



ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W DĄBROWIE K/BARTOSZYC

11 – 200 Bartoszyce, Dąbrowa 56A

Tel/fax 089 764 20 02

www.zdpdabrowa.pl

<https://bipsbartoszyce.warmia.mazury.pl/>

e-mail: przetargi@zdpdabrowa.pl

NIP 743-16-46-963 REGON 510750580

ZDP-DT.3430.3.2024

Dąbrowa, dnia 12 marca 2024r.

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023r. poz. 1605 z późn. zm.) pn. „Rozbiórka mostu i budowa mostu drogowego w ciągu DP 1575N Sępól – Różyna – Śmiardowo w km 3+163 w msc. Różyna, gmina Sępól”

Działając na podstawie art. art. 284 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023r. poz. 1605 z późn. zm.), informuję, iż w dniu 8 marca 2024r. do Zamawiającego wpłynęły pytania następującej treści:

PYTANIE 1

Zwracamy się z prośbą do Zamawiającego o potwierdzenie, że wpust z odprowadzeniem do rowu widoczny w km 0+006,80 załączonego PZT nie należy do opracowania zgodnie z Projektem Budowlanym, Projektem Architektoniczno-Budowlanym oraz przedmiarem robót.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający potwierdza.

PYTANIE 2

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie, że rozbiórka wiaty przystankowej oraz budowa nowej wiaty przystankowej zgodnie z Projektem Budowlanym, Projektem Architektoniczno-Budowlanym oraz przedmiarem robót nie należy do wyceny.

ODPOWIEDŹ

Rozbiórka wiaty leży po stronie Wykonawcy. Nie należy wyceniać budowy nowej wiaty przystankowej.

PYTANIE 3

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie, że minimalna szerokość pobocza wynosi 1,0m.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający potwierdza.

PYTANIE 4

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie, że linia elektroenergetyczna widoczna w km 0+158,60 nie znajduje się w kolizji z projektowaną przebudową.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający potwierdza.

PYTANIE 5

Zwracamy się z prośbą o dodanie pozycji kosztorysowej zabezpieczenie kabla sieci telekomunikacyjnej zgodnie z załączonym uzgodnieniem nr 53137/TTISILU/P/2021 lub potwierdzenie, że uzgodnione zabezpieczenie zostało wykonane przed rozpoczęciem inwestycji.

ODPOWIEDŹ

Zabezpieczenie kabla należy przewidzieć w ramach wyceny.

PYTANIE 6

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie w pozycji 52 ilości z przedmiaru.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający koryguje pozycję nr 52 przedmiaru robót.

PYTANIE 7

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie konieczności wykonania wzmocnienia pod podpory obiektu poprzez wykonanie kolumn żwirowych śr. 100 cm. Jednocześnie prosimy o wskazanie długości kolumn oraz parametrów zagęszczenia kruszywa.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający potwierdza konieczność wykonania.

Materiały do wykonania kolumn żwirowych

Do przygotowania mieszanki kruszywa przeznaczonej do wykonania kolumn żwirowych można stosować płukane lub łamane kruszywa naturalne albo kruszywa odzyskowe, posiadające atest do stosowania w budownictwie.

Podstawowym składnikami mieszanki kruszyw są żwir, pospółka i piasek. Górne ograniczenie średnicy ziarna do ok. 40 mm występuje ze względu na możliwość blokowania się większych ziaren kruszywa wewnątrz wibratora śluzowego. Dla uzyskania dobrej zagęszczalności materiału mieszanka kruszyw powinna mieć możliwie ciągłą krzywą uziarnienia, a zawartość frakcji pylastej nie może przekraczać 5%. Stopień różnoziarnistości mieszanki kruszywa $U=d_{60}/d_{10}$ nie powinien być mniejszy niż 5.

Kruszywo przewidziane do wykonania kolumn żwirowych powinno spełniać również wymagania:

- odporności na rozdrabnianie wg PN-EN 1097-2, kategoria nie większa niż LA45,
- nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6, kategoria \leq WA242 – jeśli nasiąkliwość jest większa należy sprawdzić mrozoodporność,
- mrozoodporność wg PN-EN 1367-1 na frakcji referencyjnej, nie większa niż 10%,
- zawartości zanieczyszczeń obcych – brak zanieczyszczeń obcych takich jak drewno, szkło, plastik,
- obecność substancji organicznych wg PN-EN 1744-1 (badanie wodorotlenkiem sodu) - barwa cieczy nie ciemniejsza od wzorcowej.

Sprzęt stosowany do wykonania kolumn żwirowych

Kolumny żwirowe należy wykonać metodą wibrowymiany za pomocą specjalistycznej palownicy na podwoziu gąsienicowym oraz wibratora wglębnego z rdzeniowym (tj. wewnętrznym) podawaniem materiału, zamocowanego do masztu palownicy. Zastosowany sprzęt musi zapewniać:

- obserwację i rejestrację oporów penetracji wibratora w podłoże w celu weryfikacji założonej długości każdej wykonywanej kolumny żwirowej,
- sprowadzenie kruszywa na wymaganą głębokość w podłożu,
- kontrolowane formowanie i wibracyjne zagęszczanie trzonu żwirowego na całej długości kolumny, łącznie z wywołaniem docisku pionowego i rozpychaniem kruszywa na boki w celu zwiększenia efektywnej średnicy kolumny, co ma szczególne znaczenie w strefach występowania słabych gruntów w podłożu,
- przybliżoną ocenę objętości materiału wbudowanego w podłoże na podstawie liczby załadowanych koszy lub łyżek kruszywa,
- rejestrację parametrów produkcyjnych kolumny w czasie rzeczywistym, pozwalającą na bieżące kontrolowanie przebiegu robót.

Sprzęt do wykonywania kolumn żwirowych musi być zaakceptowany przez Inżyniera/Inspektora Nadzoru na podstawie obserwacji skuteczności wykonywania robót. W szczególności palownica do wykonywania kolumn żwirowych musi być wyposażona w zautomatyzowany system rejestracji parametrów produkcyjnych, który musi pozwalać na prowadzenie zapisu w czasie rzeczywistym co najmniej następujących parametrów:

- numer kolumny i data wykonania,
- godzina rozpoczęcia i zakończenia wykonywania kolumny,
- głębokość penetracji wibratora w podłoże, licząc od poziomu roboczego,
- natężenie prądu pobieranego przez wibrator w fazie penetracji i formowania trzonu kolumny żwirowej,
- drukowanie zestawienia zbiorczego wszystkich kolumn wykonanych na danej zmianie roboczej.

Ze względu na możliwe uszkodzenie czujników pomiarowych zakłada się, że sprawność zastosowanego systemu automatycznej rejestracji powinna umożliwić rejestrację co najmniej 80% wykonanych kolumn. Niezależnie od systemu automatycznej rejestracji operator maszyny musi dysponować urządzeniami kontrolnymi pozwalającymi na obserwację i sterowanie procesu wykonywania każdej kolumny nawet w przypadku awarii systemu automatycznego, co pozwala wyeliminować nieuzasadnione przerwy robót.

Technologia wykonania kolumn żwirowych

Kolumny żwirowe należy wykonać w technologii wibrowymiany za pomocą wibratora wglębnego z wewnętrznym podawaniem materiału, przy wspomaganiu transportu kruszywa wewnątrz wibratora sprężonym powietrzem i zastosowaniu śluzu wlotowej.

Podawanie kruszywa odbywa się przez kosz zasypowy poruszający się wzdłuż masztu palownicy. W pierwszej fazie wibrator wypełnia się kruszywem i pogrąża w podłoże przy udziale wibracji i docisku maszyny podstawowej. Po osiągnięciu głębokości przewidzianej w projekcie następuje formowanie poszerzonej stopy z kruszywa w gruncie nośnym, przy czym podłoże rodzime doznaje dodatkowo wzmocnienia na skutek dogęszczenia (grunty sypkie) lub przyspieszonej konsolidacji

(nawodnione grunty spoiste). W drugiej fazie następuje formowanie trzonu kolumny w obrębie gruntów słabych, wymagających wzmocnienia. W tym celu do wibratora wsypuje się od góry kruszywo przez specjalną służę. W trakcie podciągania wibratora do góry kruszywo wypływa spod ostrza wibratora przy udziale sprężonego powietrza i wypełnia przestrzeń zajęta wcześniej przez wibrator. Z kolei ponowne opuszczenie wibratora powoduje rozepchnięcie kruszywa na boki i zwiększenie efektywnej średnicy kolumny. Posuwisto zwrotny ruch wibratora kontynuowany jest na całej długości kolumny, aż do osiągnięcia poziomu roboczego. W trakcie formowania trzonu średnica kolumny żwirowej dostosowuje się do podatności bocznej gruntu i wynosi od około 0.6 do około 0.8 m, tzn. w gruntach słabych jest większa a gruntach bardziej wytrzymałych mniejsza. Maksymalny docisk pionowy przekazywany na wibrator wynosi około 150 kN.

Przy zastosowaniu typowego wibratora siła odśrodkowa powodująca rozpychanie gruntu w czasie wibrowania, wywołana obrotem masy zamocowanej ekscentrycznie w pobliżu końca wibratora, wynosi około 160÷180 kN a amplituda poziomych drgań wibratora osiąga około 7 do 10 mm. W specjalnych zastosowaniach istnieje możliwość użycia wibratorów o innej charakterystyce, dostosowanej do budowy wzmacnianego podłoża gruntowego. Rodzaj stosowanego sprzętu należy uzgodnić z Inżynierem/Inspektorem Nadzoru, tak aby zapewnić prawidłowe wykonanie wzmocnienia podłoża.

W trakcie formowania kolumny rejestruje się automatycznie, w funkcji czasu i głębokości, podstawowe parametry produkcyjne. Kontrola wykonania obejmuje ciągły zapis na rejestratorze parametrów. Parametry te pozwalają na bieżące śledzenie i kontrolowanie wykonywanych robót. Wykonawca jest zobowiązany do ciągłej kontroli warunków gruntowo – wodnych i porównywania ich z danymi zawartymi w Dokumentacji Projektowej oraz odpowiedniego doboru sprzętu do wzmocnienia podłoża.

Jeżeli na terenie robót stwierdzi się występowanie urządzeń podziemnych nie przewidzianych w Dokumentacji Projektowej (urządzenia instalacyjne, wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe, gazowe, elektryczne, inne kablone itp.), wówczas roboty należy wstrzymać, powiadomić o tym Inżyniera/Inspektora Nadzoru, a dalsze prace prowadzić dopiero po uzgodnieniu trybu postępowania z instytucjami sprawującymi nadzór nad tymi urządzeniami.

W przypadku konieczności wykonywania robót w okresie obniżonych temperatur, roboty te należy wykonywać w sposób określony w stosownych przepisach i wytycznych. Przez pojęcie "obniżonej temperatury" należy rozumieć temperaturę otoczenia niższą niż +5°C.

W przypadku, gdy przewiduje to dokumentacja projektowa, ponad kolumnami należy wykonać materac zwieńczający oraz przeciążenie nadnasypem – korek betonowy.

PYTANIE 8

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie, że Zamawiający dysponuje pozwoleniami na wycinkę drzew będących w kolizji z zakresem inwestycji.

ODPOWIEDŹ

Wycinka drzew (jeżeli zajdzie taka konieczność) jest po stronie Zamawiającego.

PYTANIE 9

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie, że Zamawiający dysponuje aktualnym projektem TOR oraz PSOR.

ODPOWIEDŹ

Zamawiający potwierdza.

PYTANIE 10

Zwracamy się z prośbą o podanie lokalizacji projektowanych balustrad szczeblinkowych.

ODPOWIEDŹ

Lokalizacja bariery szczeblinkowej za obrzeżem chodnika – rys. pt. SYTUACJA. Bariera segmentowa, z rury średnicy 48 mm i grubości ścianki 3,0 mm. Kotwiona w gruncie na gł. 80 cm – obetonowana. Ciężar przęsła o dł. 1 m – około 54 kg. Długość bariery L=100 mb. Ciężar 5,4 tony.

PYTANIE 11

Mając na uwadze prawidłową wycenę zwracamy się z prośbą o zmianę jednostki w pozycji 6 d.4 przedmiaru drogowego z „t” na „m” oraz wskazanie rzeczywistej ilości barier szczeblinkowych.

ODPOWIEDŹ

Jednostka miary jest poprawna.