

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW
POWTARZALNEGO SEGMENTU BALUSTRADY o szer. 3,0m
wysokość H=110cm, H=120cm i H=130cm

Zestawienie materiałów dla powtarzalnego segmentu Balustrady o długości 3,0m wysokości H=110cm bez podpor i odbojnic dla nieopracowanych						
Lp.	Element balustrady	Materiał	Ciepła elementu	Obliczenia	Jednostka	Ilość
1	Poręcz górna	Instalownik zamieniać 60x60x4mm	6,48 kg/m	1 szt. x 3,0 mb x 6,48 kg/m = 19,44 kg	kg	19,44
2	Ślupki	Instalownik zamieniać 60x60x4mm	6,71 kg/m	2 szt. x 1,05 m x 6,71 kg/m = 14,10 kg	kg	14,10
3	Trałka (szczepinka)	nura 30x2mm	1,41 kg/m	18 szt. x 0,01 m x 1,41 kg/m = 2,54 kg	kg	25,64
4	Uziębienie pasa dolnego	Cewnik 50x30x3mm	3,47 kg/1,50mb	2 pasy x 1,44 m x 3,47 kg/m = 9,96 kg	kg	6,66
5	Oporczowanie dla nieopracowanych i odbojnic wódk	nura 30x2,5mm	2,32 kg/m	2 pasy x 1,44 m x 2,32 kg/m = 5,88 kg	kg	20,90
6	Mocowanie oporczowania do Ślupka	nura 40x2,5mm	1,70 kg/m	2 szt. x 3,0 mb x 1,70 kg/m = 1,02 kg	kg	0,51
Fundament segmentu o dł. 3,0m						
7	Łącznik górny Balustrady	Instalownik zamieniać 70x30x3mm	4,43 kg/m	1 szt. x 0,2 mb x 4,43 kg/m = 0,89 kg	kg	0,90
8	Łącznik dolny Balustrady	Instalownik zamieniać 40x20x3mm	1,27 kg/m	1 szt. x 0,1 mb x 1,27 kg/m = 0,13 kg	kg	0,13
9	Łącznik - mocowanie	nit 4,8x16x15mm	-	2 sztuki x 0,30 kg/1000 szt. = 0,07 kg	kg	0,07
Fundament segmentu o dł. 3,0m						
10	Podstawa Ślupka	blacha 150x150x10mm	1,77 kg/szt.	2 sztuki x 1,77 kg = 3,54 kg	kg	3,54
11	Podwieszki podstawy Ślupka	podwieszka cementowa 15 mm	0,51 kg	2 sztuki x 0,51 kg = 1,02 kg	kg	1,00
12	Śruba kotwiąca wlepiana na żywicę epoksydową	kołwa M12x120	0,125 kg/szt.	4 szt. x 0,125 kg = 0,50 kg	kg	1,00
13	Ochrona Śruby kotwiącej	osłona z PE	-	4 szt. x 2 szt. x 8 szt. = 8 szt.	kg	99,15
Łączna długość Balustrady H=110 cm L= 3,0 m						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady H=110 cm 19,44 kg						
Ciepła 1 segmentu Balustrady o L=3,0 m 19,44 kg						
Ciepła całkowita Balustrady						