

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

Pracownia Projektowa TRAFFIC Krzysztof Stępień, Plac Rembowskiego 9/8, 02-915 Warszawa

tel. 604 700 233, fax. 22 300 12 89, e-mail: pp.traffic@gmail.com

Data opracowania: 30.10.2020		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		
Rozbudowa drogi gminnej – ul. Tukanów Gmina Piaseczno, Gmina Lesznowola – Etap I		
ELEMENT PROJEKTU TECHNICZNEGO (WYKONAWCZEGO):		
PRZEDMIAR ROBÓT		
TOM IX, X – Budowa kanału technologicznego, przebudowa kolizji sieci telekomunikacyjnych		
ADRES /USYTUOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO:		
Województwo mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno, Lesznowola:		
<ul style="list-style-type: none">Jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO – MIASTO obręb 13 działki ewidencyjne: 11/18, 11/19, 11/20, 11/21, 12/6, 12/7, 12/9, 13/1, 14 (14/1, <u>14/2</u>), 15, 17/2 (17/6, <u>17/7</u>), 50/9, 50/13, 50/10, 50/11, 50/12, obręb 13 działki ewidencyjne: 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 48Jednostka ewidencyjna 141803_2, Lesznowola Obręb 25 Stara Iwiczna działki ewidencyjne: 207/10, 207/7 (207/19, <u>207/20</u>), 207/15, 207/16 (207/23, <u>207/24</u>), 207/17, 207/18 (207/25, <u>207/26</u>), 207/12, 207/14		
* Sposób oznaczenia numerów działek: 42 – nr działki ew. przed podziałem (42/1 – nr działki ewidencyjnej po podziale, włączanej w pas drogowy, <u>42/2</u> – nr działki ewidencyjnej po podziale, pozostającej przy właścicielu)		
INWESTOR:		
BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO		
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno		
BRANŻA:		
TELEKOMUNIKACJA		
SPECJALNOŚĆ	FUNKCJA, IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
TELEKOMUNIKACYJNA/ SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA W TELEKOMUNIKACJI PRZEWODOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA	OPRACOWAŁ Janusz Korbaś upr. Nr DTT-TU/02249/02/U	

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	Rozbudowa drogi gminnej – ul. Tukanów Gmina Piaseczno, Gmina Lesznowola – Etap I
Nazwy i kody CPV:	45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
Adres obiektu budowlanego:	m. Piaseczno
Nazwa i adres zamawiającego:	Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno
Nazwa obiektu lub robót:	sieć telekomunikacyjna
Nazwa jednostki opracowującej:	Pracownia Projektowa TRAFFIC Krzysztof Stępień, Plac Rembowskiego 9/8, 02-915 Warszawa

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Budowa kanału technologicznego
1.1	Budowa kanału technologicznego
1.1.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III
1.1.2	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka
1.1.3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur HDPE 160/9,1 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie
1.1.4	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie
1.1.5	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu
1.1.6	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, wiązka mikrorur 7x10 w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu
1.1.7	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury na bębnach, wiązka mikrorur WMR 7x10
1.1.8	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3x Fi-40-mm
1.1.9	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane
1.1.10	Montaż złączy mikrorur w kanalizacji, złączki rozbiernale
1.1.11	Badanie szczelności zmontowanych odcinków mikrokanalizacji, za pierwszą mikrorurkę - odcinek
1.1.12	Badanie szczelności zmontowanych odcinków mikrokanalizacji, dodatek za każdą kolejną mikrorurkę - odcinek
1.1.13	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi-40-mm
1.1.14	Sprawdzenie kalibracji zmontowanych odcinków, mikrokanalizacji, za pierwszą mikrorurkę - odcinek
1.1.15	Sprawdzenie kalibracji zmontowanych odcinków, mikrokanalizacji, dodatek za każdą kolejną mikrorurkę - odcinek
1.1.16	Montaż zatyczek otworów mikrokanalizacji, otwór wolny
1.1.17	Uszczelnianie otworów kanalizacji wtórnej, otwór wolny
1.1.18	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór wolny
1.1.19	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 4 rurami/kablami
2	Przebudowa kolizji sieci telekomunikacyjnych
2.1	Przebudowa kanalizacji kablowej OPL SA
2.1.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III
2.1.2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie
2.1.3	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-m
2.1.4	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1-m długości ponad 10-m, rura HDPE 110-mm
2.2	Przebudowa kabli rozdzielczych OPL SA
2.2.1	Wciąganie kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny
2.2.2	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, kabel XzTKMXpw 5x2x0,5, otwór kanalizacji wolny
2.2.3	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach
2.2.4	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach
2.2.5	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi-15-mm
2.2.6	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 50 parach zacisków
2.2.7	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10
2.2.8	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10
2.2.9	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10
2.3	Przebudowa linii napowietrznej OPL SA
2.3.1	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 7 m, kategoria gruntu III
2.3.2	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi-15-mm
2.3.3	Montaż haka na słupie stojącym, wielkość haka - 1
2.3.4	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, zaciski słupowe
2.3.5	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik końcowy
2.3.6	Montaż puszek słupowej Poh
2.3.7	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XzTKMXpwn 3x2x0,5
2.3.8	Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 8,5-m, grunt kategorii III
2.3.9	Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód, Fi-4-mm
2.4	Przebudowa kanalizacji kablowej NETIA SA
2.4.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO, typ SKO-2g, grunt kategorii III
2.4.2	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka
2.4.3	Budowa obiektów podziemnych z rur HDPE pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 2-rury w warstwie, 2-rury w ciągu
2.5	Przebudowa kabli kanałowych NETIA SA
2.5.1	Wciąganie kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny
2.5.2	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach
2.5.3	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach
2.5.4	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10
2.5.5	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10
2.5.6	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10
2.6	Obsługa geodezyjna i nadzory właścicielskie
2.6.1	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza
2.6.2	Nadzór właścicielski Operatora telekomunikacyjnego

Przedmiar robót

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	D 01.03.04	Rozbudowa drogi gminnej – ul. Tukanów Gmina Piaseczno, Gmina Lesznowola – Etap I		
1		Budowa kanału technologicznego		
1.1		Budowa kanału technologicznego		
1.1.1	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	4
1.1.2	D.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	4
1.1.3	D.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur HDPE 160/9,1 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	15
1.1.4	D.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	158
1.1.5	D.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,475
1.1.6	D.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, wiązka mikrorur 7x10 w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,158
1.1.7	D.01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury na bębnach, wiązka mikrorur WMR 7x10	m	15
1.1.8	D.01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi-40-mm	m	15
1.1.9	D.01.03.04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	3
1.1.10	D.01.03.04	Montaż złączy mikrorur w kanalizacji, złączki rozbieralne	szt	14
1.1.11	D.01.03.04	Badanie szczelności zmontowanych odcinków mikrokanalizacji, za pierwszą mikrorurkę - odcinek	odcinek	2
1.1.12	D.01.03.04	Badanie szczelności zmontowanych odcinków mikrokanalizacji, dodatek za każdą kolejną mikrorurkę - odcinek	odcinek	12
1.1.13	D.01.03.04	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi-40-mm	odcinek	6
1.1.14	D.01.03.04	Sprawdzenie kalibracji zmontowanych odcinków, mikrokanalizacji, za pierwszą mikrorurkę - odcinek	odcinek	2
1.1.15	D.01.03.04	Sprawdzenie kalibracji zmontowanych odcinków, mikrokanalizacji, dodatek za każdą kolejną mikrorurkę - odcinek	odcinek	12
1.1.16	D.01.03.04	Montaż zatyczek otworów mikrokanalizacji, otwór wolny	otwór	21
1.1.17	D.01.03.04	Uszczelnianie otworów kanalizacji wtórnej, otwór wolny	otwór	12
1.1.18	D.01.03.04	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór wolny	otwór	8
1.1.19	D.01.03.04	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 4 rurami/kablami	otwór	8

Nr	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2		Przebudowa kolizji sieci telekomunikacyjnych		
2.1		Przebudowa kanalizacji kablowej OPL SA		
2.1.1	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	2
2.1.2	D.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	100
2.1.3	D.01.03.04	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-m	m	20
2.1.4	D.01.03.04	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1-m długości ponad 10-m, rura HDPE 110-mm	m	2
2.2		Przebudowa kabli rozdzielczych OPL SA		
2.2.1	D.01.03.04	Wciąganie kabla XzTKMxpw 25x4x0,5 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	45
2.2.2	D.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, kabel XzTKMxpw 5x2x0,5, otwór kanalizacji wolny	m	220
2.2.3	D.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	1
2.2.4	D.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	1
2.2.5	D.01.03.04	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi-15-mm	m	30
2.2.6	D.01.03.04	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 50 parach zacisków	szt	1
2.2.7	D.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10	odcinek	5
2.2.8	D.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	5
2.2.9	D.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	5
2.3		Przebudowa linii napowietrznej OPL SA		
2.3.1	D.01.03.04	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 7 m, kategoria gruntu III	szt	1
2.3.2	D.01.03.04	Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi-15-mm	m	10
2.3.3	D.01.03.04	Montaż haka na słupie stojącym, wielkość haka - 1	szt	4
2.3.4	D.01.03.04	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, zaciski słupowe	szt	1
2.3.5	D.01.03.04	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik końcowy	szt	1
2.3.6	D.01.03.04	Montaż puszek słupowej Poh	szt	1
2.3.7	D.01.03.04	Zawieszenie kabla napowietrzego, samonośnego, XzTKMXpwn 3x2x0,5	m	35
2.3.8	D.01.03.04	Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 8,5-m, grunt kategorii III	szt	2
2.3.9	D.01.03.04	Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód, Fi-4-mm	km	0,4
2.4		Przebudowa kanalizacji kablowej NETIA SA		
2.4.1	D.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO, typ SKO-2g, grunt kategorii III	szt	1
2.4.2	D.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	1
2.4.3	D.01.03.04	Budowa obiektów podziemnych z rur HDPE pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 2-rury w warstwie, 2-rury w ciągu	m	25
2.5		Przebudowa kabli kanałowych NETIA SA		
2.5.1	D.01.03.04	Wciąganie kabla XzTKMxpw 5x4x0,5 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny	m	50
2.5.2	D.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
2.5.3	D.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
2.5.4	D.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10	odcinek	5
2.5.5	D.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	5
2.5.6	D.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	5
2.6		Obsługa geodezyjna i nadzory właścicielskie		
2.6.1	D.01.03.04	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1
2.6.2	D.01.03.04	Nadzór właścicielski Operatora telekomunikacyjnego	szt	2