

Kosztorys ofertowy

ROZBUDOWA ULICY KS. PIOTRA SKARGI W MŁAWIE W RAMACH ZADANIA PN. BUDOWA I PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE MIASTA MŁAWA

**NA TERENIE O NUMERZE EWIDENCYJNYM: 3431/3, 3431/4, 3431/5, 3679/1, 3680/1, 3680/2, 3690,
3692/1, 3692/2, 3693/3, 3693/4, 3710, 3711, 3712, w obrębie nr 0010 Miasto Mława, jednostka
ewidencyjna 141301_1 Mława, powiat mławski, województwo mazowieckie**

Lokalizacja: **Mława**

Inwestor: **Miasto Mława, Ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława**

Data opracowania:

2020-02-12

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNR 501	Telekomunikacyjne linie kablowe sieci miejscowych
KNR 502	Telekomunikacyjne linie kablowe międzymiastowe i wewnątrzsrebowe
TPSA 39	Linie optotelekomunikacyjne (ZN-97 TP S.A.-039)
TPSA 40	Telekomunikacyjne sieci miejscowe (Uzupełnienie KNR 5-01)

ROZBUDOWA ULICY KS. PIOTRA SKARGI W
MŁAWIE
W RAMACH ZADANIA PN. BUDOWA I
PRZEBUDOWA DRÓG
NA TERENIE MIASTA MŁAWA
NA TERENIE ...

Kosztorys ofertowy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	ROZBUDOWA ULICY KS. PIOTRA SKARGI W MŁAWIE W RAMACH ZADANIA PN. BUDOWA I PRZEBUDOWA DRÓG NA TERENIE MIASTA MŁAWA NA TERENIE O NUMERZE EWIDENCYJNYM: 3431/3, 3431/4, 3431/5, 3679/1, 3680/1, 3680/2, 3690, 3692/1, 3692/2, 3693/3, 3693/4, 3710, 3711, 3712, w obrębie nr 0010 Miasto Mława, jednostka ewidencyjna 141301_1 Mława, powiat mławski, województwo mazowieckie				
1	Element	Przebudowa oraz zabezpieczenie sieci teletechnicznej				
1.1	TPSA 40/401/1 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-1, studnia prefabrykowana	szt	1		
1.2	KNR 501/301/2	Budowa studni kablowych rozdzielczych SK-2 z gotowej mieszanki betonowej, SK-2, grunt kategorii III	szt	1		
1.3	KNR 502/201/3	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną 120 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	3,5		
1.4	TPSA 40/102/6	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 3 warstwy i 6 otworów w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	30		
1.5	KNR 501/505/4	Wymiana ram i pokryw studni, ramy studni 600x1000	szt	1		
1.6	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30' mm XzTKMXpw 25x4x0,6	m	38		
1.7	TPSA 40/701/6	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2		
1.8	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30' mm XzTKMXpw 50x4x0,6	m	38		
1.9	TPSA 40/701/7	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	2		
1.10	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30' mm XzTKMXpw 50x4x0,6	m	38		
1.11	TPSA 40/701/7	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	2		
1.12	KNR 501/602/2	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla 30-50' mm XzTKMXpw 150x4x0,6	m	38		
1.13	TPSA 40/701/11	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 800 parach	złącze	2		
1.14	KNR 501/602/2	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla 30-50' mm XzTKMXpw 100x4x0,6	m	38		
1.15	TPSA 40/701/9	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach	złącze	2		
1.16	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30' mm XzTKMXpw 10x4x0,6	m	38		
1.17	TPSA 40/701/4	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2		
1.18	KNR 501/608/1	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi'30' mm 144J	m	110		
1.19	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30' mm 144J	m	110		
1.20	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	2		
1.21	TPSA 39/611/1	Wprowadzenie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego, jeden kabel dodatkowy	złącze	1		
1.22	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	144		

ROZBUDOWA ULICY KS. PIOTRA SKARGI W
MŁAWIE
W RAMACH ZADANIA PN. BUDOWA I
PRZEBUDOWA DRÓG
NA TERENIE MIASTA MŁAWA/
NA TERENIE ...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
1.23	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
1.24	TPSA 39/901/4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143		
1.25	KNR 501/608/1	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi'30`mm 12J	m	110		
1.26	KNR 501/602/1	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30`mm 12J	m	110		
1.27	TPSA 39/611/1	Wprowadzenie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego, jeden kabel dodatkowy	złącze	1		
1.28	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1		
1.29	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	11		
1.30	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
1.31	TPSA 39/901/4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	11		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	121,6167		
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	14,1404		
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	15,1104		
4.	Monterzy	r-g	1 064,72		
5.	Robotnicy grupa I	r-g	36,4712		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 252,0587		

ROZBUDOWA ULICY KS. PIOTRA SKARGI W
MŁAWIE
W RAMACH ZADANIA PN. BUDOWA I
PRZEBUDOWA DRÓG
NA TERENIE MIASTA MŁAWA
NA TERENIE ...

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,44672		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-17.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,6		
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków luzem	t	0,0354		
4.	Cement portlandzki zwykły "45" bez dodatków workowany	t	0,039		
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 22 mm	m3	0,023		
6.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 1.0 mm	kg	0,598		
7.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	17,92		
8.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	4,52		
9.	GPECA Zestaw uszczelniający IP41 na IP55	sztuka	2		
10.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,55		
11.	Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 25x4x0,6mm	m	39,52		
12.	Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 50x4x0,6mm	m	79,04		
13.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,6	m	39,52		
14.	Kabel XzTKMXpw 100x4x0,6	m	39,52		
15.	Kabel XzTKMXpw 150x4x0,6	m	39,52		
16.	Lakier asfaltowy przeciwrzdzewny do ochrony biernej, szybkoschnący, czarny	dm3	0,25		
17.	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	7 210		
18.	Mufa łączkowa zapinana kabli światłowodowych	kpl	1		
19.	Opaski oznaczeniowe kablów	szt	8,96		
20.	Ośłona termokurczliwa XAGA-500 55/12-300 Raychem	kpl	2		
21.	Ośłona termokurczliwa XAGA-500 75/15-300 Raychem	kpl	6		
22.	Ośłona termokurczliwa XAGA-500 125/30-460 Raychem	kpl	4		
23.	Oślonka spawu światłowodu SMOUV 1120-02 (oślonka spawu światłowodu 45mm)	szt	144		
24.	Pianka poliuretanowa jednostronnie przylepna 35*40	metr	0,05		
25.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,031		
26.	Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	0,099		
27.	Pokrywa SK-2 D400	szt	1		
28.	Rama SK-2 D400	szt	1		
29.	RHDPE-D 119 rura dzielona niebieska 3m	metr	3,5		
30.	Rura PP Fi 110/6,3 mm	m	183,6		
31.	Studnia kablowa, żelbetowa dla telekomunikacji SK-2 - studnia przelotowa dla kanalizacji 2-otworowej kompletna	kpl.	1		
32.	Uchwyty dystansowe, typu SO 70.17	szt	19,8		
33.	Uszczelki końców rur HDPE	szt	2		
34.	Woda	m3	0,02		
35.	Złączki do rur PVC	szt	28,8		
36.	Żwir	m3	0,021		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Kalkulacja ceny materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Cena wyjśc.	Kz	Cena z kz
1.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	9,52		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-17.5 (mieszanka betonowa)	m3	223,37		
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków luzem	t	391,68		
4.	Cement portlandzki zwykły "45" bez dodatków workowany	t	451,90		
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 22 mm	m3	628,32		
6.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 1.0 mm	kg	4,22		
7.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	4,24		
8.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	3,11		
9.	GPECA Zestaw uszczelniający IP41 na IP55	sztuka	16,51		
10.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	6,84		
11.	Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 25x4x0,6mm	m	15,53		
12.	Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 50x4x0,6mm	m	29,94		
13.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,6	m	8,07		
14.	Kabel XzTKMXpw 100x4x0,6	m	61,52		

ROZBUDOWA ULICY KS. PIOTRA SKARGI W
MŁAWIE
W RAMACH ZADANIA PN. BUDOWA I
PRZEBUDOWA DRÓG
NA TERENIE MIASTA MŁAWA/
NA TERENIE ...

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Cena wyjśc.	Kz	Cena z kz
15.	Kabel XzTKMXpw 150x4x0,6	m	91,80		
16.	Lakier asfaltowy przeciwrdzewny do ochrony biernej, szybkoschnący, czarny	dm3	9,77		
17.	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	0,40		
18.	Mufa łączkowa zapinana kabli światłowodowych	kpl	415,00		
19.	Opaski oznaczeniowe kablów	szt	0,50		
20.	Ośłona termokurczliwa XAGA-500 55/12-300 Raychem	kpl	91,06		
21.	Ośłona termokurczliwa XAGA-500 75/15-300 Raychem	kpl	107,67		
22.	Ośłona termokurczliwa XAGA-500 125/30-460 Raychem	kpl	180,50		
23.	Ośłonka spawu światłowodu SMOUV 1120-02 (osłonka spawu światłowodu 45mm)	szt	0,40		
24.	Pianka poliuretanowa jednostronnie przylepna 35*40	metr	37,00		
25.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	38,97		
26.	Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	41,64		
27.	Pokrywa SK-2 D400	szt	440,00		
28.	Rama SK-2 D400	szt	490,00		
29.	RHDPE-D 119 rura dzielona niebieska 3m	metr	61,00		
30.	Rura PP Fi 110/6,3 mm	m	16,00		
31.	Studnia kablowa, żelbetowa dla telekomunikacji SK-2 - studnia przelotowa dla kanalizacji 2-otworowej kompletna	kpl.	1 150,00		
32.	Uchwyty dystansowe, typu SO 70.17	szt	7,59		
33.	Uszczelki końców rur HDPE	szt	5,00		
34.	Woda	m3	4,38		
35.	Złączki do rur PVC	szt	19,00		
36.	Żwir	m3	99,10		

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika spychowego 0,15 m3 (1)	m-g	5,307		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	15,7028		
3.	Reflektometr	m-g	175,85		
4.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	241,9864		
5.	Samochód montażowy do 0,9 t (1)	m-g	70,59		
6.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	6,87		
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	30,2378		
8.	Spawarka do włókien światłowodowych - kpl. (1)	m-g	66,45		
9.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m3/min (1)	m-g	3,2496		
10.	Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	7,86		
11.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym pow. 1,60-3,20 t	m-g	6,1392		
12.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	6,622		
13.	Zespół prądotwórczy jednofazowy, przenośny 2,50 kVA	m-g	70,59		
14.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,64		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			709,0948		