

Przedmiar robót								
Budowa odcinów sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Krempachy								
Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Krotn.	Obliczenia	cena jedn.zł	wartość: zł
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Rozdział	Kolektory DN 200 ,DN 160 , DN 75 ul. Długa ul.Na Równi ,ul.Krótką, ul.Nadmłynówka	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
1.1	Grupa	Kolektory	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
1.1.1	Element	Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni SST 0.00, SST 1.1, SST 2.00, SST 2.01, SST 2.02	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
1.1.1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	1.683	1	1682,5*0,001=1,6825		
1.1.1.2	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie do 10 cm	m2	378	2.5	189*2,0=378,00		
1.1.1.3	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15-cm, mechanicznie do 30 cm	m2	1259.1	2	droga asfaltowa : 189*2,0=378,00 droga żwirowa : 440,55*2,0=881,10		
1.1.1.4	KNNR 6/803/1	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	211	1	kostka : 140,65*1,5=210,975		
1.1.1.5	KNNR 6/802/6	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, mechanicznie	m2	9	1	6*1,5=9,00		
1.1.1.6	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km , wraz z kosztami utylizacji	m3	416.9	1	Nawierzchnia żwirowa : 1259,1*0,3=377,73 Nawierzchnia asfaltowa : 378*0,1=37,80 Beton : 9*0,15=1,35		
1.1.1.7	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm do 20 cm	m2	1479.1	1.3	Droga żwirowa,asfalt : 1259,1=1 259,10 Kostka : 211,0=211,00 beton : 9=9,00		
1.1.1.8	KNNR 6/113/4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8-cm	m2	1479.1	1			
1.1.1.9	KNNR 6/308/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5-cm, masa grysowa, samochód do 5-t	m2	378	1			
1.1.1.10	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowa, samochód do 5-t do 5-ciu cm	m2	378	1.25			
1.1.1.11	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara 80% kostki z odzysku	m2	211	1			
1.1.1.12	KNNR 6/109/2	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15-cm	m2	9	1			

1.1.2	Element	Roboty ziemne SST0.00, SST 1.00, SST 1.1 SST 1.2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
1.1.2.1	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV	m3	1354.48	1	Ks 5.2 Śr.gł.1,95+0,1=2,05 : 167,45*2,05*1,0*0,9=308,945Dokop do studni DN 1000 : (2,5*1,5*2,05)*1*0,9=6,918 s.5.3 Śr.gł.1,8+0,1=1,9 : 104,29*1,9*1,0*0,9=178,3359 Ks.5.3.1 Śr.gł.1,7+0,1=1,8 : 19,9*1,8*1,0*0,9=32,238 Dokop do studni DN 100 : (2,5*1,5*1,8)*2*0,9=12,15 kol.A1 Studnie Ai-A5 Śr.gł. 2,15+0,1=2,25 : 159,55*2,25*1,0*0,9=323,088750 Dokop do studni DN 1000 : (2,5*1,5*2,25)*6*0,9=45,562500 Ks.5(st.A5-S69-A10-S79) Śr.gł 2,0+0,1=2,10 : 202,75*2,1*1,0*0,9=383,197500 Dokop do studni DN 1000 : (2,5*1,5*2,1)*11*0,9=77,962500		
1.1.2.2	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4-m, kategoria gruntu III-IV	m3	940.55	1	KS 5 S50- pomp.A3 Śr.gł. 3,50+0,1=3,6 : 230*3,6*1,0*0,9=745,200 000 Dokop do studni : (2,5*1,5*3,6)*10*0,9=121,500000 Pompownia:gł.6,65+0,2=6,85 : 2,8*2,8*6,85*0,9=48,333 600 Rurociąg tłoczny Śr.gł.3,05+0,1=3,15 : 10*3,15*0,9*0,9=25,5150 00		
1.1.2.3	KNNR 1/202/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV	m3	959.58	1	Podsypka,obsypka : 167,76+780,60=948,3600 00 wymiana gruntu : 11,22=11,220000		
1.1.2.4	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV 10%	m3	275.92	1	(1714,14+1045,05)*0,1=275,919000		
1.1.2.5	KNRW 201/314/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0-m, umocnienie ażurowe, głębokość wykopów do 3,0-m, grunt kategorii III-IV	m2	7681.8	1	wykop liniowy : (230*3,6+10*3,15+167,45*2,05+104,29*1,9+19,9*1,8+159,55*2,25+202,75*2,10+257,27*2,1+74,75*1,85+71,15*1,8+49,1*1,9+61,9*1,8+108,2*2,25+27,7*2,0+83,3*2,35+45,5*1,65)*2=7 605,041 Wykop pod przepompownię : 2,8*6,85*2+2,8*6,85*2=76,72		

1.1.2.6	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	m3	167.76	1	PVC DN 200 SN 8 : 1477,4*1,0*0,1=147,7400 00 PVC DN 160 SN 8 : 195*0,9*0,1=17,550000 PE 100 DN 75 SDR11 : 10*0,9*0,1=0,900000 Przepompownia : 2,8*2,8*0,2=1,568000		
1.1.2.7	Kalkulacja indywidualna	Wymiana gruntu w drodze powiatowej -pospóla	m3	11.22	1	Śr.gł.2,0-06=1,40- 0,38=1,02 : 11*1,02*1,0=11,22		
1.1.2.8	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25-cm do 50 cm (30 cm nad rurę)	m3	780.6	1	DN 200 : 1477,4*0,5*1,0=738,700D N 160 : 195*0,5*0,9=87,750 DN 75 : 10*0,5*0,9=4,500 - rura DN 200 : - (3,14*0,1*0,1*1477,4)=- 46,390360 - rura DN 160 : - (3,14*0,08*0,08*195)=- 3,918720 - rura DN 75 : - (3,14*0,0375*0,0375*10) =-0,044156		
1.1.2.9	Kalkulacja indywidualna	Osposzenie skał w wykpie gr kat V,VI,VII po.1.1.2.2 10%	m3	94	1	94,0=94,00		
1.1.2.10	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	2570.95	1	1354,48+940,55+275,92= 2 570,95		
1.1.2.11	KNNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	2570.95	1	2570,95=2 570,95		
1.1.2.12	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	1704.4	1	852,2*2,0=1 704,40		
1.1.3	Element	Roboty montażowe SST 0.00, SST 1.3	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
1.1.3.1	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm SN 8	m	1477.4	1	1477,4=1 477,40		
1.1.3.2	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm SN 8	m	195	1	195=195,00		
1.1.3.3	KNNR 4/1009/2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-75-mm	m	10	1			
1.1.3.4	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m	szt	37	1			
1.1.3.5	KNNR 4/1413/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0.5 m	-10	1			
1.1.3.6	KNNR 228/409/1	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 1000-mm, o głębokości 2,40-m analogia DN 600	szt	23	1			
1.1.3.7	KNNR 228/408/1 (1)	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 425-mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0-m, kineta typ I przepływowa, PE 200-mm, DN 160 analogia	szt	50	1			
1.1.3.8	Kalkulacja indywidualna	Montaż wjazdu z biofiltrem	kpl	1	1			
1.1.3.9	Kalkulacja indywidualna	Kompletnia przepompownia ścieków wraz z montażem i monitoringiem DN 1500 mm - polimerobeton lub betonowa	kpl.	1	1			
1.1.3.10	KNNR 4/1105/5	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi-200-mm	kpl	1	1			
1.1.3.11	KNNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-mm	m	1477.4	1			
1.1.3.12	KNNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-150-mm	m	205	1	195+10=205,00		
1.1.3.13	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie sieci kamera ccVz dokumentacją z kamerowania	m	1682.4	1	1477,4+195+10=1 682,40		

1.2	Element	Przewiery - przekroczenia przeszkód SST 0.00, SST1.2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
1.2.1	KNR 218/409/2 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, długości 20-m, rury Dn-300-600-mm, grunt kategorii III-IV	m	54	1	13+9+19+13=54,00		
1.2.2	KNR 228/401/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 50-t, 2 płyty	szt	4	1			
1.2.3	KNR 228/403/5 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-200-mm ,DN 160 z płozami system Raci i manszetami,analogia, montaż rury poz.1.1.3.1,1.1.3.2	m	54	1	DN 200 : 54,0=54,00		
1.3	Element	Roboty towarzyszące SST 0.00, SST 1.2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
1.3.1	KNNR 1/529/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m	kpl	21	1			
1.3.2	KNNR 1/529/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0-m	kpl	21	1			
1.3.3	KNNR 1/527/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4-m	kpl	20	1			
1.3.4	KNNR 1/527/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż - element rozpiętości 4-m	kpl	20	1			
1.3.5	Kalkulacja indywidualna	Odpompowanie wody z wykopu	m-g	20	1			
1.3.6	KNR 219/119/1	Rury ochronne, Dn 100-mm, typu arot analogia (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	40	1	20*2=40,00		
1.3.7	KNR 225/307/4	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie	m2	175.5	1	39*3*1,5=175,50		
1.3.8	KNR 225/307/2	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie, analogia słupki i siatka z odzysku	m2	175.5	1			
1.4	Element	Droga dojazdowa wraz z montażem ogrodzenia przepompowni SST 0,00, SST 1.1 SST 1.2 SST 1.3 SST.2.0	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
1.4.1	KNNR 1/213/2 (1)	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu IV, spycharka 55kW (75KM) profilowanie pod drogę i przepompownię (wykop,nasyp)	m3	72	1	18*3*4/3=72,00		
1.4.2	KNNR 6/101/3 (1)	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 30-cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny	m2	57	1	15*3+4*3=57,00		
1.4.3	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	57	1			
1.4.4	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm do 20 cm	m2	57	1.3			
1.4.5	KNNR 6/113/4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8-cm	m2	57	1			
1.4.6	KNNR 6/308/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5-cm, masa grysowa, samochód do 5-t	m2	45	1	15*3=45,00		
1.4.7	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	12	1			
1.4.8	KNR 225/307/1 (1)	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych analogia montaż paneli ogrodzeniowych - grafitowych- analogia	m2	24	1			
1.4.9	KNR 225/312/1 (1)	Bramy z paneli w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi, budowa, słupki z rur stalowych analogia	m2	8	1			

2	Rozdział	Odejścia, Kolektory DN 160	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
2.1	Grupa	Kolektory odejścia	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
2.1.1	Element	Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni SST 0.00, SST 1.1, SST 2.00, SST 2.01, SST2.02	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
2.1.1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0.575	1	575*0,001=0,575		
2.1.1.2	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie do 10 cm	m2	20	2.5	10*2,0=20,00		
2.1.1.3	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15-cm, mechanicznie do 30 cm	m2	427	2	droga asfaltowa : 10*2,0=20,00 droga żwirowa : 203,5*2,0=407,00		
2.1.1.4	KNNR 6/803/1	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	180	1	kostka : 120*1,5=180,00		
2.1.1.5	KNNR 6/802/6	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, mechanicznie	m2	13.5	1	9*1,5=13,50		
2.1.1.6	KNNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km , wraz z kosztami utylizacji	m3	132.1	1	Nawierzchnia żwirowa : 427*0,3=128,10 Nawierzchnia asfaltowa : 20*0,1=2,00 Beton : 13,5*0,15=2,025		
2.1.1.7	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm do 20 cm	m2	640.5	1.3	Droga żwirowa,asfalt, beton : 427,0+13,5+20=460,50 Kostka : 180,0=180,00		
2.1.1.8	KNNR 6/113/4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8-cm	m2	640.5	1			
2.1.1.9	KNNR 6/308/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5-cm, masa grysowa, samochód do 5-t	m2	20	1			
2.1.1.10	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowa, samochód do 5-t do 5-ciu cm	m2	20	1.25			
2.1.1.11	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara 80% kostki z odzysku	m2	180	1			
2.1.1.12	KNNR 6/109/2	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15-cm	m2	13.5	1			
2.1.2	Element	Roboty ziemne SST0.00, SST 1.00, SST 1.1 SST 1.2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
2.1.2.1	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV	m3	428.01	1	Kol.Śr gł 1,7+0,1=1,8 : 575*1,8*0,9*0,9=838,35- rozbiórki : -132,1=- 132,100000 - posypka, obsypka : - (51,75+226,49)=-278,24		
2.1.2.2	KNNR 1/202/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV	m3	278.24	1	Podsypka,obsypka : 51,75+226,49=278,24		
2.1.2.3	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV 10%	m3	52.12	1	521,16*0,1=52,116		

2.1.2.4	KNRW 201/314/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0-m, umocnienie ażurowe, głębokość wykopów do 3,0-m, grunt kategorii III-IV	m2	2070	1	575*1,8*2=2 070,00		
2.1.2.5	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	m3	51.75	1	575*0,9*0,1=51,75		
2.1.2.6	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25-cm do 50 cm (30 cm nad rurę)	m3	226.49	1	DN 160 : 575*0,46*0,9=238,05 - rura : - 3,14*0,08*0,08*575=- 11,5552		
2.1.2.7	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	480.12	1	428+52,12=480,12		
2.1.2.8	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	480.12	1	480,12=480,12		
2.1.2.9	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	465	1	232,5*2,0=465,00		
2.1.3	Element	Roboty towarzyszące SST 0.00, SST1.2	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
2.1.3.1	KNR 225/307/4	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie	m2	45	1	10*3*1,5=45,00		
2.1.3.2	KNR 225/307/2	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie, analogia słupki i siatka z odzysku	m2	45	1			
2.1.3.3	KNNR 1/529/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m	kpl	7	1			
2.1.3.4	KNNR 1/529/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0-m	kpl	7	1			
2.1.3.5	KNNR 1/527/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4-m	kpl	4	1			
2.1.3.6	KNNR 1/527/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż - element rozpiętości 4-m	kpl	4	1			
2.1.3.7	KNR 219/119/1	Rury ochronne, Dn 100-mm, typu arot analogia (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	8	1	4*2=8,00		
2.1.4	Element	Roboty montażowe SST 0.00, SST 1.3	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
2.1.4.1	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm SN 8	m	575	1			
2.1.4.2	KNR 228/408/1 (1)	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 425-mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0-m, kineta typ I przepływowa, PE 160-mm	szt	44	1			
2.1.4.3	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-mm DN 160	m	575	1	575,0=575,00		
2.1.4.4	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie sieci kamera ccVz dokumentacją z kamerowania	m	575	1			
3	Rozdział	Inwentaryzacja, Koszty zajęcia pasa drogowego SST.0.0 SST 1.1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
3.1	Element	Inwentaryzacja powykonawcza ,Koszt zajęcia pasa drogowego SST0.00, SST1.1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Koszty inwentaryzacji powykonawczej	kpl.	1	1			
3.1.2	Kalkulacja indywidualna	Koszty zajęcia pasa drogowego	kpl.	1	1			