

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45233162-2	Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45213311-6	Roboty budowlane w zakresie przystanków autobusowych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45232210-7	Roboty budowlane zakresie budowy linii napowietrznych
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Droga dla pieszych i rowerów w ramach zadania: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 461 w m.Dąbrówka
Łubniańska i Łubniany - ŚCIEŻKA
ADRES INWESTYCJI : Łubniany ul. Opolska, Dąbrówka Łubniańska ul. Oleska, dr.woj. nr 461
INWESTOR : Zarząd Województwa Opolskiego – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
ADRES INWESTORA : ul. Oleska 127, 45-231 Opole

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż.Robert Malorny
DATA OPRACOWANIA : 28.02.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.02.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace budowlano-montażowe (branża drogowa)			
1.1		Przygotowanie terenu pod budowę			
1.1.1		Roboty pomiarowe			
1	D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,533	km km	0,533	
				RAZEM	0,533
2	D.07.02.01	Wykonanie i montaż tablic informacyjnych 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.1.2		Wycięcie drzew			
3	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną _śr. 126-155cm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
4	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną _śr. 156-205 cm 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
5	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 126-155 cm) poz.3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
6	D.01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 156-205cm) poz.4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
7	D.01.02.01	Wywożenie dłużyc na wysypisko/składowisko poz.3*0,77+poz.4*1,0	mp mp	6,31	
				RAZEM	6,31
8	D.01.02.01	Wywożenie karpiny na wysypisko/składowisko poz.3*0,88+poz.4*1,0	mp mp	6,64	
				RAZEM	6,64
9	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi na wysypisko/składowisko poz.3*2,62+poz.4*3,0	mp mp	19,86	
				RAZEM	19,86
1.1.3		Usunięcie humusu			
10	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek 550,0*4,5	m ² m ²	2 475,00	
				RAZEM	2 475,00
11	D.01.02.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na wysypisko/składowisko wraz z kosztem składowania/ utylizacji poz.10*0,30	m ³ m ³	742,50	
				RAZEM	742,50
1.1.4		Roboty rozbiórkowe			
12	D.01.02.04	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikami i syfonem 2	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
13	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 9,0+2,0	m m	11,00	
				RAZEM	11,00
14	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej <przed pos.2a> 4,0	m ² m ²	4,00	
				RAZEM	4,00
15	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm /docelowo 17cm/ Krotność = 0,68 <przed pos.2a> 4,0	m ² m ²	4,00	
				RAZEM	4,00
16	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 25 cm /docelowo 20cm/ Krotność = 0,8 50,0	m ² m ²	50,00	
				RAZEM	50,00
17	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni zjazdów z kostki kamiennej/bet.gr. 8 cm [50,00+28,00] <przed pos.2a> 39,90	m ² m ² m ²	78,00 39,90	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	117,90
18	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 10,00+9,0+5,0	m m	24,00	
				RAZEM	24,00
19	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm 195,0	m m	195,00	
				RAZEM	195,00
20	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe_ fi 500 19*3,0	m ³ m ³	57,00	
				RAZEM	57,00
21	D.01.02.04	Rozbiórka ogrodzeń z paneli betonowych 7,5*2,00	m ² m ²	15,00	
				RAZEM	15,00
22	D.01.02.04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 2*(3,14*0,7*0,7*0,25)*1,5+11,0*0,2*0,3+117,90*0,08+24,0*0,03*0,08+195,0* (3,14*0,7*0,7*0,25)+57,0+15,0*0,12 4,0*0,14 50,0*0,20	m ³ m ³ m ³ m ³	 145,11 0,56 10,00	
				RAZEM	155,67
23	D.01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na wysypisko/składowisko wraz z kosztem składowania/utylizacji 2*(3,14*0,7*0,7*0,25)*1,5+11,0*0,2*0,3+117,90*0,08+24,0*0,03*0,08+195,0* (3,14*0,7*0,7*0,25)+57,0+15,0*0,12 4,0*0,14 50,0*0,20	m ³ m ³ m ³ m ³	 145,11 0,56 10,00	
				RAZEM	155,67
1.1.		Roboty ziemne			
5					
24	D.02.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na wysypisko/składowisko wraz z kosztem składowania/utylizacji <> 1250,0	m ³ m ³	 1 250,00	
				RAZEM	1 250,00
25	D.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98_grunt z dowozu <> 140,0	m ³ m ³	 140,00	
				RAZEM	140,00
1.2		Roboty drogowe			
1.2.		Krawężniki i obrzeża			
1					
26	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe wystające/obniżone o wymiarach 20x30/20x22cm cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - ława z betonu C16/20 898,0	m m	 898,00	
				RAZEM	898,00
27	D.08.01.02a	Krawężnik kamienny 30x20x100 cm na ławie betonowej o podsypce piaskowo - cementowej 129,00	m m	 129,00	
				RAZEM	129,00
28	D.08.01.02a	Krawężnik kamienny najazdowy 22x20x100 cm na ławie betonowej i podsypce piaskowo - cementowej 14,00	m m	 14,00	
				RAZEM	14,00
29	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 980,0	m m	 980,00	
				RAZEM	980,00
30	D.08.03.01	Ława pod obrzeża betonowa z oporem - ława z betonu C16/20 poz.29*0,041	m ³ m ³	40,18	
				RAZEM	40,18
1.2.		Umocnienie skarp			
2					
31	D.06.01.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 40x60x10 cm 20,0	m ² m ²	20,00	
				RAZEM	20,00
32	D.06.01.01	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 20,0	m ² m ²	20,00	
				RAZEM	20,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.		Roboty wykończeniowe			
33	D.09.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III_zieleńce i skarpy 302,0*1,42	m ² m ²	428,84	
				RAZEM	428,84
34	D.09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm poz.33	m ² m ²	428,84	
				RAZEM	428,84
2		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - chodnik (podbudowy i nawierzchnia chodnika)			
2.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
35	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 367,10+45,0	m ² m ²	412,10	
				RAZEM	412,10
2.2		Podbudowy z kruszywa i gruntu stabilizowanego cementem			
36	D.04.05.00.	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm warstwa ulepszona-go podłoża z mieszanki stabilizowanej cementem C 4/6 - 0,20m poz.35	m ² m ²	412,10	
				RAZEM	412,10
37	D.04.04.02b	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31.5 mm 338,00+32,0	m ² m ²	370,00	
				RAZEM	370,00
2.3		Nawierzchnia z kostki betonowej			
38	D.05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na kruszywie łamanym 0/4mm - kostka kolorowa 338,00+32,00	m ² m ²	370,00	
				RAZEM	370,00
39	D.05.03.23a	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową analogia płyta integracyjna 30x30x8 cm 128,0	m ² m ²	128,00	
				RAZEM	128,00
3		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - ciąg pieszo-rowerowy (podbudowy i nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego)			
3.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
40	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1703,00	m ² m ²	1 703,00	
				RAZEM	1 703,00
3.2		Podbudowy z kruszywa i gruntu stabilizowanego cementem			
41	D.04.05.00.	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm warstwa ulepszona-go podłoża z mieszanki stabilizowanej cementem C4/6 gr. 25 cm poz.40	m ² m ²	1 703,00	
				RAZEM	1 703,00
42	D.04.04.02a	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie C50/3 -0,20m 1523,00	m ² m ²	1 523,00	
				RAZEM	1 523,00
3.3		Nawierzchnie bitumiczne			
3.3.1		Ścieżka			
43	D.04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej poz.42	m ² m ²	1 523,00	
				RAZEM	1 523,00
44	D.04.03.01	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem poz.43	m ² m ²	1 523,00	
				RAZEM	1 523,00
45	D.05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm warstwa wiążąca z AC16W – 0.04m ciągu pieszo-rowerowego i zjazdów poz.44+374,00	m ² m ²	1 897,00	
				RAZEM	1 897,00
46	D.05.03.05	Nawierzchnia z AC 8S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm ciągu pieszo-rowerowego i zjazdów poz.45	m ² m ²	1 897,00	
				RAZEM	1 897,00
4		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - zjazdy (podbudowy i nawierzchnia zjazdów)			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
47	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		450	m ²	450,00	
				RAZEM	450,00
4.2		Podbudowy z kruszywa i gruntu stabilizowanego cementem			
48	D.04.05.00.	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm_warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej cementem C 4/6_ 0,30m	m ²		
		poz.47	m ²	450,00	
				RAZEM	450,00
49	D.04.04.02b	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm_podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie C50/3 -0,30m	m ²		
		362,0	m ²	362,00	
				RAZEM	362,00
4.3		Nawierzchnia z kostki betonowej			
50	D.05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na kruszywie łamanym 0/4mm - kostka kolorowa	m ²		
		362,0	m ²	362,00	
				RAZEM	362,00
5		Regulacje			
51	D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
52	D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
53	D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54	D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla krtek ściekowych ulicznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - oznakowanie i urządz. bezp. ruchu (oznakowanie poziome, pionowe, bariery i inne elementy bezpieczeństwa ruchu)			
6.1		Oznakowanie poziome			
55	D.07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - barwy białej	m ²		
		59,59	m ²	59,59	
				RAZEM	59,59
56	D.07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - barwy czerwonej	m ²		
		50,00	m ²	50,00	
				RAZEM	50,00
6.2		Oznakowanie pionowe			
57	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych podwójne o średnicy 60,3 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
58	D.07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - folia II generacji	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
7		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - zatoki autobusowe (podbudowy i nawierzchnia zatok)			
7.1		Podbudowy z kruszywa i gruntu stabilizowanego cementem			
59	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.60	m ²	241,00	
				RAZEM	241,00
60	D.04.05.00	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm_analogia warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej cementem C0,4/0,5 - 0.25m	m ²		
		241,00	m ²	241,00	
				RAZEM	241,00
61	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm_podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0/63 CBR min.35% - warstwa mrozochronna	m ²		
		170,00	m ²	170,00	
				RAZEM	170,00
7.2		Podbudowy cementowe			
62	D.04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m ²		
		241	m ²	241,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	241,00
63	D.04.06.01b	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 20 cm analogia górna warstwa podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C16/20 -20cm	m ²		
		131,00	m ²	131,00	
				RAZEM	131,00
7.3		Nawierzchnie cementowe			
64	D.04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (beton,kostka) poz.63	m ²		
			m ²	131,00	
				RAZEM	131,00
65	D.05.03.04	Warstwa poślizgowa - geowłóknina o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek pasma nie mniej niż 20 kN/m poz.63	m ²		
			m ²	131,00	
				RAZEM	131,00
66	D.05.03.04	Warstwa ścierna z betonu cementowego C30/37 z dylatacjami - 0,23m poz.63	m ²		
			m ²	131,00	
				RAZEM	131,00
8		Infrastruktura towarzysząca nierozdzielnie związana z realizacją inwestycji - kanał technologiczny.			
8.1		Budowa studni kablowych.			
67	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV - p.a. studnia SKO-2g	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
68	D.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
69	D.01.03.04	analogia - Montaż w studni puszek z tworzywa sztucznego do łączenia taśmy TOL	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
8.2		Budowa kanału technologicznego KTU			
70	D.01.03.04	Budowa pakietu mikrokanalizacji na głębokości 1m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi i mikrokoparkami, grunt kategorii I-IV, w zwojach 1 pakiet w wykopie ,	km		
		0,5305	km	0,5305	
				RAZEM	0,5305
71	D.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi 40 mm z bębna, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km		
		1,5915	km	1,5915	
				RAZEM	1,5915
72	D.01.03.04	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm - rura RHDPEk-S 110/95	m		
		530,5	m	530,5	
				RAZEM	530,5
73	D.01.03.04	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie - rura RHDPEp 125/7,1	m		
		170,0	m	170,0	
				RAZEM	170,0
8.3		Budowa kanału technologicznego KTp - przekop			
74	D.01.03.04	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV 17*0,4*1,0	m ³		
			m ³	6,8	
				RAZEM	6,8
75	D.01.03.04	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 140 mm - rura RHDPEp 125/7,1	m		
		34	m	34,0	
				RAZEM	34,0
76	D.01.03.04	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (17,0x0,4x1) 17*0,4*1,0	m ³		
			m ³	6,8	
				RAZEM	6,8
77	D.01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi 40 mm	m		
		17	m	17,0	
				RAZEM	17,0
78	D.01.03.04	Ręczne wciąganie rury HDPE z pakietem mikrorurek, otwór częściowo zajęty, rury, 1xFi 40 mm	m		
		17	m	17,0	
				RAZEM	17,0

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.4		Budowa kanału technologicznego KTp - przewiert			
79	D.01.03.04	Wykonanie przepustów długości do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 125 mm - grunt kat. III-IV Przedmiar dodatkowy - ilość przepustów 4 27+27	m prze- pust. m	 54,0	 4,0
				RAZEM	54,0
80	D.01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi 40 mm 27	m m	 27,0	
				RAZEM	27,0
81	D.01.03.04	Ręczne wciąganie rury HDPE z pakietem mikrorurek, otwór częściowo zajęty, rury, 1xFi 40 mm 27	m m	 27,0	
				RAZEM	27,0
8.5		Montaż złączek			
82	D.01.03.04	Montaż złączek mikrorurek w kanalizacji - złączka tubowa końcowa fi 10mm 14	szt szt	14	
				RAZEM	14
83	D.01.03.04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane i zaślepki 12	szt szt	12	
				RAZEM	12
84	D.01.03.04	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - otwór wolny - p.a. zaślepka ZK 110 14	otw. otw.	 14	
				RAZEM	14
85	D.01.03.04	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - otwór wolny - p.a. zaślepka ZK 125 6	otw. otw.	 6	
				RAZEM	6
8.6		Pomiary odbiorcze			
86	D.01.03.04	Sprawdzenie kalibracji zmontowanych odcinków, mikrokanalizacji, za pierwszą mikrorurkę - odcinek 1	odci- nek odci- nek	1	
				RAZEM	1
87	D.01.03.04	Sprawdzenie kalibracji zmontowanych odcinków, mikrokanalizacji, dodatek za każdą kolejną mikrorurkę - odcinek 6	odci- nek odci- nek	6	
				RAZEM	6
88	D.01.03.04	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm 3	odci- nek odci- nek	3	
				RAZEM	3
89	D.01.03.04	Ręczne sprawdzenie drożności wolnych otworów kanalizacji pierwotnej 10	m m	10	
				RAZEM	10
9		Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża sanitarna - sieć kanalizacji sanitarnej)			
9.1		Roboty ziemne			
90	S.03.02.02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - trasa KANALIZACJI SANITARNEJ 0,066 <poz.82/1000> poz.102/1000	km km km	 0,07 0,01	
				RAZEM	0,08
91	S.03.02.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - (kategoria gruntów głównie I-II, miejscowo występuję kategoria III) - wraz z transportem urobku samochodami wyładowczymi na wysypisko/składowisko wraz z kosztami składowania/utylizacji (((1,19+1,39)/2)*poz.100)*1) (((1,56+1,36)/2)*1,5)*1)+(((1,54+1,51)/2)*2)*1)+(((1,5+1,37)/2)*2)*1)	m ³ m ³ m ³	 85,79 8,11	
				RAZEM	93,90
92	S.03.02.02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III) - Wykopy kontrolne dla zlokalizowania istniejących sieci wraz z wywozem i utylizacją 1	dół. dół.	 1,00	
				RAZEM	1,00
93	S.03.02.02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) (((1,19+1,39)/2)*poz.100))*2 (((1,56+1,36)/2)*1,5)+(((1,54+1,51)/2)*2)+(((1,5+1,37)/2)*2))*2	m ² m ² m ²	 171,57 16,22	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	187,79
94	S.03.02.02	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka piaskowa wraz z dostawą i zagęszczeniem 0,2*1,0*(poz.100+poz.102)	m ³ m ³	14,40	
				RAZEM	14,40
95	S.03.02.02	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - podłoża z materiałów sypkich z dostawą i zagęszczeniem- obsypka rur wraz z zasypką piaskową gr. 30 cm (((1*0,09)-(3,14*0,045*0,045))*poz.100+0,3*1*poz.100) (((1*0,04)-(3,14*0,02*0,02))*poz.102+0,3*1*poz.102)	m ³ m ³ m ³	25,51 1,86	
				RAZEM	27,37
96	S.03.02.02	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą koloru brązowego z tworzywa sztucznego poz.100+poz.102	m m	72,00	
				RAZEM	72,00
97	S.03.02.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - grunt z dowozu poz.98	m ³ m ³	51,70	
				RAZEM	51,70
98	S.03.02.02	Zасыpywanie mechaniczne dowiezionym gruntem sypkim - wraz z zagęszczeniem warstwami o max. gr. 0,3 m. Wskaźnik zagęszczenia Is=1,00 wraz z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 km w gruncie kat. I-III poz.91-poz.94-poz.95-(3,14*0,045*0,045*poz.100)-(3,14*0,02*0,02*poz.102)	m ³ m ³	51,70	
				RAZEM	51,70
99	S.03.02.02	Wywóz dopływających ścieków sanitarnych wozem asenizacyjnym lub wykonanie układu tymczasowego dopompowania dopływających ścieków - zachowanie ciągłości odbioru ścieków sanitarnych 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
9.2		Rura PE100 PN16 SDR11 Dz90			
100	S.03.02.02	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione - PE100 PN16 SDR11 Dz90 mm 66,5	m m	66,50	
				RAZEM	66,50
101	S.03.02.02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 90 mm poz.100	m m	66,50	
				RAZEM	66,50
9.3		Rura PE100 PN16 SDR11 Dz40			
102	S.03.02.02	Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm - wykopy umocnione - PE100 PN16 SDR11 Dz40 mm 5,5	m m	5,50	
				RAZEM	5,50
103	S.03.02.02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 40 mm poz.102	m m	5,50	
				RAZEM	5,50
9.4		Kształtki			
104	S.03.02.02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - Połączenie mufą elektrooporową PE100 Dz90 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
105	S.03.02.02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - Połączenie mufą elektrooporową PE100 Dz40 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
106	S.03.02.02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - Redukcja elektrooporowa PE100 SDR11 Dz63/ Dz40 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
107	S.03.02.02	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione - Trójnik redukcyjny 90 stopni Dz90/ Dz63 PE100 SDR11 - łączenie metodą zgrzewania czółowego 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
9.5		Utylizacja i demontaż istniejących odcinków kanalizacji sanitarnej przeznaczonych do likwidacji			
108	S.03.02.02	Demontaż rurociągu z polietylenu 90 mm - Demontaż istniejącego przewodu kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Dn90 65	m m	65,00	
				RAZEM	65,00
109	S.03.02.02	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm - Demontaż istniejącego przewodu kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Dn40 5,5	szt. szt.	5,50	
				RAZEM	5,50

[illegible]

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*3,14*1*(2,39+2,46+2,48+2,45+2,52+2,52+2,52+2,5+2,47+2,49+2,54+2,58+2,59+2,68)+(2*3,14*1*0,3*14)	m ²	247,37	
		(2*3,14*0,8*(1,5+1,47+1,49+1,51+1,67+1,49+1,7+2,08+1,3+2,03+1,5+1,6+1,4+1,49+1,49+1,5+1,5+1,5+2,15+1,3+0,7+0,85+0,7+0,6+0,8+1,5+1,5))+(2*3,14*0,8*0,3*29)	m ²	251,25	
		2*3,14*0,75*2,5*19	m ²	223,73	
				RAZEM	6 548,95
118	M.11.01.03	Wbijanie i wyciąganie tymczasowych ścianek szczelnych (grodzice stalowe) na czas wykonywania przepompowni wód deszczowych	m ²		
		4*(5*7)	m ²	140,00	
				RAZEM	140,00
119	S.03.01.01	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka piaskowa wraz z dostawą i zagęszczeniem	m ³		
		0,2*1,3*poz.128	m ³	46,28	
		0,2*1,2*poz.132	m ³	41,52	
		0,2*1,1*poz.136	m ³	40,92	
		0,2*1,0*poz.140	m ³	32,80	
		0,2*1,1*poz.145	m ³	2,64	
				RAZEM	164,16
120	S.03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa C12/15 gr. 20 cm	m ³		
		((1,5*1,5*(poz.151))*0,2)	m ³	7,20	
		((1,5*1,5*(poz.150))*0,2)	m ³	6,30	
		((1,0*1,0*(poz.152))*0,2)	m ³	4,80	
		((0,8*0,8*(poz.153))*0,2)	m ³	2,05	
				RAZEM	20,35
121	S.03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni piaskowo-cementowa gr. 0,1 m	m ³		
		((1,5*1,5*(poz.151))*0,1)	m ³	3,60	
		((1,5*1,5*(poz.150))*0,1)	m ³	3,15	
		((1,0*1,0*(poz.152))*0,1)	m ³	2,40	
		((0,8*0,8*(poz.153))*0,1)	m ³	1,02	
				RAZEM	10,17
122	S.03.01.01	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - warstwa filtracyjna żwirowa	m ³		
		0,2*1,0*poz.149	m ³	80,40	
				RAZEM	80,40
123	S.03.01.01	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - podłoża z materiałów sypkich z dostawą i zagęszczeniem- obsypka rur kanalizacyjnych wraz z zasypką piaskową gr. 0,3 m	m ³		
		((1,3*0,5)-(3,14*0,25*0,25))*poz.128+0,3*1,3*poz.128	m ³	150,19	
		((1,2*0,4)-(3,14*0,2*0,2))*poz.132+0,3*1,2*poz.132	m ³	123,59	
		((1,1*0,315)-(3,14*0,158*0,158))*poz.136+(0,3*1,1*poz.136)	m ³	111,25	
		((1,0*0,16)-(3,14*0,08*0,08))*poz.140+0,3*1,0*poz.140	m ³	72,14	
		((1,1*0,315)-(3,14*0,158*0,158))*poz.145+0,3*1,1*poz.145	m ³	7,18	
				RAZEM	464,35
124	S.03.01.01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.128	m	178,00	
		poz.132	m	173,00	
		poz.136	m	186,00	
		poz.140	m	164,00	
		poz.145	m	12,00	
				RAZEM	713,00
125	S.03.01.01	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - podłoża z materiałów sypkich z dostawą i zagęszczeniem- obsypka rur fi 125mm wraz z zasypką gr. 0,3 m-warstwa filtracyjna żwirowa	m ³		
		((1-0,125)-(3,14*0,0625*0,0625))*poz.149+(0,3*1*poz.149)	m ³	467,42	
				RAZEM	467,42
126	S.03.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - grunt z dowozu	m ³		
		2665,81 <poz.111>	m ³	2 665,81	
				RAZEM	2 665,81
127	S.03.01.01	Zасыpywanie mechaniczne dowiezionym gruntem sypkim - wraz z zagęszczeniem warstwami o max. gr. 0,3 m. Wskaźnik zagęszczenia Is=1,00 wraz z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 km w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.115-poz.119-poz.123-poz.122-poz.125-poz.120-poz.121-1,600	m ³	2 845,74	
		-34,932 <-(3,14*0,25*0,25*poz.112)>	m ³	-34,93	
		-(3,14*0,20*0,20*poz.132)	m ³	-21,73	
		-(3,14*0,158*0,158*poz.136)	m ³	-14,58	
		-(3,14*0,08*0,08*poz.140)	m ³	-3,30	
		-(3,14*0,158*0,158*poz.145)	m ³	-0,94	
		-(3,14*0,0625*0,0625*poz.149)	m ³	-4,93	
		-3,14*0,6*0,6*(2,72+2,72+2,72+2,73+2,75+2,77+2,77+2,84+2,84+2,82+2,81+2,87+2,93+3,17)	m ³	-50,90	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-3,14*0,5*0,5*(2,39+2,46+2,48+2,45+2,52+2,52+2,52+2,5+2,47+2,49+2,54+2,58+2,59+2,68)	m ³	-27,62	
		-3,14*0,3*0,3*(1,5+1,47+1,49+1,51+1,67+1,49+1,49+1,7+2,08+1,3+2,03+1,5+1,6+1,4+1,49+1,49+1,5+1,5+1,5+2,15+1,3+0,7+0,85+0,7+0,6+0,8+1,5+1,5)	m ³	-11,67	
		-(3,14*0,25*0,25*(2,5)*(poz. 153+poz. 154))	m ³	-9,32	
				RAZEM	2 665,82
11.2		Rura PP SN10 Dz500			
128	S.03.01.01	Kanały z rur PP SN10 Dz500 (rury dwuścienne) - wykopy umocnione 178	m m	178,00	
				RAZEM	178,00
129	S.03.01.01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rury osłonowe dwudzielne z PE lub PVC - zabezpieczenie istn. i proj. skrzyżowań z kablami 3 szt.*1 m/szt. 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
130	S.03.01.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 500 mm poz.128	m m	178,00	
				RAZEM	178,00
131	S.03.01.01	Kamerowanie powykonawcze sieci Dz500 poz.128	m m	178,00	
				RAZEM	178,00
11.3		Rura PP SN10 Dz400			
132	S.03.01.01	Kanały z rur PP SN10 Dz400 (rury dwuścienne) - wykopy umocnione 173	m m	173,00	
				RAZEM	173,00
133	S.03.01.01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rury osłonowe dwudzielne z PE lub PVC - zabezpieczenie istn. i proj. skrzyżowań z kablami 1 szt.*1 m/szt. 1	m m	1,00	
				RAZEM	1,00
134	S.03.01.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm poz.132	m m	173,00	
				RAZEM	173,00
135	S.03.01.01	Kamerowanie powykonawcze sieci Dz400 poz.132	m m	173,00	
				RAZEM	173,00
11.4		Rura PP SN10 Dz315			
136	S.03.01.01	Kanały z rur PP SN10 Dz315 (rury dwuścienne) - wykopy umocnione 186	m m	186,00	
				RAZEM	186,00
137	S.03.01.01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rury osłonowe dwudzielne z PE lub PVC - zabezpieczenie istn. i proj. skrzyżowań z kablami 1 szt.*1 m/szt. 1	m m	1,00	
				RAZEM	1,00
138	S.03.01.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm poz.136	m m	186,00	
				RAZEM	186,00
139	S.03.01.01	Kamerowanie powykonawcze sieci Dz315 poz.136	m m	186,00	
				RAZEM	186,00
11.5		Rura PP SN16 Dz160			
140	S.03.01.01	Kanały z rur PP SN16 Dz160 (rury dwuścienne) - wykopy umocnione 217-53	m m	164,00	
				RAZEM	164,00
141	S.03.01.01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rury osłonowe dwudzielne z PE lub PVC - zabezpieczenie istn. i proj. skrzyżowań z kablami 3 szt.*1 m/szt. 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
142	S.03.01.01	Wykonanie kaskad (Trójkąt Dz160/160, rura Dz160, Kolano 90 stopni Dz160) wraz z obetonowaniem (beton klasy C12/15) 22	kpl. kpl.	22,00	
				RAZEM	22,00
143	S.03.01.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm poz.140	m m	164,00	
				RAZEM	164,00
144	S.03.01.01	Kamerowanie powykonawcze sieci Dz160 mm poz.140	m m	164,00	
				RAZEM	164,00
11.6		Rura PE100 SDR11 Dz315			
145	S.03.01.01	Kanały ciśnieniowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione - kanały ciśnieniowe z rur PE100 SDR11 Dz315 12	m m	12,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,00
146	S.03.01.01	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur PE o śr. nom. 300 mm 1	prob. prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
147	S.03.01.01	Kamerowanie powykonawcze sieci Dz315 mm poz. 145	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
11.7		Rura drenarska perforowana PVC-U DN125			
148	S.03.01.01	Geowłóknina drenażowa o parametrach: * gramatura min. 200 g/m2, * wytrzymałość na rozciąganie 7-30 kN/m, * wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. 55 l/m2/s, * odporność na przebicie statyczne (CBR) min. 1500 N * wydłużenie przy max. obciążeniu min. 40% * wodoprzepuszczalność w płaszczyźnie wyrobu min. 4,0E-6 m2/s * charakterystyczna wielkość porów 0,06-0,20 mm 0,525*4*1,1*poz. 149	m ² m ²	 928,62	 928,62
				RAZEM	928,62
149	S.03.01.01	Rura drenarska perforowana PVC-U DN125 - wykopy umocnione 402	m m	402,00	
				RAZEM	402,00
11.8		Studnia betonowa DN1000 kompletna			
150	S.03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości zgodnej z PT wyposażona w właz z żeliwa szarego 14	stud. stud.	 14,00	
				RAZEM	14,00
11.9		Studnia betonowa DN1200 kompletna			
151	S.03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości zgodnej z PT wyposażona w właz z żeliwa szarego 16	kpl. kpl.	 16,00	
				RAZEM	16,00
11.10		Studnia z tworzywa sztucznego Dn 600 - kompletna			
152	S.03.01.01	Studnia z tworzywa sztucznego Dn600 w gotowym wykopie z włazem klasy B125 - kompletna 29 -5,0	kpl. kpl. kpl.	 29,00 -5,00	
				RAZEM	24,00
11.11		Studnia wpustu ulicznego - kompletna			
153	S.03.01.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - studnia wpustu ulicznego z kręgów betonowych Dn500 z rusztem krawężnikowo-jezdniowym i koszem osadczym, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową oraz rusztem klasy D400 z osadnikiem gł. min. 0,5 m - kompletne 16	kpl. kpl.	 16,00	
				RAZEM	16,00
154	S.03.01.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - studnia wpustu ulicznego z kręgów betonowych Dn500 z rusztem ulicznym i koszem osadczym, pierścieniem odciążającym, płytą pokrywową oraz rusztem klasy D400 z osadnikiem gł. min. 0,5 m - kompletne 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
11.12		Odwodnienie wykopów			
155	S.03.01.01	Odwodnienie wykopów 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
12		Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża sanitarna - kanalizacja deszczowa) - przepompownia			
12.1		Roboty ziemne			
156	S.03.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - (kategoria gruntów głównie I-II, miejscowo występuje kategoria III) - wraz z transportem urobku samochodami wyładowczymi na wyspisko/składowisko wraz z kosztami składowania/utylizacji 5*5*7	m ³ m ³	 175,00	
				RAZEM	175,00
157	M.11.01.03	Wbijanie i wyciąganie tymczasowych ścianek szczelnych (grodzice stalowe) na czas wykonywania przepompowni wód deszczowych 4*(5*7)	m ² m ²	 140,00	
				RAZEM	140,00
158	S.03.01.01	Podstawa przepompowni z betonu C12/15 gr. 10 cm 4*4*0,1	m ³ m ³	 1,60	
				RAZEM	1,60
159	S.03.01.01	Fundament pod przepompownię: żelbetowy z betonu C30/37 wraz wykonaniem kotwienia zbiornika przepompowni za pomocą kątowników i kotew - fundament z betonu C30/37 4x4*0,5=8m3	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
160	S.03.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - grunt z dowozu poz. 161	m ³		
			m ³	49,46	
				RAZEM	49,46
161	S.03.01.01	Zасыpywanie mechaniczne dowiezionym gruntem sypkim - wraz z zagęszczeniem warstwami o max. gr. 0,3 m. Wskaźnik zagęszczenia Is=1,00 wraz z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 km w gruncie kat. I-III (3,14*1,5*1,5*(7,0))	m ³		
			m ³	49,46	
				RAZEM	49,46
12.2		Studnia z tworzywa sztucznego Dn 600 - kompletna			
162	S.03.01.01	Studnia z tworzywa sztucznego Dn600 w gotowym wykopie z włazem klasy B125 - kompletna (w tym 1,5 m przykanalika fi 160 mm i wylot do rowu) 5	kpl.		
			kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
12.3		Przepompownia ścieków bez fekaliów - kompletna			
163	S.03.01.01	Pompowanie wody z wykopu - pompowanie wody z dna wykopu pompą zata-pialną (czas pompowania określa w przetargu Wykonawca w oparciu o harmo-nogram robót i założoną technologię prac) 10	m-g		
			m-g	10,00	
				RAZEM	10,00
164	S.03.01.01	Przepompownia ścieków bez fekaliów – układ dwupompowy wraz z armaturą, umieszczony w zbiorniku betonowym (beton C35/45) o średnicy wewnętrznej 3000 mm i wysokości 6500 mm. Minimalne parametry pomp: - Ilość: 2 szt., -Wydajność: 140 l/s, - Wysokość podnoszenia: 5,4 m s.w. 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
165	D.07.06.01	Wykonanie ogrodzenia przepompowni wód deszczowych - ogrodzenie metalo-we panelowe wys. 2 m 22	m		
			m	22,00	
				RAZEM	22,00
166	D.07.06.01	Furtka metalowa wejściowa do ogrodzenia przepompowni wód deszczowych wys. 2 m 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12.4		Odwodnienie wykopów			
167	S.03.01.01	Odwodnienie wykopów 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
13		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża sanitarna - sieć gazowa)			
13.1		Roboty ziemne			
168	S.03.01.03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa projektowanej sie-ci gazowej (poz. 178)/1000 (poz. 183)/1000 (poz. 186)/1000	km		
			km	0,26	
			km	0,01	
			km	0,02	
				RAZEM	0,29
169	S.03.01.03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na od-kład w gruncie kat. III - (kategoria gruntów głównie I-II, miejscowo występuje kategoria III) - wraz z transportem urobku samochodami wyładowczymi na od-ległość 10 km oraz ze składowaniem (((1,24+1,52)/2)*poz. 178) ((1,2+1,53)/2)*10 (((1,21+1,15)/2)*8)+(((1,16+1,6)/2)*11)	m ³		
			m ³	358,11	
			m ³	13,65	
			m ³	24,62	
				RAZEM	396,38
170	S.03.01.03	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III) - Wykopy kontrolne dla zlokalizowania istniejących sieci wraz z wy-wozem i utylizacją 10	dół.		
			dół.	10,00	
				RAZEM	10,00
171	S.03.01.03	Koszty utylizacji 175,98	m ³		
			m ³	175,98	
				RAZEM	175,98
172	S.03.01.03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypras-kami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórka(szer. do 1 m) (((1,24+1,52)/2)*poz. 178)*2 ((1,2+1,53)/2)*10*2 (((1,21+1,15)/2)*8)+(((1,16+1,6)/2)*11))*2	m ²		
			m ²	716,22	
			m ²	27,30	
			m ²	49,24	
				RAZEM	792,76
173	S.03.01.03	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka piaskowa wraz z dostawą i zagęszczeniem (0,2*1*poz. 178)	m ³		
			m ³	51,90	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(0,2*1*poz.183)	m ³	2,00	
		(0,2*1*poz.186)	m ³	3,80	
				RAZEM	57,70
174	S.03.01.03	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - podłoża z materiałów sypkich z dostawą i zagęszczeniem- obsypka rur wraz z zasypką piaskową gr. 0,3 m (((1*0,11)-(3,14*0,055*0,055))*poz.178+0,3*1*poz.178) (((1*0,11)-(3,14*0,016*0,016))*poz.183+0,3*1*poz.183) (((1*0,11)-(3,14*0,0125*0,0125))*poz.186+0,3*1*poz.186)	m ³ m ³ m ³ m ³	103,93 4,09 7,78	
				RAZEM	115,80
175	S.03.01.03	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi przewodem lokalizacyjnym miedzianym oraz taśmą z tworzywa sztucznego koloru żółtego o szer. min. 20 cm poz.178 poz.183 poz.186	m m m m	 259,50 10,00 19,00	
				RAZEM	288,50
176	S.03.01.03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - grunt z dowozu poz.177	m ³ m ³	 220,40	
				RAZEM	220,40
177	S.03.01.03	Zасыpywanie mechaniczne dowiezionym gruntem sypkim - wraz z zagęszczeniem warstwami o max. gr. 0,3 m. Wskaźnik zagęszczenia Is=1,00 wraz z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 km w gruncie kat. I-III poz.169-poz.173-poz.174 -(3,14*0,055*0,055*poz.178) -(3,14*0,016*0,016*poz.183) -(3,14*0,0125*0,0125*poz.186)	m ³ m ³ m ³ m ³	222,88 -2,46 -0,01 -0,01	
				RAZEM	220,40
13.2		Rura PE100 RC SDR17 typu 2 Dz110			
178	S.03.01.03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - rura PE100 RC SDR17 typu 2 do gazu 161+98,5	m m	 259,50	
				RAZEM	259,50
179	S.03.01.03	Kontrola połączeń zgrzewanych wraz ze sporządzeniem metryczki zgrzewu doczołowego - przewody o śr. w zakresie do Dn 110 mm p62/6 44	poł. poł.	 44,00	
				RAZEM	44,00
180	S.03.01.03	Próba szczelności i wytrzymałości gazociągów o śr. nominalnej do 150 mm na ciśnienie do 0.75 MPa poz.178	m m	 259,50	
				RAZEM	259,50
181	S.03.01.03	Wykonanie balonowania wraz z by-passem w miejscu włączenia do istniejącej sieci gazowej n/c DN150 (przygotowanie stanowiska do zamknięcia przepływu gazu, przygotowanie kolumn do balonowania wraz z mufami do przyspawania do gazociągu stalowego DN150, zatrzymanie przepływu gazu w gazociągu n/c, prace zabezpieczające przed niekontrolowanym wypływem gazu) 4	kpl. kpl.	 4,00	
				RAZEM	4,00
182	S.03.01.03	Wykonanie wcinki do istniejącej sieci gazowej 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
13.3		Rura PE100 RC SDR17 typu 2 Dz32			
183	S.03.01.03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - rura PE100 RC SDR17 typu 2 do gazu (według PAS1075, zgodnych z normą PN-EN 155) 10	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
184	S.03.01.03	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych o śr. nominalnej 32 mm poz.183	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
185	S.03.01.03	Wykonanie odcięcia przebudowywanych przyłączy (przygotowanie stanowiska do zamknięcia przepływu gazu, przygotowanie zacisków ręcznych, prace zabezpieczające przed niekontrolowanym wypływem gazu) 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
13.4		Rura PE100 RC SDR17 typu 2 Dz25			
186	S.03.01.03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 25 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - rura PE100 RC SDR17 typu 2 do gazu (według PAS1075, zgodnych z normą PN-EN 155) 19	m m	 19,00	
				RAZEM	19,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187	S.03.01.03	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych o śr. nominalnej 25 mm poz.186	m m	 19,00	 19,00
188	S.03.01.03	Wykonanie odcięcia przebudowywanych przyłączy (przygotowanie stanowiska do zamknięcia przepływu gazu, przygotowanie zacisków ręcznych, prace zabezpieczające przed niekontrolowanym wypływem gazu) 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
13.5		Rury osłonowe		RAZEM	2,00
189	S.03.01.03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm - wykopy umocnione - Montaż rury osłonowej z PEHD 100RC o średnicy 200mm wraz z płozami dystansowymi i manszetami 7,3	m m	 7,30	 7,30
190	S.03.01.03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 63 mm - wykopy umocnione - Montaż rury osłonowej z PEHD 100RC o średnicy 63mm wraz z płozami i manszetami (3 sztuki w odcinkach długości 7.0m, 7.8m, 7.8m) 7+7,8+7,8	m m	 22,60	 22,60
191	S.03.01.03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 63 mm - wykopy umocnione - Montaż rury osłonowej z PEHD 100RC o średnicy 63mm wraz z uszczelnieniem końców rur przewodowych (1 sztuka o dł. 7.4m) 7,4	m m	 7,40	 7,40
13.6		Zasuwy kołnierzone		RAZEM	7,40
192	S.03.01.03	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 100 mm w rurociągach z polietylenu twardego - Zasuwy odcinające o śr. nominalnej 100 mm - zasuwa kołnierzowa żeliwna do montażu na sieciach gazowych DN100 PN16 z króćcami do zgrzewania Dz110mm wraz z obudową i skrzynką uliczną 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
193	S.03.01.03	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom 25 w rurociągach z polietylenu twardego - Zasuwy odcinające o śr. nominalnej 25 mm - zasuwa kołnierzowa żeliwna do montażu na sieciach gazowych DN25 PN16 z króćcami do zgrzewania Dz32mm wraz z obudową i skrzynką uliczną 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
194	S.03.01.03	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym - zasuwy 4	kpl. kpl.	 4,00	 4,00
13.7		Kształtki		RAZEM	4,00
195	S.03.01.03	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 110 mm metodą zgrzewania czółowego - Trójnik PE redukcyjny 90 stopni Dz110/ Dz63 PE100 SDR11 - łączenie metodą zgrzewania czółowego 3	poł. poł.	 3,00	 3,00
196	S.03.01.03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - Połączenie mufą elektrooporową PE100 Dz110 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
197	S.03.01.03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - Połączenie mufą elektrooporową PE100 Dz32 7	szt. szt.	 7,00	 7,00
198	S.03.01.03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - Połączenie mufą elektrooporową PE100 Dz25 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
199	S.03.01.03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - Połączenie redukcją elektrooporową PE100 Dz32/ Dz25 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
200	S.03.01.03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - Połączenie redukcją elektrooporową PE100 Dz63/Dz32 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
201	S.03.01.03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - Łuk PE100 SDR11 Dz110 11stopni - łączenie metodą zgrzewania czółowego 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202	S.03.01.03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - Łuk PE100 SDR11 Dz110 30stopni - łączenie metodą zgrzewania czółowego 17	szt. szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
203	S.03.01.03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - Kolano PE100 SDR11 Dz110 90stopni - łączenie metodą zgrzewania czółowego 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
204	S.03.01.03	Kontrola połączeń zgrzewanych wraz ze sporządzeniem metryczki zgrzewu doczołowego poz.201*2+poz.202*2+poz.203*2+poz.195*3	pol. pol.	51,00	
				RAZEM	51,00
205	S.03.01.03	Kontrola połączeń zgrzewanych wraz ze sporządzeniem metryczki zgrzewu elektrooporowego (poz.196+poz.197+poz.198+poz.199+poz.200)*2	pol. pol.	36,00	
				RAZEM	36,00
13.8		Utylizacja i demontaż istniejących odcinków gazociągu przeznaczonych do likwidacji			
206	S.03.01.03	Demontaż rurociągu z polietylenu 110 mm - Demontaż istniejącego gazociągu polietylenowego Dz110 wraz z utylizacją materiałów z rozbiórki 160,3+97,7	m m	258,00	
				RAZEM	258,00
207	S.03.01.03	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm - Demontaż istniejącego gazociągu polietylenowego Dz 25 wraz z utylizacją materiałów z rozbiórki 26,2	m m	26,20	
				RAZEM	26,20
208	S.03.01.03	Demontaż istniejących zasuw wraz z utylizacją materiałów z rozbiórki 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
209	S.03.01.03	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze (3,14*0,055*0,055*poz.206)+(3,14*0,016*0,016*poz.207)	m ³ m ³	2,47	
				RAZEM	2,47
210	S.03.01.03	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na wysypisko/składowisko wraz z kosztami składowania/utylizacji (3,14*0,055*0,055*poz.206)+(3,14*0,016*0,016*poz.207)	m ³ m ³	2,47	
				RAZEM	2,47
14		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża elektroenergetyczna)			
14.1		Słupy wirowe na ustoju			
211	ST-IE-03	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych z podporą linii niskiego napięcia wciągnikiem szczękowym Słup przelotowy P3-10,5/4,3 - Żerdź wirowana E10,5/4,3 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
212	ST-IE-03	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych z podporą linii niskiego napięcia wciągnikiem szczękowym Słup odporowy O7-10,5/15 - Żerdź wirowana E10,5/15 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
213	ST-IE-03	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych z podporą linii niskiego napięcia wciągnikiem szczękowym Słup rozgałęźny odporowo-narożno-krańcowy RONK-15/20 - Żerdź wirowana EM15/20 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
214	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Ustój płytowy UP3 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
215	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Ustój płytowy UP17 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
216	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Ustój płytowy SFP122+SP22 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
217	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Płyta ustojowa U-85 1+2+4	szt. szt.	7,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,00
218	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Obejmka OU-1 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
219	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Element ustoju ES-2 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
220	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Płyta stopowa 0,5x0,5m 1+1	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
221	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Płyta fundamentu PS-160 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
222	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Połączenie skręcane do SFP122 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
223	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 3 - Połączenie skręcane do SP22 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
14.2		Przewody i zawieszenia			
224	ST-IE-03	Montaż przewodów o przekroju do 120 mm ² rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia Kabel AsXSn 4x70mm + 1x35mm 31/1000	km/1 przew km/1 przew	0,03	
				RAZEM	0,03
225	ST-IE-03	Montaż przewodów o przekroju do 95 mm ² rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia Kabel AsXSn 4x70mm 0,043+0,039	km/1 przew km/1 przew	0,08	
				RAZEM	0,08
226	ST-IE-03	Montaż przewodów o przekroju do 120 mm ² rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia Kabel AsXSn 4x35mm + 1x25mm 36/1000	km/1 przew km/1 przew	0,04	
				RAZEM	0,04
227	ST-IE-03	Montaż przewodów o przekroju do 50 mm ² rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia Kabel AsXSn 4x35mm 25/1000	km/1 przew km/1 przew	0,03	
				RAZEM	0,03
228	ST-IE-03	Montaż przewodów o przekroju do 50 mm ² rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia Kabel AsXSn 4x25mm 0,013+0,002+0,025+0,028+0,017	km/1 przew km/1 przew	0,09	
				RAZEM	0,09
229	ST-IE-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm Rura ochronna niebieska dwudzielna RHDPE 110mm, 450N 80	m m	80,00	
				RAZEM	80,00
230	ST-IE-01	Dławnica czopowa do rur ochronnych 10	szt szt	10,00	
				RAZEM	10,00
231	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Hak wieszakowy M20x160 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
232	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Hak wieszakowy M20x240 2+1+1+1	szt szt	 5,00	 5,00
				RAZEM	
233	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Hak wieszakowy M20x320 (Dw=263) 1	szt szt	 1,00	 1,00
				RAZEM	
234	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Hak nakrętkowy M20 2	szt szt	 2,00	 2,00
				RAZEM	
235	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Hak wieszakowy mocowany taśmą 2+1+1+1	szt szt	 5,00	 5,00
				RAZEM	
236	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Hak płytowy 16mm 1+1	szt szt	 2,00	 2,00
				RAZEM	
237	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Taśma stalowa 20x0,7mm 4,3+4,3+4,3	m m	 12,90	 12,90
				RAZEM	
238	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Klamerka zaciskowa 2+2+2	szt szt	 6,00	 6,00
				RAZEM	
239	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Uchwyt odciągowy 4x(50-120mm) 2+2+1	szt szt	 5,00	 5,00
				RAZEM	
240	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Uchwyt odciągowy 4x(25-35mm) 1+1+1	szt szt	 3,00	 3,00
				RAZEM	
241	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Uchwyt odciągowy 4x(16-35mm) do przyłączy 2+2+2+1+1+1+1+1	szt szt	 11,00	 11,00
				RAZEM	
242	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Uchwyt przelotowo-narożny 2-4x(16-120mm), kąt 180-150 1+1	szt szt	 2,00	 2,00
				RAZEM	
243	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Uchwyt narożny 2-4x(25-120mm), kąt 150-90 1	szt szt	 1,00	 1,00
				RAZEM	
244	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Zacisk odgałęźny przebijający izolację 16-120 / 6-50mm 8+4+8+12+4+8+4+4	szt szt	 52,00	 52,00
				RAZEM	
245	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Zacisk odgałęźny przebijający izolację 25-150 / 25-95mm 8	szt szt	 8,00	 8,00
				RAZEM	
246	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Zacisk odgałęźny jednostronnie przebijający 50-95mm gola / 50-120mm izol. 4	szt szt	 4,00	 4,00
				RAZEM	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Zacisk odgałęźny jednostronnie przebijający 10-70mm gola / 1,5-50mm izol. 4+4+4	szt		
			szt	12,00	
				RAZEM	12,00
248	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Osłonka końca przewodu 70-95mm 4	szt		
			szt	4,00	
				RAZEM	4,00
249	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Poprzącznik PI-1 1	szt		
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
250	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Śruba z nakrętką, podkładką kwadr. i sprężystą M20x400 1	szt		
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
251	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Konstrukcja mocna Km-2, Km-2/263, S-115/2 5	szt		
			szt	5,00	
				RAZEM	5,00
252	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Obejma uchwyty słupa wirowanego O4/263mm do Km 1	szt		
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
253	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Śruba oc z nakrętką i podkł okr i sprężystą M16x40 4	szt		
			szt	4,00	
				RAZEM	4,00
254	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Śruba oc z nakrętką i podkł okr i sprężystą M16x60 2	szt		
			szt	2,00	
				RAZEM	2,00
255	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Izolator szpulowy S-115/2 5	szt		
			szt	5,00	
				RAZEM	5,00
256	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Taśma AL. długość 500mm, 10x1 5	szt		
			szt	5,00	
				RAZEM	5,00
257	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 4 - Zacisk śrubowo-kabłąkowy do przewodów AL/AFL 35-50/70 5	szt		
			szt	5,00	
				RAZEM	5,00
14.3		Uziom			
258	ST-IE-02	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pograżenia uziomu do 2 m - grunt kat. III Uziom odgromowy TP 2x10 1+1	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
259	ST-IE-02	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 100 mm ² Bednarka FeZn 25x4 35+32	m		
			m	67,00	
				RAZEM	67,00
260	ST-IE-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Pręt uziomowy fi17,2mm o długości 9m 2+2	kpl		
			kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
261	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 5 - Śruba ocynkowana M10x25 z nakrętką i podkładkami 2+2	szt		
			szt	4,00	
				RAZEM	4,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262	ST-IE-02	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych - Uchwyt do połączenia bednarki z prętem/bednarką 2+1	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
263	ST-IE-03	Połączenie uziemienia 1+1	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
264	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 5 - Taśma stalowa 20x0,7mm 10+8	m m	 18,00	
				RAZEM	18,00
265	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 5 - Klamerka zaciskowa 10+8	szt. szt.	 18,00	
				RAZEM	18,00
266	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 5 - Zacisk uziemiający śrubowy 2+2	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
267	ST-IE-03	Montaż izolatorów - Zacisk odgałęźny przebijający izolację 25-150 / 25-95mm 2+1+2	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
268	ST-IE-03	Montaż przewodów o przekroju do 70 mm ² rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia Przewód izolowany dł 1m AsXSn 1x70mm 4/1000	km/1 przew km/1 przew	 0,00	
				RAZEM	0,00
14.4		Ograniczniki przepięć			
269	ST-IE-03	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - 3 x Ogranicznik przepięć z zacis. przebijającym izolację 10-150mm, 0,5kV, 5/40kA 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
270	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe. Elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 6 - Przewód AsXSn 1x35mm 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
271	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe. Elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 6 - Zacisk uziomowy 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
272	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe. Elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 6 - Opaska 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
273	ST-IE-03	Pozostałe prace i elementy montażowe. Elementy montażowe wg specyfikacji wykazu montażowego przebudowy nN - pkt. 6 - Oznacznik kablowy 16	szt. szt.	 16,00	
				RAZEM	16,00
14.5		Demontaże			
274	ST-IE-03	Demontaż linii napowietrznej AL. - Demontaż linii napowietrznej AL. 4x70mm 0,104	km km	 0,10	
				RAZEM	0,10
275	ST-IE-03	Demontaż linii napowietrznej AL. - Demontaż linii napowietrznej AL. 1x50mm 0,104	km km	 0,10	
				RAZEM	0,10
276	ST-IE-03	Demontaż linii napowietrznej AL. - Demontaż linii napowietrznej AL. 4x35mm 0,032	km km	 0,03	
				RAZEM	0,03
277	ST-IE-03	Demontaż linii napowietrznej AL. - Demontaż linii napowietrznej AL 1x35/25mm 0,032	km km	 0,03	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,03
278	ST-IE-03	Demontaż stanowisk słupowych - Demontaż stanowisk słupowych P/ŻN-9 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
279	ST-IE-03	Demontaż stanowisk słupowych - Demontaż stanowisk słupowych P/ŻN-10 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
280	ST-IE-03	Demontaż stanowisk słupowych - Demontaż stanowisk słupowych RONK/ALA-12R 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
281	ST-IE-03	Demontaż przyłączy napowietrznych - Demontaż przyłączy napowietrznych AsXS _n 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
282	ST-IE-03	Demontaż przyłączy napowietrznych - Demontaż przyłączy napowietrznych AL. 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
15		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża elektroenergetyczna - oświetlenie)			
15.1		Demontaże			
283	ST-IE-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 7	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
284	ST-IE-03	Demontaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 7	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
15.2		Wyprostowanie słupa			
285	D.01.03.03	Zdemontowanie podpór odcinkowych o długości do 7 m ze szczudłami żelbetowymi w terenie płaskim o kat. gruntu IV 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
286	D.01.03.03	Prostowanie słupów narożnych bliźniaczych o wysokości do 7 m w gruncie kat. IV 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
287	D.01.03.03	Montaż odcągów z linki gotowej - kat. gruntu I-IV 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
15.3		Doświetlenie przejścia dla pieszych			
288	ST-IE-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg na fundamencie Słup stalowy ocynkowany ogniowo, okrągły zbieżny wys. 6m, gr 0,3mm, wnęka słupowa na fundamencie prefabrykowanym F-150/200 i elementami montażowymi 1+1+1+1	szt szt	4,00	
				RAZEM	4,00
289	ST-IE-03	Montaż tabliczek bezpiecznikowych we wnękach słupów latarni ulicznych i w skrzynkach na konstrukcji bez wiercenia otworów Złącze izolacyjne bezpiecznikowe 1+1+1+1	szt szt	4,00	
				RAZEM	4,00
290	ST-IE-03	Montaż tabliczek bezpiecznikowych we wnękach słupów latarni ulicznych i w skrzynkach na konstrukcji bez wiercenia otworów Złącze izolacyjne fazowe 1+1+1+1	szt szt	4,00	
				RAZEM	4,00
291	ST-IE-03	Montaż tabliczek bezpiecznikowych we wnękach słupów latarni ulicznych i w skrzynkach na konstrukcji bez wiercenia otworów Złącze izolacyjne zerowe 1+1+1+1	szt szt	4,00	
				RAZEM	4,00
292	ST-IE-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa oświetleniowa LED przejścia dla pieszych typu P2 5200-5800lm, 42-48W, IP66, IK09, 860mA, barwa 5500-6000K, odlew aluminium, szkło hartowane płaskie, 230VAC, II klasa ochronności, 10kV, czujnik zmierzchowy 1+1	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
293	ST-IE-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa oświetleniowa LED przejścia dla pieszych typu P3 6700-7100lm, 50-55W, IP66, IK09, 700mA, barwa 5500-6000K, odlew aluminium, szkło hartowane płaskie, 230VAC, II klasa ochronności, 10kV, czujnik zmierzchowy 1+1	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
294	ST-IE-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 6 m - YKYżo 3x2,5mm ² 8*4	m/ przew m/ przew	32,00	
				RAZEM	32,00
295	ST-IE-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² 24	szt. szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
296	ST-IE-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 190*0,8*0,4	m ³ m ³	60,80	
				RAZEM	60,80
297	ST-IE-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 190	m m	190,00	
				RAZEM	190,00
298	ST-IE-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 190*0,6*0,4	m ³ m ³	45,60	
				RAZEM	45,60
299	ST-IE-02	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 110 mm Rura ochronna niebieska RHDPE 110mm, 450N 5+15+20+18+18	m m	76,00	
				RAZEM	76,00
300	ST-IE-02	Dławica czopowa do rur ochronnych 4+4+8+8+4	szt szt	28,00	
				RAZEM	28,00
301	ST-IE-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie zna- mionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych / rurach ochronnych - kabel NA2XY-J 4x35mm 50+140	m m	190,00	
				RAZEM	190,00
302	ST-IE-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 35 mm ² 32	szt. szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
303	ST-IE-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 6	odc. odc.	6,00	
				RAZEM	6,00
304	ST-IE-03	Złącza napowietrzne - Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy jednobiegunowy 160A/415V 1+1	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
305	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne Wkładki bezpiecznikowe gG 10A 3+3	szt szt	6,00	
				RAZEM	6,00
306	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne Wspornik rozłącznika 1+1	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
307	ST-IE-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.4 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm 15+15+25+25	m m	80,00	
				RAZEM	80,00
308	ST-IE-02	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Pręt uziomowy fi-17,2mm o długości 9m 12	kpl. kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
309	ST-IE-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
310	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Palczatka kablowa termokurczliwa 4x 6-35mm 1+1	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
311	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Termokurczliwy kaptur uszczelniający 50 / 90 / 125 1+1	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
312	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Rura osłonowa słupowa odp na UV, BE50 1+1	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
313	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Uchwyt dystansowy do kabla	szt		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12+10	szt	22,00	
				RAZEM	22,00
314	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Ramka do mocowania rury 3+3	szt		
			szt	6,00	
				RAZEM	6,00
315	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Taśma stalowa 20x0,7mm 18+18	m		
			m	36,00	
				RAZEM	36,00
316	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Klamerka zaciskowa 12+12	szt		
			szt	24,00	
				RAZEM	24,00
317	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Opaska 2+2	szt		
			szt	4,00	
				RAZEM	4,00
318	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Kształtka uszczelniająca do rur słupowych 50, 75, 110 1+1	szt		
			szt	2,00	
				RAZEM	2,00
15.4		Oświetlenie uliczne			
319	ST-IE-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik oprawy o wysokości H=0,5m, długości L=1,5m, kąt 5° 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
320	ST-IE-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik oprawy o wysokości H=1,5m, długości L=1,5m, kąt 0° 1+1	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
321	ST-IE-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik oprawy o wysokości H=1,5m, długości L=1,5m, kąt 5° 1+1+1	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
322	ST-IE-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik oprawy o wysokości H=3,0m, długości L=1,5m, kąt 0° 1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt.		
			szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
323	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne Uchwyt wysięgnika uniwersalny podwójny z taśmą i klamerkami 2+2+2+2+2+2+2+2+2	kpl.		
			kpl.	22,00	
				RAZEM	22,00
324	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy KWO-3 (Dw263) 2+2+2	szt		
			szt	6,00	
				RAZEM	6,00
325	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy KWO-2 2	szt		
			szt	2,00	
				RAZEM	2,00
326	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Obejmka mocująca OW-3 (Dw263) 2+2+2	szt		
			szt	6,00	
				RAZEM	6,00
327	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Obejmka mocująca OW-2 2	szt		
			szt	2,00	
				RAZEM	2,00
328	ST-IE-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa LED typu B, oprawa LED oświetlenia ulicznego 13700- 14000lm, 110W, IP66, IK09, 870mA, barwa 4000K, odlew aluminium, szkło hartowane płaskie, 230VAC, II klasa ochronności, 10kV, 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt.		
			szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
329	ST-IE-03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa LED typu D, oprawa LED oświetlenia ulicznego 14000- 14500lm, 110W, IP66, IK09, 870mA, barwa 4000K, odlew aluminium, szkło hartowane płaskie, 230VAC, II klasa ochronności, 10kV, 1+1+1+1	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
330	ST-IE-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 6 m 3x2,5mm ² - 5-7 mb./słup, rura osłonowa, wysięgnik 15 - YKYżo	m/ przew m/ przew	15,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,00
331	ST-IE-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ² 15*3*2	szt. szt.	90,00	
				RAZEM	90,00
332	ST-IE-03	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 2x35 mm ² 0,043+0,039	km km	0,08	
				RAZEM	0,08
333	ST-IE-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 25 mm ² 60	szt. szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
334	ST-IE-03	Badanie linii nn - kabel 2-żyłowy 15	odc. odc.	15,00	
				RAZEM	15,00
335	ST-IE-03	Ogranicznik przepięć Ogranicznik przepięć z zaciskiem przebijającym izolację 16-95mm, 0,28kV, 5/40kA 1+1	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
336	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Hak wieszakowy M20x320 (Dw=263) 1+1	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
337	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Hak wieszakowy M20x240 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
338	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Uchwyt odciągowy 2x(25-50) 1+1	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
339	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Uchwyt przelotowo-narożny 2x(25-35mm), kąt 180-150 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
340	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Zacisk odgałęźny jednostronnie przeb. izol. 16-120mm / 16-120mm AL. 2+2	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
341	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Osłonka końca przewodu 16-35mm 1+2+2	szt. szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
342	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Zacisk odgałęźny jednostronnie przeb. izol. 16-120mm / 16-120mm AL. 6+3+2	szt. szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
343	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Przewód izolowany dł 1m AsXSn 1x35mm 2+1+2+1+2	m m	8,00	
				RAZEM	8,00
344	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Zacisk odgałęźny przebijający izolację z osłoną bezpiecznikową max 25A; 16-150mm/1,5-16mm 1+1+1+1	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
345	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Oprawa bezpiecznikowa do opraw oświetleniowych max 25A 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt. szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
346	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Zacisk odgałęźny jednostronnie przeb. izol. 10-70mm AL. / 1,5-50mm 2+2+2+2+2+2+2+2+2+2	szt. szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
347	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Wkładka topikowa 6A 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt. szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
348	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Zacisk odgałęźny przebijający izolację obustronnie 16-150mm/1,5-16mm 1+1+1+1	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
349	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Zacisk tulejowy ZUP-5	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
350	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Przewód izolowany ALYd 16mm 2+1+1+2+1+1+1+1+1+1+1+1+1	m		
			m	17,00	
				RAZEM	17,00
351	ST-IE-03	Pozostałe materiały instalacyjne - Opaska 3+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2	szt		
			szt	31,00	
				RAZEM	31,00