

Szczegółowy opis przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa tłucznia na przebudowę drogi wewnętrznej o nr ewid. 32/2 w m. Gaśno oraz na przebudowę drogi gminnej nr 140207W w m. Marianów.**

1. Część 1 zamówienia – dostawa tłucznia o frakcji 31,5÷63mm

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa tłucznia (mieszanka niezwiązana) o frakcji 31,5÷63mm w ilości 2000 ton. Zamawiający dopuszcza kruszywo łamane pochodzące ze skał magmowych: granit, melafir, bazalt, porfir, gabbro, diabas itp.. Mieszanka kruszywa niezwiązanego przeznaczona do podbudowy powinna spełniać wymagania krajowe, przenosząca zapisy normy PN-EN-13285 Mieszanki niezwiązane, wymagania które zostały określone w dokumentach: WT-4 2010, KTKNPI 2014, KTKNS 2014. Nie dopuszcza się kruszyw ze skał pochodzenia osadowego: wapieni, piaskowców, dolomitów, szarogłazów itp. oraz kruszywa kolejowego i otoczek. Dostarczony materiał nie może zawierać złomu, śmieci, drewna, gleby i innych kruszyw oraz materiałów zawierających azbest i materiałów niebezpiecznych. Mieszanki kruszywa powinny być tak produkowane i składowane, aby miały jednakowe właściwości oraz właściwości z tabeli 2.1.

Wspólny Słownik Zamówień CPV: 14212200-2

2. Część 2 zamówienia – dostawa tłucznia o frakcji 0÷31,5mm

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa tłucznia (mieszanka niezwiązana) frakcji 0÷31,5mm w ilości 1100 ton. Zamawiający dopuszcza kruszywo łamane (mieszanka niezwiązana) pochodzące ze skał magmowych: granit, melafir, bazalt, porfir, gabbro, diabas itp.. Mieszanka kruszywa niezwiązanego przeznaczona do podbudowy powinna spełniać wymagania krajowe, przenosząca zapisy normy PN-EN-13285 Mieszanki niezwiązane, wymagania które zostały określone w dokumentach: WT-4 2010, KTKNPI 2014, KTKNS 2014. Nie dopuszcza się kruszyw ze skał pochodzenia osadowego: wapieni, piaskowców, dolomitów, szarogłazów itp. oraz kruszywa kolejowego i otoczek. Dostarczony materiał nie może zawierać złomu, śmieci, drewna, gleby i innych kruszyw oraz materiałów zawierających azbest i materiałów niebezpiecznych. Mieszanki kruszywa powinny być tak produkowane i składowane, aby miały jednakowe właściwości oraz właściwości z tabeli 2.1.

Wspólny Słownik Zamówień CPV: 14212200-2

3. Wymagania dotyczące każdej z części zamówienia.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość sprawdzenia ilości oraz jakości dostarczonego towaru. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia, samochodami samowyładowczymi w miejsce wskazane przez Zamawiającego, tj. **plac przy Gminnym Zakładzie Komunalnym z siedzibą w Solcu, Solec 39C, 09-500 Gostynin**. Dzienna ilość dostawy wymaga uzgodnienia z Zamawiającym.

Wykonawca każdorazowe dowieszenie materiału we wskazane miejsce zgłosi do tutejszego urzędu osobie wskazanej w umowie przed rozładunkiem w celu umożliwienia kontroli jakości i ilości

dostarczonego materiału. Odbiór materiałów odbywać się będzie wyłącznie w dni robocze (od poniedziałku do piątku) w godzinach od 7 -15. Poza tymi godzinami materiał nie będzie odbierany. W przypadku dostarczenia materiałów w ilości lub jakości nieodpowiadającej przedmiotowi zamówienia opisanemu w SWZ, Zamawiający odmówi odbioru dostawy, a Wykonawca będzie zobowiązany do dostarczenia materiałów, zgodnego z zamówieniem w terminie następnych 3 dni roboczych.

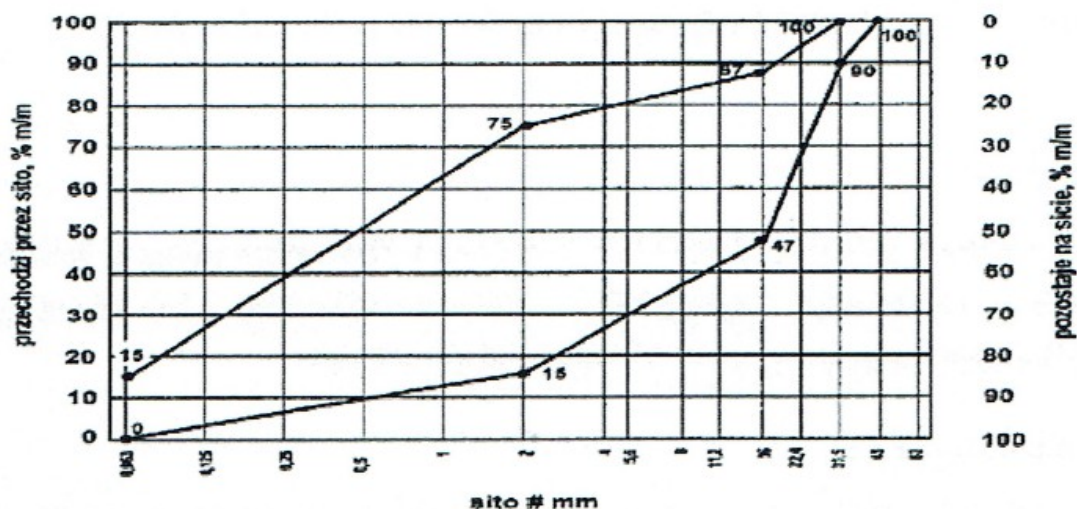
Wszędzie tam, gdzie przedmiot zamówienia jest opisany przez odniesienie do norm, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

Tablica 2.1. Wymagania dla kruszywa do mieszanek niezwiązanych

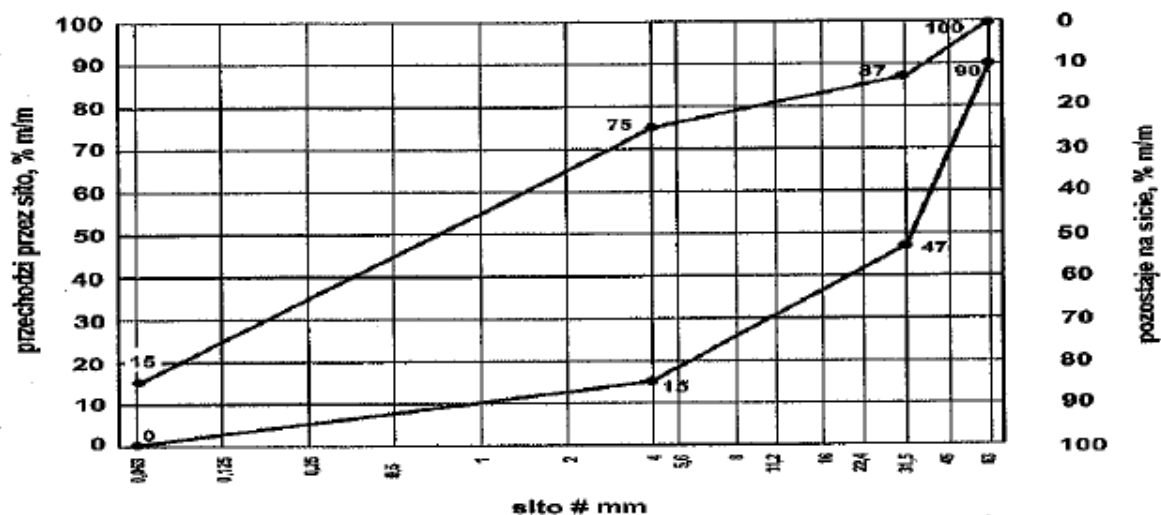
Punkt w normie PN-EN 13242	Właściwość	Wymagane właściwości kruszywa do mieszanek niezwiązanych (kategorie według PN-EN 13242)	Odniesienie do tablicy w PN-EN 13242
		podbudowa zasadnicza	
		KR 1 - 2	
4.3.1	Uziarnienie wg PN-EN 9331, kategoria nie niższa niż	G _c 85/15, G _F 85, G _A 85	Tablica 2
4.3.2	Ogólne granice i tolerancje uziarnienia kruszywa grubego na sitach pośrednich wg PN-EN 9331	GT _c 20/15	Tablica 3
4.3.3	Tolerancje typowego uziarnienia kruszywa drobnego i kruszywa o ciągłym uziarnieniu wg PNEN 933-1	GT _F 10, GT _A 20	Tablica 4
4.4	Kształt kruszywa grubego wg PN-EN 933-4 a) maksymalne wartości wskaźnika płaskości	FI ₅₀	Tablica 5
	lub b) maksymalne wartości wskaźnika kształt	SI ₅₅	Tablica 6
4.5	Kategorie procentowych zawartości ziaren o powierzchni przekruszonej lub łamanych oraz ziaren całkowicie zaokrąglonych w kruszywie grubym (≥4mm)wydzielonym z kruszywa o ciągłym uziarnieniu wg. PN-EN 933-5, kategoria nie niższa niż	C _{90/3}	Tablica 7
4.6	Zawartość pyłów wg PN-EN 933-1 a) w kruszywie grubym*	f _{Deklarowana}	Tablica 8
	b) w kruszywie drobnym*	f _{Deklarowana}	Tablica 8
4.7	Jakość pyłów	Właściwość niebadana na pojedynczych frakcjach, a tylko w mieszankach	-
5.2	Odporność na rozdrabnianie wg PN-EN 1097-2, kategoria nie wyższa niż:	LA ₃₅	Tablica 9
5.3	Odporność na ścieranie kruszywa grubego wg PNEN 1097-1	M _{De} Deklarowana	Tablica 11
5.4	Gęstość wg PN-EN 1097-6, rozdział 7, 8 albo 9	Deklarowana	-
5.5	Nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6, rozdział 7, 8 albo 9 (zależności od frakcji)	W _{cm} NR WA ₂₄₂ **	-
6.2	Siarczany rozpuszczalne w kwasie wg PN-EN 1744-1	AS _{NR}	Tablica 13
6.3	Całkowita zawartość siarki wg PN-EN 1744-1	S _{NR}	Tablica 14

6.5.2.1	Stałość objętości żużla stalowniczego wg PN-EN 1744-1, rozdział 19.3	V_s	Tablica 16
6.5.2.2	Rozpad krzemianowy w żużlu wielkopieczowym kawałkowym wg PN-EN 1744-1, p.19.1	Brak rozpadu	-
6.5.2.3	Rozpad żelazawy w żużlu wielkopieczowym kawałkowym wg PN-EN 1744-1, p. 19.2	Brak rozpadu	-
6.5.3	Składniki rozpuszczalne w wodzie wg PN-EN 1744-3	Brak substancji szkodliwych w stosunku do środowiska wg odrębnych przepisów	-
6.5.4	Zanieczyszczenia	Brak ciał obcych takich jak: drewno, szkło, plastik, mogących pogorszyć wyrób końcowy	-
7.2	Zgorzel słoneczna bazaltu wg PN-EN 1367-3, wg PNEN 1097-2	SB_{LA}	-
7.3.3	Mrozoodporność na frakcji kruszywa 8/16 wg PN-EN 1367-1	F_4	Tablica 20
Zał. C	Skład materiałowy	Deklarowany	-
Zał.C. podrozdział C.3.4	Istotne cechy środowiskowe	Większość substancji niebezpiecznych określonych w dyrektywie Rady 76/769/EWG zazwyczaj nie występuje w źródłach kruszywa pochodzenia mineralnego. Jednak w odniesieniu do kruszyw sztucznych i odpadowych należy badać czy zawartość substancji niebezpiecznych nie przekracza wartości dopuszczalnych wg odrębnych przepisów	-

*) Łączna zawartość pyłów w mieszance powinna się mieścić w wybranych krzywych granicznych.



Rys. 1. Mieszanka niezwiązana 0/31,5 do nawierzchni z kruszywa niezwiązanego



Rys. 21. Mieszanka niezwiązana 0/63 do nawierzchni z kruszywa niezwiązanego

Tablica 1. Wymagane właściwości kruszywa

Właściwość kruszywa	Metoda badania wg	Wymagania wobec kruszywa do mieszanek niezwiązanych, przeznaczonych do zastosowania w warstwie podbudowy zasadniczej pod nawierzchnią drogi obciążonej ruchem kategorii KR1	
		Punkt PN-EN 13242	Wymagania
Zestaw sit #	-	4.1-4.2	0,063; 0,5; 1; 2; 4; 5,6; 8; 11,2; 16; 22,4; 31,5; 45; 63 i 90 mm (zestaw podstawowy plus zestaw 1) Wszystkie frakcje dozwolone
Uziarnienie	PN-EN 933-1 [5]	4.3.1	kruszywo o ciągłym uziarnieniu: kat. GA85. Uziarnienie mieszanek kruszywa wg rysunku 1
Tolerancje typowego uziarnienia kruszywa drobnego i kruszywa o ciągłym uziarnieniu	PN-EN 933-1 [5]	4.3.3	Kruszywo o ciągłym uziarnieniu: kat. G _{TA} 10
Kształt kruszywa grubego – maksymalne wartości wskaźnika płaskości	PN-EN 933-3 [6]	4.4	Kat. FI35
Kształt kruszywa grubego – maksymalne wartości wskaźnika kształtu	PN-EN 933-4 [7]	4.4	Kat. SI40
Kategorie procentowych zawartości ziaren o powierzchni przekruszonej lub łamanych oraz ziaren całkowicie zaokrąglonych w kruszywie grubym	PN-EN 933-5 [8]	4.5	Kat. C90/3 (tj. masa ziarn przekruszonych lub łamanych wynosi 90 do 100 %, a masa ziarn całkowicie zaokrąglonych wynosi 0 do 3 %)
Zawartość pyłów	PN-EN 933-1 [5]	4.6	Kat. f ₉
Jakość pyłów	-	4.7	Właściwość niebadana na pojedynczych frakcjach, a tylko w mieszkach wg wymagań dla mieszanek
Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego	PN-EN 1097-2 [10]	5.2	Kat. LA30
Odporność na ścieranie kruszywa grubego	PN-EN 1097-1 [9]	5.3	Kat. M _{DE} 25
Nasiąkliwość	PN-EN 1097-6, roz. 7, 8 i 9 [11]	5.5 i 7.3.2	Kat. WA ₂₄ 1
Siarczany rozpuszczalne w kwasie	PN-EN 1744-1 [14]	6.2	Kat. AS _{0,2}

Całkowita zawartość siarki	PN-EN 1744-1[14]	6.3	Kat. S1
Składniki rozpuszczalne w wodzie	PN-EN 1744-3 [15]	6.4.3	Brak substancji szkodliwych w stosunku do środowiska wg odrębnych przepisów
Zanieczyszczenia	-	6.4.4	Brak ciał obcych takich jak drewno, szkło i plastik, mogących pogorszyć wyrób końcowy
Zgorzel słoneczna bazaltu	PN-EN 1367-3[13] i PN-EN 1097-2 [10]	7.2	Kat. SB _{LA} Deklarowana
Mrozoodporność na frakcji kruszy- wa 8/16 mm	PN-EN 1367-1 [12]	7.3.3	kat. F4
Skład materiałowy	-	Zał. C	Deklarowany
<p>*) Łączna zawartość pyłów w mieszance powinna się mieścić w wybranych krzywych granicznych</p> <p>***) W przypadku, gdy wymaganie nie jest spełnione, należy sprawdzić mrozoodporność</p> <p>****) Pod warunkiem, gdy zawartość w mieszance nie przekracza 50% m/m</p>			