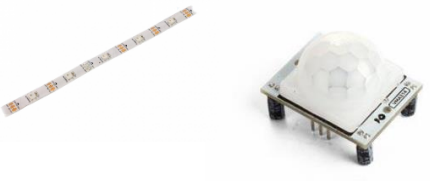


## Tunnelmavaloon tarvittavat materiaalit, tarvikkeet ja työtavat:

Materiaalit ja tarvikkeet:	Työtavat:
<b>Valaisinkotelo, ala-, ylä- ja sisälaatikko:</b>	
<b>Materiaalit ja tarvikkeet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 3 mm koivuvaneri 500 x 600 mm</li><li>- Osmo puuvaha, konjakki</li><li>- 2 kpl mustia 5 mm ruuveja</li></ul> <b>Työvälineet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Puuliimaa ja puristimia</li><li>- Vaahtomuovisivellin tai pala</li><li>- Akkuporakone</li><li>- 1 mm poranterä</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Piirros Boxmakerilla ja Inkscapeilla</li><li>- Leikkuu Laserleikkurilla</li><li>- Rungon ja laatikoiden kasaaminen liimaamalla</li><li>- Pintakäsittely vaahtomuovilla</li><li>- Alalaatikon kiinnitys ruuveilla akkuporakoneella</li></ul>
<b>Elektroniikka:</b>	
<b>Materiaalit ja tarvikkeet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lednauha 50 cm, 5V</li><li>- PIR liiketunnistinsensori, 5V</li><li>- Hyppylankoja naarasliitännällä tarpeen mukaan</li><li>- Mikrokontrolleri - Arduino</li><li>- Arduinon data/virtapiuha ja virtalähde</li></ul> <b>Työvälineet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pika- ja kuumaliimaa (?)</li><li>- Ristipäinen ruuvimeisseli</li><li>- 2 kpl 5 mm teräsruuveja (?)</li><li>- 2-4 kpl 3 mm teräsruuveja (?)</li><li>- Kaksipuoleista teippiä</li></ul> <b>Komponenttien kuvat:</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>- Virtapiirin muodostaminen koekytkentälevyyn hyppylangoilla</li><li>- Piuhojen Juottaminen</li><li>- Kutistesukan asennus</li><li>- Ohjelmointi Arduino IDE:llä</li><li>- Liiketunnistimen kiinnitys pikaliimalla tai ruuveilla ruuvimeisselillä</li><li>- Lednauhan kiinnitys valaisimen nurkkaan johtokiinnikkeillä ja kuumaliimalla</li><li>- Arduinon kiinnitys sisälaatikon pohjaan kaksipuoleisella teipillä tai pienillä ruuveilla</li></ul>