

2026-04-29

Inwestor:

Enega-Operator SA O/Toruń
ul. gen. Bema 128, 87-100 Toruń dla RD Włocławek

PRZEDMIAR ROBÓT Z PEŁNYM ZESTAWIENIEM RMS

Nr umowy: ZN/494/9393MZI/2026/2600041/1

Nazwa budowy: **PRZYŁĄCZE KABLOWE**

Adres budowy: WŁOCŁAWEK, Aleja Kazimierza Wielkiego, 87-800 WŁOCŁAWEK

Obiekt: **PRZEKAŹNIK P-4 TELEFONII KOMÓRKOWEJ**

Rodzaj robót: instalacje elektroenergetyczne

Charakterystyka robót: Kosztorys sporządzono w programie:
System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Prof. (wer.. 2013.30)

Data oprac.: 2026-04-29

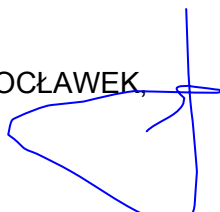
Podstawa opracowania: KNNR 5, KNNR, AW

Stawka średnia za r-g, Roboty inżynierskie Toruń wg wytycznych ENERGA, I kw. 2026r.
Narzuty: wartość średnia - I kw. 2026r. wg wytycznych ENERGA - roboty inżynierskie

Sporządził:

Jan Klockowski

Piaski 9/p5, 87-820 WŁOCŁAWEK,



Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. MONTAŻ SZAFKI POMIAROWEJ, ROZDZIELCZEJ typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 50401-020-090	Kablowa szafka pomiarowa, rozdzielcza typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F w/g rys. nr IE-02 i wg standardów ENERGA krotność= 1,00	kpl	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 50726-040-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. krotność= 1,00	szt	8,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR0716-030-040	Układanie proj. i istn.kabla YAKXS 4 x 240mm ² w projektowanej szafie pom. - rozdzielczej krotność= 1,00	m	3,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 51203-060-020	Podłączanie kabli proj. oraz kabla istn. pod zacisk rozłącznika krotność= 1,00	szt	8,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50907-050-040	Uziemienie kablowych rozdzielnic szafowych. Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych, prętowych w gruncie kategorii III krotność= 1,00	m	4,50
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 50907-020-040	Uziemienie kablowych rozdzielnic szafowych. Montaż bednarki uziemiającej w gruncie kategorii III. Połączenie uziomu pionowego z zaciskiem uziemiającym złącza kablowego. krotność= 1,00	m	5,00

2. PRZYŁĄCZE KABLOWE YAKXS 4 x 240mm² SE od proj. muf. do KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 50701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Szerokość wykopu 90cm. Grunt kategorii III. Dł. wykopu 2 x 46m - 3m [szafki] + 1m przy mufach krotność= 1,00	m ³	28,80
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy 160 mm [rury DVK 160] - 2 x 3m wykop otwarty krotność= 1,00	m	6,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości 0,3 m, dl. 2 x 46m z pominięciem rur ochronnych [6m] i kabla szafkach {3m} oraz 1m przy mufach krotność= 1,00	m	84,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 50707-030-040	Układanie ręczne kabla 0,4 kV YAKXS 4 x 240mm ² SE w rowie kablowym i w rurach ochronnych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm, dl. 82m krotność= 1,00	m	89,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	Nasypanie warstwy piasku po ułożeniu kabla w rowie o szerokości 0,3 m, dl. 2 x 46m z pominięciem rur ochronnych [6m] i kabla szafkach {3m} oraz 1m przy mufach krotność= 1,00	m	84,00

1	2	3	4	5
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów po ułożeniu kabla. Grunt kategorii III. Długość 90m Grunt kategorii III. Dł. wykopu 2 x 46m - 3m [szafki] + 1m przy mufach krotność= 1,00	m3	21,60
13	wg nakładów rzeczowych AW-149	Inwentaryzacja powykonawcza, geodezyjna trasy kabla krotność= 1,00	r-g	16,00

3. WCINKA KABLOWA W ISTNIEJĄCY KABEL 4 x 240mm² - MONTAZ DWÓCH MUF TERMOKURCZLIWYCH, PRZELOTOWYCH - wykopanie rowu i zasypianie dla mufy, nasypianie piasku i ułożenie folii uwzględniono w wykonie dla kabla przyłącza

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNNR0726-030-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego, o przekroju żył do 120 mm ² krotność= 1,00	szt	8,00
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 50729-030-020	Montaż mufy termokurczliwej dla kabli z żyłami aluminiowymi [mufa dla kabla istn. YAKXS 4 x 240mm ² i proj. YAKXS 4 x 240mm ² krotność= 1,00	szt	2,00

4. POMIARY KONTROLNE

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 2 - dwa odcinki kabla krotność= 1,00	pomiar	2,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR1304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze - uziom szafki pomiarowej krotność= 1,00	szt	1,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR1304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania projektowanego przyłącza krotność= 1,00	szt	1,00

5. ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO ALEJA KAZIMIERZA WIELKIEGO

1	2	3	4	5
19	wg nakładów rzeczowych AW-111	OPLATA W MZDiZ WŁOCŁAWEK- ZAJĘCIE PASSA DROGI GMINNEJ- stawka 6zł./1mb krotność= 1,00	zespół	1,00

Szczegółowe zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Nazwa	Jedn	Limit	Pozycje
Robocizna	r-g	140,72	1 5 8 16 7 2 4 17 14 3 18 15 9 10 11 12
Razem:		140,72	

Zestawienie materiałów:

Nazwa	Jedn	Limit	Pozycje
Bednarka ocynkowana FeZn 25 x 4 mm UZIOM SZAFKI P1-Rs/LZV/F	m	5,00	6
Czteropalczatka termokurczliwa AK 4 [95-300] na kabel 240mm2	szt	2,00	4
Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm, szer. 30 cm	m	90,00	10
Głowica pograżająca GALMAR 3/4 "do pręta fi 14,2	szt	1,00	5
Grot GALMAR ułatwiający pograżanie 3/4 " do pręta fi 14,2	szt	1,00	5
Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x240mm2 0,6/1 kV SE	m	92,00	3 10
Kablowa rozdzielnica pomiarowa KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F wg rys. IE-02	kpl	1,00	1
Mufa termokurczliwa zestaw MP-DMZS 120/240 D	kpl	2,00	15
Opaska kablowa typu OKi wg standardów ENERGA [odpowiednia szerokość opaski]	szt	16,00	15 4 10
OPŁATA W MZDiZ Włocławek	ukl.	1,00	19
Piasek nienormowany (podsypka w rowie)	m3	5,04	9 11
Pręt uziemiający GALMAR fi 14.2 dł. jedn. 1,5 m	szt	3,00	5
Roboty geodezyjne	r-g	16,00	13
Rura DVK 160 AROT	m	6,00	8
Rura termokurczliwa na rurę i na kabel - osłona kabla z dwóch stron każdej rury ochronnej RPK	szt	4,00	10
Rurka termokurczliwa na żyłę pojedyncza kabla - podłączenie pod rozłącznik RCH1-12,7/6,4 - 19/9,5	szt	8,00	4
Uchwyt krzyżowy UPK-25/Zn, szt. 1 połączenie w ziemi bednarki z prętem	szt	1,00	6
Wkładka bezpiecznikowa WTN-1/gF 50A	szt	3,00	1
Wyłącznik selektywny bez członu zwarciovego ETIMAT T 3P25A	szt	1,00	1
Wypełniacz fundamentowy WPF 50 (Emiter) [2 x 27 dm3] = 54 dcm3 do szaf kablowych	kpl	1,00	1
Zacisk BELOS 2442 uziemiający, śrubowy -krzyżowy UKP 4xM8 [C1030495N] stal nierdzewna	szt	1,00	5
Zamek do szafki pomiarowej w systemie wielodostępowym typu MASTER KEY	szt	3,00	1
Zwieracz WTZ-2/400A w szafach kablowych	szt	6,00	1

Zestawienie sprzętu:

Nazwa	Jedn	Limit	Pozycje
Ciągnik kołowy 25-30 KM	m-g	0,40	10
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,40	10
Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	2,16	8 5 6 10
Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	0,95	5
Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,44	8 10

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Razem
1.	MONTAŻ SZAFKI POMIAROWEJ, ROZDZIELCZEJ typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F Ilość r-g: 19,71	1 226,92	5 239,12	153,85	6 619,90
2.	PRZYŁĄCZE KABLOWE YAKXS 4 x 240mm² SE od proj muf do KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F Ilość r-g: 103,06	6 416,46	8 471,44	410,47	15 298,37
3.	WCINKA KABLOWA W ISTNIEJĄCY KABEL 4 x 240mm² - MONTAŻ DWÓCH MUF TERMOKURCZLIWYCH, PRZELOTOWYCH - wykopanie rowu i zasypanie dla mufy, nasypanie piasku i ułożenie folii uwzględniono w wykonie dla kabla przyłącza Ilość r-g: 12,70	790,73	724,87	0,00	1 515,60
4.	POMIARY KONTROLNE Ilość r-g: 5,26	327,50	0,00	0,00	327,50
5.	ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO ALEJA KAZIMIERZA WIELKIEGO	0,00	607,75	0,00	607,75