


Zamawiający: <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;">  </div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> GMINA MIELNIK ul. Piaskowa 38 17-307 Mielnik <i>tel. +48 85 65 75 861, fax. +48 85 65 77 121</i> </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ROZWÓJ POLSKI WSCHODNIEJ <small>NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI</small></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Podlaskie</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><small>UNIA EUROPEJSKA EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO</small></p>  </div> </div>	
Jednostka projektowa: <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;">  </div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> Zespół Badawczo – Projektowy MOSTY – WROCŁAW Ul. Krakowska 19-23, 50 - 424 Wrocław <i>tel. 71 359 12 04, fax. 71 373 48 63</i> </div>	
Zadanie: BUDOWA KŁADKI PIESZO - ROWEROWEJ PRZEZ RZECĘ BUG NA WYSOKOŚCI MIEJSCOWOŚCI NIEMIRÓW - GNOJNO NA PODSTAWIE OPRACOWANEJ KONCEPCJI ORAZ ODCINKA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W MIEJSCOWOŚCI GNOJNO.	
Stadium: PW-K	Tytuł opracowania: PRZEDMIAR ROBÓT
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:
Opracował	mgr inż. Krzysztof Kaszowski

Gmina Konstantynów

Lp.	Nr Spec. Tech.	Elementy rozliczeniowe	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
		Instalacje elektryczne kładki		
3	E.01.01.01	Oprawa typu AQUA-40 LED DL 6,5W, 230V, IP65, prod. VYRTYCH	szt.	158
4		Montaż opraw oświetleniowych w pochwytych kładki TYP AQUA-40 LED DL 6,5W, 230V, IP65, prod. VYRTYCH	szt.	185
5		Oprawa typu BRING LED, 48W, IP65, PROD. KRULEN.	szt.	8
6		Montaż opraw oświetleniowych typu BRING LED, 48W, IP65, PROD. KRULEN do pylonów kładki.	szt.	8
7		Oprawa typu POWERCAST PROJECTRO LED, 38W, IP65, PROD. KRULEN.	szt.	6
8		Montaż opraw oświetleniowych do iluminacji świetlnej pylonów typ POWERCAST PROJECTRO LED, IP65, PROD. KRULEN.	szt.	6
9		Czujnik podczerwieni typu LUXA S360 prod. THEBEN	szt.	1
10		Montaż czujnika podczerwieni typu LUXA S360 prod. THEBEN na słupie 4m.	szt.	1
11		Słup 4m, stożkowy ze stali ocynkowanej z systemowym fundamentem.	szt.	1
12		Montaż słupa 4m stożkowego stalowego ocynkowanego osadzonego na systemowym fundamencie.	szt.	1
13		Kabel typu YKY 3x2,5 mm ²	m	645
14		Kabel typu YKY 3x4 mm ²	m	160
15		Kabel typu YKY 3x6 mm ²	m	270
16		Wykonanie wykopu pod kable zasilające na głębokość 0,7m i szerokości 0,4m	m	38
17		Wykonanie 10cm podsypki z piasku w wykopie o szerokości 0,4m	m	38
18		Ułożenie kabli w wykopie w rurce osłonowej DVK75	m	38
19		Zasypanie 10cm warstwą piasku kabli	m	38
20		Ułożenie folii oznacznikowej koloru niebieskiego.	m	38
21		Folia oznacznikowa koloru niebieskiego o grubości 0,5mm i szerokości 20cm.	m	50
22		Rura osłonowa DVK 75	m	275
23		Przewód typu YDYżo 3x2,5 mm ²	m	1072
24		Rura osłonowa karbowana o podwyższonej odporności mechanicznej Ø18mm.	m	560
25		Układanie przewodu YDYżo 3x2,5mm ² w rurce osłonowej Ø18mm w pochwytych kładki	m	560
28		Puszka rozgałęźna P2 IP66 o wym. 139x119x70mm wyposażoną w zaciski bezśrubowe oraz dławnice szczelne typu KF9060 prod. HENSEL.	szt.	5
29		Montaż puszki rozgałęźnej P2	szt.	5
30		Bednarka St/Zn 30x4mm	m	25
31		Ułożenie bednarka St/Zn 30x4mm w ziemi	m	25
32		Linka LgYżo 6mm ²	m	40
33		Montaż linki LgYżo 6mm ²	m	40
36		Wykonanie niezbędnych pomiarów, w tym min. pomiar natężenia oświetlenia, pomiar rezystancji izolacji	kpl.	1
37		Wykonanie instalacji uziemiającej - uziemienie słupów z czujnikami podczerwieni. Rezystancja uziemienia R<30Ω	kpl.	1
40		Studnia kablowa	szt.	1
41		Koryto kablowe	m	244

		Monitoring CCTV kładki		
1	E.01.01.01	NVIP-2DN3020H/IR-1P - Kamera IP z oświetlaczem IR w obudowie IP66, dzień/noc, 2 Mpx, CMOS 1/3", maks. rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, do 30 kl/s, 0.03lx (F1.4), 0lx (IR wł.); obiektyw f=2.8~12mm, F1.4, wyjście analogowe wideo, wejście audio, dwa niezależne strumienie, kompresja H.264, sprzętowa detekcja ruchu, zapis alarmowy na serwerze FTP, e-mail z załącznikiem, strefy prywatności, zasilanie PoE, 12VDC, oprogramowanie NMS w komplecie, praca w temperaturach -40stC ~ 50stC, IP66.	szt.	4
2		Montaż kamer na pylonach kładki	szt.	4
3		NV-108S/P+ - 8-portowy przełącznik PoE+, porty 1-8: 10/100 Mb/s PoE, port UPLINK: 10/100/1000 Mb/s, SFP: moduł światłowodowy, -10°C ~ 55°C	szt.	2
4		Moduł SFP (Multi-Mode), (LC)	szt.	2
5		NMS NVR M5 - Rejestrator sieciowy NMS, do zastosowań mobilnych, do 16 kanałów wideo i audio, prędkość nagrywania do 480 kl/s, prędkość wyświetlania do 270 kl/s, do dwóch monitorów. Temperatura pracy 0~55 stC.	szt.	1
6		Conel Bivias V2 LC xx SL - Router komórkowy do rozwiązań wymagających najwyższej niezawodności komunikacji. Idealne rozwiązanie jako łącze zapasowe dla połączeń przewodowych. Obsługuje wszystkie dostępne technologie w sieciach komórkowych LTE, UMTS/HSPA+, GSM/EDGE, CDMA. Dwa niezależne moduły radiowe gwarantujące szybkie przełączanie (hot back'up). Każdy moduł może pracować w sieci innego Operatora. Zwarta kompaktowa obudowa idealna do zastosowań przemysłowych,	szt.	1
7		NMS NVR 7-4U - Rejestrator sieciowy NMS, do 75 kanałów wideo i audio, prędkość nagrywania do 2250 kl/s, prędkość wyświetlania do 2250 kl/s, do trzech monitorów jednocześnie, 2 wbudowane dyski twarde 3TB do rejestracji, możliwość współpracy z zewnętrznymi macierzami dyskowymi, możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19" 4U).	szt.	1
8		Kabel UTP kat.5e żelowany do zastosowań zewnętrznych	m	20
9		Ułożenie kabla UTP w rurze osłonowej z PCV po konstrukcji pylonów.	m	20
10		Światłowód wielomodowy zewnętrzny min 4-włóknowy	m	145
11		Zarobienie i ułożenie kabla światłowodowego w rurze osłonowej po konstrukcji kładki.	m	145
12		Rura osłonowa na światłowód PCV ø28mm	m	200
13		Skrzynki monitoringu kładki SMK-1 i SMK-2 wyposażone w grzałki	szt.	2
14		Montaż skrzynki monitoringu kładki SMK-1 i SMK-2	szt.	2
15		Montaż skrzynki monitoringu kładki SMK-1.1	szt.	1
16		Zainstalowanie podzespół monitoringu w skrzynkach SMK	szt.	3
17		Połączenie elementów systemu monitoringu kładki	kpl.	1
18		Paczki do podłączeń urządzeń systemu monitoringu (0,3m odcinki)	szt.	22
19		Moduły sieciowe do zakończenia kabli UTP żelowanych	szt.	11
20		Ograniczniki przepięć typu DEHNpatch CLE Z adapterem RJ45/RJ45 prod. DEHN.	szt.	11
21		Ograniczniki przepięć typu DEHNguard M TN 275 dwubiegowy do sieci 230V.	szt.	4

Gmina Mielnik

Lp.	Nr Spec. Tech.	Elementy rozliczeniowe	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
		Instalacje elektryczne kładki		
1		Szafka zasilająca – sterownicza kładki SZS-K, oparta na obudowie z tworzywa termoutwardzalnego, z fundamentem i nadstawką fundamentu, wyposażoną w uniwersalną płytę montażową oraz drzwi z zamkiem HS, prod. H.Sypniewski. Szafka wyposażona w: - aparaturę zabezpieczeniową zgodnie z dokumentacją projektową, - zaciski, np. prod. WAGO, - cyfrowy zegar sterujący z programem rocznym i astronomicznym, np. typu TR 642 top2, PROD. THEBEN, - łącznik krzywkowy do wyboru rodzaju sterowania, diagram łączy zgodnie ze schematem szafki SZS-K, np. prod. Spamel Twardogóra, - ochronnik przepięciowy typu 1, np. typu DEHNshield TNS 25, prod. DEHN.	kpl.	1
2		Montaż szafki zasilającej sterowniczej kładki SZS-K	kpl.	1
3		Oprawa typu AQUA-40 LED DL 6,5W, 230V, IP65, prod. VYRTYCH	szt.	51
4		Montaż opraw oświetleniowych w pochwytach kładki TYP AQUA-40 LED DL 6,5W, 230V, IP65, prod. VYRTYCH	szt.	51
7		Oprawa typu POWERCAST PROJECTRO LED, 38W, IP65, PROD. KRULEN.	szt.	2
8		Montaż opraw oświetleniowych do iluminacji świetlnej pylonów typ POWERCAST PROJECTRO LED, IP65, PROD. KRULEN.	szt.	2
9		Czujnik podczerwieni typu LUXA S360 prod. THEBEN	szt.	1
10		Montaż czujnika podczerwieni typu LUXA S360 prod. THEBEN na słupie 4m.	szt.	1
11		Słup 4m, stożkowy ze stali ocynkowanej z systemowym fundamentem.	szt.	1
12		Montaż słupa 4m stożkowego stalowego ocynkowanego osadzonego na systemowym fundamencie.	szt.	1
13		Kabel typu YKY 3x2,5 mm ²	m	145
14		Kabel typu YKY 3x4 mm ²	m	90
15		Kabel typu YKY 3x6 mm ²	m	90
16	E.01.01.01	Wykonanie wykopu pod kable zasilające na głębokość 0,7m i szerokości 0,4m	m	17
17		Wykonanie 10cm podsypki z piasku w wykopie o szerokości 0,4m	m	17
18		Ułożenie kabli w wykopie w rurce osłonowej DVK75	m	17
19		Zasypanie 10cm warstwą piasku kabli	m	17
20		Ułożenie folii oznacznikowej koloru niebieskiego.	m	17
21		Folia oznacznikowa koloru niebieskiego o grubości 0,5mm i szerokości 20cm.	m	20
22		Rura osłonowa DVK 75	m	85
23		Przewód typu YDYżo 3x2,5 mm ²	m	378
24		Rura osłonowa karbowana o podwyższonej odporności mechanicznej Ø18mm.	m	150
25		Układanie przewodu YDYżo 3x2,5mm ² w rurce osłonowej Ø18mm w pochwytach kładki	m	150
26		Puszka rozgałęźna P1 IP66 o wym. 200x160x98mm wyposażonej w szynę nośną 21 zaciskową 1,5÷4mm oraz dławnice szczelne typu KF9250 prod. HENSEL.	szt.	1
27		Montaż puszek rozgałęźnych P1	szt.	1
28		Puszka rozgałęźna P2 IP66 o wym. 139x119x70mm wyposażoną w zaciski bezśrubowe oraz dławnice szczelne typu KF9060 prod. HENSEL.	szt.	1

29	Montaż puszeki rozgałęźnej P2	szt.	1
30	Bednarka St/Zn 30x4mm	m	18
31	Ułożenie bednarka St/Zn 30x4mm w ziemi	m	18
32	Linka LgYžo 6mm ²	m	10
33	Montaż linki LgYžo 6mm ²	m	10
34	Główna szyna uziemiająca GSU	szt.	1
35	Montaż głównej szyny uziemiającej GSU	szt.	1
36	Wykonanie niezbędnych pomiarów, w tym min. pomiar natężenia oświetlenia, pomiar rezystancji izolacji	kpl.	1
37	Wykonanie instalacji uziemiającej - uziemienie słupów z czujnikami podczerwieni. Rezystancja uziemienia $R < 30\Omega$	kpl.	1
40	Studnia kablowa	szt.	1
41	Koryto kablowe	m	71.4