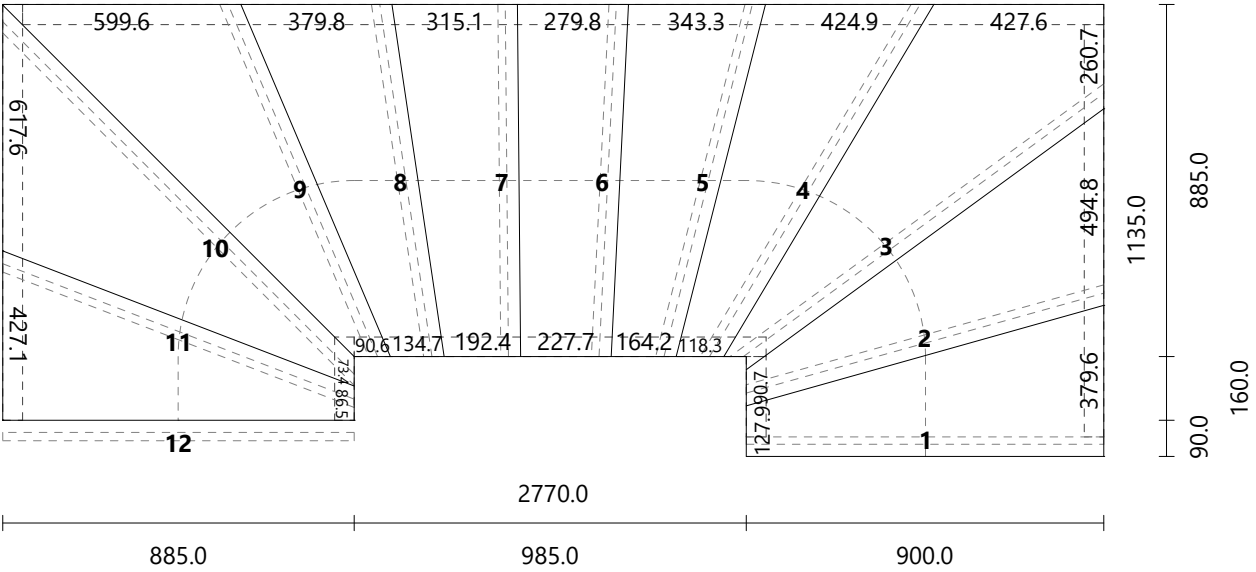


Escalier multi-volées		Hauteur de marche	231.7 mm
Nombre de marches	12	Giron de marche	253.7 mm
Hauteur à franchir	2780.0 mm	Pas de foulée	717.1 mm

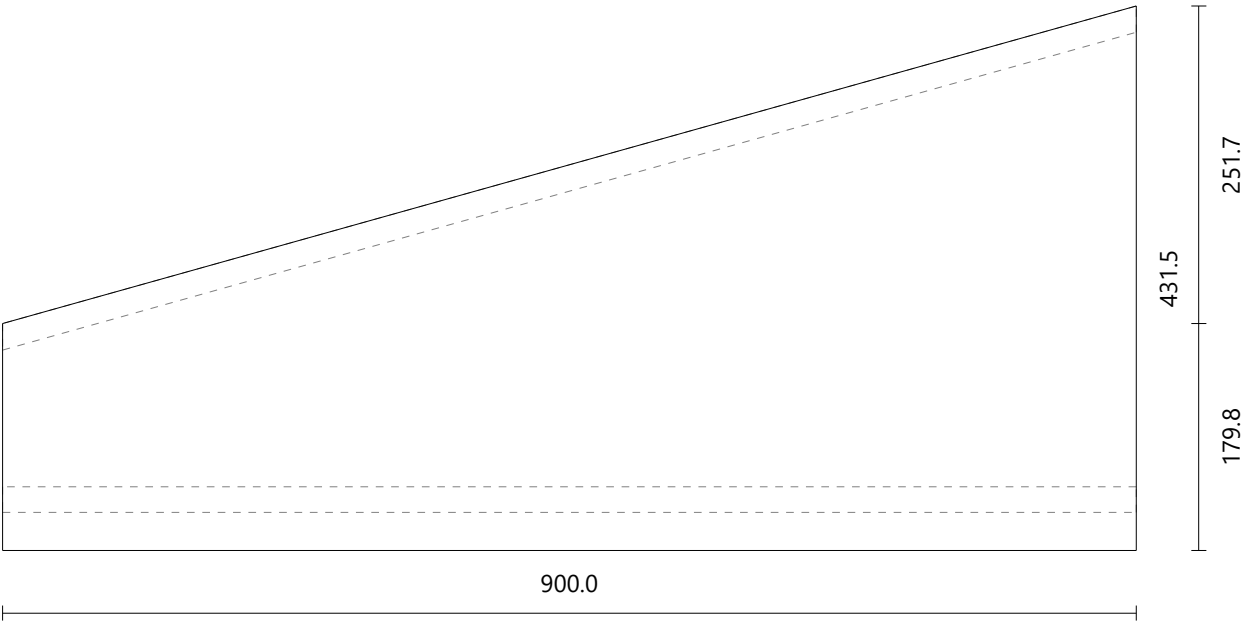


Marche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    900.0 × 431.5 mm  
Épaisseur     30.0 mm

Contremarche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    900.0 × 201.7 mm  
Épaisseur     20.0 mm  
Angle          0°

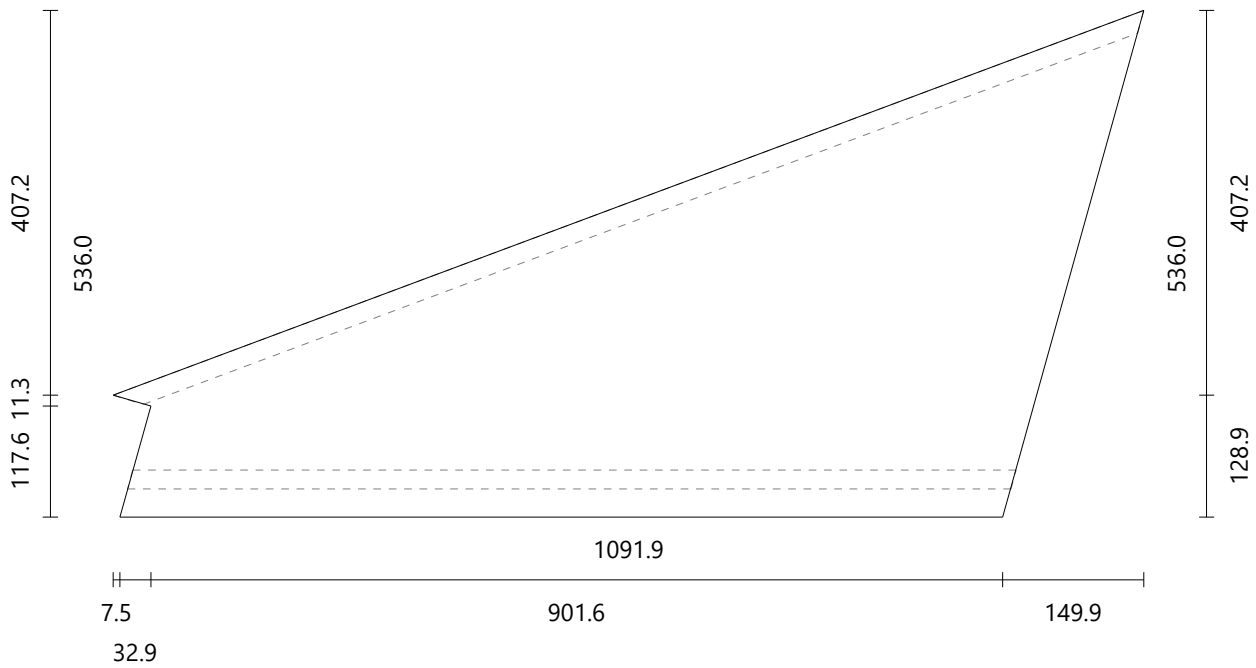


Marche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    1091.9 × 536.0 mm  
Épaisseur     30.0 mm

Contremarche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    940.1 × 201.7 mm  
Épaisseur     20.0 mm  
Angle          -15.62°

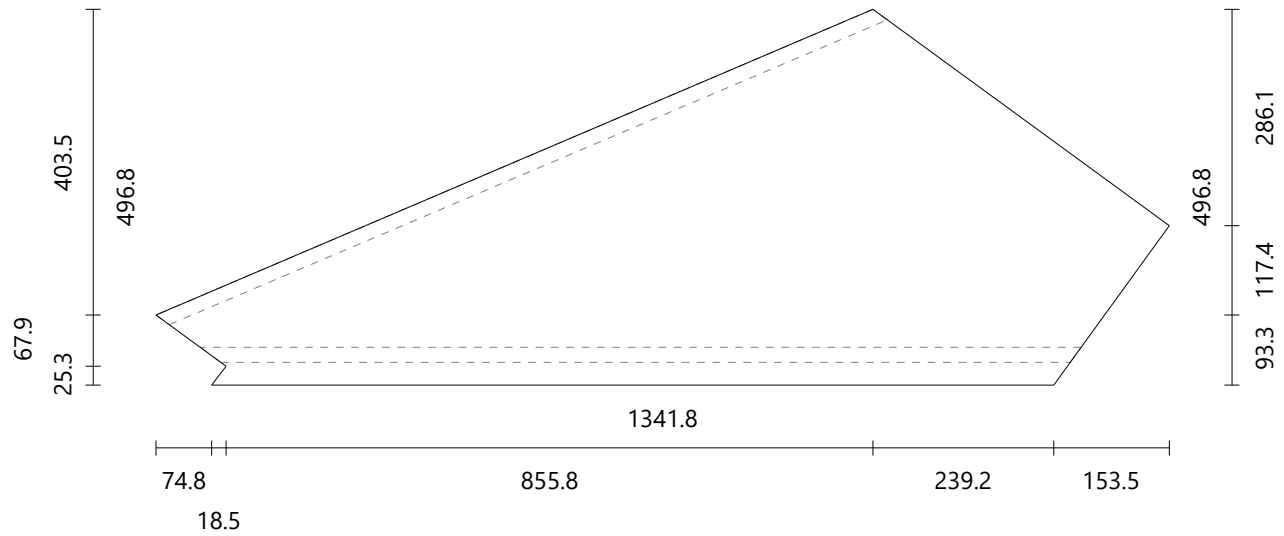


Marche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    1341.8 × 496.8 mm  
Épaisseur     30.0 mm

Contremarche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    1165.3 × 201.7 mm  
Épaisseur     20.0 mm  
Angle          Gauche : 53.93° | Droit : -36.07°

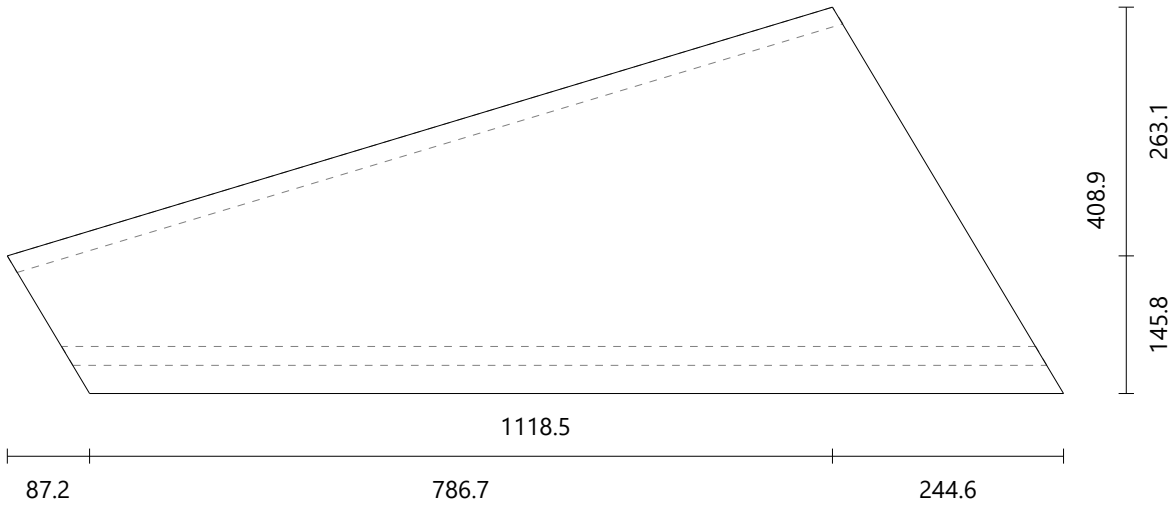


Marche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    1118.5 × 408.9 mm  
Épaisseur     30.0 mm

Contremarche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    1043.3 × 201.7 mm  
Épaisseur     20.0 mm  
Angle          30.89°

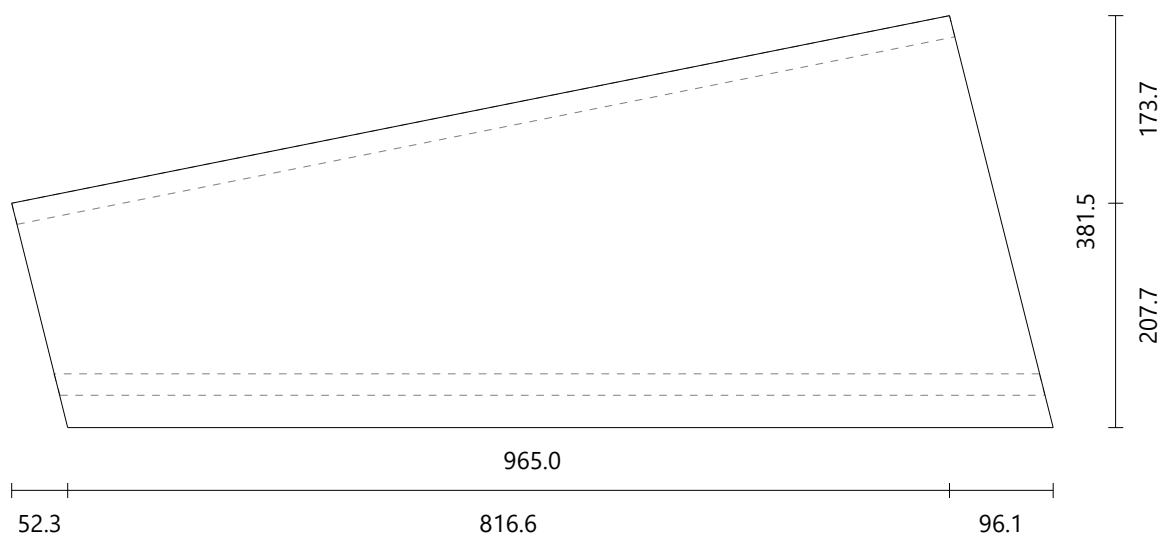


**Marche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 965.0 × 381.5 mm  
Épaisseur 30.0 mm

**Contremarche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 917.7 × 201.7 mm  
Épaisseur 20.0 mm  
Angle 14.14°

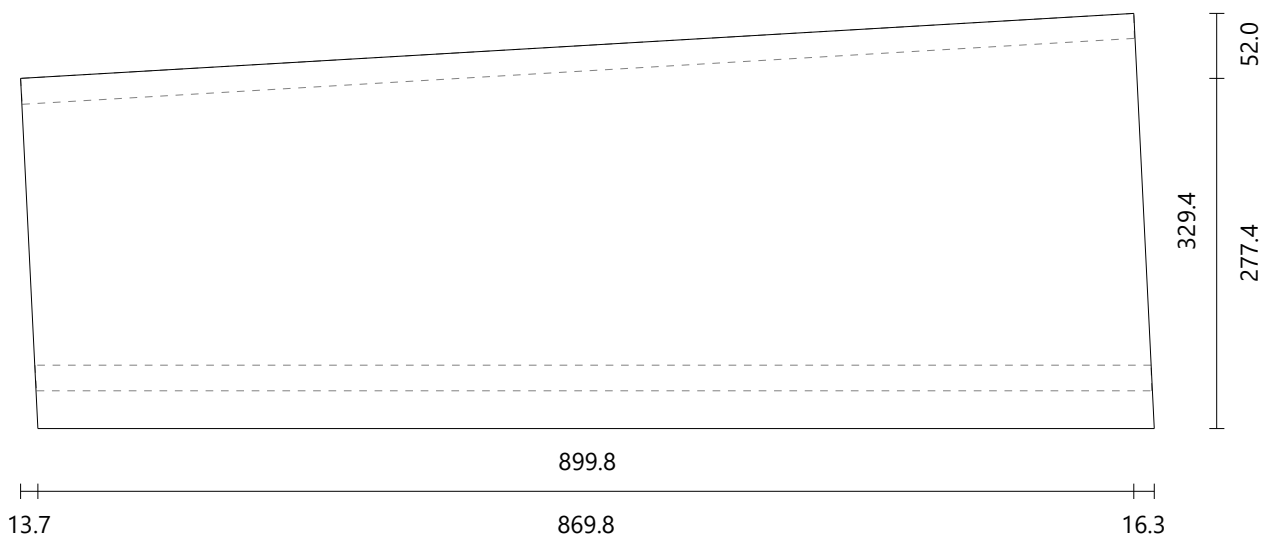


**Marche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 899.8 × 329.4 mm  
Épaisseur 30.0 mm

**Contremarche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 887.1 × 201.7 mm  
Épaisseur 20.0 mm  
Angle 2.83°

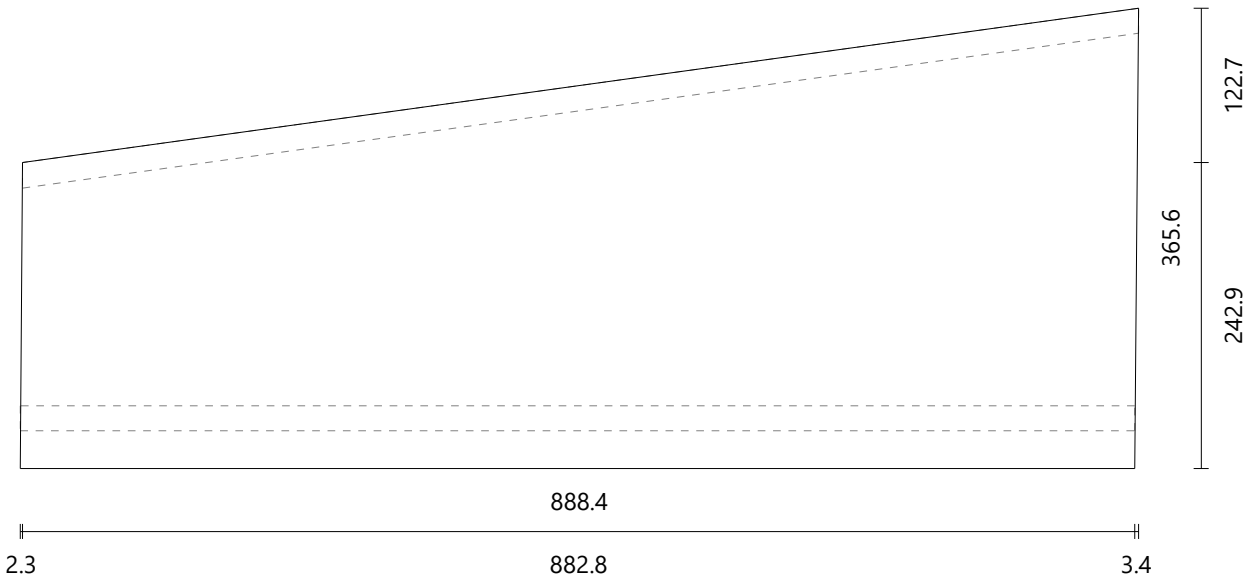


Marche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    888.4 × 365.6 mm  
Épaisseur     30.0 mm

Contremarche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    885.2 × 201.7 mm  
Épaisseur     20.0 mm  
Angle          -0.53°



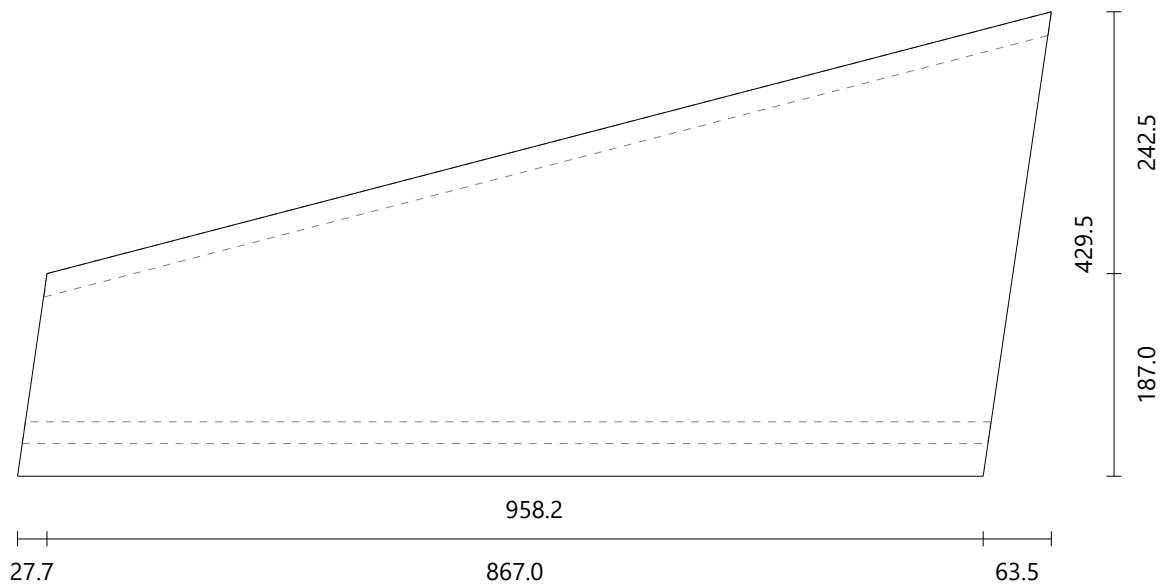


**Marche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 958.2 × 429.5 mm  
Épaisseur 30.0 mm

**Contremarche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 897.6 × 201.7 mm  
Épaisseur 20.0 mm  
Angle -8.42°

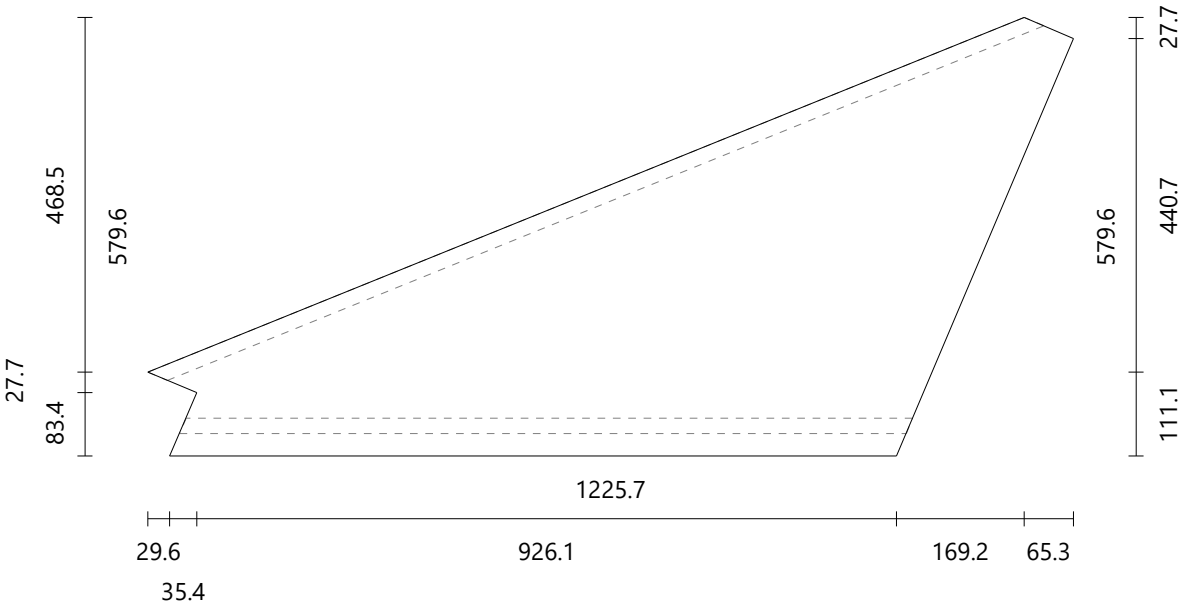


Marche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    1225.7 × 579.6 mm  
Épaisseur     30.0 mm

Contremarche

Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    970.1 × 201.7 mm  
Épaisseur     20.0 mm  
Angle          -23.02°

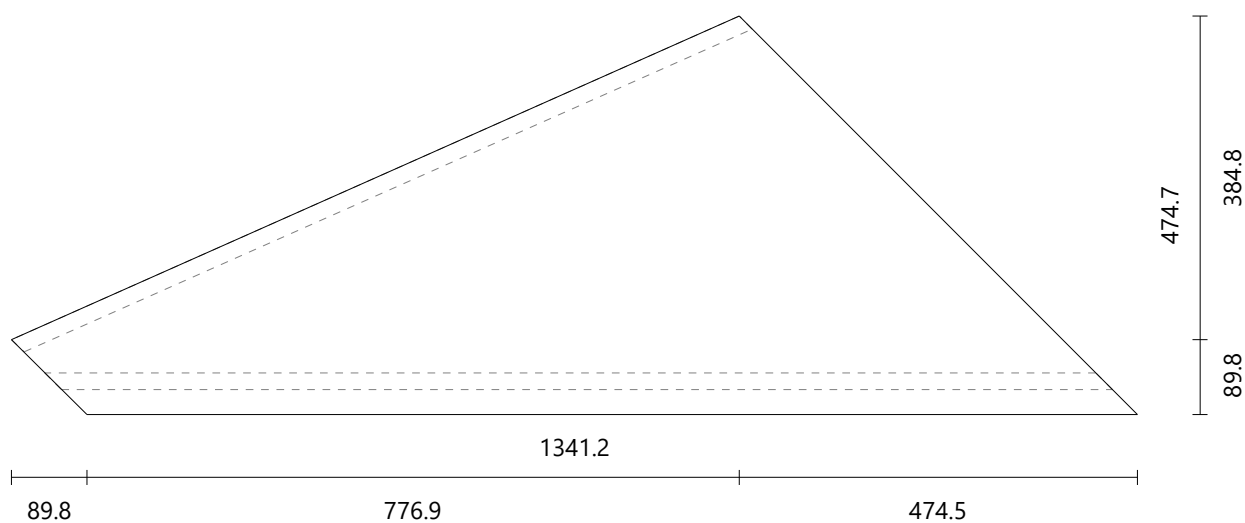


**Marche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 1341.2 × 474.7 mm  
Épaisseur 30.0 mm

**Contremarche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 1271.4 × 201.7 mm  
Épaisseur 20.0 mm  
Angle 44.99°

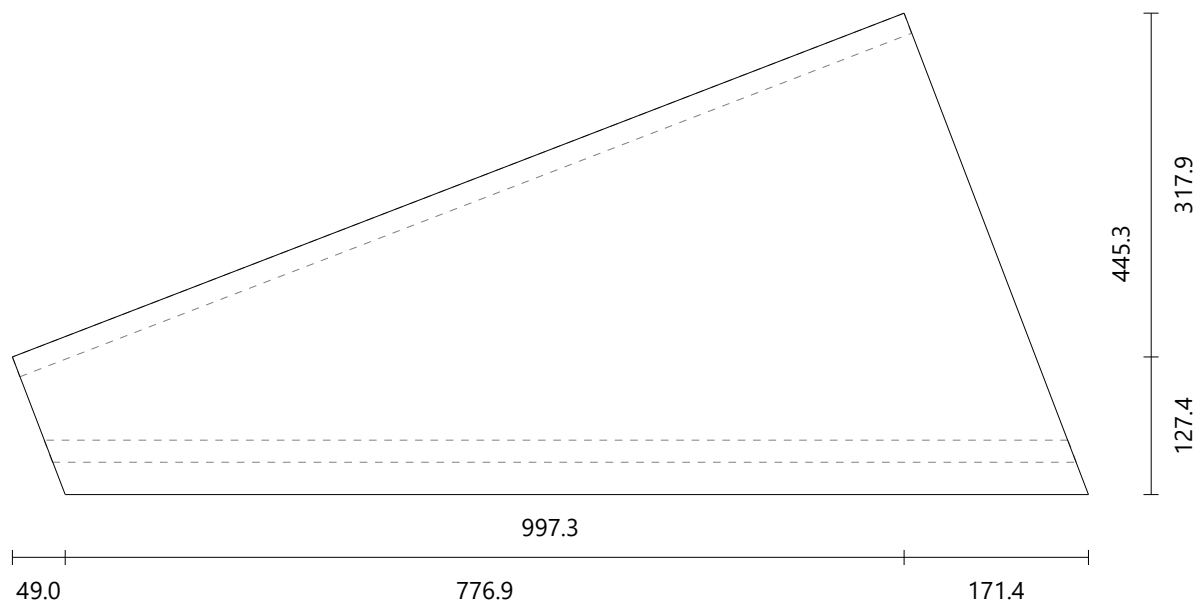


**Marche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 997.3 × 445.3 mm  
Épaisseur 30.0 mm

**Contremarche**

Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 956.0 × 201.7 mm  
Épaisseur 20.0 mm  
Angle 21.05°

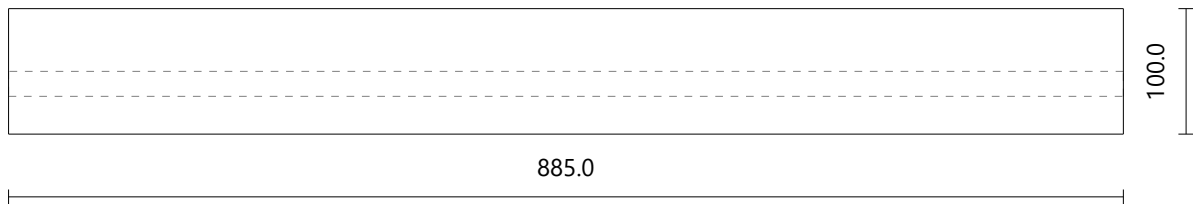


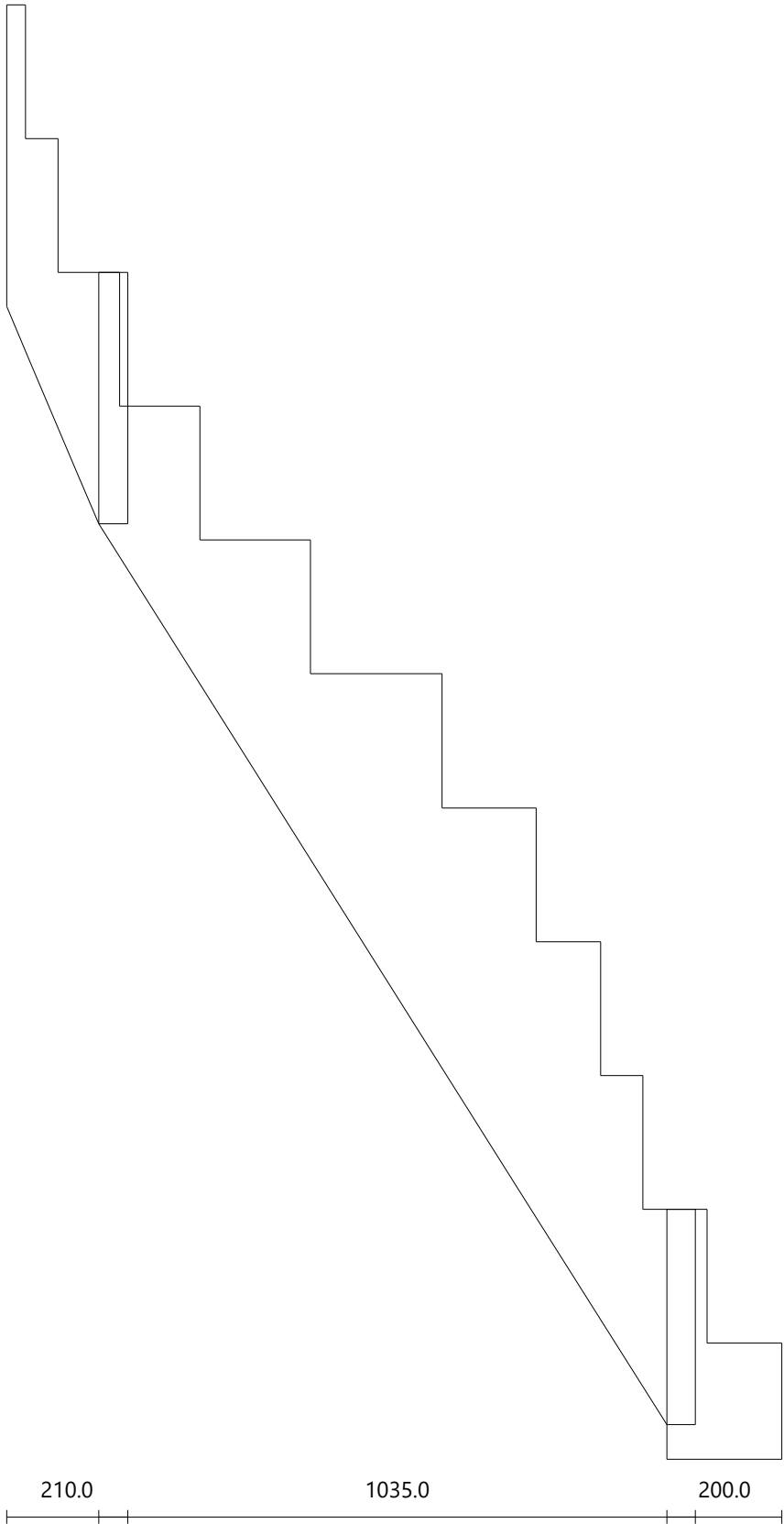
**Marche**

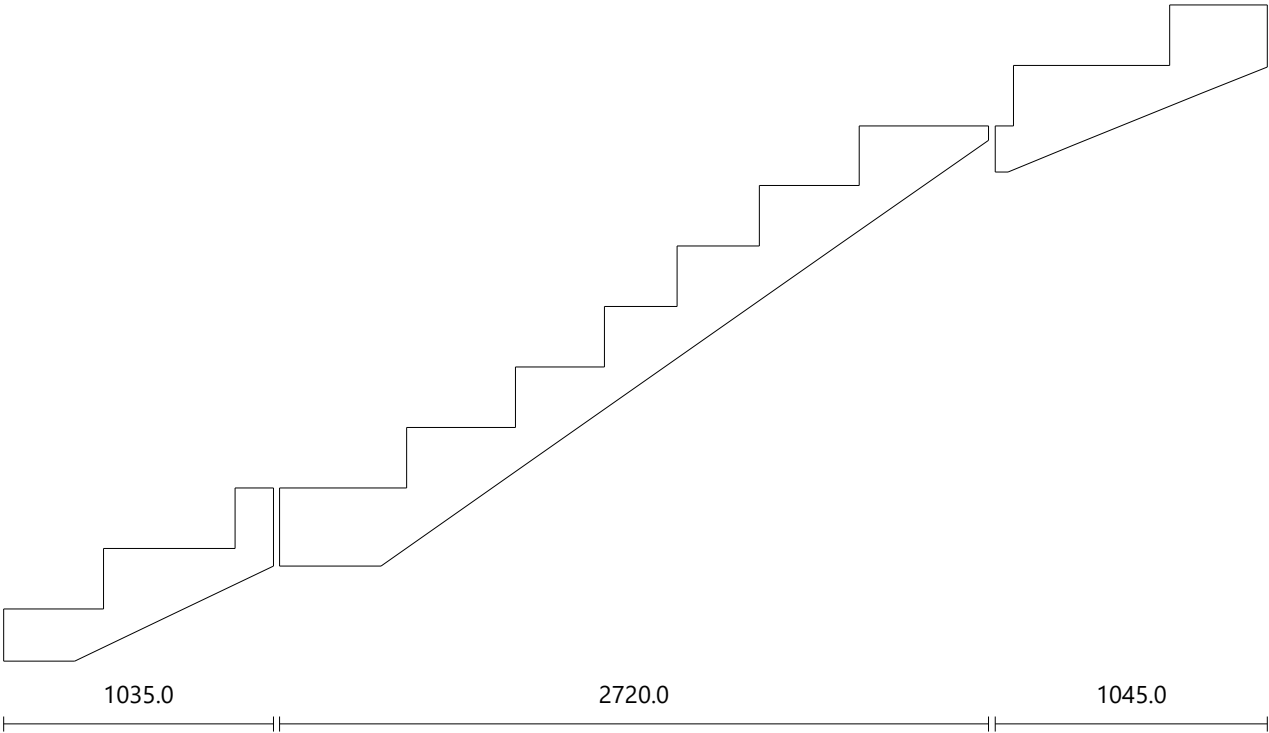
Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 885.0 × 100.0 mm  
Épaisseur 30.0 mm

**Contremarche**

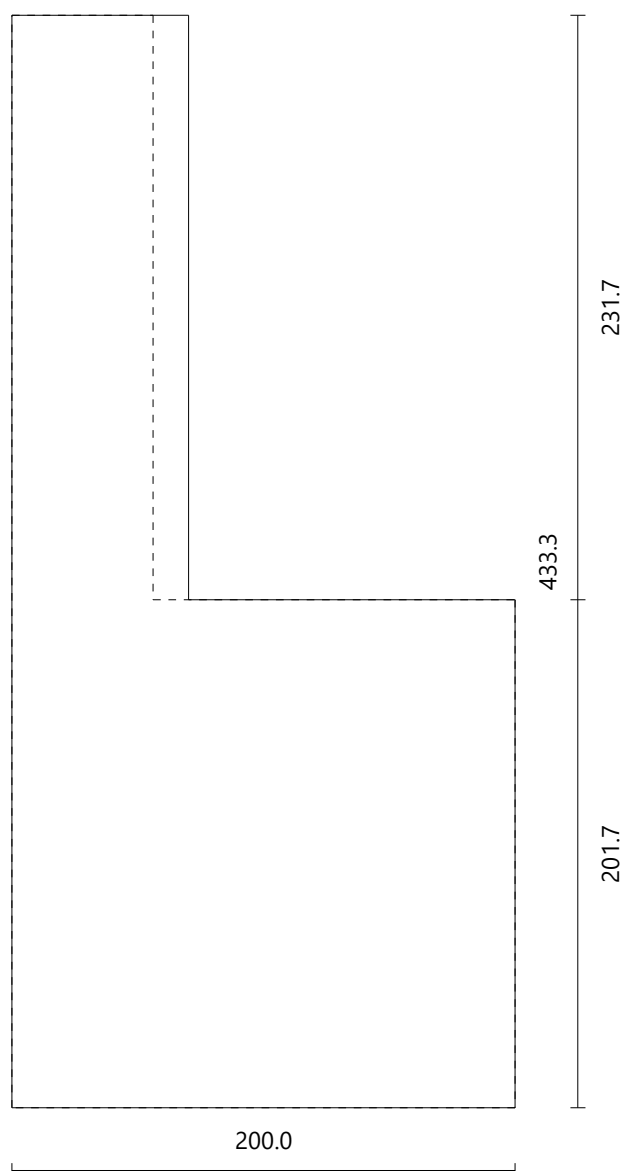
Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 885.0 × 201.7 mm  
Épaisseur 20.0 mm  
Angle 0°





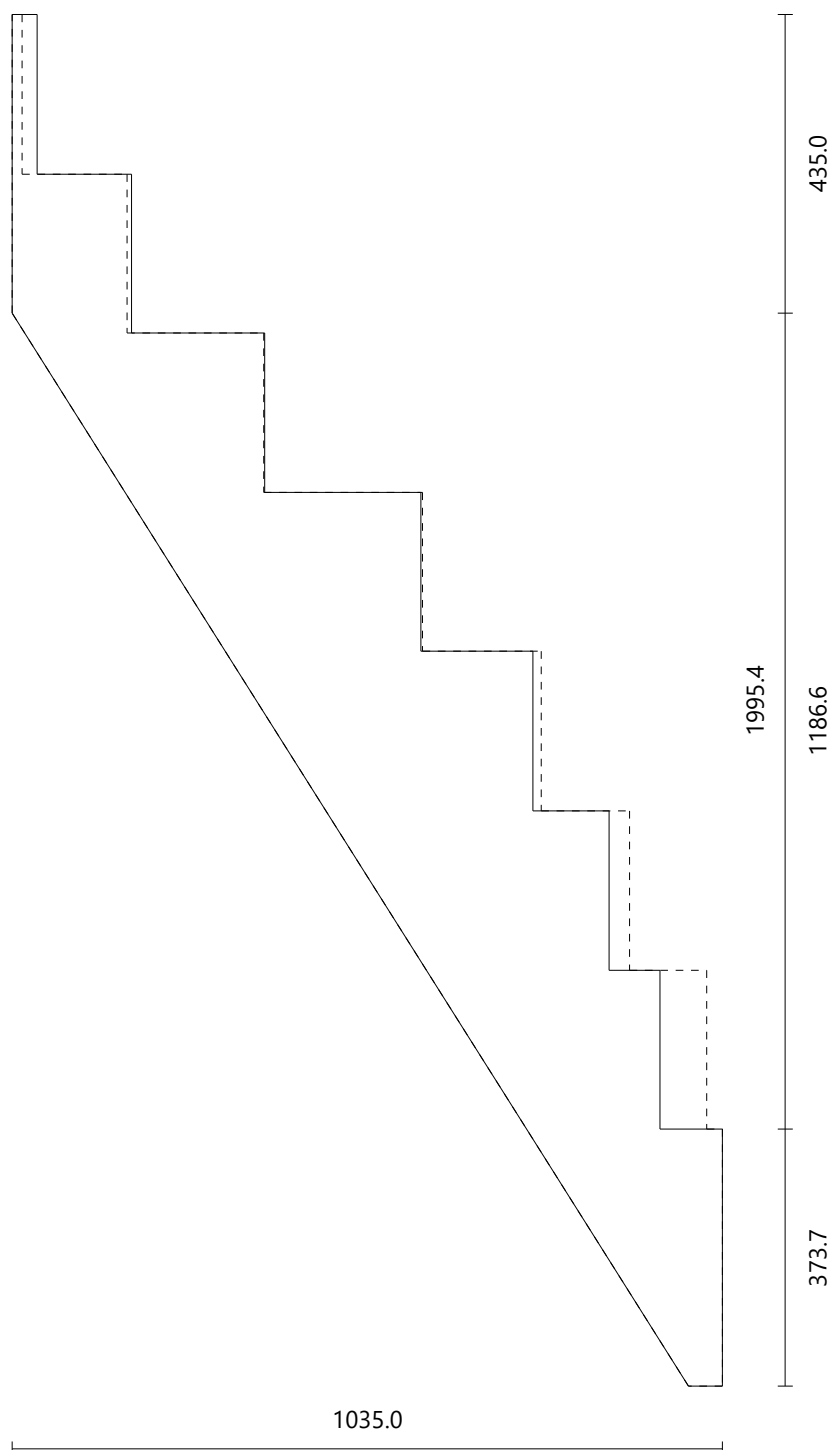


Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    200.0 × 433.3 mm  
Épaisseur     50.0 mm

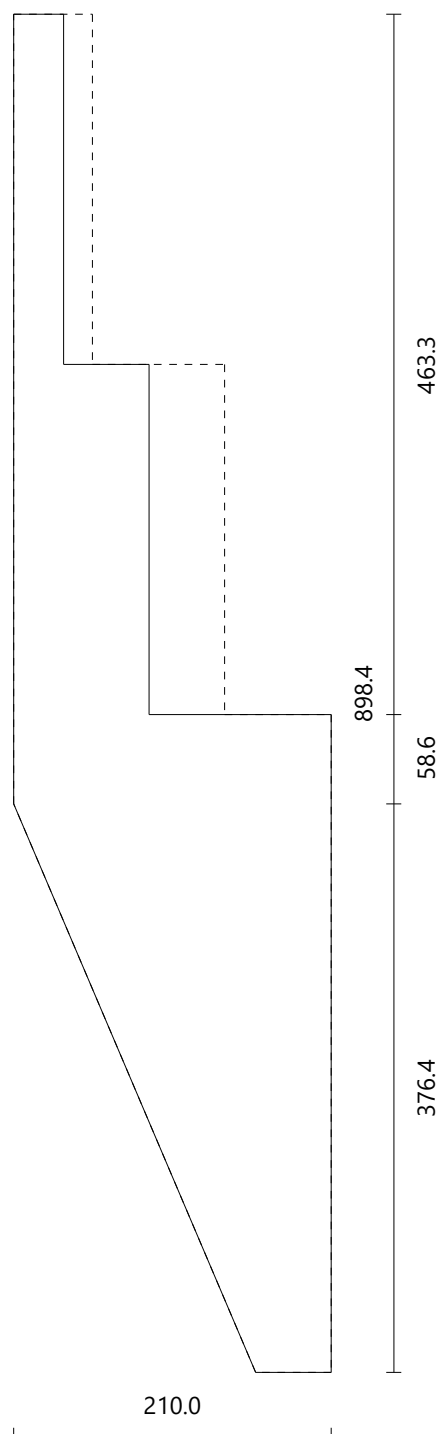




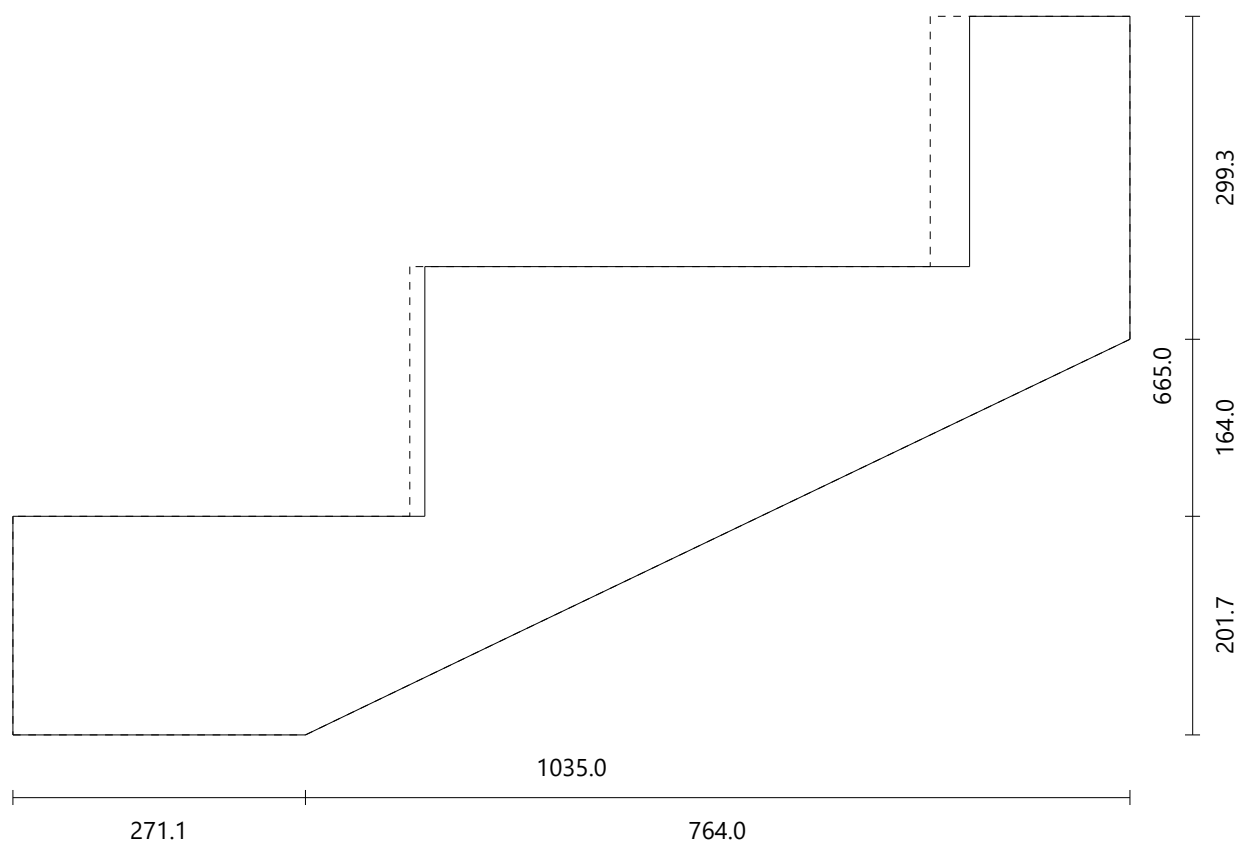
Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 2239.8 × 389.2 mm  
Épaisseur 50.0 mm



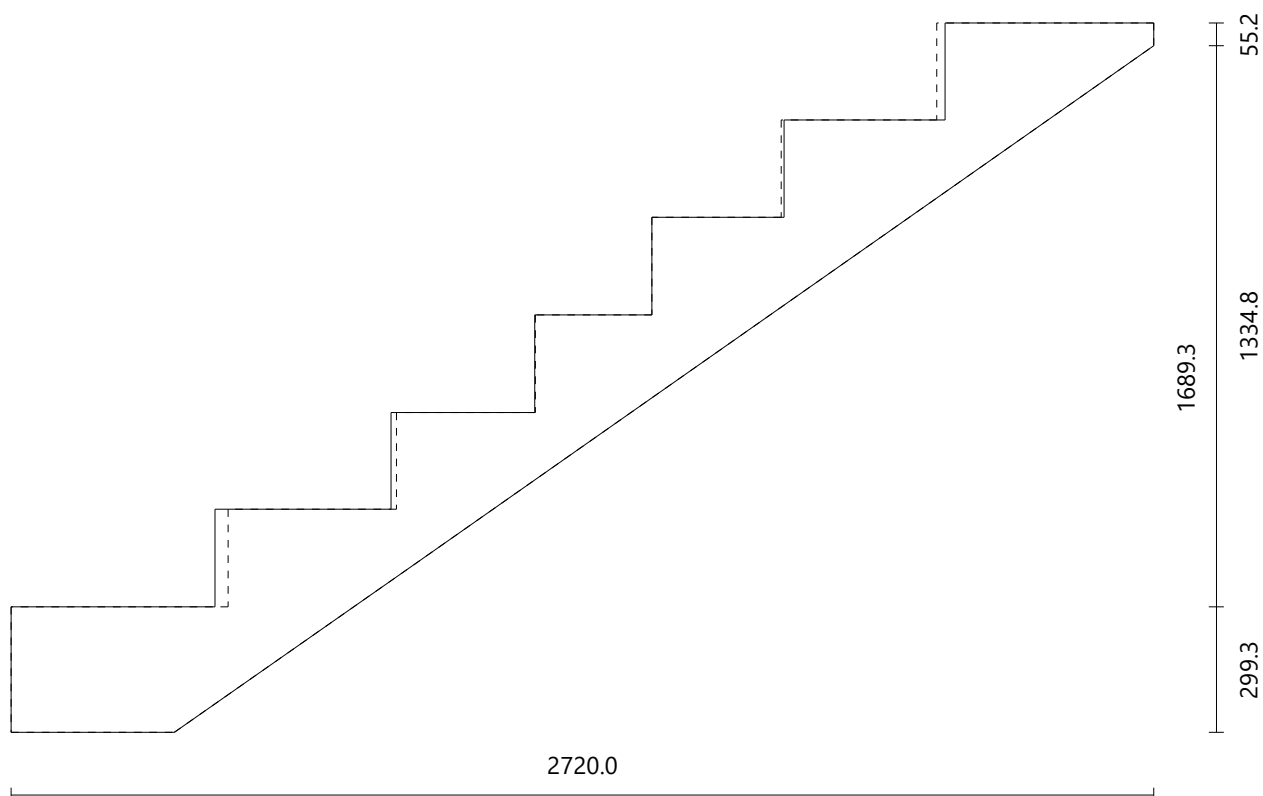
Matériau      Z\_mur\_blanc  
Dimensions    210.0 × 898.4 mm  
Épaisseur     50.0 mm



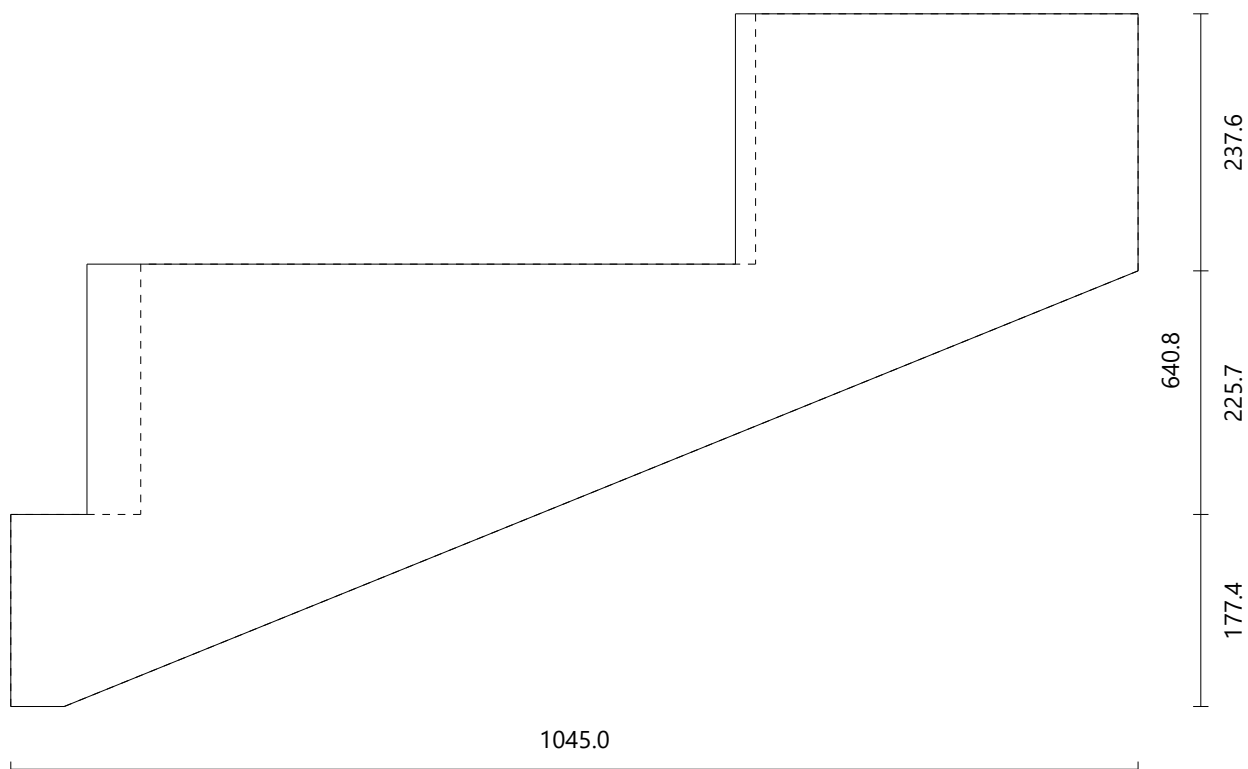
Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 1220.7 × 350.0 mm  
Épaisseur 50.0 mm



Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 3201.8 × 460.6 mm  
Épaisseur 50.0 mm



Matériau Z\_mur\_blanc  
Dimensions 1209.1 × 371.3 mm  
Épaisseur 50.0 mm



Pièce	Matériau	Dimensions	Volume du débit	Volume réel
Marche n° 1	Z_mur_blanc	900.0 × 431.5 × 30.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 2	Z_mur_blanc	1091.9 × 536.0 × 30.0	0.02 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 3	Z_mur_blanc	1341.8 × 496.8 × 30.0	0.02 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 4	Z_mur_blanc	1118.5 × 408.9 × 30.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 5	Z_mur_blanc	965.0 × 381.5 × 30.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 6	Z_mur_blanc	899.8 × 329.4 × 30.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 7	Z_mur_blanc	888.4 × 365.6 × 30.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 8	Z_mur_blanc	958.2 × 429.5 × 30.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 9	Z_mur_blanc	1225.7 × 579.6 × 30.0	0.02 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 10	Z_mur_blanc	1341.2 × 474.7 × 30.0	0.02 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 11	Z_mur_blanc	997.3 × 445.3 × 30.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Marche n° 12	Z_mur_blanc	885.0 × 100.0 × 30.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 1	Z_mur_blanc	900.0 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 2	Z_mur_blanc	940.1 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 3	Z_mur_blanc	1165.3 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 4	Z_mur_blanc	1043.3 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 5	Z_mur_blanc	917.7 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 6	Z_mur_blanc	887.1 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 7	Z_mur_blanc	885.2 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 8	Z_mur_blanc	897.6 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 9	Z_mur_blanc	970.1 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 10	Z_mur_blanc	1271.4 × 201.7 × 20.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 11	Z_mur_blanc	956.0 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Contremarche n° 12	Z_mur_blanc	885.0 × 201.7 × 20.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Crémaillère gauche n° 1	Z_mur_blanc	200.0 × 433.3 × 50.0	0.00 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Crémaillère gauche n° 2	Z_mur_blanc	2239.8 × 389.2 × 50.0	0.04 m <sup>3</sup>	0.02 m <sup>3</sup>
Crémaillère gauche n° 3	Z_mur_blanc	210.0 × 898.4 × 50.0	0.01 m <sup>3</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
Crémaillère droite n° 1	Z_mur_blanc	1220.7 × 350.0 × 50.0	0.02 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>
Crémaillère droite n° 2	Z_mur_blanc	3201.8 × 460.6 × 50.0	0.07 m <sup>3</sup>	0.04 m <sup>3</sup>
Crémaillère droite n° 3	Z_mur_blanc	1209.1 × 371.3 × 50.0	0.02 m <sup>3</sup>	0.01 m <sup>3</sup>

Pièce	Matériau	Volume du débit	Volume réel	Poids	Prix
Marches	Z_mur_blanc	0.16 m <sup>3</sup>	0.10 m <sup>3</sup>		
Contremarches	Z_mur_blanc	0.05 m <sup>3</sup>	0.05 m <sup>3</sup>		
Crémaillères latérales	Z_mur_blanc	0.17 m <sup>3</sup>	0.10 m <sup>3</sup>		
<b>Total</b>		<b>0.38 m<sup>3</sup></b>	<b>0.25 m<sup>3</sup></b>		