Józef Tobiasz

.....

W załączeniu:

1. Załącznik nr 1 – formularz oferty.
2. Załącznik nr 2 – wzór umowy.
3. Załącznik nr 3 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Zamawiający:

Gmina Gródek nad Dunajcem

Gródek nad Dunajcem 54

33-318 Gródek nad Dunajcem

FORMULARZ OFERTY

Zarejestrowana nazwa (firma) Wykonawcy:

.....

Zarejestrowany adres (siedziba) Wykonawcy:

Ulica:

kod _____ - _____ miejscowość

powiat: województwo:

telefon: fax:

NIP:, REGON:

Adres e-mail:

1. Składając ofertę na realizację zamówienia: „**Modernizacja dróg gminnych w Lipiu**” objętego niniejszym postępowaniem, oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę:

cena ryczałtowa brutto: zł,

słownie:.....

.....

.....

2. Oferowana cena jest ceną ryczałtową i zawiera wszystkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia wynikające z Zaprośzenia, jak również koszty w nich nie ujęte, a bez których nie można zamówienia zrealizować.
3. Termin realizacji zamówienia: do 30 dni od daty podpisania umowy.
4. Oświadczam, że uważam się za związanego ofertą przez okres 30 dni.
5. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami realizacji zamówienia określonymi w Zaprośzeniu i nie wnoszę do nich żadnych zastrzeżeń oraz uzyskałem wszelkie niezbędne informacje do przygotowania oferty.
6. Oświadczam, że załączony do Zaprośzenia wzór umowy został przeze mnie zaakceptowany bez zastrzeżeń i zobowiązuję się w przypadku wyboru mojej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

7. Oświadczam, że akceptuję warunki płatności określone w Zaproszeniu i projekcie umowy, tj. płatność przelewem terminie do 30 dni od dnia wpływu faktury do Zamawiającego.*
8. **Funkcję kierownika budowy będzie pełnić - posiadający uprawnienia budowlane w specjalności**
9. Oświadczam, że posiadam doświadczenie w realizacji nawierzchni betonowych co potwierdza poniższy wykaz robót budowlanych:

Lp	Nazwa przedmiotu zamówienia/zakres robót (powierzchnia wykonanej nawierzchni betonowej)	Wartość robót (brutto w PLN)	Okres realizacji robót(od mm/rr/ – do mm/rr/)	Podmiot, na rzecz którego roboty zostały wykonane (nazwa, dane adresowe)
1				
2				

10. Załączniki do oferty:

10.1. Kosztorys ofertowy

.....

.....

.....

.....

.....

data, podpis Wykonawcy

UMOWA NR IZP.272.1.53.2018 (WZÓR)

zawarta dniakwietnia 2018 roku w Gródku nad Dunajcem pomiędzy:
Gminą Gródek nad Dunajcem, 33-318 Gródek nad Dunajcem, w imieniu którego działa:
Wójt Gminy Gródek nad Dunajcem – Józef Tobiasz
zwaną dalej **Zamawiającym**,
przy kontrasygnacie Skarbnika – Janiny Matusik,
a
..... prowadzącym firmę:
.....
zwanym dalej Wykonawcą
o następującej treści:

§ 1

1. Zamawiający zleca a Wykonawca przyjmuje do realizacji: **Modernizacja dróg gminnych w Lipiu:**
 - a. **Modernizacja drogi wewnętrznej nr 114/1 w Lipiu (km 0+170 do 0+260)**
(zadanie realizowane jest przy udziale środków Funduszu Sołeckiego Sołectwa Lipie)
 - b. **Modernizacja poboczy drogi gminnej Lipie – Zbęk – Miłkowa (we wskazanych przez Zamawiającego miejscach)**
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy zgodnie przedmiarem-kosztorysem robót stanowiącym załącznik do niniejszej umowy, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami i polskimi normami, oddania przedmiotu niniejszej umowy Zamawiającemu w terminie w niej uzgodnionym, oraz do usunięcia wad występujących w tym przedmiocie w okresie umownej odpowiedzialności za wady, oraz w okresie rękojmi za wady fizyczne.
3. Przedmiot zamówienia zostanie wykonany z materiałów Wykonawcy.

§ 2

1. Termin realizacji przedmiotu umowy: **do 30 dni od daty podpisania umowy.**
2. Zamawiający przewiduje możliwości zmiany terminu realizacji przedmiotu umowy w następujących przypadkach:
 1. zwiększenia lub zmniejszenia zakresu robót
 2. wystąpienia robót dodatkowych
 3. niekorzystnych warunków atmosferycznych (opady deszczu) uniemożliwiających realizację robót zgodnie z warunkami umowy.
3. Do kontaktów roboczych, w okresie trwania umowy, strony upoważniają:
 - 1.1. ze strony Wykonawcy:
 - 1.2. ze strony Zamawiającego:

§ 3

1. Strony nin. umowy za wykonanie przedmiotu zamówienia, o którym mowa w § 1 ustalają **wynagrodzenie w wysokości:**
Brutto: *słownie:*(cena zawiera obowiązujący podatek VAT)
w tym:
zadanie 1:
zadanie 2:
2. Wynagrodzenie wykonawcy jest niezmienne (ryczałtowe) przez cały okres trwania umowy i obejmuje wszystkie koszty niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zwiększenia lub ograniczenia przedmiotu zamówienia. W tym przypadku wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie zmianie w oparciu o ceny zaproponowane przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym

§ 4

1. Podstawą zapłaty będzie faktura końcowa, wystawiona przez wykonawcę po zakończeniu realizacji przedmiotu umowy i odbiorze końcowym prac.
2. Podstawą do wystawienia faktury będzie protokół końcowego odbioru prac podpisany przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.
3. Strony postanawiają, iż Zamawiający dokona zapłaty należności przelewem na konto Wykonawcy w terminie 30 dni roboczych od daty wpływu Faktury VAT do siedziby Zamawiającego.
4. Strony postanawiają, iż zapłata następuje w dniu obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§ 5**ZASADY ODPOWIEDZIALNOŚCI Z TYTUŁU RĘKOJNI I GWARANCJI ZA WADY ORAZ ZASADY ODBIORU**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu rękojmi za wady przedmiotu umowy na okres **36 miesięcy** (dot. Zadani 1) od dnia odbioru końcowego.
2. W okresie rękojmi Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad i usterek w terminie 7 dni licząc od daty pisemnego (listem, e-mail lub faksem) powiadomienia przez Zamawiającego. Okres rękojmi zostanie przedłużony o czas naprawy.
3. Wykonawca odpowiada za wady w wykonaniu przedmiotu umowy również po okresie rękojmi, jeżeli Zamawiający zawiadomi Wykonawcę o wadzie przed upływem okresu rękojmi.
4. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie 14 dni od daty wyznaczonej przez Zamawiającego na ich usunięcie, to Zamawiający może zlecić usunięcie wad stronie trzeciej na koszt Wykonawcy.
5. **ZASADY ODBIORU**
 - a. Odbiór ma na celu ostateczne przekazanie Zamawiającemu ustalonego w umowie wykonanego przedmiotu, po sprawdzeniu jego należytego wykonania. Oddający i Odbierający są zobowiązani dołożyć należytej staranności przy odbiorze przedmiotu umowy.
 - b. Odbioru dokonuje przedstawiciel Zamawiającego, wyposażony w odpowiednie pełnomocnictwo.
 - c. Oddający i Odbierający mogą korzystać z opinii rzeczoznawców.
 - d. Do obowiązku Wykonawcy należy skompletowanie i przedstawienie Zamawiającemu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru tj. atesty, certyfikaty, karty gwarancyjne itd.
 - e. Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady :
 1. nadające się do usunięcia, Zamawiający może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad
 2. nie nadające się do usunięcia, Zamawiający może jeżeli wady nie uniemożliwiają użytkowania przedmiotu umowy zgodnie z jego przeznaczeniem – obniżyć wynagrodzenie za ten przedmiot, odpowiednio do utraconej wartości użytkowej, estetycznej i technicznej.
 - f. Jeżeli odbiór został dokonany Wykonawca nie pozostaje w zwłoce ze spełnieniem zobowiązań wynikających z umowy od daty gotowości do odbioru. Z czynności odbioru sporządza się protokół, który powinien zawierać ustalenia poczynione w toku odbioru. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. Dzień ten stanowi datę odbioru.
6. **Katalog kar – zdarzeń powodujących obowiązek zapłaty kar umownych i podstawy ich liczenia:**
 - a. Wykonawca płaci Zamawiającemu karę umowną:
 1. za zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu odbioru w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego za przedmiot odbioru za każdy dzień zwłoki.
 2. tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od wykonawcy w wysokości 10,0% od całości wynagrodzenia umownego
 - b. Roszczenie o zapłatę kar umownych z tytułu zwłoki ustalonych za każdy dzień zwłoki staje się wymagalne:
 1. za pierwszy rozpoczęty dzień zwłoki w tym dniu
 2. za każdy rozpoczęty następny dzień zwłoki – odpowiednio w każdym z tych dni
 - c. Niezależnie od kar umownych Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego do wysokości poniesionej szkody.
 - d. Przez podpisanie niniejszej umowy Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie naliczonych kar umownych z wynagrodzenia określonego § 3.

§ 6

1. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy, gdy
 - a. Wykonawca przerwał z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację przedmiotu umowy i przerwa ta trwa dłużej niż 7 dni – w terminie 7 dni od dnia powzięcia przez Zamawiającego informacji o upływie 7-dniowego terminu przerwy w realizacji umowy;
 - b. Wykonawca realizuje roboty przewidziane niniejszą umową w sposób niezgodny z niniejszą umową, przedmiarem robót lub wskazaniami Zamawiającego - w terminie 7 dni od dnia stwierdzenia przez Zamawiającego danej okoliczności.
2. Wykonawcy przysługuje prawo odstąpienia od umowy, jeżeli Zamawiający:
 - a. Nie wywiązuje się z obowiązku zapłaty faktur VAT mimo dodatkowego wezwania - w terminie 1 miesiąca od upływu terminu zapłaty, określonego w niniejszej umowie;
 - b. Odmawia bez wskazania uzasadnionej przyczyny odbioru robót lub podpisania protokołu odbioru - w terminie 1 miesiąca od dnia upływu terminu na dokonanie przez Zamawiającego odbioru robót lub od dnia odmowy Zamawiającego podpisania protokołu odbioru
3. Odstąpienie od umowy, o którym mowa w ust. 1 i 2, powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.
4. W wypadku odstąpienia od umowy przez Wykonawcę lub Zamawiającego, strony obciążają następujące obowiązki:
 - a. Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt tej strony, z której to winy nastąpiło odstąpienie od umowy,

- b. Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbioru robót przerwanych, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada,
 - c. w terminie 10 dni od daty zgłoszenia, o którym mowa w pkt b. powyżej, Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji robót w toku wraz z zestawieniem wartości wykonanych robót według stanu na dzień odstąpienia; protokół inwentaryzacji robót w toku stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury VAT przez Wykonawcę,
5. Zamawiający w razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, obowiązany jest do dokonania odbioru robót przerwanych oraz przejęcia od Wykonawcy terenu robót w terminie 10 dni od daty odstąpienia oraz do zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały wykonane do dnia odstąpienia.
6. Jeżeli Wykonawca będzie wykonywał przedmiot umowy wadliwie, albo sprzecznie z umową Zamawiający może wezwać go do zmiany sposobu wykonywania umowy i wyznaczyć mu w tym celu odpowiedni termin; po bezskutecznym upływie wyznaczonego terminu Zamawiający może od umowy odstąpić, powierzyć poprawienie lub dalsze wykonanie przedmiotu umowy innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy.

§ 7

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 8

Umowę sporządzono w 4 egzemplarzach – trzy egzemplarze dla Zamawiającego i jeden egzemplarz dla Wykonawcy.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

.....

.....

Załącznik nr 1 do umowy nr UMOWA NR IZP.....

Kosztorys robót

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

.....

.....

Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest: **modernizacja dróg gminnych w Lipiu:**
 - 1.1. **Modernizacja drogi wewnętrznej nr 114/1 w Lipiu (km 0+170 do 0+260)**
(zadanie realizowane jest przy udziale środków Funduszu Sołeckiego Sołectwa Lipie)
 - 1.2. **Modernizacja poboczy drogi gminnej Lipie – Zbęk – Miłkowa (we wskazanych przez Zamawiającego miejscach)**
2. Zamówienie obejmuje:
 - 2.1. Rozbiórkę nawierzchni z płyt drogowych (z odwozem)
 - 2.2. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
 - 2.3. Wykonanie nawierzchni betonowej
 - 2.4. Wykonanie poboczy z kruszyw
 - 2.5. Zabezpieczenie poboczy płytami betonowymi (z rozbiórki)
3. Szczegółowy zakres robót, powierzchnie, grubości warstw przedstawiono w przedmiarze robót.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Modernizacja dróg gminnych w Lipiu		
1	Element	Modernizacja drogi wewnętrznej nr 114/1 w Lipiu (zadanie realizowane jest przy udziale środków Funduszu Sołeckiego Sołectwa Lipie)		
1.1	KNR 231/811/1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 12 cm (płyty JUMBO gr. 10 cm - uwzględnić odwóz do 1 km)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:110*0,8+70*0,5		123,000000
			RAZEM:	123,000000
				m2
				123,000
1.2	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 10' cm Krotność=0,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:90*3,20*0,10-123*0,10		16,500000
			RAZEM:	16,500000
				m2
				16,500
1.3	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:90*3,20		288,000000
			RAZEM:	288,000000
				m2
				288,000
1.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:90*3,20		288,000000
			RAZEM:	288,000000
				m2
				288
1.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości (2 cm) Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:90*3,20		288,000000
			RAZEM:	288,000000
				m2
				288,000
1.6	KNR 231/308/1	Nawierzchnie betonowe (beton drogowy c30/37), warstwa dolna, grubość 12' cm (15 cm) Krotność=1,25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:90*2,80		252,000000
			RAZEM:	252,000000
				m2
				252
1.7	KNR 231/114/7	Pobocza z kruszywa łamanego 0-31,50 - gr. 15 cm Krotność=1,875		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:90*0,2*2		36,000000
			RAZEM:	36,000000
				m2
				36,000
2	Element	Modernizacja poboczy przy drodze gminnej Lipie-Zbęk-Miłkowa		
2.1	KNR 231/102/1	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10' cm (rozbiórka poboczy)	m2	123
2.2	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	123
2.3	KNR 231/309/1	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, sześciokątnych, grubości 12' cm, z wypełnieniem spoin piaskiem (płyty JUMBO gr. 10 cm - utwardzenie pobocza przy drodze gminnej - płyty z rozbiórki)	m2	123

4. Specyfikacje techniczna wykonania i odbioru robót (dot. nawierzchni betonowej):

4.1. Nawierzchnia sztywna z betonu cementowego

a. Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem warstwy z betonu cementowego wg. Wytycznych „katalogu typowych nawierzchni sztywnych” (Zarządzenie nr 12 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 10 lipca 2001 roku) wraz z wytycznymi aktualnie obowiązujących norm.

Nawierzchnia zasadnicza z betonu cementowego (według Katalogu typowych nawierzchni sztywnych Zarządzenie nr. 12 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 10 lipca 2001 roku według PN-EN 206-1:2003 „Beton Część I. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

b. Mieszanka betonowa:

- ✓ wymaganie zgodności z PN-EN 206-1:2003
- ✓ klasa wytrzymałości betonu na ściskanie C30/37 minimalna wytrzymałość charakterystyczna oznaczona na kostkach fck,cube =37N/mm²
- ✓ klasa ekspozycji XF3(PL)
- ✓ klasa konsystencji – S2
- ✓ rodzaj cementu – zgodny z wymaganiami klasy ekspozycji, opracowaną i zatwierdzoną recepturą mieszanki betonowej, zatwierdzoną technologią robót, warunkami atmosferycznymi podczas prowadzenia robót,
- ✓ rodzaj i klasa kruszywa – zgodnie z obowiązującymi normami w zakresie kruszyw mineralnych do mieszanek betonu cementowego, opracowaną recepturą mieszanki betonowej,
- ✓ właściwości wymagane w celu zapewnienia mrozoodporności betonu – konieczne jest zastosowanie wspomagających domieszek chemicznych do mieszanki betonowej,
- ✓ wymagania dotyczące temperatury mieszanki betonowej – zgodnie z wymogami normy PN-EN 206-1:2003,
- ✓ rozwój wytrzymałości – zabezpieczający przed niekorzystnymi naprężeniami skurczowymi betonu.
- ✓ opóźnione wiązanie – ewentualne- w celu przeprowadzenia we właściwy sposób robót związanych z technologią wbudowania mieszanki betonowej, wykończeniem nawierzchni betonowej oraz pielęgnacją betonu.

c. Wytwarzanie mieszanki betonowej

- ✓ Wymagania zgodności z PN-EN 206-1:2003

d. Transport i wbudowanie mieszanki betonowej:

- ✓ wymagania zgodności z PN-EN 206-1:2003
- ✓ wbudowanie mieszanki betonowej może odbywać się w deskowaniu stałym. Deskowanie powinny być przytwierdzone do podłoża w sposób uniemożliwiający ich przemieszczanie i zapewniający ciągłość na złączach. Powierzchnie styku deskowań z mieszanką betonową muszą być gładkie, czyste pozbawione resztek stwardniałego betonu i natłuszczone olejem mineralnym w sposób uniemożliwiający przyczepność betonu do prowadnic.
- ✓ Przeznaczenie mieszanki betonowej do wbudowania jako nawierzchnia drogi, bezpośrednio z urządzenia mieszającego (definicja PN-EN 206-1:2003) bez użycia pomp do betonu lub innych urządzeń do transportu mieszanki betonowej.

e. Układanie mieszanki betonowej

- ✓ Wymagania zgodności z PN-EN 206-1:2003
- ✓ Zagęszczanie mieszanki za pomocą listwy wibracyjnej.

f. Wbudowanie mieszanki betonowej w warunkach odbiegających od przeciętnych

- ✓ wymaganie zgodności z PN-EN 206-1:2003

g. Prace związane z nadaniem ostatecznej tekstury nawierzchni:

Bezpośrednio po zakończeniu zagęszczania, należy wykonać szorstką fakturę powierzchni płyt przez zebranie nadmiaru mleka cementowego za pomocą szczotek z włosia lub wałków z gąbki, przeciągając

je prostopadle do osi drogi. Obróbkę krawędzi i szczelin należy wykonać bezpośrednio po wykończeniu powierzchni płyt. Nie dopuszczone jest zacieranie nawierzchni zaprawą cementowo-piaskową.

h. Pielęgnacja nawierzchni:

Warunki dojrzewania w okresie, co najmniej pierwszych 7 dni od wbudowania mieszanki betonowej musi być prowadzona pielęgnacja betonu, zabezpieczenie powierzchni poprzez naniesienie warstwy środka nie dopuszczającego do odparowania wody z mieszanki betonowej (dopuszczonego do stosowania w budownictwie) oraz zabezpieczenie przed wszelkimi, mogącymi wystąpić, niekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi.

i. Szczeliny dylatacyjne:

Przewiduje się wykonywanie szczelin skurczowych pozornych oraz szczelin skurczowych pełnych. Szczeliny skurczowe pozorne będą wykonywane przez nacinanie stwardniałego betonu tarczowymi piłami mechanicznymi do głębokości $1/3 - 1/4$ grubości płyty.

Wypełnianie szczelin – brak

j. Ocena mieszanki betonowej i betonu wbudowanego w nawierzchnię:

- ✓ warunki zgodności z: PN-EN 206-1;2003, OST D-05.03.14 Nawierzchnia z betonu cementowego dla dróg o ruchu lekkim.

k. Jednostki obmiarowe:

- ✓ 1 metr kwadratowy [m²] wykonania nawierzchni z betonu cementowego