
KOSZTORYS

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111200-8	
45233253-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
45233223-8	Wymiana nawierzchni drogowej
45233140-2	Roboty drogowe
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia w rejonie ul. E. Dembowskiego i ul. Smętnej we Wrocławiu – oświetlenie terenu
ADRES INWESTYCJI:	województwo: dolnośląskie, powiat: wrocławski, m. Wrocław; Obręb Biskupin, AM-3, dz. nr 1, 13/1 Obręb Bartoszowice, AM-3, dz. nr 1, 9; Obręb Sępolno, AM-4, dz. nr 1, 2/15, 5, 10/1
NAZWA INWESTORA:	Gmina Wrocław
ADRES INWESTORA:	pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

DATA OPRACOWANIA: 29.12.2020

POZIOM CEN: III kwartał 2020

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt oświetlenia ciągu pieszo-jezdnego przy ul. Dembowskiego i jezdni ul. Smętnej we Wrocławiu.

Przedsięwzięcie polega na budowie oświetlenia drogowego. Zgodnie z zakresem niniejszego opracowania zaprojektowano budowę 21 szt. latarni drogowych dla oświetlenia ciągu pieszo-jezdnego w ul. Dembowskiego i pasa drogowego w ul. Smętnej we Wrocławiu.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. Nr 130, poz. 1389)

W związku z powyższym w kosztorysie przejęto następujące wartości robocizny i narzutów:

- Ceny przyjęto na podstawie baz cenowych eBistyp, poziom cen - III kwartał 2020
- Ceny robocizny przyjęto w wysokości 20,68 zł/r-g - stawka średnia robocizny kosztorysowej netto stolica województwa dolnośląskiego - Wrocław
- Ceny materiałów i pracy sprzętu przyjęto jako średnie w kraju,
- Wskaźnik kosztów pośrednich liczony od R+S przyjęto w wysokości 65,90% jako średnie dla robót inżynierskich w kraju,
- Wskaźnik zysku liczony od R+M+S+Kp przyjęto w wysokości 10,90 % jako średni dla robót inżynierskich w kraju,
- Wywóz urobku z robót ziemnych, złomu i gruzu przyjęto na 15 km,
- Odległość wywozu na składowisko Zamawiającego przyjęto na 10 km,
- Odpady wynikające z rozbiórek (gruz) Wykonawca powinien odpowiednio zagospodarować i przedstawić Zamawiającemu potwierdzenia odpowiedniego zagospodarowania odpadów,
- Przed rozpoczęciem robót należy wprowadzić tymczasową organizację ruchu, zgodnie z zatwierdzonym projektem, stanowiącym integralną część niniejszej dokumentacji.

Kosztytarys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1		ULICA DEMBOWSKIEGO				
1.1	45111200-0	ZAPLECZE WYKONAWCY (Kod CPV: 45111200-0)				
d.1.1	dane rynkowe	Urządzenie, utrzymanie i likwidacja zaplecza Wykonawcy	rycz alt	1.00		
Razem dział: ZAPLECZE WYKONAWCY (Kod CPV: 45111200-0)						
1.2	45111200-0	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU (Kod CPV: 45111200-0)				
d.1.2	dane rynkowe	Wniesienie w teren projektu tymczasowej organizacji ruchu	rycz alt	1.00		
Razem dział: TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU (Kod CPV: 45111200-0)						
1.3		BRANŻA DROGOWA - ODTWORZENIE NAWIERZCHNI				
1.3.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze /CPV - 45111200-0/				
d.1.3.1	Wycena własna	Zabezpieczenie robót i sieci	kpl.	1.00		
d.1.3.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości śr. 15 cm	m2	220.00		
d.1.3.1	Wycena własna	Wycinka drzew z wywozem na składowisko wykonawcy i kosztem zagospodarowania odpadów	szt	5.00		
Razem dział: Roboty przygotowawcze /CPV - 45111200-0/						
1.3.2	45110000-1	Roboty rozbiórkowe /CPV - 45110000-1/				
d.1.3.2	kalkulacja indywidualna	Rozbiórka istniejącej nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo - piaskowej wraz z segregacją materiałów z rozbiórki oraz oczyszczeniem pełnowartościowych materiałów do ponownego wbudowania (przewidywany % odzysku materiałów 90%)	m2	29.00		
d.1.3.2	kalkulacja indywidualna	Rozbiórka istniejących krawężników kamiennych na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławą betonową	m2	21.00		
d.1.3.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 15 km	m3	14.38		
d.1.3.2	dane rynkowe	Utylizacja materiałów budowlanych - odpady betonowe i podsypki	t	33.06		
d.1.3.2	kalkulacja indywidualna	Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm wraz z ławami betonowymi (materiały przeznaczone w całości do wywozu na składowisko wykonawcy)	m	165.00		
d.1.3.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 15 km	m3	8.91		
d.1.3.2	dane rynkowe	Utylizacja materiałów budowlanych - odpady betonowe i podsypki	t	20.49		
d.1.3.2	KNR 2-31 0803-03 0803-04 analogia	Rozbiórka mechaniczna nawierzchni bitumicznej grubości śr. 8 cm do wywozu na składowisko wykonawcy	m2	239.00		
d.1.3.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 15 km	m3	19.12		
d.1.3.2	dane rynkowe	Utylizacja materiałów budowlanych - odpady z rozbiórki mechanicznej asfaltu	t	47.80		
Razem dział: Roboty rozbiórkowe /CPV - 45110000-1/						
1.3.3	45111200-8	ROBOTY ZIEMNE (Kod CPV: 45111000-8)				
d.1.3.3	KNR 2-31 0103-04 analogia	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m2	268.00		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE (Kod CPV: 45111000-8)						
1.3.4	45233253-7	PODBUDOWY (Kod CPV: 45233253-7)				

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
17 d.1.3.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3 o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm	m2	268.00		
Razem dział: PODBUDOWY (Kod CPV: 45233253-7)						
1.3.5	45233223-8	NAWIERZCHNIE (Kod CPV: 45233223-8)				
18 d.1.3.5	KNR 2-31 0511-03	Warstwa z kostki betonowej staroużytecznej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 - z użyciem kostki z rozbiórki	m2	26.10		
19 d.1.3.5	KNR 2-31 0511-03	Warstwa z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 - z użyciem nowej kostki	m2	2.90		
20 d.1.3.5		Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC8S gr. 8 cm wraz z oczyszczeniem nawierzchni podbudowy pod w-wę ścieralną	m2	239.00		
Razem dział: NAWIERZCHNIE (Kod CPV: 45233223-8)						
1.3.6	45233140-2	ELEMENTY DRÓG (Kod CPV: 45233140-2)				
21 d.1.3.6	KNR 2-31 0403-05 + KNR 2-31 0402-04 analogia	Krawężniki betonowe 15x30x100 na ławie z oporem z betonu C12/15	m	21.00		
22 d.1.3.6	kalkulacja indywidualna	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem	m	165.00		
Razem dział: ELEMENTY DRÓG (Kod CPV: 45233140-2)						
1.3.7	45100000-8	ZIELEŃ DROGOWA (Kod CPV: 45100000-8)				
23 d.1.3.7	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie i obsianie trawą o gr. 15 cm z zakupem mieszanki traw oraz z użyciem wcześniej usuniętego humusu	m2	220.00		
24 d.1.3.7	KNR 2-21 0302-06 analogia	Sadzenie drzew na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów	szt.	4.00		
Razem dział: ZIELEŃ DROGOWA (Kod CPV: 45100000-8)						
Razem dział: BRANŻA DROGOWA - ODTWORZENIE NAWIERZCHNI						
1.4	45231000-5	BRANŻA ELEKTRYCZNA - BUDOWA OŚWIETLENIA (Kod CPV: 45231000-5)				
25 d.1.4	kalkulacja własna	Odpłatne wyłączenie linii - TAURON DYSTRYBUCJA S.A.	kpl	1.000		
26 d.1.4	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.40		
27 d.1.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	56.00		
28 d.1.4	KNR 5-13 0201-01	Fundamenty prefabrykowane do słupów oświetleniowych	stan ow.	10.00		
29 d.1.4	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m Krotność = 2	m	200.00		
30 d.1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - HDPE 75	m	350.00		
31 d.1.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach lub kanałach zamkniętych NA2XY 4x35	m	415.00		
32 d.1.4	KNNR 5 0723-03	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami	m	109.00		
33 d.1.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	40.00		
34 d.1.4	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wys.5,0m	szt.	10.00		
35 d.1.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie LED 73W	szt.	10.00		
36 d.1.4	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.p rzew .	10.00		
37 d.1.4	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) 25x4mm	m	230.00		
38 d.1.4	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem - przewód LgY16mm2	m	120.00		

Kosztytarys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
39 d.1.4	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt	3.00		
40 d.1.4	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.	14.00		
41 d.1.4	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	88.00		
42 d.1.4	kalkulacja własna	Zabezpieczenie antygrafiti i antyplakatowe HLG-System	szt	10.00		
43 d.1.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	10.00		
44 d.1.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	11.00		
45 d.1.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.00		
46 d.1.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	11.00		
47 d.1.4	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	17.60		
48 d.1.4	kalkulacja indywidualna	Powykonawcza obsługa geodezyjna wraz z inwentaryzacją powykonawczą	kpl	1.00		
Razem dział: BRANŻA ELEKTRYCZNA - BUDOWA OŚWIETLENIA (Kod CPV: 45231000-5)						
Razem dział: ULICA DEMBOWSKIEGO						
2		ULICA SMĘTNA				
2.1	45111200-0	ZAPLECZE WYKONAWCY (Kod CPV: 45111200-0)				
49 d.2.1	dane rynkowe	Urządzenie, utrzymanie i likwidacja zaplecza Wykonawcy	rycz alt	1.00		
Razem dział: ZAPLECZE WYKONAWCY (Kod CPV: 45111200-0)						
2.2	45111200-0	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU (Kod CPV: 45111200-0)				
50 d.2.2	dane rynkowe	Wniesienie w teren projektu tymczasowej organizacji ruchu	rycz alt	1.00		
Razem dział: TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU (Kod CPV: 45111200-0)						
2.3		BRANŻA DROGOWA - ODTWORZENIE NAWIERZCHNI				
2.3.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze /CPV - 45111200-0/				
51 d.2.3.1	Wycena własna	Zabezpieczenie robót i sieci	kpl.	1.00		
52 d.2.3.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości śr. 15 cm	m2	518.00		
53 d.2.3.1	Wycena własna	Wycinka krzewów z wywozem na składowisko wykonawcy i kosztem zagospodarowania odpadów	m2	33.10		
Razem dział: Roboty przygotowawcze /CPV - 45111200-0/						
2.3.2	45110000-1	Roboty rozbiórkowe /CPV - 45110000-1/				
54 d.2.3.2	KNR 2-31 0803-03 0803-04 analogia	Rozbiórka mechaniczna nawierzchni bitumicznej grubości śr. 8 cm do wywozu na składowisko wykonawcy	m2	107.00		
55 d.2.3.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 15 km	m3	8.56		
56 d.2.3.2	dane rynkowe	Utylizacja materiałów budowlanych - odpady z rozbiórki mechanicznej asfaltu	t	21.40		
Razem dział: Roboty rozbiórkowe /CPV - 45110000-1/						
2.3.3	45111200-8	ROBOTY ZIEMNE (Kod CPV: 45111000-8)				
57 d.2.3.3	KNR 2-31 0103-04 analogia	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m2	107.00		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE (Kod CPV: 45111000-8)						
2.3.4	45233253-7	PODBUDOWY (Kod CPV: 45233253-7)				

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
58 d.2.3.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3 o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm	m2	107.00		
Razem dział: PODBUDOWY (Kod CPV: 45233253-7)						
2.3.5	45233223-8	NAWIERZCHNIE (Kod CPV: 45233223-8)				
59 d.2.3.5		Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC8S gr. 8 cm wraz z oczyszczeniem nawierzchni podbudowy pod w-wę ścieralną	m2	107.00		
60 d.2.3.5	KNR 2-31 0114-05	Warstwa z kruszywa łamanego C90/3 o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, gr. 15cm	m2	290.00		
Razem dział: NAWIERZCHNIE (Kod CPV: 45233223-8)						
2.3.6	45100000-8	ZIELEŃ DROGOWA (Kod CPV: 45100000-8)				
61 d.2.3.6	KNR 2-21 0302-06 analogia	Sadzenie drzew na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów	szt.	3.00		
62 d.2.3.6	KNR 2-01 0510-01 0510-02	Humusowanie i obsianie trawą o gr. 15 cm z zakupem mieszanki traw oraz z użyciem wcześniej usuniętego humusu	m2	518.00		
Razem dział: ZIELEŃ DROGOWA (Kod CPV: 45100000-8)						
Razem dział: BRANŻA DROGOWA - ODTWORZENIE NAWIERZCHNI						
2.4	45231000-5	BRANŻA ELEKTRYCZNA - BUDOWA OŚWIETLENIA (Kod CPV: 45231000-5)				
63 d.2.4	kalkulacja własna	Odpłatne wyłączenie linii - TAURON DYSTRYBUCJA S.A.	kpl	1.000		
64 d.2.4	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.50		
65 d.2.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	96.60		
66 d.2.4	KNR 5-13 0201-01	Fundamenty prefabrykowane do słupów oświetleniowych	stan ow.	11.00		
67 d.2.4	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m Krotność = 2	m	345.00		
68 d.2.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - HDPE 75	m	470.00		
69 d.2.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach lub kanałach zamkniętych NA2XY 4x35	m	494.00		
70 d.2.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	69.00		
71 d.2.4	KNNR 5 0723-03	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami	m	81.00		
72 d.2.4	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wys.7,0m	szt.	11.00		
73 d.2.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie LED 75W	szt.	11.00		
74 d.2.4	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.p rzew	11.00		
75 d.2.4	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) 25x4mm	m	470.00		
76 d.2.4	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem - przewód LgY16mm2	m	90.00		
77 d.2.4	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt	2.00		
78 d.2.4	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.	19.00		
79 d.2.4	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	96.00		
80 d.2.4	kalkulacja własna	Zabezpieczenie antygrafiti i antyplakatowe HLG-System	szt	11.00		

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
81 d.2.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	11.00		
82 d.2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	12.00		
83 d.2.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.00		
84 d.2.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	10.00		
85 d.2.4	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	29.36		
86 d.2.4	kalkulacja indywidualna	Powykonalna obsługa geodezyjna wraz z inwentaryzacją powykonalną	kpl	1.00		
Razem dział: BRANŻA ELEKTRYCZNA - BUDOWA OŚWIETLENIA (Kod CPV: 45231000-5)						
Razem dział: ULICA SMĘTNA						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Kosztorys ofertowy		3
1 ULICA DEMBOWSKIEGO		3
2 ULICA SMĘTNA		5
Spis treści		8