



Tczew, dnia 21 maja 2024 r.

znak sprawy: ZP.272.15.2024

MODYFIKACJA TREŚCI SWZ (2)

dotyczy: postępowania w trybie podstawowym bez negocjacji na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy Prawo zamówień publicznych pn. **Wykonanie robót budowlanych związanych z zadaniem pn. „Remont wiaduktu drogowego nad linią kolejową PKP w ciągu ul. 30 Stycznia w Tczewie”**

W konsekwencji odpowiedzi na pytania zadane przez Wykonawców do treści Specyfikacji Warunków Zamówienia, w oparciu o art. 286 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 ze zm.), Zamawiający dokonuje modyfikacji jej treści w sposób następujący:

- 1) w STWiORB, Tom I z II branża mostowa, w specyfikacji D-05.03.13a – warstwa ścieralna mieszanki mastykowo-grysowej (SMA), w pkt 1.3:

jest:

„Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem warstwy ścieralnej z mieszanki SMA 11 PMB 45/80-65 o projektowanej grubości 4 cm wg PN-EN 13108-5 [48] i WT-2 [80] i [81], dostarczonej przez producenta. W przypadku produkcji mieszanki SMA przez Wykonawcę dla potrzeb budowy, Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zakładową kontrolę produkcji (ZKP) zgodnie z PN-EN 13108-21 [50]. Warstwę ścieralną z mieszanki SMA można wykonywać dla dróg kategorii ruchu od KR1 do KR7 (określenie kategorii ruchu podano w punkcie 1.4.7). Stosowane mieszanki SMA o wymiarze D (patrz punkt 1.4.4.) podano w tablicach 1 i 2. Mieszanki SMA stosowane do nawierzchni na obiektach mostowych zestawiono w tablicy 2.

Tablica 1. Stosowane mieszanki SMA w nawierzchniach drogowych z uwzględnieniem obciążenia ruchem

Warstwa	Wyrób	KR4
Ścieralna	Mieszanki mineralno-afaltowe	SMA 11

* zalecane, gdy wymagane jest zmniejszenie hałasu drogowego

Tablica 2. Stosowane mieszanki SMA w nawierzchniach na obiektach mostowych

Warstwa	Wyrób	Zalecenie
Ścieralna	Mieszanki mineralno-afaltowe	SMA 11

* zalecane, gdy wymagane jest zmniejszenie hałasu drogowego

(...)”

powinno być:

„Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem warstwy ścieralnej z mieszanki SMA 8 PMB 45/80-65 o projektowanej grubości 4 cm wg PN-EN 13108-5 [48] i WT-2 [80] i [81], dostarczonej przez producenta. W przypadku produkcji mieszanki SMA przez Wykonawcę dla potrzeb budowy, Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zakładową kontrolę produkcji (ZKP) zgodnie z PN-EN 13108-21 [50]. Warstwę ścieralną z mieszanki SMA można wykonywać dla dróg kategorii ruchu od KR1 do KR7 (określenie kategorii ruchu podano w punkcie 1.4.7). Stosowane mieszanki SMA o wymiarze D



(patrz punkt 1.4.4.) podano w tablicach 1 i 2. Mieszanki SMA stosowane do nawierzchni na obiektach mostowych zestawiono w tablicy 2.

Tablica 1. Stosowane mieszanki SMA w nawierzchniach drogowych z uwzględnieniem obciążenia ruchem

Warstwa	Wyrób	KR4
Ścieralna	Mieszanki mineralno- asfaltowe	SMA 8

* zalecane, gdy wymagane jest zmniejszenie hałasu drogowego

Tablica 2. Stosowane mieszanki SMA w nawierzchniach na obiektach mostowych

Warstwa	Wyrób	Zalecenie
Ścieralna	Mieszanki mineralno- asfaltowe	SMA 8

* zalecane, gdy wymagane jest zmniejszenie hałasu drogowego

(...)"

- 2) w STWiORB, Tom I z II branża mostowa, w specyfikacji D-05.03.13a – warstwa ścieralna mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA), w pkt 2.2:

jest:

„Należy stosować polimeroasfalty wg PN-EN 14023 [67], [68] wraz Załącznikiem krajowym oraz asfalty drogowe wielorodzajowe wg PN-EN 13924-2 [61] wraz Załącznikiem krajowym [62]. Rodzaje stosowanych lepiszcz asfaltowych podano w tablicy 3. Oprócz lepiszcz wymienionych w tablicy 3 można stosować inne lepiszcza nienormowe według aprobat technicznych.

Tablica 3. Zalecane lepiszcza asfaltowe do mieszanek SMA

Material	Kategoria ruchu
	KR4
Mieszanka mineralno-asfaltowa o wymiarze D, [mm]	SMA 11
Lepiszczka asfaltowe	PMB 45/80-65

(...)"

powinno być:

„Należy stosować polimeroasfalty wg PN-EN 14023 [67], [68] wraz Załącznikiem krajowym oraz asfalty drogowe wielorodzajowe wg PN-EN 13924-2 [61] wraz Załącznikiem krajowym [62]. Rodzaje stosowanych lepiszcz asfaltowych podano w tablicy 3. Oprócz lepiszcz wymienionych w tablicy 3 można stosować inne lepiszcza nienormowe według aprobat technicznych.

Tablica 3. Zalecane lepiszcza asfaltowe do mieszanek SMA

Material	Kategoria ruchu
	KR4
Mieszanka mineralno-asfaltowa o wymiarze D, [mm]	SMA 8
Lepiszczka asfaltowe	PMB 45/80-65

(...)"

- 3) w STWiORB, Tom I z II branża mostowa, w specyfikacji D-05.03.13a – warstwa ścieralna mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA), w pkt 2.10:

jest:

„(...)

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz minimalna zawartość lepiszcza podane są w tablicy 17.

Tablica 17. Uziarnienie mieszanki mineralnej, zawartość lepiszcza oraz środka stabilizującego mieszanki SMA do warstwy ścieralnej

Właściwość	Przesiew, [% (m/m)]	
	SMA 11	
	KR4	
Wymiar sita #, [mm]	od	do
16	100	-
11,2	90	100
8	50	65
5,6	35	45



2	20	30
0,125	9	17
0,063	8	12
Orientacyjna zawartość środka stabilizującego, [% (m/m)]	0,3	1,5
Zawartość lepiszcza, minimum*	$B_{\min 6,6}$	
* Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m ³ . Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρ_d), to do wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania: $\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$		

(...)"

powinno być:

„(...)

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz minimalna zawartość lepiszcza podane są w tablicy 17.

Tablica 17. Uziarnienie mieszanki mineralnej, zawartość lepiszcza oraz środka stabilizującego mieszanki SMA do warstwy ścieralnej

Właściwość	Przesiew, [% (m/m)]	
	SMA 8 KR4	
Wymiar sita #, [mm]	od	do
16	100	-
11,2	90	100
8	50	65
5,6	35	45
2	20	30
0,125	9	17
0,063	8	12
Orientacyjna zawartość środka stabilizującego, [% (m/m)]	0,3	1,5
Zawartość lepiszcza, minimum*	$B_{\min 6,6}$	
* Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m ³ . Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρ_d), to do wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania: $\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$		

(...)"

- 4) w STWiORB, Tom I z II branża mostowa, w specyfikacji D-05.03.13a – warstwa ścieralna mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA), w pkt 2.11:

jest:

„Wymagane właściwości mieszanki SMA do warstwy ścieralnej nawierzchni, w zależności od kategorii ruchu podane są w tablicy 19.

Tablica 19. Wymagane właściwości mieszanki SMA do warstwy ścieralnej, dla ruchu KR4

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20 [49]	Metoda i warunki badania	SMA 11
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.2, ubijanie, 2×50 uderzeń	PN-EN 12697-8 [35], p. 4	$V_{\min 1,5}$ $V_{\max 3,0}$
Odporność na deformacje trwałe 1)	C.1.20, wałowanie, P_{98} - P_{100}	PN-EN 12697-22 [40], metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20 [49], D.1.6, 60°C, 10000 cykli	$WTS_{AIR 0,15}$ PRD_{AIR} Dekla-rowana, nie więcej niż 9,0
Wrażliwość na działanie wody	C.1.1, ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12 [37], przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C 2)	$ITSR_{90}$
Splywność lepiszcza	-	PN-EN 12697-18 [39], p. 5	$D_{0,3}$

1) Grubość płyty: SMA5 25mm, SMA8 40mm, SMA11 40mm
2) Ujednoliconą procedurę badania odporności na działanie wody podano w WT-2 2014-część I [80] w załączniku 1.

(...)"



powinno być:

„Wymagane właściwości mieszanki SMA do warstwy ścieralnej nawierzchni, w zależności od kategorii ruchu podane są w tablicy 19.

Tablica 19. Wymagane właściwości mieszanki SMA do warstwy ścieralnej, dla ruchu KR4

Właściwość	Warunki zagęszczenia wg PN-EN 13108-20 [49]	Metoda i warunki badania	SMA 8
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.2, ubijanie, 2×50 uderzeń	PN-EN 12697-8 [35], p. 4	$V_{min} 1,5$ $V_{max} 3,0$
Odporność na deformacje trwałe 1)	C.1.20, wałowanie, $P_{98}-P_{100}$	PN-EN 12697-22 [40], metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20 [49], D.1.6, 60°C, 10000 cykli	$WTS_{AIR} 0,15$ PRD_{AIR} Deklarowana, nie więcej niż 9,0
Wrażliwość na działanie wody	C.1.1, ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12 [37], przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C 2)	$ITSR_{90}$
Splywność lepiszcza	-	PN-EN 12697-18 [39], p. 5	$D_{0,3}$

1) Grubość płyty: SMA5 25mm, SMA8 40mm, SMA11 40mm
2) Ujednoliconą procedurę badania odporności na działanie wody podano w WT-2 2014-część I [80] w załączniku 1.

(...)"

- 5) w STWiORB, Tom I z II branża mostowa, w specyfikacji D-05.03.13a – warstwa ścieralna mieszanki mastykowo-grysowej (SMA), w pkt 5.2.11:

jest:

„Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy Inżynierowi do akceptacji projekt składu mieszanki SMA 11 (...)"

powinno być:

„Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy Inżynierowi do akceptacji projekt składu mieszanki **SMA 8** (...)"

- 6) w STWiORB, Tom I z II branża mostowa, w specyfikacji D-05.03.13a – warstwa ścieralna mieszanki mastykowo-grysowej (SMA), w pkt 5.7:

jest:

„(...) Właściwości warstwy z mieszanki mineralno-asfaltowej powinny spełniać wymagania podane w tablicy 23.

Tablica 23. Właściwości warstwy z mieszanki mineralno-asfaltowej

Typ i wymiar mieszanki, przeznaczenie	Wskaźnik zagęszczenia [%]	Zawartość wolnych przestrzeni w warstwie [% (v/v)]
SMA 11 KR 4	≥ 98	1,5-5,0

(...)"

powinno być:

„(...) Właściwości warstwy z mieszanki mineralno-asfaltowej powinny spełniać wymagania podane w tablicy 23.

Tablica 23. Właściwości warstwy z mieszanki mineralno-asfaltowej

Typ i wymiar mieszanki, przeznaczenie	Wskaźnik zagęszczenia [%]	Zawartość wolnych przestrzeni w warstwie [% (v/v)]
SMA 8 KR 4	≥ 98	1,5-5,0

(...)"

- 7) w: Projekt wykonawczy, Tom I z III branża mostowa, na rysunku nr 4.4 Mur oporowy – płyty przejściowe:

jest:

„beton konstrukcyjny C30/37 $V=16,98 \text{ m}^3$, ”

powinno być:

„beton konstrukcyjny C30/37 $V=2*16,98=$ **33,96 m³**, ”



- 8) w opracowaniu pn. Przedmiar robót, Tom I z II branża mostowa, poz. 40:
jest:
„16,98 m³”
powinno być:
„**33,96 m³**”
- 9) w opracowaniu pn. Przedmiar robót, Tom I z II branża mostowa, poz. 38:
jest:
„8,13 m³”
powinno być:
„**8,18 m³**”
- 10) w opracowaniu pn. Przedmiar robót, Tom I z II branża mostowa, poz. 42:
jest:
„6,86 m³”
powinno być:
„**6,12 m³**”.

Naczelnik
Wydziału Zamówień Publicznych
Beata Kozikowska