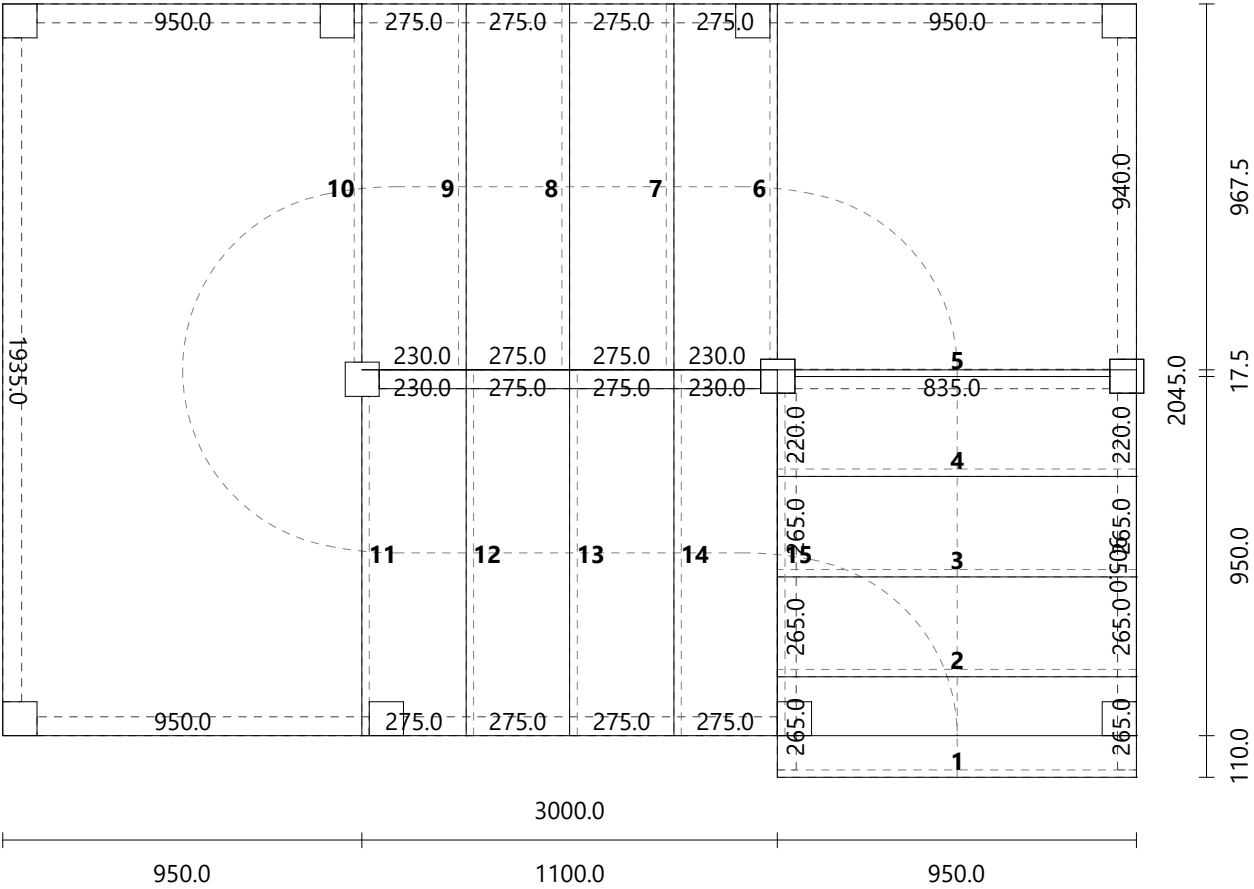


| | | | |
|-----------------------|-----------|-------------------|---------------------|
| Escalier multi-volées | | Hauteur de marche | <Valeurs multiples> |
| Nombre de marches | 15 | Giron de marche | <Valeurs multiples> |
| Hauteur à franchir | 2720.0 mm | Pas de foulée | <Valeurs multiples> |

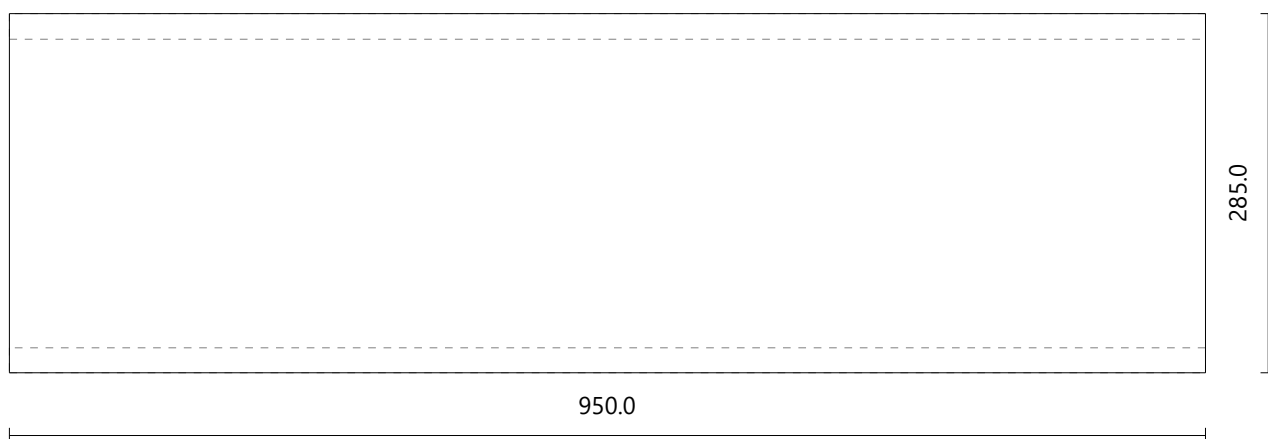


Marche

Dimensions 950.0 × 285.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 950.0 × 151.4 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

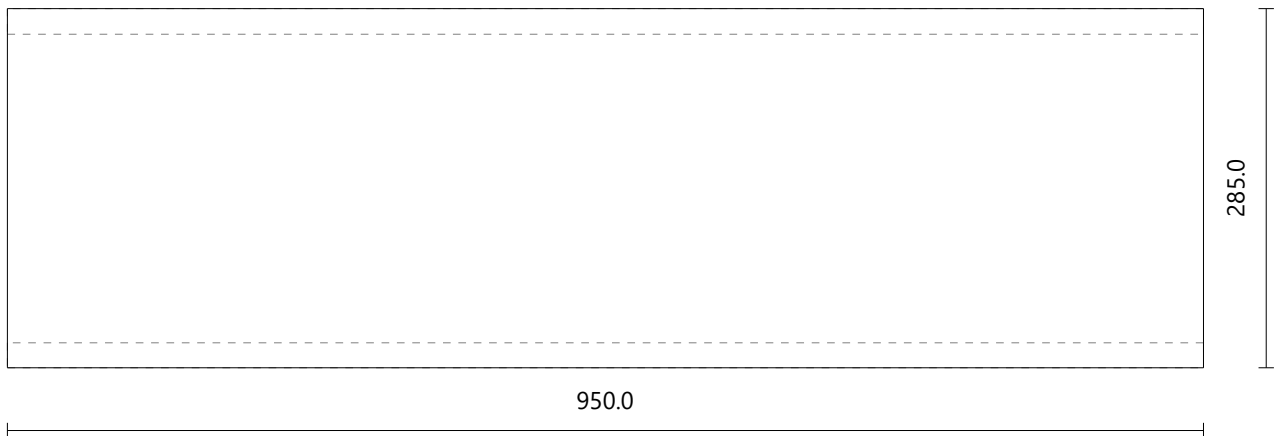


Marche

Dimensions 950.0 × 285.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 950.0 × 151.4 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°



Marche

Dimensions 950.0 × 285.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 950.0 × 151.4 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

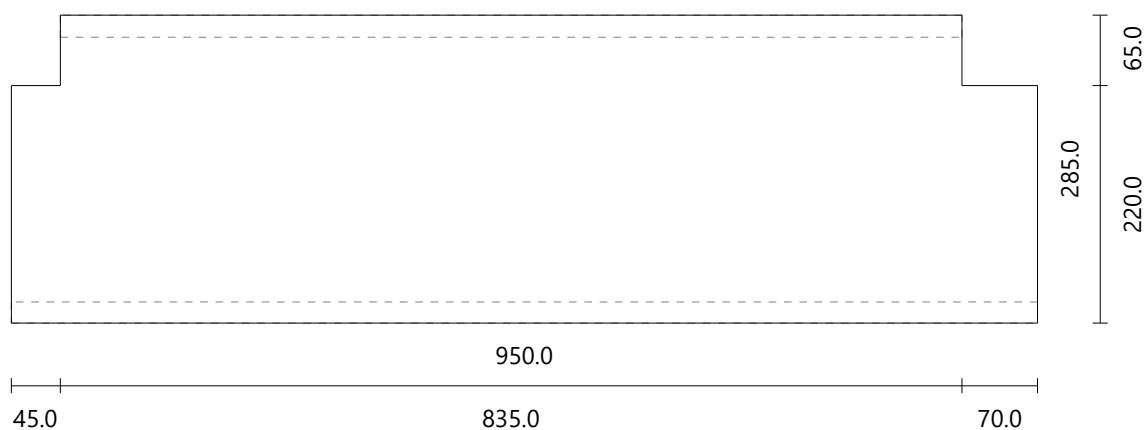


Marche

Dimensions 950.0 × 285.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 950.0 × 151.4 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

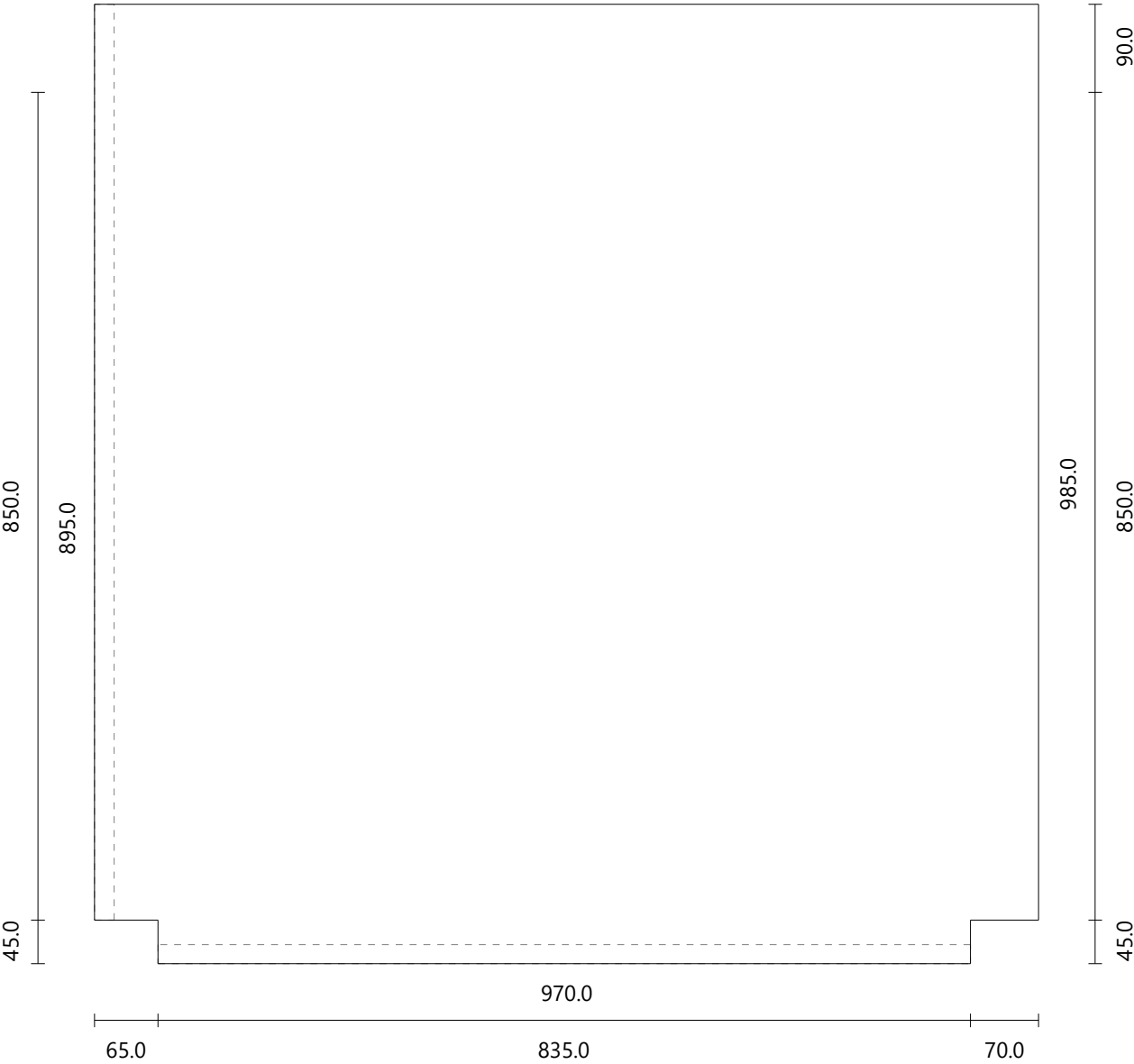


Marche

Dimensions 970.0 × 985.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 835.0 × 151.4 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

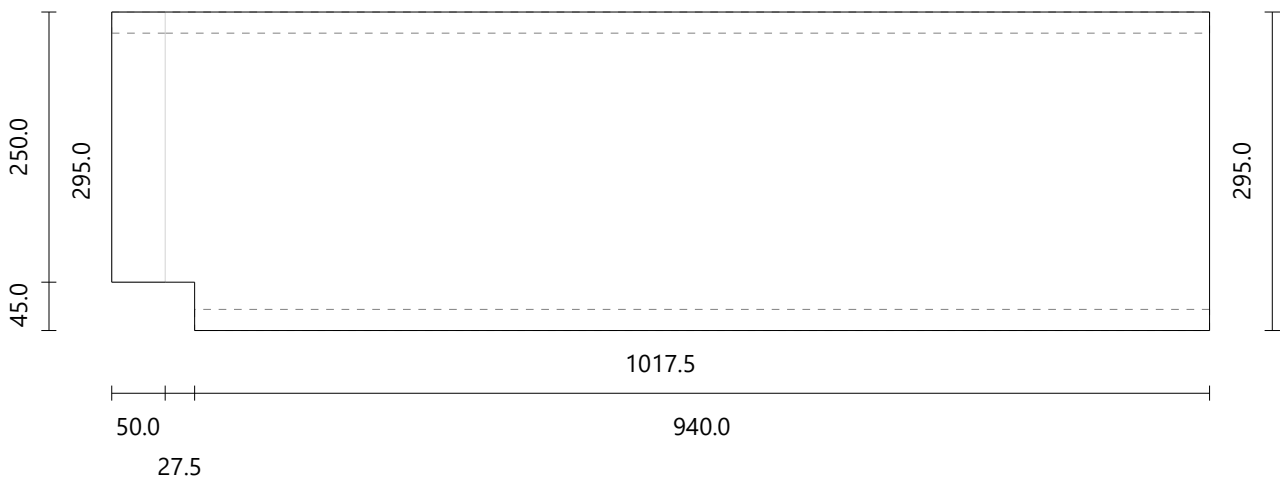


Marche

Dimensions 1017.5 × 295.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 940.0 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

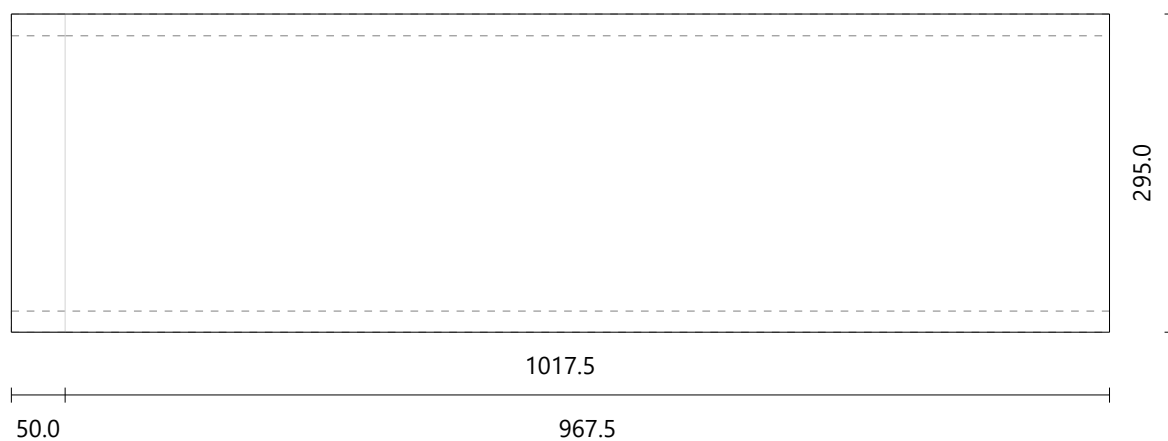


Marche

Dimensions 1017.5 × 295.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 1017.5 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

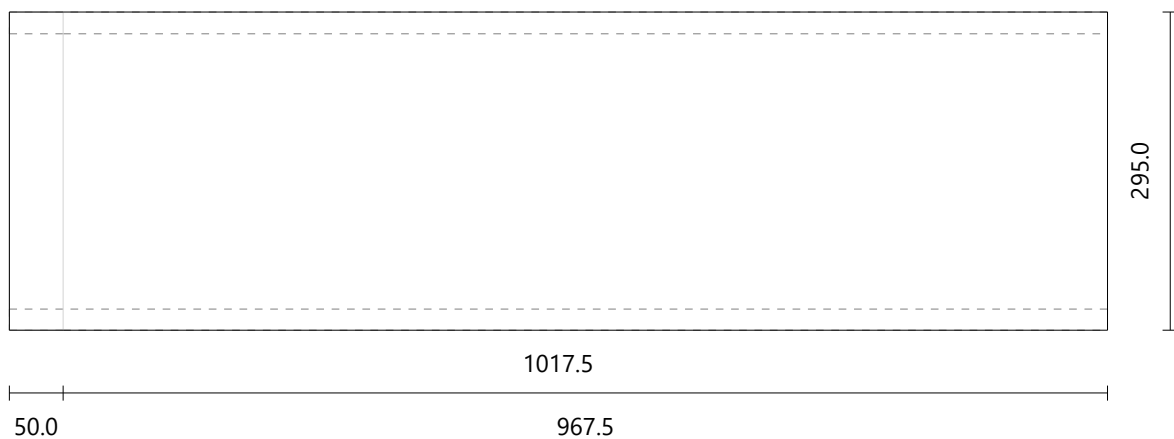


Marche

Dimensions 1017.5 × 295.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 1017.5 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

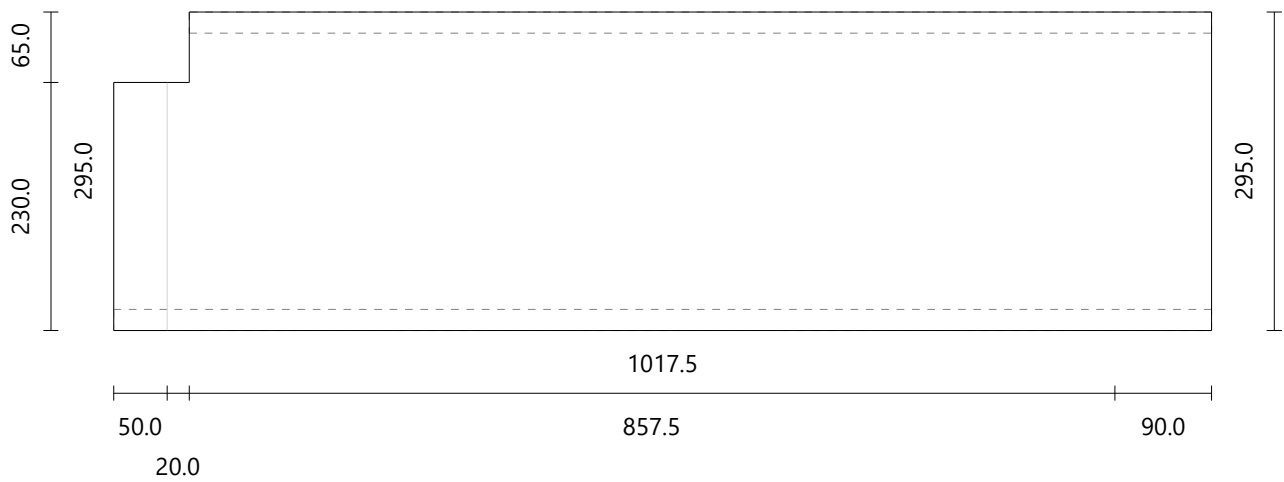


Marche

Dimensions 1017.5 × 295.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 1017.5 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

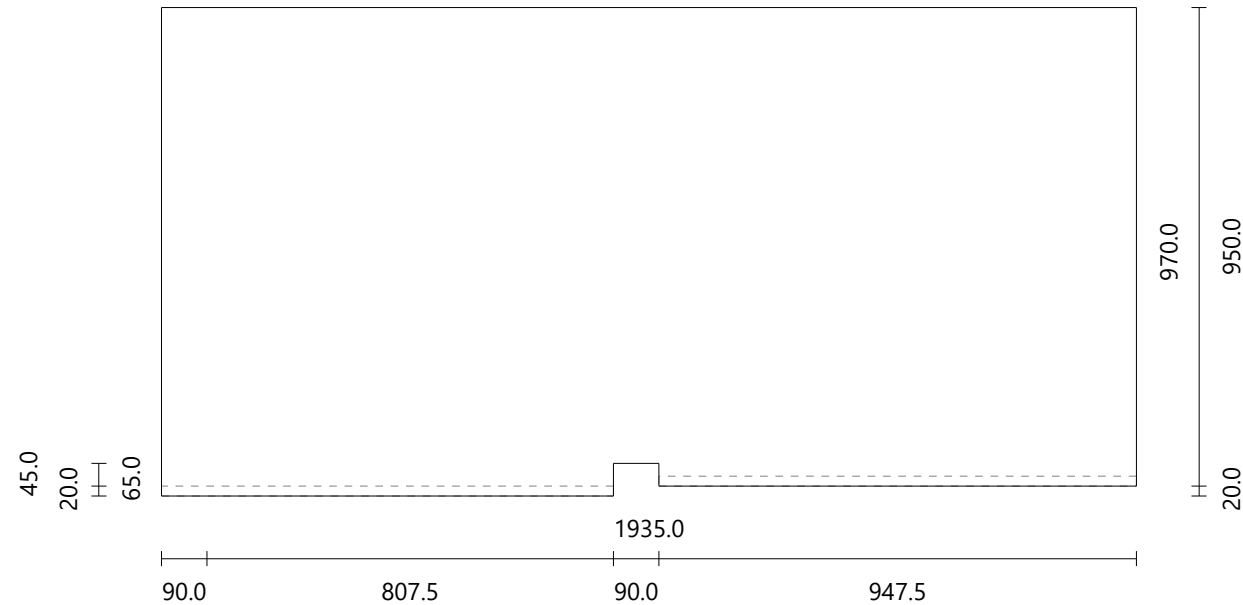


Marche

Dimensions 1935.0 × 970.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 947.5 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

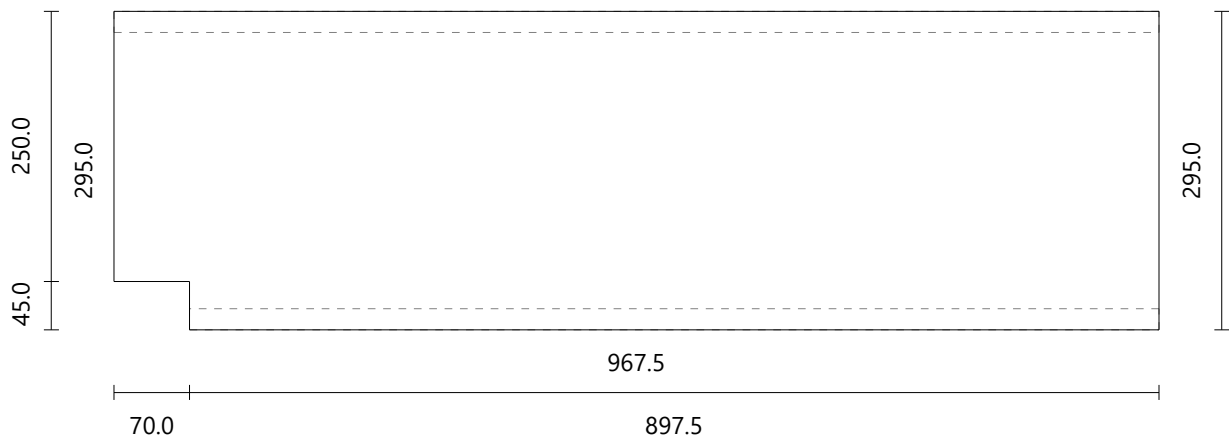


Marche

Dimensions 967.5 × 295.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 897.5 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

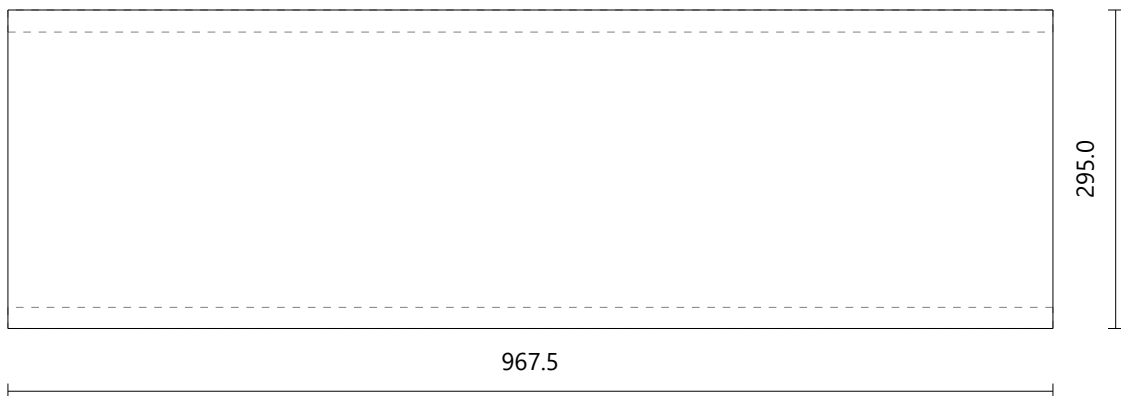


Marche

Dimensions 967.5 × 295.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 967.5 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

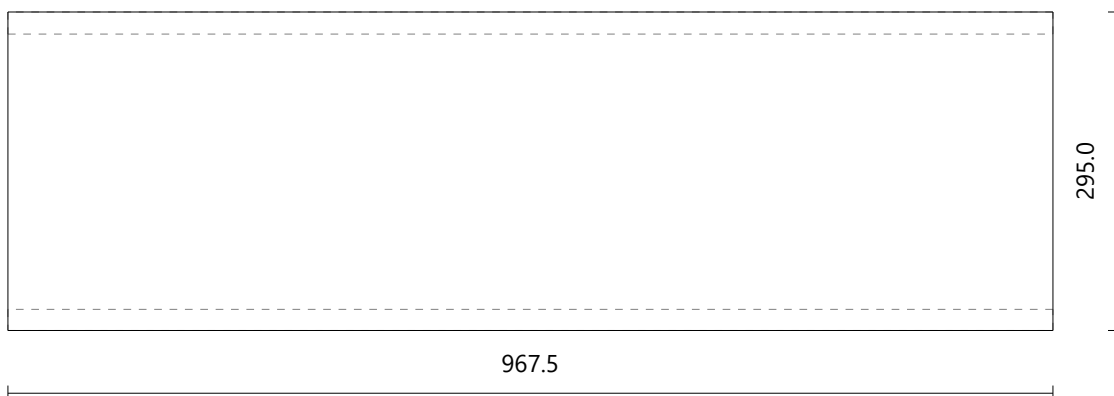


Marche

Dimensions 967.5 × 295.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 967.5 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

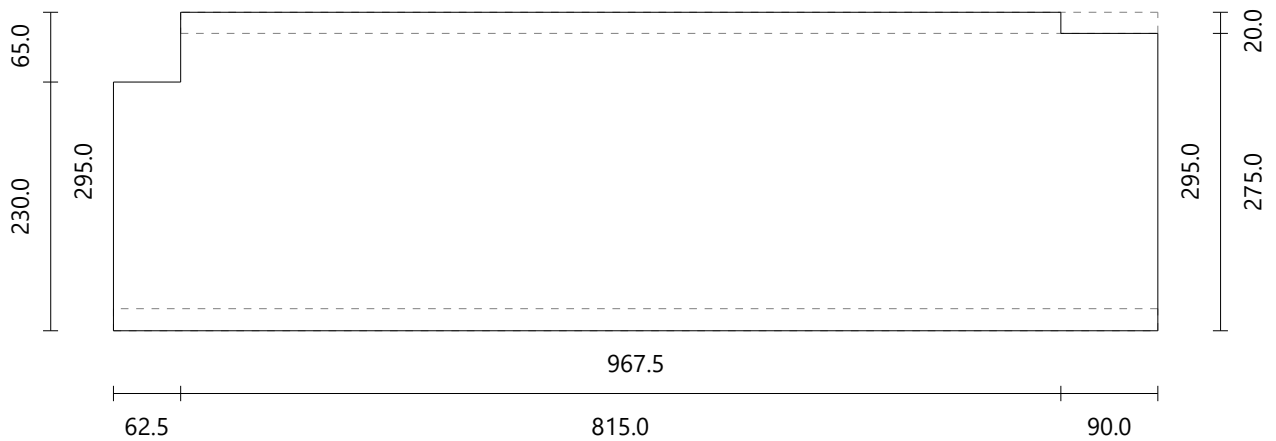


Marche

Dimensions 967.5 × 295.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

Contremarche

Dimensions 967.5 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

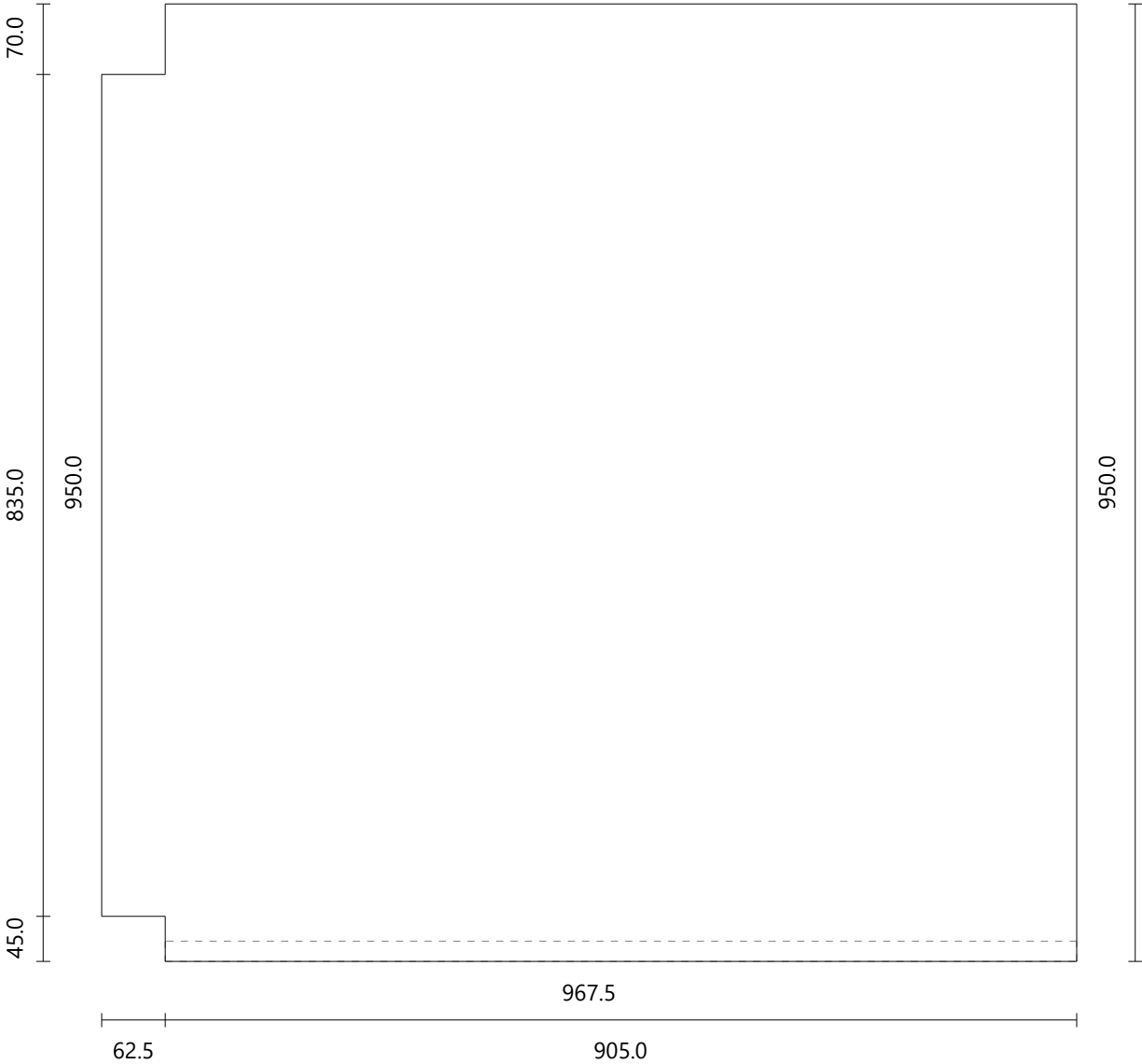


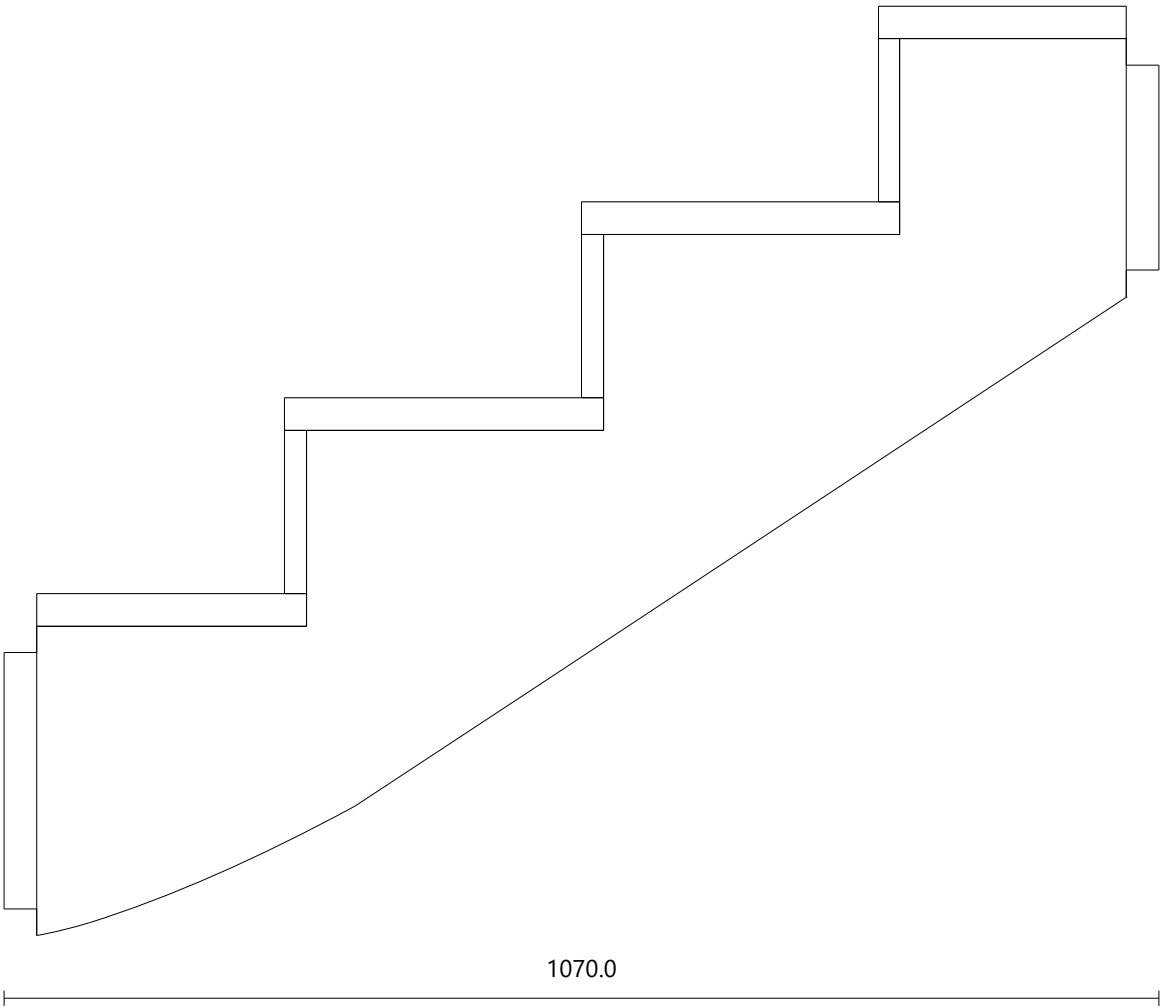
Marche

Dimensions 967.5 × 950.0 mm
Épaisseur 30.0 mm

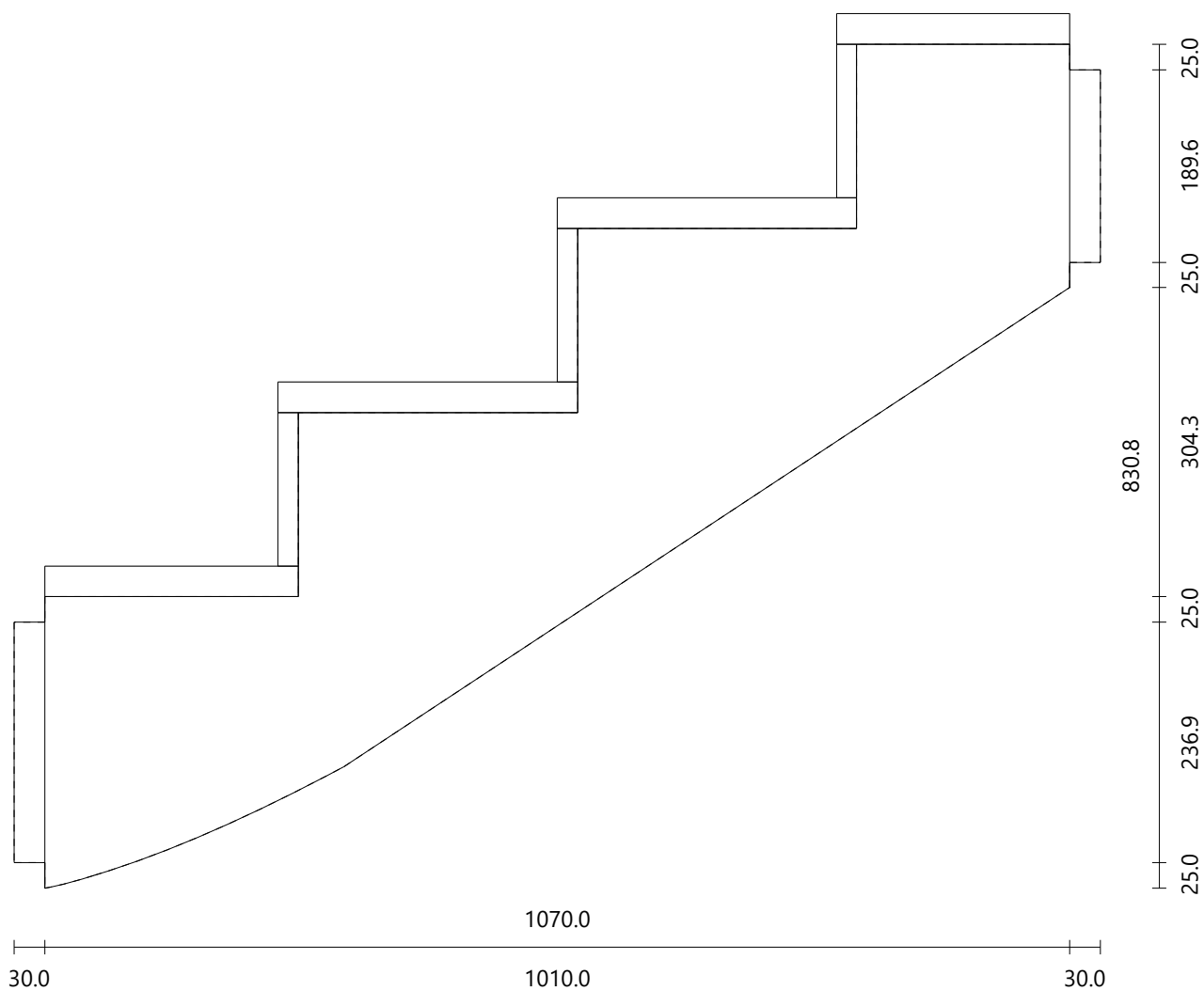
Contremarche

Dimensions 905.0 × 151.3 mm
Épaisseur 20.0 mm
Angle 0°

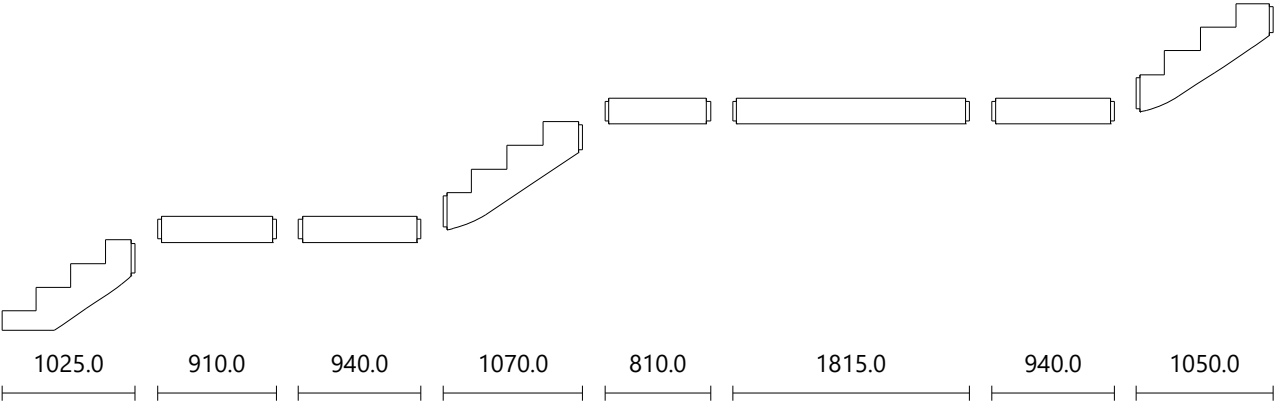




Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 1323.1 × 315.6 mm
Épaisseur 50.0 mm



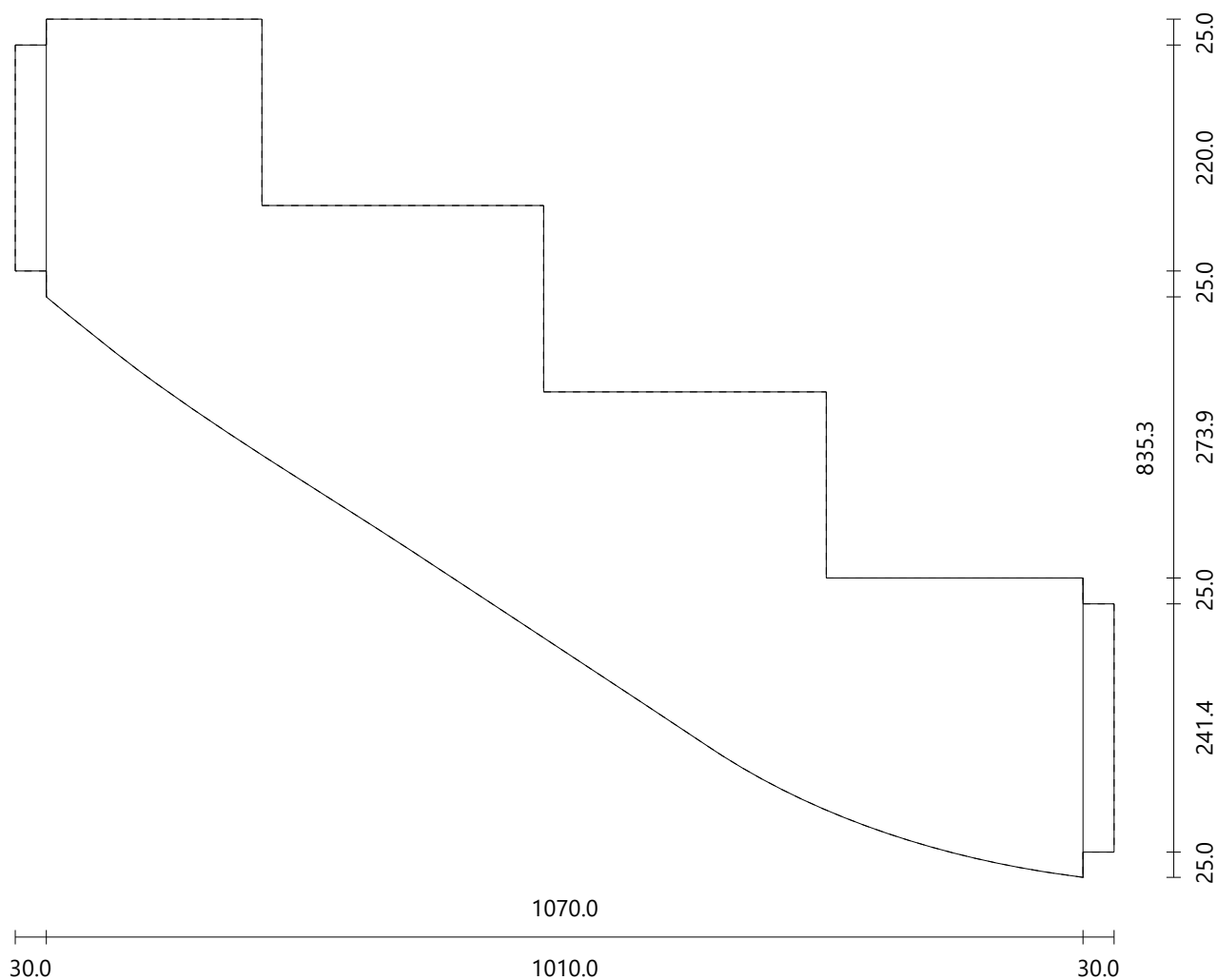




Matériau Z_mur_blanc
 Dimensions 1224.6 × 352.5 mm
 Épaisseur 50.0 mm



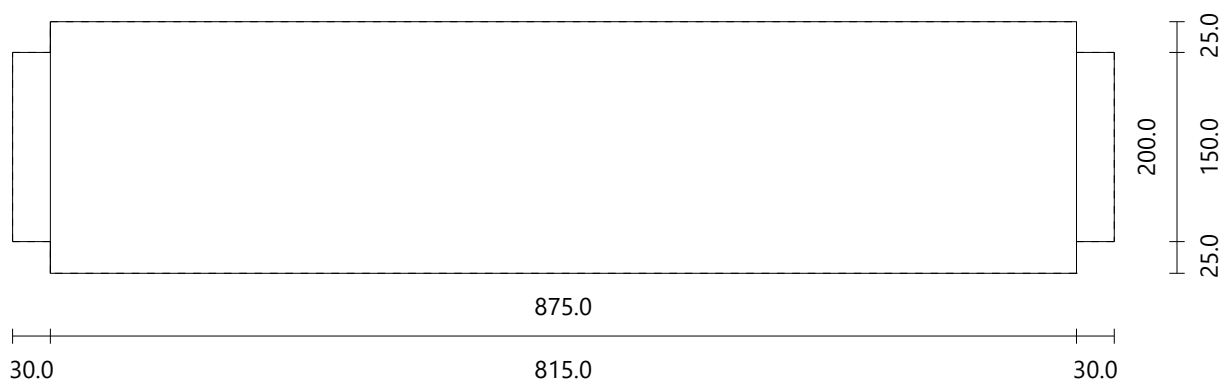
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 1325.5 × 354.1 mm
Épaisseur 50.0 mm



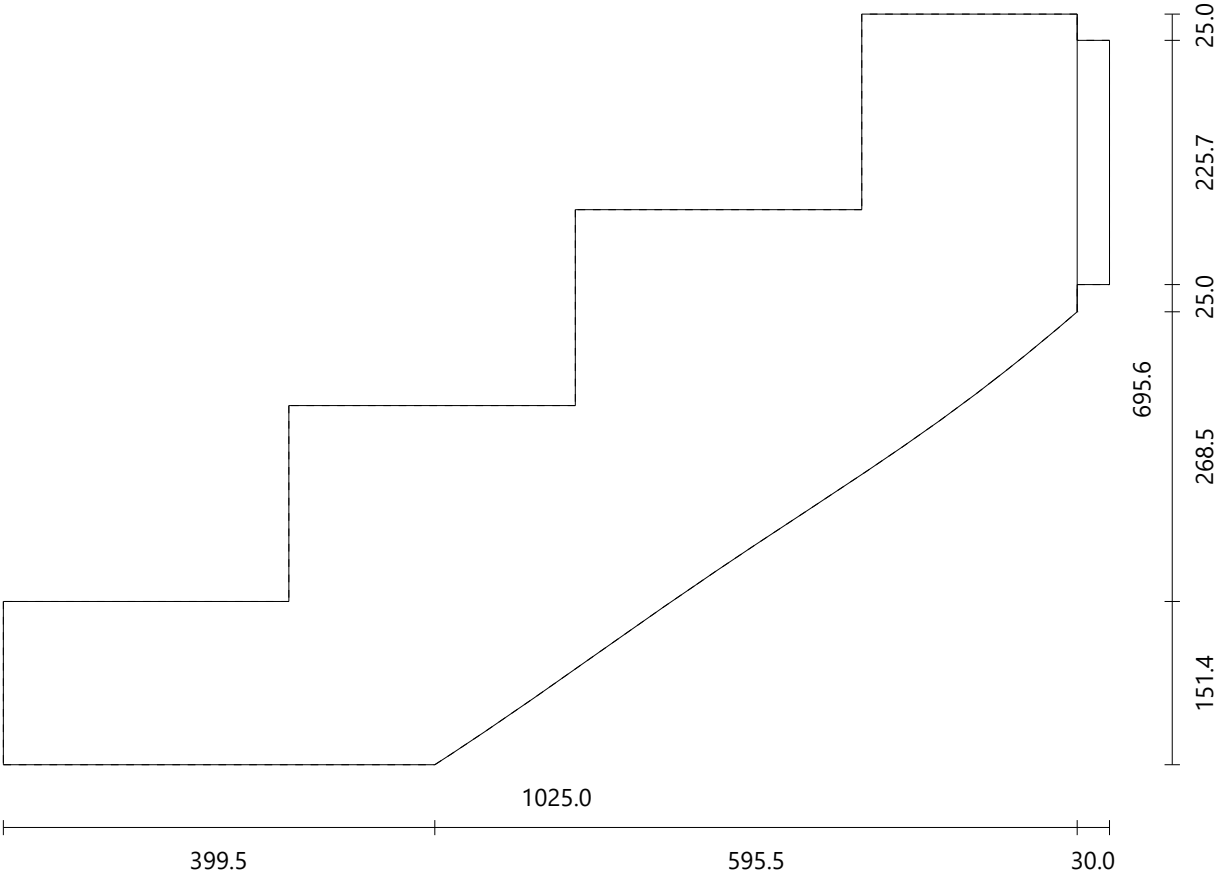
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 895.0 × 200.0 mm
Épaisseur 50.0 mm



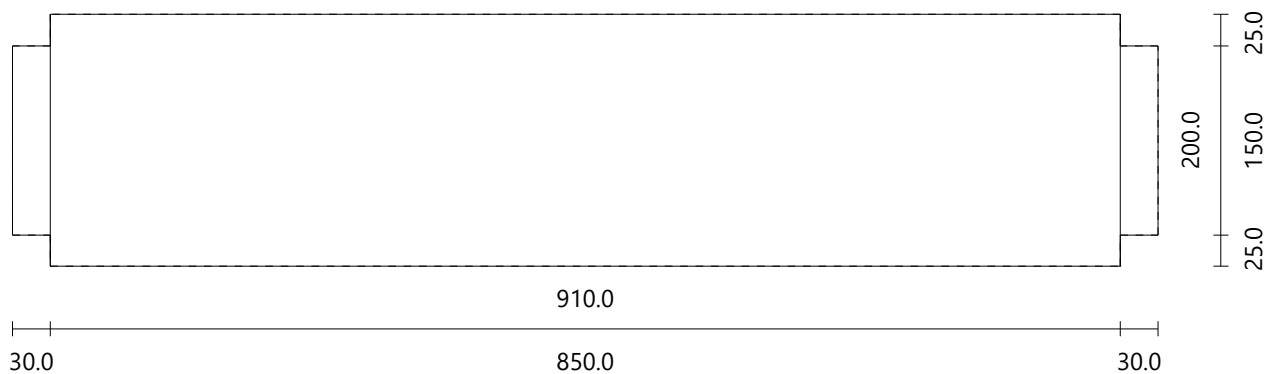
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 875.0 × 200.0 mm
Épaisseur 50.0 mm



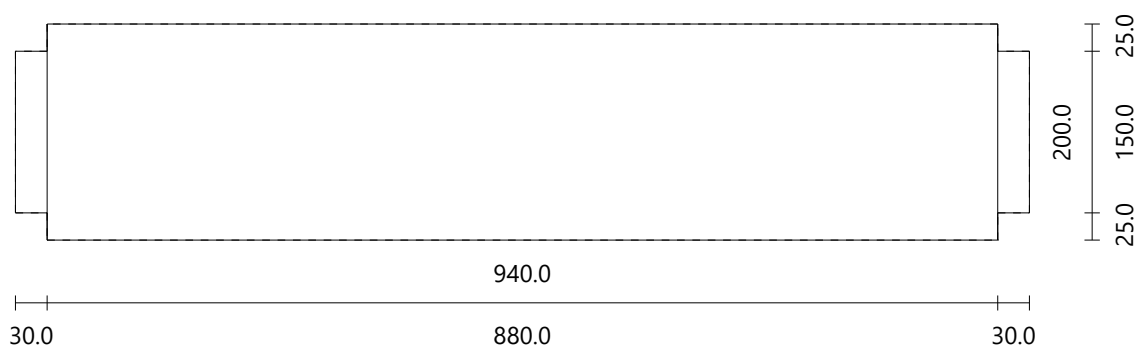
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 1224.6 × 352.5 mm
Épaisseur 50.0 mm



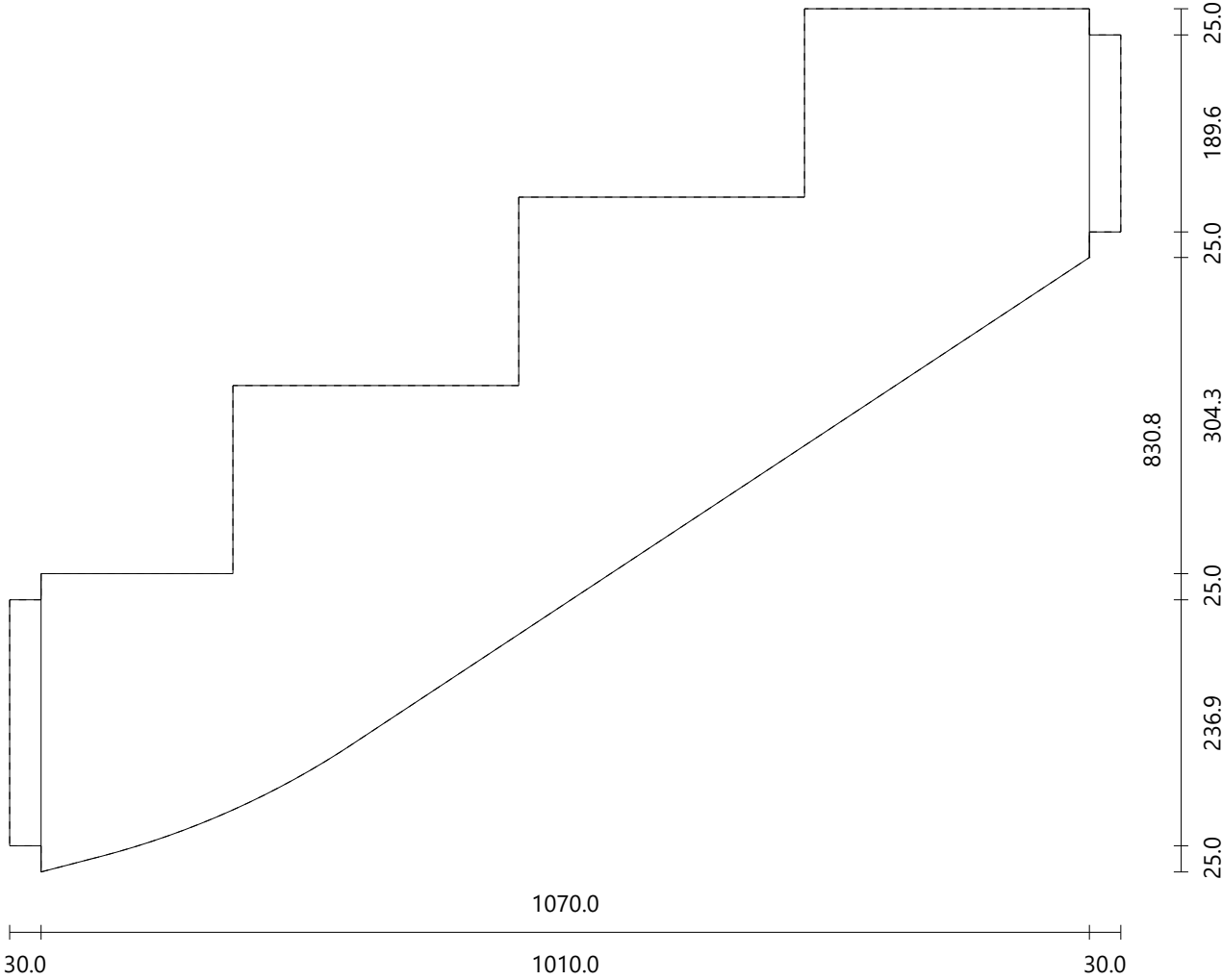
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 910.0 × 200.0 mm
Épaisseur 50.0 mm



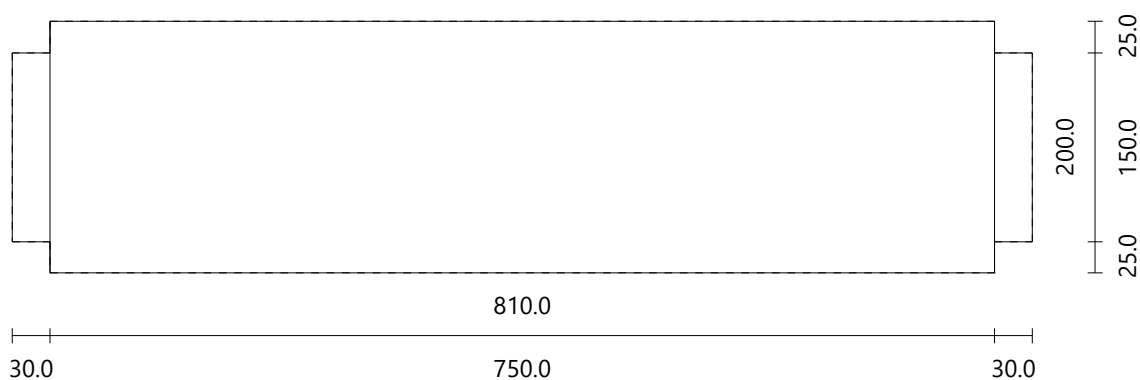
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 940.0 × 200.0 mm
Épaisseur 50.0 mm



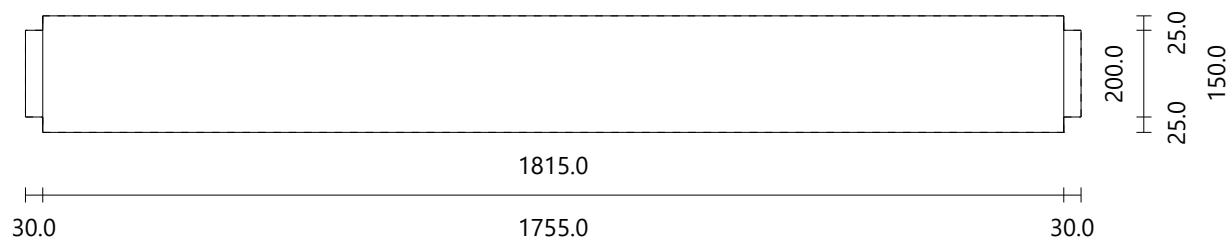
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 1323.1 × 351.4 mm
Épaisseur 50.0 mm



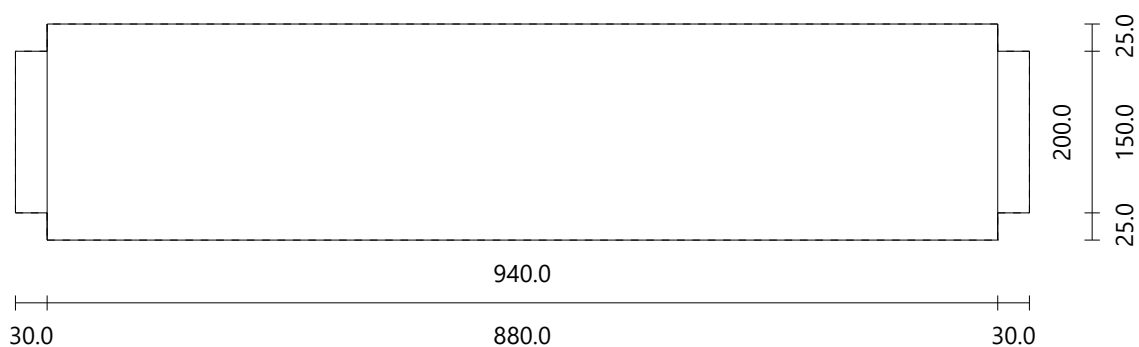
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 810.0 × 200.0 mm
Épaisseur 50.0 mm



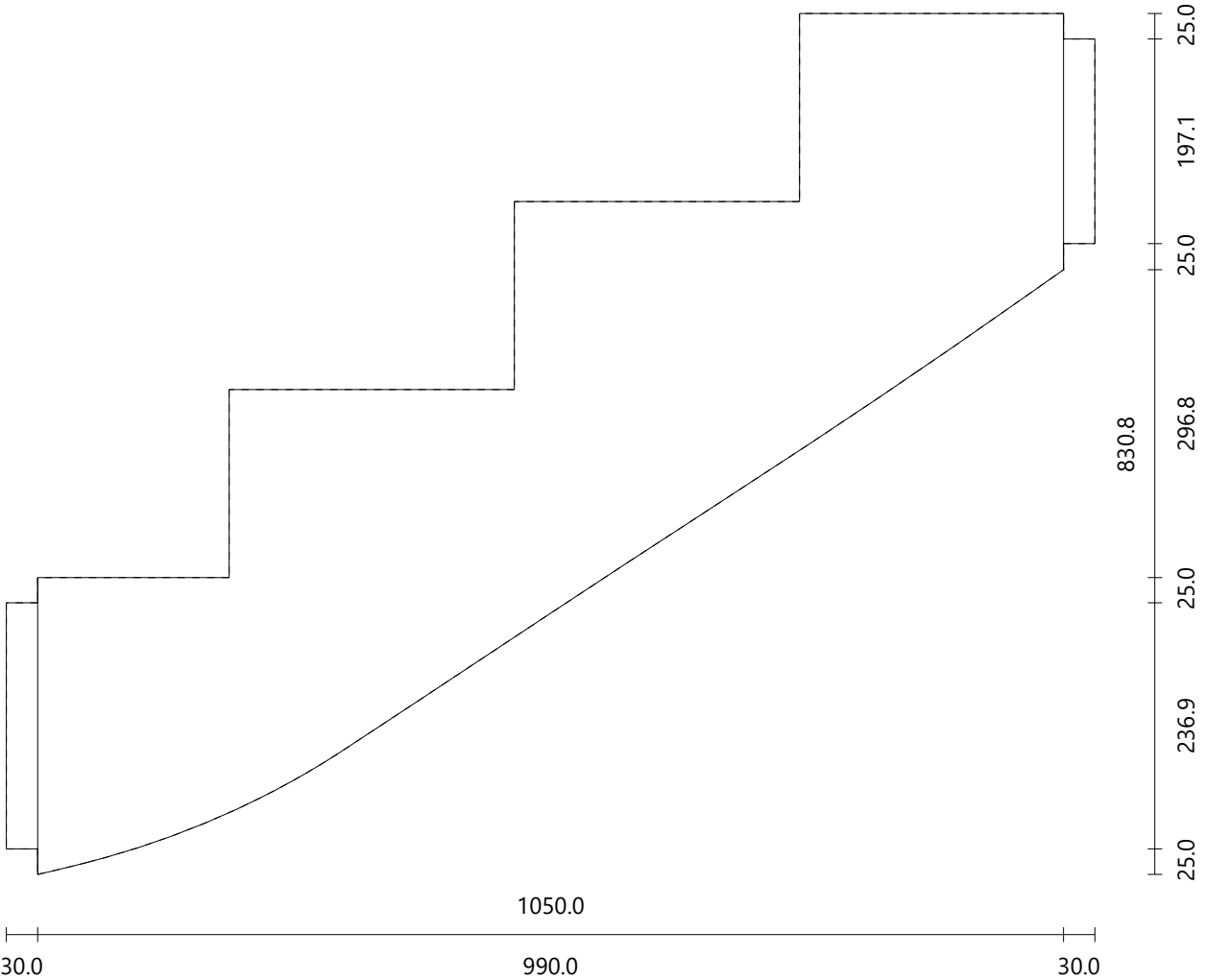
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 1815.0 × 200.0 mm
Épaisseur 50.0 mm



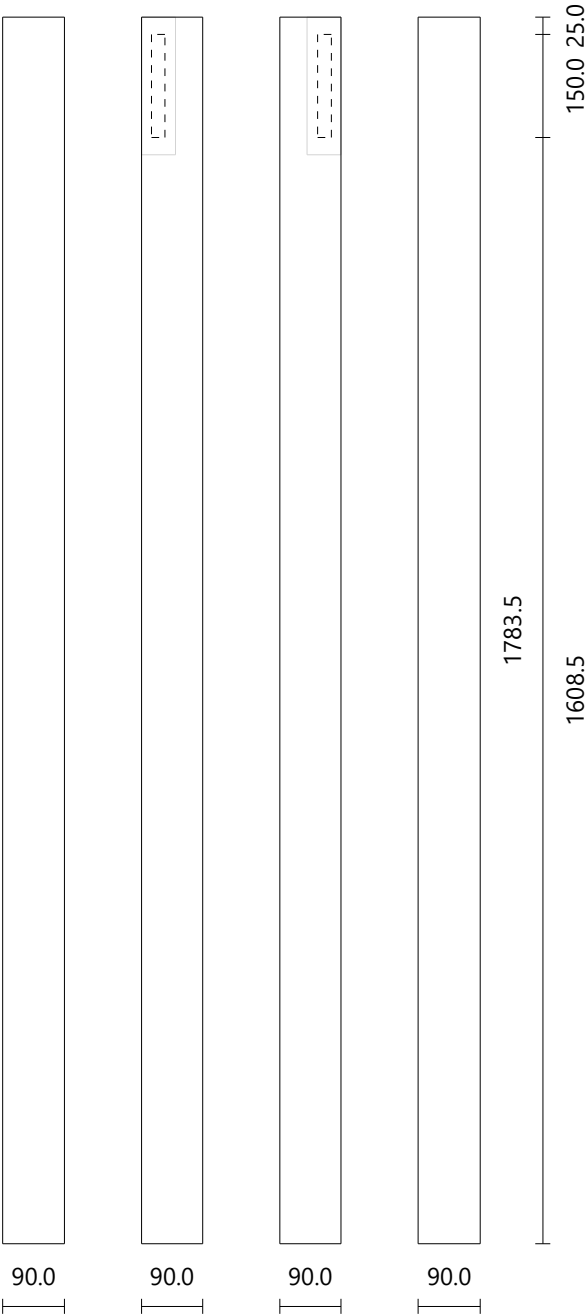
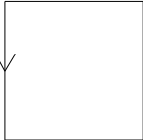
Matériau Z_mur_blanc
Dimensions 940.0 × 200.0 mm
Épaisseur 50.0 mm



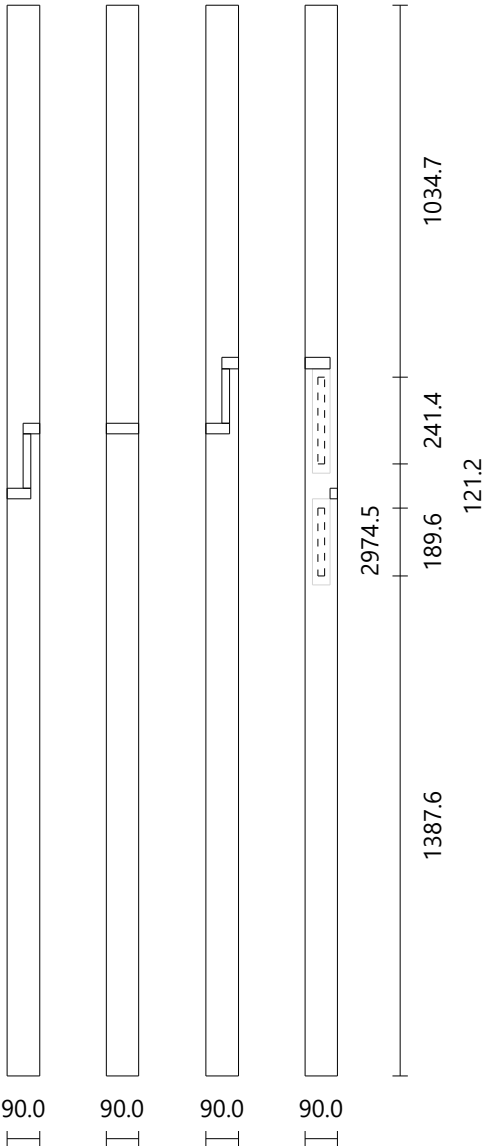
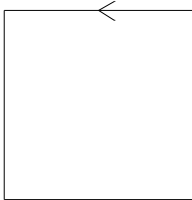
Matériau Z_mur_blanc
 Dimensions 1306.4 × 352.2 mm
 Épaisseur 50.0 mm



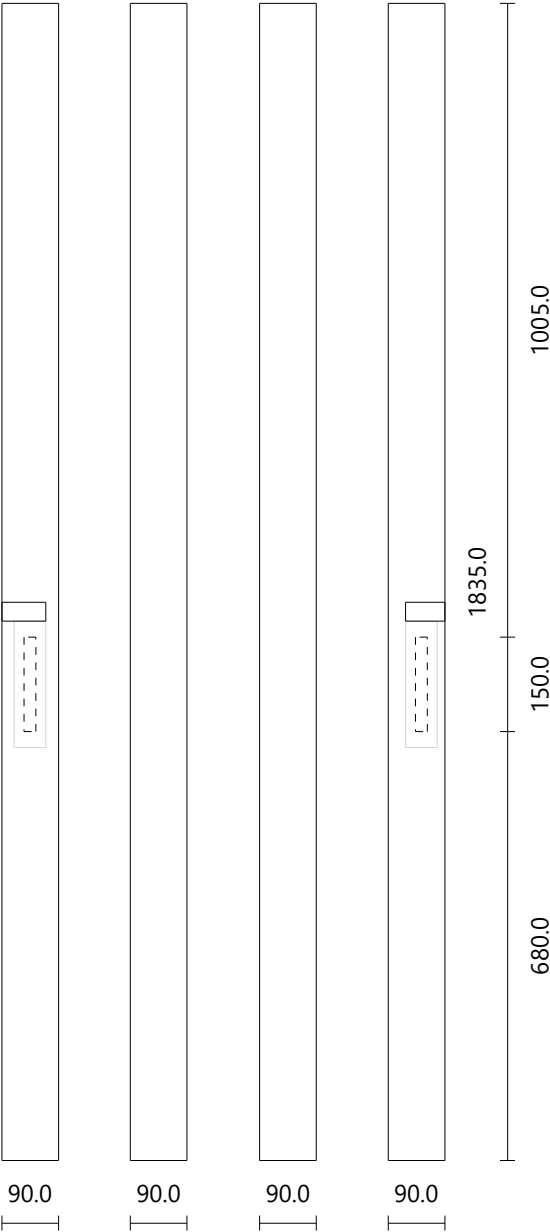
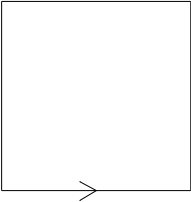
| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------|---------------|
| Poteau intermédiaire | Côté droit | Palier : 2 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1783.5 mm | | |
| Face 2 | Crémaillère droite n° 6 | | |
| Face 3 | Crémaillère droite n° 5 | | |

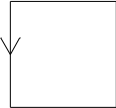


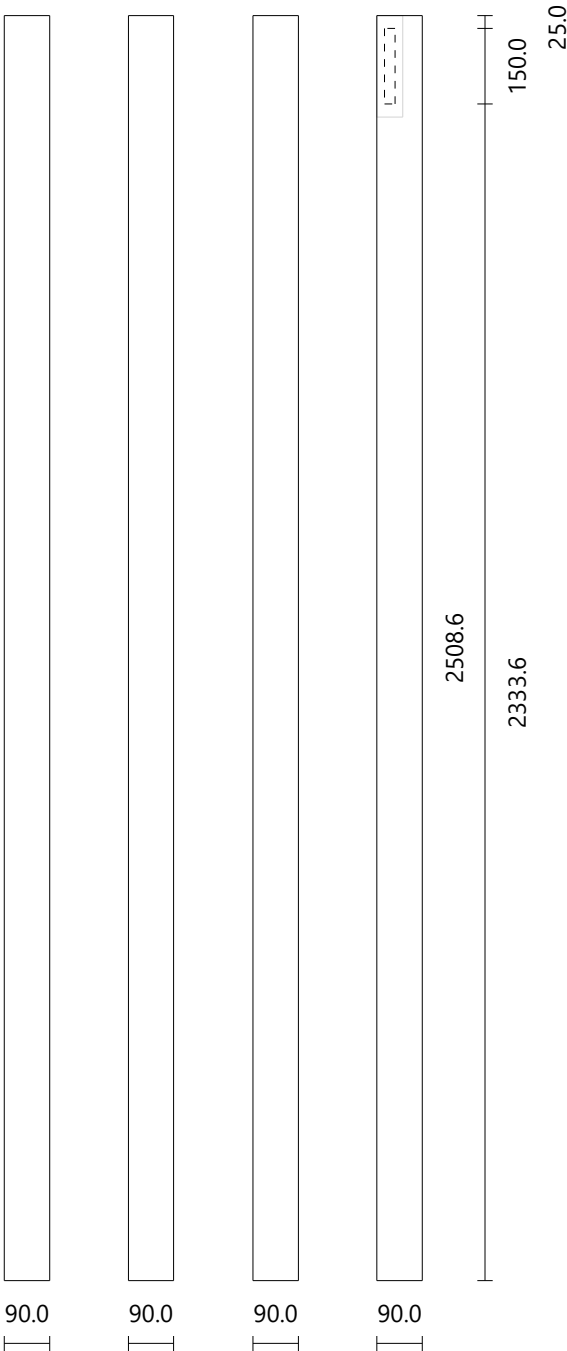
| | | | |
|----------------|--|--------------|---------------|
| Poteau d'angle | Côté gauche | Volées : 2-3 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 2974.5 mm | | |
| Marche n° 9 | Hauteur : 1632.2 mm | | |
| Marche n° 10 | Hauteur : 1813.5 mm | | |
| Marche n° 11 | Hauteur : 1994.8 mm | | |
| Face 4 | Limon gauche n° 1 Crémaillère gauche n° 2 | | |



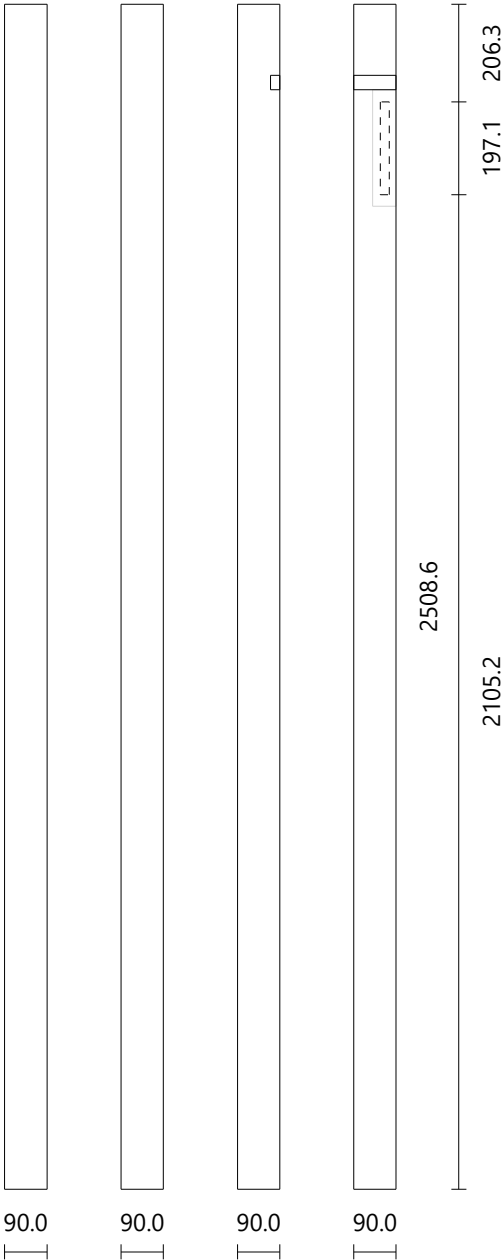
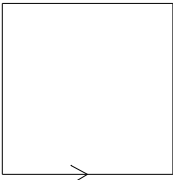
| | | | |
|----------------|-------------------------|------------|---------------|
| Poteau d'angle | Côté gauche | Palier : 3 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1835.0 mm | | |
| Marche n° 15 | Hauteur : 885.0 mm | | |
| Face 1 | Crémaillère gauche n° 4 | | |
| Face 4 | Crémaillère gauche n° 3 | | |



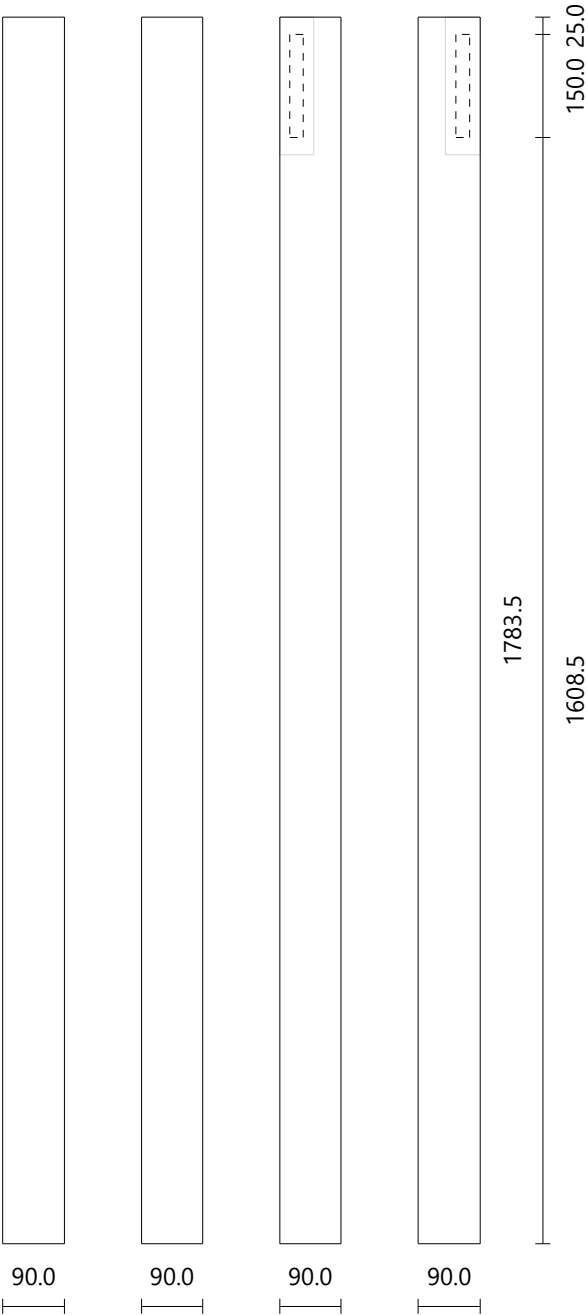
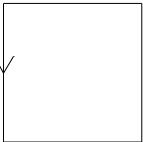
| | | | |
|--------------------|-------------------------|------------|---|
| Poteau d'extrémité | Côté gauche | Palier : 3 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 2508.6 mm | |  |
| Face 4 | Crémaillère gauche n° 4 | | |



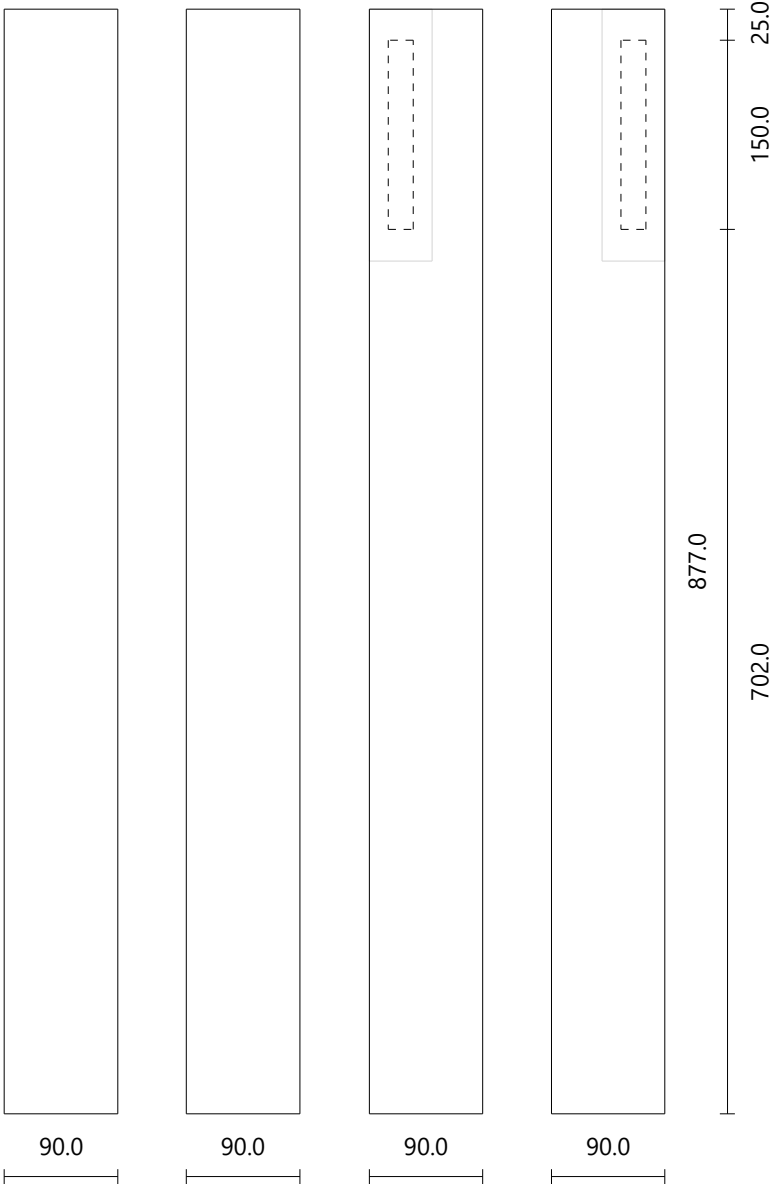
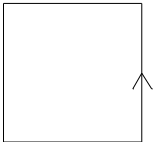
| | | | |
|--------------------|-------------------------|-----------|---------------|
| Poteau d'extrémité | Côté droit | Volée : 3 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 2508.6 mm | | |
| Marche n° 14 | Hauteur : 2357.3 mm | | |
| Face 4 | Crémaillère droite n° 8 | | |



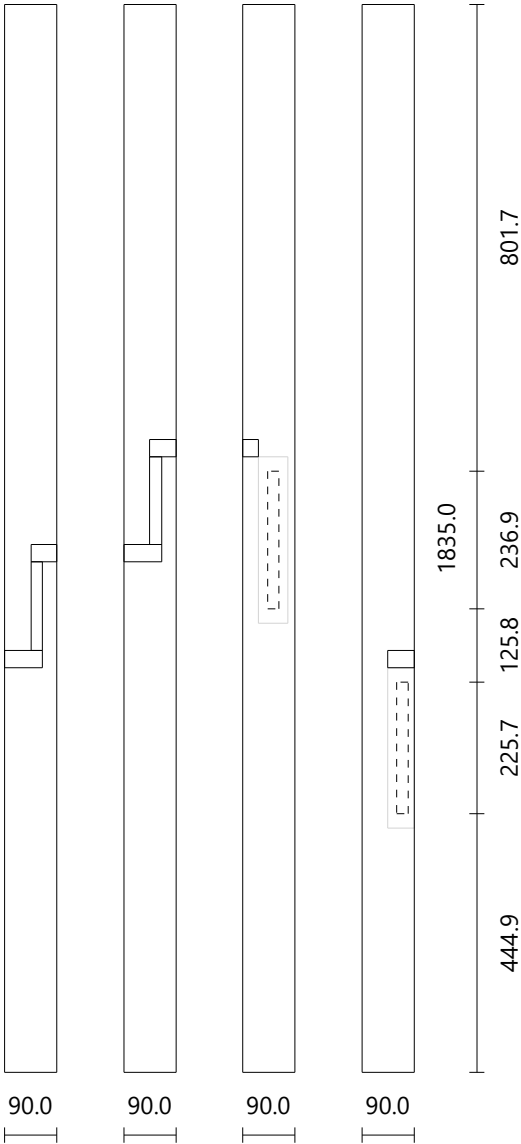
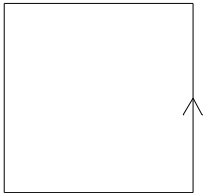
| | | | |
|----------------|-------------------------|------------|---------------|
| Poteau d'angle | Côté droit | Palier : 2 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1783.5 mm | | |
| Face 3 | Crémaillère droite n° 7 | | |
| Face 4 | Crémaillère droite n° 6 | | |



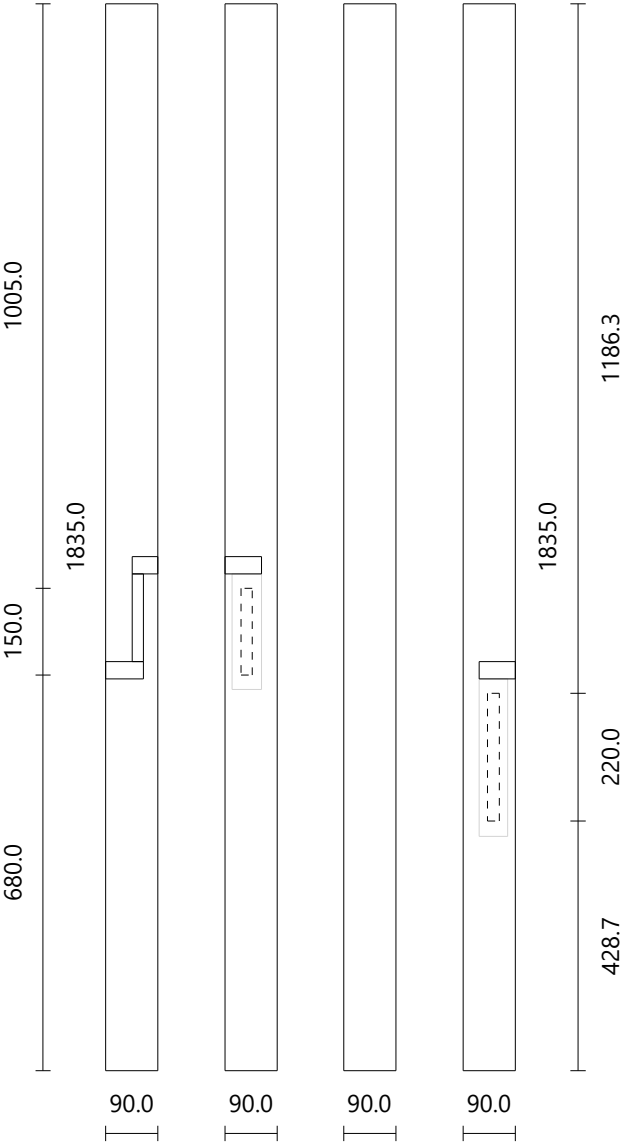
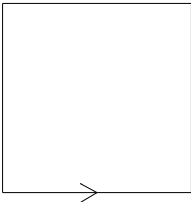
| | | | |
|----------------|-------------------------|------------|---------------|
| Poteau d'angle | Côté droit | Palier : 1 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 877.0 mm | | |
| Face 3 | Crémaillère droite n° 3 | | |
| Face 4 | Crémaillère droite n° 2 | | |



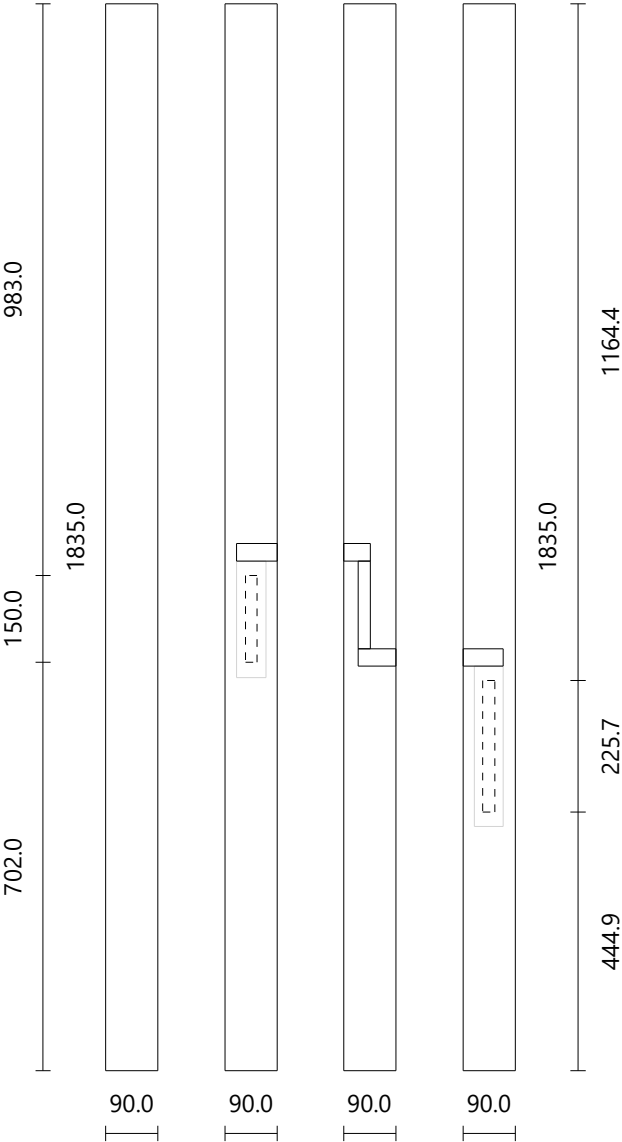
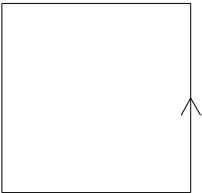
| | | | |
|----------------|-------------------------|--------------|---------------|
| Poteau d'angle | Côté gauche | Volées : 1-2 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1835.0 mm | | |
| Marche n° 4 | Hauteur : 725.6 mm | | |
| Marche n° 5 | Hauteur : 907.0 mm | | |
| Marche n° 6 | Hauteur : 1088.3 mm | | |
| Face 3 | Limon gauche n° 1 | | |
| Face 4 | Crémaillère gauche n° 1 | | |



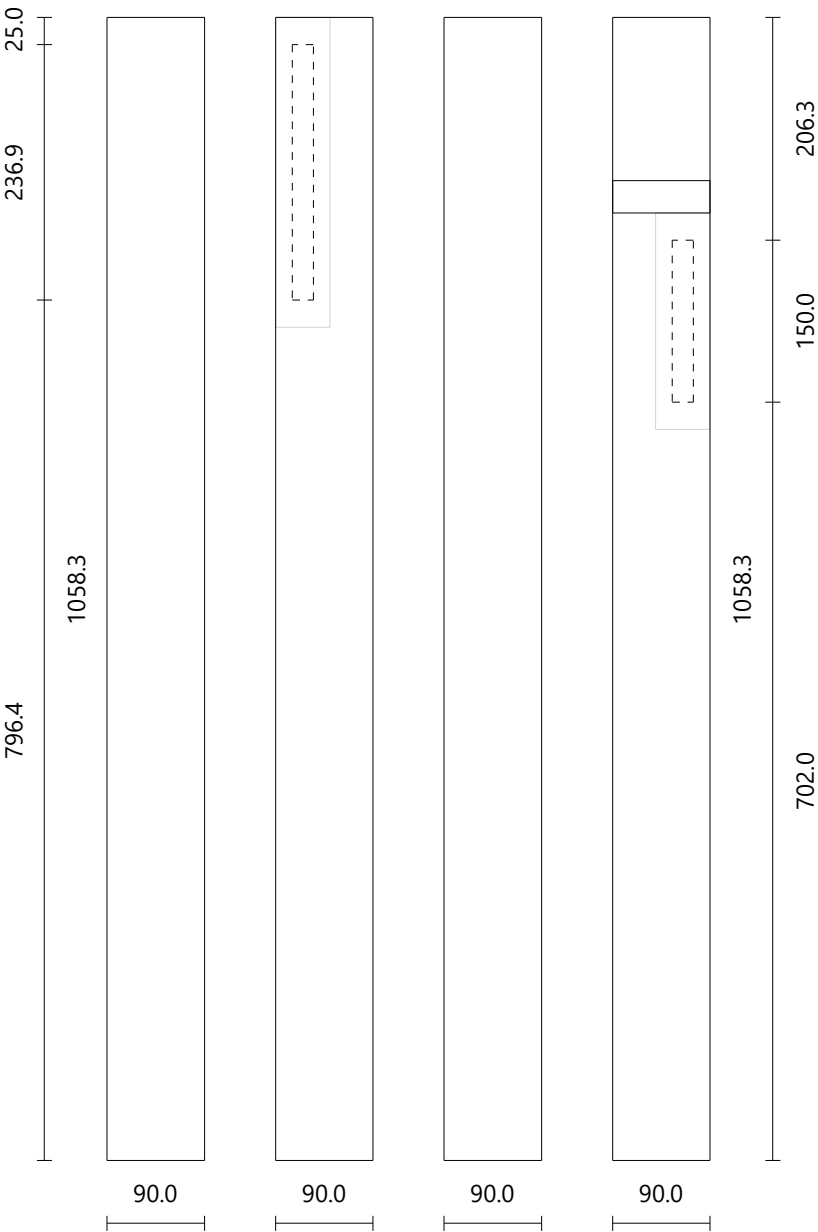
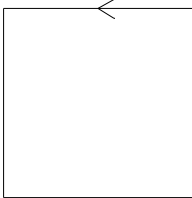
| | | | |
|----------------|-------------------------|-----------|---------------|
| Poteau d'angle | Côté gauche | Volée : 3 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1835.0 mm | | |
| Marche n° 14 | Hauteur : 703.7 mm | | |
| Marche n° 15 | Hauteur : 885.0 mm | | |
| Face 2 | Crémaillère gauche n° 3 | | |
| Face 4 | Crémaillère gauche n° 2 | | |



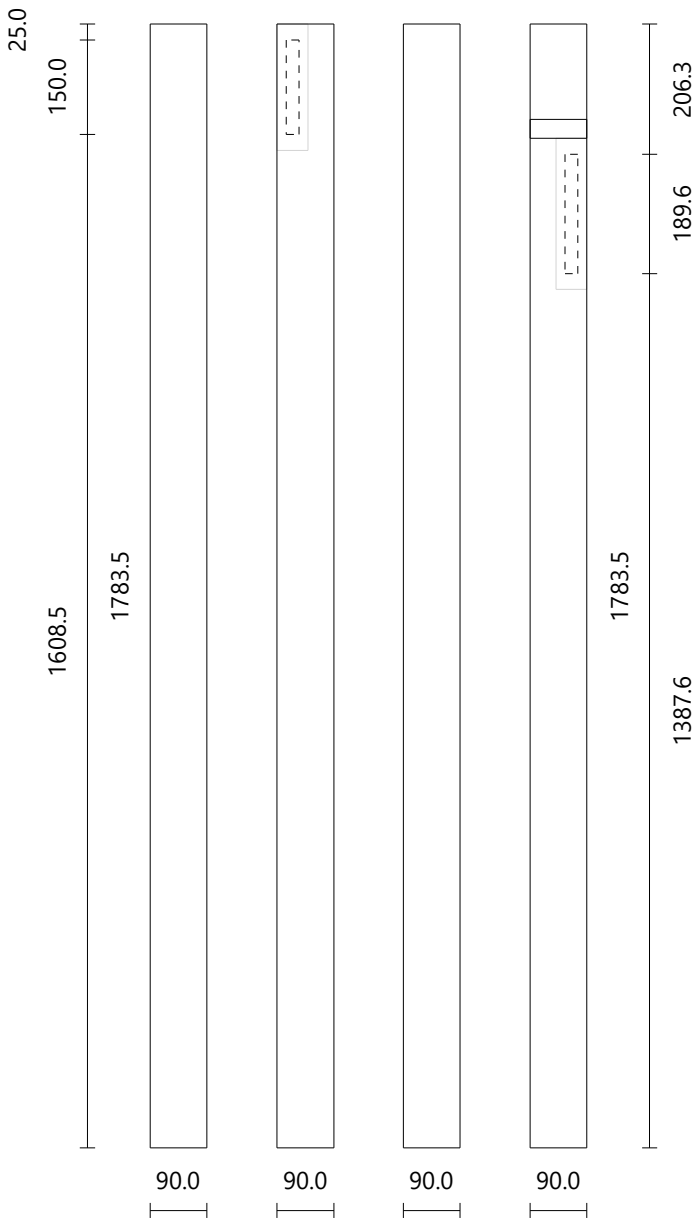
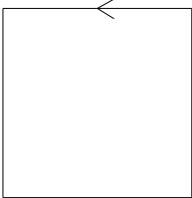
| | | | |
|----------------|-------------------------|-----------|---------------|
| Poteau d'angle | Côté droit | Volée : 1 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1835.0 mm | | |
| Marche n° 4 | Hauteur : 725.6 mm | | |
| Marche n° 5 | Hauteur : 907.0 mm | | |
| Face 2 | Crémaillère droite n° 2 | | |
| Face 4 | Crémaillère droite n° 1 | | |



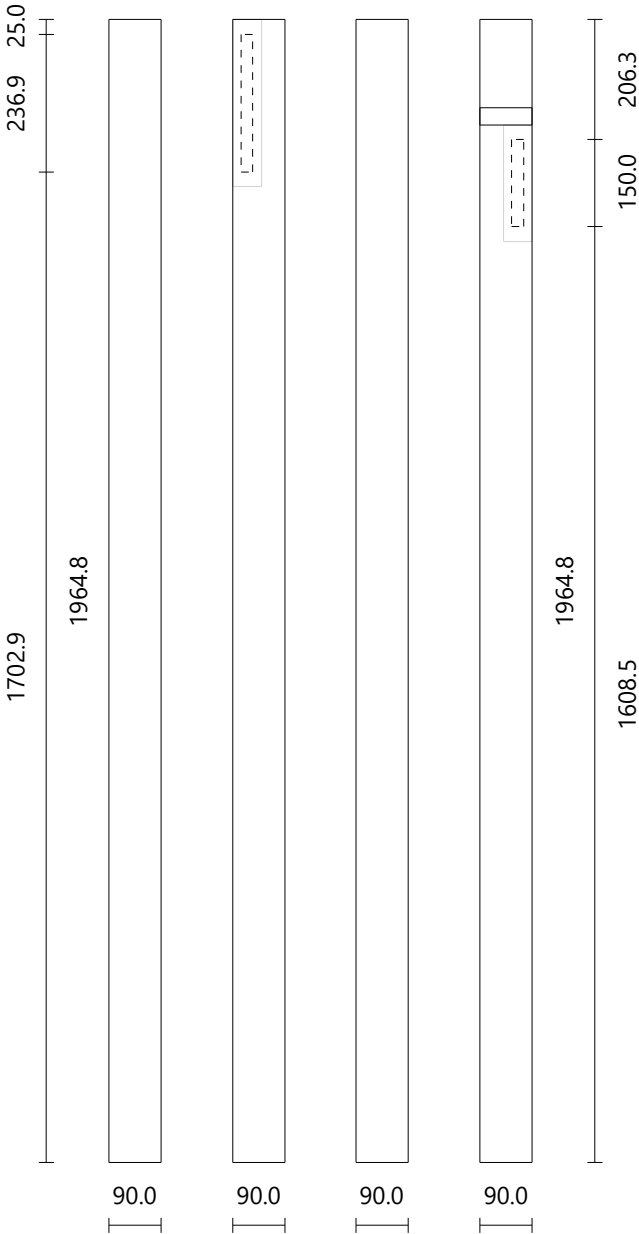
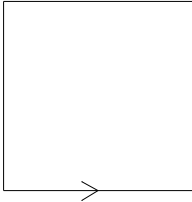
| | | | |
|----------------------|-------------------------|-----------|---------------|
| Poteau intermédiaire | Côté droit | Volée : 2 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1058.3 mm | | |
| Marche n° 5 | Hauteur : 907.0 mm | | |
| Face 2 | Crémaillère droite n° 4 | | |
| Face 4 | Crémaillère droite n° 3 | | |



| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------|---------------|
| Poteau intermédiaire | Côté droit | Palier : 2 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1783.5 mm | | |
| Marche n° 9 | Hauteur : 1632.2 mm | | |
| Face 2 | Crémaillère droite n° 5 | | |
| Face 4 | Crémaillère droite n° 4 | | |



| | | | |
|----------------------|-------------------------|-----------|---------------|
| Poteau intermédiaire | Côté droit | Volée : 3 | Vue de dessus |
| Dimensions | 90.0 × 90.0 mm | | |
| Hauteur | 1964.8 mm | | |
| Marche n° 10 | Hauteur : 1813.5 mm | | |
| Face 2 | Crémaillère droite n° 8 | | |
| Face 4 | Crémaillère droite n° 7 | | |



| Pièce | Matériau | Dimensions | Volume du débit | Volume réel |
|-------------------------|-------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Marche n° 1 | | 950.0 × 285.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 2 | | 950.0 × 285.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 3 | | 950.0 × 285.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 4 | | 950.0 × 285.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 5 | | 970.0 × 985.0 × 30.0 | 0.03 m ³ | 0.03 m ³ |
| Marche n° 6 | | 1017.5 × 295.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 7 | | 1017.5 × 295.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 8 | | 1017.5 × 295.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 9 | | 1017.5 × 295.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 10 | | 1935.0 × 970.0 × 30.0 | 0.06 m ³ | 0.06 m ³ |
| Marche n° 11 | | 967.5 × 295.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 12 | | 967.5 × 295.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 13 | | 967.5 × 295.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 14 | | 967.5 × 295.0 × 30.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Marche n° 15 | | 967.5 × 950.0 × 30.0 | 0.03 m ³ | 0.03 m ³ |
| Contremarche n° 1 | | 950.0 × 151.4 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 2 | | 950.0 × 151.4 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 3 | | 950.0 × 151.4 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 4 | | 950.0 × 151.4 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 5 | | 835.0 × 151.4 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 6 | | 940.0 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 7 | | 1017.5 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 8 | | 1017.5 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 9 | | 1017.5 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 10 | | 947.5 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 11 | | 897.5 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 12 | | 967.5 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 13 | | 967.5 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 14 | | 967.5 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Contremarche n° 15 | | 905.0 × 151.3 × 20.0 | 0.00 m ³ | 0.00 m ³ |
| Limon gauche n° 1 | Z_mur_blanc | 1323.1 × 315.6 × 50.0 | 0.02 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère gauche n° 1 | Z_mur_blanc | 1224.6 × 352.5 × 50.0 | 0.02 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère gauche n° 2 | Z_mur_blanc | 1325.5 × 354.1 × 50.0 | 0.02 m ³ | 0.02 m ³ |
| Crémaillère gauche n° 3 | Z_mur_blanc | 895.0 × 200.0 × 50.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère gauche n° 4 | Z_mur_blanc | 875.0 × 200.0 × 50.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère droite n° 1 | Z_mur_blanc | 1224.6 × 352.5 × 50.0 | 0.02 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère droite n° 2 | Z_mur_blanc | 910.0 × 200.0 × 50.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère droite n° 3 | Z_mur_blanc | 940.0 × 200.0 × 50.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère droite n° 4 | Z_mur_blanc | 1323.1 × 351.4 × 50.0 | 0.02 m ³ | 0.02 m ³ |
| Crémaillère droite n° 5 | Z_mur_blanc | 810.0 × 200.0 × 50.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère droite n° 6 | Z_mur_blanc | 1815.0 × 200.0 × 50.0 | 0.02 m ³ | 0.02 m ³ |
| Crémaillère droite n° 7 | Z_mur_blanc | 940.0 × 200.0 × 50.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Crémaillère droite n° 8 | Z_mur_blanc | 1306.4 × 352.2 × 50.0 | 0.02 m ³ | 0.02 m ³ |
| Poteau n° 1 | | 90.0 × 90.0 × 1783.5 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Poteau n° 2 | | 90.0 × 90.0 × 2974.5 | 0.02 m ³ | 0.02 m ³ |
| Poteau n° 3 | | 90.0 × 90.0 × 1835.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Poteau n° 4 | | 90.0 × 90.0 × 2508.6 | 0.02 m ³ | 0.02 m ³ |
| Poteau n° 5 | | 90.0 × 90.0 × 2508.6 | 0.02 m ³ | 0.02 m ³ |
| Poteau n° 6 | | 90.0 × 90.0 × 1783.5 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |

| Pièce | Matériau | Dimensions | Volume du débit | Volume réel |
|--------------|----------|----------------------|---------------------|---------------------|
| Poteau n° 7 | | 90.0 × 90.0 × 877.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Poteau n° 8 | | 90.0 × 90.0 × 1835.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Poteau n° 9 | | 90.0 × 90.0 × 1835.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Poteau n° 10 | | 90.0 × 90.0 × 1835.0 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Poteau n° 11 | | 90.0 × 90.0 × 1058.3 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Poteau n° 12 | | 90.0 × 90.0 × 1783.5 | 0.01 m ³ | 0.01 m ³ |
| Poteau n° 13 | | 90.0 × 90.0 × 1964.8 | 0.02 m ³ | 0.02 m ³ |

| Pièce | Matériau | Volume du débit | Volume réel | Poids | Prix |
|------------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|-------|-------------------|
| Marches | <sans nom 1> | 0.22 m ³ | 0.21 m ³ | | € 7.535,67 |
| Contremarches | <sans nom 2> | 0.04 m ³ | 0.04 m ³ | | € 1.512,72 |
| Limons | Z_mur_blanc | 0.02 m ³ | 0.01 m ³ | | |
| Crémaillères latérales | Z_mur_blanc | 0.18 m ³ | 0.15 m ³ | | |
| Poteaux | <sans nom 3> | 0.20 m ³ | 0.20 m ³ | | |
| Total | | 0.66 m³ | 0.61 m³ | | € 9.048,39 |