

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Kosztorys wykonania oświetlenia elewacji budynku Biblioteki.**
Budowa: **„Remont zabytkowego budynku Biblioteki przy ulicy sokoła 13 w Rzeszowie” w zakresie wykonania projektu oświetlenia elewacji budynku i oświetlenia zdobień architektonicznych.**

Nazwa obiektu lub robót: **Roboty instalacji elektrycznych.**
Lokalizacja: **35-010 Rzeszów, ul. Sokoła 13**
Zamawiający: **Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Rzeszowie.**
Jednostka opracowująca: **MB-TRONIC Sp. z o.o. 31-231 Kraków, ul. Bociana 22**

Autor opracowania:
Maciej Bogucki,

.....

Przedmiar robót

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys wykonania oświetlenia elewacji budynku Biblioteki.		
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - WYKONANIE PRZEWIERTÓW, PRZEPUSTÓW, MONTAŻ KORYTEK KABLOWYCH		
1.1	Wiercenie otworu w ścianie do 0,6m, średnicy do 50mm, ANALOGIA WYKONANIE PRZEWIERTÓW PRZEZ ŚCIANY O GRUBOŚCI POWYŻEJ 25cm	otwór	19
1.2	Wycucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle ANALOGIA bruzda podtynkowa dla prowadzenia przewodu zasilającego modułu oświetlenia L10/1	m	4
1.3	Wiercenie otworów, otwór Fi 8-10 mm, głębokość wiercenia 5-7 mm ANALOGIA wiercenie otworów kołkami fi 6mm dla montażu koryt kablowych średnio co 60cm dla wyliczonej długości koryt kablowych dla długości linii koryt = 120m	szt	166
1.4	Montaż drabinek lub korytek kablowych do ścian ANALOGIA MONTAŻ KORYTEK PO WCZEŚNIEJSZYM PRZYGOTOWANIU OTWORÓW - korytka 20x20mm	m	10
1.5	Montaż drabinek lub korytek kablowych do ścian ANALOGIA MONTAŻ KORYTEK PO WCZEŚNIEJSZYM PRZYGOTOWANIU OTWORÓW - korytka 40x20mm	m	60
1.6	Montaż drabinek lub korytek kablowych do ścian ANALOGIA MONTAŻ KORYTEK PO WCZEŚNIEJSZYM PRZYGOTOWANIU OTWORÓW - korytka 60x40mm	m	40
2	UKŁADANIE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH W PRZYGOTOWANYCH WCZEŚNIEJ TRASACH KABLOWYCH - KORYTKACH I PRZEWIERTACH		
2.1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z1	m	22
2.2	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z2	m	9
2.3	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z3	m	25
2.4	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z4	m	15
2.5	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z5	m	45
2.6	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z1 -> L3/0, L2/0, L1/0	m	15
2.7	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z2 -> L4/0 do L9/0	m	60
2.8	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z3 -> L3/1, L2/1, L1/1	m	15
2.9	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z4 -> L4/1 do L9/1	m	60
2.10	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z5 -> L10/0, L11/0, L10/1, L11/1, L12/1	m	25
2.11	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> SPOT 4	m	20
2.12	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> SPOT2, SPOT3	m	28
3	MONTAŻ LINII LED I OPRAW SPOT		
3.1	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L1/0	m	1,05
3.2	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L2/0	m	1
3.3	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L3/0	m	1
3.4	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L4/0	m	1
3.5	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L5/0	m	1,05
3.6	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L6/0	m	1
3.7	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L7/0	m	1,1
3.8	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L8/0	m	1,1
3.9	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L9/0	m	1,1
3.10	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L10/0	m	1,2
3.11	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L11/0	m	1,2
3.12	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L1/1	m	1,05
3.13	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L2/1	m	1,05
3.14	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L3/1	m	1,05
3.15	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L4/1	m	1,05
3.16	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L5/1	m	1,1
3.17	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L6/1	m	1,1
3.18	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L7/1	m	1,1
3.19	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L8/1	m	1,1
3.20	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L9/1	m	1,1
3.21	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L10/1	m	2,4
3.22	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L11/1	m	1,2
3.23	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L12/1	m	1,2

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.24	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L1/2 NAPIS BIBLIOTEKA	m	3
3.25	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ OPRAW SPOT1, SPOT2, SPOT3, SPOT4	kpl	1
4	MONTAŻ OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO		
4.1	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny ANALOGIA MONTAŻ I PODŁĄCZENIE ZASILACZY 230V/24V W SZAFCE Z1, Z3	kpl	1
4.2	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny ANALOGIA MONTAŻ I PODŁĄCZENIE ZASILACZY 230V/24V W SZAFCE Z2, Z5	kpl	1
4.3	Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny ANALOGIA MONTAŻ I PODŁĄCZENIE ZASILACZY 230V/24V W SZAFCE Z4	kpl	1
4.4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy ANALOGIA B10A	szt	7
4.5	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy ANALOGIA B16A	szt	3
4.6	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy ANALOGIA WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWO-PRĄDOWY 25A/30mA	szt	1
4.7	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy ANALOGIA ROZŁĄCZNIK IZOLACYJNY	szt	1
4.8	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy ANALOGIA MODUŁOWY CYFROWY ZEGARA ASTRONOMICZNY	szt	1
4.9	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy ANALOGIA STYCZNIK 230V 4NO	szt	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
5.	Robocizna razem	r-g	156,1638

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Kabel bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5mm ² RE 1kV B2ca	m	170,56
2.	KŁOSZ DOUBLE MROŻONY PMMA	mb	32,23
3.	Kołek rozporowy 3,5x60	szt	166
4.	Korytka kablowe bezhalogenowe 20x20mm	mb	12
5.	korytka kablowe bezhalogenowe 40x20mm	mb	72
6.	Korytka kablowe bezhalogenowe 60x40mm	mb	48
7.	MODUŁOWY CYFROWY ZEGAR ASTRONOMICZNY 24-264V AC/DC	szt	1
8.	NAŚWIETLACZ LED 230V kąt światła 30st. IP65 20W	szt	6
9.	Podkładka do połączeń śrubowych Fi 6 mm U203	szt	166
10.	PROFIL ALU LED TYP-A DO 12mm szerokości LINII LED	mb	32,23
11.	Przewód OMY 2x1,5 mm ²	m	182,9
12.	ROZDZIELNICA NATYNKOWA 1x8 MODUŁÓW	szt	5
13.	Rozłącznik modułowy izolacyjny 3P 40A 230V	szt	1
14.	STYCZNIK UNIWERSALNY 230V Z 4 STYKAMI NO	szt	1
15.	TASMA LED 600 SMD2835 PW 24V IP65 9,6W/m	mb	32,23
16.	Taśma klejąca dwustronna	m	83
17.	Wyłącznik nadprądowy B-10A 1P	szt	7
18.	Wyłącznik nadprądowy B-16A 1P	szt	3
19.	Wyłącznik RÓŻNICOWO PRĄDOWY 25A/30mA 2p	szt	1
20.	ZASILACZ DO LED 230/24 60W	szt	2
21.	ZASILACZ DO LED 230/24 100W	szt	2
22.	ZASILACZ DO LED 230/24 120W	szt	1

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Agregat prądowoczący jednofazowy do 3,5 kVA	m-g	7,03
2.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	38,5
3.	Środek transportowy (1)	m-g	0,706
4.	Wiertnica elektryczna	m-g	6,27

Spis treści

A. Strona tytułowa	1
B. Przedmiar robót	2
1. ROBOTY PRZYGOTOWAWAWCZE - WYKONANIE PRZEWIERTÓW, PRZEPUSTÓW, MONTAŻ KORYTEK KABLOWYCH	2
1.1. Wiercenie otworu w ścianie do 0,6m, średnicy do 50mm, ANALOGIA WYKONANIE PRZEWIERTÓW PRZEZ ŚCIANY O GRUBOŚCI POWYŻEJ 25cm	2
1.2. Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle ANALOGIA bruzda podtynkowa dla prowadzenia przewodu zasilającego modułu oświetlenia L10/1	2
1.3. Wiercenie otworów, otwór Fi 8-10 mm, głębokość wiercenia 5-7 mm ANALOGIA wiercenie otworów kołkami fi 6mm dla montażu korytek kablowych średnio co 60cm dla wyliczonej długości korytek kablowych dla długości linii korytek = 120m	2
1.4. Montaż drabinek lub korytek kablowych do ścian ANALOGIA MONTAŻ KORYTEK PO WCZEŚNIEJSZYM PRZYGOTOWANIU OTWORÓW - korytka 20x20mm	2
1.5. Montaż drabinek lub korytek kablowych do ścian ANALOGIA MONTAŻ KORYTEK PO WCZEŚNIEJSZYM PRZYGOTOWANIU OTWORÓW - korytka 40x20mm	2
1.6. Montaż drabinek lub korytek kablowych do ścian ANALOGIA MONTAŻ KORYTEK PO WCZEŚNIEJSZYM PRZYGOTOWANIU OTWORÓW - korytka 60x40mm	2
2. UKŁADANIE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH W PRZYGOTOWANYCH WCZEŚNIEJ TRASACH KABLOWYCH - KORYTKACH I PRZEWIERTACH	2
2.1. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z1	2
2.2. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z2	2
2.3. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z3	2
2.4. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z4	2
2.5. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> zas. Z5	2
2.6. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z1 -> L3/0, L2/0, L1/0	2
2.7. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z2 -> L4/0 do L9/0	2
2.8. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z3 -> L3/1, L2/1, L1/1	2
2.9. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z4 -> L4/1 do L9/1	2
2.10. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 24V zas. Z5 -> L10/0, L11/0, L10/1, L11/1, L12/1	2
2.11. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> SPOT 4	2
2.12. Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 50 mm ² ANALOGIA układanie przewodu 230V T11/1 -> SPOT2, SPOT3	2
3. MONTAŻ LINII LED I OPRAW SPOT	2
3.1. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L1/0	2
3.2. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L2/0	2
3.3. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L3/0	2
3.4. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L4/0	2
3.5. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L5/0	2
3.6. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L6/0	2
3.7. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L7/0	2
3.8. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L8/0	2
3.9. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L9/0	2
3.10. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L10/0	2
3.11. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L11/0	2
3.12. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L1/1	2
3.13. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L2/1	2
3.14. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L3/1	2
3.15. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L4/1	2
3.16. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L5/1	2
3.17. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L6/1	2
3.18. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L7/1	2
3.19. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L8/1	2
3.20. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L9/1	2
3.21. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L10/1	2
3.22. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L11/1	2
3.23. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L12/1	2
3.24. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ LINII LED L1/2 NAPIS BIBLIOTEKA	3
3.25. Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia ANALOGIA MONTAŻ OPRAW SPOT1, SPOT2, SPOT3, SPOT4	3
4. MONTAŻ OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO	3
4.1. Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny ANALOGIA MONTAŻ I PODŁĄCZENIE ZASILACZY 230V/24V W SZAFCE Z1, Z3	3
4.2. Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny ANALOGIA MONTAŻ I PODŁĄCZENIE ZASILACZY 230V/24V W SZAFCE Z2, Z5	3
4.3. Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny ANALOGIA MONTAŻ I PODŁĄCZENIE ZASILACZY 230V/24V W SZAFCE Z4	3
4.4. Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy ANALOGIA B10A	3
4.5. Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy ANALOGIA B16A	3
4.6. Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy ANALOGIA WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWO-PRĄDOWY 25A/30mA	3

4.7. Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy ANALOGIA ROZŁĄCZNIK IZOLACYJNY.	3
4.8. Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy ANALOGIA MODUŁOWY CYFROWY ZEGARA ASTRONOMICZNY.	3
4.9. Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy ANALOGIA STYCZNIK 230V 4NO.	3
C. Zestawienie robocizny.	3
D. Zestawienie materiałów.	3
E. Zestawienie sprzętu.	3
F. Spis treści.	4