

**Do wszystkich wykonawców
zainteresowanych udziałem
w postępowaniu**

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na: „Budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych przy drodze ekspresowej S-1 Bielsko Biała – Skoczów – Cieszyn, odcinek Skoczów (Międzywiecie) – Cieszyn (węzeł Krasna): 1. Obręb Gumna”, oznaczenie postępowania 18/Z-1/2010.

W związku ze zwróceniem się Wykonawcy do Zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ) w przedmiotowym postępowaniu:

I. Działając w trybie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz. U. z 2007r. Nr 223 poz. 1655 ze zm.), zwanej dalej ustawą Pzp, oraz zapisów Instrukcji dla Wykonawców SIWZ, Zamawiający przekazuje treść zapytań, które wpłynęły, wraz z wyjaśnieniami:

Pytanie nr 4

W opisie technicznym do projektu wykonawczego określono klasę betonu płyt żelbetonowych do mocowania płytek żrękbetonowych jako C40/50, natomiast w przedmiarze robót C45/50. Prosimy o jednoznaczne określenie klasy betonu.

Odpowiedź na pytanie nr 4

Zmienia się TOM V.II Przedmiar robót punkt 3.6.11 i 3.6.12. **Patrz zmiana SIWZ nr 1.**

Pytanie nr 5

W specyfikacji technicznej D.07.08.03.11 „Budowa ekranów betonowych z elementami dźwiękochłonnymi” w pkt 2.1 oraz 2.2 zostały zawarte szczegółowe wymagania dotyczące materiałów identyczne jak w specyfikacji D.07.08.04.11 „Budowa ekranów na słupach z elementami dźwiękochłonnymi”. Prosimy o zamieszczenie wymagań dla materiałów dla ekranów betonowych z elementami dźwiękochłonnymi. Czy na zadaniu można zamiast płytek żrękbetonowych zastosować płytki trocinożrękbetonowe o właściwościach akustycznych i mechanicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji projektowej?

Odpowiedź na pytanie nr 5

Zmienia się TOM IV. STWIORB D.07.08.03.11 Budowa ekranów betonowych z elementami dźwiękochłonnymi punkt 2.2. **Patrz zmiana SIWZ nr 2.**

Pytanie nr 6

Na przedmiotowych zadaniach zaprojektowane są reduktory hałasu mocowane do górnej krawędzi ekranów. Opis wykonawczy dokumentacji projektowej zawiera uszczegółowienie budowy, m.in. kształt ośmiokątny, wewnętrzna stalowa rura spiralna o grubości 0,7mm i średnicy zewnętrznej 2700mm?, wełna mineralna o gęstości 50kg/m³ i grubości 60mm, folia akustyczna. Takie określenie budowy jednoznacznie wskazuje na jednego z krajowych producentów elementów krawędziowych. Czy na przedmiotowym zadaniu Zamawiający dopuszcza zastosowanie elementów krawędziowych – reduktorów hałasu o innej budowie i kształcie (np. siedmiokątnych), ale o parametrach akustycznych i mechanicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji projektowej i posiadające aprobatę techniczną IBDiM.

Odpowiedź na pytanie nr 6

Zmienia się Tom III.B.1 Część opisowa punkt 5.6. **Patrz zmiana SIWZ nr 3.**

Pytanie nr 7

Specyfikacja techniczna D.07.08.01.01 „Fundament palowy pod ekrany akustyczne” zakłada wykonywanie fundamentów z zabezpieczeniem stateczności ścian otworu poprzez orurowanie rurami stalowymi o gr. ścianki 35mm. Prosimy o wyjaśnienie bądź zmianę podanej grubości ścianki rury. Czy w sytuacji występowania gruntów spoistych w stanie twaroplastycznym bądź zwartym (nie istnieje ryzyko obwala i obsypywania się gruntów) oraz niskiego poziomu wód gruntowych Zamawiający dopuszcza wykonywanie odwiertów gruntowych pod fundamenty palowe bez zabezpieczenie stateczności ścian? Czy w danej technologii wykonywania pali sprawdzanie ciągłości betonowania pala metodą dźwiękową jest uzasadnione (pkt. 6.4.6 SST)?

Odpowiedź na pytanie nr 7

Zmienia się TOM IV. STWiORB D.07.08.01.01 Fundament palowy pod ekrany akustyczne punkt 5.2. **Patrz zmiana SIWZ nr 4.**

Sprawdzenie ciągłości wykonywania pala jest zawsze uzasadnione – mogą być stosowane inne niż dźwiękowa metody.

Pytanie nr 8

W opisie technicznym do projektu wykonawczego określono właściwości paneli akustycznych typu „zielona ściana”: jednolicebwy wskaźnik oceny izolacyjności akustycznej od dźwięków powietrznych ($DL_R > 24\text{dB}$) – klasa B3, oraz jednolicebwy wskaźnik oceny pochłaniania dźwięku ($DL_{\square} > 11\text{dB}$) – klasa A4, natomiast w specyfikacji technicznej D.07.08.04.11 „Budowa ekranów na słupach z panelami dźwiękochłonnymi” podano, iż DL_R powinien być większy od 36dB. Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności, i jednoznaczne określenie właściwości akustycznych paneli typu „zielona ściana”. Dokumentacja podaje również grubość panela min. 180mm. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli typu „zielona ściana” o innych grubościach i rodzaju wełny mineralnej oraz układem warstw wewnętrznych, posiadające aprobatę techniczną IBDiM oraz będące w klasie izolacyjności akustycznej B3 i klasie pochłaniania A4? W przedmiarze robót występuje panel akustyczny dwustronnie pochłaniający natomiast opis w dokumentacji wykonawczej oraz specyfikacja techniczna nie wymienia tego typu panela. Czy w związku z tym należy zastosować panel dwustronnie pochłaniający? Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności.

Odpowiedź na pytanie nr 8

Zamawiający potwierdza wymagane właściwości paneli akustycznych typu „Zielona ściana”.

Właściwa charakterystyka pochłaniania dźwięku:

Klasa A4 $DL_a > 11\text{dB}$

Właściwa charakterystyka izolacyjności od dźwięków powietrznych Klasa B3 $DL_R > 24\text{dB}$.

Wskaźnik izolacyjności akustycznej $R_w = 36\text{dB}$

Gęstość wełny mineralnej oraz grubość i układ warstw wewnętrznych może odbiegać od określonych w dokumentacji pod warunkiem spełnienia warunków j/w i posiadania niezbędnych aprobat i atestów.

Ekrany z panelami dwustronnie pochłaniającymi są oznaczone literą F. Pozostałe ekrany akustyczne są jednostronnie pochłaniające.

Pytanie nr 9

Czy śruby do mocowania konstrukcji stalowej słupów również mają być ze stali nierdzewnej czy też zapis pkt 2.1 SST D.07.08.04.11 dotyczy wyłącznie elementów mocujących panele akustyczne. Czy masa śrub fundamentowych jest ujęta w przedmiarze – w tabelach zestawieniowych w pozycji: „dodatek do masy konstrukcji (mocowanie, spoiny)”

Odpowiedź na pytanie nr 9

Śruby do mocowania konstrukcji stalowej słupów mają być wykonane ze stali nierdzewnej.

Ciężar śrub kotwiących jest uwzględniony w zestawieniach stali słupów stalowych zawartych w Tomie III.B Projekt wykonawczy rys. nr: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 w poz. „Dodatek do masy konstrukcji (mocowanie, spoiny)”.

Na rysunkach zawartych w Tomie III.B Projekt wykonawczy rys. nr: 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 podano typ, ilość, średnicę, długość zakotwienia, długość dokręcenia, wytrzymałość zastosowanych śrub fundamentowych.

Pytanie nr 10

Prosimy o jednoznaczne podanie grubości powłoki malarskiej do zabezpieczenia antykorozyjnego słupów stalowych ekranów.

Odpowiedź na pytanie nr 10

Zamawiający potwierdza grubości warstw zabezpieczenia antykorozyjnego podane w Tomie III.B.1 Część opisowa punkt 5.3 Słupy ekranów.

- *Doszczelnienie: poliuretanowo-epoksydowa, gr. 20-30 μm*
- *Międzywarstwa: poliuretanowo-epoksydowa, gr. 80 μm*
- *Nawierzchnia: poliuretanowa – gr. 80 μm*

Pytanie nr 11

Prosimy o wyjaśnienie zapisu pkt 5.2 SST D.07.08.04.11: „Słupy stalowe z dwuteownika HEA osadzić w głowicy pala i zabudować niskoskurczową zaprawą cementową C25/30”. Czy należy to rozumieć jako wykonanie podlewki pod blachę podstawy ze specjalnych zapraw niskoskurczowych np. M38?

Odpowiedź na pytanie nr 11

Pod blachami kotwiącymi słupy należy wykonać polewkę z zapraw niskoskurczowych np. typu M 38.

II. W związku z udzielonymi wyjaśnieniami treści SIWZ, dotyczącymi pytań nr 4, 5, 6 i 7, **działając w trybie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp**, Zamawiający informuje o dokonaniu następujących zmian:

- 1. Zmiana SIWZ nr 1:** Zmienia się TOM V.II Przedmiar robót punkt 3.6.11 i 3.6.12. w następujący sposób:

ISTNIEJĄCY ZAPIS:

L.p	Numer SST CPV	Wyszczególnienie robót wraz z obmiarem i lokalizacją	Jednostka	Ilość jednostek
(...)				
3.6.10.		Zabezpieczenie antykorozyjne podwalin z betonu C25/30	m2	607,00
3.6.11.		Demontaż istniejących paneli akustycznych z płyt żrękbetonowych mocowanych do płyt żelbetowych z betonu klasy C40/50 i grubości 8 cm i ponowny montaż	m2	453,00
3.6.12.		Montaż paneli akustycznych z płyt żrękbetonowych mocowanych do płyt żelbetowych z betonu klasy C40/50 i grubości 8 cm w tym paneli niestandardowych.	m2	1089,00
3.6.13.		Montaż paneli żrękbetonowych do istniejących płyt betonowych	m2	96,40
(...)				

NALEŻY ZASTĄPIĆ:

L.p	Numer SST CPV	Wyszczególnienie robót wraz z obmiarem i lokalizacją	Jednostka	Ilość jednostek
(...)				
3.6.10.		Zabezpieczenie antykorozyjne podwalin z betonu C25/30	m2	607,00
3.6.11.		Demontaż istniejących paneli akustycznych z płyt żrękbetonowych mocowanych do płyt żelbetowych z betonu klasy C45/50 i grubości 8 cm i ponowny montaż	m2	453,00
3.6.12.		Montaż paneli akustycznych z płyt żrękbetonowych mocowanych do płyt żelbetowych z betonu klasy C45/50 i grubości 8 cm w tym paneli niestandardowych.	m2	1089,00
3.6.13.		Montaż paneli żrękbetonowych do istniejących płyt betonowych	m2	96,40
(...)				

2. Zmiana SIWZ nr 2: Zmienia się TOM IV. STWiORB D.07.08.03.11 Budowa ekranów betonowych z elementami dźwiękochłonnymi punkt 2.2 w następujący sposób:

ISTNIEJĄCY ZAPIS:

(...)

2. MATERIAŁY

(...)

2.2 Materiały na konstrukcję nośną, elementy dźwiękochłonne i panele

(...)

Ramy paneli powinny być wykonane z kształtowników stalowych i być ocynkowane na gorąco min. 115 mm, posiadać wypełnienie z wełny kamiennej ze ściśle sprasowaną warstwą zewnętrzną o gęstości 110 kg/m³.

Panele muszą posiadać Aprobata Techniczną.

Jednolicebowy wskaźnik oceny pochłaniania dźwięku DL_a wg PN EN I 793-1 :2001 powinien wynosić co najmniej 11 dB.

Jednolicebowy wskaźnik oceny izolacyjności od dźwięków powietrznych DLR wg PN-EN 1793-2:2002 powinien być większy od 36 dB.

(...)

NALEŻY ZASTĄPIĆ:

(...)

2. MATERIAŁY

(...)

2.2 Materiały na konstrukcję nośną, elementy dźwiękochłonne i panele

(...)

Ramy paneli powinny być wykonane z kształtowników stalowych i być ocynkowane na gorąco min. 115 mm.

Panele muszą posiadać Aprobata Techniczną.

Jednolicebowy wskaźnik oceny pochłaniania dźwięku DL_a wg PN EN I 793-1 :2001 powinien wynosić co najmniej 5 dB.

Jednolicebowy wskaźnik oceny izolacyjności od dźwięków powietrznych DL_R wg PN-EN 1793-2:2002 powinien być większy od 24 dB.

Dopuszcza się zastosowanie płytek trocinozrębkobetonowych o właściwościach akustycznych i mechanicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji projektowej

(...)

3. Zmiana SIWZ nr 3: Zmienia się Tom III.B.1 Część opisowa punkt 5.6. w następujący sposób:

ISTNIEJĄCY ZAPIS:

(...)

5.6. Reduktory hałasu

Zgodnie z „Analizą oddziaływania ruchu...” opracowaną przez firmę

PP-U „Inkom” s.c. na górnej krawędzi ekranów zamocowany będzie reduktor hałasu.

Jest to urządzenie, które pozwala na dalszą redukcję poziomu natężenia dźwięku dzięki efektowi absorpcji hałasu ugiętego na górnej krawędzi ekranu.

Budowa typowego reduktora:

- Zewnętrzny element o ośmiokątnym kształcie wykonany z blachy aluminiowej grubości 1.0 mm perforowanej otworami o różnej średnicy, pokrytej warstwą poliestru.

- Wewnętrzny element składa się ze spiralnej rury o grubości 0,7 mm i zewnętrznej średnicy 2700 mm, wykonany jest z ocynkowanej blachy aluminiowej, warstwa cynku 250 g/m².
- Materiał dźwiękochłonny stanowi płyta wełny mineralnej o gęstości 50 g/m³, grubości 60 mm. Wełna mineralna jest chroniona przez przeźroczystą folię akustyczną.
- Części mechaniczne zapewniające właściwy montaż na szczycie ekranu: śruby, obejmmy itp.

(...)

NALEŻY ZASTĄPIĆ:

(...)

5.6. Reduktory hałasu

Zgodnie z „Analizą oddziaływania ruchu...” opracowaną przez firmę PP-U „Inkom” s.c. na górnej krawędzi ekranów zamocowany będzie reduktor hałasu. Jest to urządzenie, które pozwala na dalszą redukcję poziomu natężenia dźwięku dzięki efektowi absorpcji hałasu ugiętego na górnej krawędzi ekranu.

Budowa typowego reduktora:

- Zewnętrzny element o ośmiokątnym kształcie wykonany z blachy aluminiowej grubości 1.0 mm perforowanej otworami o różnej średnicy, pokrytej warstwą poliestru.
- Wewnętrzny element składa się ze spiralnej rury o grubości 0,7 mm i zewnętrznej średnicy 270 mm, wykonany jest z ocynkowanej blachy aluminiowej, warstwa cynku 250 g/m².
- Materiał dźwiękochłonny stanowi płyta wełny mineralnej o gęstości 50 g/m³, grubości 60 mm. Wełna mineralna jest chroniona przez przeźroczystą folię akustyczną.
- Części mechaniczne zapewniające właściwy montaż na szczycie ekranu: śruby, obejmmy itp.

Dopuszcza się zastosowanie reduktorów hałasu o innej budowie i konstrukcji o parametrach nie gorszych od założonych w dokumentacji projektowej i posiadające niezbędne aprobaty i atesty.

(...)

- 4. Zmiana SIWZ nr 4:** Zmienia się TOM IV. STWiORB D.07.08.01.01 Fundament palowy pod ekrany akustyczne punkt 5.2. w następujący sposób:

ISTNIEJĄCY ZAPIS:

(...)

5.2. Roboty wiertnicze

Wykonanie otworu

Sposób wiercenia i zabezpieczenia stateczności ścian otworu należy dostosować do warunków terenowych, gruntowych i wodnych. W Dokumentacji Projektowej przewidziano wykonanie otworów w rurach stalowych o wewnętrznej średnicy 600 lub 800 mm i grubości ścianki 35mm wyciąganych podczas betonowania. Przed wykonaniem otworu należy wykonać rozkop roboczy w celu zinwentaryzowania urządzeń uzbrojenia terenu.

(...)

NALEŻY ZASTĄPIĆ:

(...)

5.2. Roboty wiertnicze

Wykonanie otworu

Sposób wiercenia i zabezpieczenia stateczności ścian otworu należy dostosować do warunków terenowych, gruntowych i wodnych. W Dokumentacji Projektowej przewidziano wykonanie otworów w rurach stalowych o wewnętrznej średnicy 600 lub 800 mm i grubości ścianki min. 15 mm wciąganych podczas betonowania. Przed wykonaniem otworu należy wykonać rozkop roboczy w celu zinwentaryzowania urządzeń uzbrojenia terenu.

(...)

Z-ca Dyrektora
ds. Ekonomiczno-Finansowych
[Signature]
mgr Elzbieta Zawada

NACZELNIK
Wydziału Dokumentacji
[Signature]
Jacek Stumpf

Sporządziła: B.Sibik