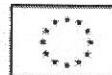




PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ZARZĄD POWIATU

w WYSZKOWIE

Aleja Róż 2

07-200 Wyszaków

ZP.272.02.2013

Wyszaków, 11 lutego.2013 r.

Wykonawcy
(wszyscy)

Dotyczy: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 4408W w miejscowości Leszczydół Nowiny” w ramach projektu pn.: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 4408W Wyszaków – Porządzie – Długosiodło”

Zgodnie z art. 38 Pzp, w dniu 07.02.2013 r. do Zamawiającego wpłynęły następujące pytania dotyczące wyjaśnienia treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Na pytania udzielono poniższych odpowiedzi:

Pytanie 1.

Czy jest uzgodniony Projekt Stałej Organizacji Ruchu? W przypadku uzgodnienia prosimy o informacje do kiedy jest ważny Projekt. Ponadto w przypadku nieuzgodnienia Projektu prosimy o informację, po czyjej stronie jest uzgodnienie Projektu? (Zamawiającego czy Wykonawcy).

Odpowiedź 1.

Procedurę zatwierdzenia Projektu Stałej Organizacji Ruchu przeprowadzi Zamawiający.

Pytanie 2.

W Projekcie budowlano - wykonawczym w przekroju normalnym konstrukcji projektowanej drogi Rys. P-1 zaprojektowano obrzeże betonowe o wym. 30x10 cm wzdłuż przebudowywanej drogi, natomiast w poz. 29 przedmiaru robót przyjęto opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm. Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności.

Odpowiedź 2.

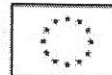
Do wyceny prosimy przyjąć opornik betonowy wskazany w poz. 29 przedmiaru robót.

Pytanie 3.

Prosimy o określenie parametrów wytrzymałościowych siatki wzmacniającej zastosowanej do zabezpieczenia nawierzchni asfaltowych przed spękaniami.

Odpowiedź 3.

Proszę o przyjęcie do wyliczenia siatki o parametrach co najmniej takich jak podanych w załączonej specyfikacji technicznej. Zamawiający załącza specyfikację na siatkę wzmacniającą D 04.07.01a.



Pytanie 4.

W poz. 53÷55 przedmiaru robót – oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową przyjęto oznakowanie cienkowarstwowe, natomiast w opisie technicznym do Projektu Stałej Organizacji Ruchu przyjęto oznakowanie grubowarstwowe bez określenia, czy są to masy chemoutwardzalne lub masy termoplastyczne. W SST – załącznik nr 8 do SIWZ nie określono jednoznacznie w jakiej technologii ma być wykonane oznakowanie poziome. Prosimy o informacje w jakiej technologii ma być wykonane oznakowanie poziome.

Odpowiedź 4.

Proszę o zastosowanie oznakowania cienkowarstwowego farbą chlorokauczukową.

Pytanie 5.

Występuje rozbieżność pomiędzy przedmiarem, a Projektem Stałej Organizacji Ruchu w ilości znaków drogowych. W pozycji 52 przedmiaru robót przyjęto 38 znaków drogowych, natomiast w Projekcie Stałej Organizacji Ruchu – załącznik nr 9 do SIWZ występują 62 znaki drogowe pionowe. Prosimy o aktualizacje przedmiaru. Ponadto prosimy o określenie wielkości tarcz znaków pionowych.

Odpowiedź 5.

Do wyceny prosimy przyjąć: ilość znaków taką jaka występuje w Projekcie Stałej Organizacji Ruchu tj. 62 szt., wielkość tarcz znaków – średnia.

Pytanie 6.

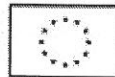
Występuje rozbieżność pomiędzy przedmiarem, a Projektem Stałej Organizacji Ruchu w ilości słupków do znaków pionowych. W poz. 51 przedmiaru robót przyjęto 31 szt. słupków z rur stalowych, natomiast w Projekcie Stałej Organizacji Ruchu – załącznik nr 9 do SIWZ występuje 46 szt. słupków. Prosimy o aktualizacje przedmiaru.

Odpowiedź 6.

Prosimy przyjąć ilość słupków do znaków pionowych zgodną z przyjętą w Projekcie Stałej Organizacji Ruchu tj. 46 szt.

Pytanie 7.

Przedmiar robót w pozycjach nr od 3÷9 mówi o wycince łącznie 122 drzew, natomiast w opisie technicznym jest wzmianka o wycince 4 drzew (klon pospolity), o średnicy pnia do 35 cm. Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności oraz określenie czyją własnością są dłuższe z wycinki.



Odpowiedź 7.

Do wyceny prosimy przyjąć ilość drzew do wycinki zgodną z przedmiarem robót tj. 122 szt. z zagospodarowaniem pozyskanego drewna przez Wykonawcę.

Pytanie 8.

W poz. 26 przedmiaru robót przyjęto warstwę dolną podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm (na poszerzeniach), natomiast w opisie technicznym występuje frakcja kruszywa 16/64mm. Prosimy o podanie frakcji kruszywa jaką należy zastosować do wykonania podbudowy.

Odpowiedź 8.

Do wykonania podbudowy należy przyjąć kruszywo o frakcji 0/31,50mm, powstałe z przekruszenia surowca skalnego.

Pytanie 9.

W pozycjach nr 38, 39, 43 i 45 przedmiaru robót przyjęto kruszywo łamane 0.31,50 mm, natomiast na przekrojach normalnych rys. P-1÷P-4 Projektu budowlano-wykonawczego podana jest frakcja 4-16 mm dotycząca warstw z powyższych pozycji przedmiaru. Prosimy o podanie frakcji kruszywa jaką należy zastosować do powyższych wymienionych pozycji przedmiarowych.

Odpowiedź 9.

W pozycjach 38, 39, 43, 45 należy przyjąć kruszywo o frakcji 0/31,50mm, powstałe z przekruszenia surowca skalnego.

Pytanie 10.

W pozycjach nr 27 i 30 przedmiaru robót wymieniona jest krotność = 1,17 dla grubości warstwy 7 cm (na poszerzeniach) co daje 8,19 cm. Projekt zakłada wykonanie podbudowy zasadniczej oraz warstwy wiążącej z betonu asfaltowego grubości 7 cm. Jakiej grubości mają być powyższe warstwy ?

Odpowiedź 10.

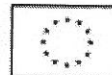
W pozycjach nr 27 i 30 pozycje KNNR dotyczą nakładów wyliczonych dla grubości 6cm. 6cm x 1,17 (krotność) daje grubość 7cm jaką należy skalkulować. Proszę o przyjęcie grubości 7cm w danych pozycjach.

Pytanie 11.

Czy Zamawiający dopuszcza wycinkę drzew po 15 marca 2013 r.? Zgodnie z zapisem SIWZ wycinkę drzew określonych w przedmiarze robót należy wykonać do dnia 15 marca 2013 r.

Odpowiedź 11.

Termin wycinki drzew zgodnie z zapisami SIWZ – 15.03.2013 r.



Pytanie 12.

W poz. nr 50 przedmiaru robót przyjęto plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, natomiast brak jest informacji w przedmiarze robót nt. humusowania i obsiania trawą skarp i dna rowów. Czy w powyższej pozycji uwzględniono humusowanie skarp i obsianie trawą?. Jeśli nie

uwzględniono humusowania skarp i obsiania trawą, prosimy o uzupełnienie przedmiaru. Ponadto prosimy o podanie grubości humusu na skarpach rowu.

Odpowiedź 12.

W pozycji nr 50 przedmiaru robót należy uwzględnić humusowanie skarp z obsianiem trawą. Grubość humusowania 10cm.

Pytanie 13.

Czyją własnością jest destruk z rozbiórki? Jeśli należy on do Zamawiającego, prosimy o określenie miejsca, w które ma on zostać odwieziony.

Odpowiedź 13.

Pozyskany destruk do zagospodarowania przez Wykonawcę.

Pytanie 14.

Dotyczy §8 pkt. 3 Umowy

Prosimy o modyfikację zapisu §8 pkt. 3 Umowy, którego obecne brzmienie jest niezgodne ze znowelizowaną ustawą Prawo zamówień publicznych. Zgodnie z Art. 151. 2 oraz 151. 3 powołanej Ustawy, kwota nieprzekraczająca 30% wysokości zabezpieczenia jest zwalniana „nie później niż w 15. dniu po upływie okresu rękojmi za wady”.

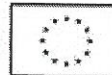
Odpowiedź 14.

Sformułowanie jakiego użył Zamawiający nie narusza zapisów ustawy.

Pytanie 15.

Dotyczy §9 pkt. 2 i 3 Umowy

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający zaakceptuje polisę odpowiedzialności cywilnej (OC) na czas krótszy niż okres realizacji umowy i okres gwarancji, jeżeli Wykonawca pisemnie zobowiąże się do utrzymania ciągłości ubezpieczenia OC przez cały okres wykonywania umowy i gwarancji. Wykonawca posiada roczną polisę OC, której termin obowiązywania upływa w trakcie realizacji. Wykupienie polisy odpowiedzialności cywilnej na cały okres realizacji i gwarancji wiąże się z dodatkowymi kosztami, które należałoby uwzględnić w cenie oferty.



Odpowiedź 15.

Zgodnie z zapisami par. 9 ust. 3. wzoru umowy – Załącznik Nr 4 do SIWZ.

Pytanie 16.

Jakie obrzeża betonowe należy przyjąć do wyceny ? Informujemy, że w dokumentacji technicznej występują obrzeża o wymiarach : 30x8; 30x10 i 20x6, natomiast w przedmiarze robót uwzględnione są obrzeża betonowe 30x8 i 20x6 oraz opornik betonowy o wym. 12x25.

Odpowiedź 16.

Zgodnie z załączonym przedmiarem robót.

Pytanie 17.

Jakimi materiałami należy wykonać oznakowanie poziome w ramach tej inwestycji ?

Odpowiedź 17.

Proszę o zastosowanie oznakowania cienkowarstwowego farbą chlorokauczkową.

Pytanie 18.

Jednocześnie zwracamy się z prośbą o podanie parametrów geosiatki do ułożenia warstwy przeciwprzeciwspękaniaowej – poz. 33 przedmiaru.

Odpowiedź 18.

Proszę o przyjęcie do wyliczenia siatki o parametrach co najmniej takich jak podanych w załączonej specyfikacji technicznej. Zamawiający załącza specyfikację na siatkę wzmacniającą D 04.07.01a.

Z poważaniem

STAROSTA
Bogdan Mirosław Pagowski



Załącznik

D 04.07.01.a

ZABEZPIECZENIE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ PRZED SPEKANIAMI SIATKĄ ZBROJENIOWĄ WYKONANĄ Z WŁÓKIEN SZKLANYCH I WĘGLOWYCH WSTĘPNIE PRZESĄCZANĄ WARSTWĄ ASFALTU Z OCHRONNĄ WARSTWĄ GEOWŁÓKNINY1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy Przebudowie drogi powiatowej nr 4408W w miejscowości Leszczydół Nowiny w ramach projektu pn.: Przebudowa drogi powiatowej nr 4408W Wyszków –Porządzie –Długosiodło

- zabezpieczenia przed wystąpieniem spękań
- ograniczeniem deformacji plastycznych
- redukcji ugięć nawierzchni bitumicznej siatką zbrojeniową wykonaną z kombinacji włókien szklanych i węglowych, przesączanych asfaltem.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót jak w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą ogólnych zasad prowadzenia robót związanych z wbudowaniem siatki zbrojeniowej z kombinacji włókien szklanych i węglowych, przesączanych asfaltem.

Zgodnie z dokumentacją projektową należy wykonać :

- a) zabezpieczenie nawierzchni siatką zbrojeniową – 208,8 m²

1.4. Określenia podstawowe

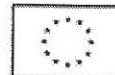
1.4.1. Siatka zbrojeniowa z włókien szklanych i węglowych przesączana asfaltem – płaski wyrób syntetyczny zbudowany z wiązek włókien szklanych (w kierunku wzdłużnym) i włókien węglowych (w kierunku poprzecznym), ułożonych wzdłużnie i poprzecznie tworzących oczka siatki. Siatka w węzłach nie jest usztywniana przez co możliwe jest przesuwanie poszczególnych wiązek zbrojeniowych (w ograniczonym zakresie). Wiązki włókien tworzących siatkę w procesie produkcyjnym przesączane są asfaltem. Siatka posiada na górnej powierzchni posypkę z piasku a dolna powierzchnia pokryta jest cienką (20 g/m²) geowłókniną polipropylenową.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

Wszelkie prace należy prowadzić w okresie bezdeszczowym (podczas układania siatki), przy suchym podłożu i temperaturze powietrza co najmniej +50C.



2. MATERIAŁY

Do wykonania powyższych robót należy stosować następujące materiały:

- kationowe emulsje modyfikowane polimeroasfaltami C60 BP3 ZM lub C60 BP4 ZM
 - siatkę z włókien szklanych i węglowych wstępnie przesączaną asfaltem
- alternatywnie
- kationowe emulsje asfaltowe C60 B3 ZM lub C60 B4 ZM
 - siatkę z włókien szklanych i węglowych wstępnie przesączaną asfaltem

2.1. Emulsja asfaltowa

Do wykonania warstwy szepnej na powierzchni, na której ma być ułożona siatka należy stosować emulsję asfaltową modyfikowaną polimeroasfaltami o zawartości asfaltu 60% (C60 BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) - zgodnych zaleceniami zawartymi w Wymaganiach Technicznych WT-3 Emulsje asfaltowe 2009.

2.2. Siatka zbrojeniowa

Do wykonania robót należy zastosować wyrób złożony z kombinacji włókien szklanych i węglowych, przesączanych asfaltem. Szczegółowe wymagania dotyczące siatki podano w tablicy 1.

Tablica 1 Wymagania dla siatki

Parametr	Wartość
Materiał	włókno szklane
Wydłużenie [%]	max. 3,0
Ilość wiązek włókna na 1 mb:	
- wszerz	51+/- 2
- wzdłuż	48+/- 2
Wytrzymałość na rozciąganie [kN/m]	
- wszerz	min. 120
- wzdłuż	min. 120

Siatka powinna posiadać aprobatę techniczną IBDiM lub być produkowana zgodnie z wymaganiami Normy PN-EN 15381.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania Ogólne" pkt. 3. Do wykonania robót powinien być stosowany sprzęt zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Należy stosować:

- skrapiaarkę do wykonania skropienia emulsją asfaltową,
- urządzenie do maszynowego rozkładania siatki (w przypadku znacznej powierzchni robót) wraz z maszyną transportową (sztaplarka, ładowarka z osprzętem itp)
- narzędzia tnące (noże, nożyce itp)

4. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Ogólne warunki dotyczące transportu podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania Ogólne" punkt 4.

Siatkę należy transportować i magazynować w rolkach opakowanych fabrycznie, ułożonych poziomo na równym podłożu i w sposób zabezpieczający przed opadami atmosferycznymi i mechanicznymi uszkodzeniami.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania Ogólne" pkt. 5.

5.1 Wbudowanie siatki

Podłoże:

stabilne (nośne) nawierzchnie bitumiczne zarówno nowo wykonane jak i stare. Powierzchnię podłoża należy oczyścić i usunąć wszelkie luźne części. Lokalne ubytki lub szczeliny w podłożu o

rozwarłości

powyżej 4 mm muszą być wypełnione lub naprawione odpowiednimi masami naprawczymi. Tak przygotowane podłoże należy skropić emulsją asfaltową modyfikowaną polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości od około 0,5-0,6 kg/m². Przy skropieniu lepiszczem asfaltowym na gorąco – ilość 0,3 - 0,4 kg/m². W przypadku podłoża frezowanych skropienie powinno być intensywniejsze o ok.50%. W szczególnych przypadkach dopuszcza się skropienie kationową emulsją asfaltową C60 B3 ZM lub C60 B4 ZM w ilości jak dla emulsji modyfikowanej polimeroasfaltem.

Należy przestrzegać ogólnych zasad wykonania skropienia, obowiązujących przy wykonywaniu połączenia międzywarstwowego podanych w Wymaganiach Technicznych WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2010. zwracając szczególną uwagę na równomierność pokrycia powierzchni

Ułożenie siatki:

Siatkę można rozkładać zarówno ręcznie jak i maszynowo. Warstwę siatki możemy rozkładać na całej

powierzchni wzmacnianego odcinka lub też tylko na fragmentach powierzchni (nad rysami, nad szwami roboczymi). W tym przypadku strefa zakotwienia siatki powinna wynosić min 50 cm.

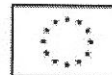
Rozłożenie siatki może nastąpić dopiero po przeschnięciu warstwy skropienia, do takiego stopnia, aby

była lekko klejąca się, ale nie przywierała.

Warstwę siatki układamy siatką zbrojeniową „do góry”. W przypadku rozkładania ręcznego należy docisnąć warstwę gesyntetyku poprzez przejazd walca. W przypadku rozkładania maszynowego nie jest to wymagane. Nie jest wymagane jakiegokolwiek dodatkowe kotwienie warstwy wzmacniającej. Geosiatkę układamy z 10 cm zakładem wzdłuż i w poprzek.

Kolejną warstwę bitumiczną nawierzchni można rozkładać bezpośrednio na świeżo ułożoną warstwę siatki. Docinanie siatki na żądany wymiar zarówno w kierunku podłużnym jak i poprzecznym może się odbywać przy wykorzystaniu zarówno przyrządów ręcznych jak i z wykorzystaniem mechanicznych urządzeń tnących (szlifierki kątowe itp).

Po rozłożonej warstwie siatki przygotowanej do przykrycia warstwą bitumiczną nawierzchni może odbywać się ruch pojazdów używanych do układania tej warstwy.



Mieszanki mineralno – asfaltowe przykrywające siatkę powinny być układane mechanicznie z zachowaniem minimalnej grubości 25 mm po zagęszczeniu.

Siatka może być wbudowana bezpośrednio pod warstwę ścierną (na warstwie wiążącej), wówczas zalecane jest zwiększenie minimalnej grubości przykrycia do 25 mm po zagęszczeniu.

Minimalna wartość naprężeń ścinających na połączeniu warstw nie może być mniejsza niż 1,0 MPa; zalecana wartość minimalna 1,3 MPa – „Informacje, Instrukcje - Zeszyt Nr-66” (IBDiM)

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Kontrola jakości siatki

6.1.1 Częstotliwość badań, skład i liczebność partii

Badania należy wykonywać przy odbiorze każdej partii geosiatki. W skład partii wchodzi rolki geosiatki o jednakowych wymiarach. Liczebność partii do badań nie powinna być większa niż 100 rolek

6.1.2 Pobieranie próbek i kontrola jakości

Próbki z każdej partii należy pobierać losowo wg PN-N-03010;1983. Pobieranie próbek laboratoryjnych z rolki i przygotowanie próbek do badań należy wykonać wg PN-ISO 9862;2007

6.1.3 Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i szerokości pasma

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego polega na wizualnej ocenie równomierności rozłożenia oczek siatki oraz występowania uszkodzeń (przerwania ciągłości wiązek włókien) jak również jednorodności

nasycenia siatki asfaltem. Szerokość pasma należy określić przez pomiar bezpośredni z dokładnością do 1 cm wykonany co 10 mb rozwiniętej rolki. Odchyłka szerokości pasma nie powinna przekraczać +/- 2% wymiaru nominalnego.

6.1.4 Sprawdzenie cech wytrzymałościowych

Wytrzymałość na rozciąganie wiązek włókien siatki zarówno w układzie poprzecznym jak i podłużnym nie powinna być mniejsza niż podana w punkcie 2.2 przy wydłużeniu jak w pkt. 2.2.

Wytrzymałość siatki obliczana jest na podstawie ciężaru powierzchniowego i parametrów mechanicznych włókna użytego do produkcji nici siatki. Pole powierzchni poszczególnych oczek siatki nie może być mniejsze niż 2,4 cm².

6.2 Kontrola jakości przeprowadzonych Robót

Kontrola jakości Robót polega na:

- sprawdzeniu zużycia emulsji asfaltowej i jednorodności skropienia,
- wizualnej ocenie przylegania siatki do podłoża przed ułożeniem na niej warstwy bitumicznej.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady Obmiaru Robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania Ogólne" pkt. 7.

Jednostką obmiarową jest 1 m² ułożonej siatki.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady Odbioru Robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania Ogólne" pkt. 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania Ogólne" pkt. 9.

Cena jednostkowa wykonania wzmocnienia nawierzchni obejmuje:

- koszt materiałów wraz z transportem,
- wykonanie skropienia emulsją asfaltową,
- rozłożenie siatki.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Zalecenia producenta siatki dotyczące technologii wbudowania

Karta informacji technicznej siatki

Aprobata IBDiM.

Informacje, Instrukcje - Zeszyt Nr-66" (IBDiM)

Wymagania Techniczne: WT-2 Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych 2010

WT-3 Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych 2009

Normy: PN-EN 13108 Mieszanki mineralno-asfaltowe

PN-EN 15381 Geotekstylnia i wyroby pokrewne-Wymagania w odniesieniu do wyrobów stosowanych w nawierzchniach i pokryciach asfaltowych