



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską

Transeuropejska sieć transportowa (TEN-T)

ZAMAWIAJACY:

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
UL. ŻELAZNA 59
00-848 WARSZAWA**

DO KONTAKTU:

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W RZESZOWIE
UL. LEGIONÓW 20
35-959 RZESZÓW**

**BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S19
ODCINEK WĘZEL „ŚWILCZA” - LUTORYŻ
odc. I Węzeł „Świlcza” - węzeł „Kielanówka
km 5 + 093,00 - km 11 + 400,00**

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**Tom V.4: PRZEDMIARY ROBÓT
URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ**

Maj 2010 r.

WYKAZ DOKUMENTACJI PRZETARGOWEJ

Tom I - INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW WRAZ Z FORMULARZAMI

Rozdział 1. Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

Rozdział 2. Formularze Oferty i formularze załączników do Oferty

- Formularz 2.1. Załącznik do oferty - Dane Kontraktowe
- Formularz 2.2. Kosztorys ofertowy
- Formularz 2.3. Tabela wartości elementów scalonych

Rozdział 3. Formularze dotyczące spełnienia przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu

- Formularz 3.1.1. Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania
- Formularz 3.1.2. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;
- Formularz 3.2. Wykaz wykonanych robót budowlanych.
- Formularz 3.3. Wykaz niezbędnych do wykonania zamówienia i dostępnych Wykonawcy narzędzi, wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych;
- Formularz 3.4. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia;

Tom II: - WARUNKI KONTRAKTU

Rozdział 1 Formularz Umowy;

Rozdział 2 „Warunki kontraktu na budowę dla robót budowlanych i inżynierskich projektowanych przez Zamawiającego”. COSMOPOLI CONSULTANTS/ SIDIR. Tłumaczenie pierwszego wydania FIDIC 1999

Rozdział 3 Szczególne Warunki Kontraktu.

Tom III.1. - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Projekt wykonawczy - roboty drogowe

Tom III.2. - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Projekt wykonawczy - roboty mostowe

Tom III.3. - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Projekt wykonawczy - urządzenia infrastruktury komunalnej

Tom III.4. - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Projekt wykonawczy - rozbiórki obiektów kubaturowych

Tom III.5. - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Tom III.6. - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Kopie decyzji, uzgodnień i opinii

Tom III.7. - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Projekt budowlany

A. Projekt zagospodarowania terenu (tomy 1.1 - 1.6)

B. Projekt architektoniczno-budowlany

Branża drogowa (tomy 2.1 - 2.10)

Branża inżynierska (tomy 3.1 - 3.10)

Branża elektroenergetyczna (tomy 4.1 - 4.2.5)

Branża teletechniczna (tom 5.1)

Branża sanitarna (tomy 6.1 - 6.5))

Branża melioracyjna (tomy 7.1 - 7.2)

C. Opracowania towarzyszące (tomy 8 - 12)

Tom IV.1. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH
Wymagania ogólne

Tom IV.2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH
Roboty drogowe

Tom IV.3. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH
Roboty mostowe

Tom IV.4. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH
Urządzenia infrastruktury komunalnej

Tom IV.5. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH
Rozbiórki obiektów kubaturowych

Tom V.1. PRZEDMIARY ROBÓT
Wymagania ogólne

Tom V.2. PRZEDMIARY ROBÓT
Roboty drogowe

Tom V.3. PRZEDMIARY ROBÓT
Roboty mostowe

Tom V.4. PRZEDMIARY ROBÓT
Urządzenia infrastruktury komunalnej

Tom V.5. PRZEDMIARY ROBÓT
Rozbiórki obiektów kubaturowych

Tom VI. FORMULARZ KOSZTORYSU OFERTOWEGO

URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ

NR 1	PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚREDNIEGO NAPIĘCIA	str. 7
NR 2	PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN	str. 29
NR 3	BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH	str. 56
NR 4	BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH	str. 77
NR 5	PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ	str. 88
NR 6	PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ -ŚREDNIEGO CIŚNIENIA	str. 99
NR 7	PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ - WYSOKIEGO CIŚNIENIA	str. 107
NR 8	PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ KOPALNIANEJ - WYSOKIEGO CIŚNIE	str. 108
NR 9	PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ	str. 111
NR 10	PRZEBUDOWA ROWÓW I CIEKÓW	str. 117
NR 11	PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI MELIORACYJNEJ	str. 121

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZEL ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 1 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
		PRZEBUDOWA KOLIZJI LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN NAWIETRZNYCH I KABLOWYCH ODC.I. km 5+085 - km 11+400		
1		Eśn 1 - km 5+000 - km 5+400. Przebudowa linii napow. ŚN-15kV "Boguchwała- Radiostacja" 3x70AFL "Odgałęzienie do st. 14, Wodociągi" PGE Dystrybucja Rzeszów Sp.z o.o.	*	*
1.1.	U.31.02.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych Średniego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,89
1.1.1		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa pojedynczego z ustojem, z żerdzi wirowanej o wys. do 15,0m w gruncie nawodnionym lub kamiennym kategorii IV. (x1,5)	szt.	6,0
1.1.2		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa z dwu żerdzi wirowanych o wys. do 15,0m z ustojem w gruncie nawodnionym lub kamienistym kategorii IV, (x1,5)	szt.	3,0
1.1.3		Wykonanie wykopu dla montażu tymczasowej podpory lub odciągu na czas budowy do istn. słupa w gruncie nawodnionym lub kamienistym kategorii IV, (x1,5)	szt.	3,0
1.1.4		Montaż i stawianie słupów głowicowych z żerdzi wirowanej typu Ng23-13,5/12E z konstrukcją dla układu płaskiego PN- 51 z dobudową wieszaków kabłakowych dla montażu łańcuchów izolatorowych ŁO z uzbrojeniem kablowym od strony łańcuchów dla 3 głowic jednożyłowych POLT z pomostem stałym PMs-1 wraz z montażem fundamentu studniowego typu Us-8, (t/tw=2,8/3,0m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2,0
1.1.5		Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i odgromniki na słupie Ng23-13,5/12.	szt.	2,0
1.1.6		Montaż i stawianie słupów z żerdzi wirowanej typu P22-13,5/4,3/E wraz z konstrukcją izolatorową dla układu płaskiego AFL z montażem fundamentu Us-2 (t/tw=2,2/2,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
1.1.7		Montaż i stawianie słupów z żerdzi wirowanej typu N1-13,5/4,3E wraz z konstrukcją dla układu trójkątnego AFL z montażem fundamentu Us-2 (t/tw=2,2/2,4m) z dowozem gruntu, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
1.1.8		Montaż i stawianie słupów z żerdzi wirowanej typu N1-15/4,3E wraz z konstrukcją dla układu trójkątnego AFL z montażem fundamentu Us-2 (t/tw=2,2/2,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
1.1.9		Montaż i stawianie słupów typu ON-6 z żerdzi wirowanej 13,5/12/E wraz z konstrukcją dla układu trójkątnego AFL z montażem fundamentu Us-8 (t/tw=2,8/3,0m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.1.10		Montaż i stawianie słupa typu Opo22 z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E dla zabudowy (szczytowo) rozłącznika napowietrznego jak niżej wraz z konstrukcją dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2,0
1.1.11		Montaż kompletnego rozłącznika typu RS-24/400 z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa Opo22 o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
1.1.12		Montaż kompletnego rozłączniko-uziemnika typu RS-24/400U z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa Opo22 o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
1.1.13		Montaż i stawianie słupa typu RNKpo22 z dwu żerdzi wirowanych 15,0/12/E dla zabudowy (na żerdzi bocznej słupa) rozłącznika napowietrznego jak niżej wraz z konstrukcją dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu FS-6, (t/tw=2,9/3,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
1.1.14		Montaż kompletnego rozłącznika typu RS-24/400 z konstrukcjami do montażu na żerdzi bocznej z napędem ręcznym dla słupa RNKpo22 o wysokości 15,0m.	szt.	1,0
1.1.15		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z zawiasem z montażem fundamentu i zasypaniem oraz zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV	szt.	3,0
1.1.16		Zabezpieczenie podziemnych części słupów bitozolem lub roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (6+3)x7,5=67,5m ² , Słupy bliźniacze - 3x12,0=36,0m ² , Razem - =103,5m ² ,	m ²	103,5
1.1.17		Przygotowanie w warunkach terenowych mieszanki betonowej typu "B-15" dla montażu fundamentów słupowych. (2xFS 2)+(1xFS 6)+(3xUs 8)+(3xUs 2) = (2x8,2) + (1x9,6) + (3x3,0) + (3x1,0) =38,0m ³	m ²	38,0
1.1.18		Montaż na słupach izolatorów porcelanowych liniowych stojących, typu R-125N-A z trzonem M24/140	szt.	16,0
1.1.19		Montaż na izolatorach porcelanowych stojących osłon dla ochrony ptaków typu LOT-2 (lub SP 45.3-NLK), (x0,5)	szt.	16,0
1.1.20		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO z izolatorem porcelanowym typu LP 60/5U.	szt.	27,0
1.1.21		Montaż na słupach ograniczników przepięć typu POLIM-D16N z rozłącznikiem na konstrukcji EO-22 z wykonan.połączeń KO 25/12-Lg16mm ² .	szt.	9,0
1.1.22		Montaż na słupie zwodu uziemiającego 20x4mm, L=9x15,0=135,0m	m	135,0
1.1.23		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu z zagęszczeniem w gruncie nawodnionym kamienistym kat. IV. (6x65,0+3x70= 600,0m)	m	600,0
1.1.24		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 9x4=36 szt.	m	540,0
1.1.25		Montaż nowych przewodów gołych typu AFL-6, 3x35 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (3 przewody)	m	400,0
1.1.26		Montaż nowych przewodów gołych typu AFL-6, 3x70 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (3przewody, 3 przęsła)	m	45,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.1.27		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x35 mm ² AFL z naprężeniem i regulacją zwisów (x0,5)	m	95,0
1.1.28		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x70 mm ² AFL z naprężeniem i regulacją zwisów (x0,5)	m	350,0
1.1.29		Regulacja zwisów w sekcjach istniejących 3x35 mm ² AFL (x0,3)	m	500,0
1.1.30		Regulacja zwisów w sekcjach istniejących 3x70 mm ² AFL (x0,3)	m	1200,0
1.1.31		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	9,0
1.1.32		Badania i pomiary linii napowietrznej ŚN	obwód	3,0
1.1.33		Demontaż słupa przelotowego (trójkąt), pojedynczego z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	4,0
1.1.34		Demontaż słupa przelotowego (płaski), pojedynczego z żerdzi BSW-14 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	4,0
1.1.35		Demontaż słupa rozkracznego, z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1,0
1.1.36		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	3,0
1.1.37		Demontaż istniejącego kompletnego odłącznika ON III-24/4 wraz z napędem i konstrukcjami (x0,5R+S)	szt.	1,0
1.1.38		Demontaż izolatorów, odgromników z istn. słupów stojących (x0,5R+S).	szt.	45,0
1.1.39		Demontaż istniejących przewodów 3x35 mm ² AFL (x0,5R+S)	m	400,0
1.1.40		Demontaż istniejących przewodów 3x70 mm ² AFL (x0,5R+S)	m	150,0
1.1.41		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg.2,5)	km	20,0
1.1.42		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
1.1.43		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
1.1.44		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
1.1.45		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
1.2.	U.31.02.02	Przebudowa i budowa linii kablowych Średniego Napięcia	km	0,175
1.2.46		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m ³	2,5
1.2.47		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
1.2.48		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 1.0m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kat.IV. (x1,5)	m	50,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.2.49		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,8 m i głębokości 1,2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m	105,0
1.2.46		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 1,0m w gruncie kat.IV.	m	50,0
1.2.47		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,2m w gruncie kat.IV.	m	105,0
1.2.48		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerokości 0,4m.	m	50,0
1.2.49		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerokości 0,8m.	m	105,0
1.2.46		Układanie rur ochronnych SRS-G 250/22,7mm, w gotowym rowie kablowym.L=3x 96,0=288,0m.	m	282,0
1.2.47		Układanie w gotowym rowie kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV z oznaczeniem trasy folią z czerwonego PVC (na 3 żyły kabla).L=3x50,0m)	m	150,0
1.2.48		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV. (L= 3x105,0m).	m	315,0
1.2.49		Układanie na słupie betonowym kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV.(na 3 żyły kabla).(L= 3x20,0m)	m	60,0
1.2.46		Razem:Kabel (długość obwodu 3 żyłowego) 3x XRUHAKXs 1x120mm ² ,12/20(24kV).	m	175,0
1.2.47		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu OSK-2 z rurą ochronną o długości 2,5m, z objemkami.	kpl.	2,0
1.2.48		Montaż na słupie zestawu 3 uchwytów jednożyłowych kablowych typu ZUK-1 na taśmie 20mm. (6 zestawów/słup).	kpl.	12,0
1.2.49		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych typu POLT 24D/1XO-L12A na kablu jednożyłowym z zestawem uziemiającym EAKT 1657. (kpl. na 3 żyły kabla).	kpl.	2,0
1.2.46		Pomiary elektryczne linii kablowej ŚN.	odc.	1,0
1.2.47		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
1.2.48		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
1.2.49		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
1.2.46		Czasowe zajęcie terenu, rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2		Eśn 2 - km 6+710 - km 6+720. Przebudowa linii napow. ŚN-15kV odgałęzienie- "Przybyszówka 10 i 11" 3x70AFL PGE Dystrybucja Rzeszów Sp.z o.o.		
2.1.	U.31.02.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych Średniego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,425
2.1.1		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa z dwu żerdzi wirowanych o wys. do 15,0m z ustojem w gr.nawodnionym lub kamienistym kat.IV, (x1,5)	szt.	3,0
2.1.2		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa pojedynczego z ustojem, z żerdzi wirowanej o wys. do 15,0m w gruncie nawodnionym lub kamienistym kat.IV.(x1,5)	szt.	2,0
2.1.3		Wykonanie wykopu dla montażu tymczasowej podpory lub odciągu na czas budowy do istn. słupa w gruncie nawodnionym lub kamienistym kat.IV.(x1,5)	szt.	2
2.1.4		Montaż i stawianie słupa typu Op22 z dwu żerdzi wirowanych 15/12/E z konstrukcją dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu studniowego FS-5, (t/tw= 2,9/3,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym, kamienistym kat.IV.	szt.	1
2.1.5		Montaż i stawianie słupa typu Opo22 z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E dla zabudowy (szczytowo) rozłącznika napowietrznego jak niżej wraz z konstrukcją dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2,0
2.1.6		Montaż kompletnego rozłącznika typu RS-24/400 z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa Opo22 o wysokości 13,5m.	szt.	2,0
2.1.7		Montaż i stawianie słupów głowicowych z żerdzi wirowanej typu Ng23-13,5/12E z konstrukcją dla układu płaskiego PN- 51 z dobudową wieszaków kabłkowych dla montażu łańcuchów izolatorowych ŁO z uzbrojeniem kablowym od strony łańcuchów dla 3 głowic jednożyłowych POLT z pomostem stałym PMs-1 wraz z montażem fundamentu studniowego typu Us-8, (t/tw=2,8/3,0m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2,0
2.1.8		Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i odgromniki na słupie Ng23-13,5/12.	szt.	2,0
2.1.9		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z zawiasem z montażem fundamentu i zasypaniem oraz zagęszczeniem wykopu w gr.nawodnionym kategorii IV	szt.	2,0
2.1.10		Zabezpieczenie podziemnych części słupów bitozolem lub roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (2+2)x7,5=30,0m ² Słupy bliźniacze - 3x12,0=36,0m ² Razem - =66,0m ²	m ²	66,0
2.1.11		Przygotowanie w warunkach terenowych mieszanki betonowej typu "B-15" dla montażu fundamentów słupowych. (2xFS 2)+(1xFS 5)+(2xUs 8)=(2x8,2)+(1x5,0)+(3x3,0)=27,4m	m ²	27,4
2.1.12		Montaż na słupach izolatorów porcelanowych liniowych stojących, typu R-125N-A z trzonem M24/140	szt.	3,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.1.13		Montaż na izolatorach porcelanowych stojących osłon dla ochrony ptaków typu LOT-2 (lub SP 45.3-NLK)	szt.	3,0
2.1.14		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO z izolatorem porcelanowym typu LP 60/5U.	szt.	24,0
2.1.15		Montaż na słupach ograniczników przepięć typu POLIM-D16N z rozłącznikiem na konstrukcji EO-22 z wykonan. połączeń KO 25/12-Lg16mm ² .	szt.	6,0
2.1.16		Montaż na słupie zwodu uziemiającego 20x4mm, L=5x15,0=75,0m	m	75,0
2.1.17		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu z zagęszczeniem w gruncie nawodnionym kategorii IV. (2x65,0+3x70= 340,0m)	m	340,0
2.1.18		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 5x4=20szt	m	300,0
2.1.19		Montaż nowych przewodów gołych typu AFL-6, 3x70 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (3przewody, 3 przęsła)	m	125,0
2.1.20		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x70 mm ² AFL z naprężeniem i regulacją zwisów (x0,5)	m	300,0
2.1.21		Regulacja zwisów w sekcjach istniejących 3x70 mm ² AFL (x0,3)	m	1200,0
2.1.22		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	5,0
2.1.23		Badania i pomiary linii napowietrznej ŚN	obwód	2,0
2.1.24		Demontaż słupa przelotowego (płaski), pojedynczego z żerdzi BSW-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	2
2.1.25		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kategorii IV	szt.	2,0
2.1.26		Demontaż izolatorów z istn. słupów stojących. (x0,5R+S).	szt.	6,0
2.1.27		Demontaż istniejących przewodów 3x70 mm ² AFL (x0,5R+S)	m	165,0
2.1.28		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg=2,0)	km.	20,0
2.1.29		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
2.1.30		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
2.1.31		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr. Rzeszów).	ryczłt	1,0
2.1.32		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
2.2.	U.31.02.02	Przebudowa i budowa linii kablowych Średniego Napięcia	km	0,11
2.2.33		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m ³	1,5
2.2.34		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	1,5
2.2.35		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 1.0m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kat.IV. (x1,5)	m	40,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.2.36		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,8 m i głębokości 1,2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kat.IV. (x1,5)	m	50,0
2.2.37		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 1,0m.	m	40,0
2.2.38		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,2m.	m	50,0
2.2.39		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,4m.	m	40,0
2.2.40		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,8m.	m	50,0
2.2.41		Układanie rur ochronnych SRS-G 250/22,7mm, w gotowym rowie kablowym.L=3x 96,0=288,0m.	m	135,0
2.2.42		Układanie w gotowym rowie kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV z oznaczeniem trasy folią z czerwonego PVC (na 3 żyły kabla).L=3x40,0m)	m	120,0
2.2.43		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV. (L= 3x50,0m).	m	150,0
2.2.44		Układanie na słupie betonowym kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV.(na 3 żyły kabla).(L= 3x20,0m)	m	60,0
2.2.45		Razem: Kabel (dług.obwodu 3 żyłowego) 3x XRUHAKXs 1x120mm ² ,12/20(24kV).	m	110,0
2.2.46		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu OSK-2 z rurą ochronną o długości 2,5m, z objemkami.	kpl.	2,0
2.2.47		Montaż na słupie zestawu 3 uchwytów jednożyłowych kablowych typu ZUK-1 na taśmie 20mm. (6 zestawów/słup).	kpl.	12,0
2.2.48		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych typu POLT 24D/1XO-L12A na kablu jednożyłowym z zestawem uziemiającym EAKT 1657. (kpl. na 3 żyły kabla).	kpl.	2,0
2.2.49		Pomiary elektryczne linii kablowej ŚN.	odc.	1,0
2.2.50		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
2.2.51		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
2.2.52		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
2.2.53		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
3		Eśn 3 - km 8+175 - km 8+350. Przebudowa linii napow. ŚN-15kV "Odgałęzienie do st. Kielanówka 5" 3x35AFL/ AAsXS_n 3x50 PGE Dystrybucja Rzeszów Sp.z o.o.	*	*
3.1.	U.31.02.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych Średniego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,48
3.1.1		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa z dwu żerdzi wirowanych o wys. do 15,0m z ustojem w gr.nawodnionym lub kamienistym kategorii IV, (x1,5)	szt.	4,0
3.1.2		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa pojedynczego z ustojem, z żerdzi wirowanej o wys. do 15,0m w gruncie nawodnionym, kamienistym kat.IV.(x1,5)	szt.	3,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.1.3		Wykonanie wykopu dla montażu tymczasowej podpory lub odciągu na czas budowy do istn. słupa w gruncie nawodnionym, kamienistym kat.IV.(x1,5)	szt.	1,0
3.1.4		Montaż i stawianie słupa typu Opo22 z dwu żerdzi wirowanych 15/12/E dla zabudowy (szczytowo) rozłącznika napowietrznego jak niżej z konstrukcją PO-50 dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
3.1.5		Montaż kompletnego rozłącznika typu RS-24/400 z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa Opo22 o wysokości 15,0m.	szt.	1,0
3.1.6		Montaż i stawianie słupa typu O7o z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E dla zabudowy (szczytowo) rozłączniko-uziemnika napowietrznego jak niżej wraz z konstrukcją PK-2a/VE dla układu płaskiego PAS i montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
3.1.7		Montaż i stawianie słupa typu O7o z dwu żerdzi wirowanych 12/12/E dla zabudowy (szczytowo) rozłączniko-uziemnika napowietrznego jak niżej wraz z konstrukcją PK-2a/VE dla układu płaskiego PAS i montażem fundamentu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
3.1.8		Montaż kompletnego rozłączniko-uziemnika typu RS-24/400U z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa O7o o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
3.1.9		Montaż kompletnego rozłączniko-uziemnika typu RS-24/400U z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa O7o o wysokości 12,0m.	szt.	1,0
3.1.10		Montaż i stawianie słupa typu ON7-15 z dwu żerdzi wirowanych 15/12/E z z konstrukcją typu PON-2a/VE dla układu płaskiego PAS z montażem fundamentu studniowego typu FS-6, (t/tw=2,9/3,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
3.1.11		Montaż i stawianie słupa głowicowego z żerdzi wirowanej typu Ng23-15/12E z konstrukcją dla układu płaskiego PN- 51 z dobudową wieszaków kabłkowych dla montażu łańcuchów izolatorowych ŁO z uzbrojeniem kablowym od strony łańcuchów dla 3 głowic jednożyłowych POLT z pomostem stałym PMS-1 wraz z montażem fundamentu studniowego typu Us-8, (t/tw=2,8 /3,0m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
3.1.12		Montaż konstrukcji pod odgromniki i głowicę kablową na słupie Ng23-15/12.	szt.	1,0
3.1.13		Montaż i stawianie słupa głowicowego z żerdzi wirowanej typu K2g-12/12E z konstrukcją dla układu płaskiego PAS typu PK-1/VE dla montażu łańcuchów izolatorowych ŁO z uzbrojeniem kablowym od strony łańcuchów dla 3 głowic jednożyłowych POLT z pomostem stałym PMS-1 wraz z montażem fundamentu studniowego typu Us-8, (t/tw=2,8 /3,0m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
3.1.14		Montaż konstrukcji odgromnikowej i pod głowicę kablową na słupie K2g-12/12E.	szt.	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.1.15		Montaż i stawianie słupa pojedynczego narożnego N1-15 z żerdzi wirowanej typu 15/4,3E z konstrukcją dla układu płaskiego PN- 1/VE dla montażu izolatorów stojących wraz z montażem fundamentu studniowego typu Us-2, (t/tw=2,2 /2,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
3.1.16		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z zawiasem z montażem fundamentu i zasypaniem oraz zagęszczeniem wykopu w gr.nawodnionym kategorii IV	szt.	1,0
3.1.17		Zabezpieczenie podziemnych części słupów bitozolem lub roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (3+1)x7,5=30,0m ² Słupy bliźniacze - 4x12,0=48,0m ² Razem - =78,0m ²	m ²	78,0
3.1.18		Przygotowanie w warunkach terenowych mieszanki betonowej "B 15" dla montażu fundamentów słupowych. (3xFS 2)+(1xFS 6)+(2xUs 8)+(1xUs 2)= (3x8,2)+(1x9,6)+(2x3,0)+(1x1,0) =41,2m ³	m ²	41,2
3.1.19		Montaż na słupach izolatorów porcelanowych liniowych stojących, typu R-125N-A z trzonem M24/140	szt.	8,0
3.1.20		Montaż na izolatorach porcelanowych stojących osłon dla ochrony ptaków typu LOT-2 (lub SP 45.3-NLK)	szt.	8,0
3.1.21		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO z izolatorem porcelanowym typu LP 60/5U.	szt.	9,0
3.1.22		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-1/2 z izolatorem kompozytowym typu SDI 55.	szt.	18,0
3.1.23		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-2/2 z izolatorami kompozytowymi typu SDI 55.	szt.	6,0
3.1.24		Montaż na łańcuchach ŁO/SDI 55 iskierników typu PSS 664/SDI 55.	szt.	24,0
3.1.25		Montaż na słupach ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem na konstrukcji EO-22 z wykonan.połączeń KO 25/12-Lg16mm ² .	szt.	6,0
3.1.26		Montaż na istn. konstrukcji stacji słupowej ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem z wykonaniem połączeń Lg16mm ² .	szt.	3,0
3.1.27		Montaż na słupie zwodu uziemiającego 20x4mm, L=7x15,0=105,0m	m	105,0
3.1.28		Montaż uziomów z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem rowu z zasypaniem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionego lub kamien.kat.IV.(3x65+4x70=475,0m)	m	475,0
3.1.29		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 7x4=28 szt.	m	420,0
3.1.30		Montaż nowych przewodów izolowanych typu AAsXSn 3x50mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (3 przewody).	m	330,0
3.1.31		Montaż skrzyżowań z drogą nowych przewodów izolowanych typu AAsXSn 3x50mm ² z zmniejszonym naprężeniem (3 przewody/skrzyżowanie)	kpl.	1,0
3.1.32		Montaż nowych przewodów gołych typu AFL-6, 3x35 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (3przewody, 1 przęsło)	m	15,0
3.1.33		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x35 mm ² AFL z naprężeniem i regulacją zwisów (x0,5)	m	135,0
3.1.34		Regulacja zwisów w sekcjach istn.3x35 mm ² AFL (x0,3)	m	500,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.1.35		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	8,0
3.1.36		Badania i pomiary linii napowietrznej ŚN	obwód	2,0
3.1.37		Demontaż słupa przelotowego (trójkąt), pojedynczego z żerdzi DANA-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	2,0
3.1.38		Demontaż słupa rozkracznego, z żerdzi DANA-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1,0
3.1.39		Demontaż istniejącego kompletnego odłącznika OUN III-24/4 ze słupa j.w. wraz z napędem i konstrukcjami (x0,5R+S)	szt.	1,0
3.1.40		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	1,0
3.1.41		Demontaż izolatorów, odgromników z istn. słupów stojących (x0,5R+S).	szt.	24,0
3.1.42		Demontaż istniejących przewodów 3x35 mm ² AFL (x0,5R+S)	m	360,0
3.1.43		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg.2,5)	km	20,0
3.1.44		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
3.1.45		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
3.1.46		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
3.1.47		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
3.2.	U.31.02.02	Przebudowa i budowa linii kablowych Średniego Napięcia	km	0,235
3.2.48		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m ³	2,5
3.2.49		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
3.2.50		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 1.0m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m	110,0
3.2.51		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,8 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kat.IV, (x1,5)	m	105,0
3.2.52		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 1,0m..	m	110,0
3.2.53		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,2m.	m	105,0
3.2.54		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,4m	m	110,0
3.2.55		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,8m	m	105,0
3.2.56		Układanie rur ochronnych SRS-G 250/22,7mm, w gotowym rowie kablowym.L=3x(84,0+15,0)=297,0m.	m	297,0
3.2.57		Układanie w gotowym rowie kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV z oznaczeniem trasy folią z czerwonego PVC (na 3 żyły kabla). L=3x110=330m	m	330,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.2.58		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x120mm ² , 20 kV. (L=3x105=315m).	m	315,0
3.2.59		Układanie na słupie betonowym kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV.(na 3 żyły kabla).L=3x20=60m	m	60,0
3.2.60		Razem:Kabel (dług.obwodu 3 żyłowego) 3x XRUHAKXs 1x120mm ² ,12/20(24kV)	m	235,0
3.2.61		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu OSK-2 z rurą ochronną o długości 2,5m, z objemkami.	kpl.	2,0
3.2.62		Montaż na słupie zestawu 3 uchwytów jednożyłowych kablowych typu ZUK-1 na taśmie 20mm. (6 zestawów/słup).	kpl.	12,0
3.2.63		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych typu POLT 24D/1XO-L12A na kablu jednożyłowym z zestawem uziemiającym EAKT 1657. (na 3 żyły kabla jednożyłowego)	kpl.	2,0
3.2.64		Pomiary elektryczne linii kablowej ŚN.	odc.	1,0
3.2.65		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
3.2.66		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
3.2.67		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
3.2.68		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
4		Eśn 4 - km 8+775 - km 8+990. Przebudowa linii napow. SN-15kV "Odgałęzienie do st.Kielanówka 6,7" 3x35AFL, 3x70AFL/ AAsXS_n 3x70 PGE Dystrybucja Rzeszów Sp.z o.o.	*	*
4.1.	U.31.02.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych Średniego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,57
4.1.1		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa z dwu żerdzi wirowanych o wys. do 15,0m z ustojem w gr.nawodnionym lub kamienistym kategorii IV, (x1,5)	szt.	6
4.1.2		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa pojedynczego z ustojem, z żerdzi wirowanej o wys. do 15,0m w gruncie nawodnionym, kamienistym kategorii IV.(x1,5)	szt.	1
4.1.3		Wykonanie wykopu dla montażu tymczasowej podpory lub odciągu na czas budowy do istn. słupa w gruncie nawodnionym, kamienistym kategorii IV.(x1,5)	szt.	2
4.1.4		Montaż i stawianie słupa typu Op22 z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E dla z konstrukcją PO-50 dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu studniowego typu FS-6, (t/tw= 2,9/3,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1
4.1.5		Montaż i stawianie słupa typu ONp22 z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E wraz z konstrukcją PON-50 dla układu płaskiego AFL z montażem fundamentu studniowego typu FS-6, (t/tw= 2,9/3,4m)FP-22 (t/tw=2,9/3,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV.	szt.	1

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.1.6		Montaż i stawianie słupa typu O7o z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E dla zabudowy (szczytowo) rozłącznika napowietrznego jak niżej wraz z konstrukcją PK-2a/VE dla układu płaskiego PAS i montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2,0
4.1.7		Montaż kompletnego rozłącznika typu RS-24/400 z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa O7o o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
4.1.8		Montaż kompletnego rozłączniko-uziemnika typu RS-24/400U z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa O7o o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
4.1.9		Montaż i stawianie słupa typu ROK7o z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E dla zabudowy rozłączniko-uziemnika napowietrznego jak niżej wraz z konstrukcjami PK-2a/VE i PRK-2a/VE dla układu płaskiego PAS i montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
4.1.10		Montaż kompletnego rozłączniko-uziemnika typu RS-24/400U z konstrukcjami do montażu na nodze słupa z napędem ręcznym NRL dla słupa ROK7o o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
4.1.11		Montaż i stawianie słupa z żerdzi wirowanej typu P3-13,5/4,3/E wraz z konstrukcją PP-4/VE dla układu płaskiego PAS z montażem fundamentu studniowego typu Us-2, (t/tw=2,2/2,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1
4.1.12		Montaż i stawianie słupa z dwu żerdzi wirowanych 15,0/12/E typu RKK 7-15/12 wraz z konstrukcjami PK-2a/VE i PRK-2a/VE dla układu płaskiego PAS z montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1
4.1.13		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z zawiasem z montażem fundamentu i zasypaniem oraz zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV	szt.	2,0
4.1.14		Zabezpieczenie podziemnych części słupów bitozolem lub roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (2+1)x7,5=22,5m2 Słupy bliźniacze - 6x12,0=72,0m2 Razem - =94,5m2	m ²	79,5
4.1.15		Przygotowanie w warunkach terenowych mieszanki betonowej "B 15" dla montażu fundamentów słupowych. (4xFS 2)+(1xFS 5)+(1xFS 6)+(1xUs2)= (4x8,2)+(1x5,0)+(1x9,6)+(1x1,0) =48,4m3	m ²	48,4
4.1.16		Montaż na słupach izolatorów porcelanowych liniowych stojących, typu R-125N-A z trzonem M24/140	szt.	15,0
4.1.17		Montaż na izolatorach porcelanowych stojących osłon dla ochrony ptaków typu LOT-2 (lub SP 45.3-NLK)	szt.	2,0
4.1.18		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO z izolatorem porcelanowym typu LP 60/5U.	szt.	6,0
4.1.19		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-1/2 z izolatorem kompozytowym typu SDI 55.	szt.	21,0
4.1.20		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-2/2 z izolatorami kompozytowymi typu SDI 55.	szt.	12,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.1.21		Montaż na łańcuchach ŁO/SDI 55 iskierników typu PSS 664/SDI 55.	szt.	33,0
4.1.22		Montaż na słupach ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem na konstrukcji EO-22 z wykonan.połączeń KO 25/12-Lg16mm2.	szt.	12,0
4.1.23		Montaż na istn. konstrukcji stacji słupowej ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem z wykonaniem połączeń Lg16mm2.	szt.	3,0
4.1.24		Montaż na słupie zwodu uziemiającego 20x4mm, L=7x15,0=105,0m	m	105,0
4.1.25		Montaż uziomów z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem rowu z zasypaniem i zagęszczeniem w gruntu nawodnionego lub kamien.kat.IV.(1x65+6x70=475,0m)	m	485,0
4.1.26		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 7x4=28 szt.	m	420,0
4.1.27		Montaż przewodów izolowanych typu AAsXSn 3x70 mm2 z naprężeniem i regulacją zwisów (3przewody)	m	350
4.1.28		Montaż skrzyżowań z drogą nowych przewodów izolowanych typu AAsXSn 3x70mm2 z zmniejszonym naprężeniem (3 przewody/skrzyżowanie)	kpl.	1,0
4.1.29		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x35 mm2 AFL z naprężeniem i regulacją zwisów (x0,5)	m	110
4.1.30		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x70 mm2 AFL z naprężeniem i regulacją zwisów (x0,5)	m	108
4.1.31		Regulacja zwisów w sekcjach istniejących 3x35 mm2 AFL (x0,3)	m	600
4.1.32		Regulacja zwisów w sekcjach istniejących 3x70 mm2 AFL (x0,3)	m	700
4.1.33		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	7
4.1.34		Badania i pomiary linii napowietrznej ŚN	obwód	3
4.1.35		Demontaż słupa przelotowego (trójkąt), pojedynczego z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1,0
4.1.36		Demontaż słupa przelotowo-odgałęźnego ,pojedynczego z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1,0
4.1.37		Demontaż słupa rozkracznego, krańcowego lub narożnego z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	2
4.1.38		Demontaż istniejącego kompletnego odłącznika ON III-24/4 ze słupa j.w. wraz z napędem i konstrukcjami (x0,5R+S)	szt.	1,0
4.1.39		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	2,0
4.1.40		Demontaż izolatorów, odgromników z istniejących słupów stojących (x0,5R+S)	szt.	21,0
4.1.41		Demontaż istniejących przewodów 3x35 mm2 AFL (x0,5R+S)	m	300
4.1.42		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg.2,0)	km	20,0
4.1.43		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
4.1.44		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.1.45		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
4.1.46		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
5		Eśn 5 - km 9+090 - km 9+150. Przebudowa linii napow. ŚN-15kV "Odgałęzienie do st. Kielanówka 1" 3x35AFL/ AAsXSñ 3x50 PGE Dystrybucja Rzeszów Sp.z o.o.	*	*
5.1.	U.31.02.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych Średniego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,15
5.1.1		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa z dwu żerdzi wirowanych o wys. do 15,0m z ustojem w gr.nawodnionym lub kamienistym kat.IV, (x1,5)	szt.	1
5.1.2		Montaż i stawianie słupa z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E typu ONo-7 wraz z konstrukcją PON-2a/VE dla układu płaskiego PAS dla zabudowy (szczytowo) rozłączniko- uziemnika napowietrznego jak niżej i montażem fundamentu studniowego typu FS-5, (t/tw= 2,9/3,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1
5.1.3		Montaż kompletnego rozłączniko-uziemnika typu RS-24/400U z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa j.w. ONo-7 o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
5.1.4		Zabezpieczenie podziemnych części słupów bitozolem lub roztworem asfaltowym. Słupy bliźniacze - 1x12,0=12,0m2 Razem - =12,0m2	m ²	12,0
5.1.5		Przygotowanie w warunkach terenowych mieszanki betonowej "B 15" dla montażu fundamentów słupowych. (1xFS 5)=1x5,0=5,0m3	m ²	5,0
5.1.6		Montaż na słupach izolatorów porcelanowych liniowych stojących, typu R-125N-A z trzonem M24/140	szt.	2,0
5.1.7		Montaż na izolatorach porcelanowych stojących osłon dla ochrony ptaków typu LOT-2 (lub SP 45.3-NLK)	szt.	2,0
5.1.8		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-2/2 z izolatorami kompozytowymi typu SDI 55	szt.	9,0
5.1.9		Montaż na łańcuchach ŁO/SDI 55 iskierników typu PSS 664/SDI 55	szt.	9,0
5.1.10		Montaż na słupach ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem na konstrukcji EO-22 z wykonan.połączeń KO 25/12-Lg16mm2.	szt.	3,0
5.1.11		Montaż na istn. konstrukcji stacji słupowej ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem z wykonaniem połączeń Lg16mm2.	szt.	3,0
5.1.12		Montaż na słupie zwodu uziemiającego 20x4mm, L=1x15,0=15,0m	m	15,0
5.1.13		Montaż uziomów z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem rowu z zasypaniem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionego lub kamienistym kat.IV.(1x70=70,0m)	m	70,0
5.1.14		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 1x4=4szt.	m	60,0
5.1.15		Montaż przewodów izolowanych typu AAsXSñ 3x50 mm2 z naprężeniem i regulacją zwisów (3 przewody)	m	150

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.1.16		Montaż skrzyżowań z drogą nowych przewodów izolowanych typu AAsXSn 3x50mm ² z zmniejszonym napięciem (3 przewody/skrzyżowanie)	kpl.	2
5.1.17		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	2
5.1.18		Badania i pomiary linii napowietrznej ŚN	obwód	1
5.1.19		Demontaż słupa rozkracznego, krańcowego lub narożnego z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	1
5.1.20		Demontaż istniejącego kompletnego odłączniko-uziemnika OUN III-24/4 ze słupa z napędem i konstrukcjami (x0,5R+S)	szt.	1,0
5.1.21		Demontaż izolatorów, odgromników z istn. słupów stojących (x0,5R+S).	szt.	12,0
5.1.22		Demontaż istniejących przewodów 3x35 mm ² AFL (x0,5R+S)	m	110
5.1.23		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg.1,0)	km	20,0
5.1.24		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
5.1.25		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
5.1.26		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
5.1.27		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
6		Eśn 6 - km 8+990 - km 9+750. Przebudowa linii napow. SN-15kV "Boguchwała - Sędziszów" . "Odgał. Raclawówka-Kielanówka" 3x70AFL/ AAsXSn 3x70 PGE Dystrybucja Rzeszów Sp.z o.o.	*	*
6.1.	U.31.02.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych Średniego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,865
6.1.1		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa pojedynczego z ustojem, z żerdzi wirowanej o wys. do 15,0m w gruncie nawodnionym, kamienistym kategorii IV.(x1,5)	szt.	3,0
6.1.2		Wykonanie mechaniczne wykopu dla słupa z dwu żerdzi wirowanych o wys. do 15,0m z ustojem w gr.nawodnionym lub kamienistym kategorii IV, (x1,5)	szt.	3,0
6.1.3		Wykonanie wykopu dla montażu tymczasowej podpory lub odciągu na czas budowy do istn. słupa w gruncie nawodnionym, kamienistym kategorii IV.(x1,5)	szt.	1,0
6.1.4		Montaż i stawianie słupa z żerdzi wirowanej typu P3-13,5/4,3/E wraz z konstrukcją PP-4/VE dla układu płaskiego PAS z montażem fundamentu studniowego typu Us-2, (t/tw=2,2/2,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
6.1.5		Montaż i stawianie słupów z żerdzi wirowanej typu N1-13,5/4,3/E wraz z konstrukcją dla układu płaskiego PN- 1/VE dla montażu izolatorów stojących wraz z montażem fundamentu studniowego typu Us-2, (t/tw=2,2 /2,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6.1.6		Montaż i stawianie słupa typu ROK7 z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E z konstrukcjami PON-2a/VE i PRK-2a/VE dla układu płaskiego PAS i montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
6.1.7		Montaż i stawianie słupa typu O7 z dwu żerdzi wirowanych 15/12/E z konstrukcją PK-2a/VE dla układu płaskiego PAS i montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw=2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
6.1.8		Montaż i stawianie słupa typu ONp22 z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E wraz z konstrukcją PON-50 dla układu płaskiego AFL z montażem fundamentu studniowego typu FS-5, (t/tw=2,9/3,4m) FP-22 (t/tw=2,9/3,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV.	szt.	1,0
6.1.9		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z zawiasem z montażem fundamentu i zasypaniem oraz zagęszczeniem wykopu w gr.nawodnionym kategorii IV	szt.	1,0
6.1.10		Zabezpieczenie podziemnych części słupów bitozolem lub roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (1+3)x7,5=30,0m ² Słupy bliźniacze - 3x12,0=36,0m ² Razem - =66,0m ²	m ²	66,0
6.1.11		Przygotowanie w warunkach terenowych mieszanki betonowej "B 15" dla montażu fundamentów słupowych.. (2xFS 2)+(1xFS 5)+(3xUs 2)=(2x8,2)+(1x5,0)+(3x1,0)=24,4m ³	m ²	24,4
6.1.12		Montaż na słupach izolatorów porcelanowych liniowych stojących, typu R-125N-A z trzonem M24/140.	szt.	18,0
6.1.13		Montaż na izolatorach porcelanowych stojących osłon dla ochrony ptaków typu LOT-2 (lub SP 45.3-NLK).	szt.	3,0
6.1.14		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO z izolatorem porcelanowym typu LP 60/5U.	szt.	3,0
6.1.15		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-1/2 z izolatorem kompozytowym typu SDI 55.	szt.	3,0
6.1.16		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-2/2 z izolatorami kompozytowymi typu SDI 55.	szt.	15,0
6.1.17		Montaż na łańcuchach ŁO/SDI 55 iskierników typu PSS 664/SDI 55.	szt.	15,0
6.1.18		Montaż na słupach ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem na konstrukcji EO-22 z wykonan.połączeń KO 25/12-Lg16mm ² .	szt.	3,0
6.1.19		Montaż na słupie zwodu uziemiającego 20x4mm, L=6x15,0=90,0m	m	90,0
6.1.20		Montaż uziomów z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem rowu z zasypaniem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionego lub kamien.kat.IV.(3x65+3x70=405,0m)	m	405,0
6.1.21		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" fl 14,3mm - długości 15,0m, 6x4=24 szt.	m	360,0
6.1.22		Montaż przewodów izolowanych typu AAsXSn 3x70 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (3 przewody)	m	750,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6.1.23		Montaż skrzyżowań z drogą nowych przewodów izolowanych typu AAsXSn 3x70mm ² z zmniejszonym napięciem (3 przewody/skrzyżowanie)	kpl.	1,0
6.1.24		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x70 mm ² AFL z napięciem i regulacją zwisów (x0,5)	m	115,5
6.1.25		Regulacja zwisów w sekcjach istniejących 3x70 mm ² AFL (x0,3)	m	600,0
6.1.26		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	6,0
6.1.27		Badania i pomiary linii napowietrznej ŚN	obwód	2,0
6.1.28		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr.nawodn.kat. IV	szt.	6,0
6.1.29		Demontaż słupa rozkracznego, z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	1,0
6.1.30		Demontaż istniejącego kompletnego odłącznika OUN III-24/4 ze słupa j.w. wraz z napędem i konstrukcjami (x0,5R+S)	szt.	1,0
6.1.31		Demontaż słupa trójnożnego, rozgałęźnego z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem i zagęszczeniem wykupu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	1,0
6.1.32		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1,0
6.1.33		Demontaż izolatorów, odgromników z istn. słupów stojących (x0,5R+S).	szt.	36,0
6.1.34		Demontaż istniejących przewodów 3x70 mm ² AFL (x0,5R+S)	m	750,0
6.1.35		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg.3,5)	km	20,0
6.1.36		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
6.1.37		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
6.1.38		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
6.1.39		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
7		Eśn 7 - km 10+000 - km 10+100. Przebudowa linii napow. ŚN-15kV "Boguchwała - Sędziszów" . "Odgałęzienie Kielanówka 2", 3x35AFL PGE Dystrybucja Rzeszów Sp.z o.o.	*	*
7.1	U.31.02.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych Średniego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,19
7.1.1		Wykonanie mechaniczne wykupu dla słupa pojedynczego z ustojem, z żerdzi wirowanej o wys. do 15,0m w gruncie nawodnionym, kamienistym kat.IV.(x1,5)	szt.	2
7.1.2		Wykonanie mechaniczne wykupu dla słupa z dwu żerdzi wirowanych o wys. do 15,0m z ustojem w gr.nawodnionym lub kamienistym kat.IV, (x1,5)	szt.	2

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
7.1.3		Montaż i stawianie słupa typu Opo22 z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E dla zabudowy (szczytowo) rozłącznika napowietrznego jak niżej z konstrukcją PO-50 dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw= 2,9/2,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2,0
7.1.4		Montaż kompletnego rozłącznika typu RS-24/400 z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa Opo22 o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
7.1.5		Montaż kompletnego rozłączniko-uziemnika typu RS-24/400U z konstrukcjami do montażu szczytowego z napędem ręcznym NRL dla słupa Opo22 o wysokości 13,5m.	szt.	1,0
7.1.6		Montaż i stawianie słupa głowicowego z żerdzi wirowanej typu Ng23-15/12E z konstrukcją dla układu płaskiego PN- 51 z dobudową wieszaków kabłkowych dla montażu łańcuchów izolatorowych ŁO z uzbrojeniem kablowym od strony łańcuchów dla 3 głowic jednożyłowych POLT z pomostem stałym PMS-1wraz z montażem fundamentu studniowego typu Us-8, (t/tw=2,8/3,0m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2,0
7.1.7		Montaż konstrukcji odgromnikowej i pod głowicę kablową na słupie Ng23-15/12.	szt.	2,0
7.1.8		Zabezpieczenie podziemnych części słupów bitozolem lub roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - $2 \times 7,5 = 15,0 \text{ m}^2$ Słupy bliźniacze - $2 \times 12,0 = 24,0 \text{ m}^2$ Razem - $= 39,0 \text{ m}^2$	m ²	39,0
7.1.9		Przygotowanie w warunkach terenowych mieszanki betonowej "B 15" dla montażu fundamentów słupowych. $(2 \times \text{FS } 2) + (2 \times \text{Us } 8) = (2 \times 8,2) + (2 \times 3,0) = 22,4 \text{ m}^3$	m ³	22,4
7.1.10		Montaż na słupach izolatorów porcelanowych liniowych stojących, typu R-125N-A z trzonem M24/140.	szt.	2,0
7.1.11		Montaż na izolatorach porcelanowych stojących osłon dla ochrony ptaków typu LOT-2 (lub SP 45.3-NLK).	szt.	2,0
7.1.12		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO z izolatorem porcelanowym typu LP 60/5U.	szt.	21,0
7.1.13		Montaż na słupach ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem na konstrukcji EO-22 z wykonan. połączeń KO 25/12-Lg16mm ² .	szt.	6,0
7.1.14		Montaż na słupie zwodu uziemiającego 20x4mm, L=4x15,0=60,0m.	m	60,0
7.1.15		Montaż uziomów z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem rowu z zasypaniem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionego lub kamien.kat.IV.(2x65+2x70=275,0m)	m	275,0
7.1.16		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 4x4=16szt.	m	240,0
7.1.17		Montaż nowych przewodów gołych typu AFL-6, 3x35 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (3przewody, 3 przęsła)	m	80,0
7.1.18		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x35 mm ² AFL z naprężeniem i regulacją zwisów (x0,5)	m	110,0
7.1.19		Regulacja zwisów w sekcjach istn.3x35 mm ² AFL (x0,3)	m	500,0
7.1.20		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	4,0
7.1.21		Badania i pomiary linii napowietrznej ŚN	obwód	2,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
7.1.22		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr.nawodn.kat. IV	szt.	2,0
7.1.23		Demontaż słupa bliźniaczego, z żerdzi ŻN-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	1,0
7.1.24		Demontaż izolatorów, odgromników z istn. słupów stojących (x0,5R+S).	szt.	15,0
7.1.25		Demontaż istniejących przewodów 3x35 mm ² AFL (x0,5R+S)	m	350,0
7.1.26		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg.1,5)	km	20,0
7.1.27		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
7.1.28		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
7.1.29		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
7.1.30		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
7.2	U.31.02.02	Przebudowa i budowa linii kablowych Średniego Napięcia	km	0,235
7.2.31		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m ³	2,5
7.2.32		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
7.2.33		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 1.0m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m	120,0
7.2.34		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,8 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kat.IV, (x1,5)	m	95,0
7.2.35		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 1,0m..	m	120,0
7.2.36		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,2m.	m	95,0
7.2.37		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,4m	m	120,0
7.2.38		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,8m	m	95,0
7.2.39		Układanie rur ochronnych SRS-G 250/22,7mm, w gotowym rowie kablowym.L=3x 87,0=261,0m.	m	261,0
7.2.40		Układanie w gotowym rowie kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV z oznaczeniem trasy folią z czerwonego PVC (na 3 żyły kabla). L=3x120=360m.	m	360,0
7.2.41		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV. L=3x95=285m.	m	285,0
7.2.42		Układanie na słupie betonowym kabla ŚN typu 3x XRUHAKXs 1x 120mm ² , 20 kV.(na 3 żyły kabla). L=3x20=60m	m	60,0
7.2.43		Razem:Kabel (dług.obwodu 3 żyłowego) 3x XRUHAKXs 1x120mm ² ,12/20(24kV)	m	235,0
7.2.44		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu OSK-2 z rurą ochronną o długości 2,5m, z objemkami.	kpl.	2,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
7.2.45		Montaż na słupie zestawu 3 uchwytów jednożyłowych kablowych typu ZUK-1 na taśmie 20mm. (6 zestawów/słup).	kpl.	12,0
7.2.46		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych typu POLT 24D/1XO-L12A na kablu jednożyłowym z zestawem uziemiającym EAKT 1657. (na 3 żyły kabla jednożyłowego)	kpl.	2,0
7.2.47		Pomiary elektryczne linii kablowej ŚN.	odc.	1,0
7.2.48		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
7.2.49		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
7.2.50		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
7.2.51		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
8		Eśn 8 - km 11+100- km11+270. Przebudowa linii napow. ŚN-15kV "Boguchwała - Sędziszów" . "Odgałęzienie Raclawówka 07" 3x50AFL/3x35AFL/3x70AFL PGE Dystrybucja Rzeszów Sp.z o.o.	*	*
8.1	U.31.02.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych Średniego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,125
8.1.1		Wykonanie mechaniczne wykupu dla słupa z dwu żerdzi wirowanych o wys. do 15,0m z ustojem w gr.nawodnionym lub kamienistym kat.IV, (x1,5)	szt.	2
8.1.2		Wykonanie wykupu dla montażu tymczasowej podpory lub odciążu na czas budowy do istn. słupa w gruncie nawodnionym, kamienistym kat.IV.(x1,5)	szt.	1,0
8.1.3		Montaż i stawianie słupa typu Op22 z dwu żerdzi wirowanych 13,5/12/E z konstrukcją PO-50 dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu studniowego typu FS-2, (t/tw= 2,4/2,9m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykupu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
8.1.4		Montaż i stawianie słupa typu KKp22 z dwu żerdzi wirowanych 15/12/E z konstrukcją PO-50 i PRK-55 dla układu płaskiego AFL i montażem fundamentu studniowego typu FS-6, (t/tw= 2,9/3,4m) z zasypaniem i zagęszczeniem wykupu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1,0
8.1.5		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z zawiasem z montażem fundamentu i zasypaniem oraz zagęszczeniem wykupu w gr.nawodnionym kategorii IV	szt.	1,0
8.1.6		Zabezpieczenie podziemnych części słupów bitozolem lub roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze(podpora) - =7,5m2 Słupy bliźniacze - 2x12,0=24,0m2 Razem - =31,5m2	m ²	31,5
8.1.7		Przygotowanie w warunkach terenowych mieszanki betonowej "B15" dla montażu fundamentów słupowych. (1xFS 2)+(1xFS 6)=(1x8,2)+(1x9,6) = =17,8m3	m ²	17,8
8.1.8		Montaż na słupach izolatorów porcelanowych liniowych stojących, typu R-125N-A z trzonem M24/140.	szt.	2,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH ŚN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
8.1.9		Montaż na izolatorach porcelanowych stojących osłon dla ochrony ptaków typu LOT-2 (lub SP 45.3-NLK).	szt.	2,0
8.1.10		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-1/2 z izolatorem porcelanowym typu LP 60/5U.	szt.	6,0
8.1.11		Montaż na słupach łańcuchów odciągowych ŁO-2/2 z izolatorami porcelanowymi typu LP 60/5U.	szt.	6,0
8.1.12		Montaż na słupach ograniczników przepięć typu POLIM- D16N z rozłącznikiem na konstrukcji EO-22 z wykonan.połączeń KO 25/12-Lg16mm ² .	szt.	3,0
8.1.13		Montaż na słupie zwodu uziemiającego 20x4mm, L=2x15,0=30,0m	m	30,0
8.1.14		Montaż uziomów z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem rowu z zasypaniem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionego lub kamien.kat.IV.(2x70=140,0m)	m	140,0
8.1.15		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 2x4=8szt.	m	120,0
8.1.16		Montaż nowych przewodów gołych typu AFL-6, 3x70 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (3 przewody, 1przęsło)	m	125
8.1.17		Montaż skrzyżowań z drogą nowych przewodów i AFL-6, 3x70mm ² ze zmniejszonym naprężeniem. (3 przewody/skrzyżowanie)	kpl.	1,0
8.1.18		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 3x50 mm ² AFL z naprężeniem i regulacją zwisów (x0,5)	m	100,0
8.1.19		Regulacja zwisów w sekcjach istn. 3x50 mm ² AFL (x0,3)	m	750,0
8.1.20		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	2,0
8.1.21		Badania i pomiary linii napowietrznej ŚN	obwód	2,0
8.1.22		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi BSW-12 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr.nawodn.kat. IV	szt.	6,0
8.1.23		Demontaż słupa trójnożnego, rozgałęźnego z żerdzi BSW-14 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem i zagęszczeniem wykupu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	1,0
8.1.24		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	1,0
8.1.25		Demontaż izolatorów, odgromników z istn. słupów stojących (x0,5R+S).	szt.	16,0
8.1.26		Demontaż istniejących przewodów 3x50 mm ² AFL (x0,5R+S)	m	125,0
8.1.27		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg.2,5)	km	20,0
8.1.28		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
8.1.29		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
8.1.30		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
8.1.31		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb dojazdu do budowy linii napowietrznej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZEŁ ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 2 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
		PRZEBUDOWA KOLIZJI LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH NAPOWIETRZNYCH I KABLOWYCH nN ODC. km 5+085 - km 13+800		
1		EnN 1 - km 6+400- km 6+650. Przebudowa linii napow.nN. St."Przybyszówka 10"- ul.Dębicka 4x35mm², AL-przełożenie.PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
1.1	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,165
1.1.1		Wykonanie wykopu o głębokości 2.5m, Φ 0,55m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 12,0m w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV, (x1,5)	szt.	3
1.1.2		Wykonanie wykopu o głębokości 2.5m, Φ 0,80m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 12,0m w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV, (x1,5)	szt.	2
1.1.3		Wykonanie wykopu dla tymczasowej podpory lub odciągu do istn. słupa w gr. nawodnionym lub kamien.kat.IV, (x1,5)	szt.	1
1.1.4		Montaż i stawianie słupów przelotowych z żerdzi wirowanej typu P3-12/4,3/E wraz z osprzętem dla przewodu NLK z montażem fundamentu Uos-2,7m z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie kamienistym kat. IV	szt.	3
1.1.5		Montaż i stawianie słupów odporowo-narożnych z żerdzi wirowanej typu N5-12/12/E wraz z osprzętem dla przewodu NLK z montażem fundamentu Us-10 z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie kamienistym kat. IV	szt.	2
1.1.6		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą z montażem fundamentu z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie kamienistym kategorii IV	szt.	1
1.1.7		Zabezpieczenie podziemnych części słupów roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (5+1)x4,5=27,0m ² ,	m ²	27
1.1.8		Montaż na słupie poprzecznika krańcowego z izolatorami PK-1(4xS-80) z obejmą O-3 dla przełożenia istniejących przewodów gołych.	szt.	1
1.1.9		Montaż na słupie ograniczników przepięć typu GXO 0,66/5 z zaciskami przebijającymi izolację typu SE.30.166	szt.	4
1.1.10		Montaż na słupie przewodu FPo20x4mm uziemiającego z mocowaniem klamer typu COT 36+37 i zacisku probierczego.	m	10
1.1.11		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego z zagęszczeniem w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV	m	50
1.1.12		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm długości 15,0m, 3szt/uziom	m	45
1.1.13		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 4x35 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów z osprzętem.	m	165
1.1.14		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 4x35 mm ² AL z naprężeniem (4x41x0,5=82,0m)	m	82
1.1.15		Montaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (konstr. istniejąca)	szt.	1

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.1.16		Montaż skrzynki zaciskowej (4x25AL) do plombowania z wykonaniem połączenia do "włz" budynku.	kpl.	1
1.1.17		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	1
1.1.18		Badania i pomiary linii napowietrznej nN	obwód	2
1.1.19		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	3
1.1.20		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z podporą lub odciągiem z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	3
1.1.21		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1
1.1.22		Demontaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	3
1.1.23		Demontaż przyłącza drutowego typu AL 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	6
1.1.24		Demontaż istniejących przewodów roboczych 4x35mm ² AL. L=(4x250,0=1000,0)	m	1000
1.1.25		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	64
1.1.26		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika (Mg-1,5)	km	20
1.1.27		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
1.1.28		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
1.1.29		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
1.1.30		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
PRZEBUDOWA KOLIZJI LINII EnN 1.				
2		EnN 2a- Etap I, km 6+450 - km 6+600 Przebudowa linii napow. nN. St."Przybyszówka 10"- ul.Dębicka 4x50+35mm², AL- przełożenie. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
2.1.	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,15
2.1.1		Wykonanie wykupu o głębokości 2.5m, Φ 0,55m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 12,0m w gruncie nawodnionym lub kamien. kat.IV,(x1,5)	szt.	3
2.1.2		Wykonanie wykupu o głębokości 2.5m, Φ 0,80m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 12,0m w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV, (x1,5)	szt.	2
2.1.3		Wykonanie wykupu dla tymczasowej podpory lub odciągu do istn. słupa w gr. nawodnionym lub kamienistym kat.IV, (x1,5)	szt.	1
2.1.4		Montaż i stawianie słupów przelotowych z żerdzi wirowanej typu N1 lub P3-12/4,3/E wraz z osprzętem dla przewodu NLK z montażem fundamentu Uos-2,7m z zasypaniem i zagęszczeniem wykupu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	3

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.1.5		Montaż i stawianie słupów krańcowych z żerdzi wirowanej typu K4-12/12/E lub KK3-12/12/E wraz z osprzętem dla przewodu NLK z montażem fundamentu Us-10 z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie kamienistym kat. IV	szt.	2
2.1.6		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą z montażem fundamentu z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie kamienistym kategorii IV	szt.	1
2.1.7		Zabezpieczenie podziemnych części słupów roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (5+1)x4,5=27,0m ² ,	m ²	27
2.1.8		Montaż na słupie poprzecznika krańcowego z izolatorami PK-2(4xS-115) z obejmą O-3 dla przełożenia istn. przew. gołych.	szt.	1
2.1.9		Montaż na słupie poprzecznika krańcowego z 1 izolatorem Km-1(S-80) z obejmą O-3 dla przełożenia istn. przewodów gołych.	szt.	1
2.1.10		Montaż na słupie istn. i projektowanym ograniczników przepięć typu GXO 0,66/5 z zaciskami przebijającymi izolację typu ASXsn-SE.30.166, (5+5+4=14szt.)	szt.	14
2.1.11		Montaż oprawy oświetleniowej sodowej SGP340 PC 1-SON-TPP-150W TP P4, na gotowym wysięgniku na słupie wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	1
2.1.12		Montaż wysięgnika oświetleniowego rurowego W-O/1 z konstrukcją K-O/2 i objemkami OB.-35, na słupie stojącym, wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	1
2.1.13		Montaż bezpiecznika napowietrznego SV 19.25 (BNn25/10A), na słupie stojącym linii napowietrznej nN.	szt.	2
2.1.14		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm ² , 750V, L=3,5m do wysięgników, opraw ośw.oraz bezpieczników na słupie stojącym linii napowietrznej nN istn. i projektowanej.	szt.	2
2.1.15		Montaż na słupie rozłącznika bezpiecznikowego RSA-1/4-355A z zaciskami KG71/KA 120, ze zwornicą na przewodzie "N" (bezpieczniki wg. ustalenia z RDE Rzeszów) z napędem na przenośny drążek, z objemkami mocującymi SOT 36/SOT 37(20x0,7mm).	szt.	2
2.1.16		Montaż na słupie rozłącznika bezpiecznikowego dla kabla oświetleniowego typu RSA-00/4-160A ze zwornicą na przewodzie "N" (bezpieczniki wg. ustalenia z RDE Rzeszów) z napędem na drążek przenośny, z elementem mocującym RSAW-00 z objemkami mocującymi SOT 36/SOT 37 (20x0,7mm).	szt.	1
2.1.17		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 4x35mm ² na uchwytach na słupie z wykonaniem połączeń do rozłącznika kablowego RSA.	m	7,5
2.1.18		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 2x35 mm ² na uchwytach na słupie z wykonaniem połączeń do rozłącznika kablowego RSA.	m	7,5
2.1.19		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla 2 uchwytów kablowych typu SO 79,5 (7szt./objemek/14szt./uchwytów)	szt.	14
2.1.20		Montaż na słupie przewodu FPo20x4mm uziemiającego z mocowaniem klamer typu COT 36+37 i zacisku probierczego.	m	30
2.1.21		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego z zagęszczeniem w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV	m	150

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.1.22		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 3x3szt/uziom	m	135
2.1.23		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 4x35 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów	m	150
2.1.24		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 4x50+35mm ² AL z naprężeniem i regulacją zwisów L=(5x52,5)x 0,5=131,25m, (jednego przewodu)	m	131,25
2.1.25		Montaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (konstr. istniejąca)	szt.	1
2.1.26		Montaż skrzynki zaciskowej (4x25AL) do plombowania z wykonaniem połączenia do "włz" budynku.	kpl.	1
2.1.27		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	3
2.1.28		Badania i pomiary linii napowietrznej nN	obwód	3
2.1.29		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1
2.1.30		Demontaż słupa rozkracznego, z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1
2.1.31		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1
2.1.32		Demontaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	1
2.1.33		Demontaż przyłącza drutowego typu AL 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	1
2.1.34		Demontaż istniejących przewodów 4x50x35 mm ² AL L=(5x85,0=425,0m)	m	425
2.1.35		Demontaż istniejącej oprawy oświetleniowej ręciovowej do 250W, z wysięgnikiem rurowym, ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	1
2.1.36		Demontaż istniejącego wysięgnika oświetleniowego rurowego, ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	1
2.1.37		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	17
2.1.38		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika (Mg-1,5)	km	20
2.1.39		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
2.1.40		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
2.1.41		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
2.1.42		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
2.2.	U.31.03.02	Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,22
2.2.43		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,5)	m ³	2,5
2.2.44		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.2.45		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kat.IV, (x1,5)	m	25,0
2.2.46		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,8 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kategorii IV, (x1,5)	m	65,0
2.2.47		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	25,0
2.2.48		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,0m.	m	65,0
2.2.49		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerok.0,4m.(x2).	m	25,0
2.2.50		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerok.0,8m.(x2).	m	65,0
2.2.51		Układanie rur ochronnych typu SRS-G 160/9,1mm, w gotowym rowie kablowym. L=3x57,0+3x12,0+3x3,0=216,0m.	m	216,0
2.2.52		Układanie w gotowym rowie proj. kabla nN typu YAKY 4x 120mm2, 1kV z przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC.	m	30,0
2.2.53		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu proj. kabla zasilającego nN typu YAKY 4x 120mm2, 1kV	m	60,0
2.2.54		Układanie na słupie betonowym kabla nN typu YAKY 4x120mm2, 1kV, L=4,0+9,0=13,0m (2 słupy)	m	13,0
2.2.55		Układanie w rurach osłonowych na słupie betonowym kabla zasilającego nN typu YAKY4x120mm2, 1kV, (2słupyx3,5=7,0m)	m	7,0
2.2.56		Razem:Kabel (długość obwodu nN) YAKY 4x 120mm2, 1kV	m	110,0
2.2.57		Układanie w gotowym rowie kabla ośw. typu YAKY 4x 35mm2, 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	30,0
2.2.58		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu kabla oświetleniowego zasilającego YAKY 4x 35mm2, 1kV	m	60,0
2.2.59		Układanie na słupie beton. kabla ośw. typu YAKY 4x35mm2, 1kV, L=4,0+9,0=13,0m (2 słupy)	m	13,0
2.2.60		Układanie w rurach osłonowych na słupie betonowym kabla ośw. wg. Etapu I typu YAKY4x35mm2, 1kV,(2słupyx3,5=7,0m)	m	7,0
2.2.61		Razem: Kabel (długość obw.zasil.ośw.) YAKY 4x 35mm2,1kV	m	110,0
2.2.62		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla 2 uchwytów kablowych typu SO 79,5, (2 słupy) (9+5szt.objemek/28szt.uchwytów)	szt.	28
2.2.63		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla 3 uchwytów kablowych typu SO 79,5 (4szt.objemek/12szt.uchwytów/1słup)	szt.	12
2.2.64		Przekładanie na słup beton. kabla nN do pompowni typu YAKY 4x120mm2, 1kV, L=1x4,0=4,0m, (x1,5)	m	4,0
2.2.65		Przekładanie do rur osłonowych na słupie betonowym kabla do pompowni typu YAKY 4x 120mm2, 1kV, L=1x3,5=3,5m	m	3,5
2.2.66		Przekładanie do pompowni kabla nN typu YAKY 4x 120mm2, 1kV z wykonaniem rowu z przykryciem cegłą i z oznaczen. trasy folią z niebieskiego PVC	m	15,0
2.2.67		Układanie rur ochronnych na istn. kablu do pompowni typu 1x A160(dwudzielna) + 2x SRS-G 160/9,1mm, w gotowym rowie kablowym. L=12,0m.	m	36,0
2.2.68		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,0m.	m	15,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.2.69		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-35.35 z rurą i kolankiem D-35 z objemkami taśmowymi SOT 36/SOT 37(20x0,7mm).L=2x 3,5m.	m	7,0
2.2.70		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-90.90 z rurą i kolankiem D-90 z objemkami taśmowymi SOT 36/SOT 37(20x0,7mm).L=3x 3,5m.	m	10,5
2.2.71		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych, termokurczliwych typu EPKT-0047(4x 120AL) na kablu 1kV	kpl.	3,0
2.2.72		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0031(4x 35AL) na kablu 1kV	kpl.	2,0
2.2.73		Pomiary elektryczne linii kablowej nN.	odc.	3,0
2.2.74		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
2.2.75		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
2.2.76		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
2.2.77		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
3		EnN 2b- Etap II Docelowy, km 6+450 - km 6+600 Przebudowa linii oświetlenia. St."Przybyszówka 10"- ul.Dębicka Skablowanie pod wiaduktem. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
3.1	D 07.07.01	Przebudowa i budowa oświetlenia drogowego kablowego.	km	0,12
3.1.1		Montaż i stawianie słupów parkowych, oświetleniowych, stalowych, kablowych typu S-50 o wysokości 5,5m z fundamentem prefabrykowanym z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV.	szt.	2
3.1.2		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm ² ,750V do słupów parkowych 5,0m, opraw oświel. i bezpieczników w słupie stojącym.	szt.	2
3.1.3		Montaż oprawy oświetleniowej parkowej SGP-340-FG 1xSON-TPP-100W, na słupie stojącym parkowym o wys. 5,5m.	szt.	2
3.1.4		Montaż kompletnych złączy słupowych bezpiecznikowych typu NTB-1(IP-54) z wkładką topikową gF10A/E-14.	szt.	2
3.1.5		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,50)	m ³	2,5
3.1.6		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
3.1.7		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m	88,0
3.1.8		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	88,0
3.1.9		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerok.0,4m.(x2).	m	88,0
3.1.10		Układanie rur ochronnych SRS-G 160/9,1mm, w gotowym rowie kablowym.L=2x(4,5+3,0)=15,0m.	m	15,0
3.1.11		Układanie w gotowym rowie kabla ośw. typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	80,5

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.1.12		Układanie kabla oświetleniowego w słupie, rurach ochronnych i rurach przepustów YAKY 4x 35mm ² , 1kV L=4,5+3,0+12,0=19,5m	m	19,5
3.1.13		Układanie na słupie beton. kabla ośw. typu YAKY4x35mm ² , 1kV, L=4,0+9,0=13,0m (2 słupy)	m	13,0
3.1.14		Układanie w rurach osłonowych (wg. Etapu I) na słupie beton.kabla ośw. typu YAKY4x35mm ² ,1kV, 2słupyx3,5m=7,0m	m	7,0
3.1.15		Razem:Kabel (długość obwodu ośw. dla Etapu II) YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	120,0
3.1.16		Demontaż kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV, (wg. Etapu I) ze słupa betonowego. L=4,0+9,0=13,0m	m	13,0
3.1.17		Demontaż kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV (wg. Etapu I) z rur ochr. na słupie betonowym. L=2x3,5=7,0m.	m	7,0
3.1.18		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0031(4x 35AL) na kablu 1kV.	kpl.	2,0
3.1.19		Zarobienie końców kabla i wprowadzenie do tabliczek słupów parkowych kabla typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV	kpl.	4,0
3.1.20		Pomiary elektryczne linii kablowej oświetleniowej.	odc.	2,0
3.1.21		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
3.1.22		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
3.1.23		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
3.1.24		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4		EnN 3a, Etap I, km 6+880,Przebudowa linii napow. nN. St."Przybyszówka 11"- ul.Świdrówka 4x50+25mm2, AL- przełożenie. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
4.1.	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetonowych.	km	0,11
4.1.1		Wykonanie wykopu o głębokości 2.5m, Φ 0,80m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 12,0m w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV,(x1,5).	szt.	2
4.1.2		Wykonanie wykopu dla tymczasowej podpory lub odciagu do istn. słupa w gr. nawodnionym lub kamien.kat.IV,(x1,5).	szt.	2
4.1.3		Montaż i stawianie słupów krańcowych z żerdzi wirowanej typu K4-12/12/E wraz z osprzętem dla przewodów gołych i izolowanych z montażem fundamentu Us-10 z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	2
4.1.4		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą z montażem fundamentu z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV	szt.	2
4.1.5		Zabezpieczenie podziemnych części słupów roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (2+2)x4,5=18,0m2,	m ²	18
4.1.6		Montaż na słupie poprzecznika krańcowego z izolatorami PK-2(4xS-115) z obejmą O-3 dla przełożenia istn. przew.gołych.	szt.	2
4.1.7		Montaż na słupie poprzecznika krańcowego z 1 izolatorem Km-1 (S-80) z obejmą O-3 dla przełożenia istn. przew.gołych.	szt.	2
4.1.8		Montaż na słupie istn. i projektowanym ograniczników przepięć typu GXO 0,66/5 z zaciskami przebijającymi izolację typu ASXsn-SE.30.166, (5+5=10szt.)	szt.	10
4.1.9		Montaż oprawy oświetleniowej sodowej SGP340 PC 1-SON-TPP-150W TP P4, na gotowym wysięgniku na słupie wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	2
4.1.10		Montaż wysięgnika oświetleniowego rurowego W-O/1 z konstrukcją K-O/2 i objemkami OB-35, na słupie stojącym, wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	2
4.1.11		Montaż bezpiecznika napowietrznego SV 19.25 (BNn25/10A), na słupie stojącym linii napowietrznej nN.	szt.	2
4.1.12		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm2, 750V, L=3,5m do wysięgników, opraw ośw.oraz bezpieczników na słupie stojącym linii napowietrznej nN istn. i projektowanej.	szt.	2
4.1.13		Montaż na słupie rozłącznika bezpiecznikowego RSA-1/4-355A z zaciskami KG71/KA 120, ze zwornicą na przewodzie "N" (bezpieczniki wg. ustalenia z RDE Rzeszów) z napędem na przenośny drążek, z objemkami mocującymi SOT 36/SOT 37(20x0,7mm).	szt.	1
4.1.14		Montaż na słupie rozłącznika bezpiecznikowego dla kabla oświetleniowego typu RSA-00/4-160A ze zwornicą na przewodzie "N" (bezpieczniki wg. ustalenia z RDE Rzeszów) z napędem na drążek przenośny, z elementem mocującym RSAW-00 z objemkami mocującymi SOT 36/SOT 37 (20x0,7mm).	szt.	1
4.1.15		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 4x50mm2 na uchwytach na słupie z wykonaniem połączeń do rozłącznika kablowego RSA.	m	7,5

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.1.16		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 2x35 mm ² na uchwytych na słupie z wykonaniem połączeń do rozłącznika kablowego RSA.	m	7,5
4.1.17		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla 2 uchwytych kablowych typu SO 79,5 (7szt./objemek/14szt./uchwytych)	szt.	14
4.1.18		Montaż na słupie przewodu FPo20x4mm uziemiającego z mocowaniem klamer typu COT 36+37 i zacisku probierczego.	m	20
4.1.19		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego z zagęszczeniem w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV	m	100
4.1.20		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 2x3szt./uziom	m	90
4.1.21		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 4x50+35mm ² AL z naprężeniem i regulacją zwisów 5x(55,0+44,0)x 0,5=247,5m	m	247,5
4.1.22		Montaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (konstr. istniejąca)	szt.	1
4.1.23		Montaż skrzynki zaciskowej (4x25AL) do plombowania z wykonaniem połączenia do "włz" budynku.	kpl.	2
4.1.24		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	2
4.1.25		Badania i pomiary linii napowietrznej nN	obwód	2
4.1.26		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie kat. IV	szt.	3
4.1.27		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1
4.1.28		Demontaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	1
4.1.29		Demontaż przyłącza drutowego typu AL 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	1
4.1.30		Demontaż istniejących przewodów 4x50x35 mm ² AL (5x110,0=550,0m)	m	550
4.1.31		Demontaż istniejącej oprawy oświetleniowej ręciovowej do 250W, z wysięgnikiem rurowym, ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	2
4.1.32		Demontaż istniejącego wysięgnika oświetleniowego rurowego, ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	2
4.1.33		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	21
4.1.34		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg. 1,5)	km	20
4.1.35		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczłt	1,0
4.1.36		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
4.1.37		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
4.1.38		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.2.	U.31.03.02	Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,3
4.2.39		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV. (x1,5)	m ³	2,5
4.2.40		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
4.2.41		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kat. IV,(x1,5)	m	74,0
4.2.42		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,8 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kategorii IV,(x1,5)	m	56,0
4.2.43		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	74,0
4.2.44		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,0m.	m	56,0
4.2.45		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,4m.	m	74,0
4.2.46		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,8m.	m	56,0
4.2.47		Układanie rur ochronnych typu SRS-G 160/9,1mm, w gotowym rowie kablowym. L=3x43,5+3x6,0+2x(3x3,0)=166,5m.	m	166,5
4.2.48		Układanie w gotowym rowie proj. kabla nN typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	74,0
4.2.49		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu proj. kabla zasilającego nN typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV	m	56,0
4.2.50		Układanie na słupie betonowym kabla nN typu YAKY 4x120mm ² , 1kV, L=4,0+9,0=13,0m (2 słupy)	m	13,0
4.2.51		Układanie w rurach osłonowych na słupie betonowym kabla zasilającego nN typu YAKY4x120mm ² ,1kV, (2słupyx3,5=7,0m)	m	7,0
4.2.52		Razem:Kabel (długość obwodu nN) YAKY 4x 120mm ² , 1kV	m	150,0
4.2.53		Układanie w gotowym rowie kabla ośw. typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	74,0
4.2.54		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu kabla oświetleniowego zasilającego YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	56,0
4.2.55		Układanie na słupie beton. kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV, L=4,0+9,0=13,0m (2 słupy)	m	13,0
4.2.56		Układanie w rurach osłonowych na słupie betonowym kabla ośw. wg. Etapu I typu YAKY4x35mm ² , 1kV,(2słupyx3,5=7,0m)	m	7,0
4.2.57		Razem:Kabel (długość obwodu zasil. oświetl.) YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	150,0
4.2.58		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla 2 uchwytów kablowych typu SO 79,5, (2 słupy) (9+5szt.objemek/28szt.uchwytów)	szt.	28
4.2.59		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-35.35 z rurą i kolankiem D-35 z objemkami taśmowymi SOT 36/SOT 37(20x0,7mm).L=2x 3,5m.	m	7,0
4.2.60		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-90.90 z rurą i kolankiem D-90 z objemkami taśmowymi SOT 36/SOT 37(20x0,7mm).L=2x 3,5m.	m	7,0
4.2.61		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0047(4x 120AL) na kablu 1kV	kpl.	2,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.2.62		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0031(4x 35AL) na kablu 1kV	kpl.	2,0
4.2.63		Pomiary elektryczne linii kablowej nN.	odc.	2,0
4.2.64		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejeźdźnym.	ryczłt	1,0
4.2.65		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
4.2.66		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
4.2.67		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
5		EnN 3b- Etap II Docelowy, km 6+880, Przebudowa linii napow. nN. St."Przybyszówka 11"- ul.Świdrówka 4x50+25mm2, AL- przełożenie. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
5.1	D 07.07.01	Przebudowa i budowa oświetlenia drogowego kablowego.	km	0,135
5.1.1		Montaż i stawianie słupów parkowych, oświetleniowych, stalowych, kablowych typu S-50 o wysokości 5,5m z fundamentem prefabrykowanym z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2
5.1.2		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm2,750V do słupów parkowych 5,0m, opraw oświel. i bezpieczników w słupie stojącym.	szt.	2
5.1.3		Montaż oprawy oświetleniowej parkowej SGP-340-FG 1xSON-TPP-100W, na słupie stojącym parkowym o wys. 5,5m.	szt.	2
5.1.4		Montaż kompletnych złączy słupowych bezpiecznikowych typu NTB-1(IP-54) z wkładką topikową gF10A/E-14.	szt.	2
5.1.5		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,5)	m ³	2,5
5.1.6		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
5.1.7		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m	93,0
5.1.8		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,6m.	m	93,0
5.1.9		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerok.0,4m.(x2).	m	93,0
5.1.10		Układanie rur ochronnych SRS-G 110/6,3mm, w gotowym rowie kablowym.L=2x2x3,0=12,0m.	m	12,0
5.1.11		Układanie w gotowym rowie kabla ośw. typu YAKY 4x 35mm2, 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	93,0
5.1.12		Układanie kabla oświetleniowego w słupie, rurach ochronnych i rurach przepustów YAKY 4x 35mm2, 1kV L=4x2,5+2x3,0+1x6,0=22,0m	m	22,0
5.1.13		Układanie na słupie beton. kabla ośw. typu YAKY4x35mm2, 1kV, L=4,0+9,0=13,0m (2 słupy)	m	13,0
5.1.14		Układanie w rurach osłonowych (wg. Etapu I) na słupie beton.kabla ośw. typu YAKY4x 35mm2,1kV, 2sł.x3,5=7,0m	m	7,0
5.1.15		Razem:Kabel (długość obwodu ośw. dla Etapu II) YAKY 4x 35mm2, 1kV	m	135,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.1.16		Demontaż kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV, (wg. Etapu I) ze słupa betonowego. L=4,0+9,0=13,0m	m	13,0
5.1.17		Demontaż kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV (wg. Etapu I) z rur ochr. na słupie betonowym. L=2x3,5=7,0m.	m	7,0
5.1.18		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0031(4x 35AL) na kablu 1kV.	kpl.	2,0
5.1.19		Zarobienie końców kabla i wprowadzenie do tabliczek słupów parkowych kabla oświetl. typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV	kpl.	4,0
5.1.20		Pomiary elektryczne linii kablowej oświetleniowej.	odc.	2,0
5.1.21		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
5.1.22		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
5.1.23		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
5.1.24		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
6		EnN 4, km 8+520, Przebudowa linii napow. nN. "Kielanówka 05-ul.Słoneczny Stok 4x50mm², AL- zakończenie linii.PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
6.1	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,1
6.1.1		Wykonanie wykopu o głębokości 2.5m, Ø 0,80m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 12,0m w gruncie nawodnionym lub kamienistym kat.IV,	szt.	1
6.1.2		Wykonanie wykopu dla tymczasowej podpory lub odciaгу do istn. słupa w gr. nawodnionym lub kamienistym kat.IV,	szt.	1
6.1.3		Montaż i stawianie słupów krańcowych z żerdzi wirowanej typu K4-12/12/E wraz z osprzętem dla przewodów gołych i izolowanych z montażem fundamentu Us-10 z zasypianiem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	1
6.1.4		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą z montażem fundamentu z zasypianiem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV	szt.	1
6.1.5		Zabezpieczenie podziemnych części słupów roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (1+1)x4,5=9,0m ² ,	m ²	9
6.1.6		Montaż na słupie poprzecznika krańcowego z izolatorami PK-2(4xS-115) z obejmą O-3 dla przełożenia istn. przew.gołych.	szt.	1
6.1.7		Montaż na słupie istn. i projektowanym ograniczników przepięć typu GXO 0,66/5 z zaciskami przebijającymi izolację typu ASXsn-SE.30.166, (4szt.)	szt.	4
6.1.8		Montaż na słupie przewodu FPo20x4mm uziemiającego z mocowaniem klamer typu COT 36+37 i zacisku probierczego.	m	10
6.1.9		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypianiem rowu kablowego z zagęszczeniem w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV	m	50
6.1.10		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f14,3mm - długości 15,0m, 1x3szt/uziom	m	45
6.1.11		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 4x50mm ² AL z naprężeniem i regulacją zwisów, L=4x35,0 =140,0m (x0,5)	m	70

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6.1.12		Przełożenie na projektowany słup istniejącego przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z napięciem i regulacją zwisów (x0,5)	szt.	1
6.1.13		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	1
6.1.14		Badania i pomiary linii napowietrznej nN	obwód	1
6.1.15		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1
6.1.16		Demontaż słupa rozkracznego, z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1
6.1.17		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykupu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	1
6.1.18		Demontaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	2
6.1.19		Demontaż przyłącza drutowego typu AL 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	1
6.1.20		Demontaż istniejących przewodów 4x50mm ² AL (4x50,0=200,0m)	m	200
6.1.21		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	16
6.1.22		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika (Mg.0,5)	km	20
6.1.23		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejezdnym.	ryczłt	1,0
6.1.24		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
6.1.25		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
6.1.26		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
7		EnN 5, km 8+880, Przebudowa linii napow. nN. "Kielanówka 01"-ul.Błękitne Wzgórze 4x35mm², AL- zakończenie linii. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
7.1.	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,1
7.1.1		Demontaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z konstr.na słupie.	szt.	1
7.1.2		Demontaż przyłącza drutowego typu AL 4x25 mm ² z konstr.na słupie.	szt.	1
7.1.3		Demontaż istniejących stojaków dachowych	m	2
7.1.4		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	8
7.1.5		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika (Mg.0,5)	km	20
7.1.6		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejezdnym.	ryczłt	1,0
7.1.7		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
7.1.8		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystr.Rzeszów).	ryczłt	1,0
7.1.9		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
8		EnN 6a, Etap I, km 9+150 - km 9+200, Przebudowa linii napow. ośw.i nN. "Kielanówka 01"- ul.Błękitne Wzgórze AsXSn 4x70+35mm2, PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
8.1.	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,25
8.1.1		Wykonanie wykopu o głębokości 2.5m, Φ 0,80m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 12,0m w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,5).	szt.	2
8.1.2		Wykonanie wykopu dla tymczasowej podpory lub odciagu do istn. słupa w gr.nawodnionym kategorii IV.	szt.	2
8.1.3		Montaż i stawianie słupów krańcowych z żerdzi wirowanej typu K4-12/12/E wraz z osprzętem dla przewodu NLK z montażem fundamentu Us-10 z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2
8.1.4		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą z montażem fundamentu z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	2
8.1.5		Zabezpieczenie podziemnych części słupów roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (2+2)x4,5=18,0m2,	m ²	14
8.1.6		Montaż na słupie poprzecznika krańcowego z izolatorami PK-2(4xS-115) z obejmą O-3 dla przełożenia istn. przew.gołych.	szt.	1
8.1.7		Montaż na słupie stojącym haków wieszakowych do linii NLK dla montażu istn.i proj. przewodów AsXSn.	szt.	2
8.1.8		Montaż na słupie istn. i projektowanym ograniczników przepięć typu GXO 0,66/5 z zaciskami przebijającymi izolację typu ASXsn-SE.30.166, (5+5+4=14szt.)	szt.	14
8.1.9		Montaż oprawy oświetleniowej sodowej SGP340 PC 1-SON-TPP-150W TP P4, na gotowym wysięgniku na słupie wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	2
8.1.10		Montaż wysięgnika oświetleniowego rurowego W-O/1 z konstrukcją K-O/2 i objemkami OB-35, na słupie stojącym, wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	2
8.1.11		Montaż bezpiecznika napowietrznego SV 19.25 (BNn25/10A), na słupie stojącym linii napowietrznej nN.	szt.	2
8.1.12		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm2, 750V, L=3,5m do wysięgników, opraw ośw.oraz bezpieczników na słupie stojącym linii napowietrznej nN istn. i projektowanej.	szt.	2
8.1.13		Montaż na słupie rozłącznika bezpiecznikowego RSA-1/4-355A z zaciskami KG71/KA 120, ze zwornicą na przewodzie "N" (bezpieczniki wg. ustalenia z RDE Rzeszów) z napędem na przenośny drążek, z objemkami mocującymi SOT 36/SOT 37(20x0,7mm).	szt.	2

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
8.1.14		Montaż na słupie rozłącznika bezpiecznikowego dla kabla oświetleniowego typu RSA-00/4-160A ze zwornicą na przewodzie "N" (bezpieczniki wg. ustalenia z RDE Rzeszów) z napędem na drążek przenośny, z elementem mocującym RSAW-00 z objemkami mocującymi SOT 36/SOT 37 (20x0,7mm).	szt.	1
8.1.15		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 4x50mm ² na uchwytach na słupie z wykonaniem połączeń do rozłącznika kablowego RSA. (2x7,5=15,0m)	m	15
8.1.16		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 2x35 mm ² na uchwytach na słupie z wykonaniem połączeń do rozłącznika kablowego RSA.	m	7,5
8.1.17		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla 2 uchwytów kablowych typu SO 79,5 (7szt./objemek/14szt./uchwytów)	szt.	14
8.1.18		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla uchwytu kablowego typu SO 79,5 (7szt./objemek/7szt./uchwytów)	szt.	7
8.1.19		Montaż na słupie przewodu FPo20x4mm uziemiającego z mocowaniem klamer typu COT 36+37 i zacisku probierczego.	m	30
8.1.20		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego z zagęszczeniem w gruncie nawodnionym lub kamien.kat.IV	m	150
8.1.21		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 3x3szt./uziom	m	135
8.1.22		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 4x50mm ² AL z naprężeniem i regulacją zwisów 4x55,0=220,0m (x0,5)	m	110
8.1.23		Przełożenie istn. przewodów izolowanych typu AsXSn 4x50+35mm ² z osprzętem, naprężeniem i regul.zwisów (30,0x0,5)	m	15
8.1.24		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 4x35mm ² do bud. nr. 298 z osprzętem, naprężeniem i regul.zwisów.	m	20
8.1.25		Montaż przewodów izolowanych typu AsXSn 2x35mm ² dla oświetlenia z osprzętem, naprężeniem i regul.zwisów.	m	20
8.1.26		Montaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x35 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (konstr. istniejąca)	szt.	1
8.1.27		Przełożenie istn.przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z naprężeniem i regulacją zwisów (konstr. istn.) x0,5)	szt.	1
8.1.28		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	3
8.1.29		Badania i pomiary linii napowietrznej nN	obwód	3
8.1.30		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	2
8.1.31		Demontaż słupa pojedynczego z żerdzi E-10,5 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	1
8.1.32		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	2
8.1.33		Demontaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	2
8.1.34		Demontaż istniejących przewodów gołych typu 4x50mm ² AL z osprzętem (L=4x 55,0=220,0m)	m	220

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
8.1.35		Demontaż istniejących przewodów izolowanych typu AsXSn 4x50+35mm ² z osprzętem (L=125,0m)	m	125
8.1.36		Demontaż istniejącej oprawy oświetleniowej ręciovowej do 250W, z wysięgnikiem rurowym, ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	2
8.1.37		Demontaż istniejącego wysięgnika oświetleniowego rurowego, ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	2
8.1.38		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	27
8.1.39		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika (Mg-3,0)	km	20
8.1.40		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
8.1.41		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
8.1.42		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
8.1.43		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
8.2.	U.31.03.02	Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,55
8.2.44		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,5)	m ³	2,5
8.2.45		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
8.2.46		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kat.IV.(x1,5)	m	205,0
8.2.47		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,8 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kat.IV. (x1,5)	m	90,0
8.2.48		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	205,0
8.2.49		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,0m.	m	90,0
8.2.50		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerok.0,4m.(x2).	m	205,0
8.2.51		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerok.0,8m.(x2).	m	90,0
8.2.52		Układanie rur ochronnych typu SRS-G 160/9,1mm, w gotowym rowie kablowym. (+4 kolanka KFS45) L=3x(49,5+13,5+12,0+6,0+4,5+2x3,0)+1x(22,5+27,0)=324,0m +4 kolanka KFS45	m	324,0
8.2.53		Układanie w gotowym rowie proj. kabla nN typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	203,5
8.2.54		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu proj. kabla zasilającego nN typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV	m	91,5
8.2.55		Układanie na słupie betonowym i stacji kabla nN typu YAKY 4x120mm ² , 1kV, L=2x(4,0+4,0)=16,0m (2 słupy)	m	16,0
8.2.56		Układanie w rurach osłonowych na słupie i stacji kabla zasilającego nN typu YAKY4x120mm ² ,1kV,(4x3,5=14,0m)	m	14,0
8.2.57		Razem:Kabel (długość obwodu nN) YAKY4x120mm ² ,1kV, L=100+225=325,0	m	325,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
8.2.58		Układanie w gotowym rowie kabla ośw. typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	136,5
8.2.59		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu kabla oświetleniowego zasilającego YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	73,5
8.2.60		Układanie na słupie betonowym i stacji kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV, L=4,0+4,0=8,0m (1 słup i stacja)	m	8,0
8.2.61		Układanie w rurach osłonowych na słupie i stacji kabla ośw. wg. Etapu I typu YAKY4x35mm ² , 1kV, (2x3,5=7,0m)	m	7,0
8.2.62		Razem:Kabel (długość obwodu zasil. oświetl.) YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	225,0
8.2.63		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla 2 uchwytów kablowych typu SO 79,5, (1 słup i stacja) (5szt.+5szt.objemek/20szt.uchwytów)	szt.	20
8.2.64		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla uchwytu kablowego typu SO 79,5, (1 słup i stacja) (5szt.+5szt.objemek/10szt.uchwytów)	szt.	10
8.2.65		Montaż na słupie i stacji konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-35.35 z rurą i kolankiem D-35 z objemkami taśmowymi SOT 36/SOT37(20x0,7mm). L=2x 3,5m.	m	7,0
8.2.66		Montaż na słupie i stacji konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-90.90 z rurą i kolankiem D-90 z objemkami taśmowymi SOT 36/SOT37(20x0,7mm). L=2x(2x3,5m).	m	14,0
8.2.67		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0047(4x 120AL) na kablu 1kV	kpl.	4,0
8.2.68		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0031(4x 35AL) na kablu 1kV	kpl.	2,0
8.2.69		Pomiary elektryczne linii kablowej nN.	odc.	2,0
8.2.70		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
8.2.71		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
8.2.72		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
8.2.73		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
9		EnN 6a- Etap II Docelowy, km 9+150 - km 9+200, Budowa oświetlenia wiaduktu w ciągu ul. Błękitne Wzgórze. YAKY 4x35mm², 1kV, PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
9.1	D 07.07.01	Przebudowa i budowa oświetlenia drogowego, napowietrznego.	km	0,15
9.1.1		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,5)	m ³	1,5
9.1.2		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	1,5
9.1.3		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania 2 kabli w gruncie nawodnionym kat. IV.	m	40,0
9.1.4		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,6 m i głębokości 1.6m dla układania dodatkowego przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,5)	m	50,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
9.1.5		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	40,0
9.1.6		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,6m i głębokości do 1,4m.	m	51,0
9.1.7		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerokości 0,4m.	m	40,0
9.1.8		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerokości 0,6m.	m	50,0
9.1.9		Układanie rur ochronnych SRS-G 160/9,1mm, w gotowym rowie kablowym. $L=1 \times (22,5+27,0)=49,5m$.	m	49,5
9.1.10		Montaż łuków (półkolanek) na zakończeniu przepustu typu KRS160mm/45st., w gotowym wykopie kablowym. $L=4 \text{ szt.} \times 1,0m=4,0m$.	m	4,0
9.1.11		Układanie w gotowym rowie kabla ośw. typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC	m	80,0
9.1.12		Układanie w rurach i kolankach ochronnych przepustu kabla oświetleniowego typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	65,0
9.1.13		Wprowadzenie kabla oświetleniowego do słupa (masztu) YAKY 4x 35mm ² , 1kV. $L=2 \times 2,5=5,0m$	m	5,0
9.1.14		Razem:Kabel (długość obw. oświetl.)YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	150,0
9.1.15		Zarobienie końców kabla i montaż muf termokurczliwych na połączeniu do kabla istniejącego YAKY4x35mm ² , 1kV.	kpl.	2,0
9.1.16		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0031(4x 35AL) na kablu 1kV	kpl.	2,0
9.1.17		Wykonanie wykopu koparko-spycharką pod fundament masztu oświetleniowego "M-18" z zabezpieczeniem ścianek i z zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym i uzbrojonym kategorii IV.	szt.	1,0
9.1.18		Montaż fundamentu prefabrykowanego w wykopie jak wyżej dla proj. masztu aluminiowego, oświetleniowego "MR-18".	szt.	1,0
9.1.19		Montaż i stawianie masztu aluminiowego, oświetleniowego, typu "MR-18" o wysokości 18,0m, na fundamencie prefabrykowanym.	szt.	1,0
9.1.20		Montaż wysięgnika 2-ramiennego do masztu "MR-18/90" o wysięgu 1,5m i kącie nachylenia do jezdni wiaduktu 5 stopni.	szt.	1,0
9.1.21		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDYP 3x2,5mm ² , 750V do masztu "MR-18" z wysięgnikiem do opraw i tabliczki bezpiecznikowej.	m.	45,0
9.1.22		Montaż oprawy oświetleniowej sodowej SGP340 PC 1-SON-TPP-150W TP P4, na gotowym wysięgniku na słupie wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	2
9.1.23		Montaż kompletnych złączy słupowych bezpiecznikowych typu NTB-2(IP-54) z wkładką topikową 2xGF10A/E-14.	szt.	1,0
9.1.24		Pomiary elektryczne linii kablowej oświetleniowej.	odc.	2,0
9.1.25		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczłt	1,0
9.1.26		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
9.1.27		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
9.1.28		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0
10		EnN 6b- Etap I Docelowy, km 9+150 - km 9+500, Przebudowa linii napow. ośw. i nN. "Kielanówka 01" Drogi DG-2/ul. Błękitne Wzgórze AsXSn 4x35mm², PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
10.1	D 07.07.01	Przebudowa i budowa oświetlenia drogowego, napowietrznego.	km	0,36
10.1.1		Wykonanie wykopu o głębokości 2.1m, Φ 0,55m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 10,5m w gruncie nawodnionym lub kamien.kategorii IV,	szt.	8
10.1.2		Wykonanie wykopu dla tymczasowej podpory lub odciągu do istn. słupa w gr. nawodnionym lub kamiennym kat.IV,	szt.	1
10.1.3		Montaż i stawianie słupów przelotowych z żerdzi wirowanej 12/4,3/E typu N1 lub P3 wraz z osprzętem dla przewodu NLK z montażem fundamentu Uos-2,7m z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	4
10.1.4		Montaż i stawianie słupów przelotowych z żerdzi wirowanej 10,5/3,5/ELV typu N1 lub P3- z żerdzi (z odzysku) wraz z osprzętem dla linii NLK z montażem fundamentu Uos-2,7m z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV	szt.	2
10.1.5		Montaż i stawianie słupów przelotowych z żerdzi wirowanej typu P-10 z żerdzi ŻN-10 (z odzysku) wraz z osprzętem dla linii NLK z montażem fundamentu Uos-2,7 z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV	szt.	2
10.1.6		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą z montażem fundamentu z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV	szt.	1
10.1.7		Zabezpieczenie podziemnych części słupów roztworem asfaltowym.Słupy pojedyncze - (8+1)x4,5=40,5m ² ,	m ²	40,5
10.1.8		Montaż na słupie istn. i projektowanym ograniczników przepięć typu GXO 0,66/5 z zaciskami przebijającymi izolację typu ASXsn-SE.30.166, (4+4=8szt.)	szt.	8
10.1.9		Montaż oprawy oświetleniowej sodowej 150W odzyskanej na gotowym wysięgniku na słupie stojącym linii napowietrznej ośw. ulicznego.	szt.	4
10.1.10		Montaż oprawy oświetleniowej sodowej SGP340 PC 1-SON-TPP-150W TP P4, na gotowym wysięgniku na słupie wirowanym linii napowietrznej ośw.	szt.	4
10.1.11		Montaż wysięgnika oświetleniowego rurowego W-O/1 z konstrukcją K-O/2 i objemkami OB-35, na słupie stojącym, wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	8
10.1.12		Montaż bezpiecznika napowietrznego SV 19.25 (BNn25/10A), na słupie stojącym linii napowietrznej nN.	szt.	8
10.1.13		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm ² , 750V, L=3,5m do wysięgników, opraw ośw.oraz bezpieczników na słupie stojącym linii napowietrznej nN istn. i projektowanej.	szt.	8
10.1.14		Montaż linii ośw.z przewodów izolowanych typu AsXSn 4x35 mm ² z osprzętem na słupach stojących.	m	360

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
10.1.15		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla uchwytów kablowych typu SO 79,5 (7szt./objemek/7szt./uchwytów)	szt.	7
10.1.16		Montaż na słupie przewodu FPo20x4mm uziemiającego z mocowaniem klamer typu COT 36+37 i zacisku probierczego.	m	80
10.1.17		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego z zagęszczeniem w gruncie kamien. lub nawodnionym kat.IV.	m	360
10.1.18		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 2x3szt/uziom	m	90
10.1.19		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	8
10.1.20		Badania i pomiary linii napowietrznej oświetleniowej.	obwód	1
10.1.21		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem i demontażem ustoju z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	2
10.1.22		Demontaż słupa ELV 10,5/3,5 pojedynczego z żerdzi wirowanej z osprzętem, wykopem i demontażem ustoju z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gr. kat. IV	szt.	2
10.1.23		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem i demontażem ustoju z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	1
10.1.24		Demontaż istniejącej oprawy oświetleniowej sodowej do 150W, z wysięgnikiem rurowym, ze słupa stojącego linii napowietrznej.	szt.	4
10.1.25		Demontaż istniejącego wysięgnika oświetleniowego rurowego, ze słupa stojącego linii napowietrznej.	szt.	1
10.1.26		Demontaż uchwytów NLK bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej oświetleniowej.	szt.	8
10.1.27		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(Mg-1,5)	km	20
10.1.28		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczałt	1,0
10.1.29		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,0
10.1.30		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczałt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
10.1.31		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,0
11		EnN 7, km 10+350-km10+450, Przebudowa linii napow. nN. "Raclawówka 08"-droga dojazdowa- zakończenie linii. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
11.1.	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,12
11.1.1		Demontaż istn. przyłącza drutowego typu AL 4x25 mm ² z konstr.na słupie.	szt.	1
11.1.2		Demontaż istniejących stojaków dachowych	m	1
11.1.3		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	8
11.1.4		Wykopianie rowu kablowego o szer. 0,4m i głębokości 0,8m dla demontażu kabla w gruncie kamienistym kat. IV (x1,30)	m	85,0
11.1.5		Demontaż z rowu kabla oświetleniowego typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV ułożonego do budynku warsztatu. (x0,5)	m	85,0
11.1.6		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	85,0
11.1.7		Układanie na słupie beton. i budynku kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV, L=10,0+5,0=15,0m (1słup i budynek).	m	15,0
11.1.8		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika (Mg-0,5)	km	20
11.1.9		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,0
11.1.10		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,0
11.1.11		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczałt	1,0
11.1.12		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,0
PRZEBUDOWA KOLIZJI LINII EnN 7.				
12		EnN 8, km 10+350-km 10+450, Przebudowa linii napow. nN. "Raclawówka 08"-droga dojazdowa zakończenie linii. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
12.1	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,1
12.1.1		Demontaż istn. przyłącza drutowego typu AL 4x25 mm ² z konstr.na słupie.	szt.	1
12.1.2		Demontaż istniejących stojaków dachowych	m	1
12.1.3		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	8
12.1.4		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg-0,1)	km	20
12.1.5		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
12.1.6		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
12.1.7		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
12.1.8		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
PRZEBUDOWA KOLIZJI LINII EnN 8.				
13		EnN 9a- Etap I, km 11+050- km 11+100 Przebudowa linii napow. nN. St."Raclawówka 07"- ul.Karkonoska 4x70+35mm2, AL- przełożenie. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
13.1	U.31.03.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego Napięcia na słupach żelbetowych.	km	0,2
13.1.1		Wykonanie wykopu o głębokości 2.5m, Φ 0,80m dla słupa z żerdzi wirowanej pojedynczej o wys.do 12,0m w gruncie nawodnionym kategorii IV. (x1,5)	szt.	1
13.1.2		Montaż i stawianie słupów krańcowych z żerdzi wirowanej typu K4-12/12/E wraz z osprzętem dla przewodu NLK z montażem fundamentu Us-10 z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV	szt.	1
13.1.3		Montaż i stawianie słupów rurowych, oświetleniowych, stalowych, kablowych typu S-100 o wysokości 10,0m z fundamentem prefabrykowanym z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	3
13.1.4		Montaż wysięgnika 1 ram. W-1,5m do słupa oświetleniowego, stalowego, kablowego typu S-100	szt.	3
13.1.5		Montaż kompletnych złączy słupowych bezpiecznikowych typu NTB-1(IP-54) z wkładką topikową gF10A/E-14.	szt.	3
13.1.6		Wykonanie wykopu dla tymczasowej podpory lub odciągu do istn. słupa w gr. nawodnionym kategorii IV.	szt.	1
13.1.7		Montaż i stawianie tymczasowych podpór z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą z montażem fundamentu z zasypaniem i zagęszczeniem wykopu w gruncie nawodnionym kategorii IV.	szt.	1
13.1.8		Zabezpieczenie podziemnych części słupów roztworem asfaltowym. Słupy pojedyncze - (1+3+1)x4,5=22,5m2,	m ²	22,5
13.1.9		Montaż na słupie poprzeczника krańcowego z izolatorami PK-2(4xS-115) z obejmą O-3 dla przełożenia istn. przew. gołych.	szt.	1
13.1.10		Montaż na słupie poprzeczника krańcowego z 1 izolatorem Km-1 (S-80) z obejmą O-3 dla przełożenia istn. przew.gołych.	szt.	1
13.1.11		Montaż na słupie istn. i projektowanym ograniczników przepięć typu GXO 0,66/5 z zaciskami typu SE.30.166, (5+9szt.)	szt.	14
13.1.12		Montaż wysięgnika oświetleniowego rurowego W-O/1 z konstrukcją K-O/2 i objemkami OB-35, na słupie stojącym, wirowanym linii napowietrznej nN.	szt.	1
13.1.13		Montaż bezpiecznika napowietrznego SV 19.25 (BNn25/10A), na słupie stojącym linii napowietrznej nN.	szt.	1
13.1.14		Montaż oprawy oświetleniowej sodowej SGP340 PC 1-SON-TPP-150W TP P4, na gotowym wysięgniku na słupie rurowym i wirowanym. (1sz+3szt.)	szt.	4

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
13.1.15		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm ² , 750V, L=12,5m do opraw ośw. oraz bezpieczników w projektowanym słupie oświetleniowym rurowym	szt.	3
13.1.16		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm ² , 750V, L=3,5m do wysięgników, opraw ośw. oraz bezpieczników na słupie stojącym linii napowietrznej nN.	szt.	1
13.1.17		Montaż na słupie rozłącznika bezpiecznikowego RSA-1/4-355A z zaciskami KG71/KA 120, ze zwornicą na przewodzie "N" (bezpieczniki wg. ustalenia z RDE Rzeszów) z napędem na przenośny drążek, z objemkami mocującymi SOT 36/SOT 37 (20x0,7mm).	szt.	1
13.1.18		Montaż na słupie rozłącznika bezpiecznikowego dla kabla oświetleniowego typu RSA-00/4-160A ze zwornicą na przewodzie "N" (bezpieczniki wg. ustalenia z RDE Rzeszów) z napędem na drążek przenośny, z elementem mocującym RSAW-00 z objemkami mocującymi SOT 36/SOT 37 (20x0,7mm).	szt.	1
13.1.19		Montaż na słupie przewodu FPO20x4mm uziemiającego z mocowaniem klamer typu COT 36+37 i zacisku probierczego.	m	10
13.1.20		Montaż uziomów poziomych z bednarki stalowej ocynkowanej 25*4mm wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego z zagęszczeniem w gruncie nawodnionym kat.IV.	m	260
13.1.21		Montaż uziomów z prętów typu "Galmar" f 14,3mm - długości 15,0m, 1x3szt/uziom	m	45
13.1.22		Montaż na słupie na objemkach taśmowych SOT 36/SOT 37 uchwytów kablowych typu SO79,5 (7szt./słup/2xkabel=14,0m)	szt.	14
13.1.23		Montaż kabla typu YAKY 4x35 mm ² na uchwytach na słupie z wykonaniem połączeń do rozłącznika kablowego RSA.	m	7,5
13.1.24		Montaż kabla typu YAKY 4x120 mm ² na uchwytach na słupie z wykonaniem połączeń do rozłącznika kablowego RSA.	m	7,5
13.1.25		Przełożenie na projektowany słup istniejących przewodów 4x50+35mm ² AL z naprężeniem i regulacją zwisów (5x48,0)x 0,5=120,0m	m	120
13.1.26		Pomiary elektryczne uziemienia	szt.	4
13.1.27		Badania i pomiary linii napowietrznej nN	obwód	2
13.1.28		Demontaż słupa przelotowego, pojedynczego z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	4
13.1.29		Demontaż słupa rozkracznego, z żerdzi ŻN-10 z osprzętem, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	1
13.1.30		Demontaż tymczasowych podpór do istn. słupów z żerdzi strunobetonowej z konstrukcją mocującą, wykopem, demontażem ustoju i z zasypaniem, wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. IV	szt.	1
13.1.31		Demontaż przyłącza izolowanego typu AsXSn 4x25 mm ² z konstr.na budynku.	szt.	2
13.1.32		Demontaż konstrukcji dla przyłącza kablowego i osprzętu ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	1
13.1.33		Demontaż kabla YAKY 4x25mm ² , 1kV z wykopaniem i zasypaniem wykopu w gruncie kat. IV.	m	55
13.1.34		Demontaż kabla YAKY 4x25mm ² , 1kV ze słupa betonowego i wyłączenie ze złącza budynku.	m	15

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
13.1.35		Demontaż istniejących przewodów 4x50x35 mm ² AL (5x225,0=1125,0m)	m	1125
13.1.36		Demontaż istniejącej oprawy oświetleniowej do 250W, z wysięgnikiem rurowym, ze słupa stojącego linii napow.nN.	szt.	4
13.1.37		Demontaż istniejącego wysięgnika oświetleniowego rurowego, ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	4
13.1.38		Demontaż izolatorów, trzonów, bezpieczników lub odgromników ze słupa stojącego linii napowietrznej nN.	szt.	32
13.1.39		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika. (Mg-3,5)	km	20
13.1.40		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,0
13.1.41		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,0
13.1.42		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczałt	1,0
13.1.43		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii napowietrznej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,0
13.2.	U.31.03.02	Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,535
13.2.44		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,5)	m ³	2,5
13.2.45		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
13.2.46		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,6 m i głębokości 0,8m dla układania 2-3 kabli w gruncie nawodnionym kat.IV.	m	132,5
13.2.47		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,8 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m	105,0
13.2.48		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,6m i głębokości do 0,8m.	m	132,5
13.2.49		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,8m i głębokości do 1,0m.	m	105,0
13.2.50		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,6m.	m	132,5
13.2.51		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie oszerokości 0,8m.	m	105,0
13.2.52		Układanie rur ochronnych SRS-G 160/9,1mm, w gotowym rowie kablowym. $L=6x(6,0+3,0+3,0)+3x(3,0+3,0+87,0)=351,0m$.	m	351,0
13.2.53		Układanie rur ochronnych SRS-G 160/9,1mm, dla kabla zasil. oświel. węzła Kielanówka w gotowym rowie kablowym. $L=3x13,5=40,5m$.	m	40,5
13.2.54		Układanie w gotowym rowie proj. kabla nN typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	132,5
13.2.55		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu proj. kabla zasilającego nN typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV	m	105,0
13.2.56		Układanie na słupie betonowym i stacji kabla nN typu YAKY 4x120mm ² , 1kV, $L=4,0+4,0=8,0m$	m	8,0
13.2.57		Układanie w rurach osłonowych na słupie i stacji kabla zasilającego nN typu YAKY4x120mm ² ,1kV,(2x3,5=7,0m)	m	7,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
13.2.58		Razem:Kabel (długość obwodu nN) YAKY4x120mm ² , 1kV, L=252,5+7,5=260,0m	m	260,0
13.2.59		Układanie w gotowym rowie kabla ośw. typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	132,5
13.2.60		Układanie w rurach ochronnych i rurach przepustu kabla oświetleniowego zasilającego YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	105,0
13.2.61		Układanie na słupie betonowym i stacji kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV, L=4,0+4,0=8,0m (1 słup i stacja)	m	8,0
13.2.62		Układanie w rurach osłonowych na słupie i stacji kabla oświetleniowego typu YAKY4x35mm ² , 1kV, (2x3,5=7,0m)	m	7,0
13.2.63		Wprowadzenie kabla oświetleniowego do słupów rurowych YAKY 4x 35mm ² , 1kV. L=3x(2x2,5)=15,0m	m	15,0
13.2.64		Razem:Kabel (długość obwodu kabla oświetl.) YAKY 4x 35mm ² , 1kV L=267,5+7,5=275,0m	m	275,0
13.2.65		Montaż na słupie i stacji konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-35.35 z rurą i kolankiem D-35 z objemkami taśmowymi SOT 36/SOT37(20x0,7mm). L=2x 3,5m.	m	7,0
13.2.66		Montaż na słupie i stacji konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-90.90 z rurą i kolankiem D-90 z objemkami taśmowymi SOT 36/SOT37(20x0,7mm). L=2x3,5m.	m	7,0
13.2.67		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0047(4x 120AL) na kablu 1kV	kpl.	2,0
13.2.68		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0031(4x 35AL) na kablu 1kV	kpl.	2,0
13.2.69		Zarobienie końców kabla YAKY4x 35AL i montaż do tabliczki słupa oświetleniowego rurowego	kpl.	6,0
13.2.70		Pomiary elektryczne linii kablowej oświetleniowej.	odc.	2,0
13.2.71		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
13.2.72		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
13.2.73		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
13.2.74		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja, wywóz lub rozplantowanie gruntu po zakończeniu robót ziemnych.	ryczłt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
14		EnN 9b- Etap II Docelowy, 1+050- km 11+100 Przebudowa linii oświetlenia. St."Raclawówka- 07"- ul.Karkonoska Skablowanie pod wiaduktem. PGE Dystrybucja Rzeszów (RT)	*	*
14.1	D 07.07.01	Przebudowa i budowa oświetlenia drogowego kablowego.	km	0,125
14.1.1		Montaż i stawianie słupów parkowych, oświetleniowych, stalowych, kablowych typu S-50 o wysokości 5,5m z fundamentem prefabrykowanym z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kat. IV. (x1,5)	szt.	2
14.1.2		Wciągnięcie i wykonanie połączeń przewodów YDY3x2,5mm ² , 750V do słupów parkowych 5,0m, opraw oświetl. i bezpieczników w słupie stojącym.	szt.	2
14.1.3		Montaż oprawy oświetleniowej parkowej SGP-340-FG 1xSON-TPP-100W, na słupie stojącym parkowym o wys. 5,5m.	szt.	2
14.1.4		Montaż kompletnych złączy słupowych bezpiecznikowych typu NTB-1(IP-54) z wkładką topikową gF10A/E-14.	szt.	2
14.1.5		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kategorii IV.(x1,50)	m ³	2,5
14.1.6		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
14.1.7		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m	95,0
14.1.8		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,6m.	m	95,0
14.1.9		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szerok.0,4m.(x2).	m	95,0
14.1.10		Układanie rur ochronnych SRS-G 110/6,3mm, w gotowym rowie kablowym.L=3x(10,5+3,0+9,0+15,0)=112,5m.	m	112,5
14.1.11		Układanie w gotowym rowie kabla ośw. typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV przykryciem cegłą i z oznaczeniem trasy folią z niebieskiego PVC	m	57,5
14.1.12		Układanie kabla oświetleniowego w słupie, rurach ochronnych i rurach przepustu YAKY 4x 35mm ² , 1kV L=4x2,5+10,5+3,0+9,0+15,0=47,5m	m	47,5
14.1.13		Układanie na słupie beton. kabla ośw. typu YAKY4x35mm ² , 1kV, L=4,0+9,0=13,0m (2 słupy)	m	13,0
14.1.14		Układanie w rurach osłonowych (wg. Etapu I) na słupie beton.kabla ośw. typu YAKY4x 35mm ² ,1kV, 2sł.x3,5=7,0m	m	7,0
14.1.15		Razem:Kabel (długość obwodu ośw. dla Etapu II) YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	125,0
14.1.16		Demontaż kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV, (wg. Etapu I) ze słupa betonowego. L=4,0+9,0=13,0m	m	13,0
14.1.17		Demontaż kabla ośw. typu YAKY 4x35mm ² , 1kV (wg. Etapu I) z rur ochr. na słupie betonowym. L=2x3,5=7,0m.	m	7,0
14.1.18		Zarobienie końców kabla i montaż głowic napowietrznych termokurczliwych typu EPKT-0031(4x 35AL) na kablu 1kV.	kpl.	2,0
14.1.19		Zarobienie końców kabla i wprowadzenie do tabliczek słupów parkowych kabla typu YAKY 4x 35mm ² , 1kV	kpl.	4,0
14.1.20		Pomiary elektryczne linii kablowej oświetleniowej.	odc.	2,0
14.1.21		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczłt	1,0
14.1.22		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0

PRZEBUDOWA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH nN				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
14.1.23		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników.(z PGE Dystrybucja Rzeszów).	ryczłt	1,0
14.1.24		Czasowe zajęcie terenu dla potrzeb budowy linii kablowej i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZŁ ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 3 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1		Ezp 1 - km 9+275. Budowa zasilania w en. elektryczną Pompowni"P-1"(st."Kielanówka 01")	*	*
1.1	U.31.04.01	Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,225
1.1.1		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	2,5
1.1.2		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
1.1.3		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania 2 kabli w gr.nawodnionym kategorii IV.	m	185,0
1.1.4		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,6 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m	20,0
1.1.5		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	185,0
1.1.6		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,6m i głębokości do 1,0m.	m	20,0
1.1.7		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szer. 0,4m.(x2)	m	185,0
1.1.8		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad rurami w rowie o szer. 0,6m.(x2)	m	20,0
1.1.9		Układanie rur ochronnych SRS-G 110/6,3mm, w gotowym rowie kablowym.L=3x(2x3,0)+(2x9,0)=36,0m.	m	36,0
1.1.10		Układanie w gotowym rowie kabla zasil. typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy niebieską folią PVC.	m	185,0
1.1.11		Układanie kabla zasilającego YAKY4x 120mm ² , 1 kV w rurach przepustów wg. proj. i przebudowy w szafkach i stacji.	m	40,0
1.1.12		Razem:Kabel (kabel zasilający)YAKY 4x 120mm ² , 1kV.	m	225,0
1.1.13		Montaż złącza kablowego z poliestru zbrojonego typu KVS 00s/222/SV z fundamentem typu Zk-1, 3x400A z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategori IV.	szt.	1,0
1.1.14		Montaż szafki pomiarowej dla 2 liczników bezpośrednich 60A i 30A z rozłącznikami bezpiecznikowymi LTL 00/zwornica,ogracznikami przepięć kl.B i rozłącznikami FR 3x63A, typu KVS 0/222/SV z poliestru zbrojonego z fundamentem przystosowana do plombowania (wg.rysunku).	szt.	1,0
1.1.15		Montaż złącza kablowego z poliestru zbrojonego typu KVS 00/222/SV z fundamentem typu Zk-3, 6x400+3x160A z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategori IV.	szt.	1,0
1.1.16		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli do EPS na terenie pompowni.(kat. IV).	m	7,5
1.1.17		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego jak wyżej o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	7,5
1.1.18		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szer. 0,4m.(x2)	m	7,5
1.1.19		Układanie rur ochronnych DVK 110mm, w gotowym rowie kablowym na terenie pompowni. L=3x1,5=4,5m.	m	4,5

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.1.20		Układanie w gotowym rowie kabla zasil. typu YAKY 5x 35mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC.	m	4,5
1.1.21		Układanie kabla zasilającego YAKY 5x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	5,5
1.1.22		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego)YAKY 5x 35mm ² , 1kV.	m	10,0
1.1.23		Układanie w gotowym rowie kabla sterującego typu YKSYFty 7x1,5mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC.	m	4,5
1.1.24		Układanie kabla sterującego YKSYFty 7x1,5mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	8,5
1.1.25		Razem:Kabel (dług.kabla steruj.) YKSYFty 7x1,5mm ² , 1kV.	m	12,5
1.1.26		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT- 0031, na kablu (5x35AL.) 1kV.	szt.	2,0
1.1.27		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT, (7x 1,5Cu.) na kablu steruj.1kV.	szt.	4,0
1.1.28		Montaż typowej rozdzielnicy sterującej "EPS-P1"(komplet-dostawa producenta pomp) typu -PD/2500-5,67/R-200/AFP 1048 ME 150/2 na studzience Pompowni dla 2 pomp ABS 15,0kW z "softstartem", sterowaniem i transmisją danych wg. części opisowej pkt. 3.2. z wykonaniem połączeń.	szt.	1,0
1.1.29		Montaż szafki KVS00s/222 wraz z konstr. wsporczą z kondensatorami statycznymi typu CSADG4-0,4/3,125kVAr - szt.2 przy studzience Pompowni "EPS-P1" z wykonaniem połączeń do szafki zasilającej "EPS".	szt.	1,0
1.1.30		Montaż rur ochronnych DVK-50mm pomiędzy szafką EPS a szafką z kondensatorami, L=2x 2,5=5,0m.	m	5,0
1.1.31		Montaż w rurach ochronnych przewodów Lyd 4mm ² , 750V, z wykonaniem połączeń kondensatorów, L=2x (3x2,5)=15,0m.	m	15,0
1.1.32		Rozruch i pomiary elektryczne zasilania pomp z wykonaniem protokołu.	szt..	2,0
1.1.33		Rozruch i pomiary elektryczne sterowania pomp.	szt..	2,0
1.1.34		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
1.1.35		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
1.1.36		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczłt	1,0
1.1.37		Czasowe zajęcie terenu i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
1.2.	U.31.04.02	Budowa Zespołów Prądotwórczych Zasilania Rezerwowego.	szt.	1
1.2.38		Wykopanie i zasypanie wykopu pod fundament st. MRw-b-20/630-4 o wymiarach 6,75x4,75x1,0=32,1m ³ , w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m ³ .	32,1
1.2.39		Usypanie poduszki z piasku o grubości 0,2m pod prefabrykat fundamentowy typowej stacji MRw-b-20/630-4. 6,75mx4,75mx0,2m=6,45m ³ .	m ³ .	6,5

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.2.40		Montaż członu fundamentowego typowej stacji transformatorowej prefabrykowanej typu MRw-b-20/630-4 z wyrównaniem terenu, zabezpieczeniem masą bitumiczną ścian zewnętrznych i wypoziomowaniem posadowienia (+0,2m ponad teren istniejący).	kpl.	1,0
1.2.41		Ustawianie i montaż adaptowanego wcześniej u producenta kontenera prefabrykowanego bloku ściennego stacji typu MRw-b-20/630-4 z adaptowanymi otworami dla czerpni (680x840) i wyrzutni (680x1000) oraz bez drzwi środkowych (wg. załączonego rysunku sytuacyjnego).	kpl.	1,0
1.2.42		Wykonanie instalacji wewnętrznej, szczelnej ośw. i gniazd wtyczkowych na uchwytych przewodem kabelkowym YDYżo 3x1.5mm ² , 750V na betonie.	m.	15,0
1.2.43		Montaż gniazd wtyczkowych z bolcem uziemiającym 10AZ i z kłapką uszczelniającą, puszek odgałęźnych i łączników szczelnych dla przewodów kabelkowych, montaż na betonie.	szt.	8,0
1.2.44		Montaż opraw kanałowych szczelnych końcowych z żarówką 60W dla przewodów kabelkowych na betonie.	szt.	3,0
1.2.45		Montaż grzejnika 2,0kW, olejowego z termostatem do ogrzewania wewnątrz pomieszczenia w okresie zimowym.	szt.	1,0
1.2.46		Wykonanie wylewki podłogowej wewnątrz obudowy MRw-b-20/630-4 z betonu B-15 z montażem w posadzce przepustów kablowych z rury DVK 110mm, L=2odc.x 0,75m (wg. rysunku)	kpl.	1,0
1.2.47		Układanie kabla zasilającego YAKY 5x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	5,0
1.2.48		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego)YAKY 5x 35mm ² , 1kV.	m	5,0
1.2.49		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT- 0031, na kablu (5x35AL.) 1kV.	szt.	4,0
1.2.50		Wykonanie utwardzonego placu przystacijnego z nawierzchnią z żużla o wymiarach 5,0mx 7,25m/36,25m ² na wysokość + 0,2m powyżej poziomu terenu istniejącego.(7,5m ³ żużla).	m ² .	31,0
1.2.51		Wykonanie obrzeża wokół budynku stacji (agregatu) z płytek chodnikowych 0,35x0,35m, na podbudowie z piasku. Razem- 50szt./6,125m ² .	m ² .	6,1
1.2.52		Ustawianie dźwigiem, montaż i podłączenie agregatu prądotwórczego nieobudowanego typu John Deere 80 - 88kVA, 70,4kW, 400/231V, z silnikiem wysokoprężnym JD 4045 TF 258, 72kW, 98kM z ramą stalową i układem tłumienia drgań, z powiększonymi zbiornikami paliwa (dla pracy ciągłej-dla przerwy przy zasilaniu do 8 godz.).	szt.	1,0
1.2.53		Montaż układu wydechowego (typowego -z rur fi 103mm) z tłumikiem normalnym wraz z wyprowadzeniem spalin poza pomieszczenie agregatu.	szt.	1,0
1.2.54		Wstawienie z podłączeniem żaluzji (dostawa producenta) czerpni i wyrzutni dla agregatu,(automatyczne otwieranie i zamykanie) sterowanych z Rozdzielniczy Rozruchowej, montaż w gotowych otworach adaptowanego bloku ściennego obudowy typu MRw-b-20/630-4. (wg. rysunku)	kpl.	2,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.2.55		Podłączenie i montaż kabli do panelu Rozdzielniczy Rozruchowej Agregatu wraz z układem rozruchowym dla automatyki "samostartującej" agregatu prądotwórczego z akumulatorami i ładowarką z układem podgrzewania bloku silnika (dostawa producenta) oraz blokadą załączenia (przy niskim poziomie wody-bez pracy pomp) z modulem GSM dla transmisji danych o: samostarcie i pracy agregatu, awarii ogólnej, niskim poziomie paliwa, otwarciu drzwi obudowy.	szt.	1,0
1.2.56		Montaż typowej rozdzielniczy "EPS-1P" z "SZR-100A" z priorytetem zasilania z sieci Energetyki z "samostartem" dla agregatu JD-80, z automatyką - wariant wg. opisu pkt. 3.3.3. (dostawa producenta agregatu) z wykonaniem połączeń i systemu ochrony TT-TNS.	szt.	1,0
1.2.57		Montaż prefabrykatu dachowego z płyty betonowej, dwuspadowego krytego blachą dachówkopodobną, brązową typu "MRw-b-20/630-4.	szt.	1,0
1.2.58		Układanie bednarki stalowej ocynkowanej typu FPo 25x 4mm w rowie kablowym i przepustach z wykopaniem i zasypaniem rowu 0,4x 1,2m w gruncie kat. IV.L=15+15=30,0m	m.	30,0
1.2.59		Mechaniczne grążenie uziomów pionowych prętowych, miedziowanych GALMAR, fi 14,3mm, L=15,0 mx 6szt.	m.	90,0
1.2.60		Pomiary elektryczne uziemienia z wykonaniem protokołu.	szt.	2,0
1.2.61		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne sterowania agregatu, zasilania SZR i rozdzielnic EPS pompowni z wykonaniem protokołu.	szt..	6,0
1.2.62		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczłt	1,0
1.2.63		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
1.2.64		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczłt	1,0
2		Ezp 2 - km 11+100. Budowa zasilania w en. elektryczną Pompowni"P-2"(st. Raclawówka 07)	*	*
2.1	U.31.04.01	Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,125
2.1.1		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	2,5
2.1.2		Zасыpanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
2.1.3		Wykopanie i zasypanie komory przewiertowej dla urządzenia do przewiertu sterowanego (pod drogą bez wstrzymania ruchu) w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m ³	6,0
2.1.4		Układanie przepustu kablowego pod pod drogą bez zamknięcia ruchu z 2 rur typu SRS-G-110/6,3mm, metodą przewiertu sterowanego w gruncie kategorii IV, L=2x 10,5=21,0m.	m	21,0
2.1.5		Przepusty wykonane wcześniej 3x3,0m wg. proj "Przebudowy linii nN", L=9,0m.		
2.1.6		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli w gr.nawodnionym kategorii IV.	m	100,0
2.1.7		Zасыpanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	100,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.1.8		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szer. 0,4m.(x2)	m	100,0
2.1.9		Układanie w gotowym rowie kabla zasil. typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC	m	100,0
2.1.10		Układanie kabla zasilającego YAKY4x 120mm ² , 1 kV w rurach przepustów wg, proj. i przebudowy w szafkach i stacji.	m	25,0
2.1.11		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego)YAKY 4x120mm ² ,1kV	m	125,0
2.1.12		Montaż złącza kablowego z poliestru zbrojonego typu KVS 00s/222/SV z fundamentem typu Zk-1, 3x400A z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategori IV.	szt.	1,0
2.1.13		Montaż szafki pomiarowej dla licznika bezpośredniego 40(50)Az rozłącznikiem bezpiecznikowym LTL 00/zwornica, z ogracznikami przepięć klasy B i rozłącznikami FR 3x63A, typu KVS 0/222/SV z poliestru zbrojonego z fundamentem przystosowana do plombowania (wg. rysunku)	szt.	1,0
2.1.14		Montaż złącza kablowego z poliestru zbrojonego typu KVS 00s/222/SV z fundamentem typu Zk-1, 3x160A z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategori IV.	szt.	1,0
2.1.15		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli do EPS na terenie pompowni.(kat. IV)	m	9,0
2.1.16		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego jak wyżej o szerokości 0,4m i głębokości do 0,8m.	m	9,0
2.1.17		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szer. 0,4m.(x2)	m	9,0
2.1.18		Układanie rur ochronnych DVK 110mm, w gotowym rowie kablowym na terenie pompowni. L=2x1,5=3,0m.	m	3,0
2.1.19		Układanie w gotowym rowie kabla zasil. typu YAKY 5x 35mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC.	m	7,5
2.1.20		Układanie kabla zasilającego YAKY 5x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	4,5
2.1.21		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego) YAKY 5x 35mm ² ,1kV	m	12,0
2.1.22		Układanie w gotowym rowie kabla sterującego typu YKSYFty 7x1,5mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC	m	9,0
2.1.23		Układanie kabla sterującego YKSYFty 7x1,5mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	6,0
2.1.24		Razem:Kabel (długość kabla sterującego)YKSYFty 7x1,5mm ² , 1kV	m	15,0
2.1.25		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT- 0031, na kablu (5x35AL.) 1kV.	szt.	2,0
2.1.26		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT, (7x 1,5Cu.) na kablu steruj.1kV.	szt.	4,0
2.1.27		Montaż typowej rozdzielnicy sterującej pompownią "EPS-P2" (komplet-dostawa producenta pomp) typu -PD/2000-4,42/R-200/AFP 1049 M 90/4 na studzience Pompowni dla 2 pomp ABS 9,0kW z "softstartem", sterowaniem i transmisją danych wg. części opisowej pkt. 3.2. z wykonaniem połączeń.	szt.	1,0
2.1.28		Montaż szafki KVS00s/222 wraz z konstr. wsporczą z kondensatorami statycznymi typu CSADG4-0,4/2,0kVAr - szt.2 przy studzience Pompowni "EPS-P1" z wykonaniem połączeń do szafki zasilającej "EPS".	szt.	1,0
2.1.29		Montaż rur ochronnych DVK-50mm pomiędzy szafką EPS a szafką z kondensatorami, L=2x 2,5=5,0m.	m	5,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.1.30		Montaż w rurach ochronnych przewodów Lyd 4mm ² , 750V, z wykonaniem połączeń kondensatorów, L=2x (3x2,5)=15,0m.	m	15,0
2.1.31		Rozruch i pomiary elektryczne zasilania pomp z wykonaniem protokołu.	szt..	2,0
2.1.32		Rozruch i pomiary elektryczne sterowania pomp.	szt..	2,0
2.1.33		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
2.1.34		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
2.1.35		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczłt	1,0
2.1.36		Czasowe zajęcie terenu i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
2.2	U.31.04.02	Budowa Zespołów Prądotwórczych Zasilania Rezerwowego.	szt.	1
2.2.37		Wykopanie i zasypanie wykopu pod fundament st. MRw-b-20/630-4 o wymiarach 6,75x4,75x1,0=32,1m ³ , w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m ³ .	32,1
2.2.38		Usypanie poduszki z piasku o grubości 0,2m pod prefabrykat fundamentowy typowej stacji MRw-b-20/630-4. 6,75mx4,75mx0,2m=6,45m ³ .	m ³ .	6,5
2.2.39		Montaż członu fundamentowego typowej stacji transformatorowej prefabrykowanej typu MRw-b-20/630-4 z wyrównaniem terenu, zabezpieczeniem masą bitumiczną ścian zewnętrznych i wypoziomowaniem posadowienia (+0,2m ponad teren istniejący).	kpl.	1,0
2.2.40		Ustawianie i montaż adaptowanego wcześniej u producenta kontenera prefabrykowanego bloku ściennego stacji typu MRw-b-20/630-4 z adaptowanymi otworami dla czerpni (680x840) i wyrzutni (680x1000) oraz bez drzwi środkowych (wg. załączonego rysunku sytuacyjnego).	kpl.	1,0
2.2.41		Wykonanie instalacji wewnętrznej, szczelnej ośw. i gniazd wtyczowych na uchwytych przewodem kabelkowym YDYżo 3x1.5mm ² , 750V na betonie.	m.	15,0
2.2.42		Montaż gniazd wtyczkowych z bolcem uziemiającym 10AZ i z klapką uszczelniającą, puszek odgałęźnych i łączników szczelnych dla przewodów kabelkowych, montaż na betonie.	szt.	8,0
2.2.43		Montaż opraw kanałowych szczelnych końcowych z żarówką 60W dla przewodów kabelkowych na betonie.	szt.	3,0
2.2.44		Montaż grzejnika 2,0kW, olejowego z termostatem do ogrzewania wewnątrz pomieszczenia w okresie zimowym.	szt.	1,0
2.2.45		Wykonanie wylewki podłogowej wewnątrz obudowy MRw-b-20/630-4 z betonu B-15 z montażem w posadzce przepustów kablowych z rury DVK 110mm, L=2odc.x 0,75m (wg. rysunku)	kpl.	1,0
2.2.46		Układanie kabla zasilającego YAKY 5x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	5,0
2.2.47		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego) YAKY 5x 35mm ² ,1kV.	m	5,0
2.2.48		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT- 0031, na kablu (5x35AL.) 1kV.	szt.	4,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.2.49		Wykonanie utwardzonego placu przystacynego z nawierzchnią z żużla o wymiarach 5,0mx 7,25m/36,25m ² na wysokość + 0,2m powyżej poziomu terenu istniejącego.(7,5m ³ żużla).	m ² .	36,3
2.2.50		Wykonanie obrzeża wokół budynku stacji (agregatu) z płytek chodnikowych 0,35x0,35m, na podbudowie z piasku. Razem- 50szt./6,125m ² .	m ² .	6,1
2.2.51		Ustawianie dźwigiem, montaż i podłączenie agregatu prądotwórczego nieobudowanego typu John Deere 60 - 66kVA, 52,8kW, 400/231V, z silnikiem wysokoprężnym JD 4039 TF 258, 56kW, 76kM z ramą stalową i układem tłumienia drgań, z powiększonymi zbiornikami paliwa (dla pracy ciągłej-dla przerwy przy zasilaniu do 8 godz.).	szt.	1,0
2.2.52		Montaż układu wydechowego (typowego -z rur fi 103mm) z tłumikiem normalnym wraz z wyprowadzeniem spalin poza pomieszczenie agregatu.	szt.	1,0
2.2.53		Wstawienie z podłączeniem żaluzji (dostawa producenta) czerpni i wyrzutni dla agregatu,(automatyczne otwieranie i zamykanie) sterowanych z Rozdzielniczy Rozruchowej, montaż w gotowych otworach adaptowanego bloku ściennego obudowy typu MRw-b-20/630-4. (wg. rysunku)	kpl.	2,0
2.2.54		Podłączenie i montaż kabli do panelu Rozdzielniczy Rozruchowej Agregatu wraz z układem rozruchowym dla automatyki "samostartującej" agregatu prądotwórczego z akumulatorami i ładowarką z układem podgrzewania bloku silnika (dostawa producenta) oraz blokadą załączenia (przy niskim poziomie wody-bez pracy pomp) z modułem GSM dla transmisji danych o: samostarcie i pracy agregatu, awarii ogólnej, niskim poziomie paliwa, otwarciu drzwi obudowy.	szt.	1,0
2.2.55		Montaż typowej rozdzielniczy "EPS-2P" z "SZR-100A" z priorytetem zasilania z sieci Energetyki z "samostartem" dla agregatu JD-60, z automatyką - wariant wg. opisu pkt. 3.3.3. (dostawa producenta agregatu) z wykonaniem połączeń i systemu ochrony TT-TNS.	szt.	1,0
2.2.56		Montaż prefabrykatu dachowego z płyty betonowej, dwuspadowego krytego blachą dachówkopodobną, brązową typu "MRw-b-20/630-4.	szt.	1,0
2.2.57		Układanie bednarki stalowej ocynkowanej typu FPo 25x 4mm w rowie kablowym i przepustach z wykopaniem i zasypaniem rowu 0,4x 1,2m w gruncie kat. IV.L=15+15=30,0m	m.	30,0
2.2.58		Mechaniczne grążenie uziomów pionowych prętowych, miedziowanych GALMAR, fi 14,3mm, L=15,0 mx 6szt.	m.	90,0
2.2.59		Pomiary elektryczne uziemienia z wykonaniem protokołu.	szt.	2,0
2.2.60		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne sterowania agregatu, zasilania SZR i rozdzielnic EPS pompowni z wykonaniem protokołu.	szt.	6,0
2.2.61		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczłt	1,0
2.2.62		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
2.2.63		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczłt	1,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3		Ezp 3 - km 5+470. Budowa zasilania w en. elektryczną Pompowni"P-3"(st. "Świlcza 05")	*	*
3.1	U.31.04.01	Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,75
3.1.1		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	3,5
3.1.2		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	3,5
3.1.3		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania 2 kabli w gr.nawodnionym kategorii IV.	m	725,0
3.1.4		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,6 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m	20,0
3.1.5		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,6m.	m	725,0
3.1.6		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,6m i głębokości do 1,0m.	m	20,0
3.1.7		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szer. 0,4m.(x2)	m	725,0
3.1.8		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad rurami w rowie o szer. 0,6m.(x2)	m	20,0
3.1.9		Układanie rur ochronnych SRS-G 110/6,3mm, w gotowym rowie kablowym.L=2x(3,0+7,5+9,0)=19,5m.	m	39,0
3.1.10		Układanie w gotowym rowie kabla zasil. typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC.	m	725,0
3.1.11		Układanie kabla zasilającego YAKY4x 120mm ² , 1 kV w rurach przepustów wg. proj. i przebudowy w szafkach i stacji.	m	25,0
3.1.12		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego) YAKY4x120mm ² ,1kV.	m	750,0
3.1.13		Montaż złącza kablowego z poliestru zbrojonego typu KVS 00s/222/SV z fundamentem typu Zk-1, 3x400A z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategori IV.	szt.	1,0
3.1.14		Montaż szafki pomiarowej dla licznika bezpośredniego 30A z rozłącznikiem bezpiecznikowym LTL 00/zwornica, z ogracznikami przepięć klasy B i rozłącznikami FR 3x63A, typu KVS 0/222/SV z poliestru zbrojonego z fundamentem, przystosowana do plombowania (wg. rysunku).	szt.	1,0
3.1.15		Montaż złącza kablowego z poliestru zbrojonego typu KVS 00s/222/SV z fundamentem typu Zk-1, 3x160A z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategori IV.	szt.	1,0
3.1.16		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli do EPS na terenie pompowni.(kat. IV)	m	9,0
3.1.17		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego jak wyżej o szerokości 0,4m i głębokości do 0,6m.	m	9,0
3.1.18		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szer. 0,4m.(x2)	m	9,0
3.1.19		Układanie rur ochronnych DVK 110mm, w gotowym rowie kablowym na terenie pompowni. L=3x1,5=4,5m.	m	3,0
3.1.20		Układanie w gotowym rowie kabla zasil. typu YAKY 5x 35mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC	m	7,5
3.1.21		Układanie kabla zasilającego YAKY 5x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	4,5
3.1.22		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego) YAKY5x 35mm ² ,1kV	m	12,0
3.1.23		Układanie w gotowym rowie kabla sterującego typu YKSYFty 7x1,5mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC.	m	9,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.1.24		Układanie kabla sterującego YKSYFty 7x1,5mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	6,0
3.1.25		Razem:Kabel (długość kabla sterującego)YKSYFty 7x1,5mm ² , 1kV	m	15,0
3.1.26		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT- 0031, na kablu (5x35AL.) 1kV.	szt.	2,0
3.1.27		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT, (7x 1,5Cu.) na kablu steruj.1kV.	szt.	4,0
3.1.28		Montaż typowej rozdzielnicy sterującej pompownią "EPS-P3" (komplet-dostawa producenta pomp) typu - PD/1500-3,7/R-100/AFP 0835 M 55/2 na studzience Pompowni dla 2 pomp ABS 5,5kW z "softstartem", sterowaniem i transmisją danych wg. części opisowej pkt. 3.2. z wykonaniem połączeń.	szt.	1,0
3.1.29		Montaż szafki KVS00s/222 wraz z konstr. wsporczą z kondensatorami statycznymi typu CSADG4-0,4/1,5kVAr - szt.2 przy studzience Pompowni "EPS-P3" z wykonaniem połączeń do szafki zasilającej "EPS".	szt.	1,0
3.1.30		Montaż rur ochronnych DVK-50mm pomiędzy szafką EPS a szafką z kondensatorami, L=2x 2,5=5,0m.	m	5,0
3.1.31		Montaż w rurach ochronnych przewodów Lyd 4mm ² , 750V, z wykonaniem połączeń kondensatorów, L=2x (3x2,5)=15,0m.	m	15,0
3.1.32		Rozruch i pomiary elektryczne zasilania pomp z wykonaniem protokołu.	szt..	2,0
3.1.33		Rozruch i pomiary elektryczne sterowania pomp.	szt..	2,0
3.1.34		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.1.35		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
3.1.36		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczłt	1,0
3.1.37		Czasowe zajęcie terenu i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,0
3.2	U.31.04.02	Budowa Zespołów Prądotwórczych Zasilania Rezerwowego.	szt.	1
3.2.38		Wykopanie i zasypanie wykopu pod fundament st. MRw-b-20/630-4 o wymiarach 6,75x4,75x1,0=32,1m ³ , w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m ³ .	32,1
3.2.39		Usypanie poduszki z piasku o grubości 0,2m pod prefabrykat fundamentowy typowej stacji MRw-b-20/630-4. 6,75mx4,75mx0,2m=6,45m ³ .	m ³ .	6,5
3.2.40		Montaż członu fundamentowego typowej stacji transformatorowej prefabrykowanej typu MRw-b-20/630-4 z wyrównaniem terenu, zabezpieczeniem masą bitumiczną ścian zewnętrznych i wypoziomowaniem posadowienia (+0,2m ponad teren istniejący).	kpl.	1,0
3.2.41		Ustawianie i montaż adaptowanego wcześniej u producenta kontenera prefabrykowanego bloku ściennego stacji typu MRw-b-20/630-4 z adaptowanymi otworami dla czerpni (680x840) i wyrzutni (680x1000) oraz bez drzwi środkowych (wg. załączonego rysunku sytuacyjnego).	kpl.	1,0
3.2.42		Wykonanie instalacji wewnętrznej, szczelnej ośw. i gniazd wtyczowych na uchwytych przewodem kabelkowym YDYżo 3x1.5mm ² , 750V na betonie.	m.	15,0
3.2.43		Montaż gniazd wtyczkowych z bolcem uziemiającym 10AZ i z kłapką uszczelniającą, puszek odgałęźnych i łączników szczelnych dla przewodów kabelkowych, montaż na betonie.	szt.	8,0
3.2.44		Montaż opraw kanałowych szczelnych końcowych z żarówką 60W dla przewodów kabelkowych na betonie.	szt.	3,0
3.2.45		Montaż grzejnika 2,0kW, olejowego z termostatem do ogrzewania wewnątrz pomieszczenia w okresie zimowym.	szt.	1,0
3.2.46		Wykonanie wylewki podłogowej wewnątrz obudowy MRw-b-20/630-4 z betonu B-15 z montażem w posadzce przepustów kablowych z rury DVK 110mm, L=2odc.x 0,75m (wg. rysunku)	kpl.	1,0
3.2.47		Układanie kabla zasilającego YAKY 5x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	5,0
3.2.48		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego) YAKY 5x 35mm ² ,1kV.	m	5,0
3.2.49		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT- 0031, na kablu (5x35AL.) 1kV.	szt.	4,0
3.2.50		Wykonanie utwardzonego placu przystacyjnego z nawierzchnią z żużla o wymiarach 5,0mx 7,25m/36,25m ² na wysokość + 0,2m powyżej poziomu terenu istniejącego.(7,5m ³ żużla).	m ² .	36,3
3.2.51		Wykonanie obrzeża wokół budynku stacji (agregatu) z płytek chodnikowych 0,35x0,35m, na podbudowie z piasku. Razem-50szt./6,125m ² .	m ² .	6,1

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.2.52		Ustawianie dźwigiem, montaż i podłączenie agregatu prądotwórczego nieobudowanego typu John Deere 30 - 33kVA, 26,4kW, 400/231V, z silnikiem wysokoprężnym JD 3029 DF 128, 27kW, 36,7km z ramą stal. i układem tłumienia drgań, z powiększonymi zbiornikami paliwa (dla pracy ciągłej-dla przerwy przy zasilaniu do 8 godz.).	szt.	1
3.2.53		Montaż układu wydechowego (typowego -z rur fi 103mm) z tłumikiem normalnym wraz z wyprowadzeniem spalin poza pomieszczenie agregatu.	szt.	1,0
3.2.54		Wstawienie z podłączeniem żaluzji (dostawa producenta) czepni i wyrzutni dla agregatu, (automatyczne otwieranie i zamykanie) sterowanych z Rozdzielniczy Rozruchowej, montaż w gotowych otworach adaptowanego bloku ściennego obudowy typu MRw-b-20/630-4. (wg. rysunku)	kpl.	2,0
3.2.55		Podłączenie i montaż kabli do panelu Rozdzielniczy Rozruchowej Agregatu wraz z układem rozruchowym dla automatyki "samostartującej" agregatu prądotwórczego z akumulatorami i ładowarką z układem podgrzewania bloku silnika (dostawa producenta) oraz blokadą załączenia (przy niskim poziomie wody-bez pracy pomp) z modulem GSM dla transmisji danych o: samostarcie i pracy agregatu, awarii ogólnej, niskim poziomie paliwa, otwarciu drzwi obudowy.	szt.	1,0
3.2.56		Montaż typowej rozdzielniczy "EPS-3P" z "SZR-60A" z priorytetem zasilania z sieci Energetyki z "samostartem" dla agregatu JD-30, z automatyką - wariant wg. opisu pkt. 3.3.3. (dostawa producenta agregatu) z wykonaniem połączeń i systemu ochrony TT-TNS.	szt.	1,0
3.2.57		Montaż prefabrykatu dachowego z płyty betonowej, dwuspadowego krytego blachą dachówkopodobną, brązową typu "MRw-b-20/630-4.	szt.	1,0
3.2.58		Układanie bednarki stalowej ocynkowanej typu FPo 25x 4mm w rowie kablowym i przepustach z wykopaniem i zasypaniem rowu 0,4x 1,2m w gruncie kat. IV.L=15+15=30,0m	m.	30,0
3.2.59		Mechaniczne grążenie uziomów pionowych prętowych, miedziowanych GALMAR, fi 14,3mm, L=15,0 mx 6szt.	m.	90,0
3.2.60		Pomiary elektryczne uziemienia z wykonaniem protokołu.	szt.	2,0
3.2.61		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne sterowania agregatu, zasilania SZR i rozdzielnic EPS pompowni z wykonaniem protokołu.	szt..	6,0
3.2.62		Pomiary elektryczne uziemienia z wykonaniem protokołu.	szt.	2
3.2.63		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne sterowania agregatu, zasilania SZR i rozdzielnic EPS pompowni z wykonaniem protokołu.	szt..	5
3.2.64		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,0
3.2.65		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,0
3.2.66		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczałt	1,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4		Ezp 4 - km 10+160. Budowa zasilania w en. elektryczną Pompowni "P-4" (st. "Kielanówka 01")	*	*
4.1	U.31.04.01	Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,886
4.1.1		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	5,0
4.1.2		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	5,0
4.1.3		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania 2 kabli w gr.nawodnionym kategorii IV.	m	815,0
4.1.4		Wykopanie rowu kablowego (otwartego) o szer. 0,6 m i głębokości 1.2m dla układania rur ochronnych i przepustów w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m	39,0
4.1.5		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego o szerokości 0,4m i głębokości do 0,6m.	m	815,0
4.1.6		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego dla przepustów o szerokości 0,6m i głębokości do 1,0m.	m	39,0
4.1.7		Wykopanie i zasypanie komory przewiertowej dla urządzenia do przewiertu sterowanego (pod drogą bez wstrzymania ruchu) w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m ³	12,0
4.1.8		Układanie przepustu kablowego pod pod drogą bez zamknięcia ruchu z 2 rur typu SRS-G-110/6,3mm, metodą przewiertu sterowanego w gruncie kategorii IV, L=2x (2x9,0)=36,0m.	m	36,0
4.1.9		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szer. 0,4m.(x2)	m	815,0
4.1.10		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad rurami w rowie o szer. 0,6m.(x2).	m	39,0
4.1.11		Układanie rur ochronnych SRS-G 110/6,3mm, w gotowym rowie kabl. L=2x(4x3,0+7,5+9,0+10,5))=78,0m.	m	78,0
4.1.12		Układanie w gotowym rowie kabla zasil. typu YAKY 4x 120mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC.	m	815,0
4.1.13		Układanie kabla zasilającego YAKY4x 120mm ² , 1 kV w rurach przepustów wg. proj. i przebudowy w szafkach i stacji.	m	60,0
4.1.14		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego) YAKY4x120mm ² ,1kV	m	875,0
4.1.15		Montaż złącza kablowego z poliestru zbrojonego typu KVS 00s/222/SV z fundamentem typu Zk-1, 3x400A z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodnionym kategori IV.	szt.	1,0
4.1.16		Wykopanie rowu kablowego o szer. 0,4 m i głębokości 0,8m dla układania kabli do EPS na terenie pompowni.(kat. IV)	m	70,5
4.1.17		Zasypanie z zagęszczeniem gruntu rowu kablowego jak wyżej o szerokości 0,4m i głębokości do 0,6m.	m	70,5
4.1.18		Nasypanie warstwy piasku 2x0,1m pod i nad kablem w rowie o szer. 0,4m.(x2)	m	70,5
4.1.19		Układanie rur ochronnych DVK 110mm, w gotowym rowie kablowym na terenie pompowni. L=3x1,5=4,5m.	m	3,0
4.1.20		Układanie w gotowym rowie kabla zasil. typu YAKY 5x 35mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC.	m	67,5
4.1.21		Układanie kabla zasilającego YAKY 5x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	7,5
4.1.22		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego) YAKY 5x 35mm ² ,1kV	m	75,0
4.1.23		Układanie w gotowym rowie kabla sterującego typu YKSYFty 7x1,5mm ² , 1kV z oznaczeniem trasy folią PVC	m	67,5

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.1.24		Układanie kabla sterującego YKSYFty 7x1,5mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	10,0
4.1.25		Razem:Kabel (długość kabla sterującego)YKSYFty 7x1,5mm ² , 1kV	m	77,5
4.1.26		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT- 0031, na kablu (5x35AL.) 1kV.	szt.	2,0
4.1.27		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT, (7x 1,5Cu.) na kablu steruj.1kV.	szt.	4,0
4.1.28		Montaż typowej rozdzielnicy sterującej "EPS-P4" (komplet producenta pomp.) typu -PD/1500-4,45/R-100/AFP 0835 M 70/2 na studzience Pompowni dla 2 pomp ABS 7,0kW z "softstartem", sterowaniem i transmisją danych wg. części opisowej pkt. 3.2. z wykonaniem połączeń.	szt.	1,0
4.1.29		Montaż szafki KVS00s/222 wraz z konstr. wsporczą z kondensatorami statycznymi typu CSADG4-0,4/1,5kVAr - szt.2 przy studzience Pompowni "EPS-P4" z wykonaniem połączeń do szafki zasilającej "EPS".	szt.	1,0
4.1.30		Montaż rur ochronnych DVK-50mm pomiędzy szafką EPS a szafką z kondensatorami, L=2x 2,5=5,0m.	m	5,0
4.1.31		Montaż w rurach ochronnych przewodów Lyd 4mm ² , 750V, z wykonaniem połączeń kondensatorów, L=2x (3x2,5)=15,0m.	m	15,0
4.1.32		Rozruch i pomiary elektryczne zasilania pomp z wykonaniem protokołu.	szt.	2,0
4.1.33		Rozruch i pomiary elektryczne sterowania pomp.	szt.	2,0
4.1.34		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,0
4.1.35		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,0
4.1.36		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczałt	1,0
4.1.37		Czasowe zajęcie terenu i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,0
4.2.	U.31.04.02	Budowa Zespołów Prądotwórczych Zasilania Rezerwowego.	szt.	1
4.2.38		Wykopanie i zasypanie wykopu pod fundament st. MRw-b-20/630-4 o wymiarach 6,75x4,75x1,0=32,1m ³ , w gruncie nawodnionym kategorii IV.	m ³ .	32,1
4.2.39		Usypanie poduszki z piasku o grubości 0,2m pod prefabrykat fundamentowy typowej stacji MRw-b-20/630-4. 6,75mx4,75mx0,2m=6,45m ³ .	m ³ .	6,5
4.2.40		Montaż członu fundamentowego typowej stacji transformatorowej prefabrykowanej typu MRw-b-20/630-4 z wyrównaniem terenu, zabezpieczeniem masą bitumiczną ścian zewnętrznych i wypoziomowaniem posadowienia (+0,2m ponad teren istniejący).	kpl.	1,0
4.2.41		Ustawianie i montaż adaptowanego wcześniej u producenta kontenera prefabrykowanego bloku ściennego stacji typu MRw-b-20/630-4 z adaptowanymi otworami dla czerpni (680x840) i wyrzutni (680x1000) oraz bez drzwi środkowych (wg. załączonego rysunku sytuacyjnego).	kpl.	1,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.2.42		Wykonanie instalacji wewnętrznej, szczelnej ośw. i gniazd wtyczowych na uchwytych przewodem kabelkowym YDYżo 3x1.5mm ² , 750V na betonie.	m.	15,0
4.2.43		Montaż gniazd wtyczkowych z bolcem uziemiającym 10AZ i z kłapką uszczelniającą, puszek odgałęźnych i łączników szczelnych dla przewodów kabelkowych, montaż na betonie.	szt.	8,0
4.2.44		Montaż opraw kanałowych szczelnych końcowych z żarówką 60W dla przewodów kabelkowych na betonie.	szt.	3,0
4.2.45		Montaż grzejnika 2,0kW, olejowego z termostatem do ogrzewania wewnątrz pomieszczenia w okresie zimowym.	szt.	1,0
4.2.46		Wykonanie wylewki podłogowej wewnątrz obudowy MRw-b-20/630-4 z betonu B-15 z montażem w posadzce przepustów kablowych z rury DVK 110mm, L=2odc.x 0,75m (wg. rysunku)	kpl.	1,0
4.2.47		Układanie kabla zasilającego YAKY 5x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów, rozdzielniach i szafkach pompowni.	m	5,0
4.2.48		Razem:Kabel (dług.kabla zasilającego) YAKY 5x35mm ² ,1kV.	m	5,0
4.2.49		Zarobienie na sucho końców kabla i montaż głowicy termokurczliwej typu EPKT- 0031, na kablu (5x35AL.) 1kV.	szt.	4,0
4.2.50		Wykonanie utwardzonego placu przystacijnego z nawierzchnią z żużla o wymiarach 5,0mx 7,25m/36,25m ² na wysokość + 0,2m powyżej poziomu terenu istniejącego.(7,5m ³ żużla).	m ² .	36,3
4.2.51		Wykonanie obrzeża wokół budynku stacji (agregatu) z płytek chodnikowych 0,35x0,35m, na podbudowie z piasku. Razem- 50szt./6,125m ² .	m ² .	6,1
4.2.52		Ustawianie dźwigiem, montaż i podłączenie agregatu prądotwórczego nieobudowanego typu John Deere 40 - 44kVA, 35,2kW, 400/231V, z silnikiem wysokoprężnym JD 4029 DF 008, 34,5kW,47,0kM z ramą stal. i układem tłumienia drgań, z powiększonymi zbiornikami paliwa (dla pracy ciągłej-dla przerwy przy zasilaniu do 8 godz.).	szt.	1,0
4.2.53		Montaż układu wydechowego (typowego -z rur fi 103mm) z tłumikiem normalnym wraz z wyprowadzeniem spalin poza pomieszczenie agregatu.	szt.	1,0
4.2.54		Wstawienie z podłączeniem żaluzji (dostawa producenta) czerpni i wyrzutni dla agregatu,(automatyczne otwieranie i zamykanie) sterowanych z Rozdzielniczy Rozruchowej, montaż w gotowych otworach adaptowanego bloku ściennego obudowy typu MRw-b-20/630-4. (wg. rysunku)	kpl.	2,0
4.2.55		Podłączenie i montaż kabli do panelu Rozdzielniczy Rozruchowej Agregatu wraz z układem rozruchowym dla automatyki "samostartującej" agregatu prądotwórczego z akumulatorami i ładowarką z układem podgrzewania bloku silnika (dostawa producenta) oraz blokadą załączenia (przy niskim poziomie wody-bez pracy pomp) z modulem GSM dla transmisji danych o: samostarcie i pracy agregatu, awarii ogólnej, niskim poziomie paliwa, otwarciu drzwi obudowy.	szt.	1,0
4.2.56		Montaż typowej rozdzielniczy "EPS-4P" z "SZR-60A" z priorytetem zasilania z sieci Energetyki z "samostartem" dla agregatu JD-40, z automatyką - wariant wg. opisu pkt. 3.3.3. (dostawa producenta agregatu) z wykonaniem połączeń i systemu ochrony TT-TNS.	szt.	1,0
4.2.57		Montaż prefabrykatu dachowego z płyty betonowej, dwuspadowego krytego blachą dachówkopodobną, brązową typu "MRw-b-20/630-4.	szt.	1,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.2.58		Układanie bednarki stalowej ocynkowanej typu FPo 25x 4mm w rowie kablowym i przepustach z wykopaniem i zasypaniem rowu 0,4x 1,2m w gruncie kat. IV. L=15+15=30,0m	m.	30,0
4.2.59		Mechaniczne grążenie uziomów pionowych prętowych, miedziowanych GALMAR, fi 14,3mm, L=15,0 mx 6szt.	m.	90,0
4.2.60		Pomiary elektryczne uziemienia z wykonaniem protokołu.	szt.	2,0
4.2.61		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne sterowania agregatu, zasilania SZR i rozdzielnic EPS pompowni z wykonaniem protokołu.	szt..	6,0
4.2.62		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,0
4.2.63		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,0
4.2.64		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczłt	1,0
5		Ezk 7,8,9,10 - km 6+662,78. Zasilanie i instalacje elektryczne estakady "E-1" km 6+662,78	*	*
5.1	U.31.03.02	Ezk-7, Ul.Dębicka, km-6+422,00. Budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,24
5.1.1		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	3,0
5.1.2		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	3,0
5.1.3		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 na skrzyżowaniach wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu gruncie nawodn.kat.IV, L=2x36,0m	m	72,0
5.1.4		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x DVK 75mm wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu w gruncie nawodnionym kat.IV, L=2x(2x17,5m)	m	70,0
5.1.5		Nасыpanie 2x warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę, ułożenie folii koloru pomarańczowego.	m	70,0
5.1.6		Budowa studni kablowych SKR-1(2) z elementami zabezpieczającymi wraz wykopaniem, zasypaniem, odwodnieniem i zagęszczeniem w gruncie nawodn.kat.IV.	kpl	2,0
5.1.7		Montaż złącza i szafki pomiarowej Zk3a/1P dla licznika bezpośredniego 3 fazowego 230V/25A (montaż RDE Rzeszów) z 4 rozłącznikami bezpiecznikowymi LTL 00/160A z ogranicznikami przepięć klasy I, (B /S314-40A+S303-C-20A), i rozłącznikiem FR 303/40A w szafce typu KVSDA 1/222/SVD/SV z poliestru zbrojonego z fundamentem z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodn.kat.IV.	szt.	1,0
5.1.8		Układanie kabla zasilającego YAKY 4x 35mm ² , 1 kV, pomiędzy szafką pomiarową a słupem linii nN, w rurach, przepustach i fundamentach szafek pomiarowych. L=5,0m	m	5,0
5.1.9		Układanie na słupie betonowym kabla zasilającego typu YAKY 4x35mm ² , 1kV.	m	6,5
5.1.10		Układanie w rurach osłonowych na słupie betonowym kabla zasilającego typu YAKYżo 4x35mm ² , 1kV.	m	3,5
5.1.11		Razem:Kabel (długość obw. zasilającego złącze pomiarowe) YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	15,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.1.12		Układanie kabla zasilającego YKYžo 5x 6mm ² , 1 kV, pomiędzy szafką pomiarową ZP do skrzynki rozdzielczej ZR-1 i 2, kabla w rurach, przepustach i fundamentach szafek pomiarowych. L=105,0+120,0=225,0m	m	225,0
5.1.13		Razem:Kabel (długość obw.zasil. ośw.) YKYžo 5x 6mm ² ,1kV	m	225,0
5.1.14		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-35.35 z rurą i kolankiem D-35 z objemkami SOT 36/SOT 37(20x0,7mm). L=3,5m.	m	3,5
5.1.15		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla uchwytów kablowych typu SO 79,5. (9szt.objemek/9szt.uchwytów)	szt.	9
5.1.16		Zarobienie końców kabla i montaż głowic termokurczliwych typu EPKT (4x35mm ² , Al) na kablu 1kV.	kpl.	2,0
5.1.17		Zarobienie końców kabla i montaż głowic termokurczliwych typu EPKT (5x6mm ² , Cu) na kablu 1kV.	kpl.	4,0
5.1.18		Układanie bednarki stalowej ocynkowanej typu FPo 25x 4mm w rowie kablowym i w przepustach z wykopaniem i zasypaniem rowu 0,4x 1,2m w gruncie kat. IV. L=30,0m	m.	30,0
5.1.19		Mechaniczne grążenie uziomów pionowych prętowych, miedziowanych GALMAR, fi 14,3mm, L=10,0 mx 4szt.	m.	40,0
5.1.20		Pomiary elektryczne uziemienia z wykonaniem protokołu.	szt.	2,0
5.1.21		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne zasilania i rozdzielnic z wykonaniem protokołu.	szt..	1,0
5.1.22		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczałt	1,0
5.1.23		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,0
5.1.24		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczałt	1,0
5.1.25		Czasowe zajęcie terenu, wywóz nadmiaru gruntu i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,0
5.2	U.31.03.02	Ezk-8, Ul.Świdrówka, km-6+885,00. Budowa linii kablowych niskiego napięcia.	km	0,21
5.2.1		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	3,0
5.2.2		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	3,0
5.2.3		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 na skrzyżowaniach wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu w gruncie nawodnionym kat.IV, L=2x28,0m	m	56,0
5.2.4		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x DVK 75mm wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu w gruncie nawodnionym kategorii IV, L=2x(2x17,5m)	m	70,0
5.2.5		Nasypanie 2x warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę, ułożenie folii koloru pomarańczowego.	m	65,0
5.2.6		Budowa studni kablowych SKR-1(2) z elementami zabezpieczającymi wraz wykopaniem, zasypaniem, odwodnieniem i zagęszczeniem w gruncie nawodn.kat.IV.	kpl	2,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.2.7		Montaż złącza i szafki pomiarowej Zk3a/1P dla licznika bezpośredniego 3 fazowego 230V/25A (montaż RDE Rzeszów) z 4 rozłącznikami bezpiecznikowymi LTL 00/160A z ogranicznikami przepięć klasy I, (B /S314-40A+S303-C-20A), i rozłącznikiem FR 303/40A w szafce typu KVSDA 1/222/SVD/SV z poliestru zbrojonego z fundamentem z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nawodn.kat.IV.	szt.	1,0
5.2.8		Układanie kabla zasilającego pomiędzy szafką pomiarową a słupem nN, YAKY 4x 35mm ² , 1 kV w rurach przepustów i fundamentach szafek. L=25,0m	m	25,0
5.2.9		Układanie na słupie betonowym kabla zasilającego typu YAKY 4x35mm ² , 1kV.	m	6,5
5.2.10		Układanie w rurach osłonowych na słupie betonowym kabla zasilającego typu YAKY 4x35mm ² , 1kV.	m	3,5
5.2.11		Razem:Kabel (długość obw. zasilającego złącze pomiarowe) YAKY 4x 35mm ² , 1kV	m	35,0
5.2.12		Układanie kabla zasilającego pomiędzy szafką pomiarową ZP do skrzynki rozdzielczej ZR-3 i 4, kabla YKYżo 5x 6mm ² , 1kV w rurach przepustów i fundamentach szafek. L=80,0+95,0=175,0m	m	175,0
5.2.13		Razem:Kabel (długość obw.zasil. ośw.) YKYżo 5x 6mm ² , 1kV	m	175,0
5.2.14		Montaż na słupie konstrukcji osłonowej kablowej typu GPC-35.35 z rurą i kolankiem D-35 z objemkami typu SOT 36/SOT 37 (20x0,7mm).L=3,5m.	m	3,5
5.2.15		Montaż na słupie objemek taśmowych SOT 36/SOT 37 dla uchwytów kablowych typu SO 79,5. (9szt.objemek/9szt.uchwyty)	szt.	9
5.2.16		Zarobienie końców kabla i montaż głowic termokurczliwych typu EPKT (4x35mm ² , Al) na kablu 1kV.	kpl.	2,0
5.2.17		Zarobienie końców kabla i montaż głowic termokurczliwych typu EPKT (5x6mm ² , Cu) na kablu 1kV.	kpl.	4,0
5.2.18		Układanie bednarki stalowej ocynkowanej typu FPo 25x 4mm w rowie kablowym i przepustach z wykopaniem i zasypaniem rowu 0,4x 1,2m w gruncie kat. IV, L=30,0m	m.	30,0
5.2.19		Mechaniczne grążenie uziomów pionowych prętowych, miedziowanych GALMAR, fi 14,3mm, L=10,0 mx 4szt.	m.	40,0
5.2.20		Pomiary elektryczne uziemienia z wykonaniem protokołu.	szt.	2,0
5.2.21		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne zasilania i rozdzielnic z wykonaniem protokołu.	szt..	1,0
5.2.22		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,0
5.2.23		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,0
5.2.24		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczałt	1,0
5.2.25		Czasowe zajęcie terenu, wywóz nadmiaru gruntu i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,0
5.3.	U.31.04.03	Ezk-9, Estakada E-1, km 6+422. Ul. Dębicka, ze st. Przybyszówka 10. Instalacje elektryczne wewnątrz korytarza mostowego	km	1,15

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.3.26		Prefabrykacja u wykonawcy rozdzielni skrzynkowej wewnętrzmostowej "ZR-1" i "ZR-2" modułowej z 2 rzędowej z euroszyną 2x12 modułów, o st.szczelności "IP 65" z wyposażeniem: - gniazdko wtyczkowe kropłoszczelne z klapką ochronną i bolcem uziemiającym 10A/250V, na ścianie rozdzielni, -szt.1 -przełącznik schodowy kropłoszczelny 6A/250V, na ścianie rozdzielni, -szt.1 -wyłącznik różnicowy trójfazowy typu P304, 40- 0,030A, na euroszyne - szt.2 -wyłącznik nadmiarowo-prądowy charakter. B -trójfazowy, typu S-303, B-6A, na euroszyne - -szt.2 -wyłącznik nadmiarowo-prądowy charakter.B -trójfazowy, typu S-303, B-10A,na euroszyne - -szt.1 - stycznik próżniowy na euroszyne typu SM 340-230V/40A/3 fazowy, -szt.1 -wyłącznik na euroszyne typu FR 303-40A/3 fazowy, -szt.1 -listwa 5 zaciskowa Lz10,750V, -szt.4 -przewód montażowy DY2,5mm2 -m.3,5	szt.	2,0
5.3.27		Montaż i zamocowanie do ściany betonowej rozdzielnicy skrzynkowej 2-rzędowej z wyposażeniem jak wyżej,	szt.	2,0
5.3.28		Montaż i zamocowanie do stropu na kołkach wstrzeliwanych w beton w korytarzu mostowym energooszczędnej oprawy oświetleniowej, szczelnej, świetlówkowej, tunelowej, "IP65", kl.2. typu OPK-TCW 060 1xTL-D18W HF. Razem=2x 34szt=68szt.	szt.	68,0
5.3.29		Montaż i zamocowanie do stropu na kołkach wstrzeliwanych w beton w korytarzu mostowym energooszczędnej oprawy oświetleniowej, szczelnej, dwuświatłówkowej, tunelowej, "IP65", kl.2. typu OPK-TCW 060 2xTL-D18W HF. Razem=2x 1szt=2szt.	szt.	2,0
5.3.30		Zarobienie i montaż z wykonaniem połączeń przewodów kabelkowych Dy 5x2,5mm2 do dodatkowej listwy zaciskowej Lz 10mm wewnątrz opraw oświetleniowych (bez przerywania kabelka zasilającego). Razem=2x 35szt=70szt.	szt.	70,0
5.3.31		Montaż i przygotowanie podłoża betonowego z wstrzeleniem kołków do mocowania puszek rozgałęźnych i gniazdek wtyczkowych kabelkowych. Razem=2x 14+14szt=56szt.	szt.	56,0
5.3.32		Montaż do przygotowanego podłoża betonowego przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych jw. puszek rozgałęźnych kabelkowych, 3 wylotowych do 10mm2 Razem=2x 14szt=28szt.	szt.	28,0
5.3.33		Montaż do przygotowanego podłoża betonowego przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych jw. gniazdek wtyczkowych kabelkowych szczelnych 2P+ Z, 10/16A Razem=2x 14szt=28szt.	szt.	28,0
5.3.34		Montaż i mocowanie przewodów ośw. kabelkowych typu YDYżo 5x2,5mm2, 750V, na uchwytych z wykonaniem wewnątrz korytarza mostowego uchwytych na kołkach wstrzeliwanych do betonu. Razem=2x275,0m=550,0m	m.	550,0
5.3.35		Montaż i mocowanie przewodów kabelkowych dla obwodu gniazd typu YDYżo 5x6mm2, 750V, na uchwytych wewnątrz korytarza mostowego z wstrzeleniem kołków do betonu. Razem=2x250,0m=500,0m	m.	500,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.3.36		Montaż i mocowanie przewodów kabelkowych dla obwodu gniazd typu YDYżo 3x2,5mm ² , 750V, na uchwytych wewnątrz korytarza mostowego na kołkach wstrzeliwanych do betonu. Razem=2x28szt x 4,0m=112,0m	m.	112,0
5.3.37		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne zasilania i rozdzielnic z wykonaniem protokołu.	szt..	2,0
5.3.38		Koszty wytyczenia i prac pomiarowych w czasie budowy.	ryczałt	1,0
5.3.39		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczałt	1,0
5.3.40		Czasowe zajęcie terenu (plac budowy) i rekultywacja uprzątnięcie terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.4	U.31.04.03	Ezk-10, Estakada E-1, km 6+885. Ul. Świdrówka, st. Przybyszówka 11. Instalacje elektryczne wewnątrz korytarza mostowego.	km	2,25
5.4.41		Prefabrykacja u wykonawcy rozdzielni skrzynkowej wewnątrz-mostowej "ZR-3" i "ZR-4" modułowej z 2 rzędowej z euroszyną 2x12 modułów, o st.szczelności "IP 65" z wyposażeniem: - gniazdko wtyczkowe kropłoszczelne z klapką ochronną i bolcem uziemiającym 10A/250V, na ścianie rozdzielni, -szt.1 -przełącznik schodowy kropłoszczelny 6A/250V, na ścianie rozdzielni, -szt.1 -wyłącznik różnicowy trójfazowy typu P304, 40- 0,030A, na euroszyne - szt.2 -wyłącznik nadmiarowo-prądowy charakter. B -trójfazowy, typu S-303, B-6A, na euroszyne- -szt.2 -wyłącznik nadmiarowo-prądowy charakter.B -trójfazowy, typu S-303, B-10A, na euroszyne- -szt.1 -stycznik próżniowy na euroszyne typu SM 340-230V/40A/3 fazowy, -szt.1 -wyłącznik na euroszyne typu FR 303-40A/3 fazowy, -szt.1 -listwa 5 zaciskowa Lz10,750V, -szt.4 -przewód montażowy DY2,5mm2 -m.3,5	szt.	2,0
5.4.42		Montaż i zamocowanie do ściany betonowej rozdzielnicy skrzynkowej 2-rzędowej z wyposażeniem jak wyżej,	szt.	2,0
5.4.43		Montaż i zamocowanie do stropu na kołkach wstrzeliwanych w beton w korytarzu mostowym energooszczędnej oprawy oświetleniowej, szczelnej, świetlówkowej, tunelowej, "IP65", kl.2. typu OPK-TCW 060 1xTL-D18W HF. Razem=2x 34szt=68szt.	szt.	68,0
5.4.44		Montaż i zamocowanie do stropu na kołkach wstrzeliwanych w beton w korytarzu mostowym energooszczędnej oprawy oświetleniowej, szczelnej, dwuświatłówkowej, tunelowej, "IP65", kl.2. typu OPK-TCW 060 2xTL-D18W HF. Razem=2x 1szt=2szt.	szt.	2,0
5.4.45		Zarobienie i montaż z wykonaniem połączeń przewodów kabelkowych Dy 5x2,5mm2 do dodatkowej listwy zaciskowej Lz 10mm wewnątrz opraw oświetleniowych (bez przerywania kabelka zasilającego). Razem=2x 35szt=70szt.	szt.	30,0
5.4.46		Montaż i przygotowanie podłoża betonowego z wstrzeleniem kołków do mocowania puszek rozgałęźnych i gniazdek wtyczkowych kabelkowych. Razem=2x (2x15szt).=60szt.	szt.	60,0
5.4.47		Montaż do przygotowanego podłoża betonowego przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych jw. puszek rozgałęźnych kabelkowych, 3 wylotowych do 10mm2 Razem=2x 15szt=30szt.	szt.	30,0
5.4.48		Montaż do przygotowanego podłoża betonowego przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych jw. gniazdek wtyczkowych kabelkowych szczelnych 2P+ Z, 10/16A Razem=2x 15szt=30szt.	szt.	30,0
5.4.49		Montaż i mocowanie przewodów ośw. kabelkowych typu YDYżo 5x2,5mm2, 750V, na uchwytych z wykonaniem wewnątrz korytarza mostowego uchwytów na kołkach wstrzeliwanych do betonu. Razem=2x275,0m=550,0m	m.	550,0

BUDOWA ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PROJ. ESTAKADY I POMPOWNI WÓD DESZCZOWYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.4.50		Montaż i mocowanie przewodów kabelkowych dla obwodu gniazd typu YDYżo 5x6mm ² , 750V, na uchwytych wewnątrz korytarza mostowego z wstrzeleniem kołków do betonu. Razem=2x250,0m=500,0m	m.	500,0
5.4.51		Montaż i mocowanie przewodów kabelkowych dla obwodu gniazd typu YDYżo 3x2,5mm ² , 750V, na uchwytych wewnątrz korytarza mostowego na kołkach wstrzeliwanych do betonu. Razem=2x60,0m=120,0m	m.	120,0
5.4.52		Montaż i mocowanie przewodów steruj. kabelkowych typu YDYżo 5x2,5mm ² , 750V do przełącznika schodowego, na uchwytych wewnątrz korytarza mostowego z wstrzeleniem kołków do betonu. Razem=2x550,0m=1100,0m	m.	1100,0
5.4.53		Sprawdzenie, rozruch i pomiary elektryczne zasilania i rozdzielnic z wykonaniem protokołu.	szt..	3,0
5.4.54		Koszty wytyczenia i prac pomiarowych w czasie budowy.	ryczałt	1,0
5.4.55		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót, harmonogramu wyłączeń oraz nadzoru użytkowników. (z PGE Rzeszów).	ryczałt	1,0
5.4.56		Czasowe zajęcie terenu (plac budowy) i rekultywacja uprzątnięcie terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,0

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZEL ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 4 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1		T 7 - km 6+547. Przebudowa linii i sieci telekomunikacyjnych - ul. Dębicka	*	*
1.1	U.32.01.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych linii telekomunikacyjnych na słupach żelbetonowych i/lub drewnianych z podwieszanymi przewodami samonośnymi	km	0,220
1.1.1		Demontaż słupów drewnianych pojedynczych dł.7m w szczudłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt nawodniony kat. IV	kpl	5
1.1.2		Demontaż kabla napowietrznego, za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	165
1.1.3		Montaż i stawianie słupów drewnianych bliźniaczych dł.7m w szczudłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt kat. IV	kpl.	2
1.1.4		Montaż i ustawianie podpór drewnianych dł.6m w szczudłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt kat. IV	kpl.	2
1.1.5		Zawieszenie kabla samonośnego XzTKMXpwn 2x2x0,6 za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	220
1.1.6		Przewieszenie istniejącego kabla samonośnego za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	100
1.1.7		Wprowadzenie na słup kabla 20 par z zabezpieczeniem rurką stalową i uszczelnieniem wprowadzenia	m	12
1.1.8		Montaż na słupach obiektowych skrzynek kablowych SS50A	kpl	2
1.1.9		Zakończenie (rozszybie) kabla projektowanego i istniejącego w skrzynce kablowej, kabel 20 par	szt.	4
1.1.10		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	4
1.1.11		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczłt	1,00
1.1.12		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00
1.1.13		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczłt	1,00
1.1.14		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.2	U.32.02.01	Przebudowa i budowa linii telekomunikacyjnej rozdzielczej / miejscowej	km	0,260
1.2.15		Wciąganie kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	447
1.2.16		Wykonanie złącza przelotowego na kablu 20 par,	kpl	1
1.2.17		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 20 par	odcinek	1
1.2.18		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,00
1.2.19		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00
1.2.20		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczłt	1,00
1.2.21		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00
1.3.	U.32.03.01	Przebudowa i budowa kanalizacji kablowej pierwotnej / wtórnej -	km	0,397
1.3.22		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	2,5
1.3.23		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,5
1.3.24		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	255,5
1.3.25		Budowa kanalizacji kablowej z rur 3 x RHDPEp 110/6,3 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	18,5
1.3.26		Budowa kanalizacji kablowej z rur 3 x RHDPEp 125/11,4 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	48
1.3.27		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 - przewiert	m	28,5
1.3.28		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 - przewiert	m	33
1.3.29		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 - przewiert	m	30
1.3.30		Budowa studni kablowych SKR-2 z elementami zabezpieczającymi wraz z wykopem, odwodnieniem, zasypem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionym kat. IV,	kpl	11
1.3.31		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,00
1.3.32		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00
1.3.33		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczłt	1,00

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.3.34		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00
2		T 8 - km 6+690. Przebudowa linii i sieci telekomunikacyjnych - ul. Dębicka	*	*
2.1.	U.32.01.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych linii telekomunikacyjnych na słupach żelbetowych i/lub drewnianych z podwieszanymi przewodami samonośnymi	km	0,300
2.1.1		Demontaż słupów drewnianych pojedynczych dł.7m w szczudłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt nawodniony kat. IV	kpl	2
2.1.2		Demontaż kabla napowietrznego, za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	300
2.1.3		Montaż i stawianie słupów drewnianych bliźniaczych dł.7m w szczudłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt kat. IV	kpl.	2
2.1.4		Montaż i ustawianie podpór drewnianych dł.6m w szczudłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt kat. IV	kpl.	2
2.1.5		Przewieszenie istniejącego kabla samonośnego za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	180
2.1.6		Wprowadzenie na słup kabli z zabezpieczeniem rurką stalową i uszczelnieniem wprowadzenia	m	30
2.1.7		Montaż na słupach obiektowych skrzynek kablowych SS100A	kpl	2
2.1.8		Zakończenie (rozszybie) kabla projektowanego i istniejącego w skrzynce kablowej, kabel 10 par	szt.	4
2.1.9		Zakończenie (rozszybie) kabla projektowanego i istniejącego w skrzynce kablowej, kabel 20 par	szt.	4
2.1.10		Zakończenie (rozszybie) kabla projektowanego i istniejącego w skrzynce kablowej, kabel 50 par	szt.	4
2.1.11		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	3
2.1.12		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,00
2.1.13		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00
2.1.14		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczłt	1,00
2.1.15		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00
2.2.	U.32.02.01	Przebudowa i budowa linii telekomunikacyjnej rozdzielczej / miejscowej	km	0,105
2.2.16		Wciąganie kabla XzTKMXpw 50x4x0,6 do kanalizacji kablowej	m	85
2.2.17		Wciąganie kabla XzTKMXpw 35x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	85
2.1.18		Wciąganie kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	105
2.2.18		Wciąganie kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	105
2.2.19		Wciąganie kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	105
2.1.19		Wykonanie złącza równoległego na kablu 70 par,	kpl	2
2.2.20		Wykonanie złącza równoległego na kablu 100 par	kpl	2
2.2.21		Wyłączenie kabla równoległego 70 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.1.20		Wyłączenie kabla równoległego 100 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2
2.2.22		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 10 par	odcinek	1
2.2.23		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 20 par	odcinek	1
2.1.21		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 50 par	odcinek	1
2.2.24		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 70 par	odcinek	1
2.2.25		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 100 par	odcinek	1
2.1.22		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,00
2.2.26		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00
2.2.27		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczłt	1,00
2.1.23		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00
3		T 9 - km 6+694. Przebudowa linii i sieci telekomunikacyjnych - ul. Dębicka	*	*
3.1	U.32.02.01	Przebudowa i budowa linii telekomunikacyjnej rozdzielczej / miejscowej	km	0,085
3.1.1		Demontaż kabla ziemnego z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu, grunt nawodniony kat. IV	m	150
3.1.2		Wciąganie kabla XzTKMXpw 15x4x0,8 do kanalizacji kablowej	m	85
3.1.3		Wciąganie kabla XzTKMXpw 50x4x0,8 do kanalizacji kablowej	m	85
3.1.4		Wciąganie kabla XzTKMXpw 100x4x0,6 do kanalizacji kablowej	m	85
3.1.5		Wykonanie złącza równoległego na kablu 30 par	kpl	2
3.1.6		Wykonanie złącza równoległego na kablu 100 par	kpl	2
3.1.7		Wykonanie złącza równoległego na kablu 200 par	kpl	2
3.1.8		Wyłączenie kabla równoległego 30 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2
3.1.9		Wyłączenie kabla równoległego 100 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2
3.1.10		Wyłączenie kabla równoległego 200 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2
3.1.11		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 30 par	odcinek	1
3.1.12		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 100 par	odcinek	1
3.1.13		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 200 par	odcinek	1
3.1.14		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	1,0
3.1.15		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,00
3.1.16		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.1.17		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00
3.1.18		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,00
4		T 10 - km 6+878. Przebudowa linii i sieci telekomunikacyjnych - ul. Świdrówka	*	*
4.1	U.32.01.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych linii telekomunikacyjnych na słupach żelbetowych i/lub drewnianych z podwieszanymi przewodami samonośnymi	km	0,600
4.1.1		Demontaż kabla napowietznego, za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	55
4.1.2		Montaż i stawianie słupów drewnianych bliźniaczych dł.7m w szczytłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt kat. IV	kpl.	2
4.1.3		Montaż i ustawianie podpór drewnianych dł.6m w szczytłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt kat. IV	kpl.	2
4.1.4		Przewieszenie istniejącego kabla samonośnego za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	60
4.1.5		Wprowadzenie na słup kabli z zabezpieczeniem rurką stalową i uszczelnieniem wprowadzenia	m	12
4.1.6		Montaż na słupach obiektowych skrzynek kablowych SS20A	kpl	2
4.1.7		Zakończenie (rozszybie) kabla projektowanego i istniejącego w skrzynce kablowej, kabel 10 par	szt.	4
4.1.8		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	1,00
4.1.9		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczałt	1,00
4.1.10		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,00
4.1.11		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00
4.1.12		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,00
4.2.	U.32.02.01	Przebudowa i budowa linii telekomunikacyjnej rozdzielczej / miejscowej	km	0,049
4.2.13		Wciąganie kabla XzTKMXpw 5x4x0,6 do kanalizacji kablowej	m	83
4.2.14		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 10 par	odcinek	1
4.2.15		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrzyście.	ryczałt	1,00
4.2.16		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,00
4.2.17		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.2.18		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00
4.3.	U.32.03.01	Przebudowa i budowa kanalizacji kablowej pierwotnej / wtórnej -	km	0,049
4.3.19		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	1,0
4.3.20		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	1,0
4.3.21		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 125/11,4 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	49
4.3.22		Budowa studni kablowych SKR-2 z elementami zabezpieczającymi wraz z wykopem, odwodnieniem, zasypem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionym kat. IV,	kpl	2
4.3.23		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,00
4.3.24		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00
4.3.25		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczłt	1,00
4.3.26		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00
5		T 11 - km 8+720. Przebudowa linii i sieci telekomunikacyjnych - ul. Słoneczny Stok	*	*
5.1.	U.32.02.01	Przebudowa i budowa linii telekomunikacyjnej rozdzielczej / miejscowej	km	0,300
5.1.1		Demontaż kabla ziemnego z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu, grunt nawodniony kat. IV	m	337
5.1.2		Wciąganie kabla XzTKMXpw 35x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	300
5.1.3		Wykonanie złącza równoległego na kablu 70 par,	kpl	2
5.1.4		Wyłączenie kabla równoległego 70 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2
5.1.5		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 70 par	odcinek	1
5.1.6		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	1,50
5.1.7		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,00
5.1.8		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00
5.1.9		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczłt	1,00
5.1.10		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00
5.2.	U.32.03.01	Przebudowa i budowa kanalizacji kablowej pierwotnej / wtórnej -	km	0,287

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.2.11		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	2,0
5.2.12		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,0
5.2.13		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	287
5.2.14		Budowa studni kablowych SKR-2 z elementami zabezpieczającymi wraz z wykopem, odwodnieniem, zasypem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionym kat. IV,	kpl	6
5.2.15		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczłt	1,00
5.2.16		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczłt	1,00
5.2.17		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczłt	1,00
5.2.18		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczłt	1,00
6		T 12 - km 9+131. Przebudowa linii i sieci telekomunikacyjnych - droga Powiatowa 1434, Kielanówka ul. Błękitne Wzgórze	*	*
6.1.	U.32.02.01	Przebudowa i budowa linii telekomunikacyjnej rozdzielczej / miejscowej	km	0,400
6.1.1		Demontaż kabla ziemnego z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu, grunt nawodniony kat. IV	m	625
6.1.2		Wciąganie kabla XzTKMXpw 50x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	526
6.1.3		Wciąganie kabla XzTKMXpw 35x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	263
6.1.4		Wciąganie kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	263
6.1.5		Wciąganie kabla XzTKMXpw 15x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	263
6.1.6		Wciąganie kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 do kanalizacji kablowej	m	6
6.1.7		Wciąganie kabla XzTKMXpw 2x2x0,6 do kanalizacji kablowej	m	210
6.1.8		Ustawienie słupka kablowego niskiego t.AGMAR wyposażonego w zakończenia dla 20 par	kpl.	1
6.1.9		Wprowadzenie kabla do słupka i zakończenie (rozszybie) kabla 10 par	szt.	1
6.1.10		Wykonanie złącza odgałęźnego na kablu 30 par,	kpl	1
6.1.11		Wykonanie złącza równoległego na kablu 30 par	kpl	2
6.1.12		Wykonanie złącza równoległego na kablu 50 par	kpl	2
6.1.13		Wykonanie złącza równoległego na kablu 70 par,	kpl	2
6.1.14		Wykonanie złącza równoległego na kablu 100 par	kpl	4
6.1.15		Wyłączenie kabla równoległego 30 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2
6.1.16		Wyłączenie kabla równoległego 50 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2
6.1.17		Wyłączenie kabla równoległego 70 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	2
6.1.18		Wyłączenie kabla równoległego 100 par ze złącza z otwarciem i zamknięciem złącza	kpl	4
6.1.19		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 30 par	odcinek	1

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6.1.20		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 50 par	odcinek	1
6.1.21		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 70 par	odcinek	1
6.1.22		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 100 par	odcinek	2
6.1.23		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	2,00
6.1.24		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,00
6.1.25		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,00
6.1.26		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00
6.1.27		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,00
6.2.	U.32.02.03	Przebudowa i budowa linii telekomunikacyjnej optokablowej	km	0,405
6.2.28		Mechaniczne wyciąganie kabla światłowodowego z rurociągu kablowego	m	265
6.2.29		Przerwanie ciągłości kabla światłowodowego	obiekt	2
6.2.30		Mechaniczne wciąganie kabla światłowodowego Z-XOTKtsd-16J do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32mm metodą wdmuchiwania za pomocą sprężarki	m	405
6.2.31		Montaż złącza przelotowego na kablu światłowodowym 16J w studni kablowej	kpl	2
6.2.32		Montaż stelaży zapasów (SZ-2) kabli światłowodowych na ścianie studni kablowej	kpl	4
6.2.33		Wykonanie pomiarów reflektometrycznych montażowych, końcowych i tłumienności optycznej kabla światłowodowego 16J dla fal 1310 nm, 1550 nm i 1620 nm, opracowanie wyników pomiarów	odcinek	1
6.2.34		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	0,50
6.2.35		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,00
6.2.36		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,00
6.2.37		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00
6.2.38		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,00
6.3.	U.32.03.01	Przebudowa i budowa kanalizacji kablowej pierwotnej / wtórnej -	km	0,400
6.3.39		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	3,5
6.3.40		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	3,5

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6.3.41		Demontaż rurociągu ziemnego z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu, grunt nawodniony kat. IV	m	265
6.3.42		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	276,5
6.3.43		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 125/11,4 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	47,5
6.3.44		Budowa kanalizacji kablowej z rur 1 x RHDPEp 40/3,7 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	9
6.3.45		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 - przewiert	m	20
6.3.46		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 - przewiert	m	20
6.3.47		Budowa studni kablowych SKR-2 z elementami zabezpieczającymi wraz z wykopem, odwodnieniem, zasypem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionym kat. IV,	kpl	11
6.3.48		Budowa kanalizacji wtórnej - mechaniczne wciąganie rury 1x HDPE 32mm do kanalizacji pierwotnej, otwór wolny, rury w zwojach	m	365
6.3.49		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	1,00

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6.3.50		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,00
6.3.51		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,00
6.3.52		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00
6.3.53		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,00
7		T 13 - km 11+101. Przebudowa linii i sieci telekomunikacyjnych - droga Powiatowa 1388, Zwiężczyca ul. Karkonoska	*	*
7.1	U.32.01.01	Przebudowa i budowa linii napowietrznych linii telekomunikacyjnych na słupach żelbetowych i/lub drewnianych z podwieszanymi przewodami samonośnymi	km	0,312
7.1.1		Demontaż kabla napowietrznego, za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	312
7.1.2		Montaż i stawianie słupów drewnianych bliźniaczych dł.7m w szczudłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt kat. IV	kpl.	2
7.1.3		Montaż i ustawianie podpór drewnianych dł.6m w szczudłach betonowych z osprzętem, wraz z wykopaniem, zasypaniem i zagęszczeniem wykopu, grunt kat. IV	kpl.	2
7.1.4		Przewieszenie istniejącego kabla samonośnego za pomocą samochodu z podnośnikiem	m	150
7.1.5		Wprowadzenie na słup kabli z zabezpieczeniem rurką stalową i uszczelnieniem wprowadzenia	m	18
7.1.6		Montaż na słupach obiektowych skrzynek kablowych SS70A	kpl	2
7.1.7		Zakończenie (rozszybie) kabla projektowanego i istniejącego w skrzynce kablowej, kabel 20 par	szt.	8
7.1.8		Zakończenie (rozszybie) kabla projektowanego i istniejącego w skrzynce kablowej, kabel 30 par	szt.	4
7.1.9		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika.(km=20,0)	Mg.	0,20
7.1.10		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,00
7.1.11		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,00
7.1.12		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEBUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
7.1.13		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,00
7.2.	U.32.02.01	Przebudowa i budowa linii telekomunikacyjnej rozdzielczej / miejscowej	km	0,190
7.2.14		Wciąganie kabla XzTKMXpw 10x4x0,6 do kanalizacji kablowej	m	380
7.2.15		Wciąganie kabla XzTKMXpw 15x4x0,6 do kanalizacji kablowej	m	190
7.2.16		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 20 par	odcinek	2
7.2.17		Pomiary przed przełączeniem i końcowe prądem stałym kabla miedzianego 30 par	odcinek	1
7.2.18		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,00
7.2.19		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,00
7.2.20		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00
7.2.21		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,00
7.3.	U.32.03.01	Przebudowa i budowa kanalizacji kablowej pierwotnej / wtórnej	km	0,152
7.3.22		Wykopanie ręczne wykopów kontrolnych na trasie kabla i przepustu w gruncie nawodnionym kat.IV.	m ³	2,0
7.3.23		Zasypanie ręczne z zagęszczeniem gruntu wykopów kontrolnych jak wyżej.	m ³	2,0
7.3.24		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 110/6,3 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	54
7.3.25		Budowa kanalizacji kablowej z rur 2 x RHDPEp 125/11,4 wraz z wykopaniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem rowu kablowego w gruncie nawodnionym kat. IV, nasypianie warstwy piasku o grubości 10cm pod i na rurę	m	98
7.3.26		Budowa studni kablowych SKR-2 z elementami zabezpieczającymi wraz z wykopem, odwodnieniem, zasypem i zagęszczeniem w gruncie nawodnionym kat. IV,	kpl	4
7.3.27		Koszty wytyczenia i prowadzenia prac pomiarowych w czasie budowy w terenie nieprzejrystym.	ryczałt	1,00
7.3.28		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót jak wyżej z dróg i miejsc poza placem budowy.	ryczałt	1,00
7.3.29		Koszty wykonania i uzgadniania projektu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji robót oraz nadzoru przyszłego użytkownika.	ryczałt	1,00
7.3.30		Czasowe zajęcie terenu, wycinka gałęzi drzew, utwardzenie terenu dla potrzeb budowy linii i rekultywacja terenu po zakończeniu robót.	ryczałt	1,00

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZEŁ ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 5 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
*	U.33.00.00	PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ	*	*
1	U.33.01.01	W1- Przebudowa sieci wodociągowej $\phi 90/40$ mm km 6+486 S19	m	138
1.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*5=40m^3$	m^3	40
1.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem $1,90*0,9*76=130$ $1,9*0,9*35=60$ $1,7*0,9*27=41$	m^3	231
1.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*76=48$ $0,7*0,9*35=22$ $0,7*0,9*27=17$	m^3	87
1.4		Zabezpieczenie wodociągu warstwą keramzytu grubości 23cm $0,23*0,9*2,0*3$	m^3	1
1.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,20*0,9*76-0,23*0,9*2,0*3=82$ $1,2*0,9*35=38$ $1,0*0,9*27=24$	m^3	143
1.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów $0,7*0,9*76=48$ $0,7*0,9*35=22$ $0,7*0,9*27=17$ $0,23*0,9*2,0*3=1$	m^3	88
1.7		Wodociąg PE100 SDR17 $\phi 90 \times 5,4$	m	76
1.8		Wodociąg PE100 SDR17 $\phi 40 \times 2,5$	m	62
1.9		Rura ochronna PE100 SDR11 $\phi 250 \times 22,7$ - $54+7+5=66m$	m	66
1.10		Uszczelnienie manszetą N 80x250 - szt2 U 40x250 - szt4	szt	6
1.11		Kształtka żeliwna rurowa- łącznik Joint 90PE/90PCV	szt	2
1.12		Zasuwa żeliwna kołnierzowa do wody w gruncie z obudową, skrzynką uliczną DN - 80 - szt 2 DN - 40 - szt 2	szt	4
1.13		Demontaż istn. wodociągu $\phi 90PCV$ wraz z zasuwą $\phi 80$ -szt1 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowan.materiałów	m	66
1.14		Demontaż istniejących przyłączy $\phi 40 \times 3,7PE$ z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	270
1.15		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa z wkładką metaliczną	m	138
1.16		Próby szczelności, przepłukanie, dezynfekcja wodociągu	ryczałt	1
1.17		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
1.18		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2	U.33.01.01	W2- Przebudowa sieci wodociągowej ϕ160 mm km 6+670 S19	m	111
2.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m^3	16
2.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem $1,90*0,9*111=190$	m^3	190
2.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*111=70$	m^3	70
2.4		Zabezpieczenie przed zamarzaniem warstwą keramzytu 23cm $0,23*0,9*3,0*1$	m^3	1
2.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,20*0,9*111 - 0,23*0,9*3,0*1=119$	m^3	119
2.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*111=70$ $0,23*0,9*3,0*1=1$	m^3	71
2.7		Wodociąg PE100 SDR17 ϕ 160x9,5	m	111
2.8		Rura ochronna PE100 SDR11 ϕ 280x25,4 $56+6+8=70m$	m	70
2.9		Uszczelnienie manszetą N 150x250	szt	6
2.10		Kształtka żeliwna rurowa- łącznik Joint 160PE/160PCV	szt	3
2.11		Zasuwa żeliwna kołnierzowa do wody w gruncie z obudową, skrzynką uliczną DN150 - PN 16 MPa	szt	2
2.12		Demontaż istn. wodociągu ϕ 160PCV z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	90
2.13		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa z wkładką metaliczną	m	111
2.14		Próby szczelności, przepłukanie, dezynfekcja wodociągu	ryczałt	1
2.15		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
2.16		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3	U.33.01.01	W3- Przebudowa sieci wodociągowej $\phi 90$ mm km 6+923 S19	m	175
3.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*4=32m^3$	m^3	32
3.2		Wykopy w gruncie kat.IV z umocnieniem, odwodnieniem $2,1*0,9x (119+56)$	m^3	330
3.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*175=110$	m^3	110
3.4		Zabezpieczenie przed zamarzaniem warstwa keramzytu 23cm $0,23*0,9*2,0*4$	m^3	2
3.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,4*0,9*175- 0,23*0,9*2,0*4=218$	m^3	218
3.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*175=110$ $0,23*0,9*2,0*4=2$	m^3	112
3.7		Wodociąg PE100 SDR17 $\phi 90x5,4$ $119+56=175$	m	175
3.8		Rura ochronna PE100 SDR11 $\phi 250x22,7$ $2x49+12=110m$	m	110
3.9		Uszczelnienie manszetą N 80x250	szt	6
3.10		Kształtka żeliwna rurowa- łącznik Joint 90PE/90PCV	szt	2
3.11		Zasuwa żeliwna kołnierzowa do wody w gruncie z obudową, skrzynką uliczną DN 80 - PN 10 MPa	szt	4
3.12		Demontaż istn. wodociągu $\phi 90$ PCV z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	112
3.13		Demontaż istniejących przyłączy $\phi 40x3,7$ PE z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	35
3.14		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa z wkładką metaliczną	m	175
3.15		Próby szczelności, przepłukanie, dezynfekcja wodociągu	szt	1
3.16		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
3.17		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4	U.33.01.01	W4- Przebudowa sieci wodociągowej ϕ 110 mm km 8+334 S19	m	1036
4.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m^3	16
4.2		Wykopy w gruncie kat.IV z umocnieniem , odwodnieniem $1,90*0,9*(923+113)=1772$	m^3	1 772
4.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*1036=653$	m^3	653
4.4		Zabezpieczenie przed zamarzaniem warstwa keramzytu 23cm $0,23*0,9*2,0*5$	m^3	2
4.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,2*0,9*1036-0,23*0,9*2,0*5=1117$	m^3	1 117
4.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*1036+0,23*0,9*2,0*5=655$	m^3	655
4.7		Wodociąg PE100 SDR17 ϕ 110x6,6 $923+113=1036$	m	1036
4.8		Montaż rury ochronnej PE100 SDR11 ϕ 250x22,7 $2*17+9+2*6+5+11+7*7+8+10$	m	138
4.9		Rura ochronna stalowa S275-J2H izol. 3LPE - ϕ 219,1x8 $2*80=160m$	m	160
4.10		Uszczelnienie r.ochronnych manszetą typu N Dn 100x250mm	szt	36
4.11		Zasuwa żeliwna kołnierзова do wody w gruncie z obudową, skrzynką uliczną DN 100 - PN 16 MPa	szt	4
4.12		Kształtka żeliwna rurowa- łącznik Joint 160PE/160PCV	szt	2
4.13		Demontaż istn. wodociągu ϕ 110 wraz z zasuwą z wykopem, zasypaniem i odwozem zdémontowanych materiałów	m	223
4.14		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa z wkładką metaliczną	m	1036
4.15		Próby szczelności, przepłukanie, dezynfekcja wodociągu	ryczałt	1
4.16		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń, nadzorów użytkowników	ryczałt	1
4.17		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5	U.33.01.01	W5- Przebudowa sieci wodociągowej km 9+199 S19	*	*
5.1		Przebudowa sieci wodociągowej $\phi 110$ mm	m	299
5.1.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*3=24m^3$	m^3	24
5.1.2		Wykopy w gruncie kat.IV z umocnieniem , odwodnieniem $2,5*0,9*299=672$	m^3	672
5.1.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*299=188$	m^3	188
5.1.4		Zabezpieczenie przed zamarzaniem warstwa keramzytu 23cm $0,23*0,9*2,0*5$	m^3	2
5.1.5		Zасыpywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,8*0,9*299-0,23*0,9*2,0*5=482$	m^3	482
5.1.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*299+0,23*0,9*2,0*5=190$	m^3	190
5.1.7		Wodociąg PE100 SDR11 $\phi 110 \times 10$ $297+2 = 299$	m	299
5.1.8		Montaż rury ochronnej PE100 SDR11 $\phi 250 \times 22,7$ $22+43+11+7=83m$	m	83
5.1.9		Przewiert PE100TS $\phi 250 \times 22,7$ $19+20 = 39m$	m	39
5.1.10		Uszczelnienie manszetą N 100x250	szt	12
5.1.11		Montaż hydrantów naziemnych z zasuwą obudową, skrzynką żeliwną HN80 - Dn80	szt	1
5.1.12		Demontaż istn. wodociągu $\phi 110$ PCV z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	130
5.1.13		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa z wkładką metaliczną	m	299
5.1.14		Próby szczelności, płukanie, dezynfekcja wodociągu	ryczałt	1
5.1.15		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
5.1.16		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCİĄGOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.2		Budowa komory żelbetowej K1 - 3,00x3,00x2,95 m3	kpl	1
5.2.1		Wykopy w gruncie kat.IV z umocnieniem, odwodnieniem, 4,2x4,2x3,9=69	m ³	69
5.2.2		Wykonanie podsypki 15cm piaskowo-żwirowej 0,15*4,2*4,2=3 m3	m ³	3
5.2.3		Wykonanie podłogi betonowych grubości 15cm, beton C8/10 (B10) 3,5x3,5x0,15=2 m ³	m ³	2
5.2.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem 1,2*4,2*3,9=20 3,0*3,0*1,0 =9	m ³	29
5.2.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy 3,0x3,0x3,9=35m3 0,15*4,2*4,2=3 m3 3,5x3,5x0,15=2 m3	m ³	40
5.2.6		Elementy żelbetowe komory z betonu C30/37 (B37) płyta denna komory grubości 25 cm. 3,0*3,0*0,25=2 ściany grubości 25 cm. (3,0+2,50)*2*2,50*0,25= 7 płyta stropowa grubości 20 cm. 3,10*3,10*0,20=2	m ³	11
5.2.7		Wykonanie wylewki cementowej na płycie dennej 2,50*2,50	m ²	6
5.2.8		Montaż i zbrojenie ścian, dna, płyty komory, stal kl A-III ϕ 12	t	1,4
5.2.9		Izolacja powierzchni poziomych 2x3x3=18	m ²	18
5.2.10		Izolacja powłokowa pionowa 3x3x4=36	m ²	36
5.2.11		Zasuwa kołnierzowa żeliwna w komorze z obudową ze skrzynką żeliwną z miękkim uszczelnieniem klina DN 100 - PN 16 - szt1 DN 150 - PN 16 - szt1	szt	2
5.2.12		Zasuwa kołnierzowa żeliw. w komorze DN 50-PN 10 -szt2	szt	2
5.2.13		Łącznik montażowy kołnierzowy DN100 - szt 1 DN150 - szt 1	szt	2
5.2.14		Manometr 100 MAG-100R-0010	szt	2
5.2.15		Wykonanie przejścia szczelnego WGC Dz160 - szt 2 Dz110 - szt 2	szt	4
5.2.16		Osadzenie włączów żeliw. kl.D ϕ 600	szt.	2
5.2.17		Osadzenie stopni złączowych żeliw.	szt.	16
5.2.18		Kratka ściekowa 30x30 z PVC	szt	1
5.2.19		Słupek betonowy C8/10 - 36x20x55cm	szt	1
5.2.20		Wodociąg PE100 SDR11 63x5,8	m	3
5.2.21		Montaż pionowej szczelnej rury wentylac. z kominkiem Dz110	m	1
5.2.22		Odpływ do rowu rurą PE100 Dz 200x18,2 z przejściem szczel.	m	5
5.2.23		Wylot kanału zabezpieczony klapą zwrotną Dn200-szt1 wraz z elementem z betonu C25/30	szt	1
5.2.24		Umocnienie rowu płytami chodnikowymi beton 60x40x7cm	szt	15
5.2.25		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6	U.33.01.01	W6- Przebudowa sieci wodociągowej km 9+200 S19	*	*
6.1		Przebudowa sieci wodociągowej $\phi 160/40$ mm	m	232
6.1.1		Ręczne wykopu kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*3=24m^3$	m ³	24
6.1.2		Wykopu w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem $2,5*0,9*(212+20)=522$	m ³	522
6.1.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*232=146$	m ³	146
6.1.4		Zabezpieczenie przed zamrażaniem warstwą keramzytu 23cm $0,23*0,9*2,0*5$	m ³	2
6.1.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,8*0,9*232-0,23*0,9*2,0*5=482$	m ³	374
6.1.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*232+0,23*0,9*2,0*5=148$	m ³	148
6.1.7		Wodociąg PE100 SDR11 $\phi 160 \times 14,6$	m	212
6.1.8		Przylącze PE100 SDR11 $\phi 40 \times 3,7$	m	20
6.1.9		Montaż rury ochronnej PE100 SDR11 $\phi 280 \times 25,4$ $22+45+14=81m$	m	81
6.1.10		Uszczelnienie r.ochronnych manszetą typu N Dn 160x280mm	szt	6
6.1.11		Zasuwa żeliwna kołnierzowa do wody w gruncie z obudową, skrzynką uliczną DN 40 - PN 10	szt	1
6.1.12		Montaż hydrantów naziemnych z zasuwą obudową, skrzynką żeliwną HN80 - Dn80	szt	1
6.1.13		Kształtka żeliwna rurowa- łącznik Joint 160PE/110PCV	szt	2
6.1.14		Demontaż istn. wodociągu $\phi 110$ PCV wraz z zasuwą, z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	195
6.1.15		Taśma lokalizacyjna niebieska z tworzywa z wkładką metaliczną	m	232
6.1.16		Próby szczelności, przepłukanie, dezynfekcja wodociągu	ryczałt	1
6.1.17		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
6.1.18		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6.2	U.33.01.02	Budowa komory żelbetowej K2 - 3,00x3,00x2,95m3	kpl	1
6.2.1		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem 4,2x4,2x3,9=69	m ³	69
6.2.2		Wykonanie podsypki 15cm piaskowo-żwirowej 0,15*4,2*4,2=3 m3	m ³	3
6.2.3		Wykonanie podłogi betonowych grubości 15cm, beton C8/10 (B10) 3,5x3,5x0,15=2 m ³	m ³	2
6.2.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem 1,2*4,2*3,9=20 3,0*3,0*1,0 =9	m ³	29
6.2.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów 3,0x3,0x3,9=35m3 0,15*4,2*4,2=3 m3 3,5x3,5x0,15=2 m3	m ³	40
6.2.6		Elementy żelbetowe komory z betonu C30/37 (B37) płyta denna komory grubości 25 cm. 3,0*3,0*0,25=2 ściany grubości 25 cm. (3,0+2,50)*2*2,50*0,25= 7 płyta stropowa grubości 20 cm. 3,10*3,10*0,20=2	m ³	11
6.2.7		Wykonanie wylewki cementowej na płycie dennej 2,50*2,50	m ³	6
6.2.8		Montaż i zbrojenie ścian, dna, płyty komory, stal kl A-III ϕ 12	t	1,4
6.2.9		Izolacja powierzchni poziomych 3,0x3,0x2=18	m2	18
6.2.10		Izolacja powłokowa powierzchni pionowych 3,0x3,0x4=36	m2	36
6.2.11		Zasuwa kołnierzowa żeliwna w komorze z obudową ze skrzynką żeliwną z miękkim uszczelnieniem klina DN 100 - PN 16 - szt4 150 - PN 16 - szt2	DN szt	6
6.2.12		Zasuwa kołnierzowa żeliw. w komorze DN 50-PN 10 -szt1	szt	1
6.2.13		Łącznik montażowy kołnierzowy DN100 - szt 2 DN150 - szt 2	szt	4
6.2.14		Manometr 100 MAG-100R-0010	szt	2
6.2.15		Wykonanie przejścia szczelnego WGC Dz160 - szt 2 Dz110 - szt 2	szt	4
6.2.16		Osadzenie włączów żeliw. kl.D ϕ 600	szt.	2
6.2.17		Osadzenie stopni złączowych żeliwn.	szt.	16
6.2.18		Kratka ściekowa 30x30 z PVC	szt	1
6.2.19		Słupek betonowy 36x20x55	szt	1
6.2.20		Wodociąg z PE100 SDR11 63x5,8	m	3
6.2.21		Montaż pionowej szczelnej rury wentylac.z kominkiem Dz110	m	1
6.2.22		Odpyływ do rowu rurą PE100 200x18,2 z przejściem szczelnym	m	13
6.2.23		Wylot kanału zabezpieczony klapą zwrotną Dn200-szt1 wraz z elementem z betonu C25/30	szt	1
6.2.24		Umocnienie rowu płytami chodnikowymi beton 60x40x7cm	szt	15
6.2.25		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
7	U.33.01.01	W7- Przebudowa sieci wodociągowej ϕ 110/40 mm km 9+444 S19	m	261
7.1		Ręczne wykopu kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m^3	16
7.2		Wykopy w gruncie kat.IV z umocnieniem, odwodnieniem $1,5*0,9*(225+36)=352$	m^3	352
7.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*261=164$	m^3	164
7.4		Zabezpieczenie przed zamarzaniem warstwa keramzytu 23cm $0,23*0,9*2,0*2$	m^3	1
7.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $0,8*0,9*261-0,23*0,9*2,0*3=187$	m^3	187
7.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*261=164$ $0,23*0,9*2,0*3=1$ $2*3,14*1,0*1,0*3,1=20$	m^3	185
7.7		Wodociąg PE100 SDR11 ϕ 110x10	m	225
7.8		Przylącze PE100 SDR11 ϕ 40x3,7	m	36
7.9		Montaż rury ochronnej PE100 SDR11 ϕ 250x22,7 $5+67+2*6+10=94m$	m	94
7.10		Uszczelnienie manszetą N 110x250	szt	10
7.11		Kształtka żeliwna rurowa- łącznik Joint 160PE/160PCV	szt	2
7.12		Zasuwa kołnierzowa żeliwna w komorze z obudową ze skrzynką żeliwną z miękkim uszczelnieniem klina DN 100 - PN 16 - szt2 DN 40 - PN 10 - szt1	szt	3
7.13		Montaż hydrantów naziemnych z zasuwą, obudową, skrzynką żeliwną HN80 - Dn80	szt	1
7.14		Demontaż istn. wodociągu ϕ 90 PCV z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	140
7.15		Demontaż istniejących przyłączy ϕ 32PE z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	23
7.16		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa z wkładką metaliczną	m	261
7.17		Próby szczelności, przepłukanie, dezynfekcja wodociągu	ryczałt	1
7.18		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
7.19		Montaż studni zasurowej z kręgów betonowych ϕ 2000 h=2,60 z włazem kanałowym żeliwnym kl D ϕ 600 metodą studniarską	szt	2
7.20		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
8	U.33.01.01	W8 - Przebudowa sieci wodociągowej ϕ 90 mm km 10+263 S19	m	323
8.1		Ręczne wykopki kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m^3	16
8.2		Wykopki w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem $1,9*0,9*323=552m^3$	m^3	552
8.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*323=203m^3$	m^3	203
8.4		Zabezpieczenie przed zamarzaniem warstwa keramzytu 23cm $0,23*0,9*2,0*2=1m^3$	m^3	1
8.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,2*0,9*323-0,23*0,9*2,0*2=187$	m^3	348
8.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*323=203 m^3$ $0,23*0,9*2,0*2=1m^3$ $2*3,14*1*1*3,1=20 m^3$	m^3	224
8.7		Wodociąg PE100 SDR11 ϕ 90x8,2	m	323
8.8		Montaż rury ochronnej PE100 SDR11 ϕ 250x22,7 $75+7=82m$	m	82
8.9		Uszczelnienie manszetą N 80x250	szt	4
8.10		Kształtka żeliwna rurowa- łącznik Joint 90PE/90PVC	szt	1
8.11		Zasuwa kołnierzowa żeliwna w studni z obudową i skrzynką żeliwną DN 80 - PN 16 - szt2	szt	3
8.12		Montaż hydrantów naziemnych z zasuwą, obudową, skrzynką HN80 - Dn80	szt	1
8.13		Demontaż istniejących przyłączy ϕ 40PE z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	120
8.14		Montaż studni zasurowej z kręgów betonowych ϕ 2000 h=2,60 z włazem kanałowym żeliwnym kl D ϕ 600 metodą studniarską	szt	2
8.15		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa z wkładką metaliczną	m	323
8.16		Próby szczelności, przepłukanie, dezynfekcja wodociągu	ryczałt	1
8.17		Koszty wytyczenia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
8.18		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
9	U.33.01.01	W9- Przebudowa sieci wodociągowej ϕ 110 mm km 11+055 S19	m	175
9.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*4=32m^3$	m^3	32
9.2		Wykopy w gruncie kat.III nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem $2,0*0,9*175=313$	m^3	315
9.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*175=110$	m^3	110
9.4		Zabezpieczenie przed zamarzaniem warstwa keramzytu grubości 23cm $0,23*0,9*2,0*3$	m^3	1
9.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,3*0,9*175-0,23*0,9*2,0*3=187$	m^3	204
9.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*175=110$ $0,23*0,9*2,0*3=1$ $2*3,14*1,0*1,0*3,1=20$	m^3	131
9.7		Wodociąg PE100 SDR11 ϕ 110x10 $140+19+16=175m$	m	175
9.8		Przewiert PE100TS ϕ 250x22,7 $15+13=28m$	m	28
9.9		Rura ochronna stalowa S275-J2H izol. 3LPE - ϕ 219,1x8 - 83 m	m	83
9.10		Uszczelnienie r.ochronnych manszetą typu N Dn 110x250mm	szt	6
9.11		Kształtka żeliwna rurowa- łącznik Joint 110PE/110PVC	szt	2
9.12		Zasuwa kołnierzowa żeliwna w studni z obudową i skrzynką żeliwną DN 100 - PN 16 - szt2	szt	2
9.13		Montaż hydrantów naziemnych z zasuwą, obudową, skrzynką żeliwną HN80 - Dn80	szt	2
9.14		Montaż studni zasuwowej z kręgów betonowych ϕ 2000 h=2,60 z włazem kanałowym żeliwnym kl D ϕ 600 metodą studniarską	szt	2
9.15		Demontaż istn. wodociągu ϕ 110PCV wraz z zasuwą, z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	92
9.16		Demontaż istniejących przyłączy ϕ 40x3,7PE z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	100
9.17		Oznakowanie trasy wodociągu taśmą niebieską metaliczną	m	175
9.18		Próby szczelności, przepłukanie, dezynfekcja wodociągu	ryczałt	1
9.19		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń, nadzorów użytkowników	ryczałt	1
9.20		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZEŁ ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 6 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
*	U.35.00.00	PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ	*	*
1	U.35.01.01	G1- Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia φ 63x5,8mm, φ 32x3mm km 6+567 S19	m	213
1.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m 2,0*2,0*2,0*4=32m ³	m ³	32
1.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem 1,5*0,9*90=122 1,5*0,9*123=166	m ³	288
1.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku 0,7*0,9*(90+123)=134	m ³	134
1.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem 0,80*0,9*213=154	m ³	154
1.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy 0,7*0,9*(90+123)=134	m ³	134
1.6		Gazociąg PE100 SDR11 φ 63x5,8,	m	90
1.7		Gazociąg PE100 SDR11 φ 32x3,0	m	123
1.8		Rura ochronna PE100 SDR11 φ160x14,6 59+13+7+2x5=89m	m	89
1.9		Uszczelnienie manszeta N 63x160 - szt 6 N 32x160 - szt 4	szt	10
1.10		Sączek wężowy φ 40 nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną	kpl.	5
1.11		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (5szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	213
1.12		Próba szczelności p=0.75MPa	m	213
1.13		Demontaż istn. gazociągu sc stal. φ 50 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	64
1.14		Demontaż istniejących przyłączy φ25PE z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	260
1.15		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
1.16		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2	U.35.01.01	G2- Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia φ 125x11,4 mm , φ 63x5,8 mm km 6+654 S19	m	239
2.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0 \times 2,0 \times 2,0 \times 3 = 24 \text{m}^3$	m^3	24
2.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem $1,5 \times 0,9 \times 185 = 250$ $1,2 \times 0,9 \times 54 = 58$	m^3	308
2.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7 \times 0,9 \times (185 + 54) = 151$	m^3	151
2.4		Podsypka filtracyj. żwirowo-piask. 20cm 185x0,2x0,9	m^3	33
2.5		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $0,8 \times 0,9 \times 185 - 185 \times 0,2 \times 0,9 = 100$ $0,5 \times 0,9 \times 54 = 24$	m^3	124
2.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7 \times 0,9 \times (185 + 54) + 185 \times 0,2 \times 0,9 = 118$	m^3	184
2.7		Gazociąg PE100 SDR11 φ 125x11,4	m	185
2.8		Gazociąg PE100 SDR11 φ 63x5,8	m	54
2.9		Rura ochronna PE100 SDR11 φ 225x20,5 $46 + 11 + 5 + 4 = 66 \text{m}$	m	66
2.10		Uszczelnienie manszety N 100x200 - szt 6 U 50x200 - szt 2	szt	8
2.11		Sączek węchowy φ 50 nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną	kpl.	4
2.12		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (4szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	239
2.13		Podziemny zespół zaporowo upustowy φ 100, upust φ 40mm	szt	1
2.14		Podziemny zespół zaporowo upustowy φ 50, upust φ 40mm	szt	1
2.15		Próba szczelności p=0.75MPa	m	239
2.16		Demontaż istn. gazociągu sc stalowego φ 100 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	130
2.17		Demontaż istniejącego przyłącza stalowego φ 40 z wykopem, zasypaniem i odwozem materiałów	m	72
2.18		Koszty wytycznia, organizacji robót, przełączeń, nadzorów użytkowników	ryczałt	1
2.19		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3	U.35.01.01	G3- Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia 125x11,4mm km 6+893 S19	m	93
3.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m ³	16
3.2		Wykopy w gruncie kat.IV z umocnieniem , odwodnieniem $1,5*0,9*93=126$	m ³	126
3.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*93=59$	m ³	59
3.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $0,8*0,9*93$	m ³	67
3.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*93=59$	m ³	59
3.6		Gazociąg PE100 SDR11 ϕ 125x11,4	m	93
3.7		Rura ochronna PE100 SDR11 ϕ 225x20,5 $5+32+14=51m$	m	51
3.8		Uszczelnienie r.ochronnej manszetą N 100x200 - szt 6	szt	6
3.9		Montaż sączków węchowych ϕ 40 nad rurą ochronną ze skrzynką do zasuw	kpl.	3
3.10		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (4szt.)oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	93
3.11		Próba szczelności ϕ 125 p=0.75MPa	m	93
3.12		Demontaż istn. gazociągu sc stalowego ϕ 100 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	87
3.13		Odwóz zdemontowanych materiałów na składowisko Użytkownika	ryczałt	1
3.14		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
3.15		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4	U.35.01.01	G4- Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia φ 50x4,6 mm km 8+160 S19	m	578
4.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m ³	16
4.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i odwodnieniem $1,5*0,9*578=780$	m ³	780
4.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*578=364$	m ³	364
4.4		Podsypka filtracyj. żwirowo-piask. 20cm $0,9*0,2*578$	m ³	104
4.5		Zасыpywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $0,8*0,9*578 - 0,9*0,2*578=312$	m ³	312
4.6		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*578=364$ $0,9*0,2*578=104$	m ³	468
4.7		Gazociąg PE100 SDR11 φ 50x4,6	m	578
4.8		Rura ochronna PE100 SDR11 φ160x14,4 $2*6+2*7+16+96+14$	m	152
4.9		Rura osłonowa ze stali L245GA z izol. 3LPE φ323,9x8,8mm	m	94
4.10		Uszczelnienie r.ochronnej manszetą N 50x150 - szt 12 N 150x300 - szt 4	szt	16
4.11		Montaż sączków wężowych φ40 nad r.ochronną ze skrzyn.do zasuw	kpl.	4
4.12		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (6szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	578
4.13		Próba szczelności φ 50x4,6m p=0.75MPa	m	578
4.14		Demontaż istn. gazociągu sc stal. φ 40 z wykopem, zasypianiem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	255
4.15		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
4.16		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5	U.35.01.01	G5- Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia φ 125x11,4mm km 9+197 S19	m	258
5.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m ³	16
5.2		Wykopy w gruncie kat.IV z umocnieniem i z odwodnieniem $2*0,9*258=464$	m ³	464
5.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*258=162$	m ³	162
5.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,3*0,9*258=302$	m ³	302
5.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*258=162$	m ³	162
5.6		Gazociąg PE100 SDR11 φ 125x11,4	m	258
5.7		Rura ochronna PE100 SDR11 φ225x20,5 $46+4+35+14$	m	99
5.8		Oślonowa rura stalowa L245 GA φ323,9x8 - 39m	m	39
5.9		Przewiert rurą PE100TS SDR11 225x20,5 $18+ 22=40m$	m	40
5.10		Uszczelnienie r.ochronnej manszetą N 100x200 - szt 14 N 200x300 - szt 2	szt	14
5.11		Sączek węchowy φ 40 nad rurą ochronną ze skrzynką do zasuw	kpl.	6
5.12		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (6szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	258
5.13		Próba szczelności φ 125x11,4m p=0.75MPa	m	258
5.14		Demontaż istn. gazociągu sc stalowego φ 100 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	100
5.15		Demontaż istniejącego przyłącza φ25PE z wykopem, zasypaniem i odwozem materiałów	m	25
5.16		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
5.17		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
6	U.35.01.01	G6- Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia φ 40x3,7 mm km 9+447 S19	m	153
6.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.III do głębokości 3,0m 2,0*2,0*2,0*2=16m ³	m ³	16
6.2		Wykopy w gruncie kat.IV z umocnieniem, odwodnieniem 2*0,9*153=780	m ³	275
6.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku 0,7*0,9*153=96	m ³	96
6.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem 1,3*0,9*153=302	m ³	179
6.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy 0,7*0,9*153=96	m ³	96
6.6		Gazociąg PE100 SDR11 φ 40x3,7	m	153
6.7		Oslonowa rurą stalową L245 GA φ323,9x8 - 69m	m	69
6.8		Rura ochronna PE100 SDR11 φ160x14,6 70+6+6=82m	m	82
6.9		Uszczelnienie r.ochronnej manszetą N 40x160 - szt 6 160x300 - szt 2	N szt	8
6.10		Sączek węchowy φ 40 nad rurą ochronną ze skrzynką do zasuw	kpl.	3
6.11		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (4szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	153
6.12		Próba szczelności φ 40x3,7m p=0.75MPa	m	153
6.13		Demontaż istn. gazociągu sc stalowego φ 25 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	140
6.14		Koszty wytyczenia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
6.15		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
7	U.35.01.01	G7- Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia φ 63x5,8mm km 11+053 S19	m	134
7.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m ³	16
7.2		Wykopy w gruncie kat.IV wraz z umocnieniem, odwodnieniem $1,8*0,9*134=217$	m ³	217
7.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*134=96$	m ³	84
7.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,1*0,9*134=302$	m ³	133
7.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*134=84$	m ³	84
7.6		Gazociąg PE100 SDR11 φ 63x5,8	m	134
7.7		Rura ochronna PE100 SDR11 φ160x14,6 - 88m	m	88
7.8		Oslonowa rurą stalową L245 GA φ323,9x8 - 82m	m	82
7.9		Uszczelnienie r.ochronnej manszetą N 50x160 - szt 2 N 160x300 - szt 2	szt	4
7.10		Sączeł wężowy φ 40 nad rurą ochronną ze skrzynką do zasuw	kpl.	2
7.11		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (4szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	134
7.12		Próba szczelności φ 63x5,8m p=0.75MPa	m	134
7.13		Demontaż istn. gazociągu sc stalowego φ 25 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów (100m+30m)=130m	m	130
7.14		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
7.15		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
8	U.35.01.01	G8- Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia φ 32x3mm km 0+002 PG9	m	24
8.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m^3	16
8.2		Wykopy w gruncie kat.IV wraz z umocnieniem, odwodnieniem $1,8*0,9*24=39$	m^3	39
8.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*24=15$	m^3	15
8.4		Zасыpywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,1*0,9*134=24$	m^3	24
8.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*24=15$	m^3	15
8.6		Gazociąg PE100 SDR11 φ 32x3	m	24
8.7		Rura ochronna PE100 SDR11 φ160x14,6 - 88m	m	8
8.9		Uszczelnienie r.ochronnej manszetą N 32x160 - szt 2	szt	2
8.10		Sączek węchowy φ 40 nad rurą ochronną ze skrzynką do zasuw	kpl.	2
8.11		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (4szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	24
8.12		Próba szczelności φ 32x3m p=0.75MPa	m	24
8.13		Demontaż istn. gazociągu sc stalowego φ 25 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	120
8.14		Koszty wytyczenia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
8.15		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZŁ ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 7 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
*	U.35.00.00	PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ	*	*
1	U.35.01.02	Gw- Przebudowa sieci gazowej wysokiego ciśnienia φ 88,9x4 mm km 11+162 S19	m	274
1.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m 2,0*2,0*2,0*2=24m ³	m ³	16
1.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i z odwodnieniem 1,8*0,9*274=444	m ³	444
1.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku 0,7*0,9*274=173	m ³	173
1.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem 1,1*0,9*274=302	m ³	271
1.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy 0,7*0,9*274=173	m ³	173
1.6		Gazociąg z rur stalowych S izol.3LPE typ L360NB φ 88,9x4	m	274
1.7		Rura ochronna stalowa L360NB kl.B w izol.3LPE φ 168,3x4,5	m	104
1.8		Uszczelnienie manszetą N 80x150mm	szt	6
1.9		Naziemny pkt pomiar.-napięciow.PWP	kpl.	2
1.10		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (6szt.)oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	274
1.11		Zamknięcie przepływu gazu na ukt. zaporowo-upustowych, koszty rozprężenia i przyłączenia do sieci	ryczałt	1
1.12		Próba szczelności i wytrzymałości φ80	m	274
1.13		Badanie radiograficzne złączy spawan. badanie izolacji rury φ 88,9x4mm defektoskopem iskrowym	m	274
1.14		Demontaż istn. gazociągu stalow. φ 80 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	103
1.15		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
1.16		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZEL ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 8 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
*	U.35.00.00	PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ	*	*
1	U.35.01.03	G_{k1}- Przebudowa sieci gazowej kopalnianej (wysokiego ciśnienia) ϕ 60,3x6,3 mm km 7+380 S19	m	182
1.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m ³	16
1.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i z odwodnieniem $1,7*0,9*182=278$	m ³	278
1.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*182=115$	m ³	115
1.4		Zасыpywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,0*0,9*182=163$	m ³	163
1.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*182=115$	m ³	115
1.6		Gazociąg z rur stalowych S izol.3LPE typ L360NB kl.B ϕ 60,3x6,3mm	m	182
1.7		Rura ochronna stalowa L360NB kl.B w izol. 3LPE ϕ 168,3x4,5mm	m	130
1.8		Uszczelnienie manszetą N 50x150mm	szt	2
1.9		Kolumna wydmuchowe ϕ 80 mm	kpl.	1
1.10		Naziemny pkt pomiar.-napięciow.PWP	kpl.	1
1.11		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (4szt.)oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	182
1.12		Zamknięcie przepływu gazu na ukł. zaporowo-upustowych, koszty rozprężenia i przyłączenia do sieci	ryczałt	1
1.13		Próba szczelności i wytrzymałości ϕ 50mm	m	182
1.14		Badanie radiograficzne złączy spawan. badanie izolacji rury ϕ 60,3x6,3mm defektoskopem iskrowym	m	182
1.15		Demontaż istn. gazociągu stalow. ϕ 50 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	126
1.16		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
1.17		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2	U.35.01.03	G_{k2}- Przebudowa sieci gazowej kopalnianej (wysokiego ciśnienia) ϕ 60,3x6,3 mm km 7+384 S19	m	191
2.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0*2,0*2,0*2=16m^3$	m ³	16
2.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i z odwodnieniem $1,8*0,9*191=309$	m ³	309
2.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7*0,9*191=120$	m ³	120
2.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,1*0,9*191=189$	m ³	189
2.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7*0,9*191=120$	m ³	120
2.6		Gazociąg z rur stalowych S izol.3LPE typ L360NB kl.B ϕ 60,3x6,3mm	m	191
2.7		Rura ochronna stalowa L360NB kl.B w izol. 3LPE ϕ 168,3x4,5mm	m	130
2.8		Uszczelnienie manszetą N 50x150mm	szt	2
2.9		Kolumna wydmuchowe ϕ 80 mm	kpl.	1
2.10		Naziemny punkt pomiarowo-napięciowy typu PWP	kpl.	1
2.11		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (4szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	191
2.12		Zamknięcie przepływu gazu na ukl. zaporowo-upustowych, koszty rozprężenia i przyłączenia do sieci	ryczałt	1
2.13		Próba szczelności i wytrzymałości ϕ 60,3x6,3mm	m	191
2.14		Badanie radiograficzne złączy spawan. badanie izolacji rury ϕ 60,3x6,3mm defektoskopem iskrowym	m	191
2.15		Demontaż istn. gazociągu stalow. ϕ 50 z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	133
2.16		Koszty wytycznia , organizacji robót, przełączeń,nadzorów użytkowników	ryczałt	1
2.17		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3	U.35.01.03	G_{k3}- Przebudowa sieci gazowej kopalnianej (wysokiego ciśnienia) $\phi 88,9 \times 8,8 \text{ mm}$ km 7+388 S19	m	203
3.1		Ręczne wykopy kontrolne w gruncie kat.IV do głębokości 3,0m $2,0 \times 2,0 \times 2,0 \times 2 = 16 \text{ m}^3$	m^3	16
3.2		Wykopy w gruncie kat.IV nawodnionych 70%, z umocnieniem i z odwodnieniem $1,8 \times 0,9 \times 203 = 329$	m^3	329
3.3		Podsypka piaskowo-żwirowa 20cm i obsypka 50cm piasku $0,7 \times 0,9 \times 203 = 128$	m^3	128
3.4		Zasypywanie wykopów w gruncie kat.IV z zagęszczeniem $1,1 \times 0,9 \times 93 = 201$	m^3	201
3.5		Odwóz nadmiaru guntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy $0,7 \times 0,9 \times 203 = 128$	m^3	128
3.6		Gazociąg z rur stalowych S izol.3LPE typ L360NB kl.B $\phi 88,9 \times 8,8 \text{ mm}$	m	203
3.7		Rura ochronna stalowa L360NB kl.B w izol. 3LPE $\phi 168,3 \times 4,5$	m	130
3.8		Uszczelnienie manszetą N 80x150mm	szt	2
3.9		Kolumna wydmuchowe $\phi 80 \text{ mm}$	kpl.	1
3.10		Naziemny punkt pomiarowo-napięciowy typu PWP	kpl.	1
3.11		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku (4szt.) oraz w ziemi taśmą żółtą z tworzywa sztucznego	m	203
3.12		Zamknięcie przepływu gazu na ukł. zaporowo-upustowych, koszty rozprężenia i przyłączenia do sieci	ryczałt	1
3.13		Próba szczelności i wytrzymałości $\phi 88,9 \times 8,8 \text{ mm}$	m	203
3.14		Badanie radiograficzne złączy spawan. badanie izolacji rury $\phi 60,3 \times 6,3 \text{ mm}$ defektoskopem iskrowym	m	203
3.15		Demontaż istn. gazociągu stalow. $\phi 80$ z wykopem, zasypaniem i odwozem zdemontowanych materiałów	m	141
3.16		Koszty wytycznia, organizacji robót, przełączeń, nadzorów użytkowników	ryczałt	1
3.17		Koszt usuwania zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy i sprzęt wykonawcy robót	ryczałt	1

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZEL ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 9 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
		PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ		
1	U.34.01.01	Kanał sanitarny Ks1 km 9+268 Drogi Ekspresowej S-19 334,5m	m	334,5
1.1		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 3,0 m, Dn200mm: 277,0m; Hśr.=2,75m; szer.wyk.=1,0m; 277-(1,5x3,3+6,0x3,0)=254,05m 254,05x2,75x1,0=697,37m ³ Demontaże: 240m; Hśr.=2,5m; szer.wyk.=1,0m 240x2,5x1=600,0m ³ studnie: φ1,2m: Hśr.=2,74m; wykop:3,0x3,0m 7szt. 2,74x9,0x7=172,62m ³ studnie: φ1,5m: Hśr.=2,67m; wykop:3,3x3,3m 1szt. 2,67x10,89x1=29,08m ³	m ³	1499,1
1.2		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 6,0 m, Dn200mm: 57,5m; Hśr.=3,72m; szer.wyk.=1,0m; 57,5-(0,5x3,3+1x3,0)=52,85m 52,85x3,72x1,0=196,34m ³ studnie: φ1,2m: Hśr.=3,68m; wykop:3,0x3,0m 2szt. 3,68x9,0x2=66,24m ³ studnie: φ1,5m: Hśr.=5,18m; wykop:3,3x3,3m 1szt. 5,18x10,89x1=56,41m ³	m ³	319,0
1.3		Podsypka i obsypka z piasku: Dn200mm 334,5-(2x1,8+7x1,5)=320,4m 320,4x(1,0x(0,2+D+0,5)-πD ² /4)=275,54m ³ studnie φ1,2m: 3,0x3,0x0,2x9szt=16,2m ³ studnie φ1,5m: 3,3x3,3x0,2x2szt=4,36m ³	m ³	296,1
1.4		Odwóz gruntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy: Dn200mm:320,4x0,9x1,0=288,36m ³ studnie φ1,2m: 16,2+1,77x2,74x7+1,77x3,68x2=63,1m ³ studnie φ1,5m 4,36+2,545x2,67x2+2,545x5,18x1=24,33m ³	m ³	375,8
1.5		Zasyp wykopu wraz z zagęszczeniem: Wykop - Odwóz 1499,1+319,0-375,8=1442,3m ³	m ³	1442,3
1.6		Demontaż istn. kanału Dn200	m	240,0
1.7		Rura kanalizacyjna PP Dn200 mm; SN > 8 kN/m ²	m	334,5
1.8		Studzienka prefabrykowana φ1,5 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	1
1.9		Studzienka kaskadowa prefabrykowana φ1,5 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 6,0m	szt	1
1.10		Studzienka prefabrykowana φ1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	7
1.11		Studzienka prefabrykowana φ1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 6,0m	szt	2
1.12		Właz kanałowy φ 600 typ ciężki D400	szt	11

PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.13		Stalowa rura ochronna CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz406,4x10mm: 69,5+69,5+19+18,5	m	176,5
1.14		Przewiert sterowany rurą stalową CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz610x10mm: 12,0m, km 0+166,0 drogi powiatowej Nr1434 R	m	12,0
1.15		Próba szczelności kanałów	ryczłt	1
1.16		Koszty wytyczenia, organizacji robót i rekultywacji terenu	ryczłt	1
2	U.34.01.01	Kanał sanitarny Ks2 km 8+950 Drogi Ekspresowej S-19 15,0m	m	15
2.1		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 3,0 m, Dn150mm: 15,0m; Hśr=2,18m; szer.wyk.=1,0m; 15-1x3,0=12m ³ 12x2,18x1,0=26,1m ³ Demontaże: 150m; Hśr=2,5m; szer.wyk.=1,0m 150x2,5x1=375,0m ³ studnie: ϕ 1,2m: Hśr.=2,3m; wykop:3,0x3,0m 2szt. 2,3x9,0x2=41,4m ³	m ³	442,5
2.2		Podsypka i obsypka z piasku: Dn150mm 15-1x1,5=13,5m 13,5x(1,0x(0,2+D+0,5)- π D ² /4)=11,61m ³ studnie ϕ 1,2m: 3,0x3,0x0,2x2szt=3,6m ³	m ³	15,2
2.3		Odwóz gruntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy: Dn150mm:13,5x0,9x1,0=12,15m ³ studnie ϕ 1,2m: 3,6+1,77x2,3x2=11,73m ³	m ³	23,9
2.4		Zasyp wykopu wraz z zagęszczeniem: Wykop - Odwóz 442,5-23,9=418,6m ³	m ³	418,6
2.5		Demontaż istn. kanału Dn150	m	150,0
2.6		Rura kanalizacyjna PP Dn150 mm; SN > 8 kN/m ²	m	15,0
2.7		Studzienka prefabrykowana ϕ 1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	2
2.8		Właz kanałowy ϕ 600 typ ciężki D400	szt	2
2.9		Próba szczelności kanałów	ryczłt	1
2.10		Koszty wytyczenia, organizacji robót i rekultywacji terenu	ryczłt	1
3	U.34.01.01	Kanał sanitarny Ks3 km 10+300 Drogi Ekspresowej S-19 35,0m	m	35
3.1		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 3,0 m, Dn150mm: 35,0m; Hśr=1,93m; szer.wyk.=1,0m; 35-1x3,0=32m ³ 32x1,93x1,0=61,6m ³ Demontaże: 60m; Hśr=2,5m; szer.wyk.=1,0m 60x2,5x1=150,0m ³ studnie: ϕ 1,2m: Hśr.=2,05m; wykop:3,0x3,0m 2szt. 2,05x9,0x2=36,9m ³	m ³	248,5
3.2		Podsypka i obsypka z piasku: Dn150mm 35-1x1,5=33,5m 33,5x(1,0x(0,2+D+0,5)- π D ² /4)=28,81m ³ studnie ϕ 1,2m: 3,0x3,0x0,2x2szt=3,6m ³	m ³	32,4

PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.3		Odwoz gruntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy: Dn150mm: $33,5 \times 0,9 \times 1,0 = 30,15 \text{ m}^3$ studnie $\phi 1,2 \text{ m}$: $3,6 + 1,77 \times 2,05 \times 2 = 10,84 \text{ m}^3$	m^3	43,3
3.4		Zasyp wykopu wraz z zagęszczeniem: Wykop - Odwóz $248,5 - 43,3 = 205,2 \text{ m}^3$	m^3	205,2
3.5		Demontaż istn. kanału Dn150	m	60,0
3.6		Rura kanalizacyjna PP Dn150 mm; SN > 8 kN/m ²	m	35,0
3.7		Studzienka prefabrykowana $\phi 1,2 \text{ m}$ z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	2
3.8		Właz kanałowy $\phi 600$ typ ciężki D400	szt	2
3.9		Próba szczelności kanałów	ryczłt	1
3.10		Koszty wytyczenia, organizacji robót i rekultywacji terenu	ryczłt	1
4	U.34.01.01	Kanał sanitarny Ks4 km 11+123,0 Drogi Ekspresowej S-19 261,5m	m	261,5
4.1		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 3,0 m, Dn200mm: $196,5 \text{ m}$; Hśr.=2,45m; szer.wyk.=1,0m; $196,5 - (1 \times 3,3 + 3 \times 3,0) = 184,2 \text{ m}$ $184,2 \times 2,45 \times 1,0 = 450,37 \text{ m}^3$ Dn150mm: $65,0 \text{ m}$; Hśr.=2,83m; szer.wyk.=1,0m; $65 - (0,5 \times 3,3 + 1,5 \times 3,0) = 184,2 \text{ m}$ $184,2 \times 2,45 \times 1,0 = 58,85 \text{ m}^3$ Dn300mm: $12,0 \text{ m}$; Hśr.=2,73m; szer.wyk.=1,1m; $12 \times 2,73 \times 1,1 = 35,97 \text{ m}^3$ Demontaże: 230 m ; Hśr.=2,5m; szer.wyk.=1,0m $230 \times 2,5 \times 1 = 575,0 \text{ m}^3$ studnie: $\phi 1,2 \text{ m}$: Hśr.=2,69m; wykop: $3,0 \times 3,0 \text{ m}$ 6szt. $2,69 \times 9,0 \times 6 = 145,26 \text{ m}^3$ studnie: $\phi 1,5 \text{ m}$: Hśr.=2,73m; wykop: $3,3 \times 3,3 \text{ m}$ 2szt. $2,73 \times 10,89 \times 2 = 59,46 \text{ m}^3$	m^3	1432,3
4.2		Podsypka i obsypka z piasku: Dn200mm $196,5 - (1 \times 1,8 + 3 \times 1,5) = 190,2 \text{ m}$ $190,2 \times (1,0 \times (0,2 + D + 0,5) - \pi D^2/4) = 163,57 \text{ m}^3$ Dn150mm $65 - (0,5 \times 1,8 + 1,5 \times 1,5) = 61,85 \text{ m}$ $61,85 \times (1,0 \times (0,2 + D + 0,5) - \pi D^2/4) = 53,19 \text{ m}^3$ Dn300mm $12 \times (1,0 \times (0,2 + D + 0,5) - \pi D^2/4) = 12,36 \text{ m}^3$ studnie $\phi 1,2 \text{ m}$: $3,0 \times 3,0 \times 0,2 \times 6 \text{ szt} = 10,8 \text{ m}^3$ studnie $\phi 1,5 \text{ m}$: $3,3 \times 3,3 \times 0,2 \times 2 \text{ szt} = 4,36 \text{ m}^3$	m^3	244,3
4.3		Odwoz gruntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy: Dn200mm: $190,2 \times 0,9 \times 1,0 = 171,18 \text{ m}^3$ Dn150mm: $61,85 \times 0,9 \times 1,0 = 55,67 \text{ m}^3$ Dn300mm: $12 \times 1,0 \times 1,1 = 13,2 \text{ m}^3$ studnie $\phi 1,2 \text{ m}$: $10,8 + 1,77 \times 2,69 \times 6 = 39,32 \text{ m}^3$ studnie $\phi 1,5 \text{ m}$: $4,36 + 2,545 \times 2,73 \times 2 = 18,25 \text{ m}^3$	m^3	297,6
4.4		Zasyp wykopu wraz z zagęszczeniem: Wykop - Odwóz $1432,3 - 297,6 = 1134,7 \text{ m}^3$	m^3	1134,7
4.5		Demontaż istn. kanału Dn200	m	230,0
4.6		Rura kanalizacyjna PP Dn200 mm; SN > 8 kN/m ²	m	196,5
4.7		Rura kanalizacyjna PP Dn150 mm; SN > 8 kN/m ²	m	65,0

PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.8		Studzienka prefabrykowana ϕ 1,5 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	2
4.9		Studzienka prefabrykowana ϕ 1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	5
4.10		Studzienka kaskadowa prefabrykowana ϕ 1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	1
4.11		Właz kanałowy ϕ 600 typ ciężki D400	szt	8
4.12		Stalowa rura ochronna dwudzielna CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz323,9x8mm: 12,0	m	12,0
4.13		Stalowa rura ochronna CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz406,4x10mm: 55+55+24,5+15+7,5	m	157,0
4.14		Przewiert sterowany rurą stalową CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz610x10mm: 23,5m, km km 0+113,5 drogi powiatowej Nr1388 R	m	23,5
4.15		Próba szczelności kanałów	ryczłt	1
4.16		Koszty wytyczenia, organizacji robót i rekultywacji terenu	ryczłt	1
5	U.34.01.01	Kanał sanitarny Ks8 km 6+455,0 - km6+600,0 Drogi Ekspresowej S-19; 177,5m	m	177,5
5.1		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 3,0 m, Dn200mm: 131,5m; Hśr=2,69m; szer.wyk.=1,0m; 131,5-5x3,0=116,5m 116,5x2,69x1,0=312,8m ³ Dn150mm:18,5m; Hśr=2,93m; szer.wyk.=1,0m; 18,5-1x3,0=15,5m 15,5x2,93x1,0=45,34m ³ studnie: ϕ 1,2m: Hśr.=2,81m; wykop:3,0x3,0m 6szt. 2,81x9,0x6=151,74m ³	m ³	509,9
5.2		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 6,0 m, Dn200mm: 27,5m; Hśr=3,72m; szer.wyk.=1,0m; 27,5-1x3,0=24,5m 24,5x3,72x1,0=91,02m ³ studnie: ϕ 1,2m: Hśr.=3,88m; wykop:3,0x3,0m 2szt. 3,88x9,0x2=84,51m ³	m ³	175,5
5.3		Podsypka i obsypka z piasku: Dn200mm 159-6x1,5=150,0m 150x(1,0x(0,2+D+0,5)- π D2/4)=129,0m ³ Dn150mm 18,5-1x1,5=17,0m 17x(1,0x(0,2+D+0,5)- π D2/4)=14,62m ³ studnie ϕ 1,2m: 3,0x3,0x0,2x8szt=15,16m ³	m ³	158,8
5.4		Odwóz gruntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy: Dn200mm:150x0,9x1,0=157,32m ³ Dn150mm:17x0,9x1,0=15,3m ³ studnie ϕ 1,2m: 15,16+1,77x2,81x6+1,77x3,88x2=64,7m ³	m ³	64,7
5.5		Zasyp wykopu wraz z zagęszczeniem: Wykop - Odwóz 509,9+175,5-64,7=620,7m ³	m ³	620,7
5.6		Rura kanalizacyjna PP Dn200 mm; SN > 8 kN/m2	m	159,0
5.7		Rura kanalizacyjna PP Dn150 mm; SN > 8 kN/m2	m	18,5
5.8		Studzienka prefabrykowana ϕ 1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	6
5.9		Studzienka prefabrykowana ϕ 1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 6,0m	szt	1
5.10		Studzienka kaskadowa prefabrykowana ϕ 1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 6,0m	szt	1

PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.11		Właz kanałowy ϕ 600 typ ciężki D400	szt	8
5.12		Stalowa rura ochronna CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz323,9x8mm: 13,0	m	13,0
5.13		Stalowa rura ochronna CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz406,4x10mm: 24+10,5	m	34,5
5.14		Przewiert sterowany rurą stalową CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz610x10mm: 15,0m, pod ul. Dębicką	m	15,0
5.15		Próba szczelności kanałów	ryczłt	1
5.16		Koszty wytyczenia, organizacji robót i rekultywacji terenu	ryczłt	1
6	U.34.01.01	Kanał sanitarny Ks9 km 6+667,0 Drogi Ekspresowej S-19 13,0m	m	13
6.1		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 6,0 m, Dn200mm: 13,0m; Hśr=3,21m; szer.wyk.=1,0m; 13-1x3,0=10m 10x3,21x1,0=32,05m ³ studnie: ϕ 1,2m: Hśr.=3,33m; wykop:3,0x3,0m 2szt. 3,33x9,0x2=59,94m ³	m ³	92,0
6.2		Podsypka i obsypka z piasku: Dn200mm 13-1x1,5=11,5m 11,5x(1,0x(0,2+D+0,5)- π D ² /4)=9,89m ³ studnie ϕ 1,2m: 3,0x3,0x0,2x2szt=3,6m ³	m ³	13,5
6.3		Odwóz gruntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy: Dn150mm:11,5x0,9x1,0=10,35m ³ studnie ϕ 1,2m: 3,6+1,77x3,33x2=15,37m ³	m ³	25,7
6.4		Zasyp wykopu wraz z zagęszczeniem: Wykop - Odwóz 92,0-25,7=66,3m ³	m ³	66,3
6.5		Rura kanalizacyjna PP Dn200 mm; SN > 8 kN/m ²	m	13,0
6.6		Studzienka prefabrykowana ϕ 1,2 m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 6,0m	szt	2
6.7		Właz kanałowy ϕ 600 typ ciężki D400	szt	2
6.8		Próba szczelności kanałów	ryczłt	1
6.9		Koszty wytyczenia, organizacji robót i rekultywacji terenu	ryczłt	1
7	U.34.01.01	Kanał sanitarny Ks10 km 6+625,0 Drogi Ekspresowej S-19 68,0m	m	68
7.1		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 3,0 m, Dn150mm: 68,0m; Hśr=2,52m; szer.wyk.=1,0m;68-2x3,0=62,0m 62x2,52x1,0=155,93m ³ studnie: ϕ 1,2m: Hśr.=2,49m; wykop:3,0x3,0m 2szt. 2,49x9,0x2=44,82m ³	m ³	200,8
7.2		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 6,0 m, studnie: ϕ 1,2m: Hśr.=3,55m; wykop:3,0x3,0m 1szt. 3,55x9,0x1=31,95m ³	m ³	32,0
7.3		Podsypka i obsypka z piasku: Dn150mm 68-2x1,5=65,0m 65x(1,0x(0,2+D+0,5)- π D ² /4)=55,9m ³ studnie ϕ 1,2m: 3,0x3,0x0,2x3szt=5,4m ³	m ³	61,3
7.4		Odwóz gruntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy: Dn150mm:65x0,9x1,0=58,5m ³ studnie ϕ 1,2m: 5,4+1,77x2,49x2+1,77x3,55x1=20,47m ³	m ³	79,0

PRZEBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
7.5		Zasyp wykopu wraz z zagęszczeniem: Wykop - Odwóz $200,8+32-79=153,8\text{m}^3$	m^3	153,8
7.6		Rura kanalizacyjna PP Dn150 mm; SN > 8 kN/m ²	m	68,0
7.7		Studzienka prefabrykowana $\phi 1,2$ m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	2
7.8		Studzienka prefabrykowana $\phi 1,2$ m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 6,0m	szt	1
7.9		Właz kanałowy ϕ 600 typ ciężki D400	szt	3
7.10		Próba szczelności kanałów	ryczłt	1
7.11		Koszty wytyczenia, organizacji robót i rekultywacji terenu	ryczłt	1
8	U.34.01.01	Kanał sanitarny Ks11 km 6+862,5 Drogi Ekspresowej S-19 49,5m	m	49,5
8.1		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 3,0 m, Dn200mm: 40,0m; Hśr.=2,93m; szer.wyk.=1,0m; 40-2x3,0=34,0m $34 \times 2,93 \times 1,0 = 99,45\text{m}^3$ studnie: $\phi 1,2\text{m}$: Hśr.=2,76m; wykop: 3,0x3,0m 2szt. $2,76 \times 9,0 \times 2 = 74,52\text{m}^3$	m^3	174,0
8.2		Wykopy w gruntach kat.III i IV nawodnionych wraz z umocnieniem i odwodnieniem, głęb. do 6,0 m, Dn200mm: 9,5m; Hśr.=3,72m; szer.wyk.=1,0m; 9,5-1x3,0=6,5m $6,5 \times 3,72 \times 1,0 = 24,15\text{m}^3$ studnie: $\phi 1,2\text{m}$: Hśr.=4,53m; wykop: 3,0x3,0m 1szt. $4,53 \times 9,0 \times 1 = 40,77\text{m}^3$	m^3	64,9
8.3		Podsypka i obsypka z piasku: Dn200mm 49,5-3x1,5=45,0m $45 \times (1,0 \times (0,2 + D + 0,5) - \pi D^2 / 4) = 38,7\text{m}^3$ studnie $\phi 1,2\text{m}$: 3,0x3,0x0,2x4szt=7,2m ³	m^3	45,9
8.4		Odwóz gruntu na składowisko odpadów lub składowisko wykonawcy: Dn200mm $45 \times 0,9 \times 1,0 = 40,5\text{m}^3$ studnie $\phi 1,2\text{m}$: $7,2 + 1,77 \times 2,76 \times 2 + 1,77 \times 4,53 \times 1 = 29,84\text{m}^3$	m^3	70,3
8.5		Zasyp wykopu wraz z zagęszczeniem: Wykop - Odwóz $174,0+64,9-70,3=168,6\text{m}^3$	m^3	168,6
8.6		Rura kanalizacyjna PP Dn200 mm; SN > 8 kN/m ²	m	49,5
8.7		Studzienka prefabrykowana $\phi 1,2$ m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 3,0m	szt	3
8.8		Studzienka prefabrykowana $\phi 1,2$ m z betonu - C35/45 z płytą pokrywową, głębokość do 6,0m	szt	1
8.9		Właz kanałowy ϕ 600 typ ciężki D400	szt	4
8.10		Stalowa rura ochronna CFCHS-PN-EN-10219-S275-J2H Dz406,4x10mm: 36,0	m	36,0
8.11		Próba szczelności kanałów	ryczłt	1
8.12		Koszty wytyczenia, organizacji robót i rekultywacji terenu	ryczłt	1

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZEL ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 10 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI MELIORACYJNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
*	U.37.01.01	PRZEBUDOWA ROWÓW I CIEKÓW	*	*
1	U.37.01.01	(1) Projektowana przebudowa istniejącego cieku/ rowu melioracyjnego R-02/ rz. Przyrwa km (S-19) 6+850	m	232
1.1	U.37.01.01	Wytczenie budowli liniowych	m	121,00
1.2	U.37.01.01	Zdjęcie humusu ze skarp istniejących koryt cieków lub terenu projektowanych koryt cieków	m ²	1025,79
1.3	U.37.01.01	Mechaniczne wyrównanie terenu pasa robót o szerokości 2x4.0 m	m ²	968,00
1.4	U.37.01.01	Wykonanie wykopów koryta w gruntach kat. III-IV na odkład w 10% nawodnionych lub z pod wody, do ponownego wykorzystania przy nasypach i zasypach	m ³	30,57
1.5	U.37.01.01	Wykonanie wykopów koryta i obiektów, dokopu pod ubezpieczenia w gruntach kat. III-IV w 10% nawodnionych lub z pod wody, z odwozem lub przemieszczeniem	m ³	126,52
1.6	U.37.01.01	Wykonanie nasypów koryta, zasypów obiektów, zasypów wylotów rowów gruntem z odkładu lub dowozu	m ³	30,57
1.7	U.37.01.01	Ułożenie i demontaż rurociągu obiegowego wód budowlanych z rur PCV Dn 700 mm SDR 41 odcinkami po 25 m długości, krotność 5	m	121,00
1.8	U.37.01.01	Wykonanie wraz z rozbiórką gródz tymczasowych z materiału miejscowego	m ³	38,75
1.9	U.37.01.01	Uszczelnienie gródz tymczasowych folią hydroizolacyjną gr.=1.0 mm wraz z demontażem	m ²	124,80
1.10	U.37.01.01	Wykonanie podsypki z pospółki grub. 10 cm pod ubezpieczenia i obiekty	m ²	625,52
1.11	U.37.01.01	Ułożenie geowłókniny pod ubezpieczenia min gr. 4.5 mm, Gmin 320 g/m2, skład 100% PP, umowna średnica porów O90max 57 mm, wodoprzepuszczalność min 6 mm/s	m ²	625,52
1.12	U.37.01.01	Ułożenie prefabrykatów ubezpieczeń skarp typ A3, płyty ażurowe PA/I L/B/d= 90/60/10 cm	m ²	431,92
1.13	U.37.01.01	Ułożenie prefabrykatów ubezpieczeń dna typ A3, płyty ażurowe PA/II L/B/d= 90/60/10 cm	m	72,60
1.14	U.37.01.01	Ułożenie płyt kątowych PL L/B/H/d= 100/50/30/15 cm w dnie koryt cieków	m	242,00
1.15	U.37.01.01	Wyrównanie skarp koryta cieku jako konserwacja typ O	m ²	578,82
1.16	U.37.01.01	Humusowanie (grub. warstwy 15 cm) skarp i terenu	m ²	351,87
1.17	U.37.01.01	Wykonanie obsiewu skarp i terenu	m ²	1898,69
1.18	U.37.01.01	Zasyp z obsiewem gruntem urodzajnym powierzchni ubezpieczeń skarp (płyty ażurowe)	m ²	431,92
1.19	U.37.01.01	Wykonanie palisady gurtów z pali drewnianych fi 15 cm, L 150 cm	m	13,26
2	U.37.01.01	(2) Projektowana przebudowa istniejącego cieku/ rowu melioracyjnego R-03/ P-7 km (S-19) 6+630	m	223
2.1	U.37.01.01	Wytczenie budowli liniowych	m	73,00
2.2	U.37.01.01	Zdjęcie humusu ze skarp istniejących koryt cieków lub terenu projektowanych koryt cieków	m ²	599,48

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI MELIORACYJNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2.3	U.37.01.01	Mechaniczne wyrównanie terenu pasa robót o szerokości 2x4.0 m	m ²	584,00
2.4	U.37.01.01	Wykonanie wykopów koryta w gruntach kat. III-IV na odkład w 10% nawodnionych lub z pod wody, do ponownego wykorzystania przy nasypach i zasypach	m ³	40,27
2.5	U.37.01.01	Wykonanie wykopów koryta i obiektów, dokopu pod ubezpieczenia w gruntach kat. III-IV w 10% nawodnionych lub z pod wody, z odwozem lub przemieszczeniem	m ³	397,49
2.6	U.37.01.01	Wykonanie nasypów koryta, zasypów obiektów, zasypów wylotów rowów gruntem z odkładu lub dowozu	m ³	40,27
2.7	U.37.01.01	Ułożenie i demontaż rurociągu obiegowego wód budowlanych z rur PCV Dn 250 mm SDR 41 odcinkami po 25 m długości, krotność 3	m	73,00
2.8	U.37.01.01	Wykonanie wraz z rozbiórką gródz tymczasowych z materiału miejscowego	m ³	16,50
2.9	U.37.01.01	Uszczelnienie gródz tymczasowych folią hydroizolacyjną gr.=1.0 mm wraz z demontażem	m ²	61,92
2.10	U.37.01.01	Wykonanie podsypki z pospółki grub. 10 cm pod ubezpieczenia i obiekty	m ²	144,59
2.11	U.37.01.01	Ułożenie geowłókniny pod ubezpieczenia min gr. 4.5 mm, Gmin 320 g/m2, skład 100% PP, umowna średnica porów O90max 57 mm, wodoprzepuszczalność min 6 mm/s	m ²	86,98
2.12	U.37.01.01	Ułożenie prefabrykatów ubezpieczeń skarp typ A1-4, płyty ażurowe PA/I L/B/d= 90/60/10 cm	m ²	86,98
2.13	U.37.01.01	Ułożenie prefabrykatów ubezpieczeń dna typ A1 - korytka denne Hałcnów B/L/H= 70/50/20 cm	m	73,10
2.14	U.37.01.01	Wyrównanie skarp koryta cieku jako konserwacja typ O	m ²	430,16
2.15	U.37.01.01	Humusowanie (grub. warstwy 15 cm) skarp i terenu	m ²	366,50
2.16	U.37.01.01	Wykonanie obsiewu skarp i terenu	m ²	1380,67
2.17	U.37.01.01	Zasyp z obsiewem gruntem urodzajnym powierzchni ubezpieczeń skarp (płyty ażurowe)	m ²	86,98
2.18	U.37.01.01	Wykonanie betonów konstrukcyjnych klasy C30/37 gurtów betonowych i obiektów hydrotechnicznych	m ³	15,66
2.19	U.37.01.01	Wykonanie zabezpieczenia części odziemnych betonów izolacją bitumiczną na zimno - 2 warstwy w gurtach betonowych i obiektach hydrotechnicznych	m ²	80,74
3	U.37.01.01	(3) Projektowana przebudowa istniejącego cieku/ rowu melioracyjnego R-04/ P-3 km (S-19) 10+590 - 10+700	m	320
3.1	U.37.01.01	Wytczenie budowli liniowych	m	185,00
3.2	U.37.01.01	Zdjęcie humusu ze skarp istniejących koryt cieków lub terenu projektowanych koryt cieków	m ²	1473,27
3.3	U.37.01.01	Mechaniczne wyrównanie terenu pasa robót o szerokości 2x4.0 m	m ²	1480,00
3.4	U.37.01.01	Wykonanie wykopów koryta w gruntach kat. III-IV na odkład w 10% nawodnionych lub z pod wody, do ponownego wykorzystania przy nasypach i zasypach	m ³	164,94
3.5	U.37.01.01	Wykonanie wykopów koryta i obiektów, dokopu pod ubezpieczenia w gruntach kat. III-IV w 10% nawodnionych lub z pod wody, z odwozem lub przemieszczeniem	m ³	948,90
3.6	U.37.01.01	Wykonanie nasypów koryta, zasypów obiektów, zasypów wylotów rowów gruntem z odkładu lub dowozu	m ³	164,94

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI MELIORACYJNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.7	U.37.01.01	Ułożenie i demontaż rurociągu obiegowego wód budowlanych z rur PCV Dn 250 mm SDR 41 odcinkami po 25 m długości, krotność 8	m	185,00
3.8	U.37.01.01	Wykonanie wraz z rozbiórką gródz tymczasowych z materiału miejscowego	m ³	44,00
3.9	U.37.01.01	Uszczelnienie gródz tymczasowych folią hydroizolacyjną gr.=1.0 mm wraz z demontażem	m ²	165,12
3.10	U.37.01.01	Wykonanie podsypki z pospółki grub. 10 cm pod ubezpieczenia i obiekty	m ²	352,09
3.11	U.37.01.01	Ułożenie geowłókniny pod ubezpieczenia min gr. 4.5 mm, Gmin 320 g/m2, skład 100% PP, umowna średnica porów O90max 57 mm, wodoprzepuszczalność min 6 mm/s	m ²	220,24
3.12	U.37.01.01	Ułożenie prefabrykatów ubezpieczeń skarp typ A1, płyty ażurowe PA/I L/B/d= 90/60/10 cm	m ²	220,24
3.13	U.37.01.01	Ułożenie prefabrykatów ubezpieczeń dna typ A1 - korytka denne Hałcnów B/L/H= 70/50/20 cm	m	185,10
3.14	U.37.01.01	Wykonanie kieszki faszynowej fi 15 cm dla ubezpieczeń typ C	m	77,55
3.15	U.37.01.01	Darniowanie skarp ubezpieczeń typ C płatami darniny grub. 8 cm	m ²	88,41
3.16	U.37.01.01	Humusowanie (grub. warstwy 15 cm) skarp i terenu	m ²	1189,05
3.17	U.37.01.01	Wykonanie obsiewu skarp i terenu	m ²	2669,05
3.18	U.37.01.01	Zasyp z obsiewem gruntem urodzajnym powierzchni ubezpieczeń skarp (płyty ażurowe)	m ²	220,24
3.19	U.37.01.01	Wykonanie betonów konstrukcyjnych klasy C30/37 gurtów betonowych i obiektów hydrotechnicznych	m ³	3,93
3.20	U.37.01.01	Wykonanie zabezpieczenia części odziemnych betonów izolacją bitumiczną na zimno - 2 warstwy w gurtach betonowych i obiektach hydrotechnicznych	m ²	21,52
3.21	U.37.01.01	Wykonanie palisady gurtów z pali drewnianych fi 15 cm, L 150 cm	m	8,76
4	U.37.01.01	(4) Projektowana przebudowa istniejącego ciek/ rowu melioracyjnego R05/ P-2 km (S-19) 11+097	m	192
4.1	U.37.01.01	Wytczenie budowli liniowych	m	101,00
4.2	U.37.01.01	Zdjęcie humusu ze skarp istniejących koryt cieków lub terenu projektowanych koryt cieków	m ²	829,19
4.3	U.37.01.01	Mechaniczne wyrównanie terenu pasa robót o szerokości 2x4.0 m i wykopów pod obiekty	m ²	808,00
4.4	U.37.01.01	Wykonanie wykopów koryta w gruntach kat. III-IV na odkład w 10% nawodnionych lub z pod wody, do ponownego wykorzystania przy nasypach i zasypach	m ³	59,09
4.5	U.37.01.01	Wykonanie wykopów koryta i obiektów, dokopu pod ubezpieczenia w gruntach kat. III-IV w 10% nawodnionych lub z pod wody, z odwozem lub przemieszczeniem	m ³	380,53
4.6	U.37.01.01	Wykonanie nasypów koryta, zasypów obiektów, zasypów wylotów rowów gruntem z odkładu lub dowozu	m ³	59,09
4.7	U.37.01.01	Ułożenie i demontaż rurociągu obiegowego wód budowlanych z rur PCV Dn 250 mm SDR 41 odcinkami po 25 m długości, krotność 5	m	101,00
4.8	U.37.01.01	Wykonanie wraz z rozbiórką gródz tymczasowych z materiału miejscowego	m ³	27,50
4.9	U.37.01.01	Uszczelnienie gródz tymczasowych folią hydroizolacyjną gr.=1.0 mm wraz z demontażem	m ²	103,20

PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI MELIORACYJNEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.10	U.37.01.01	Wykonanie podsypki z pospółki grub. 10 cm pod ubezpieczenia i obiekty	m ²	196,34
4.11	U.37.01.01	Ułożenie geowłókniny pod ubezpieczenia min gr. 4.5 mm, Gmin 320 g/m ² , skład 100% PP, umowna średnica porów O90max 57 mm, wodoprzepuszczalność min 6 mm/s	m ²	120,17
4.12	U.37.01.01	Ułożenie prefabrykatów ubezpieczeń skarp typ A1, płyty ażurowe PA/I L/B/d= 90/60/10 cm	m ²	120,17
4.13	U.37.01.01	Ułożenie prefabrykatów ubezpieczeń dna typ A1 - korytka denne Hałcnów B/L/H= 70/50/20 cm	m	101,00
4.14	U.37.01.01	Wykonanie kieszki faszynowej fi 15 cm dla ubezpieczeń typ C	m	90,51
4.15	U.37.01.01	Darniowanie skarp ubezpieczeń typ C płatami darniny grub. 8 cm	m ²	103,18
4.16	U.37.01.01	Wyrównanie skarp koryta cieku jako konserwacja typ O	m ²	101,85
4.17	U.37.01.01	Humusowanie (grub. warstwy 15 cm) skarp i terenu	m ²	403,83
4.18	U.37.01.01	Wykonanie obsiewu skarp i terenu	m ²	1313,68
4.19	U.37.01.01	Zasyp z obsiewem gruntem urodzajnym powierzchni ubezpieczeń skarp (płyty ażurowe)	m ²	120,17
4.20	U.37.01.01	Wykonanie betonów konstrukcyjnych klasy C30/37 gurtów betonowych i obiektów hydrotechnicznych	m ³	8,38
4.21	U.37.01.01	Wykonanie zabezpieczenia części odziemnych betonów izolacją bitumiczną na zimno - 2 warstwy w gurtach betonowych i obiektach hydrotechnicznych	m ²	46,59

BUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ S-19 WĘZŁ ŚWILCZA - LUTORYŻ odc.I. Węzeł "Świlcza"- Węzeł "Kielanówka", km 5+093 - km 11+400 Przedmiar robót nr 11 URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY KOMUNALNEJ				
PRZEBUDOWA SIECI DRENARSKIEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	U.37.01.02	Przebudowa sieci drenarskiej	*	*
1	U.37.01.02	(1) Projektowany zbieracz drenarski "Z-10" km (S-19) 11+098 - 11+242	m	141
1.1	U.37.01.02	Roboty ziemne, wykopy liniowe pionowe lub ze skarpami, o szer. dna do 0,60 m w gruntach kat. III - IV nawodnionych w 30%, głębokość do 5,0 m, grunt do ponownego wykorzystania przy zasypach (odwodnienie i umocnienie wykopu wykonawca ujmie w cenie robót kontraktowych)	m ³	519,97
1.2	U.37.01.02	Wykonanie zasypu wykopu jw.	m ³	480,51
1.3	U.37.01.02	Przemieszczenie spycharką nadmiaru gruntu na odl. do 50 m	m ³	39,47
1.4	U.37.01.02	Plantowanie terenu	m ²	750,74
1.5	U.37.01.02	Obsiew terenu mieszkanką traw	m ²	750,74
1.6	U.37.01.02	Montaż rurociągu drenarskiego z rur karbowanych PCV Dn 65 mm	m	65,00
1.7	U.37.01.02	Montaż rurociągu drenarskiego z rur karbowanych PCV Dn 80 mm	m	76,00
1.8	U.37.01.02	Ułożenie obsypki filtracyjnej	m ³	39,47
1.9	U.37.01.02	Ułożenie geowłókniny: - umowny wymiar porów O90 max. 100 μ m, - wodoprzepuszczalność min. 50 mm/s, - wielkość przepływu min. 50 l/m2s	m ²	30,29
1.10	U.37.01.02	Ułożenie geowłókniny: - umowny wymiar porów O90 max. 200 μ m, - wodoprzepuszczalność min. 50 mm/s, - wielkość przepływu min. 50 l/m2s	m ²	272,64
1.11	U.37.01.02	Wykonanie wylotu drenarskiego prefabrykowanego typ A1	szt.	1
1.12	U.37.01.02	Fundament wylotu z pospółki	m ³	0,07
1.13	U.37.01.02	Wypełnienie elementu B kamieniem łamanym D 10-15 cm na zaprawie cementowej	m ³	0,02
1.14	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 2.5-3.0 m	szt.	1
1.15	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 3.0-3.5 m	szt.	1
1.16	U.37.01.02	Wykonanie przyłączy istn. sączków	szt.	10

PRZEBUDOWA SIECI DRENARSKIEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
2	U.37.01.02	(2) Projektowany zbieracz drenarski "Z-11" km (S-19) 11+005 - 11+242	m	90
2.1	U.37.01.02	Roboty ziemne, wykopy liniowe pionowe lub ze skarpami, o szer. dna do 0,60 m w gruntach kat. III - IV nawodnionych w 30%, głębokość do 5,0 m, grunt do ponownego wykorzystania przy zasypach (odwodnienie i umocnienie wykopu wykonawca ujmie w cenie robót kontraktowych)	m ³	111,32
2.2	U.37.01.02	Wykonanie zasypu wykopu jw.	m ³	86,40
2.3	U.37.01.02	Przemieszczenie spycharką nadmiaru gruntu na odl. do 50 m	m ³	24,92
2.4	U.37.01.02	Plantowanie terenu	m ²	306,10
2.5	U.37.01.02	Obsiew terenu mieszkanką traw	m ²	306,10
2.6	U.37.01.02	Dogęszczenie zasypu wykopu w obrębie odbudowy/budowy dróg	m ³	17,94
2.7	U.37.01.02	Montaż rurociągu drenarskiego z rur karbowanych PCV Dn 65 mm	m	90,00
2.8	U.37.01.02	Ułożenie obsypki filtracyjnej	m ³	24,92
2.9	U.37.01.02	Ułożenie geowłókniny: - umowny wymiar porów O90 max. 200 μ m, - wodoprzepuszczalność min. 50 mm/s, - wielkość przepływu min. 50 l/m2s	m ²	173,26
2.10	U.37.01.02	Ułożenie geowłókniny: - umowny wymiar porów O90 max. 100 μ m, - wodoprzepuszczalność min. 50 mm/s, - wielkość przepływu min. 50 l/m2s	m ²	19,25
2.11	U.37.01.02	Wykonanie wylotu drenarskiego prefabrykowanego typ A1	szt.	1
2.12	U.37.01.02	Fundament wylotu z pospółki	m ³	0,07
2.13	U.37.01.02	Wypełnienie elementu B kamieniem łamanym D 10-15 cm na zaprawie cementowej	m ³	0,02
2.14	U.37.01.02	Montaż drenarskiej rury przewodowej gładkiej PCV Dn 65 mm	m	25,00
2.15	U.37.01.02	Montaż płóz dystansowych H= 17 mm	szt.	20
2.16	U.37.01.02	Montaż stalowej rury osłonowej Dz/g 88.9/5.6 mm	m	23,00
2.17	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 1.0-1.5 m	szt.	1
2.18	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 2.5-3.0 m	szt.	2
2.19	U.37.01.02	Wykonanie przyłączy istn. sączków	szt.	5
3	U.37.01.02	(3) Projektowany zbieracz drenarski "Z-12" km (S-19) 10+593 - 10+777	m	120
3.1	U.37.01.02	Roboty ziemne, wykopy liniowe pionowe lub ze skarpami, o szer. dna do 0,60 m w gruntach kat. III - IV nawodnionych w 30%, głębokość do 5,0 m, grunt do ponownego wykorzystania przy zasypach (odwodnienie i umocnienie wykopu wykonawca ujmie w cenie robót kontraktowych)	m ³	724,45

PRZEBUDOWA SIECI DRENARSKIEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.2	U.37.01.02	Wykonanie zasypu wykopu jw.	m ³	672,60

PRZEBUDOWA SIECI DRENARSKIEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
3.3	U.37.01.02	Przemieszczenie spycharką nadmiaru gruntu na odl. do 50 m	m ³	51,85
3.4	U.37.01.02	Plantowanie terenu	m ²	866,15
3.5	U.37.01.02	Obsiew terenu mieszanką traw	m ²	866,15
3.6	U.37.01.02	Montaż rurociągu drenarskiego z rur karbowanych PCV Dn 80 mm	m	16,00
3.7	U.37.01.02	Montaż rurociągu drenarskiego z rur karbowanych PCV Dn 100 mm	m	68,00
3.8	U.37.01.02	Montaż rurociągu drenarskiego z rur karbowanych PCV Dn 125 mm	m	36,00
3.9	U.37.01.02	Ułożenie obsypki filtracyjnej	m ³	35,22
3.10	U.37.01.02	Ułożenie geowłókniny: - umowny wymiar porów O90 max. 200 μ m, - wodoprzepuszczalność min. 50 mm/s, - wielkość przepływu min. 50 l/m2s	m ²	264,62
3.11	U.37.01.02	Wykonanie wylotu drenarskiego prefabrykowanego typ C	szt.	1
3.12	U.37.01.02	Fundament wylotu z pospółki	m ³	0,07
3.13	U.37.01.02	Wypełnienie elementu B kamieniem łamanym D 10-15 cm na zaprawie cementowej	m ³	0,03
3.14	U.37.01.02	Wykonanie palisady z pali drewnianych fi 10 cm, L= 1.5 m	m	1,50
3.15	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 3.5-4.0 m	szt.	1
3.16	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 4.0-4.5 m	szt.	1
3.17	U.37.01.02	Wykonanie przyłączy istn. sączków	szt.	7
4	U.37.01.02	(4) Projektowany zbieracz drenarski "Z-13" km (S-19) 10+575 - 10+668	m	103
4.1	U.37.01.02	Roboty ziemne, wykopy liniowe pionowe lub ze skarpami, o szer. dna do 0,60 m w gruntach kat. III - IV nawodnionych w 30%, głębokość do 5,0 m, grunt do ponownego wykorzystania przy zasypach (odwodnienie i umocnienie wykopu wykonawca ujmie w cenie robót kontraktowych)	m ³	127,63
4.2	U.37.01.02	Wykonanie zasypu wykopu jw.	m ³	104,01
4.3	U.37.01.02	Przemieszczenie spycharką nadmiaru gruntu na odl. do 50 m	m ³	23,61
4.4	U.37.01.02	Plantowanie terenu	m ²	299,41
4.5	U.37.01.02	Obsiew terenu mieszanką traw	m ²	299,41
4.6	U.37.01.02	Dogęszczenie zasypu wykopu w obrębie odbudowy/budowy dróg	m ³	11,04
4.7	U.37.01.02	Montaż rurociągu drenarskiego z rur karbowanych PCV Dn 65 mm	m	86,00
4.8	U.37.01.02	Ułożenie obsypki filtracyjnej	m ³	23,61
4.9	U.37.01.02	Ułożenie geowłókniny: - umowny wymiar porów O90 max. 200 μ m, - wodoprzepuszczalność min. 50 mm/s, - wielkość przepływu min. 50 l/m2s	m ²	182,44
4.10	U.37.01.02	Wykonanie wylotu drenarskiego prefabrykowanego typ A1	szt.	1

PRZEBUDOWA SIECI DRENARSKIEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.11	U.37.01.02	Fundament wylotu z pospółki	m ³	0,07

PRZEBUDOWA SIECI DRENARSKIEJ				
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
4.12	U.37.01.02	Wypełnienie elementu B kamieniem łamanym D 10-15 cm na zaprawie cementowej	m ³	0,02
4.13	U.37.01.02	Montaż drenarskiej rury przewodowej gładkiej PCV Dn 65 mm	m	13,00
4.14	U.37.01.02	Montaż płóz dystansowych H= 17 mm	szt.	10,00
4.15	U.37.01.02	Montaż stalowej rury osłonowej Dz/g 88.9/5.6 mm	m	12,00
4.16	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 1.5-2.0 m	szt.	1
4.17	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 2.5-3.0 m	szt.	1
4.18	U.37.01.02	Wykonanie przyłączy istn. sączków	szt.	5
5	U.37.01.02	(5) Projektowany zbieracz drenarski "Z-14" km (S-19) 10+565 - 10+592	m	44
5.1	U.37.01.02	Roboty ziemne, wykopy liniowe pionowe lub ze skarpami, o szer. dna do 0,60 m w gruntach kat. III - IV nawodnionych w 30%, głębokość do 5,0 m, grunt do ponownego wykorzystania przy zasypach (odwodnienie i umocnienie wykopu wykonawca ujmie w cenie robót kontraktowych)	m ³	30,03
5.2	U.37.01.02	Wykonanie zasypu wykopu jw.	m ³	17,93
5.3	U.37.01.02	Przemieszczenie spycharką nadmiaru gruntu na odl. do 50 m	m ³	12,10
5.4	U.37.01.02	Plantowanie terenu	m ²	129,80
5.5	U.37.01.02	Obsiew terenu mieszkanką traw	m ²	129,80
5.6	U.37.01.02	Montaż rurociągu drenarskiego z rur karbowanych PCV Dn 65 mm	m	44,00
5.7	U.37.01.02	Ułożenie obsypki filtracyjnej	m ³	12,10
5.8	U.37.01.02	Ułożenie geowłókniny: - umowny wymiar porów O90 max. 200 μ m, - wodoprzepuszczalność min. 50 mm/s, - wielkość przepływu min. 50 l/m2s	m ²	93,49
5.9	U.37.01.02	Wykonanie wylotu drenarskiego prefabrykowanego typ C	szt.	1
5.10	U.37.01.02	Fundament wylotu z pospółki	m ³	0,07
5.11	U.37.01.02	Wypełnienie elementu B kamieniem łamanym D 10-15 cm na zaprawie cementowej	m ³	0,03
5.12	U.37.01.02	Wykonanie palisady z pali drewnianych fi 10 cm, L= 1.5 m	m	1,50
5.13	U.37.01.02	Wykonanie studzienek drenarskich z PCV Φ 400 H 1.5-2.0 m	szt.	1
5.14	U.37.01.02	Wykonanie przyłączy istn. sączków	szt.	3