

Przebudowa ul. Krętej w Kościanie.

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: Przebudowa ul. Krętej w Kościanie.						
1		D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1.1	45100000-8	D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi				
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,10		
		obmiar = 0,09773 = 0,10 km				
2 d.1.1	Geodezja kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl	1,00		
		obmiar = 1,00 kpl				
Razem dział: D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi						
1.2	45110000-1	D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg				
3 d.1.2	KNNR 6 0806-01	Ręczne - rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m	120,00		
		obmiar = 120,00 m				
4 d.1.2	KNNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	4,20		
		obmiar = 120,0 * (0,25 * 0,1 + 0,1 * 0,1) = 4,20 m3				
5 d.1.2	KNNR 6 0805-06	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej, betonowej gr. 8cm na jezdni - do przełożenia	m2	18,00		
		obmiar = 18,00 m2				
6 d.1.2	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, ścieków prefabrykowanych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m2	480,00		
		obmiar = 480,00 m2				
7 d.1.2	KNNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	9,00		
		obmiar = 4,5 * 2 = 9,00 m				
8 d.1.2	KNNR 6 0802-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2	36,50		
		obmiar = 4,5 * 1,0 + 32,0 = 36,50 m2				
9 d.1.2	KNNR 6 0801-07 analogia	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm ręcznie	m2	36,50		
		obmiar = 4,5 * 1,0 + 32,0 = 36,50 m2				
10 d.1.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2	36,50		
		obmiar = 4,5 * 1,0 + 32,0 = 36,50 m2				
11 d.1.2	KNNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m3	91,46		
		obmiar = 120 * 0,15 * 0,3 + 4,2 + 480,0 * 0,15 + 36,5 * 0,27 = 91,46 m3				
Razem dział: D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg						
Razem dział: D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2		D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE				
2.1	45110000-1	D-02.01.01 Wykonanie wykopów				
12 d.2.1	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi	m3	146,12		
		obmiar = 146,12 m3				
Razem dział: D-02.01.01 Wykonanie wykopów						
Razem dział: D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3		D-03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO				
3.1	45230000-8	D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa				
13 d.3.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m3	13,99		
		obmiar = <Wpusty uliczne>2*(0,6+2*0,5)*(0,6+2*0,5)*1,7 8,70 <Studnie kontrolne, fi 1000 mm>1*(1,1+2*0,5)*(1,1+2*0,5)*1,2 5,29 RAZEM 13,99 m3				
14 d.3.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3	44,50		
		obmiar = <Pod rury fi 200 mm >(5,5)*(0,2+2*0,3)*1,20 5,28 <Pod rury fi 160 mm>(41,5+1,5)*(0,16+2*0,3)*1,2 39,22 RAZEM 44,50 m3				
15 d.3.1	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m2	97,00		
		obmiar = <Pod rury fi 200 mm >(5,5)*2*1,0 11,00 <Pod rury fi 160 mm>(41,5+1,5)*2*1,0 86,00 RAZEM 97,00 m2				
16 d.3.1	KNNR 1 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod studnie kontrolne, studzienki na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2	21,20		
		obmiar = <Wpusty uliczne>2*4*(0,6+2*0,5)*1,0 12,80 <Studnie kontrolne, fi 1000 mm>1*4*(1,1+2*0,5)*1,0 8,40 RAZEM 21,20 m2				
17 d.3.1	KNNR 4 1413-01	Prefabrykowane studnie rewizyjne , prefabrykowane , z betonu wibroprasowanego C35/45 , wodoszczelnego "W8" , mrozoodpornego F=150 , nasiąkliwość do 4% , łączone na uszczelkę , o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m ./kompletne : kineta , komin włazowy ze stopniami żłazowymi , pokrywa studzienna dn 1000/625 mm , właz żeliwny typu ciężkiego - nośność 40T .	kpl	1,000		
		obmiar = 1,000 kpl				
18 d.3.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt	2,000		
		obmiar = 2,000 szt				
19 d.3.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	5,56		
		obmiar = <Pod rury fi 200 mm >(5,5)*(0,20+2*0,3)*0,15 0,66 <Pod rury fi 160 mm>(41,5+1,5)*(0,16+2*0,3)*0,15 4,90 RAZEM 5,56 m3				
20 d.3.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	5,50		
		obmiar = 5,50 m				
21 d.3.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	43,00		
		obmiar = 41,5 + 1,5 = 43,00 m				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
22 d.3.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	47,30		
		obmiar = <Rury fi 200 mm >((5,5)*(0,200+2*0,3)*1,20)-((5,5)*3,14*0,1* 0,1*1,2) 5,07 <Rury fi 160 mm>((41,5+1,5)*(0,160+2*0,3)*1,2)-((41,5+ 1,5)*3,14*0,08*0,08*1,2) 38,18 <Wpusty uliczne>(2*(0,6+2*0,5)*(0,6+2*0,5)*1,2)-(2* 3,15*0,3*0,3*1,2) 5,46 <Studnie kontrolne, fi 1000 mm>(1*(1,1+2*0,5)*(1,1+2*0,5)*1,2)-(1*3,14* 0,55*0,55*1,2) 4,15 -<podłoża pod kanały>(5,56) -5,56 RAZEM 47,30 m3				
23 d.3.1	Wycena indywidualna	Zakup piasku do wbudowania w nasyp - zasypanie elementów KD.	m3	47,30		
		obmiar = 47,30 m3				
24 d.3.1	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów studni telekomunikacyjnych	szt.	5,00		
		obmiar = 5,00 szt.				
25 d.3.1	KNNR 4 1429-03	Analogia - Wymiana włączów studni kanalizacji sanitarnej na płyty żelbetowe 96x96x16cm z włączem żeliwnym typu ciężkiego	szt	4,00		
		obmiar = 4,00 szt				
26 d.3.1	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	3,00		
		obmiar = 3,00 szt.				
Razem dział: D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa						
Razem dział: D-03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO						
4		D-04.00.00 PODBUDOWA				
4.1	45233000-9	D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża				
27 d.4.1	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	532,50		
		obmiar = 510 + 18 + 4,5 * 1,0 = 532,50 m2				
Razem dział: D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża						
4.2	45233000-9	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego				
28 d.4.2	KNNR 6 0113-02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego o uziarnieniu 0/63,0 mm stabilizowana mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	514,50		
		obmiar = 510,0 + 4,5 * 1,0 = 514,50 m2				
Razem dział: D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego						
4.3	45233000-9	D-04.03.01a Połączenie międzywarstwowe nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 2013				
29 d.4.3	KNNR 6 1005-07	Analogia - skroplenie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m2 - odtworzenie nawierzchni bitumicznej po KD	m2	4,50		
		obmiar = 4,5 * 1,0 = 4,50 m2				
30 d.4.3	KNNR 6 1005-07	Analogia - skroplenie emulsją asfaltową kationową średniorozpadową podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego w ilości 0,7 kg/m2 - odtworzenie nawierzchni bitumicznej po KD	m2	4,50		
		obmiar = 4,5 * 1,0 = 4,50 m2				
Razem dział: D-04.03.01a Połączenie międzywarstwowe nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 2013						
4.4	45233000-9	D-04.05.01a Podłoże ulepszone z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem 2012				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
31 d.4.4	KNNR 6 0109-02	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, wytworzonego w węźle betoniarskim C1,5/2 gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2	532,50		
		obmiar = $510,0 + 18 + 4,5 * 1,0 = 532,50$ m2				
Razem dział: D-04.05.01a Podłoże ulepszone z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem 2012						
Razem dział: D-04.00.00 PODBUDOWA						
5		D-05.00.00 NAWIERZCHNIA				
5.1	45233000-9	D-05.03.23a Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników				
32 d.5.1	KNNR 6 0502-03	Analogia - Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (3cm) z wypełnieniem spoin piaskiem - przełożenie chodników przy ul. Naclawskiej	m2	18,00		
		obmiar = 18,00 m2				
33 d.5.1	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej, betonowej, szarej, grubości 8 cm szarej na podsypce cementowo-piaskowej 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	510,00		
		obmiar = 510,00 m2				
Razem dział: D-05.03.23a Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników						
5.2		D-05.03.05b Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównawcza wg WT-1 i WT-2				
34 d.5.2	KNNR 6 0308-02 z.o.2.6. 9901 -04	Analogia - nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych wg WT-1 i WT-2, AC16W, (KR1-KR2) o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - odtworzenie nawierzchni bitumicznej po KD	m2	5,40		
		obmiar = $4,5 * 1,2 = 5,40$ m2				
Razem dział: D-05.03.05b Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównawcza wg WT-1 i WT-2						
5.3		D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna wg WT-1 i WT-2				
35 d.5.3	KNNR 6 0309-02 z.o.2.6. 9901 -04	Analogia - nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych wg WT-1 i WT-2AC11S, (KR1-KR2) o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - odtworzenie nawierzchni bitumicznej po KD	m2	5,40		
		obmiar = $4,5 * 1,2 = 5,40$ m2				
Razem dział: D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna wg WT-1 i WT-2						
Razem dział: D-05.00.00 NAWIERZCHNIA						
6		D-08.00.00 ELEMENTY ULIC				
6.1	45233000-9	D-08.01.01b Ustawienie krawężników betonowych (wg PN-EN 1340)				
36 d.6.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 (B-15) z oporem o wymiarach 15x30+15x15cm.	m3	1,83		
		obmiar = $(29,0) * (0,30 * 0,15 + 0,15 * 0,12) = 1,83$ m3				
37 d.6.1	KNNR 6 0401-03	Krawężniki betonowe szare, o wymiarach 15x30 cm bez ław (bez podsypki).	m	29,00		
		obmiar = $7 + 7 + 15 = 29,00$ m				
Razem dział: D-08.01.01b Ustawienie krawężników betonowych (wg PN-EN 1340)						
6.2	45233000-9	D-08.03.01 Obrzeża betonowe				
38 d.6.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa C8/10 z oporem	m3	0,67		
		obmiar = $24,0 * (0,18 * 0,1 + 0,1 * 0,1) = 0,67$ m3				
39 d.6.2	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m	24,00		
		obmiar = 24,00 m				
Razem dział: D-08.03.01 Obrzeża betonowe						
6.3	45233000-9	D-08.05.06a Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej				

Przebudowa ul. Krętej w Kościanie.

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
40 d.6.3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod ściek betonowa C 12/15 zwykła o wymiarach: szer./grub. 22,0/40,0 cm	m3	3,96		
		obmiar = $(45,0) * 0,22 * 0,40 = 3,96 \text{ m}^3$				
41 d.6.3	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej czerwonej 20x10x8cm o szerokości 40cm.	m	44,00		
		obmiar = 44,00 m				
Razem dział: D-08.05.06a Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej						
6.4		D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
6.4.1	45233150-5	D-07.02.01 Oznakowanie pionowe				
42 d.6.4.1	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych śr. 70 mm	szt.	2,00		
		obmiar = 2,00 szt.				
43 d.6.4.1	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.	2,00		
		obmiar = 2,00 szt.				
Razem dział: D-07.02.01 Oznakowanie pionowe						
6.4.2	45233280-5	D-07.01.01 Oznakowanie poziome				
44 d.6.4.2	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową BIAŁĄ - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie	m2	9,05		
		obmiar = $3,0 * 4,5 * 0,5 + 5,6 * 0,2625 + 2,2 * 0,375 = 9,05 \text{ m}^2$				
45 d.6.4.2	KNNR 6 0705-07	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową BIAŁĄ- strzałki i inne symbole malowane ręcznie	m2	6,91		
		obmiar = $5 * (0,720 + 0,662) = 6,91 \text{ m}^2$				
Razem dział: D-07.01.01 Oznakowanie poziome						
Razem dział: D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU						
6.5		D-10.10.02a KANAŁ TECHNOLOGICZNY				
46 d.6.5	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3	24,96		
		obmiar = $78 * 0,8 * 0,4 = 24,96 \text{ m}^3$				
47 d.6.5	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	6,24		
		obmiar = $78 * 0,2 * 0,4 = 6,24 \text{ m}^3$				
48 d.6.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	78,00		
		obmiar = 78,00 m				
49 d.6.5	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	24,96		
		obmiar = $78 * 0,8 * 0,4 = 24,96 \text{ m}^3$				
50 d.6.5	KNR 4-01 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3	6,24		
		obmiar = $78 * 0,2 * 0,4 = 6,24 \text{ m}^3$				
51 d.6.5	ZN-97/TP S.A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m	78,00		
		obmiar = 78,00 m				
52 d.6.5	ZN-97/TP S.A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III	szt.	4,00		
		obmiar = 4,00 szt.				
Razem dział: D-10.10.02a KANAŁ TECHNOLOGICZNY						
Razem dział: D-08.00.00 ELEMENTY ULIC						
Kosztyorys netto						
VAT 23%						
Kosztyorys brutto						