

## ODPOWIEDZI NA ZAPYTANIA WYKONAWCÓW NR 1, ZMIANY DO SIWZ ORAZ PRZESUNIĘCIE TERMINU SKŁADANIA OFERT

Dot. przetargu nieograniczonego: **Wykonanie badań laboratoryjnych przy robotach drogowych i mostowych na drogach wojewódzkich województwa lubuskiego w roku 2017**

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze odpowiada poniżej na zapytania Wykonawców:

### **Pytanie 1 :**

W Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Rozdział III, Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 1, Zakres badań wyszczególnione są badania np.:

#### *XI. Badania materiałów na podbudowy tłuczniowe oraz stabilizowane mechanicznie*

- *Pobranie materiałów do badań,*
- *Określenie uziarnienia z wyznaczeniem zawartości ilości pyłów,*
- *Określenie zawartości nadziarna: kategoria OC,*
- *Określenie wskaźnika piaskowego SE,*
- *Określenie odporności na rozdrabianie kruszywa grubego LA,*
- *Określenie kategorii procentowych zawartości ziaren o powierzchni przekruszonej lub łamanych oraz ziaren, całkowicie zaokrąglonych w kruszywie grubym odsianym z mieszanki,*
- *Określenie nasiąkliwości,*
- *Określenie kształtu kruszywa grubego- maksymalna wartość wskaźnika płaskości FI lub SI,*
- *Określenie zgorzeli słonecznej bazaltu.*

Co należy wpisać w Formularzu Cenowym w tabeli, kolumnie „Badanie akredytowane [tak/nie] w przypadku posiadania akredytacji na niepełny zakres wyszczególnionych badań dotyczących danej pozycji w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia?

### **Pytanie 2 :**

W formularzu cenowym dołączonym do SIWZ Zamawiający w punktach XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI w kolumnie jednostka wpisał „szt”. Przykładowo w pozycji XXXI – Badanie betonu konstrukcyjnego – „**badanie nasiąkliwości (seria-3 szt) w ilości 10 szt**”. Taki zapis nie opisuje jednoznacznie wymaganej ilości badań. Jednocześnie chcemy poinformować, iż wg normy PN-B-06250 próbki do badań należy pobierać w następujących ilościach:

- badanie mrozoodporności betonu – seria – 12 szt.
- badanie wodoprzepuszczalności betonu – seria- 6 szt.
- badanie nasiąkliwości betonu – seria – 3 szt.

Prosimy o doprecyzowanie jednostki obmiarowej, czy Zamawiający ma na myśli serię prób potrzebnych do badania, czy jedną sztukę próbki?

### **Pytanie 3 :**

W formularzu cenowym dołączonym do SIWZ, Zamawiający w punktach XVII oraz XVIII w kolumnie jednostka wpisał „**próby**”. Prosimy o doprecyzowanie jednostki obmiarowej, czy Zamawiający ma na myśli ilość próbek, czy ilość serii? W przypadku badań wytrzymałościowych betonu wg PN-EN 206:2106-12, jedna seria do badania identyczności składa się z sześciu prób.

**Pytanie 4 :**

W formularzu cenowym dołączonym do SIWZ, Zamawiający w punkcie XXV badanie połączeń spawanych w kolumnie jednostka wpisał „szt.” Prosimy o wyjaśnienie jednostki obmiarowej, co Zamawiający ma na myśli w rozumieniu sztuka, czy oznacza to punkt pomiarowy, czy metr bieżący spoiny?

**Pytanie 5:**

W formularzu cenowym w tabeli, pozycja XXV „Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej – badania połączeń spawanych” podano jednostkę [szt.].

Przy rozliczeniach cenowych za badania połączeń spawanych przyjmuje się jednostkę obmiarową [mb]. Czy podana jednostka nie powinna być [mb]?

**ODPOWIEDŹ ZAMAWIAJĄCEGO:**

Odpowiadając na zapytania Wykonawców 1-5, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze wprowadza stosowne zmiany do SIWZ na mocy art. 38 ust.4 ustawy Pzp. w zakresie: formularza cenowego i dostosowanego do zmian opisu przedmiotu zamówienia oraz modyfikuje kryteria oceny ofert (SIWZ, Instrukcja dla Wykonawców, pkt 13.1 b i c), które otrzymują brzmienie:

a) Kryterium: cena (C) ..... waga 60%

b) Kryterium: czas przystąpienia (czas reakcji) Wykonawcy do wykonania badań liczony od momentu zgłoszenia przez pracownika ZDW lub kierownika budowy (R)..... waga 30%

Punktacja za Czas przystąpienia (czas reakcji) Wykonawcy do wykonania badań liczony od momentu zgłoszenia przez pracownika ZDW lub kierownika budowy:

Czas przystąpienia (czas reakcji) do wykonania badań (R)	w dniu zgłoszenia do godziny 15:30 danego dnia, jeśli zgłoszenie nastąpi do godziny 12:00	do godziny 8:00 dnia następnego	do godziny 9:00 dnia następnego	do godziny 10:00 dnia następnego
Punkty	30	20	10	0

Jeżeli Wykonawca nie wykreśli w formularzu oferty w pkt 2 czasu przystąpienia (czasu reakcji) Wykonawcy do wykonania badań liczony od momentu zgłoszenia przez pracownika ZDW lub kierownika budowy, Zamawiający uzna, iż Wykonawca deklaruje czas przystąpienia (czas reakcji) do wykonania badań tj. do godz. 10:00 dnia następnego i oferta w ramach tego kryterium otrzyma 0 pkt.

c) kryterium: jakość oferowanych usług -akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem ( J ) ..... waga 10%

Załączyć do oferty certyfikat potwierdzający akredytację badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem wykazanych przez Wykonawcę w ofercie, wydany przez krajową jednostkę akredytacyjną lub równoważne dokumenty wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Ocena ofert w zakresie kryterium ilość badań/procedur akredytowanych zostanie dokonana wg następującej zasady:

- 1) maksymalna ilość punktów, która może zostać przyznana Wykonawcy w kryterium *Jakość oferowanych usług -akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem* : **10 punktów**.
- 2) Wykonawca w Formularzu Oferty w pkt 3 określi ilość badań/procedur akredytowanych. Jako potwierdzenie załączyć certyfikat potwierdzający ich akredytację wydany przez krajową jednostkę akredytacyjną lub równoważne dokumenty wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego.
- 3) Największa ilość badań/procedur akredytowanych jaką może przedstawić Wykonawca wynosi **5**. Za każde objęte niniejszym zamówieniem badanie/procedurę posiadające akredytację Wykonawca otrzyma **2** pkt. Ilość punktów jakie może osiągnąć Wykonawca mieści się w przedziale **od 0 do 10** przy czym Zamawiający przyzna **2** pkt w sytuacji posiadania choćby jednej akredytacji dla czynności wymienionych w grupie procedur/badań/oznaczeń np. dla poz. *XIII. Badania masy z nawierzchni bitumicznej* Zamawiający przyzna **2** pkt w sytuacji posiadania akredytacji choćby dla jednej, wymienionej tam procedury/badania/oznaczenia.

W sytuacji przedłożenia dwóch lub więcej akredytacji dla danej grupy procedur/badań/oznaczeń Zamawiający przyzna maksymalnie **2** punkty.

**Kryterium „Jakość oferowanych usług-akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem”** zostanie ocenione w zależności od posiadania przez Wykonawcę certyfikatu potwierdzającego akredytację dla wykazanych przez Wykonawcę w ofercie badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem, wydanego przez krajową jednostkę akredytacyjną lub równoważne dokumenty wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Zamawiający informuje jednocześnie, że nie będzie wzywał do uzupełnienia certyfikatów w przypadku nie dołączenia ich do oferty. Jeżeli Wykonawca nie złoży wymaganego certyfikatu, lub nie wypełni odpowiedniej pozycji formularza cenowego dotyczącej informacji o posiadanej akredytacji dla badania, jego oferta w ramach kryterium oceny ofert „Jakość oferowanych usług-akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem” otrzyma 0 pkt.

### **W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM, PKT 13 W SIWZ, INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW OTRZYMUJE POPRAWNE BRZMIENIE:**

#### **13. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert;**

1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty zamawiający stosować będzie następujące kryteria oceny ofert:

**a) kryterium: cena (C) - waga 60 %**

Zamawiający przyzna 60 punktów ofercie o najniższej cenie, każdej następnej zostanie przyporządkowana liczba punktów proporcjonalnie mniejsza, według wzoru:

$$C = (C_{\min} / C_o) \times 60 \text{ pkt}$$

gdzie:

$C_{\min}$ - najniższa cena brutto z ocenianych ofert (zł)

$C_o$  – cena brutto oferty badanej (zł)

**b) kryterium: czas przystąpienia (czas reakcji) Wykonawcy do wykonania badań liczony od momentu zgłoszenia przez pracownika ZDW lub kierownika budowy (R) – waga 30%**

Zamawiający w kryterium *czas przystąpienia (czas reakcji) Wykonawcy do wykonania badań* będzie przyznawał punkty wg wzoru:

Czas przystąpienia (czas reakcji) do wykonania badań (R)	w dniu zgłoszenia do godziny 15:30 danego dnia, jeśli zgłoszenie nastąpi do godziny 12:00	do godziny 8:00 dnia następnego	do godziny 9:00 dnia następnego	do godziny 10:00 dnia następnego
Punkty	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>0</b>

z założeniem, że 1 pkt odpowiada 1%.

Jeżeli Wykonawca nie wykreśli w formularzu oferty w pkt 2 *czasu przystąpienia (czasu reakcji) Wykonawcy do wykonania badań liczony od momentu zgłoszenia przez pracownika ZDW lub kierownika budowy*, Zamawiający uzna, iż Wykonawca deklaruje czas przystąpienia (czas reakcji) do wykonania badań tj. do godz. 10:00 dnia następnego i oferta w ramach tego kryterium otrzyma 0 pkt.

**c) kryterium: jakość oferowanych usług- akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem (J) – waga 10%**

**Załączyć do oferty certyfikat potwierdzający akredytację badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem wykazanych przez Wykonawcę w ofercie, wydany przez krajową jednostkę akredytacyjną lub równoważne dokumenty wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego.**

Maksymalna ilość punktów, która może zostać przyznana Wykonawcy w kryterium *Jakość oferowanych usług - akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem* : **10 punktów**.

Wykonawca w Formularzu Oferty w pkt. 3 określi ilość badań/procedur akredytowanych.

Największa ilość badań/procedur akredytowanych jaką może przedstawić Wykonawca wynosi **5**.

Za każde objęte niniejszym zamówieniem badanie/procedurę posiadające akredytację Wykonawca otrzyma **2** pkt. Ilość punktów jakie może osiągnąć Wykonawca mieści się w przedziale **od 0 do 10** przy czym Zamawiający przyzna **2** pkt w sytuacji posiadania choćby jednej akredytacji dla czynności wymienionych w grupie procedur/badań/oznaczeń np. dla poz. *XIII. Badania masy z nawierzchni bitumicznej* Zamawiający przyzna **2** pkt w sytuacji posiadania akredytacji choćby dla jednej, wymienionej tam procedury/badania/oznaczenia.

W sytuacji przedłożenia dwóch lub więcej akredytacji dla danej grupy procedur/badań/oznaczeń Zamawiający przyzna maksymalnie **2** punkty.

**Kryterium „Jakość oferowanych usług-akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem”** zostanie ocenione w zależności od posiadania przez Wykonawcę certyfikatu potwierdzającego

akredytację dla wykazanych przez Wykonawcę w ofercie badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem, wydanego przez krajową jednostkę akredytacyjną lub równoważne dokumenty wystawione przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Zamawiający informuje jednocześnie, że nie będzie wzywał do uzupełnienia certyfikatów w przypadku nie dołączenia ich do oferty. Jeżeli Wykonawca nie złoży wymaganego certyfikatu, lub nie wypełni odpowiedniej pozycji formularza cenowego dotyczącej informacji o posiadanej akredytacji dla badania, jego oferta w ramach kryterium oceny ofert „Jakość oferowanych usług-akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem” otrzyma 0 pkt.

2. Całkowita liczba punktów, jaką otrzyma dana oferta zostanie obliczona wg poniższego wzoru:

$$K_o = C + R + J$$

gdzie:

C – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium *Cena*

R – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium: *Czas przystąpienia (czas reakcji) Wykonawcy do wykonania badań liczony od momentu zgłoszenia przez pracownika ZDW lub kierownika budowy*

J – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium *Jakość oferowanych usług-akredytacja dla badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem*

Punkty przyznane w poszczególnych kryteriach zostaną zaokrąglone do dwóch miejsc po przecinku.

Zamawiający udzieli zamówienia wykonawcy, który spełni wszystkie warunki postawione w SIWZ, a jego oferta zostanie oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryteria.

c) Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia dogrywki w formie aukcji elektronicznej.

### **PONADTO ZAMAWIAJĄCY WPROWADZA ZMIANĘ W SIWZ, INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW, ZAKRESIE PKT. 5. „WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU”, PPKT. 1.A).**

W SIWZ jest:

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

A) nie podlegają wykluczeniu;

O udzielenie zamówienia publicznego mogą się ubiegać wykonawcy, którzy wykażą brak podstaw wykluczenia z postępowania o których mowa w art. 24 ust. 1 i ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp.

Nie wykazanie braku podstaw wykluczenia skutkować będzie wykluczeniem Wykonawcy z postępowania zgodnie z art. 24 ust. 1 pkt 12) ustawy Pzp.

Brak podstaw wykluczenia musi potwierdzić każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz podmioty udostępniające Wykonawcy zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuację finansową lub ekonomiczną.

Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

### **Po zmianie w.w pkt. Otrzymuje brzmienie:**

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

A) nie podlegają wykluczeniu;

O udzielenie zamówienia publicznego mogą się ubiegać wykonawcy, którzy wykażą brak podstaw wykluczenia z postępowania o których mowa w art. 24 ust. 1 i ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp.

Nie wykazanie braku podstaw wykluczenia skutkować będzie wykluczeniem Wykonawcy z postępowania zgodnie z art. 24 ust. 1 pkt 12) ustawy Pzp.

Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

W związku z udzielonymi odpowiedziami i wprowadzonymi zmianami, Zamawiający zamieszcza poniżej zmieniony Formularz cenowy, zmieniony w pkt 3 Formularz oferty oraz poprawny Opis przedmiotu zamówienia.

Formularz cenowy i ofertowy zamieszcza się również w wersji edytowalnej na stronie internetowej, celem wykorzystania przy składaniu oferty.

## **PRZEDŁUŻENIE TERMINU SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 12a ust. 1 i ust. 2 ustawy Pzp., **przedłuża termin składania ofert na w/w postępowanie do dnia 15.03.2017 r. godz. 10:00.**

Miejsce składania ofert: siedziba Zamawiającego, pokój nr 5.

Otwarcie ofert nastąpi w dniu **15.03.2017 r. o godz. 10:30,** w pokoju nr 01-piwnica.

Zamawiający informuje jednocześnie, iż zgodnie z art.38 ust.4a pkt 1 ustawy Pzp, przekazał do Biuletynu Zamówień Publicznych **ogłoszenie o zmianie ogłoszenia** o nr 39315-2017 z dnia 08.03.2017r.

Podpisano:

Dyrektor – Paweł Tonder

(miejsowość, data)

(pieczęć wykonawcy)

## FORMULARZ CENOWY

Przetarg nieograniczony: **Wykonanie badań laboratoryjnych przy robotach drogowych i mostowych na drogach wojewódzkich województwa lubuskiego w roku 2017**

WYKONANIE BADAŃ LABORATORYJNYCH PRZY ROBOTACH DROGOWYCH I MOSTOWYCH NA DROGACH WOJEWÓDZKICH WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO W ROKU 2017						
Poz.	Rodzaj badań	Jedn.	Badanie akredytowane [tak/nie]	Ilość	Cena jedn. netto zł	Wartość netto zł
I	Inspekcja telewizyjna kanalizacji deszczowej (przeгляд kamera) wraz z niezbędnym czyszczeniem kanalizacji	m		551,00		
II	Badanie zagęszczenia gruntu do 6 m p.p.t. sondą dynamiczną	m	X	72,00		
III	Wykonanie odwiertów do 3.0 m	szt	X	53,00		
IV	Badanie gruntu (z odwiertów i dokopów)	szt	X	59,00		
V	Badania konstrukcji nawierzchni	szt	X	22,00		
VI	Badania nośności nawierzchni i podbudów metodą ugięć (1 km badanego odcinka = 1 km strona prawa + 1 km strona lewa)	km	X	11,50		
VII	Badanie zagęszczania podbudowy - <b>VSS</b>	pkt		75,00		
VIII	Badanie zagęszczania podbudowy - <b>plyta dynamiczna</b>	pkt	X	119,00		
IX	Badania zagęszczenia gruntu-zasyпки, podłoża, nasypy - <b>plyta dynamiczna</b>	pkt	X	146,00		
X	Badania zagęszczenia gruntu-zasyпки, podłoża, nasypy - <b>Proctor</b>	pkt	X	100,00		
XI	Badania materiałów na podbudowy tłuczniowe oraz stabilizowane mechanicznie	szt	X	63,00		
XII	Akceptacja receptur bitumicznych i betonowych	szt	X	115,00		
XIII	Badania masy z nawierzchni bitumicznych	szt		201,00		
XIV	Pomiar równości nawierzchni planografem (1 km badanego odcinka = 1 km strona prawa + 1 km strona lewa)	km	X	48,64		
XV	Ocena właściwości przeciwpoślizgowych (na 1 km nie rzadziej niż co 50 m przy czym 1 km = 1 km str. prawa + 1 km str. lewa)	km	X	7,00		
XVI	Opracowanie elaboratu odbiorowego wykonywanej warstwy bitumicznej	szt	X	41,00		
XVII	Badania wytrzymałościowe betonów drogowych, mostowych oraz podbudowy stabilizowanej cementem (seria – 6 szt)	seria		71,00		

<b>XVIII</b>	Badania prefabrykatów betonowych (wytrzymałość , nasiąkliwość - seria - 6 szt)	seria	X	46,00			
<b>XIX</b>	Badanie materiałów przy wykonywaniu powierzchniowego utrwalenia nawierzchni (grys + emulsja)	szt	X	24,00			
<b>XX</b>	Badanie oznakowania poziomego - widzialność (odblaskowość) w dzień i w nocy (grys + emulsja)	szt	X	27,00			
<b>XXI</b>	Badanie oznakowania poziomego - szorstkość i grubość warstwy malowania	pkt	X	27,00			
<b>XXII</b>	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - grubość powłok	szt	X	20,00			
<b>XXIII</b>	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - przyczepność powłok	szt	X	20,00			
<b>XXIV</b>	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - twardość powłok	szt	X	20,00			
<b>XXV</b>	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - badania połączeń spawanych	m	X	5,00			
<b>XXVI</b>	Badanie betonu konstrukcyjnego - badanie istniejącego betonu metodą pull-off (seria - 3 szt.)	seria	X	10,00			
<b>XXVII</b>	Badanie betonu konstrukcyjnego - badanie wytrzymałości betonu na próbkach wyciętych z konstrukcji (seria - 3 szt.)	seria		5,00			
<b>XXVIII</b>	Badanie betonu konstrukcyjnego - badanie nieniszczące betonu (seria - 3 szt.)	seria	X	10,00			
<b>XXIX</b>	Badanie betonu konstrukcyjnego - badanie mrozoodporności (seria - 12 szt. - zgodnie z wymaganiami normy PN-B-06250)	seria	X	10,00			
<b>XXX</b>	Badanie betonu konstrukcyjnego - badanie wodoszczelności (seria - 6 szt. - zgodnie z wymaganiami normy PN-B-06250)	seria	X	10,00			
<b>XXXI</b>	Badanie betonu konstrukcyjnego - badanie nasiąkliwości (seria - 3 szt.)	seria	X	10,00			
<b>X</b>	<b>RAZEM WARTOŚĆ NETTO zł</b>						
<b>X</b>	<b>PODATEK VAT 23%</b>						
<b>X</b>	<b>OGÓLEM WARTOŚĆ BRUTTO zł</b>						

Słownie wartość brutto: .....

..... zł

Podpisano:

.....

(czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela  
lub imienna pieczęćka + podpis)



.....  
(miejsowość, data)

.....  
(Pieczęć wykonawcy)

## FORMULARZ OFERTY

**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE –  
ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH  
65-042 ZIELONA GÓRA  
AL. NIEPODLEGŁOŚCI 32**

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego (nr ogłoszenia 33622-2017 z dnia 28.02.2017 r. zamieszczonego w Biuletynie Zamówień Publicznych (nr sprawy ZDW-ZG-WZ-3310-3/2017) pod nazwą:

### **Wykonanie badań laboratoryjnych przy robotach drogowych i mostowych na drogach wojewódzkich województwa lubuskiego w roku 2017**

1. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia za cenę brutto:

.....zł

(słownie:..... zł.

zgodnie z wypełnionym formularzem cenowym.

**INFORMUJEMY\*\***, iż wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w odniesieniu do następujących towarów lub usług ....., których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania. Wartość towaru lub usług powodująca obowiązek podatkowy u Zamawiającego to ..... zł netto\*.

(podać nazwę, rodzaj)

\*niepotrzebne skreślić

\*\*dotyczy Wykonawców, których oferty będą generować obowiązek doliczania wartości podatku VAT do wartości netto oferty, tj. w przypadku:

1. wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów,
2. mechanizmu odwróconego obciążenia, o którym mowa w art. 17 ust. 1 pkt 7 ustawy o podatku od towarów i usług,
3. importu usług lub importu towarów, z którymi wiąże się obowiązek doliczenia przez Zamawiającego podatku VAT przy porównywaniu cen ofertowych.

2. **OŚWIADCZAMY**, iż czas przystąpienia (czas reakcji) Wykonawcy do wykonania badań liczony od momentu zgłoszenia przez pracownika ZDW lub kierownika budowy (R) wynosi:

- w dniu zgłoszenia do godziny 15:30 danego dnia, jeśli zgłoszenie nastąpi do godziny 12:00\*

- do godziny 8:00 dnia następnego\*

- do godziny 9:00 dnia następnego\*

- do godziny 10:00 dnia następnego\*

\*niepotrzebne skreślić

3. **OŚWIADCZAMY**, iż posiadamy akredytację dla ..... (podać od 0 do 5) badań/procedur objętych niniejszym zamówieniem wydaną przez krajową jednostkę akredytacyjną.

Lp.	Badania akredytowane (podać rodzaj badań zgodnie z opisem wyszczególnionym w formularzu cenowym)
1.	
2.	
3.	

4. **OŚWIADCZAMY**, że usługi objęte zamówieniem wykonamy w terminie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
5. **OŚWIADCZAMY**, że prace w zakresie wskazanym w Opisie Przedmiotu Zamówienia wykonamy osobami zatrudnionymi w oparciu o umowę o pracę.
6. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz wyjaśnieniami i zmianami Specyfikacji przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w niej zasadami postępowania.
7. **OŚWIADCZAMY**, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
8. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
9. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, które zostały zawarte w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
10. **USŁUGI** objęte zamówieniem wykonamy sami\* / przy współudziale podwykonawców\*. Podwykonawcom zostanie powierzona realizacja następującego zakresu zamówienia:  
\*niepotrzebne skreślić

Nazwa i adres Podwykonawcy (podać o ile to wiadome na etapie składania oferty)	Zakres powierzonych do wykonania usług
<p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>.....</p> <p>.....</p>	

11. **OŚWIADCZAMY**, iż w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, polegamy na zasobach podmiotów trzecich wskazanych poniżej:

Nazwa i adres Podmiotu udostępniającego zasoby	Zakres udostępnionych zasobów
<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>zdolności techniczne* lub zawodowe*</p> <p>sytuacja ekonomiczna*</p>
<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>zdolności techniczne* lub zawodowe*</p> <p>sytuacja ekonomiczna*</p>

\*niepotrzebne skreślić

12. **DEKLARUJEMY** wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

13. **WADIUM** w kwocie: **8.000,00 zł** zostało wniesione w dniu .....  
w postaci.....  
(potwierdzenie wniesienia w załączeniu)

Zwrotu wadium (wniesionego w pieniądzu) należy dokonać na następujący rachunek:  
.....

14. **OŚWIADCZAMY**, iż reprezentowana przez nas firma należy do sektora mikroprzedsiębiorstw\* / małych przedsiębiorstw\* / średnich przedsiębiorstw\* / nie dotyczy\*, zgodnie z Zaleceniem Komisji z dnia 06.05.2003 r. (Dz.U.UE L 124 z 20.5.2003).

**Mikroprzedsiębiorstwo:** przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 mln EUR.

**Małe przedsiębiorstwo:** przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 mln EUR.

**Średnie przedsiębiorstwa:** przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 mln EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 mln EUR.

15. Dane wykonawcy:

miejsowość, kod:.....

ulica.....

województwo:.....

telefony:.....

fax.....

e-mail:.....

adres do korespondencji:  
.....

16. Załącznikami do niniejszej oferty są:

a) .....

b) .....

\*niepotrzebne skreślić

Podpisano:

.....  
(czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela  
lub imienna pieczęćka + podpis)

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przetarg nieograniczony: **Wykonanie badań laboratoryjnych przy robotach drogowych i mostowych na drogach wojewódzkich województwa lubuskiego w roku 2017**

Kod CPV - 71900000-7 - Usługi laboratoryjne

### 1. ZAKRES BADAŃ

<b>Wyszczególnienie badań</b>
<p><i>I. Inspekcja telewizyjna kanalizacji deszczowej wraz z niezbędnym czyszczeniem kanalizacji:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Odchylenia od prawidłowego położenia – wykres spadków,</b></li><li>- <b>Zdeformowania,</b></li><li>- <b>Pęknięcia rur i zaważenia,</b></li><li>- <b>Połączenia rur i ich złącza,</b></li><li>- <b>Infiltracja wód gruntowych (w tym wykrycie awarii na sieci wodociągowej),</b></li><li>- <b>Lokalizacja przeszkód utrudniających przepływ ścieków w kanale oraz tzw. "dzikie" przyłącza,</b></li><li>- <b>Opracowanie wyników</b> - płyta DVD z pełną dokumentacją przeprowadzonej inspekcji - szczegółowy raport z przeprowadzonej inspekcji (opis, foto oraz wykres spadków).</li></ul>
<p><i>II. Sondowanie dynamiczne</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Wyznaczenie stopnia zagęszczenia ID (dla warstw grubości 10 cm),</b></li><li>- <b>Wyznaczenie wskaźnika zagęszczenia IS (dla warstw grubości 10 cm).</b></li></ul>
<p><i>III. Odwierty geotechniczne do 3.0 m</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Rozpoznanie rodzajów i grubości warstw.</b></li></ul>
<p><i>IV. Badanie gruntu (z odwiertów i dokopów)</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Analiza sítowa (uziarnienie, wskaźnik różnoziarnistości i współczynnik filtracji),</b></li><li>- <b>Oznaczenie zawartości części organicznych,</b></li><li>- <b>Oznaczenie wskaźnika piaskowego,</b></li><li>- <b>Oznaczenie kapilarności biernej.</b></li></ul>
<p><i>V. Badania konstrukcji nawierzchni</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Określenie grubości w-w konstrukcyjnych (rozpoznanie rodzajów warstw),</b></li><li>- <b>Określenie stanu podłoża gruntowego do 0,5 m poniżej konstrukcji (rozpoznanie rodzajów warstw).</b></li></ul>

<p>VI. Badania nośności nawierzchni i podbudów metodą ugięć</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Badanie ugięć ugięciomierzem Benkelmana.</b></li> </ul>
<p>VII. VIII. Badania zagęszczenia podbudowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Wtórny moduł odkształcenia oraz stopień odkształcenia I<sub>o</sub> – aparat VSS,</b></li> <li>- <b>Moduł dynamiczny i ugięcia - płyta dynamiczna.</b></li> </ul>
<p>IX. X. Badania zagęszczenia gruntu-zasyпки, podłoża, nasypy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Moduł dynamiczny - płyta dynamiczna,</b></li> <li>- <b>Aparat Proctora</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oznaczenie wilgotności optymalnej i maksymalnej gęstości objętościowej szkieletu gruntowego,</li> <li>- zagęszczenia gruntów – oznaczenie max i min gęstości objętościowej gruntów niespoistych,</li> <li>- oznaczenie wskaźnika zagęszczenia I<sub>s</sub>.</li> </ul> </li> </ul>
<p>XI. Badania materiałów na podbudowy tłuczniowe oraz stabilizowane mechanicznie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pobranie materiałów do badań,</b></li> <li>- <b>Określenie uziarnienia z wyznaczeniem zawartości ilości pyłów,</b></li> <li>- <b>Określenie zawartości nadziarna: kategoria OC,</b></li> <li>- <b>Określenie wskaźnika piaskowego SE,</b></li> <li>- <b>Określenie odporności na rozdrabianie kruszywa grubego LA,</b></li> <li>- <b>Określenie kategorii procentowych zawartości ziaren o powierzchni przekruszonej lub łamanych oraz ziaren, całkowicie zaokrąglonych w kruszywie grubym odsianym z mieszanki,</b></li> <li>- <b>Określenie nasiąkliwości,</b></li> <li>- <b>Określenie kształtu kruszywa grubego- maksymalna wartość wskaźnika płaskości FI lub SI,</b></li> <li>- <b>Określenie zgorzeli słonecznej bazaltu.</b></li> </ul>
<p>XII. Akceptacja receptur bitumicznych i betonowych – akceptacja rozumiana jest przez Zamawiającego jako doprowadzenie przez laboratorium do zatwierdzenia receptury zgodnej ze STWiORB (<b>jednorazowa</b> płatność nastąpi dopiero po ostatecznym zatwierdzeniu receptury).</p>
<p>XIII. Badania masy z nawierzchni bitumicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Wykonanie odwiertu przez pakiet bitumiczny wraz z oznaczeniem grubości warstw,</b></li> <li>- <b>Pobranie materiału do badań w dniu wbudowania (za układarką),</b></li> <li>- <b>Wykonanie ekstrakcji z próbki,</b></li> <li>- <b>Oznaczenie gęstości objętościowej,</b></li> <li>- <b>Oznaczenie gęstości,</b></li> <li>- <b>Oznaczenie zawartości wolnych przestrzeni,</b></li> <li>- <b>Określenie wskaźnika zagęszczenia warstwy.</b></li> </ul>
<p>XIV. Pomiar równości podłużnej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pomiar metodą profilometryczną równości podłużnej (wskaźnik IRI),</b></li> <li>- <b>Pomiar równości nawierzchni planografem.</b></li> </ul>
<p>XV. Ocena właściwości przeciwpoślizgowych (na 1 km nie rzadziej niż co 50 m przy czym 1 km = 1 km str. prawa + 1 km str. lewa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pomiar i ocena właściwości przeciwpoślizgowych nawierzchni bitumicznych przez określenie współczynnika tarcia.</b></li> </ul>

XVI. Opracowanie elaboratów odbiorowych wykonywanych warstw bitumicznych wg załączonego wzoru wraz z opinią laboratoryjną i ewentualnym naliczeniem punktów z tytułu potrażeń za wady, zgodnie z WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2008.

Uwaga: kompletny elaborat dotyczy całego pakietu bitumicznego tj. warstwa ścieralna, warstwa wiążąca (jeśli występuje), warstwa podbudowy bitumicznej (jeśli występuje).

XVII. Badania wytrzymałościowe betonów drogowych, mostowych oraz podbudowy stabilizowanej cementem (seria - 6 szt)

- **Pobranie materiału do badań w dniu wbudowania wraz z badaniem konsystencji betonu,**
- **Uformowanie serii próbek (2x po 3 szt),**
- **Określenie wytrzymałości na ściskanie po 7 i 28 dniach uformowanych próbek,**
- **Oznaczenie wodoszczelności,**
- **Oznaczenie nasiąkliwości.**

XVIII. Badania prefabrykatów betonowych (seria - 6 szt)

- **Badanie wytrzymałości,**

XIX. Badanie materiałów przy wykonywaniu powierzchniowego utrwalenia nawierzchni (grys + emulsja).

XX. Badanie oznakowania poziomego - widzialność (odblaskowość) w dzień i w nocy

- **Określenie chromatyczności w świetle dziennym i współczynnika iluminacji  $\beta$ ,**
- **Pomiar retroreflektometrem współczynnika luminancji w świetle rozproszonym  $Q_d$  (widzialność w dzień),**
- **Pomiar powierzchniowego współczynnika odbłasku  $R_L$  pomiar ciągły i punktowy (widzialność w nocy).**

XXI. Badanie oznakowania poziomego - szorstkość i grubość warstwy malowania

- **Oznaczenie wskaźnika szorstkości SRT – wahadło angielskie,**
- **Pomiar grubości oznakowania urządzeniem.**

XXII. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

- **grubość powłok**

XXIII. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

- **przyczepność powłok**

XXIV. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

- **twardość powłok**

XXV. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

- **badania połączeń spawanych**

XXVI. Badanie betonu konstrukcyjnego

- **badanie istniejącego betonu metodą pull-off (seria - 3 szt.)**

<p>XXVII. Badanie betonu konstrukcyjnego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>badanie wytrzymałości betonu na próbkach wyciętych z konstrukcji (seria - 3 szt.)</b></li> </ul>
<p>XXVIII. Badanie betonu konstrukcyjnego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>badanie nieniszczące betonu (seria - 3 szt.)</b></li> </ul>
<p>XXIX. Badanie betonu konstrukcyjnego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>badanie mrozoodporności (seria - 12 szt.)</b></li> </ul>
<p>XXX. Badanie betonu konstrukcyjnego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>badanie wodoszczelności (seria - 6 szt.)</b></li> </ul>
<p>XXXI. Badanie betonu konstrukcyjnego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>badanie nasiąkliwości (seria - 3 szt.)</b></li> </ul>

Kwota jednostkowa dla powyższych badań zawiera:

- oznakowanie miejsca badań/pomiarów wraz z opracowaniem i zatwierdzeniem uproszczonego projektu organizacji ruchu

na czas prowadzonych robót zgodnie z § 5 ust.2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem) Dz.u.2003 r. nr 177 poz. 1729), Zamawiający wymaga aby urządzenia sygnalizacyjne były zmontowane na pojeździe oraz odpowiednio podświetlone. Na miejscu wykonywanych prac należy użyć znaków (pachołków) U-23a lub U-23b z możliwością montażu ostrzegawczych świateł błyskowych - żółtych. Odległość między pachołkami nie powinna być większa niż 5m.

- dojazd na miejsce badań (pomiarów, przeglądów),
- przygotowane niezbędnych zabiegów dla wykonania badania (sprzęt, transport, itp.),
- wykonanie badania/pomiaru/przeglądu,
- analiza wyników wraz z przedstawieniem wniosków,
- pobranie próbki,
- uzupełnienie otworów po wykonanym odwiercie (wycince),
- analiza wyników wraz z przedstawieniem wniosków i opinią laboratorium,
- opracowanie elaboratów – powinno zawierać wyniki przeprowadzonych badań wraz z porównaniem do obowiązujących wymagań oraz opinią laboratorium.

## 2. WYKAZ SPRZĘTU

<p><b>Wyszczególnienie niezbędnego sprzętu</b></p>
<p>I. Inspekcja telewizyjna kanalizacji deszczowej wraz z niezbędnym czyszczeniem kanalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zestawy do inspekcji telewizyjnej kanalizacji</b></li> <li>- <b>Samochód specjalny do czyszczenia kanalizacji</b></li> </ul>
<p>II. Sondowanie dynamiczne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sonda dynamiczna lekka SD-10</b></li> </ul>

<p>III. Wykonanie odwiertów do 3.0 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zestaw do wierceń w gruntach</b></li> </ul>
<p>IV Badanie gruntu (z odwiertów i dokopów)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Wstrząsarka laboratoryjna</b></li> <li>- <b>Stół wibracyjny</b></li> <li>- <b>Zestaw sit laboratoryjnych</b></li> <li>- <b>Aparat Casagrande do gruntów spoistych</b></li> <li>- <b>Wagi laboratoryjne elektroniczne</b></li> <li>- <b>Wagi laboratoryjne elektryczne</b></li>   <li>- <b>Zestaw do badania wskaźnika piaskowego</b></li> </ul>
<p>V. Badania konstrukcji nawierzchni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Piła do cięcia mas bitumicznych i betonu (wiertnica)</b></li> </ul>
<p>VI. Badania nośności nawierzchni i podbudów metodą ugięć</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ugięciomierz Benkelmana</b></li> </ul>
<p>VII. VIII. Badania zagęszczenia podbudowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aparat VSS</b></li> <li>- <b>Płyta dynamiczna</b></li> </ul>
<p>IX. X. Badania zagęszczenia gruntu-zasyпки, podłoża, nasypy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zestaw do badania wskaźnika zagęszczenia gruntów</b></li> <li>- <b>Aparat Proctora</b></li> <li>- <b>Suszarki laboratoryjne</b></li> </ul>
<p>XI. Badania materiałów na podbudowy tłuczniowe oraz stabilizowane mechanicznie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Młyn kulowy Los Angeles</b></li> <li>- <b>Zamrażarka</b></li> <li>- <b>Wstrząsarka do wskaźnika piaskowego</b></li> </ul>
<p>XII. Akceptacja receptur bitumicznych i betonowych</p>
<p>XIII Badania masy z nawierzchni bitumicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ubijak Marshalla</b></li> <li>- <b>Prasa Marshalla</b></li> <li>- <b>Zestawy do ekstrakcji - ap. Soxletha</b></li> <li>- <b>Wycinarka do próbek z nawierzchni (wiertnica)</b></li> </ul>
<p>XIV. Pomiar równości nawierzchni planografem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Profilograf laserowy – pomiar wskaźnika IRI</b></li> <li>- <b>Planograf</b></li> </ul>



<p>XV. Opracowanie elaboratów odbiorowych wykonywanych warstw bitumicznych</p> <p>Uwaga: kompletny elaborat dotyczy całego pakietu bitumicznego tj. warstwa ścieralna, warstwa wiążąca (jeśli występuje), warstwa podbudowy bitumicznej (jeśli występuje).</p>
<p>XVI. Ocena właściwości przeciwoślizgowych (na 1 km nie rzadziej niż co 50 m przy czym 1 km = 1 km str. prawa + 1 km str. lewa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zestaw SRT-3</b></li> </ul>
<p>XVII. Badania wytrzymałościowe betonów drogowych i mostowych (seria - 6 szt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Prasa do badań wytrzymałościowych</b></li> <li>- <b>Zestaw do badania nasiąkliwości, przesiąkliwości, mrozoodporności</b></li> </ul>
<p>XVIII. Badania prefabrykatów betonowych (wytrzymałość, nasiąkliwość - seria - 6 szt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Prasa do badań wytrzymałościowych</b></li> <li>- <b>Zestaw do badania nasiąkliwości, przesiąkliwości, mrozoodporności</b></li> <li>- <b>Piła do cięcia betonu</b></li> <li>- <b>Suszarki</b></li> <li>- <b>Wagi</b></li> </ul>
<p>XIX. Badanie materiałów przy wykonywaniu powierzchniowego utrwalenia nawierzchni (grys + emulsja)</p>
<p>XX. Badanie oznakowania poziomego - widzialność (odblaskowość) w dzień i w nocy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kalorymetr</b></li> <li>- <b>Spektrofotometr</b></li> <li>- <b>Retroreflektometr</b></li> <li>- <b>Reflektometr</b></li> </ul>
<p>XXI. Badanie oznakowania poziomego - szorstkość i grubość warstwy malowania</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Wahadło angielskie</b></li> </ul>
<p>XXII. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - <b>grubość powłok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Miernik pomiaru grubości (magnetyczny)</b></li> </ul>
<p>XXIII. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - <b>pryczepność powłok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aparat do badania przyczepności pull-off (Dyna – Tst)</b></li> </ul>
<p>XXIV. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - twardość powłok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Miernik twardości powłok - metoda ołówkową</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metoda wahadła Königa</li> <li>- metoda Buchhaltza</li> </ul> </li> </ul>
<p>XXV. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - <b>badania połączeń spawanych</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zestaw do badań połączeń spawanych np. :</b>  metodą: RT - defektoskop izotopowy</li> </ul>

<p>metodą: UT - defektoskop ultradźwiękowy</p> <p>metodą: MT - defektoskop magnetyczny i preparaty</p> <p>metodą: PT - preparaty penetracyjne</p> <p>metodą: VT - spoinomierz + ocena wizualna</p>
<p>XXVI. Badanie betonu konstrukcyjnego - <b>badanie istniejącego betonu metodą pull-off</b> (seria - 3 szt.)</p> <p>- <b>Aparat do badania przyczepności pull-off (Dyna – Tst)</b></p>
<p>XXVII. Badanie betonu konstrukcyjnego - <b>badanie wytrzymałości betonu na próbkach wyciętych z konstrukcji</b> (seria - 3 szt.)</p> <p>- <b>Wiertnica</b></p> <p>- <b>Maszyna wytrzymałościowa - prasa</b></p>
<p>XXVIII. Badanie betonu konstrukcyjnego - <b>badanie nieniszczące betonu</b> (seria - 3 szt.)</p> <p>- <b>Młotek Szmida</b> ( badanie sklerometryczne)</p>
<p>XXIX. Badanie betonu konstrukcyjnego - <b>badanie mrozoodporności</b> (seria - 12 szt.)</p> <p>- <b>Zamrażarka do -20°C</b> (komory chłodnicze)</p>
<p>XXX. Badanie betonu konstrukcyjnego - <b>badanie wodoszczelności</b> (seria - 6 szt.)</p> <p>- <b>Aparat do badań wodoszczelności</b></p>
<p>XXXI. Badanie betonu konstrukcyjnego - <b>badanie nasiąkliwości</b> (seria - 3 szt.)</p> <p>- <b>Zestaw do badań nasiąkliwości</b></p>

### 3. WYMAGANIA DLA ELABORATU ODBIOROWEGO NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ

Elaborat musi zawierać następujące informacje:  
(poniżej przykładowy wzór elaboratu)

<b>ELABORAT ODBIORU KOŃCOWEGO NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ</b>	
Data :	Numer:

<b>DANE O DRODZE:</b>	
- numer drogi	:
- klasa techniczna	:
- km początkowy	:
- km końcowy	:
- warstwa	:
- rodzaj masy	:
- kategoria ruchu	:
- data wykonania	:
- szer. nawierzchni	:
- grubość warstwy	:

<b>DANE O WYKONANIU :</b>	
Wykonawca	-
Kierownik budowy	-
Wytwórnia masy	-
Kierownik wytwórni	-

<b>RECEPTA</b>	
Nr recepty	-
ilość frakcji > 2,0 mm (%)	-
ilość frakcji < 0,063 mm (%)	-
ilość lepiszcza (%)	-
Wymagane zagęszczenie (%)	-

#### I. SKŁAD WBUDOWANEJ MIESZANKI MINERALNO – ASFALTOWEJ

NR próbki	Km pobrania	Odcinek od - do	Powierzchnia, szerokość	Parametr	Zawartość poszczególnych składników		Ocena masy				Suma potrażeń
					Recepta %	Wyniki %	Odchyłka rzeczyw. %	Odchyłka dop. %	współ.	potrącenia	
1				fr. >2,0 mm				+/-.....	0	0	0
				fr. < 0,063,mm				+/-.....	0	0	
				Lepiszczce				+/-.....	0	0	

#### II. GRUBOŚĆ WARSTWY, GĘSTOŚĆ STRUKTURALNA, WSKAŹNIK ZAGĘSZCZENIA

NR próbki	Km pobrania	Grubość (cm)		Gęstość strukturalna $\rho_s$ (g/cm <sup>3</sup> )		Wskaźnik zagęszczenia (%)	
		rzeczywista	projektowana	wyniki badań	wg recepty	rzeczywisty	wymagany
1							

#### III. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ ODBIORU KOŃCOWEGO

Ilość odc. Odebr.	Lokalizacja odcinka	Parametr	Receptura	Wynik średni	Odchyłka od wartości średniej		Średnie wartości fizyczne		
			(%)	(%)	+	-	Grubość (cm)	$\rho_s$ (g/cm <sup>3</sup> )	Zag. (%)
1		fr. >2,0 mm							
		fr. < 0,063 mm							
		Lepiszczce							

#### IV. OBLICZENIA KWOTY POTRĄCENÍ – wg WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2008

1. Niewłaściwa grubość warstwy

$$A_{gw} = \frac{p_{gw}}{100} \times 3,75 \times F \times K \quad \text{lub} \quad A_{gw} = A' \times \frac{K \times F}{100}$$

2. Niewłaściwy skład mieszanki mineralnej

- potrącenia za niewłaściwą ilość ziaren mniejszych od 0,063 mm  $A_w = p_w \times F \times K$

- potrącenia za niewłaściwą ilość ziaren większych od 2,0 mm  $A_z = p_z \times F \times K$

3. Niewłaściwa zawartość lepiszcza  $A_l$

4. Niewłaściwe zagęszczenie warstwy  $A_g = \frac{p_g^2}{100} \times 3 \times K \times F$

5. Niewłaściwa równość  $A_r = \sum p_r^2 \times (0,0015 \times K \times F_r)$

#### Uwaga:

**K** - czyli koszt warstwy lub cena jednostkowa będzie przeliczana przez Zamawiającego.

Potrącenia razem:  $\sum A = A_{gw} + A_w + A_z + A_l + A_g + A_r$

## OPINIA LABORATORYJNA

Skład masy :  
Zagęszczenie w-wy :  
Grubość warstwy :  
Równość warstwy:  
Zawartość lepiszcza:

### 4. UWAGI KOŃCOWE

4.1. Wykonawca ma obowiązek wyliczyć w elaboracie odbiorowym nawierzchni bitumicznej parametr -

potrącenia razem: 
$$\sum A = A_{gw} + A_w + A_z + A_l + A_g + A_r$$

4.2. Wykonawca ma obowiązek odnieść się w **Opinii laboratoryjnej** do każdego z parametrów tj.:

Skład masy

Zagęszczenie w-wy

Grubość warstwy

Równość warstwy

Zawartość lepiszcza

Opinia musi zawierać informację o wartościach dopuszczalnych, określonych w normie lub innym dokumencie odniesienia, oraz wartościach otrzymanych w wyniku przeprowadzonych badań. Obowiązkiem laboratorium jest wskazanie wprost, czy badana próbka spełnia/nie spełnia lub czy jest zgodna/niezgodna z wymaganiami STWiORB, norm lub innych dokumentów odniesienia.

4.3. Podczas badania grubości warstw konstrukcyjnych należy wykonać fotografię badanej próbki z odnośnikiem skalowym. Fotografię z opisem (lokalizacja, warstwa, grubość) należy załączyć do wyników badań/opinii laboratoryjnej.

4.4. Pomiar nośności nawierzchni i podbudów metodą ugięć (ugięciomierzem Benkelmana) wykonywać należy w przekrojach co 50 m w ciągu każdej ze stron badanego odcinka (km). Badania mają być wykonane naprzemiennie między stroną prawą i stroną lewą, przez co w przekroju pomiędzy stronami będą one usytuowane co 25 m .

4.5. Pomiar równości nawierzchni przez wyznaczenie wskaźnika IRI profilografem laserowym (lub opcjonalnie planografem) - 1 km badanego odcinka obejmuje wykonanie badań po obu stronach drogi tj. strona prawa + strona lewa sprawdzanego odcinka (km).

4.6. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania prac będących przedmiotem zamówienia zgodnie z aktualnym poziomem wiedzy technicznej i z należyłą starannością oraz zapewnia dyspozycyjność w realizacji badań tj. przystąpi do wykonania nie później niż:

- następnego dnia do **godz. 10.00**

lub

- **termin deklarowany przez Wykonawcę na etapie składania oferty od zgłoszenia (telefon, fax, email) przez Zamawiającego.**

**4.7.** Wyniki badań muszą zostać dostarczone do Zamawiającego w terminie nie dłuższym niż:

- **badania bieżące** - badania konstrukcji nawierzchni, badania nośności nawierzchni i podbudów, zagęszczenie podbudowy i gruntu (zasypki, podłoża, nasypy), akceptacja kruszywa, akceptacja receptur, pomiar równości - 24 h od chwili ich wykonania,

- **badania terminowe** - wytrzymałość gruntocementu, betonów drogowych i mostowych, badanie prefabrykatów betonowych, wykonanie odwiertów do 3 m, badanie gruntu (z odwiertów, dokopu) - 24 h od terminu zgodnego z wymogami normowymi,

- **badania końcowe** - badanie mieszanek bitumicznych wraz z opracowaniem elaboratu odbiorowego wykonywanej w-wy bitumicznej - 72 h od chwili ich wykonania.

**4.8. Zamawiający przewiduje kary umowne za nieterminowe wykonanie badań:**

- za każde spóźnienie, potwierdzone notatką pracownika ZDW lub kierownika budowy - kara 1 000,0 PLN,  
- 2 (dwa) potwierdzone spóźnienia mogą stanowić podstawę do rozwiązania umowy z winy Wykonawcy.

**4.9.** Wykonawca każdorazowo oznakuje miejsce prowadzonych badań w celu ich zabezpieczenia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

**4.10.** Jeżeli badania będą zlecane innemu podmiotowi, traktuje się go jako podwykonawcę. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli podwykonawcy.

**4.11.** Zamawiającemu przysługuje prawo do kontroli laboratorium, obecności w trakcie pobierania próbek oraz podczas wykonywania badań laboratoryjnych.

**4.12.** W **FORMULARZU CENOWYM** Wykonawca zaznaczy, które z badań są **badaniami akredytowanymi**. Na potwierdzenie załączyć należy ważny certyfikat potwierdzający ich akredytację wydany przez krajową jednostkę akredytacyjną.

**4.13.** Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia badań akredytowanych, na które przedłożył certyfikat potwierdzający ich akredytację wydany przez krajową jednostkę akredytacyjną w laboratorium/oddziale, dla którego akredytacja została przyznana.

#### **Uwagi Zamawiającego:**

W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji robót Podwykonawcy, warunkiem opłacenia faktur, w tym również ostatniej faktury Wykonawcy będzie uregulowanie wszystkich płatności należnym Podwykonawcom i przedłożenia oświadczenia Wykonawcy o uregulowaniu wobec Podwykonawców wszystkich należności z tytułu wykonanych robót. Powyższe oświadczenie będzie także potwierdzone przez Podwykonawców.

Wzory oświadczeń zgodnie z załącznikiem nr 1 i nr 2 oraz zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z wykonawcą - płatnością dla podwykonawców – załącznik nr 3 stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia.

1. Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia w trakcie realizacji zamówienia, na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy, osoby wykonujące czynności wskazane w formularzem cenowym, które umożliwią wykonanie umowy zgodnie z jej przedmiotem oraz treścią.

2. Wymóg zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy podwykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu do CEIDG oraz wykonujących osobiście i samodzielnie czynności powierzone im w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia.
3. Obowiązek określony w ust. 3 i 4 ma zastosowanie także do podwykonawców oraz dalszych podwykonawców. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć w umowie z podwykonawcą obowiązek zatrudnienia przez podwykonawcę i dalszych podwykonawców osób, o których mowa w ust. 4, na umowę o pracę.
4. Po podpisaniu umowy, najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji umowy, wykonawca lub podwykonawca zobowiązany jest przedłożyć oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej (art. 271 kk) o spełnieniu obowiązku, o którym mowa w ust. 3.
5. W trakcie realizacji zamówienia zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec wykonawcy odnośnie spełniania przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust.3 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
  - a) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
  - b) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
  - c) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.

W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, wykonawca przedłoży zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ust. 3 czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- a) **oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy** o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy;
- b) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię umowy/umów o pracę** osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie wykonawcy lub podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony).

Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o *ochronie danych osobowych* (tj. w szczególności bez imion, nazwisk, adresów, nr PESEL pracowników). Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;

- c) **zaświadczenie właściwego oddziału ZUS**, potwierdzające opłacanie przez wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;
- d) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub podwykonawcę **kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**,

zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o *ochronie danych osobowych*.

8. Za każde stwierdzone niedopełnienie wymogu o którym mowa w ust. 3, wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę, ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego niedopełnienia przez wykonawcę lub podwykonawcę wymogu o którym mowa w ust. 3)- za każdą osobę wobec której nie dopełniono obowiązku zatrudnienia na umowę o pracę.
9. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez wykonawcę lub podwykonawcę, zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

(wzór) Załącznik nr 1

### Oświadczenie Wykonawcy o zafakturowaniu robót

Oświadczam, iż dokumentem (fakturą VAT nr.....) wystawionym  
dnia..... przez .....

zafakturowano roboty (odebrane i poświadczane do zapłaty w protokole odbioru nr .....)  
wykonane przez następujących Podwykonawców:

Nazwa Podwykonawcy	Rodzaj robót	Wartość robót netto

.....  
*Podpis Wykonawcy*

*(osób upoważnionych do*

*reprezentowania Wykonawcy)*



(wzór) Załącznik nr 2

Miejscowość, data.....

Pieczętka firmowa

### **Oświadczenie Wykonawcy**

Działając w imieniu....., zwanym/zwanej dalej „**Wykonawcą**” w związku z zawarciem pomiędzy .....(Wykonawca) a ....., zwanym dalej „**Podwykonawcą**”, umowy podwykonawczej nr..... na wykonanie ..... w ramach budowy pn. „.....”, zwanej dalej „Umową podwykonawczą”,

oświadczam, iż:

Wykonawca dokonał na dzień złożenia niniejszego oświadczenia zapłaty na rzecz Podwykonawcy zobowiązań wynikających z tytułu dotychczas odebranych i zapłaconych przez Zamawiającego robót na podstawie Umowy podwykonawczej.

Wykonawca dołącza do oświadczenia dowody zapłaty wynagrodzenia na rzecz Podwykonawcy.

Między Podwykonawcą a Wykonawcą nie istnieje żaden spór, który skutkuje bądź może skutkować powstaniem roszczeń Podwykonawcy wobec Wykonawcy o zapłatę wynagrodzenia za wykonane roboty/usługi.

**W imieniu Wykonawcy:**

**W imieniu Podwykonawcy:**

(wzór) Załącznik nr 3

Zestawienie przedłożonych dowodów w rozliczeniu z Wykonawcą													
Płatności dla podwykonawców													
Nazwa podwykonawcy	Zakres	Kwota umowna	FAKTURY						PŁATNOŚCI DLA PODWYKONAWCÓW				
			Ip.	Data wpływu	Numer	Na kwotę	Termin zapłaty	Płatne przez Wykonawcę	Kwota	Data płatności	Czy na całość faktury	Czy w terminie	Ilość dni opóźnienia
1													
2													

**W imieniu Wykonawcy:**