

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Wykonanie kanalizacji teletechnicznej					
1	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1	0811-04 z.o.2.13. 9902-01		m ²	30.000	
		30		RAZEM	30.000
2	KNR 2-31	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1	0309-04 z.o.2.13. 9902-01		m ²	30.000	
		30		RAZEM	30.000
3	KNR-W 5-10	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca	m ²		
d.1	0321-02		m ²	3.500	
		3.5		RAZEM	3.500
4	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0302-01		m ²	3.500	
		3.5		RAZEM	3.500
5	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
d.1	0323-01		m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
6	KNR-W 5-10	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych	m ²		
d.1	0321-06		m ²	7.500	
		7.5		RAZEM	7.500
7	KNR-W 5-10	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z asfaltu lanego o grubości 3 cm	m ²		
d.1	0322-02		m ²	7.500	
		7.5		RAZEM	7.500
8	KNR-W 5-10	Wykopy ręczne w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0318-01		m ³	352.500	
		352.5		RAZEM	352.500
9	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1	0301-02		m	1175.000	
		1175		RAZEM	1175.000
10	KNR-W 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0317-02		m ³	352.500	
		352.5		RAZEM	352.500
11	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.1	0303-02		m	1175.000	
		1175		RAZEM	1175.000
12	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.		
d.1	S.A. -040 0301-02		szt.	31.000	
		31		RAZEM	31.000
2 Przygotowanie tras kablowych na/w budynkach					
13	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.2	1003-17		otw.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
14	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.2	0101-03		m	95.000	
		95		RAZEM	95.000
15	KNR 5-08	Rury elektroinstalacyjne o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.2	0110-02 analogia		m	95.000	
		95		RAZEM	95.000
16	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu ceglanym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm pod koryta elektroinstalacyjne PCV	m		
d.2	0101-03 analogia		m	70.000	
		70		RAZEM	70.000
17	KNR AT-13	Montaż kanałów elektroinstalacyjnych PCV 40 x 40	m		
d.2	0106-02		m	70.000	
		70		RAZEM	70.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 5-08 d.20116-03 z.o. 9901-5 analogia	Montaż puszek instalacyjnych uniwersalnych na końcówkach linii - roboty w budowlach o wysokości 4-12 m	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
3 Układanie/ wciąganie przewodów zasilających i sygnałowych (wizyjnych)					
19	KNR 5-01 d.30602-07	Ręczne wciąganie kabla UTP-OUT 5 kat. do kanaliz.kablow.w otwór wolny	m		
		2435	m	2435.000	
				RAZEM	2435.000
20	KNR 5-01 d.30602-07	Ręczne wciąganie kabla YDY 3x1,5mm do kanaliz.kablow.w otwór wolny	m		
		1135	m	1135.000	
				RAZEM	1135.000
21	KNR 5-01 d.30602-11	Ręczne wciąganie kabla UTP-OUT 5 kat. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty	m		
		4680	m	4680.000	
				RAZEM	4680.000
22	KNR 5-01 d.30602-11	Ręczne wciąganie kabla YDY 3x1,5 mm2 do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty	m		
		820	m	820.000	
				RAZEM	820.000
23	KNR 5-08 d.30207-01	Przewód UTP-OUT 5 kat. wciągany do rur	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
24	KNR 5-08 d.30207-01	Przewód YDY 3x1.5mm wciągany do rur	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
25	KNR 5-08 d.30227-07	Montaż przewodów UTP-OUT 5 kat. na gotowych listwach PCV poziomo	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
26	KNR 5-08 d.30227-07	Montaż przewodów YDY 3x1.5 mm na gotowych listwach PCV poziomo	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
27	ZN-97/TP d.3S.A. -039 0501-03 analogia	Wciąganie kabli światłowod.do kanalizacji, podwieszanie na uchwytych kablowych - kabel w odcinkach o dł. 2 km	km		
		0.36	km	0.360	
				RAZEM	0.360
4 Wykonanie przyłączy i tablic elektrycznych					
28	KNNR 5 d.40404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 5 d.40407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNNR 5 d.40407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNNR 5 d.40308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 5-08 d.40408-02 analogia	Montaż listwy przyłączeniowej (zaciskowej) 3x1,5mm2	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
33	KNNR 5 d.41203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		63	szt.żył	63.000	
				RAZEM	63.000
5 Wykonanie przyłączy sygnałowych i szaf RACK					
34	KNR AT-14 d.50110-13	Montaż szafki wiszącej RACK 19" 6U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR AT-14 d.50110-13	Montaż szafy RACK 19" 24U	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR AT-14 d.50110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
37	KNR AT-14 d.50110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNR AT-14 d.50108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR AT-14 d.50105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
40	ZN-97/TP d.5S.A. -039 0701-01	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych / 1 łącznik centr.lub patch-cord	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	ZN-97/TP d.5S.A. -039 0701-02	Montaż przełącznic światłowodowych skrzynkowych / każdy nast.łącznik centr.lub patchcord	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6Montaż elementów CCTV - obudowy, zabezpieczenia, układy transmisyjne					
42	KNR AL-01 d.60501-02 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Montaż uchwytów i obudowy ochronnej.	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
43	KNR AL-01 d.60505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
44	d.6kalk. własna	Dodatek za montaż elementów systemu na słupie oświetleniowym	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
45	KNR AL-01 d.60504-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji dwużyłowej sygnałów video	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
46	KNR AL-01 d.60504-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji dwużyłowej sygnałów video	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
47	KNR AL-01 d.60504-06 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji dwużyłowej sygnałów video	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNR AL-01 d.60504-06 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Nadajnik optyczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR AL-01 d.60504-06 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Odbiornik optyczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	d.6kalk. własna	Montaż elementów przeciwprzepięciowych na torze wizji - UTP	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
51	d.6kalk. własna	Montaż elementów przeciwprzepięciowych w torze zasilania - 230V	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
7Pomiary					
52	KNR 5 d.71305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNNR 5 d.7 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		6	prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
55	KNR AT-14 d.7 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych UTP	pomiar		
		80	pomiar	80.000	
				RAZEM	80.000
56	ZN-97/TP d.7 S.A. -039 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (1 zmierz. światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	ZN-97/TP d.7 S.A. -039 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (każdy nast. zmierz. światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	ZN-97/TP d.7 S.A. -039 0902-01	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /1 zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	ZN-97/TP d.7 S.A. -039 0902-02	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /każdy nast. zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	ZN-97/TP d.7 S.A. -039 0903-01	Pomiary indywidualne tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych /1 zmierzony światłow.	za-kończ.		
		1	za-kończ.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	ZN-97/TP d.7 S.A. -039 0903-02	Pomiary indywidualne tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych /każdy nast. zmierzony światłow.	za-kończ.		
		1	za-kończ.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR AL-01 d.7 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		31	linia	31.000	
				RAZEM	31.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Obudowa zewnętrzna z grzałką 230V, uchwyt do obudowy zewnętrznej	szt	30.0000		30.0000			
2.	Złączka metalowa do taśmy 15mm	szt	56.0000		56.0000			
3.	Pasywny nadajnik sygnału wideo po skrętce - DT401A	szt	13.0000		13.0000			
4.	16 kanałowy aktywny odbiornik wideo po skrętce - DT-4216A	szt	3.0000		3.0000			
5.	Pasywny ogranicznik przepięć w torze wizji (kabel UTP) - NVS-003UR	szt	62.0000		62.0000			
6.	Pasywny ogranicznik przepięć w torze zasilania 230V - NVS-001PS/AC	szt	37.0000		37.0000			
7.	obudowy plastikowe 4 modułowe	szt.	6.0000		6.0000			
8.	wyłączniki nadprądowe B10	szt.	6.0000		6.0000			
9.	Nadajnik optyczny 4 kanałów wideo, VCSEL 850 nm, MM, SC, 8-48 VDC, 1 włókno 4 x V	szt	2.0000		2.0000			
10.	Odbiornik optyczny 4 kanałów wideo, PIN 850 nm, MM, SC, 8-48 VDC, 1 włókno 4 x V	szt	2.0000		2.0000			
11.	Aktywny nadajnik sygnału wideo po skrętce - DT420T	szt	18.0000		18.0000			
12.	Zasilacz impulsowy - ZI-PS	szt	21.0000		21.0000			
13.	Wtyk BNC	szt	16.0000		16.0000			
14.	Taśma stalowa szer. 15mm	m	28.0000		28.0000			
15.	Przewód UTP-OUT 5 kat	m	7302.2000		7302.2000			
16.	Przewód YDY 3x1,5mm	m	2142.2000		2142.2000			
17.	Przewód YWD75	m	16.0000		16.0000			
18.	Światłowód 4 włókna	km	0.3600		0.3600			
19.	szafa dystrybucyjna wisząca 6U	kpl.	1.0000		1.0000			
20.	szafa dystrybucyjna 24U	kpl.	1.0000		1.0000			
21.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	7.6188		7.6188			
22.	kit epoksydowy K-1	kpl.	90.7000		90.7000			
23.	piasek	m ³	92.8449		92.8449			
24.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.2313		0.2313			
25.	Rura AROT 110	m	1222.0000		1222.0000			
26.	mieszanka asfaltu lanego grysowa	t	0.5738		0.5738			
27.	woda	m ³	2.1249		2.1249			
28.	listwa zaciskowa	szt.	21.0000		21.0000			
29.	panel rozdzielczy RJ45 do okablowania ekranowanego	szt.	2.0000		2.0000			
30.	wyłączniki przeciwporażeniowe	szt.	6.0000		6.0000			
31.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	1.0200		1.0200			
32.	puszki elektroinstalacyjne IP 55	szt.	21.0000		21.0000			
33.	złącze RJ45	szt.	216.0000		216.0000			
34.	Rura elektroinstalacyjna śr. 28mm dł 2 m	szt	47.5000		47.5000			
35.	uchwyty	szt.	199.5000		199.5000			
36.	półka do szafy dystrybucyjnej 19"	kpl.	6.0000		6.0000			
37.	listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem	kpl.	3.0000		3.0000			
38.	opaska oznaczeniowa kabla	szt.	181.4000		181.4000			
39.	spirytus denaturowy	dm ³	9.3421		9.3421			
40.	kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt.	181.4000		181.4000			
41.	kołki rozporowe plastikowe z wkretami	szt.	346.5000		346.5000			
42.	kanal instalacyjny z pokrywą	m	72.8000		72.8000			
43.	kołki stalowe do wstrzeliwania	szt.	132.0000		132.0000			
44.	naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	132.0000		132.0000			
45.	przełącznica skrzynkowa	kpl.	2.0000		2.0000			
46.	łącznik centrujący	szt.	4.0000		4.0000			
47.	sznur optyczny łączeniowy (patchcord)'	kpl.	4.0000		4.0000			
48.	mieszanka betonowa	m ³	1.5500		1.5500			
49.	cement	t	0.2170		0.2170			
50.	studnia prefabrykowana SKR-1	kpl.	31.0000		31.0000			
51.	lakier asfaltowy	kg	27.2800		27.2800			
52.	farba olejna	kg	0.3100		0.3100			
53.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wciągarka ręczna	m-g	122.4450		
2.	środek transportowy	m-g	9.0403		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	317.4500		
4.	samochód samowyładowczy	m-g	13.3950		
5.	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	345.5670		
6.	przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	244.8900		
7.	kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego	m-g	0.4290		
8.	piła spalinowa do cięcia szczelin wraz z tarczą 11 kW	m-g	1.8840		
9.	sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 0.5 m3/min	m-g	28.1170		
10.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	23.8400		
11.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	47.6800		
12.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	23.6700		
13.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13.7160		
14.	zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5 kVA	m-g	5.5200		
15.	przyczepa kablowa	m-g	9.7200		
16.	reflektometr	m-g	5.5200		
17.	zestaw do pomiarów mocy optycznej	m-g	4.1600		
18.	zestaw telefonów optycznych	m-g	4.1600		
19.	zestaw do pomiarów reflektancji	m-g	1.9100		
20.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	53.0100		
21.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	137.0200		
22.	ubijak spalinowy	m-g	108.8100		
23.	żuraw samochodowy do 4 t	m-g	63.8600		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	7929.2676		
				RAZEM	

Słownie: