

| PRZEDMIAR ROBÓT /PR/ NR 2 - URZĄDZENIA TOWARZYSZĄCE | | | | |
|---|--------------------------------|--|-----------|----------|
| Lp. | Numer Specyfikacji Technicznej | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | |
| | | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | U.31.00.00 | PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH | x | x |
| | | E1 - km 0+025 (DP K1636) Linia kablowa 15kV relacji: st.tr. 6738 "Cepelia"-st.tr.61046 "Szkoła" | x | x |
| | U.31.02.02 | Przebudowa i budowa linii kablowej średniego napięcia - m. 78 | x | x |
| 1 | | Budowa przepustu kablowego z 2 rur ochronnych: SRS-G 160/9,1mm oraz RHDPE-D 225/200mm (dwudzielnej zakładanej na kabel) wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru czerwonego | m | 15 |
| 2 | | Demontaż kabla 3x(XRUHAKXS 1*120mm2)-12/20kV z rowu kablowego wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem | m | 26,00 |
| 3 | | Układanie (przełożenie) kabla z demontażu 3x(XRUHAKXS 1*120mm2)-12/20kV w rowie kablowym wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na kabel, ułożeniem folii koloru czerwonego | m | 26,00 |
| 4 | | Kompletne pomiary elektryczne dla odcinka kabla | kpl | 3,00 |
| | | E2 - km 29+913 - 29+998 (DW969) Linia NN zasilana ze stacji "Cepelia" | x | x |
| | U.31.03.01 | Przebudowa i budowa linii napowietrznych niskiego napięcia - m. 220 | x | x |
| 1 | | Montaż i stawianie słupów z żerdzi wirowanych wraz z osprzętem, typu K3-12/10 z wykopem, montażem fundamentu i zasypaniem wykopu z zagęszczeniem | kpl | 1 |
| 2 | | Montaż i stawianie słupów z żerdzi wirowanych wraz z osprzętem, typu K2-12/6 z wykopem, montażem fundamentu i zasypaniem wykopu z zagęszczeniem | kpl | 1,00 |
| 3 | | Montaż przewodów AsXS _n 4*35mm ² wraz z naprężeniem i wyregulowaniem zwisów (odzyskanych z demontażu) | m | 23,00 |
| 4 | | Montaż przewodów AsXS _n 4*50+25mm ² wraz z naprężeniem i wyregulowaniem zwisów (odzyskanych z demontażu) | m | 38,00 |
| 5 | | Montaż przyłączy z przewodów AsXS _n 2*16mm ² wraz z naprężeniem i wyregulowaniem zwisów - szt. 1 | m | 19,00 |
| 6 | | Montaż przyłączy z przewodów AsXS _n 4*16mm ² wraz z naprężeniem i wyregulowaniem zwisów - szt. 1 | m | 18,00 |
| 7 | | Montaż ograniczników przepięć GXO 0,5/5 wraz z zaciskami | szt | 12,00 |
| 8 | | Demontaż przewodów AsXS _n 4*50+25mm ² (przewody przeznaczone do powtórnego montażu) | m | 94,00 |
| 9 | | Demontaż przewodów AsXS _n 4*35mm ² (przewody przeznaczone do powtórnego montażu) | m | 26,00 |
| 10 | | Demontaż przewodów AsXS _n 4*16mm ² (przewody przeznaczone do powtórnego montażu) | m | 24,00 |
| 11 | | Demontaż przewodów AsXS _n 2*16mm ² (przewody przeznaczone do powtórnego montażu) | m | 19,00 |
| 12 | | Demontaż słupa przelotowego z żerdzi żelbetowej wraz z osprzętem z wykopem, demontażem fundamentu i zasypaniem wykopu z zagęszczeniem | kpl | 1,00 |
| 13 | | Demontaż słupa rozkracznego z żerdzi żelbetowej wraz z osprzętem z wykopem, demontażem fundamentu i zasypaniem wykopu z zagęszczeniem | kpl | 1,00 |
| 14 | | Montaż uziomów z bednarki ocynkowanej 25*4mm (uziemiające słupa linii napowietrznej) wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego | m | 150,00 |
| 15 | | Montaż uziomów z prętów stalowych ocynkowanych o średnicy 12,8mm i długości 9m każdy (uziemiające słupa linii napowietrznej - szt. 3) | szt | 9,00 |
| 16 | | Pomiary elektryczne uziemienia wraz ze sporządzeniem protokołu | kpl | 3,00 |
| | U.31.03.02 | Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia - m. 80 | x | x |
| 17 | | Układanie rur ochronnych SV 75 o długości 3,0m na słupie wraz z mocowaniem | szt | 4,00 |
| 18 | | Budowa przepustu kablowego z rur ochronnych A110 wraz wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 18 |
| 19 | | Układanie kabla YAKY 4*120mm ² w rowie kablowym wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na kabel, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 44,00 |
| 20 | | Wciąganie kabla YAKY 4*120mm ² do rur ochronnych | m | 24,00 |
| 21 | | Układanie kabla YAKY 4*120mm ² na słupie wraz z mocowaniem | m | 12,00 |
| 22 | | Kompletne pomiary elektryczne dla odcinka kabla | kpl | 1,00 |

| PRZEDMIAR ROBÓT /PR/ NR 2 - URZĄDZENIA TOWARZYSZĄCE | | | | |
|--|--------------------------------|--|-----------|--------------|
| Lp. | Numer Specyfikacji Technicznej | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | |
| | | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | U.31.05.01 | Przebudowa i budowa oświetlenia (ulicznego) drogowego - m. 83 | x | x |
| 23 | | Montaż na słupie linii NN wysięgnika oświetleniowego o wysięgu 1,0m i kącie 5stopni | kpl | 2,00 |
| 24 | | Montaż podstawy bezpiecznikowej na słupie wraz z bezpiecznikiem 6A | kpl | 2,00 |
| 25 | | Montaż oprawy oświetleniowej Opalo-1 o mocy 100W wraz ze źródłem światła | kpl | 3,00 |
| 26 | | Montaż i ustawienie słupa oświetleniowego stalowego o wysokości 10m wraz z fundamentem prefabrykowanym oraz wykopaniem i zasypaniem wykopu z zagęszczeniem | kpl | 1,00 |
| 27 | | Montaż na słupie oświetleniowym wysięgnika oświetleniowego o wysięgu 1,0m i kącie 5stopni | kpl | 1,00 |
| 28 | | Montaż we wnęce słupa złączy izolacyjno-bezpiecznikowych z wkładką bezpiecznikową 6A | kpl | 1,00 |
| 29 | | Wciąganie do słupa przewodów YDY 3*2,5mm o długości 14m | kpl | 1,00 |
| 30 | | Budowa przepustu kablowego z rur ochronnych A110 wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 18,00 |
| 31 | | Układanie kabla YAKY 4*35mm2 w rowie kablowym wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na kabel, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 44,00 |
| 32 | | Wciąganie kabla YAKY 4*35mm2 do rur ochronnych i słupów | m | 27,00 |
| 33 | | Układanie kabla YAKY 4*35mm2 na słupie wraz z mocowaniem | m | 12,00 |
| 34 | | Demontaż wysięgników wraz z oprawami oświetleniowymi | kpl | 1,00 |
| 35 | | Pomiary elektryczne uziemienia wraz ze sporządzeniem protokołu | kpl | 1,00 |
| 36 | | Kompletne pomiary elektryczne dla odcinka kabla | kpl | 2,00 |
| | | E3 - km 29+969 (DW969) Linie NN zasilane ze stacji "Cepelia" | x | x |
| | U.31.03.02 | Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia - m. 12 | x | x |
| 1 | | Demontaż kabla YAKY 4*240mm2 z rowu kablowego wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem | m | 12,00 |
| 2 | | Układanie kabla YAKY 4*240mm2 w rowie kablowym wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na kabel, ułożeniem folii koloru niebieskiego (kabel z demontażu) | m | 12,00 |
| 3 | | Kompletne pomiary elektryczne dla odcinka kabla | kpl | 2,00 |
| | | E4 - km 29+298 (DW969) Linia kablowa zasilająca kiosk nr 1 | x | x |
| | U.31.03.02 | Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia - m. 21 | x | x |
| 1 | | Demontaż kabla YAKY 4*35mm2 z rowu kablowego wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem | m | 12,00 |
| 2 | | Demontaż kabla YAKY 4*35mm2 ze słupa | m | 8,00 |
| 3 | | Układanie rur ochronnych SV 75 o długości 3,0m na słupie wraz z mocowaniem | szt | 1,00 |
| 4 | | Budowa przepustu kablowego z rur ochronnych A110 wraz wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 4,00 |
| 5 | | Układanie kabla YAKY 4*35mm2 w rowie kablowym wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na kabel, ułożeniem folii koloru niebieskiego (kabel z demontażu) | m | 8,00 |
| 6 | | Wciąganie kabla YAKY 4*35mm2 do rur ochronnych (kabel z demontażu) | m | 7,00 |
| 7 | | Układanie kabla YAKY 4*35mm2 na słupie wraz z mocowaniem (kabel z demontażu) | m | 6,00 |
| 8 | | Kompletne pomiary elektryczne dla odcinka kabla | kpl | 1,00 |
| | | E5 - km 0+030 (DP K1636) Projektowana linia kablowa NN do zasilania stacji telemetrycznej | x | x |
| | U.31.03.02 | Przebudowa i budowa linii kablowych niskiego napięcia - m. 50 | x | x |
| 1 | | Budowa przepustu kablowego z rur ochronnych SRS-G 110/6,3mm wraz wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 2,00 |
| 2 | | Budowa przepustu kablowego z rur ochronnych A110 wraz wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 6,00 |

| PRZEDMIAR ROBÓT /PR/ NR 2 - URZĄDZENIA TOWARZYSZĄCE | | | | |
|--|--------------------------------|---|-----------|--------|
| Lp. | Numer Specyfikacji Technicznej | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | |
| | | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | | Montaż na słupie zestawu złączowo-pomiarowego 1-fazowego z układem pomiaru energii elektrycznej, w obudowie izoalcyjnej termoutwardzalnej z mocowaniem | kpl | 1,00 |
| 4 | | Układanie rur ochronnych SV 75 o długości 3,0m na słupie wraz z mocowaniem | szt | 1,00 |
| 5 | | Układanie kabla YAKY 4*35mm ² w rowie kablowym wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na kabel, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 30,00 |
| 6 | | Wciąganie kabla YAKY 4*35mm ² do rur ochronnych i konstrukcji stacji | m | 14,00 |
| 7 | | Układanie kabla YAKY 4*35mm ² na słupie wraz z mocowaniem | m | 6,00 |
| 8 | | Kompletne pomiary elektryczne dla odcinka kabla | kpl | 1,00 |
| | | E6- km 0+000 - 0+154 (DP K1636) | | |
| | | Linia kablowa oświetleniowa zasilana ze stacji "Krościenko 3" | x | x |
| | U.31.03.02 | Przebudowa i budowa oświetlenia (ulicznego) drogowego - m. 205 | x | x |
| 1 | | Demontaż kabla YAKY 4*35mm ² z rowu kablowego wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem | m | 50,00 |
| 2 | | Montaż i ustawienie kompletnej szafy oświetleniowej 10-obwodowej bez układów automatyki i sterowania, w obudowie izoalcyjnej termoutwardzalnej z fundamentem prefabrykowanym wraz z wykopaniem i zasypaniem wykopu z zagęszczeniem | kpl | 1,00 |
| 3 | | Montaż i stawianie masztu oświetleniowego stalowego ocynkowanego z opuszczaną głowicą z napędem ręcznym, o wysokości 10,0m w wersji wzmocnionej wyposażonej w jedną wewnętrzną instalacyjną wraz z fundamentem prefabrykowanym, z głowicą wyposażoną w 6 wysięgników o długości 2,0m każdy, wraz z wykopaniem i zasypaniem wykopu z zagęszczeniem | kpl | 1,00 |
| 4 | | Montaż oprawy oświetleniowej Opalo-1 o mocy 100W wraz ze źródłem światła | kpl | 6,00 |
| 5 | | Montaż we wnęce słupa złączy izolacyjno-bezpiecznikowych z wkładkami 6A | kpl | 6,00 |
| 6 | | Budowa przepustu kablowego z 2 rur ochronnych SRS-G 110/6,3mm wraz wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 11,00 |
| 7 | | Budowa przepustu kablowego z rury ochronnej SRS-G 110/6,3mm wraz wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 10,00 |
| 8 | | Budowa przepustu kablowego z rury ochronnej A110 wraz wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na rurę, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 14,00 |
| 9 | | Układanie kabla YAKY 4*35mm ² w rowie kablowym wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego w gruncie kategorii IV z zagęszczeniem, nasypaniem warstwy piasku o grubości 0,1m pod i na kabel, ułożeniem folii koloru niebieskiego | m | 155,00 |
| 10 | | Wciąganie kabla YAKY 4*35mm ² do rur ochronnych i słupów | m | 47,00 |
| 11 | | Montaż uziomów z bednarki ocynkowanej 25*4mm (uziemiaenie słupa linii napowietrznej) wraz z wykopaniem i zasypaniem rowu kablowego | m | 50,00 |
| 12 | | Montaż uziomów z prętów stalowych ocynkowanych o średnicy 12,8mm i długości 9m każdy | szt | 6,00 |
| 13 | | Pomiary elektryczne uziemiaenia wraz ze sporządzeniem protokołu | kpl | 2,00 |
| 14 | | Kompletne pomiary elektryczne dla odcinka kabla | kpl | 3,00 |
| | U.32.00.00 | PRZEBUDOWA I BUDOWA URZĄDZEŃ TELETECHNICZNYCH | x | x |
| | U.32.01.01 | Przebudowa kanalizacji teletechnicznej z rur z tworzyw sztucznych | x | x |
| 1 | | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV | szt | 3 |
| 2 | | Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka | szt | 6 |
| 3 | | Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie | m | 16 |
| 4 | | Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie | m | 105 |
| 5 | | Podwyższenie o 20 cm ramy studni 500x1000 | szt | 3 |
| 6 | | Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej w gruncie kategorii IV, warstwy X otwory/blok = 1x3, suma otworów: 3 | m | 18 |
| 7 | | Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej w gruncie kategorii IV, warstwy X otwory/blok = 1x4, suma otworów: 4 | m | 103 |
| 8 | | Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-2 | szt | 3 |

PRZEDMIAR ROBÓT /PR/ NR 2 - URZĄDZENIA TOWARZYSZĄCE

| Lp. | Numer Specyfikacji Technicznej | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych | Jednostka | |
|--|--------------------------------|--|----------------|----------|
| | | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| U.32.02.01 | | | x | x |
| Przebudowa linii telekomunikacyjnej kablowej miejscowej | | | | |
| 9 | | Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 50-70 mm, otwór kanalizacji wolny (kabel 100x4x0,5) | m | 590 |
| 10 | | Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (kabel RG11) | m | 200 |
| 11 | | Wyciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, średnica kabla do 50 mm | m | 520 |
| 12 | | Rozszycie kabla na łączówkach szczelinowych, kabel o 100 parach | szt | 6 |
| 13 | | Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par:200 | odcinek | 3 |
| 14 | | Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par:200 | odcinek | 3 |
| U.32.04.01 | | | x | x |
| Przebudowa linii telekomunikacyjnej optokablowej | | | | |
| 15 | | Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xø32-mm | m | 200 |
| 16 | | Ręczne wyciąganie rur kanalizacji wtórnej, 2xø32-mm | m | 200 |
| 17 | | Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej | szt | 2 |
| 18 | | Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej z rur HDPE ø32-mm | km | 0,37 |
| 19 | | Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE ø32-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km | km | 0,37 |
| 20 | | Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, | szt | 2 |
| 21 | | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy | odcinek | 2 |
| 22 | | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, | odcinek | 2 |
| U.34.00.00 | | | x | x |
| PRZEBUDOWA I BUDOWA KANALIZACJI | | | | |
| U.34.02.01 | | | x | x |
| Przebudowa i budowa kanalizacji sanitarnej | | | | |
| 1 | | Wykopy wraz z umocnieniem, odwodnieniem, zasypaniem i zagęszczeniem w tym wykopy w gruntach nawodnionych - 40%, głębokość do 3,0 m | m ³ | 208,00 |
| 2 | | Podsypka i obsypka z piasku | m ³ | 45,00 |
| 3 | | Rura kanalizacyjna PP SN8 ø 250mm | m | 51,00 |
| 4 | | Rura kanalizacyjna PP SN8 ø 400mm | m | 27,40 |
| 5 | | Studnia elementów betonowych prefabrykowanych ø 1200mm wraz z włazem D400 | kpl. | 5,00 |