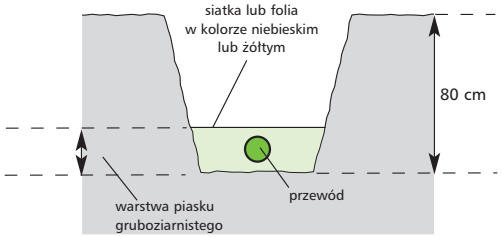
Instalacja i oświetlenie **zewnętrzne**

LEROY MERLIN
dla domu, z pomysłem

Wiadomości ogólne

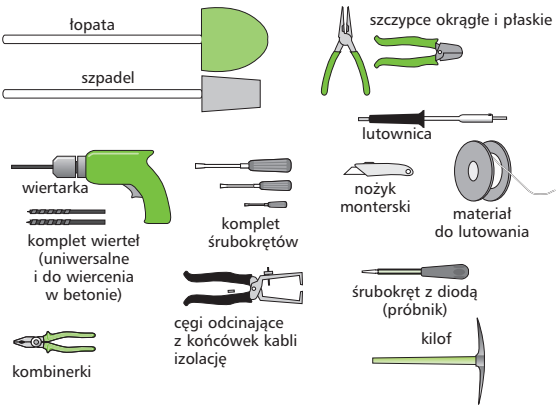
Zgodnie z obowiązującym prawem prowadzenie instalacji elektrycznej (zewnętrznej i wewnętrznej) musi być poprzedzone wykonaniem odpowiedniego projektu. Projekt instalacji, jak i jej prowadzenie może być realizowane tylko przez osoby uprawnione. We wtasnym zakresie - ale pod ścistym nadzorem osoby uprawnionej - wolno wykonywać tylko prace przygotowawcze i wykończeniowe, np. wykopy i ich zasypywanie, roboty budowlano-murarskie lub krycie wyprowadzonych instalacji w uprzednio wykutych bruzdach na powierzchniach murowych.

Przekrój wykopu



Niezbędne narzędzia i akcesoria

NARZĘDZIA



Materiały

Wyboru materiałów, urządzeń technicznych (bezpieczniki, przełączniki, gniazda wtykowe, itp.), rodzaju ich jakości (np. przekroje, wielożytowość przewodów) i ilości potrzebnej do wykonania instalacji dokonuje się na podstawie projektu.

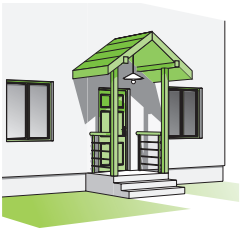
Konieczne materiały: ostony izolacyjne siatka: lub folia, przerywacze, bezpieczniki, przewody, przełączniki, gniazdka wtykowe i oprawy oświetleniowe do stosowania na zewnątrz.

Rodzaje oświetlenia

Przeznaczenie, warunki

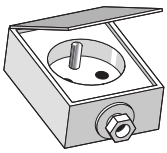
1. Do zastosowania oświetlenia tradycyjnego wystarczy w miejscu chronionym przed zewnętrznymi czynnikami atmosferycznymi (zadaszenie) zamocować typową oprawę. Należy pamiętać, aby na zewnętrznym doprowadzeniu energii używać właściwych jej przełączników, zabezpieczonych nie tylko przed opadami, ale i przed przenikaniem do ich wnętrza wilgoci.

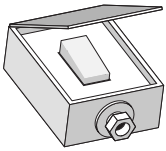
żarówka pod zadaszeniem ganku bez szczelnego klosza



oprawa zamocowana na otwartej powierzchni elewacji w szczelnym kloszu

przełącznik i gniazdko wtykowe: w szczelnej oprawie plastikowej (do stosowania natynkowego iwtynkowego)

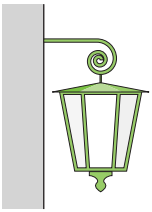




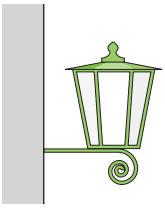
2. Oprawy oświetlenia tradycyjnego w nowoczesnym wykonaniu mogą być instalowane w dowolnych miejscach na elewacji budynku, na balkonach i tarasach, a także na terenie podwórza, ogrodu, w alejkach itp. Dają nie tylko komfort pełnego bezpieczeństwa (pod warunkiem właściwego zainstalowania), ale odznaczają się również ciekawymi walorami estetycznymi.

   Bezpieczeństwo opraw zapewnia stosowanie w ich rozwiązaniach konstrukcyjnych wyjątkowo trwałych materiałów produkowanych w oparciu o efektywne technologie nowej generacji. Przykładem mogą być urządzenia elektryczne całkowicie zamknięte lub tzw. wodo- i bryzgoszczelne. Oprócz typowych, zmodyfikowanych technologicznie materiałów syntetycznych (tworzywa sztuczne nie odkształcające się pod wpływem wysokiej lub niskiej temperatury i nie zmieniające barw podczas działania promieni UV) w produkcji zewnętrznych opraw oświetleniowych szeroko stosuje się materiały naturalne, takie jak szkło, stal, metale kolorowe, czy drewno.

3. Typowe oprawy oświetlenia zewnętrznego są produkowane zazwyczaj w tzw. „rodzinach":

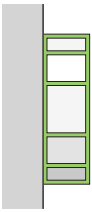


kinkiety skierowane w dół

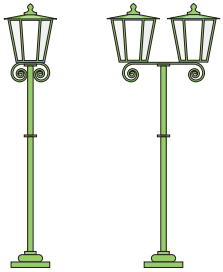


kinkiety skierowane w górę

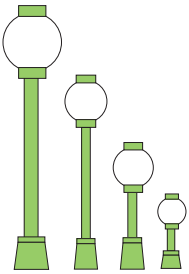
półkinkiety



plafoniery

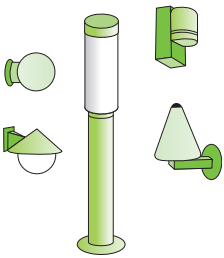


latarnie pojedyncze oraz z dwoma ramionami



lampy stojące różnej wysokości (25, 50, 75, 140 cm)

4. Różnorodność kształtów, ubarwienia i sposobów mocowania opraw pozwala na właściwy ich dobór do każdego stylu elewacji lub dowolnej przestrzeni otoczenia budynku.



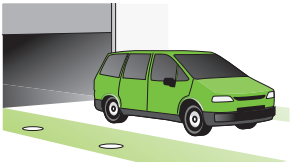
Przykłady nowoczesnych w formie i kształcie rodzajów opraw oświetlenia zewnętrznego

5. Oświetlenie techniczne stosuje się zwykle w miejscach narażonych na kolizje komunikacyjne, np. obok bram, wjazdów, wzdłuż dojazdów do garaży, przejść do budynków lub w ich najbliższych okolicach, w stopniach schodów. Bardzo ciekawe rozwiązania estetyczne dają urządzenia stosowane do oświetlenia oczek wodnych - instalowane w ich wnętrzach, od strony dna.

   Obudowy tego rodzaju urządzeń muszą charakteryzować się szczególnymi walorami konstrukcyjnymi, takimi jak wyjątkowa szczelność, wytrzymałość na działanie znacznych sił nacisku i uderzenia, względnie odporność na wchodzenie ich elementów w reakcje z substancjami agresywnymi (kwasy, paliwa itp.).

Dojazd do garażu z oświetleniem wbudowanym na krawędziach drogi

najazd koła na oprawę



samochód przed wrotami garażu, na krawędzi drogi widoczne górne powierzchnie opraw

Typy oświetlenia (przykłady)

drzwi wejściowe:
można tu zastosować kinkiety lub oprawy wiszące, stylizowane odpowiednio do wyrazu fasady budynku,

schody:
konieczne światło silne, nie dające cienia i nie oślepiające; wskazane oświetlenie wbudowane raczej w powierzchnie pionowe stopni,

tarasy i balkony:
kinkiety, oprawy wiszące, dostosowane wyrazem do stylu architektury budynku lub w kontraście do niego - np. zastosowanie na nowoczesnej elewacji lampionów orientalnych,

drzewa, krzewy, pnącza:
najlepsze efekty daje tutaj zastosowanie oświetlenia od dotu; do drzew stabo ulistnionych źródto światła sytuuje się jak najbliżej ich pnia,

niskie krzewy i zagajniki:
lepiej oświetlać niskimi lampionami, o wysokości rozpraszającymi światło na poziomie poszycia,

alejki:
- szerokie - oświetlenie o dużej mocy,
- długie, nie kręte - światło rozproszone cieniami drzew,
- krótkie - światło skierowane w dół.

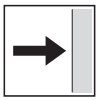
Zalecenia praktyczne

- obudowa powinna być wykonana z solidnego tworzywa, np. z aluminium,
- wykończenie powierzchni zewnętrznych musi być trwale zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych, przy pomocy np. oksydowania lub specjalistycznego malowania,
- klosz oprawy powinien być wykonany ze szkła lub polikarbonatu,
- sposób mocowania oprawy musi być solidny, ale jest wskazane, aby jednocześnie charakteryzował się łatwością montażu,
- należy zwrócić uwagę na możliwość łatwej wymiany żarówki,
- źródło światła powinno być osłonięte,
- warto, aby oprawa była przystosowana do instalowania w niej żarówki energooszczędnej.

UWAGA

Przystępując do drobnych prac naprawczych lub konserwacyjnych na instalacji elektrycznej nie wymagających uprawnień (np. czyszczenie, czy malowanie opraw), bezwzględnie trzeba przestrzegać podstawowych zasad:

- przed rozpoczęciem wskazanych robót należy wyłączyć z instalacji napięcie: wykręcając bezpieczniki tradycyjne lub wyciskając odpowiednie przyciski na automatycznych; nowoczesne bezpieczniki dźwigniowe ustawić trzeba w pozycji wyłączenia napięcia,
- po wyłączeniu bezpieczników należy sprawdzić próbnikiem na przewodach czy dopływ napięcia rzeczywiście został odcięty,
- w żadnych okolicznościach nie wolno dotykać jednocześnie dwóch lub więcej przewodów, nawet jeżeli uprzednie sprawdzanie przewodów dopływowych wykazało na nich brak napięcia.



Do montażu ściennego

Do montażu podłogowego

Do montażu stropowego

Minimalna odległość od oświetlanego obiektu

Źródło światła w komplecie

Brak źródła światła w komplecie

Przystosowany do napięcia 220V

Przystosowany do napięcia 12V

Klasa odporności (liczba oznacza stopień szczelności, im większa liczba, tym szczelność o lepszej jakości; IP-20 – oprawy do stosowania we wnętrzach, IP-33, -44, -54 – oprawy do stosowania na zewnątrz)

Do stosowania na zewnątrz

Do stosowania wewnątrz

Zawiera szklane elementy

Nie dotykać gołymi rękoma

chronić przed wodą

Oprawa stała

Oprawa ruchoma

Niniejsza ulotka ma jedynie charakter informacyjny. Szczegółowe zasady montażu i wykorzystania poszczególnych produktów określa instrukcja użytkowania.

Leroy Merlin Polska nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody będące następstwem wadliwego montażu lub wykorzystania produktów, a w szczególności ich montażu i wykorzystania w sposób niezgodny z instrukcją użytkowania.