

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Wykonanie kompleksowego, wielobranżowego przygotowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej na remont budynków w kompleksie wojskowym nr 0044 w Warszawie przy ul. Żwirki i Wigury 9/13

Budowa połączeń międzybudynkowych kablami światłowodowymi i wieloparowymi do budynków nr 1, 11, 61, 518 i 114 na terenie kompleksu nr 0044 w Warszawie przy ul. Żwirki i Wigury 9/13, na działce nr 73/160, jednostka ewidencyjna nr 146517\_8, w obrębie ewid. nr 2-04-04

ADRES INWESTYCJI: ul. Żwirki i Wigury 9/13, 00-909 Warszawa

NAZWA INWESTORA: JEDNOSTKA WOJSKOWA NR 6021

ADRES INWESTORA: ul. Żwirki i Wigury 9/13, 00-909 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: mgr inż. KRZYSZTOF SMAGA

DATA OPRACOWANIA: 2019-12-19

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
2019-12-19

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Budowa kabli światłowodowych</b>			
<b>1.1</b>		<b>Budowa kabla światłowodowego międzybudynkowego BPD1 - BPD11</b>			
1.1.1	KNR 5-01 0602-07	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm	m		
		602	m	602	
				RAZEM	602
1.1.2		Dostawa kabla światłowodowego ZW-NOTKtsd 24J	m		
		602	m	602	
				RAZEM	602
1.1.3	TPSA 39 0207-02	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 rurą/kablem	otwór r		
		2	otwór r	2	
				RAZEM	2
<b>1.2</b>		<b>Budowa kabla światłowodowego w budynku nr 1</b>			
1.2.1	TPSA 39 0613-02	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w komorze kablowej - Stelaż SZ-4.1	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.2.2	AT_ 15 0116 -0102	Montaż przełącznicy światłowodowej 19' 12xLC/APC SM duplex	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.2.3	AT_ 15 0116 -02	Kasety światłowodowe w tablicach Global, adapter światłowodowy	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
1.2.4	TPSA 39 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód - Pigtail LC CM 2m	złącze		
		1	złącze	1	
				RAZEM	1
1.2.5	TPSA 39 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód - Pigtail LC CM 2m	złącze		
		23	złącze	23	
				RAZEM	23
1.2.6	TPSA 39 0205-0101	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1 m	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
1.2.7	AT_ 13 0106 -03	Kanały i listwy instalacyjne z tworzyw sztucznych i aluminium, kanały szerokości do 400 mm - Kanał kablowy 85x50 z pokrywą	m		
		45	m	45	
				RAZEM	45
<b>1.3</b>		<b>Budowa kabla światłowodowego w budynku nr 11</b>			
1.3.1	TPSA 39 0613-02	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w komorze kablowej - Stelaż SZ-2	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.3.2	AT_ 15 0116 -0102	Montaż przełącznicy światłowodowej 19' 12xLC/APC SM duplex	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.3.3	AT_ 15 0116 -02	Kasety światłowodowe w tablicach Global, adapter światłowodowy	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.4	TPSA 39 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód - Pigtail LC CM 2m	złącze		
		1	złącze	1	
				RAZEM	1
1.3.5	TPSA 39 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód - Pigtail LC CM 2m	złącze		
		23	złącze	23	
				RAZEM	23
1.3.6	TPSA 39 0205-0101	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1 m	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
1.3.7	AT_ 13 0106 -03	Kanały i listwy instalacyjne z tworzyw sztucznych i aluminium, kanały szerokości do 400 mm - Kanał kablowy 85x50 z pokrywą	m		
		0	m	0,000	
				RAZEM	0,000
<b>1.4</b>		<b>Budowa kabla światłowodowego w budynku nr 18</b>			
1.4.1	KNR 5-01 0602-07	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm	m		
		85	m	85	
				RAZEM	85
1.4.2		Dostawa kabla światłowodowego W-NOTKtSd 12G	m		
		85	m	85	
				RAZEM	85
1.4.3	TPSA 39 0613-02	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w komorze kablowej - Steelaż SZ-4.1	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.4.4	AT_ 15 0116 -0102	Montaż przełącznicy światłowodowej 19' 12xLC/APC MM simplex	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1.4.5	AT_ 15 0116 -02	Kasety światłowodowe w tablicach Global, adapter światłowodowy	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
1.4.6	TPSA 39 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód - Pigtail LC CM 2m	złącze		
		2	złącze	2	
				RAZEM	2
1.4.7	TPSA 39 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód - Pigtail LC CM 2m	złącze		
		22	złącze	22	
				RAZEM	22
1.4.8	TPSA 39 0205-0101	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1 m	m		
		50	m	50	
				RAZEM	50
1.4.9	AT_ 13 0106 -03	Kanały i listwy instalacyjne z tworzyw sztucznych i aluminium, kanały szerokości do 400 mm - Kanał kablowy 85x50 z pokrywą	m		
		45	m	45	
				RAZEM	45
<b>1.5</b>		<b>Pomiary kabla światłowodowego</b>			

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.1	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
1.5.2	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		
		23	odcinek	23	
				RAZEM	23
1.5.3	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
1.5.4	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		
		23	odcinek	23	
				RAZEM	23
1.5.5	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąbek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ		
		1	zakończ	1	
				RAZEM	1
1.5.6	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąbek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ		
		23	zakończ	23	
				RAZEM	23
<b>2</b>		<b>Budowa kabli miedzianych</b>			
<b>2.1</b>		<b>Budowa kabli wieloparowych miedzianych - relacja budynek 1 - budynek 114</b>			
2.1.1	KNR 5-01 0602-07	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm	m		
		405	m	405	
				RAZEM	405
2.1.2		Dostawa kabla XzTKMXpw 25x4x0,5	m		
		405	m	405	
				RAZEM	405
2.1.3	AT_ 13 0106 -03	Kanały i listwy instalacyjne z tworzyw sztucznych i aluminium, kanały szerokości do 400 mm - Kanał kablowy 85x50 z pokrywą	m		
		14	m	14	
				RAZEM	14
2.1.4	KNR 5-01 0604-01	Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15 mm	m		
		35	m	35	
				RAZEM	35
2.1.5		Dostawa kabla YTKZYekw 35x4x0,5	m		
		35	m	35	
				RAZEM	35
2.1.6	TPSA 40 0606-03	Montaż skrzynki wewnętrznej - Skrzynka SSc 100 A-O	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.7	TPSA 40 0603-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków - Łączówka rozłączna LSA Plus 2/10	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
2.1.8	KNR 5-01 0817-01	Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gniezdniczka przełącznicowego i odłącznego, ochronnik krosowy - Łączówka uziemiająca 2/38	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
2.1.9	KNR 5-01 0817-03	Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gniezdniczka przełącznicowego i odłącznego, gniezdnik przełącznicowy - Magazyn odgromników	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
2.1.10	KNR 5-01 0817-03	Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gniezdniczka przełącznicowego i odłącznego, gniezdnik przełącznicowy - Odgromnik trójelektrodowy	szt		
		100	szt	100	
				RAZEM	100
2.1.11	AT_ 13 0106 -03	Kanały i listwy instalacyjne z tworzyw sztucznych i aluminium, kanały szerokości do 400 mm - Kanał kablowy 85x50 z pokrywą	m		
		31	m	31	
				RAZEM	31
2.1.12	TPSA 40 0701-04	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze		
		1	złącze	1	
				RAZEM	1
2.1.13	AT_ 15 0113 -01	Tablice rozdzielcze Voice 50xRJ45 - Montaż panela telefonicznego 50xRJ45	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.1.14	KNR 5-01 0818-04	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy, kabel o liczbie par 50	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.1.15	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
2.1.16	KNR 5-01 1311-05	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
2.1.17	KNR 5-01 1312-05	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
<b>2.2</b>		<b>Budowa kabli wieloparowych miedzianych - relacja budynek 114 - budynek 18</b>			
2.2.1	KNR 5-01 0602-07	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm	m		
		261	m	261	
				RAZEM	261
2.2.2		Dostawa kabla XzTKMXpw 15x4x0,5	m		
		261	m	261	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	261
2.2.3	KNR 5-01 0604-01	Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15 mm	m		
		62	m	62	
				RAZEM	62
2.2.4		Dostawa kabla YTKZYekw 15x4x0,5	m		
		62	m	62	
				RAZEM	62
2.2.5	TPSA 40 0701-03	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze		
		1	złącze	1	
				RAZEM	1
2.2.6	AT_ 15 0113 -01	Tablice rozdzielcze Voice 50xRJ45 - Montaż panela telefonicznego 50xRJ45	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.2.7	KNR 5-01 0818-03	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy, kabel o liczbie par 30	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.2.8	KNR 5-01 1310-03	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
2.2.9	KNR 5-01 1311-03	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
2.2.10	KNR 5-01 1312-03	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1