

CZEŚĆ III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa (firma) i adres Zamawiającego.

Gmina Miasta Dębica
ul. Ratuszowa 2
39-200 Dębica
zwane dalej Zamawiającym

2. Opis przedmiotu zamówienia.**Zakres rzeczowy do wykonania:**

1. Budowa ronda o średnicy zewnętrznej 35m.
2. Budowa chodników i ścieżek rowerowych z betonowej kostki brukowej.
3. Budowa zjazdów z betonowej kostki brukowej.
4. Budowa kanalizacji deszczowej.
5. Przebudowa gazociągu niskiego ciśnienia.
6. Przebudowa oraz zabezpieczenie sieci wodociągowych.
7. Przebudowa istniejącej sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia.

Zamówienie obejmuje:

- A.** wykonanie i oddanie przedmiotu przetargu, zrealizowanego zgodnie z kosztorysem, projektem, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,
- B.** inne elementy ujęte w cenie ofertowej składające się na przedmiot zamówienia:
- a. obsługę geodezyjną robót i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej, a przede wszystkim,
 - b. przed przystąpieniem do realizacji zadania wykonawca winien wytyczyć roboty zgodnie z projektem – czynności te należy zgłosić do odbioru przed przystąpieniem do robót budowlanych.
 - c. wykonanie niezbędnych prób, badań, pomiarów, zabezpieczeń, włączeń i odbiorów technicznych wraz z opłatami,
 - d. informowania Inwestora (Inspektora nadzoru inwestorskiego) o problemach technicznych lub okolicznościach, które mogą wpłynąć na jakość robót lub termin zakończenia robót,
 - e. ustalenie lokalizacji, wykonanie i utrzymanie niezbędnego zaplecza technicznego i placu składowego materiałów, doprowadzeniu odpowiednich mediów na czas budowy wraz z uzyskaniem warunków technicznych,
 - f. ubezpieczenie placu budowy,
 - g. uporządkowanie placu budowy,
 - h. zapewnienia na własny koszt transportu odpadów do miejsc ich wykorzystania lub utylizacji, łącznie z kosztami utylizacji,
 - i. przywrócenie terenu do stanu pierwotnego (przejścia przez drogi, dojazdy, posesje) – Wykonawca winien dostarczyć po zakończeniu inwestycji oświadczenia właścicieli posesji o przywróceniu posesji do stanu pierwotnego, (w przypadku braku oświadczenia za zgodą Zamawiającego można odstąpić od obowiązku)
 - j. opracowanie projektu organizacji ruchu na czas budowy – Wykonawca winien opracować i uzgodnić projekt organizacji ruchu na czas częściowego zamknięcia ulic,
 - k. wykonanie oznakowania organizacji ruchu na czas budowy zgodnie z wcześniej uzgodnionym projektem.
 - l. przed tymczasową zmianą organizacji ruchu zorganizowanie spotkania, w którym uczestniczyć powinni przedstawiciele Zamawiającego, zarządcy dróg przebudowywanych i sąsiadujących, przedstawiciele firm świadczących transport zbiorowy oraz przedstawiciele instytucji i firm, których siedziby znajdują się przy przebudowywanym skrzyżowaniu
 - m. w przypadku konieczności, dla uzgodnienia projektu może zostać zwołane następne spotkanie.

- n. oznakowanie, zabezpieczenie niezbędnego terenu, ulic i placu budowy,
- o. utrzymanie przejezdności ulic i dojazdów do posesji w trakcie okresu realizacji.
- p. opracowanie instrukcji BIOZ

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji zamówienia spełniać będą warunki określone w art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. nr 156 z 2006r. poz. 1118 ze zmianą Dz. U. nr 170 z 2006r. poz. 1217).

Wykonawca będzie prowadził roboty zgodnie z przepisami Ustawy, Prawo Budowlane, Polskimi Normami i sztuką budowlaną a także przepisami BHP a za skutki ewentualnych wypadków ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilno-prawną.

Wykonawca zabezpieczy i oznakuje teren budowy zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie instrukcjami i przepisami bez dodatkowego wynagrodzenia.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy włącznie z wbudowanymi materiałami.

Okres gwarancji i rękojmi ustala się na **36** miesięcy dla całości zamówienia.

Kod CPV:

45.23.31.28-2 Roboty budowlane w zakresie rond

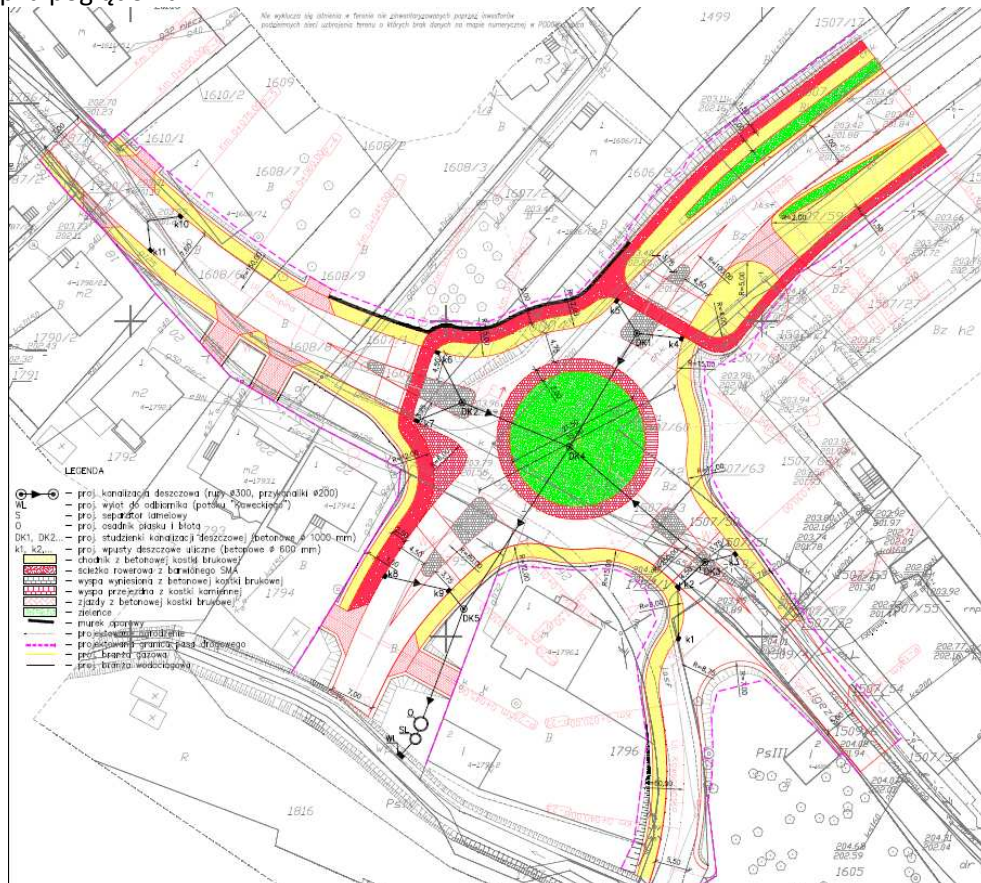
Termin realizacji zamówienia:

Termin wykonania zamówienia: **30.11.2010r.**

Załączniki:

1. Projekt budowlany.
2. SSTWiOR
3. Przedmiar robót:

Mapka poglądowa:



Nazwa zamówienia: Budowa ronda u zbiegu ulic Nosala, Chopina i Ligęzów oraz nowoprojektowanej drogi w kierunku zachodnim w Dębicy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Uwaga:

Wszelkie nazwy własne produktów użyte w Specyfikacjach Technicznych, Dokumentacji Projektowej oraz Przedmiarze robót winny być interpretowane jako definicje standardów, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań mających zastosowanie w projekcie. Produkty takie można zastąpić materiałami/urządzeniami równoważnymi innych producentów pod warunkiem spełnienia zapisów STWiORB z zastrzeżeniem, że jeśli zmiana spowoduje koszty dodatkowe, to ponosi je Wykonawca.

Przedmiary:

Nr	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Krotn.
	Kosztorys	Roboty drogowe			
1	Element	Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,482	1
2	KNNR 6/806/2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej	m	386	1
3	KNNR 6/806/8	Obrzeża trawnikowe 8x30-cm na podsypce piaskowej - rozebranie	m	394	1
4	KNNR 6/803/4	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie	m2	1127	1
5	KNNRW 401/101/4	Rozebranie zielerców	m3	9	1
6	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm	m2	3066	1
7	CJ 11/2006/5	Roboty remontowe - mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 5 cm	m2	821	1
8	CJ 11/2006/8	Roboty remontowe - mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 1 km, głębokość frezowania 8 cm - frezowanie warstwy 20 cm	m2	1189	2,5
9	KNNR 1/201/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV	m3	3577	1
10	KNNRW 10/2201/1 (1)	Formowanie nasypów, grunt dostarczany środkami transportu kołowego z odległości do 1,0-km, objętość wyrobiska do 5,0-m3/m, kategoria gruntu I-II, koparka 0,25 m3, samochód samowyladowczy	m3	413	1
11	KNR 231/818/5	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika	m	169	1
12	KNNR 2/1601/2	Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30-m, fundament 0,20x0,80-m	m	169	1
13	KNNR 2/1603/2	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4-m), wysokość elementu do 1,5-m	m	169	1
14	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka budynku o konstrukcji drewniano - murowanej wraz z uporządkowaniem terenu	kpl	1	1
2	Element	Odwodnienie			
15	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie	m2	398	1
16	KNNR 6/801/8	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych, grubość 8-cm, mechanicznie - warstwa 16 cm	m2	398	2
17	KNNR 1/209/7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii IV - pod ułożenie rur kanalizacji deszczowej dla przykanalików	m3	219	1
18	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV - pod ułożenie studni, piaskownika i separatora kanalizacji deszczowej	m3	288	1
19	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm	m2	100	1
20	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm	m	73	1
21	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-315-mm	m	126	1
22	KNNR 4/1424/1	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem	szt	11	1
23	KNNR 4/1413/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym	szt	5	1
24	KSNR 1/422/4	Osadniki piasku, Dn-2000-mm, kategoria gruntu IV	szt	1	1
25	KNNR 6/604/6	Separator lamelowy, Fi 1600-m	szt	1	1
26	KNNR 6/602/4	Obudowy wylotów sączków podłużnych i kolektorów, kolektor Fi 40-cm, wyloty z kamienia z klapą zwrotną	szt	1	1
27	KNNR 1/214/6 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, walce, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu I-II	m3	396,82	1
28	KNR 1312/220/3 (1)	Transport urobku ziemnego samochodami samowyladowczymi, za każde rozpoczęte 0,5 km ponad 1-km, drogi stałe o nawierzchni utwardzonej - nadmiar (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m3	50,7	1
3	Element	Budowa wlotów			
29	KNNR 6/101/3 (3)	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 30-cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec wibracyjny	m2	1926	1

30	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30-cm	m2	1926	1
31	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm	m2	1926	1
32	KNNR 6/110/3 (1)	Analogia - Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 8-cm, grykowa, samochód do 5-t - podbudowa z BA 0/25 warstwa 7 cm (R= 0,875, M= 0,875, S= 0,875)	m2	1926	1
33	KNNR 6/308/3 (1)	Nawierzchnie z BA 0/20, warstwa wiążąca, grubość po zagęszczeniu 6-cm	m2	1598	1
34	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z SMA 0/16, grubość warstwy ścierniczej po zagęszczeniu 5-cm	m2	2494	1,25
35	KNNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	503	1
36	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	717	1
37	KNNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, ścieki uliczne i obrzeża z betonu B15	m3	81,2	1
38	KNNR 6/608/1	Analogia - Ścieki uliczne z kostki betonowej typu HOLLAND grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej (1:4), 2 rzędy kostki w ścieku	m	483	1
39	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm	m2	1053	1
40	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	1053	1
41	KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - ścieżka rowerowa	m2	333	1
42	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm - ścieżka rowerowa	m2	333	1
43	KNNR 6/502/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2	383	1
44	KNNR 2/1602/3 (1)	Ogrodzenie z siatki w ramach na słupkach stalowych obsadzonych w gniazdach cokołów (rozstaw słupków co 3-m), wysokość elementu do 2-m, słupki z kształtowników	m	83	1
4	Element	Rondo			
45	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30-cm - jezdnia ronda	m2	450	1
46	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - jezdnia ronda	m2	450	1
47	KNNR 6/110/3 (1)	Podbudowy z BA 0/25, warstwa po zagęszczeniu 7-cm - jezdnia ronda	m2	450	0,875
48	KNNR 6/308/3 (1)	Nawierzchnie z BA 0/20, warstwa wiążąca, grubość po zagęszczeniu 6-cm - jezdnia ronda	m2	450	1
49	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z SMA 0/16, warstwa ściernicza, grubość po zagęszczeniu 5-cm - jezdnia ronda	m2	450	1,25
50	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - pierścień ronda, wyspa przejezdna	m2	222	1
51	KNNR 6/104/1	Podbudowa z betonu B-20 grubości 20 cm - pierścień ronda, wyspa przejezdna	m3	44	1
52	KNNR 6/302/3	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka rzędowa, wysokość 21-cm - na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m2	222	1
53	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30-cm, ława betonowa B15 (0,0825m3/m), podsypka cementowo-piaskowa	m	68	1
54	KNNR 6/403/6	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, kamienne wystające 20x35-cm, ława betonowa B25 z oporem (0,0745m3/m), podsypka cementowo-piaskowa, krawężnik leżący - pierścień ronda, wyspa przejezdna	m	108	1
55	KNNR 6/404/1	Analogia - palisada o wymiarach 20x90-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	60	1
56	KNNR 10/201/1	Budowle betonowe o objętości do 1,0-m3 - ściana oporowa 2,00 x 0,5 x 55 m	m3	55	1
5	Element	Azyle dla pieszych (wyspy trójkątne)			
57	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm	m2	135	1
58	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	135	1
59	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30-cm, ława betonowa B15 (0,0825m3/m), podsypka cementowo-piaskowa	m	141	1
6	Element	Zjazdy			
60	KNNR 6/112/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm - (warstwa 30 cm)	m2	337	1,5
61	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm	m2	337	1
62	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	330	1
63	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30-cm, ława betonowa z oporem z betonu B-15 (0,0825m3/m), podsypka cementowo-piaskowa	m	185	1
7	Element	Zieleń			
64	KNNR 221/401/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	1468	1
65	KNNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem - nawiezenie 20 cm gleby (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m3	345	1
66	Kalkulacja indywidualna KNP 1/1213/5(1)	Rozrzucenie materiałów używających na terenie płaskim. Ziemia urodzajna z torfem. Grubość warstwy w stanie spulchnionym 2 cm	m2	459	1

67	KNR 221/414/9	Obsadzenie kwietników krzewami - trzmielina (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	500	1
68	KNR 221/414/9	Obsadzenie kwietników krzewami - tawuła (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	116	1
69	KNR 221/414/9	Obsadzenie kwietników krzewami - winobluszcz (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2	1
70	KNR 221/414/3	Obsadzenie kwietników bylinami, 9-szt/m2 - krwawnik (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	65	1
8	Element	Organizacja ruchu			
71	KNNR 6/702/1 (3)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi-100-mm	szt	27	1
72	KNNR 6/702/5	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3-m2	szt	42	1
73	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3-m2	szt	3	1
74	KNNR 6/702/5	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - U - 5 prj	szt	4	1
75	KNNR 6/702/5	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - U - 20b	szt	7	1
76	KNNR 6/705/3	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane, malowanie mechaniczne	m2	24,94	1
77	KNNR 6/705/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie mechaniczne	m2	109,84	1
78	KNNR 6/705/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole, malowanie ręczne	m2	7,9	1
79	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej obustronnej o wym. min. 0,60 x 0,40 m, mocowanej na dwóch podporach (wys. podpory od podłoża do dolnej krawędzi min.2,0m), tło tablicy, napisy i treść uzgodniona z inwestorem	szt	4	1
	Kosztorys	Wodociąg			
1	Element	Roboty pomiarowe			
1	KNR 201/119/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - analogia	km	0,3015	1
2	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza	km	0,3015	1
2	Element	Roboty ziemne			
3	KNRW 201/212/9	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii IV	m3	515,64	1
4	KNRW 201/310/7 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 6,0-m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - wykopy ręczne	m3	135,68	1
5	KNRW 201/312/2 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - podsypka	m3	67,725	1
6	KNRW 201/312/4 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0-m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - zasypka ręczna	m3	135,68	1
7	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10-m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	453,3	1
8	KNNR 1/502/1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką, kategoria gruntu I-III	m2	404,25	1
3	Element	Rury ochronne na wodociągu			
9	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-160 mm, PE	m	28	1
10	KNRW 219/306/7 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-140 mm, PE	m	10	1
11	KNRW 219/306/4 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-90 mm, PE	m	18	1
4	Element	Kolizje z kablami energetycznymi i teletechnicznymi			
12	KNRW 201/310/1 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	14,4	1
13	KNRW 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 75 mm - na kablu teletechnicznym	m	10	1
14	KNRW 201/312/2 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	14,4	1
5	Element	Roboty instalacyjne			
15	KNRW 218/109/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-63-mm	m	11	1
16	KNRW 218/109/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-90-mm	m	50	1
17	KNRW 218/108/2	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-90-mm	m	208,5	1
18	KSNR 11/307/1 (1)	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi-32-mm - W-2	m	16	1
19	KSNR 11/307/1 (1)	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi-32-mm - W - 3	m	16	1
20	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	301,5	1
21	KSNR 11/305/4 (1)	Hydranty pożarowe, nadziemny, na kolanie stopowym kołnierzowym, Dn-80-mm	szt	3	1
22	KSNR 11/304/3 (1)	Montaż kształtek i armatury - Węzeł W-1	szt	1	1
23	KSNR 11/304/3 (1)	Montaż kształtek i armatury - Węzeł W-7	szt	1	1
24	KSNR 11/304/3 (1)	Montaż kształtek i armatury - Węzeł W-4	szt	1	1
25	KSNR 11/304/3 (1)	Montaż kształtek i armatury - Węzeł W-5	szt	1	1

26	KSNR 11/304/3 (1)	Montaż kształtek i armatury - Węzeł W-6	szt	1	1
27	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza sieci	kpl	1	1
6	Element	Płukanie i dezynfekcja			
28	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	szt	1	1
29	KNRW 218/792/2	Dodatek lub potrącenie za płukanie rurociągów o długości innej niż 200 lub 500-m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), Fi-80-100-mm	10 mb	10	1
30	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	szt	1	1
31	KNRW 218/792/2	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję rurociągów o długości innej niż 200 lub 500-m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), Fi-80-100-mm	10 mb	10	1
32	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm	próba	1	1
33	Kalkulacja indywidualna	Badanie wody - SANEPID	1 badanie	1	1
	Koszty	Przebudowa nN i oświetlenia			
1	Element	Roboty demontażowe			
1	KNNR 9/903/4	Przewody niez izolowane linii NN, demontaż linii 4xAl50 + Al35	km	0,8	1
2	KNNR 5/905/1	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50-mm ² (R= 0,500, M= 0,000, S= 0,500)	km	0,065	1
3	KNNR 5/905/1	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 2x25-mm ² (R= 0,500, M= 0,000, S= 0,500)	km	0,065	1
4	KNNR 5/905/4	Demontaż jednostronny przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x70+35-mm ² (R= 0,500, M= 0,000, S= 0,500)	km	0,065	1
5	KNNR 9/701/4	Przyłącza napowietrzne z przewodów niez izolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego	szt	20	1
6	KNNR 5/717/6 (1)	Demontaż kabla YAKY 4x35 w rurze osłonowych mocowanego do słupa (R= 0,500, M= 0,000, S= 0,500)	m	6	1
7	KNNR 5/717/2 (1)	Demontaż kabla YAKY 4x35 mocowanego bezpośrednio na słupie (R= 0,500, M= 0,000, S= 0,500)	m	14	1
8	KNNR 9/801/8	Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla YAKY 4x35, kategoria gruntu III-IV - kable od przyłączy	m	6	1
9	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	4	1
10	KNNR 9/1002/6	Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30-kg	szt	4	1
11	KNNR 9/902/5	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecznika lub odgromnika	szt	4	1
12	KNNR 9/901/8	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami - P-10	szt	2	1
13	KNNR 9/901/10	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa bliźniaczego - NB-10	szt	1	1
14	KNNR 9/901/11	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego - RK-10	szt	1	1
15	KNNR 5/903/1 (1)	Demontaż słupa pojedynczy do 10,5-m, żerdź E10.5/10 (do ponownego montażu) (R= 0,700, M= 0,000, S= 0,700)	słup	1	1
16	KNNR 5/903/1 (1)	Demontaż słupa pojedynczy do 10,5-m, żerdź E10.5/12 (do ponownego montażu) (R= 0,700, M= 0,000, S= 0,700)	słup	1	1
17	KNNR 9/902/7	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym poprzeczników narożnego lub krańcowego	szt	3	1
18	KNNR 9/902/6	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym poprzeczników przelotowych	szt	2	1
19	KNNR 9/902/8	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym konstrukcji od przyłączy	szt	10	1
20	KNNR 9/902/5	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym odgromnika GXo	szt	4	1
21	KNNR 5/906/1 (1)	Demontaż zabezpieczenia wzdłużnego na liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych - RSA (do ponownego montażu) (R= 0,500, M= 0,000, S= 0,500)	szt	1	1
2	Element	Roboty montażowe			
22	KNNR 5/903/1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5-m, żerdź E10.5/10	słup	3	1
23	KNNR 5/903/1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5-m, żerdź E10.5/10 (żerdź z demontażu)	słup	1	1
24	KNNR 5/903/1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5-m, żerdź E10.5/12 (żerdź z demontażu)	słup	1	1
25	KNNR 5/903/4 (1)	Montaż haka wieszakowego z uchwytem, SOT 39	szt	6	1
26	KNNR 5/903/4 (1)	Montaż haka wieszakowego z uchwytem, SOT 29	szt	5	1
27	KNNR 5/905/4	Ponowny montaż jednostronnie zdemontowanych przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x70+35-mm ² (R= 0,500, M= 1,000, S= 0,500)	km	0,03	1
28	KNNR 5/905/1	Ponowny montaż jednostronnie zdemontowanych przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50-mm ² (R= 0,500, M= 1,000, S= 0,500)	km	0,01	1
29	KNNR 5/905/1	Ponowny montaż jednostronnie zdemontowanych przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 2x25-mm ² (R= 0,500, M= 1,000, S= 0,500)	km	0,01	1

30	KNNR 5/905/2	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x70-mm ²	km	0,085	1
31	KNNR 5/905/1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 2x25-mm ² (R= 0,500, M= 1,000, S= 0,500)	km	0,085	1
32	KNNR 5/906/1 (1)	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych - rozłącznik RSA z demontażu	szt	1	1
33	KNNR 5/906/3	Montaż odgromników w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych - SE 30.150(0,5/5)	szt	19	1
34	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	45	1
35	KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	25	1
36	KNNR 5/603/8	Przewody uziemiające układane na słupach "E" - bednarka FeZn 25x4 mm	m	50	1
37	KNNR 5/803/4	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x16-mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	szt	5	1
38	KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, YAKY 4x35 z demontażu od przyłączy	m	6	1
39	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0-kg/m, w uchwytach - YAKY 4x35 z demontażu od przyłączy	m	14	1
40	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 35-mm ² - kable od przyłączy	szt	2	1
41	KNNR 5/719/4	Rozebranie nawierzchni i chodników, beton grubości 15-cm, mechanicznie	m ²	3	1
42	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m ³	43,84	1
43	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - SRS110	m	42	1
44	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - DVK110	m	24	1
45	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	208	1
46	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0-kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x120	m	104	1
47	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0-kg/m - YAKY 4x120	m	33	1
48	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x35	m	104	1
49	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m - YAKY 4x35	m	33	1
50	KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie - YAKY 4x35	m	12	1
51	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0-kg/m - YAKY 4x35	m	28	1
52	KNNR 5/717/7 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0-kg/m - YAKY 4x120	m	12	1
53	KNNR 5/717/3 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0-kg/m - YAKY 4x120	m	28	1
54	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m ³	43,84	1
55	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 35-mm ²	szt	4	1
56	KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120-mm ²	szt	4	1
57	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg	szt	4	1
58	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - OUSo-150	szt	4	1
59	KNNR 5/906/2	Montaż skrzynek bezpiecznikowych w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych - SV19.25	szt	4	1
60	KNNR 5/1003/1 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4-m, bez wysięgnika, przewody 1-żyłowe	kpl	4	1
61	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4	1
62	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	4	1
63	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	5	1
64	Kalkulacja indywidualna	Koszt włączenia linii NN dopuszczenia do robót	kpl	1	1
65	Kalkulacja indywidualna	Geodezyjne wytyczenie linii, powykonawcza inwentaryzacja urządzeń	kpl	1	1
	Kosztorys	Oświetlenie uliczne			
1	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika - OUS-150	kpl	3	1
2	KNNR 9/1002/6	Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30-kg	szt	3	1
3	KNNR 9/1001/10	Słupy oświetleniowe, demontaż słupa OŻ-9	słup	3	1
4	KNNR 5/1001/4 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 890-kg, stalowy - OŻ-9 z demontażu	szt	3	1
5	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30-kg - wysięgnik z demontażu	szt	3	1
6	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa OUS-150 z demontażu	szt	3	1
7	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy typu STAR 7 m VALMONT	szt	4	1
8	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300-kg, stalowy TYPU GALAXY 7m VALMONT	szt	1	1
9	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg - wysięgnik oc. KC S 1/1.5/5 VALMONT 1-ram.	szt	4	1

10	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30-kg - wysięgnik oc. KC Q 1/1.5/5 VALMONT 4-ram.	szt	1	1
11	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - OUSo-150	szt	8	1
12	KNNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10-m	kpl	8	1
13	KNNR 5/720/7	Rozebranie chodnika z kostki brukowej betonowej, grubości 6-cm, podsypka piaskowa (R= 0,700, M= 0,000, S= 0,700)	m2	9	1
14	KNNR 5/719/4	Rozebranie nawierzchni i chodników, beton grubości 15-cm, mechanicznie	m2	3	1
15	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	70,72	1
16	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - DVK110	m	24	1
17	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - SRS110	m	38	1
18	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m - 2 x 10 cm (R= 2,000, M= 2,000, S= 2,000)	m	159	1
19	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x35	m	159	1
20	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m - YAKY 4x35	m	86	1
21	KNNR 9/806/1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 35-mm ² - mufa na kablu YAKY 4x35	szt	1	1
22	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 35-mm ²	szt	14	1
23	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych - FeZn 25x4 mm	m	95	1
24	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	70,72	1
25	KNNR 5/720/8	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 6-cm, podsypka cementowo-piaskowa	m2	9	1
26	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	8	1
27	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	5	1
28	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	11	1
29	Kalkulacja indywidualna	Geodezyjne wytyczenie linii, powykonawcza inwentaryzacja urządzeń	kpl	1	1
	Kosztorys	Gazociąg			
1	Element	Roboty rozbiórkowe i ziemne			
1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm	m	11	1
2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5)	m	11	3
3	KNR 231/801/7	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, grubość podbudowy 4-cm	m2	3,85	1
4	KNR 231/801/8	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, dodatek za każdy następny 1-cm grubości	m2	3,85	1
5	KNR 231/805/1	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8-cm	m2	2,8	1
6	KNNR 5/721/5	Cięcie nawierzchni betonowych niespękanych, mechanicznie, głębokość 5-cm	m	10	1
7	KNNR 5/721/6	Cięcie nawierzchni betonowych niespękanych, mechanicznie, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5)	m	10	7
8	KNR 231/801/3	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm	m2	2,8	1
9	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km	m3	0,945	1
10	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	m3	0,945	2
11	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m ³ , grunt kategorii III	m3	35,747	1
12	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	5,362	1
13	KNRW 218/511/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	m3	4,29	1
14	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25-cm	m3	10,725	1
15	KNR 201/416/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1-m ³ ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1-m wykopu, kategoria gruntu I-IV	m3	15,015	1
16	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spyc harkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM)	m3	27,04	1
2	Element	Roboty montażowe			
17	KNRW 219/301/10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn-125 mm	m	20	1
18	KNRW 219/302/6	Łączenie rur metodą zgrzewania czołowego, Dn-125 mm	szt	1	1
19	KNRW 219/301/5	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn-50 mm	m	10,5	1
20	KNRW 219/301/4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn-40 mm	m	35,5	1

21	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m	66	1
22	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą żółtą perforowaną z nadrukiem GAZ	m	66	1
23	KNRW 219/134/3	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku betonowym	kpl	3	1
24	KNRW 219/306/10 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-200 mm, PE	m	11	1
25	KNRW 219/306/5 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PE	m	11	1
26	KNR 228/403/3 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-100-mm	m	11	1
27	KNR 228/403/5 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-200-mm	m	11	1
28	KNR 228/405/1	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn-100-mm, rury przewodowe Dn-50-mm	kpl	2	1
29	KNR 228/405/3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn-200-mm, rury przewodowe Dn-100-mm	kpl	2	1
30	KNRW 219/303/5 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-50 mm	złącze	2	1
31	KNRW 219/303/4 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-40 mm	złącze	2	1
32	KNRW 219/132/2	Próba pneumatyczna wytrzymałości i szczelności gazociągów wysokiego ciśnienia, przy zastosowaniu 1-ej sprężarki (na 1 km)	km	0,066	1
33	KNRW 219/303/4 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-40 mm - zaślepka PE 40	złącze	1	1
34	KNRW 219/303/5 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-50 mm - zaślepka PE 50	złącze	1	1
35	KNRW 219/303/10 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-125 mm - zaślepka PE 125	złącze	2	1
36	KNRW 219/303/3 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-32 mm - zaślepka PE 32	złącze	1	1
37	KNRW 219/303/4 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-40 mm	złącze	1	1
38	KNRW 219/303/4 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-40 mm - redukcja PE 40/32	złącze	1	1
39	KNRW 219/303/5 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-50 mm	złącze	1	1
40	KNRW 219/303/10 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn-125 mm	złącze	2	1
3	Element	Tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza			
41	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja powykonawcza	szt	1	1
	Kosztorys	Teletechnika Multimedia			
1	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	151	1
2	TPSA 39/302/3	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łańcuchowymi, grunt kategorii I-II, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,031	1
3	TPSA 40/301/1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii I-II	szt	9	1
4	KNR 501/215/1	Budowa obiektów podziemnych z rur stalowych pod drogami i ulicami w gruncie kategorii IV, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	6	1
5	KNR 501/215/1	Budowa obiektów podziemnych z rur stalowych pod drogami i ulicami w gruncie kategorii IV, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	4	2
6	KNR 501/708/7	Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych bliźniaczych z dwiema belkami ustrojowymi, słup 8.5-m, grunt kategorii IV	szt	1	1
7	KNR 501/616/6	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi-30-mm	m	10	1
8	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3-m	szt	1	1
9	KNR 503/245/1	Montaż piorunochronu na słupie stojącym kategoria gruntu I-IV	szt	1	1
10	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej	szt	1	1
11	TPSA 40/505/10	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, klamry	szt	4	1
12	TPSA 40/505/9	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, zaciski słupowe	szt	4	1
13	TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 5x4x0,5	m	25	1
14	TPSA 40/503/5	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 15x4x0,5	m	149	1
15	TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 3x2x0,5	m	70	1
16	TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 5x4x0,5	m	26	1
17	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 10x4x0,5	m	48	1
18	TPSA 40/702/3	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	1	1
19	TPSA 40/702/2	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1	1
20	TPSA 40/702/1	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1	1
21	TPSA 40/602/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	6	1
22	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	20	1

Nazwa zamówienia: Budowa ronda u zbiegu ulic Nosala, Chopina i Ligęzów oraz nowoprojektowanej drogi w kierunku zachodnim w Dębicy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

23	KNR 501/606/1	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do szafy kablowej, otwór wolny	szt	15	1
24	KNR 501/1310/3	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-30	odcinek	1	1
25	KNR 501/1310/2	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-20	odcinek	1	1
26	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10	odcinek	1	1
27	KNR 503/1303/2	Pomiary uziemień	szt	1	1
28	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm	m	10	1,3
29	KNR 501/605/5	Umocowanie kabla na ścianie, bez przykrycia osłoną, ściana betonowa, kabel do Fi-15·mm	m	20	1
30	KNR 501/802/8	Montaż głowic i puszek kablowych PA10	szt	1	1
31	KNR 501/615/1	Zawieszenie kabla napowietrznego, TKMo Fi-15-mm	m	110	0,5
32	KNR 501/615/1	Zawieszenie kabla napowietrznego, TKMo Fi-15-mm	m	28	0,5
33	KNR 501/615/1	Zawieszenie kabla napowietrznego, TKMo Fi-15-mm	m	26	0,5
34	KNR 501/615/1	Zawieszenie kabla napowietrznego, TKMo Fi-15-mm	m	48	0,5
	Kosztoorys	Teletechnika TP S.A.			
1	TPSA 40/103/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	82	1
2	TPSA 40/301/3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii IV	szt	5	1
3	KNR 501/502/3	Pogłębienie o 20-cm studni kablowych z kostki betonowej (błoczków), SK-2, grunt kategorii IV	szt	1	1
4	KNR 501/502/3	Pogłębienie o 20-cm studni kablowych z kostki betonowej (błoczków), SK-2, grunt kategorii IV	szt	5	1
5	KNR 501/215/1	Budowa obiektów podziemnych z rur stalowych pod drogami i ulicami w gruncie kategorii IV, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	31	1
6	KNR 501/708/7	Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych bliźniaczych z dwiema belkami ustojowymi, słup 8.5-m, grunt kategorii IV	szt	2	1
7	KNR 501/706/8	Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z podporą i dwiema belkami ustojowymi oraz belką ustojową przy podporze, słup 8.5-m, grunt kategorii V-VI	szt	1	1
8	KNR 501/616/6	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi-30-mm	m	22	1
9	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilekowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3-m	szt	3	1
10	KNR 503/245/1	Montaż piorunochronu na słupie stojącym kategoria gruntu I-IV	szt	3	1
11	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej	szt	2	1
12	TPSA 40/505/10	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, klamry	szt	4	1
13	TPSA 40/505/9	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, zaciski słupowe	szt	11	1
14	TPSA 40/505/9	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, zaciski słupowe	szt	6	1
15	TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 5x4x0,5	m	183	1
16	TPSA 40/503/5	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 3x2x0,5	m	28	1
17	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 5x2x0,5	m	55	1
18	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 3x2x0,5	m	128	1
19	TPSA 40/602/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	5	1
20	TPSA 40/702/1	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1	1
21	TPSA 40/702/1	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	1
22	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	15	1
23	KNR 501/606/1	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do szafy kablowej, otwór wolny	szt	22	1
24	KNR 501/1310/3	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-30	odcinek	2	1
25	KNR 503/1303/2	Pomiary uziemień	szt	3	1
26	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - demontaż i ponowny montaż	m	200	1,3
27	TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	1	1
28	KNR 5032/503/5	Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 7-m, grunt kategorii I-II	szt	2	1
29	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - demontaż	m	280	0,5