

102 Conditions particulières



000 Conditions générales

Domaine individuel (fenêtre de réserve):
seul endroit où l'introduction d'un article
modifié ou ajouté par l'utilisateur est
autorisée. Les articles personnalisés
sont reconnaissables à la lettre "R"
précédant leur numéro.

.100 Descriptif abrégé: le texte complet CAN
102F/2015 fait foi

01 Conditions particulières
(V'24)

.200 02 Les indications relatives aux
définitions des termes tech-
niques utilisés dans le des-
criptif, sont données dans le
sous-paragraphe de ré-
serve 090. Elles ne sont pas
reprises du CAN mais sont spé-
cifiques à l'ouvrage projeté.

700 Réglementation en vigueur, exigences particulières

Le sous-art. 000.200 indique quelles
sont les définitions à prendre en
considération.

740 Réglementation d'autres associations professionnelles

741 Normes, instructions, directives,
recommandations et autres documents.

.100 01 FOAMGLAS Toiture compacte 25.

02 Les conditions de garantie
FOAMGLAS® Toiture Compacte 25 –
Planification et exécution, édition de
novembre 2016, font partie intégrante
du contrat d'entreprise. Elles
comprennent notamment une garantie
décennale de l'entrepreneur,
conditionnée par un contrat d'entretien
annuel.

364 Toitures plates

000 Conditions générales

. Domaine individuel (fenêtre de réserve): seul endroit où l'introduction d'un article modifié ou ajouté par l'utilisateur est autorisée. Les articles personnalisés sont reconnaissables à la lettre "R" précédant leur numéro.
. Descriptif abrégé: descriptif dans lequel seules les
2 premières lignes des remarques préliminaires, des articles principaux et des sous-articles fermés sont reprises. Dans tous les cas, ce sont les textes complets du CAN qui font foi.

.100 Descriptif abrégé: le texte complet CAN 364F/2017 fait foi

01 Toitures plates (V'24)

.200 02 Les indications relatives aux conditions de rémunération et aux règles de métré ainsi que les définitions des termes techniques utilisés se trouvent dans le sous-paragraphe de réserve 090. Elles ne sont pas reprises du CAN mais sont spécifiques à l'ouvrage projeté.

100 Travaux préparatoires, travaux en régie

. Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.
. L'évacuation et l'élimination des déchets occasionnés par les travaux de démolition sont facturées selon métré ou en régie et comptées séparément.

170 Préparation du support, exécution de bords de toiture

172 Traitement, nettoyage et séchage de support destiné à recevoir une étanchéité adhérente en lés de bitume, en asphalte coulé ou en matière synthétique liquide.

.100 Traitement de support en béton.

.110 Ponçage.

.113 Surfaces en pente supérieure à % 100,0 jusqu'à verticales.

W par m² A

.120 Ponçage de surfaces verticales à l'endroit de raccords en angle ou de fermetures de relevés.

.123 Hauteur mm 201 à 300.

A 0.00 m A

.130 Grenailage.

.131 Surfaces en pente jusqu'à % 14,9.

A 0.000 m² A

172.200	Nettoyage de support en béton.				
.210	Au balai et à l'aspirateur.				
.211	Surfaces en pente jusqu'à % 14,9.	A	0.000 m²	A	.....
.213	Surfaces en pente supérieure à % 100,0 jusqu'à verticales.	A	0.000 m²	A	.....
.300	Séchage de support en béton.				
.310	Aspiration de l'eau, en régie.				
.311	Ouvrier de la construction.	A	0.00 h	A	.....
.320	Mise à disposition des appareils.				
.321	Aspirateur.	A	0.00 h	A	.....
.322	Aspirateur à eau.	A	0.00 h	A	.....
.323	Pompe.	A	0.00 h	A	.....
.330	Séchage, en régie.				
.331	Ouvrier de la construction.	A	0.00 h	A	.....
.340	Consommation de matériaux.				
.341	Gaz propane, y compris mise à disposition du chalumeau.	A	0.000 kg	A	.....

TOTAL 100 Travaux préparatoires, travaux en régie

200 Pare-vapeur

Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.

210 Couches d'apprêt, couches intermédiaires, barrières temporaires contre l'humidité

211 Couche d'apprêt.

- .100 Sur béton ou ciment.
- .110 Laque de bitume contenant du solvant. Consommation env. kg/m² 0,3.
- .111 Sur surfaces en pente jusqu'à % 14,9.

A 0.000 m² A

- .112 Sur surfaces en pente % 15,0 à 100,0.

A 0.000 m² A

220 Pare-vapeur en lés de bitume-polymère

222 Pare-vapeur en 1 couche, collé en plein au bitume à chaud. Chevauchements mm 100.

- .100 Pour performances normales. s_d min. m 150.
- .110 Lés de bitume-polymère.
- .111 E-G-3,0-tt.

A 0.000 m² A

260 Relevés et retombées

261 Relevés ou retombées du pare-vapeur.
En supplément.

.100 Lés de bitume-polymère soudés en
plein.

.120 Pour pare-vapeur en 1 couche, collé ou
soudé.

.122 Hauteur mm 101 à 250.

A 0.00 m A

265 Façon d'arêtes, de gorges, d'angles et
d'arrondis, dans le pare-vapeur. En
supplément sur relevés, retombées,
surfaces inclinées ou surfaces
verticales.

.100 Lés de bitume-polymère.

.110 Arêtes et gorges.

.111 Pour pare-vapeur en 1 couche.

A 0.00 m A

.120 Angles.

.121 Pour pare-vapeur en 1 couche.

A 0 p A

270 Raccords à éléments traversants

272 Fourniture et pose de naissances pour
évacuation des eaux du pare-vapeur
ainsi que de pièces de raccordement.

.100 Naissances d'eaux pluviales en tôle de
cuivre ou d'acier au CrNi.

.110 Raccordement de pare-vapeur
bitumineux. Y compris dégraissage des
surfaces de collage et application d'une
couche d'apprêt.

.112 DN 95 à 125.

A 0 p A

273 Raccordement du pare-vapeur à tuyaux
et poteaux.

.100 Lés de bitume-polymère.

.120 Eléments traversants ronds. Découpage
du pare-vapeur, relevé de mm 50 à 100
et soudage. Y compris couche d'apprêt
et façon de gorges.

.121 Diamètre jusqu'à mm 100.

A 0 p A

274 Raccordement du pare-vapeur à
souches de cheminées, sorties de
ventilation ou similaires.

.300 Eléments rectangulaires. Lés de bitume-
polymère.

.320 Découpage du pare-vapeur, relevé de
mm 50 à 100 et soudage. Y compris
couche d'apprêt, façon d'arêtes et de
gorges. Mètre: longueur développée du
raccord.

.321 En 1 couche.

A 0.00 m A

274.330	Façon d'angles.			
.331	En 1 couche.	A	0 p	A

TOTAL 200 Pare-vapeur

300 Isolations

Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.

340 Isolations thermiques en mousse inorganique ou en matériau cellulaire

341 Isolation thermique en panneaux de verre cellulaire, pour toiture compacte. Y compris ponçage de la surface des panneaux pour éliminer les inégalités.

- .801 02 FOAMGLAS T3+.
Foamglas / Pittsburgh Corning (Suisse)
SA
Schönggrund 26
CH-6343 Risch-Rotkreuz
Téléphone : +41 41 798 07 08
info@foamglas.ch
www.foamglas.ch
- 03 Poser les panneaux de verre cellulaire à joints pleins et décalés, en pleine surface, selon la méthode de collage à chaud dans du bitume coulé.
- 04 Epaisseur mm 100.
- 05 Nombre de couches monocouche.
Première couche : isolation thermique.
- 06 Consommation de bitume env.
kg/m2
5.0.
- 08 Valeur thermique déclarée
lambda_D W/mK 0.036.
- 09 Résistance à la compression
kPa 500.
- 12 Classe de réaction au feu selon norme SN EN 13 501 A1.
- 13 up = m2

A	0.000 up	A
---	----------	---------

- .802 02 FOAMGLAS T3+.
Foamglas / Pittsburgh Corning (Suisse)
SA
Schönggrund 26
CH-6343 Risch-Rotkreuz
Téléphone : +41 41 798 07 08
info@foamglas.ch
www.foamglas.ch
- 03 Poser les panneaux en pente à joints pleins et décalés, en pleine surface, selon la méthode de collage à chaud dans du bitume coulé.
- 04 Epaisseur mm 120 = Épaisseur moyenne.
- 05 Nombre de couches monocouche.
Deuxième couche : isolation thermique.

- 341.802 06 Consommation de bitume env.
kg/m2
7.0.
08 Valeur thermique déclarée
lambda_D W/mK 0.036.
09 Résistance à la compression
kPa 500.
12 Classe de réaction au feu se-
lon norme SN EN 13 501 A1.
13 up = m2

A 0.000 up A

350 Coupes, découpes

- 351 Coupes orthogonales, perpendiculaires
à la surface de l'isolation thermique.
.500 Panneaux de verre cellulaire.
.520 En 2 couches.
.524 01 Epaisseur mm 160 jusqu'à 260.

A 0.00 m A

- 355 Découpes dans l'isolation thermique
pour naissances d'eaux pluviales.
Epaisseur de l'isolation sous la
naissance de mm 20 inférieure à celle
de l'isolation de la toiture. Y compris
coupes en forme d'entonnoir de
l'isolation contre la naissance.
.100 Naissance d'eaux pluviales.
.120 Isolation en 2 couches.
.122 Epaisseur mm 141 à 180.

A 0 p A

- 356 Découpes dans l'isolation thermique
pour tuyaux ou poteaux.
.100 Découpes rondes.
.150 Isolation en 2 couches. Diamètre mm
101 à 250.
.156 01 Epaisseur mm 160 jusqu'à 260.

A 0 p A

TOTAL 300 Isolations

400 Etanchéités en lés bitumineux ou en asphalte coulé

Le sous-art. 000.200 indique quelles
sont les conditions de rémunération,
règles de métré et définitions à prendre
en considération.

410 Couches d'accrochage, couches de fond, couches intermédiaires

- 412 Application de couches d'apprêt et
d'enduits de fond.
.200 Enduit de fond.
.210 Bitume à chaud. Consommation env.
kg/m2 2,0.
.211 Sur surfaces en pente jusqu'à % 14,9.
99 Support : FOAMGLAS®. Contrôle visuel
de la fermeture complète des joints
requis.

W par m² A

420 Etanchéité en lés de bitume-polymère

421 Pose d'étanchéité en lés de bitume-polymère.

.200 En 2 couches. Chevauchements mm 100.

.220 1ère couche collée en plein au bitume à chaud. 2ème couche soudée en plein.

.227 01 1ère couche:

02 E-G-3.0-tt.

04 2ème couche:

05 EP5.2 a,flam WF.

A 0.000 m² A

.230 1ère et 2ème couches soudées en plein.

.237 01 1ère couche:

02 E-G-3.5-flam,ts.

04 2ème couche:

05 E-P-5.2 a,flam WF.

07 En cas de couche de fond, selon la position 412.211.

W par m² A

460 Relevés et retombées

461 Relevés et retombées d'étanchéité bitumineuses. Soudage en plein. En supplément.

.100 Lés de bitume-polymère.

.110 Pour étanchéité en 1 couche.

.111 Développement jusqu'à mm 250.

A 0.00 m A

465 Façon d'arêtes, de gorges, d'angles et d'arrondis, dans étanchéité bitumineuse. En supplément sur relevés, retombées, surfaces inclinées ou surfaces verticales.

.100 Lés de bitume-polymère.

.110 Arêtes et gorges.

.112 Pour étanchéité en 2 couches.

A 0.00 m A

.120 Angles.

.122 Etanchéité en 2 couches.

A 0 p A

466 Façon de gorges pour relevés d'étanchéité bitumineuse. En supplément.

.100 Avec profil triangulaire.

.130 En verre cellulaire, à coller.

.131 Section mm 50x50.

A 0.00 m A

470 Raccords à éléments traversants

472 Fourniture et pose d'écoulements. Raccordement d'étanchéité bitumineuse. Y compris dégraissage des surfaces de collage et application d'une couche d'apprêt.

.100 Naissance d'eaux pluviales conique, avec départ vertical.

472.110	Tôle de cuivre.			
.115	DN 125.			
	99 Fixation côté toiture au moyen de GS Promet, y compris bande de sécurité.	A	0 p	A
.600	Garniture de tuyau, ronde, en 1 pièce. Bord supérieur sans raccord.			
.610	Tôle de cuivre.			
.615	01 Diamètre mm 151 - 170.			
	99 Y compris isolation thermique autour du tuyau. Épaisseur de l'isolation : 25 mm. Fixation côté toiture au moyen de GS Promet, y compris bande de sécurité.	A	0 p	A
.670	Supplément pour cape à manchettes, en PVC-U.			
.675	01 Pour diamètre mm 100/165.			
	99 Isolation pour tuyaux DN 100.	A	0 p	A
.700	Accessoires.			
.720	Garde-gravier rectangulaire avec grille caillebotis, en acier au CrNi.			
.726	Longueur x largeur x hauteur mm 260x260x60.	A	0 p	A
480	Travaux supplémentaires			
481	Compartimentage et cloisonnement d'étanchéité bitumineuse.			
.100	Soudage en Z d'une bande de lé d'étanchéité sur ferblanterie, costière de lanterneau ou isolation thermique en périphérie de compartiments. Lé de bitume-polymère, épaisseur min. mm 3,5.			
.110	Raccord droit.			
.114	Développement mm 500.	A	0.00 m	A
.170	Supplément sur raccord droit.			
.171	Pour façon d'angles.	A	0 p	A

TOTAL 400	Etanchéités en lés bitumineux ou en asphalte coulé
------------------	---	-------

- 800 Ferblanterie pour toitures plates**
Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.
- 850 Tôles de protection, bandes de dilatation engravées et en applique**

852	Pose de bandes de dilatation engravées.				
.100	Jusqu'à 4 plis. Fixation sur béton, maçonnerie ou acier.				
.130	Tôle d'acier au CrNi, mate, mm 0,50.				
.137	Développement mm 400.	A	0.00 m	A	.....
.700	Suppléments.				
.740	Pour angles à l'onglet.				
.747	Développement mm 400.	A	0 p	A	.....
.750	Pour fonds, y compris étanchéité.				
.757	Développement mm 400.	A	0 p	A	.....
.760	Pour raccords à un autre profil de tôle.				
.767	Développement mm 400.	A	0 p	A	.....
854	Pose de bandes de dilatation en applique.				
.100	Jusqu'à 6 plis. Etanchement des joints au mastic, y compris couche d'apprêt. Fixation sur béton, maçonnerie ou métal.				
.130	Tôle d'acier au CrNi, mate, mm 0,50.				
.134	Développement mm 330.	A	0.00 m	A	.....
.700	Suppléments.				
.740	Pour angles à l'onglet.				
.744	Développement mm 330.	A	0 p	A	.....

TOTAL 800 Ferblanterie pour toitures plates

900 Couches de protection, couches d'usure, couches végétales
 Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.

910 Couches intermédiaires, lés de protection

912	Lés de protection. Pose libre sur étanchéité.				
.300	Lés de non-tissé.				
.310	Non-tissé de fibres synthétiques.				
.315	Masse surfacique g/m2 800.				
99	Chevauchement des joints de 100 mm et soudure.	A	0.000 m²	A	.....
.700	Suppléments.				
.730	Pour relevés et retombées de lés de non-tissé. Fixation par points avec colle compatible avec le système.				
.731	Hauteur jusqu'à mm 250.	A	0.00 m	A	.....

920	Couches de protection, couches drainantes			
921	Couche de protection et de lestage.			
.100	Mise en place en vrac.			
.120	Gravier roulé lavé, classe granulaire 16/32.			
.121	Epaisseur mm 50.	A	0.000 m²	A
940	Végétalisation extensive			
944	Couches végétales.			
.200	Mélange de matériaux minéraux. Capacité d'absorption d'eau des couches drainantes et des végétaux, % volumique supérieur à 50; capacité utile de rétention d'eau, % volumique supérieur à 25.			
.210	Sur surfaces en pente jusqu'à % 14,9. Mise en place en vrac.			
.211	Epaisseur compactée après tassement mm 80.	A	0.000 m²	A
946	Bandes de gravier. Largeur de bande min. mm 300.			
.100	Gravier roulé lavé, classe granulaire 16/32.			
.110	Mise en place autour des naissances d'eaux pluviales et des conduits de ventilation, diamètre jusqu'à mm 500.			
.111	Epaisseur mm 80.	A	0 p	A
.120	Mise en place le long des bords de toiture, autour de souches de cheminées, sorties de ventilation, costières de lanterneaux et similaires.			
.121	Epaisseur mm 80.	A	0.00 m	A
948	Végétalisation de toiture, y compris arrosage 1x. Les arrosages suivants doivent faire l'objet d'un contrat d'entretien.			
.200	Semis hydraulique.			
.210	Sedum et plantes herbacées. Classe de semence 1.			
.211	Mélange de semences de sedum et de plantes herbacées.	A	0.000 m²	A
TOTAL 900	Couches de protection, couches d'usure, couches végétales			.....
TOTAL 364	Toitures plates			.....
Total				.....