

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa rampy rowerowej wraz z ograniczającymi ją murami oporowymi od strony ul. Rakowickiej oraz budowa windy rowerowej od strony ul. Brogi wraz z budową zadaszenia do zejścia do tunelu podziemnego służącej do obsługi komunikacyjnej pieszej i rowerowej istniejącego tunelu łączącego ul. Brogi i Rakowicką w Krakowie wraz z budową zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z pompownią i wylotem do rzeki Białucha, budową zewnętrznej instalacji elektrycznej dla zasilenia windy i pompowni, likwidacją fragmentów istniejących sieci: wodociągowej, gazowej, oświetleniowej i elektroenergetycznej, budową sieci gazowej, wodociągowej, oświetleniowej i elektroenergetycznej oraz teletechnicznej.**

Adres obiektu budowlanego: **519/13, 510/16 obr. 6 Śródmieście,
116/7, 116/8, 117, 125 obr. 7 Śródmieście
1022/9 obr. 23 Śródmieście**

Nazwa i adres zamawiającego: **GMINA MIEJSKA KRAKÓW Z SIEDZIBĄ W KRAKOWIE
(31-004), PLAC WSZYSTKICH ŚWIĘTYCH 3-4
reprezentowana przez
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
Ul. Centralna 53, 31-586 Kraków**

Data opracowania przedmiaru robót: **2023-04-20**

Nazwa jednostki opracowującej: **WLC Inżynierowie sp. z o.o. sp. k.
Biuro: ul. Mogilska 118, 31-445 Kraków**

Spis kodów CPV

45000000-7 Roboty budowlane
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
45111230-9 Roboty w zakresie stabilizacji gruntu
45111250-5 Badanie gruntu
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112300-8 Rekultywacja gleby
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45212314-0 Roboty budowlane w zakresie pomników historycznych i miejsc pamięci
45213310-9 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z transportem drogowym
45213310-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45231111-6 Podnoszenie i poziomowanie rurociągów
45231112-3 Instalacja rurociągów
45231113-0 Poziomowanie rurociągów
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych.
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych
45233140-2 Roboty drogowe
45233141-9 Roboty w zakresie konserwacji dróg
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45233144-0 Roboty budowlane w zakresie objazdów
45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu
45233160-8 Ścieżki i inne nawierzchnie metalizowane
45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233221-4 Malowanie nawierzchni
45233222-1 Roboty w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
45233251-3 Wymiana nawierzchni
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
45233261-6 Roboty budowlane w zakresie przejścia dla pieszych
45233280-5 Wznoszenie barier drogowych
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych
45233294-6 Instalowanie sygnalizacji drogowej
45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego
45233330-1 Fundamentowanie ulic
45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45262300-4 Betonowanie
45262310-7 Zbrojenie
45262311-4 Betonowanie konstrukcji
45262510-9 Roboty kamieniarskie
45262511-6 Cięcie kamienia
45262512-3 Kamieniarskie roboty wykończeniowe
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych

45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych
45316210-0 Instalowanie urządzeń kontroli ruchu drogowego
45316212-4 Instalowanie świateł ruchu drogowego
45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
48700000-5 Pakiety oprogramowania użytkowego
71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania
71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY DROGOWE
1.1	Roboty przygotowawcze, ziemne, nasadzenia i wykończeniowe
1.2	Nawierzchnie i elementy ulic
1.3	Odtworzenie i dowiązanie nawierzchni bitumicznej
1.4	Odtworzenie chodnika
1.5	Odtworzenie drogi gruntowej
2	KANALIZACJA DESZCZOWA - ODWODNIENIE RAMPY
2.1	Roboty ziemne
2.2	Roboty montażowe
3	KANALIZACJA DESZCZOWA - ODWODNIENIE WINDY
3.1	Roboty ziemne
3.2	Roboty montażowe
4	GAZ
4.1	Roboty ziemne
4.2	Roboty montażowe
5	WODOCIĄG
5.1	Roboty ziemne
5.2	Roboty montażowe
6	PRZEBUDOWA SN 15kV
6.1	Roboty ziemne
6.2	Roboty montażowe
7	ZASILANIE POMPOWNI
7.1	Roboty ziemne
7.2	Roboty montażowe
8	OŚWIETLENIE i ZASILANIE WINDY
8.1	Roboty ziemne
8.2	Roboty montażowe
9	TELETECHNIKA
9.1	PRZEBUDOWA KANALIZACJI PKP TELKOL
9.2	PRZEBUDOWA KANALIZACJI ORANGE
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO ALIOR BANK
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO ATMAN
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO CYFRONET
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO DOMONET
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO RCI KRAKÓW
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO UPC
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO MULTIMEDIA POLSKA
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO T-MOBILE
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO ORANGE
	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO OPERATORA NIEZIDENTYFIKOWANEGO
10	KONSTRUKCJA RAMPY
10.1	Roboty ziemne
10.2	Roboty konstrukcyjne
10.3	Architektura
11	KONSTRUKCJA WINDY
11.1	Roboty ziemne
11.2	Roboty konstrukcyjne
11.3	Architektura
12	ORGANIZACJA RUCHU
12.1	Rozbiórki
12.2	Znaki
12.3	Tymczasowa Organizacja Ruchu

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys		Budowa rampy rowerowej wraz z ograniczającymi ją murami oporowymi od strony ul. Rakowickiej oraz budowa windy rowerowej od strony ul. Brogi wraz z budową zadaszenia do zejścia do tunelu podziemnego służącej do obsługi komunikacyjnej pieszej i rowerowej istniejącego tunelu łączącego ul. Brogi i Rakowicką w Krakowie wraz z budową zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z pompownią i wylotem do rzeki Białucha, budową zewnętrznej instalacji elektrycznej dla zasilenia windy i pompowni, likwidacją fragmentów istniejących sieci: wodociągowej, gazowej, oświetleniowej i elektroenergetycznej, budową sieci gazowej, wodociągowej, oświetleniowej i elektroenergetycznej oraz teletechnicznej.			
1	Grupa		ROBOTY DROGOWE			
1.1	Element		Roboty przygotowawcze, ziemne, nasadzenia i wykończeniowe			
1.1.1	KNR 201/121/2		Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych			
	Wyliczenie ilości robót:					
			760/10000		0,076000	
			RAZEM:		0,076000	
				ha	0,08	
1.1.2	KNR 201/109/3		Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki rzadkie	ha	0,01	
1.1.3	KNR 201/103/1		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 10-15' cm	szt	1,00	
1.1.4	KNR 201/103/2		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 16-25' cm	szt	3,00	
1.1.5	KNR 201/103/3		Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 26-35' cm	szt	4,00	
1.1.6	KNR 201/106/1		Ręczne karczowanie pni, Fi' 10-15' cm	szt	1,00	
1.1.7	KNR 201/106/2		Ręczne karczowanie pni, Fi' 16-25' cm	szt	3,00	
1.1.8	KNR 201/106/3		Ręczne karczowanie pni, Fi' 26-35' cm	szt	4,00	
1.1.9	KNR 201/110/2		Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi	mp	11,04	
1.1.10	KNR 201/111/4		Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu z wywiezieniem	m2	245,00	
1.1.11	KNR 201/126/1		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15' cm	m2	245,00	
1.1.12	KNR 201/206/4 (2)		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z załadunkiem urobku i transportem na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją	m3	51,05	
1.1.13	KNR 201/235/2 (2)		Wypełnienie przestrzeni pomiędzy murami oporowymi do spodu konstrukcji drogowej	m3	199,49	
1.1.14	KNR 201/510/1		Humusowanie, przy grubości warstwy humusu 5' cm	m2	245,00	
1.1.15	KNR 221/211/1		Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej			
	Wyliczenie ilości robót:					
			245/10000		0,024500	
			RAZEM:		0,024500	
				ha	0,02	
1.1.16	KNR 221/401/4		Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II	m2	245,00	
1.1.17	KNNR 11/708/1 (4)		Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim, z zaprawą dołów, całkowita średnica i głębokość dołów 0,7' m, ziemia urodzajna (humus) wraz z zabezpieczeniem osłonkami drzew wraz z palikami dla zabezpieczenia drzew przed wiatrem wraz z ryglami i mocowaniem taśmami	szt	6,00	
1.2	Element		Nawierzchnie i elementy ulic			
	KNR 231/813/6		Rozebranie krawężników, betonowych 20x30' cm naławie betonowej	m	22,65	
	KNR 231/813/6		Rozebranie krawężników, granitowych 20x30' cm naławie betonowej	m	16,28	
	KNR 231/808/1		Rozebranie ścieku z dwóch rzędów kostki kamiennej			
	Wyliczenie ilości robót:					
			22,65+16,28		38,930000	
			RAZEM:		38,930000	
				m	38,93	
1.2.1	KNR 231/511/3 (1)		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu behaton koloru szarego na podsypce cem-piasek, z wypełnieniem spoin piaskiem - grubość 8cm			
	Wyliczenie ilości robót:					
			199,49-2		197,490000	
			RAZEM:		197,490000	
				m2	197,49	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.2.2	KNR 231/511/3 (1)		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej - kostka integracyjna gr. 8cm	m2	2,00	
1.2.3	KNR 231/114/5		Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego - grubość 25cm	m2	199,49	
1.2.4	KNR 231/109/3		Stabilizacja C4/5 grubości 20 cm	m2	199,49	
	KSNR 6/403/5		Wykonanie krawężnika kamiennego 20x30cm i ławy betonowej z oporem C12/15 wraz z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
	Wyliczenie ilości robót:		45,06+16,28	61,340000		
			RAZEM:	61,340000	m	61,34
	KNR 231/608/3		Ścieki uliczne z kostki kamiennej, kostka nieregularna 10'cm na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki w ścieku na ławie betonowej C12/15			
	Wyliczenie ilości robót:		16,28+22,65	38,930000		
			RAZEM:	38,930000	m	38,93
1.3	Element		Odtworzenie i dowiązanie nawierzchni bitumicznej			
1.3.1	AT 3/102/1		Roboty remontowe, frezowanie nawierzchni bitumicznej oraz betonowej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1'km, nawierzchnia gr. do 5'cm	m2	38,75	
1.3.2	KNR 231/1004/7		Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	38,75	
1.3.3	KNR 231/310/1		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 5'cm	m2	38,75	
1.4	Element		Odtworzenie chodnika			
	KNR 231/814/2		Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30'cm na podsypce piaskowej	m	23,25	
1.4.1	KNR 231/815/1		Rozebranie nawierzchni chodników			
	Wyliczenie ilości robót:		106,79+14,2+14,77	135,760000		
			RAZEM:	135,760000	m2	135,76
1.4.2	KNR 231/802/7		Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 25'cm			
	Wyliczenie ilości robót:		106,79+14,2+14,77	135,760000		
			RAZEM:	135,760000	m2	135,76
1.4.3	KNR 201/206/4 (2)		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z ładunkiem urobku i transportem na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją - odwóz kruszywa i kostki/płyt z rozbiórki			
	Wyliczenie ilości robót:		135,76*0,33	44,800800		
			RAZEM:	44,800800	m3	44,80
1.4.4	KNR 231/103/4		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
	Wyliczenie ilości robót:		106,79+14,2+14,77	135,760000		
			RAZEM:	135,760000	m2	135,76
1.4.5	KNR 231/114/5		Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego - grubość 25cm			
	Wyliczenie ilości robót:		106,79+14,2+14,77	135,760000		
			RAZEM:	135,760000	m2	135,76
1.4.6	KNR 231/511/3 (1)		Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu behaton koloru szarego na podsypce cem-piask, z wypełnieniem spoin piaskiem - grubość 8cm			
	Wyliczenie ilości robót:		106,79+14,2+14,77	135,760000		
			RAZEM:	135,760000	m2	135,76
1.2.6	KNR 231/407/5		Wykonanie obrzeża betonowego o wymiarach 30x8cm i ławy z chudego betonu C12/15 o grub. 15cm, z oporem wraz z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.	m	13,73	
1.5	Element		Odtworzenie drogi gruntowej			
1.5.1	KNR 201/206/4 (2)		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z ładunkiem urobku i transportem wraz z utylizacją	m3	30,57	
1.5.2	KNR 231/103/4		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	122,27	
1.5.3	KNR 231/114/5		Odtworzenie drogi gruntowej kruszywo łamane - grubość 25cm	m2	122,27	
2	Grupa		KANALIZACJA DESZCZOWA - ODWODNIENIE RAMPY			
2.1	Element		Roboty ziemne			
2.1.1	KNR 201/206/4 (2)		Wykonanie wykopów liniowych pod rurociągi, umocnienie i odwodnienie wykopów w razie potrzeby. Wywóz na składowisko Wykonawcy i utylizacja gruntu, opłata za utylizację odpadu	m3	87,50	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.1.2	KNRW 218/511/2		Wykonanie podsypki i obsypki	m3	41,12	
2.1.3	KNR 201/320/4 (1)		Zасыпки oraz wymiany gruntu	m3	44,20	
2.2	Element		Roboty montażowe			
2.2.1	KNRW 218/412/1 (1)		Dostawa i montaż rur kanalizacyjnych betonowych o średnicy 200 wraz z łącznikami systemowymi, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z płukaniem i próbami szczelności	m	30,00	
2.2.2	KNRW 218/408/3		Dostawa i montaż rur kanalizacyjnych PVC o średnicy 200 wraz z łącznikami systemowymi, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z płukaniem i próbami szczelności	m	30,00	
2.2.3	KNRW 218/109/3 (1)		Dostawa i montaż rur PE 100 SDR 17 90x5,4mm, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z płukaniem i próbami szczelności	m	2,50	
2.2.4	KNRW 218/309/2		Rura ochronna stalowa wraz z płozami dystansowymi i manszetami	m	2,00	
2.2.5	KNRW 218/513/1 (1)		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm, z włazem klasy D400, osadnikiem, stopniami zjazdowymi, fabrycznie wykonaną kinetą, dostawa i montaż w uprzednio przygotowanym wykopie	szt	2,00	
2.2.6	KNRW 218/513/1 (1)		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm, z włazem klasy B125, deflektorem, stopniami zjazdowymi, fabrycznie wykonaną kinetą, dostawa i montaż w uprzednio przygotowanym wykopie	szt	1,00	
2.2.7	Kalkulacja indywidualna		Odwodnienie liniowe Odl1 i Odl2 klasy C250 wraz z ławą betonową	m	7,00	
2.2.8	Kalkulacja indywidualna		Dostawa i montaż pompowni POM1	kpl	1,00	
3	Grupa		KANALIZACJA DESZCZOWA - ODWODNIENIE WINDY			
3.1	Element		Roboty ziemne			
3.1.1	KNR 201/206/4 (2)		Wykonanie wykopów liniowych pod rurociągi, umocnienie i odwodnienie wykopów w razie potrzeby. Wywóz na składowisko Wykonawcy i utylizacja gruntu, opłata za utylizację odpadu	m3	10,31	
3.1.2	KNRW 218/511/2		Wykonanie podsypki i obsypki	m3	2,52	
3.1.3	KNR 201/320/4 (1)		Zасыпки oraz wymiany gruntu	m3	7,71	
3.2	Element		Roboty montażowe			
3.2.1	KNRW 218/408/2		Dostawa i montaż rur kanalizacyjnych PVC o średnicy 160 wraz z łącznikami systemowymi, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z płukaniem i próbami szczelności	m	5,50	
3.2.2	KNRW 218/109/1 (2)		Dostawa i montaż rur kanalizacyjnych Rury PE100 SDR 11 PN 16 40x2,4, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z płukaniem i próbami szczelności oraz rurą ochronną 75x4,5 dł. 0,3m przy przejściu przez ścianę windy wraz z uszczelnieniem	m	5,70	
3.2.3	Kalkulacja indywidualna		Montaż deflektora w istniejącej studni	kpl	1,00	
3.2.4	Kalkulacja indywidualna		Dostawa i montaż pompy zatapialnej PZ1	kpl	1,00	
3.2.5	KNNR 1/527/1		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych sieci obcych	kpl	6,00	
4	Grupa		GAZ			
4.1	Element		Roboty ziemne			
4.1.1	Kalkulacja indywidualna		Roboty rozbiórkowe	kpl	1,00	
4.1.2	KNR 201/206/4 (2)		Wykonanie wykopów liniowych pod rurociągi, umocnienie i odwodnienie wykopów w razie potrzeby. Wywóz na składowisko Wykonawcy i utylizacja gruntu, opłata za utylizację odpadu	m3	80,05	
4.1.3	KNRW 218/511/2		Wykonanie podsypki i obsypki	m3	32,70	
4.1.4	KNR 201/320/4 (1)		Zасыпки oraz wymiany gruntu	m3	45,66	
4.2	Element		Roboty montażowe			
4.2.1	KNRW 219/301/18		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn`315 mm wraz z niezbędnymi kształtkami, taśmą z drutem lokalizacyjnym, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z próbami szczelności	m	15,00	
4.2.2	KNRW 219/301/12		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn`160 mm wraz z niezbędnymi kształtkami, taśmą z drutem lokalizacyjnym, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z próbami szczelności	m	13,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.2.3	KNRW 219/301/8		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn`90 mm wraz z niezbędnymi kształtkami, taśmą z drutem lokalizacyjnym, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z próbami szczelności	m	22,00	
4.2.4	KNRW 218/309/2		Rura ochronna PE DN400 wraz z płozami dystansowymi i manszetami	m	7,00	
4.2.5	KNRW 219/304/8 (1)		Ustawianie zaworów i zasuw, Dn`150 mm	szt	1,00	
4.2.6	KNNR 1/527/1		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych sieci obcych	kpl	10,00	
5	Grupa		WODOCIĄG			
5.1	Element		Roboty ziemne			
5.1.1	Kalkulacja indywidualna		Roboty rozbiórkowe	kpl	1,00	
5.1.2	KNR 201/206/4 (2)		Wykonanie wykopów liniowych pod rurociągi, umocnienie i odwodnienie wykopów w razie potrzeby. Wywóz na składowisko Wykonawcy i utylizacja gruntu, opłata za utylizację odpadu	m3	171,62	
5.1.3	KNRW 218/511/2		Wykonanie podsypki i obsypki	m3	97,75	
5.1.4	KNR 201/320/4 (1)		Zасыпки oraz wymiany gruntu	m3	62,95	
5.2	Element		Roboty montażowe			
5.2.1	KNRW 218/103/8		Montaż rurociągów z rur żeliwnych, Dn`400 mm wraz z niezbędnymi kształtkami, taśmą z drutem lokalizacyjnym, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z płukaniem, dezynfekcją i próbami szczelności	m	52,00	
5.2.2	KNRW 218/103/2		Montaż rurociągów z rur żeliwnych, Dn`100 mm wraz z niezbędnymi kształtkami, taśmą z drutem lokalizacyjnym, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z płukaniem, dezynfekcją i próbami szczelności	m	3,00	
5.2.3	KNRW 219/301/18		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn`315 mm wraz z niezbędnymi kształtkami, taśmą z drutem lokalizacyjnym, montaż w uprzednio przygotowanym i odwodnionym wykopie, na wykonanej podsypce piaskowej wraz z płukaniem, dezynfekcją i próbami szczelności - Rurociąg tymczasowy	m	56,00	
5.2.4	KNR 218/315/4		Hydranty pożarowe nadziemne o Fi`100` mm	kpl	1,00	
5.2.5	KNR 218/305/3 (1)		Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, montowane sprzętem ręcznym, Fi`100` mm	kpl	3,00	
5.2.6	KNR 218/312/1		Zawór napowietrzający - odpowietrzający DN80 do zabudowy w ziemi	kpl	1,00	
5.2.7	KNR 218/112/9		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Dn`400` mm - Trójnik kielichowo kołnierzowy 400/100	szt	1,00	
5.2.8	KNR 218/112/3		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Dn`100` mm - Trójnik 100/100	szt	1,00	
5.2.9	KNNR 1/527/1		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych sieci obcych	kpl	11,00	
6	Grupa		PRZEBUDOWA SN 15kV			
6.1	Element		Roboty ziemne			
6.1.1	Kalkulacja indywidualna		Roboty rozbiórkowe	kpl	1,00	
6.1.2	KNR 201/701/1		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. I-II wraz z ewentualnym odwodnieniem wykopu	m	65,000	
6.1.3	KNR 510/301/1		Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	65,000	
6.1.4	KNR 201/705/1		Mechaniczne насыpywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	65,000	
6.2	Element		Roboty montażowe			
6.2.1	KNR 510/101/6 (1)		Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 9`kg/m - YHAKXS 3x240/50 12/20kV	m	58,00	
6.2.2	KNR 501/105/1		Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.I-II, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. rura RHDPE 40/3,7	m	65,000	
6.2.3	KNR 510/512/6		Montaż w rowach muf przejściowych na kablach energetycznych - Mufy CHMP(H) 3-1 24kV	szt	2,00	
6.2.4	KNR 510/303/3		Rura ochronna DVK160 czerwona	m	20,00	
6.2.5	KNR 510/303/3		Rura ochronna SRS160 czerwona	m	50,00	
6.2.6	Kalkulacja indywidualna		Pomiary i odbiory	kpl	1,00	
7	Grupa		ZASILANIE POMPOWNI			
7.1	Element		Roboty ziemne			
7.1.1	KNR 201/701/1		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. I-II wraz z ewentualnym odwodnieniem wykopu	m	2,000	
7.1.2	KNR 510/301/1		Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	2,000	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7.1.3	KNR 201/705/1		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	2,000	
7.2	Element		Roboty montażowe			
7.2.1	KNR 510/101/1 (1)		Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5' kg/m - YKYżo 4x10mm2	m	2,00	
7.2.2	Kalkulacja indywidualna		Pomiary i odbiory	kpl	1,00	
8	Grupa		OŚWIETLENIE i ZASILANIE WINDY			
8.1	Element		Roboty ziemne			
8.1.1	Kalkulacja indywidualna		Roboty rozbiórkowe	kpl	1,00	
8.1.2	KNR 201/701/1		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. I-II wraz z ewentualnym odwodnieniem wykopu	m	124,000	
8.1.3	KNR 510/301/1		Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	124,000	
8.1.4	KNR 201/705/1		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	124,000	
8.2	Element		Roboty montażowe			
8.2.1	KNR 510/709/2 (1)		Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 300' kg, w gruncie kategorii IV - CC 7m 62/139/4 wraz z fundamentem FP-2	szt	2,00	
8.2.2	KNR 510/1002/1		Montaż wysięgników rurowych, na słupie, Wysięgnik W1R1	szt	2,00	
8.2.3	KNR 510/1004/3		Wciąganie przewodów do słupów	m	60,00	
8.2.4	KNR 510/1005/6		Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, IZYLUM 1 / 5305 / 20 LEDs 500mA NW 740 32,1W	szt	1,00	
8.2.5	KNR 510/1005/6		Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, IZYLUM 1 / 5304 / 20 LEDs 500mA NW 740 32,1W	szt	1,00	
8.2.6	KNR 510/1007/5		Montaż projektorów na ścianach i konstrukcjach, URBALINE ANGLE led 50J 1x2 modules LLC1300 4000K	szt	7,00	
8.2.7	KNR 510/1007/5		Montaż projektorów na ścianach i konstrukcjach, Fila 2 70 opale 3 modules LLC1300 4000K	szt	4,00	
8.2.8	KNR 510/1007/5		Montaż projektorów na ścianach i konstrukcjach, BORG0 1 Module LED 4000k	szt	3,00	
8.2.9	KNR 510/1007/5		Montaż projektorów na ścianach i konstrukcjach, BORG0 2 Module LED 4000k	szt	2,00	
8.2.10	KNR 510/114/2		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0' kg/m - YKXSSo 5x16mm2	m	135,00	
8.2.11	KNR 510/114/2		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0' kg/m - YKYSo 5x2,5mm2	m	200,00	
8.2.12	KNR 510/114/2		Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0' kg/m - YAKXSSo 4x35mm2	m	40,00	
8.2.13	KNR 510/303/2		Rura ochronna DVK110 niebieska	m	80,00	
8.2.14	KNR 510/303/2		Rura ochronna SRS110 niebieska	m	30,00	
8.2.15	KNR 510/303/2		Rura ochronna SRS-G110 niebieska	m	9,00	
8.2.16	KNR 510/303/2		Rura ochronna A-PS110 niebieska	m	5,00	
8.2.17	Kalkulacja indywidualna		Pomiary i odbiory	kpl	1,00	
9	Grupa		TELETECHNIKA			
9.1	Element		PRZEBUDOWA KANALIZACJI PKP TELKOL			
9.1.1	Kalkulacja indywidualna		Roboty rozbiórkowe	kpl	1,00	
9.1.2	KNR 201/701/1		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. I-II wraz z ewentualnym odwodnieniem wykopu	m	53,150	
9.1.3	KNR 510/301/1		Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	53,150	
9.1.4	KNR 201/705/1		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	53,150	
9.1.5	KNR 501/612/1		Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii I-II, kabel do Fi' 30' mm, pierwszy - XzTKMXpw 25x4x0,8	m	53,15	
9.1.6	KNR 510/303/2		Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi' 110' mm - Rura 110/6,3	m	21,45	
9.1.7	KNR 510/305/2		Układanie rur ochronnych stalowych w wykopie, do Fi' 100' mm - Rura 114,3/4,5	m	23,30	
9.1.8	KNR 501/105/1		Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.I-II, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. rura RHDPE 160x9,1	m	42,000	
9.1.9	KNR 510/305/2		Montaż rur ochronnych fi250 wraz z uszczelnieniem - Przejścia przez ściany murów oporowych	m	1,43	
9.1.10	Kalkulacja indywidualna		Pomiary i odbiory	kpl	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
9.2	Element		PRZEBUDOWA KANALIZACJI ORANGE			
9.2.1	Kalkulacja indywidualna		Roboty rozbiórkowe	kpl	1,00	
9.2.2	KNR 202/1101/1		Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą - C8/10	m3	0,63	
9.2.3	KNR 202/203/4 (2)		Fundament pod studnię przy wjeździe na rampę - C30/37	m3	4,45	
9.2.4	KNR 501/403/2		Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych - Studnia SKMP-4	szt	2,00	
9.2.5	KNR 501/106/13		Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 5x4, suma otworów: 20	m	41,74	
9.2.6	KNR 501/202/13		Zabezpieczenie kanalizacji kablowej łąwą betonową	m	5,33	
9.2.7	Kalkulacja indywidualna		Pomiary i odbiory	kpl	1,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO ALIOR BANK			
	TPSA 39/202/1		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi' 32 mm - Rura HDPE 32/2,9mm	m	480,00	
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel Z-XOTKtsdD/96J	km	0,68	
	KNR 501/608/1		Wyciąganie kabla wraz z wtórnikiem z kanalizacji pierwotnej	m	480,00	
	TPSA 39/613/1		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni - STZK-60-NA-OPL	szt	3,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa Raychem FOSC-400B4-NT-O-NNN + KASETY FOSC-B-TRAY-S24	złącze	1,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	192,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	1,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO ATMAN			
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel Z-XOTKtsdD/72J	km	0,93	
	KNR 501/608/1		Wyciąganie kabla z kanalizacji pierwotnej	m	930,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa FIST-GCO2-BC6-NN + KASETY FIST-SOSA2-4SE-S	złącze	1,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	144,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	1,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO CYFRONET			
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel Z-XOTKtd 6G+12J	km	0,13	
	KNR 501/608/1		Wyciąganie kabla z kanalizacji pierwotnej	m	50,00	
	TPSA 39/613/1		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni - STZK-60-NA-OPL	szt	2,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa Raychem FOSC-400B4-NT-O-NNN + KASETY FOSC-B-TRAY-S24	złącze	1,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	36,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	2,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO DOMONET			
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel A-DQ(ZN)B2Y/12J	km	0,11	
	KNR 501/608/1		Wyciąganie kabla z kanalizacji pierwotnej	m	40,00	
	TPSA 39/613/1		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni - STZK-60-NA-OPL	szt	1,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa Raychem FOSC-400B4-NT-O-NNN + KASETY FOSC-B-TRAY-S24	złącze	1,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	16,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	1,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO RCI KRAKÓW			
	TPSA 39/608/5		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie	złącze	2,00	
	TPSA 39/608/9		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie	złącze	2,00	
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi' 32 mm	km	0,70	
	KNR 501/608/1		Wyciąganie kabla z kanalizacji pierwotnej	m	700,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	72,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	1,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO UPC			
	KNR 501/608/1		Wyciąganie kabla z kanalizacji pierwotnej	m	4 080,00	
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel A-DQ(ZN)B2Y/72J	km	0,11	
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel A-DQ(ZN)B2Y/24J	km	0,11	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel A-DQ(ZN)B2Y/12J	km	0,11	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa Raychem FOSC-400B4-NT-O-NNN + KASETY FOSC-B-TRAY-S24	złącze	2,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa FIST-GCO2-BC6-NN + KASETY FIST-SOSA2-4SE-S	złącze	4,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	216,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	3,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO MULTIMEDIA POLSKA			
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji	km	0,28	
	TPSA 39/613/1		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni - STZK-60-NA-OPL	szt	1,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa Raychem FOSC-400B4-NT-O-NNN + KASETY FOSC-B-TRAY-S24	złącze	1,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	24,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	2,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO T-MOBILE			
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel A-DQ(ZN)B2Y/48J	km	0,16	
	TPSA 39/613/1		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni - STZK-60-NA-OPL	szt	1,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa Raychem FOSC-400B4-NT-O-NNN + KASETY FOSC-B-TRAY-S24	złącze	1,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	96,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	2,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO ORANGE			
	TPSA 39/202/1		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi 32 mm - Rura HDPE 32/2,9mm	m	6 050,00	
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel Z-XOTKtsdD/144J	km	1,57	
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel Z-XOTKtsdD/72J	km	1,05	
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel Z-XOTKtsdD/48J	km	2,34	
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel Z-XOTKtsdD/24J	km	0,10	
	KNR 501/608/1		Wyciąganie kabla wraz z wtórnikami z kanalizacji pierwotnej	m	5 710,00	
	TPSA 39/613/1		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni - STZK-60-NA-OPL	szt	6,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa Raychem FOSC-400B4-NT-O-NNN + KASETY FOSC-B-TRAY-S24	złącze	7,00	
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa FIST-GCO2-BC6-NN + KASETY FIST-SOSA2-4SE-S	złącze	6,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych	szt	968,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	8,00	
	KNR 501/602/1		Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej - Kabel XzTKMXpw 10x4x0,6	m	60,00	
	TPSA 40/603/1		Montaż mufy XAGA 550-92/25-500	szt	2,00	
	TPSA 40/603/1		Montaż modułu 10 parowego przelotowego, żelowanego	szt	4,00	
	Element		PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO OPERATORA NIEZIDENTYFIKOWANEGO			
	TPSA 39/202/1		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi 32 mm - Rura HDPE 32/2,9mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
			1050*3		3 150,000000	
				RAZEM:	3 150,000000	m
	TPSA 39/507/1		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji - Kabel Z-XOTKtsdD/24J			
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,05*3		3,150000	
				RAZEM:	3,150000	km
	KNR 501/608/1		Wyciąganie kabla wraz z wtórnikami z kanalizacji pierwotnej			
	Wyliczenie ilości robót:					
			950*3		2 850,000000	
				RAZEM:	2 850,000000	m

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	TPSA 39/601/3		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej - Mufa światłowodowa Raychem FOSC-400B4-NT-O-NNN + KASETY FOSC-B-TRAY-S24			
	Wyliczenie ilości robót:					
			2*3		6,000000	
			RAZEM:		6,000000	
				złącze	6,00	
	AT 14/104/1		Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych			
	Wyliczenie ilości robót:					
			44*3		132,000000	
			RAZEM:		132,000000	
				szt	132,00	
	TPSA 39/901/7		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych	odcinek	6,00	
	KNR 501/602/1		Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej - Kabel XzTKMXpw 150x4x0,6mm	m	60,00	
	TPSA 40/603/1		Montaż mufy XAGA 550-92/25-500	szt	2,00	
	TPSA 40/603/1		Montaż modułu 10 parowego przelotowego, żelowanego	szt	60,00	
10	Grupa		KONSTRUKCJA RAMPY			
10.1	Element		Roboty ziemne			
10.1.1	Kalkulacja indywidualna		Roboty rozbiórkowe wraz z odwozem i utylizacją w tym: 1) Attyka żelbetowa gr. 20 cm i wys. 50 cm – 32,8 m.b. 2) Obróbki blacharskie attyki szer. 35 cm – 32,8 mb. 3) Papa pokrycia dachu na zadaszenu: 2 warstwy papy – 50 m2 4) Strop żelbetowy gr. ~20,0 cm – 50 m2 5) Ściana żelbetowa gr. 34 cm – 30,52 m2 6) Okna w ramach z profili stalowych z szybą jednowarstwową – 29,68 m2 7) Schody żelbetowe na gruncie gr. ~25,0 cm – 35 m2 8) Kostka brukowa na poziomie przejścia podziemnego z podbudową: 10,5 m2 9) Rura spustowa stalowa średnicy 20 cm - 1,5m.b. 10) Ściana fundamentowa g. 41 cm – 55,0 m2 11) Fundament ściany oporowej – 15,0 m3	kpl	1,00	
10.1.2	KNR 201/206/4 (2)		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z ładunkiem urobku i transportem wraz z utylizacją oraz ewentualnym odwodnieniem wykopu	m3	2 923,73	
10.1.3	KNR 201/235/2 (2)		Zasyp za ścianami murów gruntem sypkim oraz nasyp wymiany gruntu wraz z zagęszczeniem	m3	1 026,22	
10.2	Element		Roboty konstrukcyjne			
10.2.1	KNR 202/240/3 (2)		Ściany oporowe żelbetowe o wysokości do 4,5 m, przekrój prostokątny, średnia grubość do 30 cm, beton podawany pompą - C30/37	m3	175,22	
10.2.2	KNR 202/1101/1		Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą - C8/10	m3	49,77	
10.2.3	KNR 202/290/2 (2)		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm	t	14,08	
10.2.4	KNR 1/318/3		Umocnienie ścian wykopów grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic - tymczasowe zabezpieczenie wykopu wzdłuż działki 113 oraz wodociągu przy windzie	m2	92,04	
10.2.5	Kalkulacja indywidualna		Wzmocnienie fundamentów budynku o konstrukcji stalowej na dz. 117 w postaci mikropali iniekcyjnych zbrojonych rurą stalową wraz z oczepem - zgodnie z Dokumentacją Projektową	kpl	1,00	
10.3	Element		Architektura			
10.3.1	KNR 202/904/1		Oczyszczenie z luźnych elementów oraz wykonanie tynków renowacyjnych na zachowywanym murze oporowym			
	Wyliczenie ilości robót:					
			(4,29+1,1+0,33)*3,92+0,88*3,5+13*0,33		29,792400	
			RAZEM:		29,792400	
				m2	29,79	
10.3.2	KNR 231/818/5		Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika	m	20,30	
10.3.3	KNR 2/1603/2		Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w fundamentach prefabrykowanych, wysokość elementu do 1,5 m	m	20,30	
10.3.4	KNR 2/1603/2		Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych na kotwach do muru oporowego, wysokość elementu do 1,5 m	m	13,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
11	Grupa		KONSTRUKCJA WINDY			
11.1	Element		Roboty ziemne			
11.1.1	Kalkulacja indywidualna		Roboty rozbiórkowe wraz z odwozem i utylizacją w tym: 1) Attyka żelbetowa gr. 20 cm i wys. 50 cm – 47,5 m.b. 2) Obróbki blacharskie attyki szer. 35 cm – 47,5 mb. 3) Papa pokrycia dachu na zadaszenu: 2 warstwy papy – 63,6 m2 4) Strop żelbetowy gr. ~20,0 cm – 63,6m2 5) Ściana żelbetowa gr. 29 cm – 56,0 m2 6) Okna w ramach z profili stalowych z szybą jednowarstwową – 44,4 m2 7) Schody żelbetowe na gruncie gr. ~25,0 cm – 21,3 m2 8) Rura spustowa stalowa średnicy 20 cm - 1,5m.b. 9) Barierki z rur stalowych średnicy 60mm – 10,0 m.b. 10) Ściana fundamentowa g. 41 cm – 68,6 m2 11) Fundament ściany oporowej – 12,0 m3. 12) Likwidacja najazdów dla wózków	kpl	1,00	
11.1.2	KNR 201/206/4 (2)		Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z załadunkiem urobku i transportem wraz z utylizacją oraz ewentualnym odwodnieniem wykopu	m3	33,89	
11.1.3	KNR 201/235/2 (2)		Zasypanie za ścianami murów gruntem sypkim wraz z zagęszczeniem	m3	10,00	
11.2	Element		Roboty konstrukcyjne			
11.2.1	KNR 202/1101/1		Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą - C8/10	m3	1,27	
11.2.2	KNR 202/205/1 (2)		Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą - C30/37	m3	4,52	
11.2.3	KNR 202/604/5 (4)		Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni podziemnych	m2	78,40	
11.2.4	KNR 20/267/1 (1)		Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym gr.15cm - C30/37	m2	105,31	
11.2.5	KNR 20/268/2 (1)		Stropy w deskowaniu systemowym gr.20cm - C30/37	m2	11,30	
11.2.6	KNR 202/290/2 (2)		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm			
	Wyliczenie ilości robót:		(4411,39+80)/1000	4,491390		
			RAZEM:	4,491390	t	4,49
11.2.7	Kalkulacja indywidualna		Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej zadaszenu wraz z wszelkimi niezbędnymi robotami towarzyszącymi	t	2,12	
11.3	Element		Architektura			
11.3.1	Kalkulacja indywidualna		Wykonanie i montaż pokrycia zadaszenu schodów i windy z blachy powlekanej na konstrukcji lekkiej stalowej wraz z orynnowaniem i wszelkimi niezbędnymi robotami towarzyszącymi	m2	57,51	
11.3.2	Kalkulacja indywidualna		Wykonanie i montaż pokrycia z blachy powlekanej na konstrukcji drewnianej wraz z orynnowaniem i wszelkimi niezbędnymi robotami towarzyszącymi	m2	73,94	
11.3.3	Kalkulacja indywidualna		Uzupełnienie ubytków schodów pod demontażem najazdów płytami granitowymi	kpl	1,00	
11.3.4	KNR 202/609/11		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr.4cm	m2	58,40	
11.3.5	KNR 202/607/1		Folia kubełkowa	m2	58,40	
11.3.6	KNR 202/613/6		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 4cm	m2	62,30	
11.3.7	KNR 202/613/6		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 6cm	m2	11,64	
11.3.8	Kalkulacja indywidualna		Ramy aluminiowe z szybami klejonymi, ze szkła ochronnego klasy 01: 2x4 mm, klejone z folią PVB	m2	70,04	
11.3.9	Kalkulacja indywidualna		Montaż rynny dla rowerów zgodnie z Dokumentacją Projektową	kpl	1,00	
11.3.10	Kalkulacja indywidualna		Dostawa i montaż kompletnego urządzenia dźwigowego wraz z niezbędnym wyposażeniem zgodnym z Dokumentacją Projektową oraz odbiorami UDT.	kpl	1,00	
11.3.11	KNR 202/1120/7		Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki gres, kamień, sztuczny kamień impregnowane do wysokości 35 cm kolor RAL9007	m	36,24	
12	Grupa		ORGANIZACJA RUCHU			
12.1	Element		Rozbiórki			
12.1.1	KNR 231/818/8		Rozebranie słupków do znaków	szt	3,00	
12.1.2	KNR 231/703/3		Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	6,00	
12.2	Element		Znaki			
12.2.1	KNR 231/702/2		Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm	szt	6,00	
12.2.2	KNR 231/703/1		Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2	szt	4,00	
12.2.2	KNR 231/703/1		Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2 - Tablice z rozbiórki	szt	4,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
12.2.3	KNR 231/703/5		Montaż lustra U-18a	szt	2,00	
12.2.1	KNR 231/702/2		Słupek U-12C	szt	6,00	
12.2.4	KNR 231/706/2		Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie	m2	4,15	
12.3	Element		Tymczasowa Organizacja Ruchu			
12.3.1	Kalkulacja indywidualna		Tymczasowa organizacja ruchu - Zgodnie z zatwierdzonym projektem	kpl	1,00	

