

BRANŻA ELEKTRYCZNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Obliczenia techniczne
5. Rysunki:
 - rys. nr 1E – Projekt zagospodarowania terenu - oświetlenie.
 - rys. nr 2E – Fragment rzutu piwnic – zasilanie szafki SO.
 - rys. nr 3E - Schemat 1-bieg. oświetlenia ogrodu.
 - rys. nr 4E - Schemat 1-bieg. zasilania i sterowania szafki SO.

OPIS TECHNICZNY

do projektu „Magiczny ogród” - oświetlenie ogrodowe w Legnicy przy ul. Witelona 10.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z uzgodnieniami i uwagami zawartymi na odpisie protokołu z narady koordynacyjnej ZUD w celu ich stosowania przy wykonywanych robotach.

Oświetlenie ogrodowe.

1. Oświetlenie ogrodowe terenu

Doboru ilości opraw oświetleniowych ogrodowych, wielkości i rodzaju źródeł światła oraz ich rozstawienia dokonał branżysta architekt, zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków.

2. Zasilanie opraw oświetleniowych podświetlenia ogrodowego.

Zasilanie projektowanych latarni oświetleniowych ogrodowych zaprojektowano kablem YKY(żo) 3x2,5 mm² i YKY 3x1,5 mm² (oprawy doziemne oznaczone symbolem A i C zasilane napięciem 230V) oraz kablem YKY 2x2,5 mm² i YKY 2x1,5 mm² (naświetlacze oznaczone symbolem B zasilane napięciem 12V AC) z projektowanej szafki oświetleniowej SO zlokalizowanej w piwnicy budynku przy ul. Witelona 10. Zasilanie szafki oświetleniowej SO zaprojektowano z istniejącej rozdzielniczy żeliwnej zlokalizowanej w korytarzu piwnicznym budynku z wolnego gniazda bezpiecznikowego 1x25A. Przewód zasilający szafkę SO zabezpieczyć wkładką bezpiecznikową 25A.

3. Linie kablowe

Projektowane linie kablowe (oświetleniowe) układać w ziemi na głębokości 0,7m, zgodnie z wymogami NORMY SEP P SEP-E-0002. Kabel oświetleniowy nn na całej długości układać w rurach DVK 32 firmy AROT koloru niebieskiego w celu jego ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi (mały przekrój). Oprawy oświetleniowe ogrodowe montować zgodnie z instrukcją producenta, oprawy podświetleniowe regulowane montować do wkopanych fundamentów

betonowych. Podłączenia opraw ogrodowych wykonywać w odgałęzieniu od kabla głównego przy pomocy muf rozgałęźnych np. Radpol np. JLZR2 (przekrój kabla głównego 2,5 mm², przekrój kabla odgałęźnego 1,5 mm²) oraz muf przelotowych np. JLZ1.

W dobranych przez architekta naświetlaczach ogrodowych stosować wyłącznie źródła światła LED na napięcie 12V AC.

4. Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Kabel oświetleniowy nn na całej długości układać w rurach DVK 32 firmy AROT koloru niebieskiego w celu jego ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

5. Ochrona przed porażeniem.

Jako dodatkową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym stosować szybkie wyłączenie realizowane przez bezpieczniki – dla szafki oświetleniowej SO i wyłączniki instalacyjne dla opraw oświetleniowych doziemnych.

Oprawy ogrodowe typu naświetlacze zasilane napięciem bezpiecznym 12V AC.

6. Uwagi końcowe.

- **przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z odpisami uzgodnień zawartymi w projekcie budowlanym,**
- całość robót związanych z budową projektowanych linii kablowych należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi normami, instrukcjami, katalogami i bhp.
- wykopy pod linie kablowe i oprawy **wykonywać tylko sprzętem ręcznym**,
- linie kablowe podlegają odbiorowi robót zanikowych,
- trasy linii kablowych i umiejscowienie nowych opraw oświetleniowych zlecić do wytyczenia, a przed zasypaniem do wykonania pomiaru powykonawczego geodezyjnego.
- wszystkie prace winna dokonać osoba (przedsiębiorstwo), która posiada odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym,
- po zakończeniu robót wykonać pomiary sprawdzające.

projektował:

BRANŻA ELEKTRYCZNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Obliczenia techniczne
5. Rysunki:
 - rys. nr 1E – Projekt zagospodarowania terenu - oświetlenie.
 - rys. nr 2E – Fragment rzutu piwnic – zasilanie szafki SO.
 - rys. nr 3E - Schemat 1-bieg. oświetlenia ogrodu.
 - rys. nr 4E - Schemat 1-bieg. zasilania i sterowania szafki SO.

OPIS TECHNICZNY

do projektu „Magiczny ogród” - oświetlenie ogrodowe w Legnicy przy ul. Witelona 10.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z uzgodnieniami i uwagami zawartymi na odpisie protokołu z narady koordynacyjnej ZUD w celu ich stosowania przy wykonywanych robotach.

Oświetlenie ogrodowe.

1. Oświetlenie ogrodowe terenu

Doboru ilości opraw oświetleniowych ogrodowych, wielkości i rodzaju źródeł światła oraz ich rozstawienia dokonał branżysta architekt, zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków.

2. Zasilanie opraw oświetleniowych podświetlenia ogrodowego.

Zasilanie projektowanych latarni oświetleniowych ogrodowych zaprojektowano kablem YKY(żo) 3x2,5 mm² i YKY 3x1,5 mm² (oprawy doziemne oznaczone symbolem A i C zasilane napięciem 230V) oraz kablem YKY 2x2,5 mm² i YKY 2x1,5 mm² (naświetlacze oznaczone symbolem B zasilane napięciem 12V AC) z projektowanej szafki oświetleniowej SO zlokalizowanej w piwnicy budynku przy ul. Witelona 10. Zasilanie szafki oświetleniowej SO zaprojektowano z istniejącej rozdzielniczy żeliwnej zlokalizowanej w korytarzu piwnicznym budynku z wolnego gniazda bezpiecznikowego 1x25A. Przewód zasilający szafkę SO zabezpieczyć wkładką bezpiecznikową 25A.

3. Linie kablowe

Projektowane linie kablowe (oświetleniowe) układać w ziemi na głębokości 0,7m, zgodnie z wymogami NORMY SEP P SEP-E-0002. Kabel oświetleniowy nn na całej długości układać w rurach DVK 32 firmy AROT koloru niebieskiego w celu jego ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi (mały przekrój). Oprawy oświetleniowe ogrodowe montować zgodnie z instrukcją producenta, oprawy podświetleniowe regulowane montować do wkopanych fundamentów

betonowych. Podłączenia opraw ogrodowych wykonywać w odgałęzieniu od kabla głównego przy pomocy muf rozgałęźnych np. Radpol np. JLZR2 (przekrój kabla głównego 2,5 mm², przekrój kabla odgałęźnego 1,5 mm²) oraz muf przelotowych np. JLZ1.

W dobranych przez architekta naświetlaczach ogrodowych stosować wyłącznie źródła światła LED na napięcie 12V AC.

4. Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Kabel oświetleniowy nn na całej długości układać w rurach DVK 32 firmy AROT koloru niebieskiego w celu jego ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

5. Ochrona przed porażeniem.

Jako dodatkową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym stosować szybkie wyłączenie realizowane przez bezpieczniki – dla szafki oświetleniowej SO i wyłączniki instalacyjne dla opraw oświetleniowych doziemnych.

Oprawy ogrodowe typu naświetlacze zasilane napięciem bezpiecznym 12V AC.

6. Uwagi końcowe.

- **przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z odpisami uzgodnień zawartymi w projekcie budowlanym,**
- całość robót związanych z budową projektowanych linii kablowych należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi normami, instrukcjami, katalogami i bhp.
- wykopy pod linie kablowe i oprawy **wykonywać tylko sprzętem ręcznym**,
- linie kablowe podlegają odbiorowi robót zanikowych,
- trasy linii kablowych i umiejscowienie nowych opraw oświetleniowych zlecić do wytyczenia, a przed zasypaniem do wykonania pomiaru powykonawczego geodezyjnego.
- wszystkie prace winna dokonać osoba (przedsiębiorstwo), która posiada odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym,
- po zakończeniu robót wykonać pomiary sprawdzające.

projektował:

BRANŻA ELEKTRYCZNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Obliczenia techniczne
5. Rysunki:
 - rys. nr 1E – Projekt zagospodarowania terenu - oświetlenie.
 - rys. nr 2E – Fragment rzutu piwnic – zasilanie szafki SO.
 - rys. nr 3E - Schemat 1-bieg. oświetlenia ogrodu.
 - rys. nr 4E - Schemat 1-bieg. zasilania i sterowania szafki SO.

OPIS TECHNICZNY

do projektu „Magiczny ogród” - oświetlenie ogrodowe w Legnicy przy ul. Witelona 10.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z uzgodnieniami i uwagami zawartymi na odpisie protokołu z narady koordynacyjnej ZUD w celu ich stosowania przy wykonywanych robotach.

Oświetlenie ogrodowe.

1. Oświetlenie ogrodowe terenu

Doboru ilości opraw oświetleniowych ogrodowych, wielkości i rodzaju źródeł światła oraz ich rozstawienia dokonał branżysta architekt, zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków.

2. Zasilanie opraw oświetleniowych podświetlenia ogrodowego.

Zasilanie projektowanych latarni oświetleniowych ogrodowych zaprojektowano kablem YKY(żo) 3x2,5 mm² i YKY 3x1,5 mm² (oprawy doziemne oznaczone symbolem A i C zasilane napięciem 230V) oraz kablem YKY 2x2,5 mm² i YKY 2x1,5 mm² (naświetlacze oznaczone symbolem B zasilane napięciem 12V AC) z projektowanej szafki oświetleniowej SO zlokalizowanej w piwnicy budynku przy ul. Witelona 10. Zasilanie szafki oświetleniowej SO zaprojektowano z istniejącej rozdzielniczy żeliwnej zlokalizowanej w korytarzu piwnicznym budynku z wolnego gniazda bezpiecznikowego 1x25A. Przewód zasilający szafkę SO zabezpieczyć wkładką bezpiecznikową 25A.

3. Linie kablowe

Projektowane linie kablowe (oświetleniowe) układać w ziemi na głębokości 0,7m, zgodnie z wymogami NORMY SEP P SEP-E-0002. Kabel oświetleniowy nn na całej długości układać w rurach DVK 32 firmy AROT koloru niebieskiego w celu jego ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi (mały przekrój). Oprawy oświetleniowe ogrodowe montować zgodnie z instrukcją producenta, oprawy podświetleniowe regulowane montować do wkopanych fundamentów

betonowych. Podłączenia opraw ogrodowych wykonywać w odgałęzieniu od kabla głównego przy pomocy muf rozgałęźnych np. Radpol np. JLZR2 (przekrój kabla głównego 2,5 mm², przekrój kabla odgałęźnego 1,5 mm²) oraz muf przelotowych np. JLZ1.

W dobranych przez architekta naświetlaczach ogrodowych stosować wyłącznie źródła światła LED na napięcie 12V AC.

4. Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Kabel oświetleniowy nn na całej długości układać w rurach DVK 32 firmy AROT koloru niebieskiego w celu jego ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

5. Ochrona przed porażeniem.

Jako dodatkową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym stosować szybkie wyłączenie realizowane przez bezpieczniki – dla szafki oświetleniowej SO i wyłączniki instalacyjne dla opraw oświetleniowych doziemnych.

Oprawy ogrodowe typu naświetlacze zasilane napięciem bezpiecznym 12V AC.

6. Uwagi końcowe.

- **przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z odpisami uzgodnień zawartymi w projekcie budowlanym,**
- całość robót związanych z budową projektowanych linii kablowych należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi normami, instrukcjami, katalogami i bhp.
- wykopy pod linie kablowe i oprawy **wykonywać tylko sprzętem ręcznym**,
- linie kablowe podlegają odbiorowi robót zanikowych,
- trasy linii kablowych i umiejscowienie nowych opraw oświetleniowych zlecić do wytyczenia, a przed zasypaniem do wykonania pomiaru powykonawczego geodezyjnego.
- wszystkie prace winna dokonać osoba (przedsiębiorstwo), która posiada odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym,
- po zakończeniu robót wykonać pomiary sprawdzające.

projektował: