
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Jamielnik
Roboty nawierzchniowe - uzupełnienie
Odcinek nawierzchni asfaltowej w ul.Spacerowej od W1 przez W2 w kierunku W3,działka nr 82

ADRES INWESTYCJI : Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik
Działki nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno
Jednostka ewidencyjna 281205_2
Gmina Nowe Miasto Lubawskie

INWESTOR : Gmina Nowe Miasto Lubawskie
z siedzibą w Mszanowie

ADRES INWESTORA : 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
Mszanowo
ul.Podleśna 1

BRANŻA : Roboty inżynieryjne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Kamil Piotr Gąska
DATA OPRACOWANIA : 17.05.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.05.2023

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Charakterystyka obiektu obejmuje rozbudowę sieci wodociągowej w zakresie robót nawierzchniowych na działce nr 82 obręb 0006 Jamielnik. Odcinek w ul. Spacerowej od W1 przez W2 w kierunku W3 o długości 25m.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu podbudowy tłuczniowej wg PN-S-96023 [20] są:

- kruszywo łamane zwykłe - tłuczeń i kliniec, wg PN-B-11112 [15],
- mieszanka drobna granulowana, wg PN-B-11112 [15],
- kruszywo do zamulenia górnej warstwy nawierzchni - miął, wg PN-B-11112 [15] lub piasek wg PN-B-11113 [16],
- woda do skropienia podczas wałowania i zamulania

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu nawierzchni asfaltowej są:

- kruszywo mineralne i lepszysze asfaltowe, które powinno wykazywać powinowactwo fizykochemiczne, zapewniające odpowiednią przyczepność (adhezję) lepszysza do kruszywa i odporność mieszanki mineralno-asfaltowej na działanie wody.
 - środek adhezyjny - w celu poprawy powinowactwa lepszysza asfaltowego do kruszywa należy stosować środki poprawiające adhezję. Środek adhezyjny i jego ilość powinny być dostosowane do konkretnego kruszywa i lepszysza. Ocenę przyczepności należy określić na podstawie badania według PN-EN 12697-11, metoda A po 6 h obracania, kruszywo 8/11 jako podstawowe. Dopuszcza się inne wymiary w przypadku braku wymiaru podstawowego do tego badania. Przyczepność kruszywa powinna wynosić co najmniej 80%.
 - lepszysze asfaltowe - jako lepszysze asfaltowe do warstwy ścieralnej z asfaltu lanego należy stosować asfalt 35/50 spełniający wymagania PN-EN 12591, jako dodatek do lepszysza można stosować asfalt naturalny spełniający wymagania PNEN 13108-4
- Asfalt 35/50 - wymagania:
- penetracja w temp. 25°C ($\times 0,1$ mm 35-50) PN-EN 1426
 - temperatura mięknięcia (°C 50-58) PN-EN 1427
 - odporność na starzenie w temp 163°C
 - zmiana masy, maksimum \pm % 0,5 PN-EN 12607- 1
 - pozostała penetracja, minimum % 53 PN-EN 12607- 1
 - wzrost temperatury mięknięcia, maksimum °C 8 PN-EN 12607- 1
 - temperatura zapłonu, minimum °C 240 PN-EN 22592
 - rozpuszczalność, minimum % (m/m) 99 PN-EN 12592
 - temperatura łamliwości Fraassa °C -5 PN-EN 12593
 - wypełniacz - do warstwy ścieralnej z asfaltu lanego, w zależności od kategorii ruchu, należy stosować kruszywo (wypełniacz) spełniający wymagania w zależności od kategorii ruchu KR1 + KR2 KR3 + KR4 KR5 + KR6:
 - uziarnienie według PN-EN 933-10 zgodnie z tablicą 24 w PN-EN 13043
 - jakość pyłów według PN-EN 933-9; kategoria nie wyższa niż: MBF10
 - zawartość wody według PN-EN 1097-5, nie wyższa niż: 1 % (m/m)
 - gęstość ziaren według PN-EN 1097-7 deklarowana przez producenta
 - wolne przestrzenie w suchym zagęszczonym wypełniaczu według PNEN 1097-4, wymagana kategoria: V28/45
 - przyrost temperatury mięknięcia według PN-EN 13179-1, wymagana kategoria: R&B8/25
 - rozpuszczalność w wodzie według PN-EN 1744-1, kategoria nie wyższa niż: WS10
 - zawartość CaCO₃ w wypełniaczu wapiennym według PN-EN 196-2, kategoria nie niższa niż: CC70
 - zawartość wodorotlenku wapnia w wypełniaczu mieszanym, wymagana kategoria: Ka Deklarowana
 - "liczba asfaltowa" według PN-EN 13179-2, wymagana kategoria: BN Deklarowana
 - materiały do uszczelniania połączeń i krawędzi - do uszczelniania połączeń technologicznych należy stosować emulsję asfaltową według PN-EN 13808 lub inne lepszysza oraz materiały termoplastyczne (taśmy, pasty itp.) wg norm lub aprobat technicznych. Do uszczelniania krawędzi należy stosować asfalt modyfikowany polimerami spełniający wymagania PN-EN 14023 "metodą na gorąco", albo inne lepszysza wg norm lub aprobat technicznych.
 - dodatki do mieszanki mineralno-asfaltowej - mogą być stosowane dodatki stabilizujące lub modyfikujące. Pochodzenie, rodzaj i właściwości dodatków powinny być deklarowane. Skuteczność stosowanych dodatków i modyfikatorów powinna być udokumentowana lub sprawdzona. Zaleca się stosowanie do mieszanki mineralno-asfaltowej środka obniżającego temperaturę produkcji i układania. Do asfaltu lanego może być stosowany dodatek asfaltu naturalnego wg PN-EN 13108-4, załącznik B.
 - Woda użyta przy wykonywaniu zagęszczenia nawierzchni może być studzienna lub z wodociągów, bez specjalnych wymagań.

Zastosowanie kalkulacji własnej w kosztorysie jest jedyną metodą, na podstawie której można wycenić roboty budowlane, dla których brak jednostkowych cen rynkowych lub brak nakładów rzeczowych w istniejących katalogach KNNR, które umożliwiłyby wycenę robót metodą szczegółową. Koszty pozycji przy zastosowaniu w podstawie kalkulacji własnej zostały oszacowane w oparciu o szczegółową analizę zbliżonych robót budowlanych oraz ich nakładów i kosztów, jakie występują na regionalnym rynku. Zastosowanie kalkulacji własnej związane było z unikalnością pozycji i brakiem jej realnego odzwierciedlenia w katalogach nakładów rzeczowych.

Wszędzie tam, gdzie w kosztorysie (przedmiarze robót), opis urządzenia lub materiału jest wskazany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia albo przez odniesienie do norm, aprobat, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych, i systemów referencji technicznych o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt.2 i 3 ustawy Pzp. - Zamawiający dopuszcza oferowanie przez Wykonawcę dostaw urządzeń, materiałów lub rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych, pod warunkiem, że nie obniżą określonych standardów, będą posiadały wymagane odpowiednie atesty, certyfikaty lub dopuszczenia oraz zapewnią wykonanie zamówienia zgodnie z oczekiwaniami i wymaganiami Zamawiającego. Wskazane przykładowe oznaczenia mają na celu doprecyzowanie oczekiwań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i stanowi wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia.

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec.techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Jamielnik. Działki nr 82, 90/23, 120/19, 136/6, 216/127, 216/158, 216/159, 243, obręb 0006 Jamielnik, działka nr 133/5, 136/16, obręb 0001 Bagno, jednostka ewidencyjna 281205_2 Nowe Miasto Lubawskiemg, Gmina Nowe Miasto Lubawskie. Roboty nawierzchniowe działka nr 82.						
1			ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			
1.1			ROBOTY NAWIERZCHNIOWE (uzupełnienie - odcinek w ul. Spacerowej od W1 przez W2 w kierunku W3)			
1 d.1.1	S-03.00.00	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 8 cm 1,5+25+1,5	m m	28,000	
					RAZEM	28,000
2 d.1.1	S-03.00.00	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 25	m m	25,000	
					RAZEM	25,000
3 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (50% krawężników z demontażu) poz.2	m m	25,000	
					RAZEM	25,000
4 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 1,5*25	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
5 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0801-08 - KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 1,5*25	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
6 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 1,5*25	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
7 d.1.1	S-03.00.00	KNR 4-01 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowniczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji nawierzchni drogowej na odległość 5 km 37,5*(0,15+0,04+0,04)	m ³ m ³	8,625	
					RAZEM	8,625
8 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0102-02 + KNNR 6 0102-02	Koryta gł. 38 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni poz.4	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
9 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.8	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
10 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm poz.8	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
11 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm poz.8	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
12 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 7 cm Krotność = 0,4667 poz.8	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
13 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm poz.8	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
14 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) poz.8	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500
15 d.1.1	S-03.00.00	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) poz.8	m ² m ²	37,500	
					RAZEM	37,500