

**Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières****204 Soumission n° 2**

<b>Maître de l'ouvrage</b>	<b>M. Loutan et Mme Piccinin</b> Rue de la Ravière 8 1269 Bassins t 022 366 49 12 f	<b>Architecte</b>	<b>DE GIOVANNINI SA</b> Atelier d'architecture EPFL-SIA Rue de Malatrex 38 1201 Genève t 022 949 77 30 f 022 949 77 39
<b>Ingénieur civil</b>		<b>Dir. des travaux</b>	<b>DE GIOVANNINI SA</b> Atelier d'architecture EPFL-SIA Rue de Malatrex 38 1201 Genève t 022 949 77 30 f 022 949 77 39

**CFC 215.5 Revêtements extérieurs Eternit****DECLARATION**

La présente annexe fait partie intégrante du dossier d'appel d'offre et par sa signature ci-dessous, le soumissionnaire déclare avoir pris connaissance de l'ensemble du document et en accepter les conditions.

- Entreprise
- Adresse
- Téléphone
- Fax
- E-mail
- Responsable
- Lieu et date
- Signature

		Montant déposé	Montant vérifié
<b>TOTAL BRUT HT</b>		.....	.....
RABAIS	..... %	.....	.....
ESCOMPTE	..... %	.....	.....
<b>TOTAL NET HT</b>		.....	.....
TVA	7.6 %	.....	.....
<b>TOTAL SOUMISSION TTC (TVA incluse)</b>		.....	.....

avec / sans proposition séparée de l'entreprise

Délai de retour : 12. décembre 2007  
Début des travaux : mars 2008

Lieu et date :

**Retour soumission** **DE GIOVANNINI SA**  
Atelier d'architecture EPFL-SIA  
Rue Malatrex 38  
1201 Genève

Timbre et signature :

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
215.5	<b>Revêtements extérieurs</b>				
	ROUGE : à compléter par l'entreprise ( <b>obligatoire</b> )				
	VERT : à compléter par l'entreprise ( <b>facultatif</b> )				
000	Conditions générales				
	Sauf indication contraire, les prix comprennent toutes les fournitures nécessaires à l'exécution d'une prestation (norme SIA 118).				
090	Conditions particulières				
091	Normes particulières : Normes SIA 123 "Conditions et mode de métré pour les travaux de ferblanterie, les revêtements métalliques et les toitures métalliques".  Normes SIA 124 "Conditions et mode de métré pour les travaux de couverture et de revêtements de façade en matériaux durs, posés à recouvrement".  Normes SIA 180 "Isolation thermique des bâtiments".				
092	Sauf indications contraires : Les prix s'entendent fourniture et pose comprises. Le transport du matériel jusqu'au lieu d'utilisation inclus.				
093	Les points ci-dessous sont à prendre en compte sur l'ensemble des prestations adjudgées.				
094	L'entrepreneur inclura dans ses prix unitaires toutes les mesures de protection et de sécurité sur le chantier, et il les mettra en œuvre conformément aux prescriptions officielles, normes réglementaires et directives de la SUVA, notamment à l'ordonnance fédérales du 29 mars 2000 sur la sécurité des travailleurs dans les travaux de construction. Il se conformera aux indications de l'Inspection des chantiers. Il assumera pleinement la responsabilité de son personnel, lui donnera toutes instructions nécessaires et en contrôlera l'application stricte.				
095	Les échafaudages et ponts de couvreur sont mis à disposition par le MO.				
100	Travaux préliminaires				
110	Installation de chantier, mesures de protection, etc				
111	Installation de chantier.				
	001 Transport et mise en dépôt des éléments au chantier, y compris transport des éléments avec grue du maçon. Location de la grue ou paiement par transport unitaire, au frais de l'entrepreneur.	gl	1.00	.....	.....

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
180	Travaux en régie				
181	Régies.				
100	Heure de régie. Intervention complémentaire sur ordre de la DT uniquement.				
110	Catégorie professionnelle.				
111	Chef entreprise.	h	par	.....	
112	Contremaître.	h	par	.....	
113	Chef de groupe.	h	par	.....	
114	Ouvrier spécialisé.	h	25.00	.....	.....
115	Manœuvre.	h	5.00	.....	.....
120	Apprentis.				
121	Apprenti 3ème année.	h	par	.....	
122	Apprenti 2ème année.	h	par	.....	
123	Apprenti 1ère année.	h	par	.....	
200	Sous-construction				
	<a href="#">Les coupes, découpes et raccords nécessaires sont à inclure dans les prix unitaires.</a>				
230	Sous-construction en acier ou en aluminium				
	Consoles et profils verticaux. Distance de la façade = écartement entre le bâtiment et l'avant du profil porteur.				
234	Sous-construction pour revêtement en plaques planes, grand format, fixations visibles. Y compris calage jusqu'à 20 mm.				
100	Consoles pour répartition excentrique des charges et pour la liaison fixe des profils porteurs (points fixes). Fixation avec vis galvanisée et tampons contre maçonnerie ou béton. Y compris rondelles en matière synthétique pour couper le pont de froid entre la console et le mur du bâtiment.  <a href="#">Profils intermédiaire et porteurs (voir art. 234.500)</a>				
110	Pour distance de la façade jusqu'à 180 mm.  Marque : ETERNIT Type : sous-construction pour MODULA (2500 x 300 mm) Ecart entre profilés : Type A (écart de 625 mm)				

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<p>JointS verticaux : décalés</p> <p>Indice de pression <math>q_r</math> : 0.9 kN/m2</p>				
116	Distance de la façade 141 à 160 mm. Métré : par m2 (nbre de pièces/m2).	m2	par	.....	
117	Distance de la façade 161 à 180 mm. Métré : par m2 (nbre de pièces/m2).	m2	1.00	.....	.....
200	Consoles pour répartition excentrique des charges et pour la liaison coulissante des profils porteurs (points coulissants). Fixation avec vis galvanisée et tampons contre maçonnerie ou béton. Y compris rondelles en matière synthétique pour couper le pont de froid entre la console et le mur du bâtiment.				
210	<p>Pour distance de la façade jusqu'à 180 mm.</p> <p>Marque : ETERNIT</p> <p>Type : sous-construction pour MODULA (2500 x 300 mm)</p> <p>Ecart entre profilés : Type B (écart de 416-417 mm)</p> <p>JointS verticaux : décalés</p> <p>Indice de pression <math>q_r</math> : 1.1 kN/m2</p>				
216	Distance de la façade 141 à 160 mm. Métré : par m2 (nbre de pièces/m2).	m2	par	.....	
217	Distance de la façade 161 à 180 mm. Métré : par m2 (nbre de pièces/m2).	m2	161.00	.....	.....
500	Profils porteurs et intermédiaires clipsés. Alignés et fixés aux consoles avec vis et rivets en acier inoxydable.				
510	<p>Profil aluminium en T (profil porteur).</p> <p>Marque : ETERNIT</p> <p>Type : sous-construction pour MODULA (2500 x 300 mm)</p> <p>Ecart entre profilés : Type A (écart de 625 mm)</p> <p>JointS verticaux : décalés</p> <p>Indice de pression <math>q_r</math> : 0.9 kN/m2</p>				
513	Dimension 120 x 45 x 2 mm. Métré : par m2.	m2	1.00	.....	.....
520	<p>Profil aluminium en T (profil porteur).</p> <p>Marque : ETERNIT</p> <p>Type : sous-construction pour MODULA (2500 x 300 mm)</p> <p>Ecart entre profilés : Type B (écart de 416-417 mm)</p> <p>JointS verticaux : décalés</p> <p>Indice de pression <math>q_r</math> : 1.1 kN/m2</p>				
523	Dimension 120 x 45 x 2 mm. Métré : par m2.	m2	161.00	.....	.....

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
530	Profil aluminium en L (profil intermédiaire). Marque : ETERNIT Type : sous-construction pour MODULA (2500 x 300 mm) Ecart entre profilés : Type A (écart de 625 mm) Joints verticaux : décalés Indice de pression $q_r$ : 0.9 kN/m2				
531	Dimension 45 x 45 x 2 mm. Métré : par m2.	m2	1.00	.....	.....
540	Profil aluminium en L (profil intermédiaire). Marque : ETERNIT Type : sous-construction pour MODULA (2500 x 300 mm) Ecart entre profilés : Type B (écart de 416-417 mm) Joints verticaux : décalés Indice de pression $q_r$ : 1.1 kN/m2				
541	Dimension 45 x 45 x 2 mm. Métré : par m2.	m2	161.00	.....	.....
260	Coupes et découpes.				
261	Découpes rectangulaires dans la sous-construction.				
300	Profils.				
310	Profils porteurs ou intermédiaires.				
312	Profil en aluminium.	ml		inclus	
262	Coupes obliques dans la sous-construction.				
300	Profils.				
310	Profils porteurs ou intermédiaires.				
312	Profil en aluminium.	ml		inclus	
300	Isolation thermique				
	Les coupes, découpes et raccords nécessaires sont à inclure dans les prix unitaires.				
310	Couche étanche à l'air (en option)				
	$s_D$ = épaisseur équivalente (épaisseur d'une couche d'air ayant une résistance à la diffusion de vapeur équivalente à celle du matériau considéré).				
313	Pare-vapeur.				
100	Joints à recouvrement, collés.				

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
318	130				
		Pour paroi.			
		Marque : .....			
		Type : .....			
	134	Type ISOVER VARIO KM DUPLEX.	m2	161.00	.....
		Raccord de la couche d'étanchéité à l'air au droit de portes, tuyaux, canaux, etc.			
	200	Raccord de la sous-construction étanche à l'air avec les éléments pénétrant dans la façade. Exécution avec bande d'étanchéité. Y compris couche d'accrochage.			
	210	Raccords rectangulaires.			
	212	Largeur de la bande 8 cm.	ml		inclus
	220	Raccords obliques.			
	222	Largeur de la bande 8 cm.	ml		inclus
	230	Raccords arrondis.			
	232	Largeur de la bande 8 cm.	ml		inclus
	240	Raccords aux pénétrations rondes.			
	241	Diamètre jusqu'à 15 cm.	p	1.00	.....
	242	Diamètre 16 à 25 cm	p	par	.....
	250	Raccords aux pénétrations rectangulaires.			
	251	Découpe jusqu'à 15 x 15 cm.	p	1.00	.....
252	Découpe 16 x 16 à 25 x 25 cm.	p	par	.....	
320	Isolation thermique minérale				
322	Panneaux calorifuges en laine de pierre. BKZ 6 q.3. Pose libre, joints serrés.				
300	1 couche. Ajustage des panneaux avec la surface frontale étanche entre les carrelets ou les profils métalliques. Densité moyenne env. 60 kg/m3. Densité dans la partie étanche env. 95 kg/m3. Coefficient de transfert de chaleur 0.035 W/mK.				
310	Métré : par m2.				
317	Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	1.00	.....	

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	318 Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	161.00	.....	.....
350	Isolation au droit des soubassements et dans la terre				
351	Panneaux calorifuges. Montage sur maçonnerie ou béton du soubassement.				
	100 Panneaux calorifuges en polystyrène extrudé XPS. BKZ 5.1. Croisures à battues, pose libre. Densité 32 à 34 kg/m3. Coefficient de transfert de chaleur 0.035 W/mK.				
	110 Largeur des panneaux jusqu'à 30 cm.				
	117 Epaisseur d'isolation 160 mm.	ml		.....	
	118 Epaisseur d'isolation 180 mm.	ml		.....	
	120 Largeur des panneaux 31 à 60 cm.				
	127 Epaisseur d'isolation 160 mm.	ml	1.00	.....	.....
	128 Epaisseur d'isolation 180 mm.	ml	28.00	.....	.....
	130 Largeur des panneaux de plus de 60 cm.				
	137 Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	1.00	.....	.....
	138 Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	14.00	.....	.....
	800 Plus-value pour fixation des panneaux calorifuges.				
	810 Fixation des panneaux calorifuges avec colle bitumineuse à froid sans dissolvant. Quantité nécessaire env. 3.0 kg/m2. Y compris enduit d'arrêt.				
	811 Métré : le m2.	m2	14.00	.....	.....
	820 Fixation des panneaux calorifuges avec étriers.				
	821 Métré : le m2.	m2	14.00	.....	.....
354	Panneaux calorifuges enterrés.				
	100 Panneaux calorifuges en polystyrène extrudé XPS. BKZ 5.1. Avec colle bitumineuse à froid sans dissolvant pour adhésion à la maçonnerie ou au béton. Y compris enduit d'apprêt. Densité 32 à 34 kg/m3. coefficient de transfert de chaleur 0.035 W/mK.				
	110 Panneaux à battues.				
	117 Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	1.00	.....	.....
	118 Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	28.00	.....	.....

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
360	Coupes et découpes				
361	Découpes rectangulaires des panneaux calorifuges.				
100	Panneaux de laine de pierre. Remplissage des joints avec de la laine minérale.				
110	1 couche. Densité env. 35 kg/m3.				
117	Epaisseur d'isolation 160 mm.	ml		inclus	
118	Epaisseur d'isolation 180 mm.	ml		inclus	
200	Panneaux de laine de pierre. Remplissage des joints avec de la laine minérale.				
220	1 couche. Panneaux avec une face étanche. Densité moyenne env. 60 kg/m3. Densité de la couche étanche env. 95 kg/m3.				
227	Epaisseur d'isolation 160 mm.	ml		inclus	
228	Epaisseur d'isolation 180 mm.	ml		inclus	
400	Panneaux calorifuges pour soubassement ou enterrés.				
410	Panneaux calorifuges en polystyrène extrudé XPS. Remplissage des joints avec de la mousse PUR.				
417	Epaisseur d'isolation 160 mm.	ml		inclus	
418	Epaisseur d'isolation 180 mm.	ml		inclus	
362	Coupes obliques des panneaux calorifuges.				
100	Panneaux de laine de pierre. Remplissage des joints avec de la laine minérale.				
110	1 couche. Densité env. 35 kg/m3.				
117	Epaisseur d'isolation 160 mm.	ml		inclus	
118	Epaisseur d'isolation 180 mm.	ml		inclus	
200	Panneaux de laine de pierre. Remplissage des joints avec de la laine minérale.				
220	1 couche. Panneaux avec une face étanche. Densité moyenne env. 60 kg/m3. Densité de la couche étanche env. 95 kg/m3.				
227	Epaisseur d'isolation 160 mm.	ml		inclus	
228	Epaisseur d'isolation 180 mm.	ml		inclus	



## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	400				
	410				
	417	ml		inclus	
	418	ml		inclus	
366	Découpe ronde des panneaux calorifuges au droit des pénétrations d'éléments ronds.				
	100				
	110				
	111	p	1.00	.....	.....
	112	p	par	.....	
	400				
	410				
	411	p	1.00	.....	.....
	412	p	par	.....	
367	Découpe rectangulaire des panneaux calorifuges au droit des pénétrations d'éléments rectangulaires.				
	100				
	110				
	111	p	1.00	.....	.....
	112	p	par	.....	
	400				
	410				
	411	p	1.00	.....	.....
	412	p	par	.....	
370	Travaux accessoires				

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
371	Fixation mécanique des panneaux calorifuges.				
100	Fixation avec étriers pour isolation dans maçonnerie ou béton.				
120	Nombre de fixations : 4 p/m2.				
127	Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	par	.....	
128	Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	28.00	.....	.....
130	Nombre de fixations : 5 p/m2.				
137	Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	par	.....	
138	Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	par	.....	
140	Nombre de fixations : 6 p/m2.				
147	Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	par	.....	
148	Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	par	.....	
200	Fixation avec étriers pour isolation. Lattage vertical cloué. Profil aluminium clipsé ou avec vis autotaraudeuses.				
120	Nombre de fixations : 4 p/m2.				
127	Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	par	.....	
128	Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	par	.....	
130	Nombre de fixations : 5 p/m2.				
137	Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	par	.....	
138	Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	par	.....	
140	Nombre de fixations : 6 p/m2.				
147	Epaisseur d'isolation 160 mm.	m2	par	.....	
148	Epaisseur d'isolation 180 mm.	m2	par	.....	
372	Ajustage et pose de bandes d'isolation au droit des encadrements de fenêtres, portes et montants, etc.				
100	Panneaux en laine minérale fixé avec 3 étriers/m2. Densité : panneaux en laine de verre env. 35 kg/m3 ou panneaux en laine de pierre env. 60 kg/m3.				
110	Largeur des bandes jusqu'à 15 cm.				

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
113	Epaisseur d'isolation 80 mm.	ml	par	.....	
114	Epaisseur d'isolation 100 mm.	ml	par	.....	
115	Epaisseur d'isolation 120 mm.	ml	par	.....	
120	Largeur des bandes 16 à 20 cm.				
123	Epaisseur d'isolation 80 mm.	ml	par	.....	
124	Epaisseur d'isolation 100 mm.	ml	par	.....	
125	Epaisseur d'isolation 120 mm.	ml	par	.....	
130	Largeur des bandes 21 à 30 cm.				
133	Epaisseur d'isolation 80 mm.	ml	par	.....	
134	Epaisseur d'isolation 100 mm.	ml	par	.....	
135	Epaisseur d'isolation 120 mm.	ml	par	.....	
140	Largeur des bandes 21 à 30 cm.				
143	Epaisseur d'isolation 80 mm.	ml	107.00	.....	.....
144	Epaisseur d'isolation 100 mm.	ml	1.00	.....	.....
145	Epaisseur d'isolation 120 mm.	ml	par	.....	
400	Collage à froid sans dissolvant des panneaux calorifuges en polystyrène extrudé XPS. Densité 32 à 34 kg/m3.				
410	Largeur des bandes jusqu'à 15 cm.				
413	Epaisseur d'isolation 80 mm.	ml	par	.....	
414	Epaisseur d'isolation 100 mm.	ml	par	.....	
415	Epaisseur d'isolation 120 mm.	ml	par	.....	
420	Largeur des bandes 16 à 20 cm.				
423	Epaisseur d'isolation 80 mm.	ml	par	.....	
424	Epaisseur d'isolation 100 mm.	ml	par	.....	
425	Epaisseur d'isolation 120 mm.	ml	par	.....	
430	Largeur des bandes 21 à 30 cm.				
433	Epaisseur d'isolation 80 mm.	ml	par	.....	

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	434 Epaisseur d'isolation 100 mm.	ml	par	.....	
	435 Epaisseur d'isolation 120 mm.	ml	par	.....	
	440 Largeur des bandes 21 à 30 cm.				
	443 Epaisseur d'isolation 80 mm.	ml	12.00	.....	.....
	444 Epaisseur d'isolation 100 mm.	ml	1.00	.....	.....
	445 Epaisseur d'isolation 120 mm.	ml	par	.....	
500	Revêtements de façades en plaques planes, grand et moyen formats				
	Les coupes, découpes, raccords nécessaires et étanchement des joints sont à inclure dans les prix unitaires.				
520	Revêtements de façades avec plaques de façades modulaires MODULA				
529	Façon à clins. Plaques en fibres-ciment. Epaisseur 8 mm. Face visible teintée. Joints verticaux décalés.				
	200 Montage sur sous-construction en aluminium. Fixation par rivets inoxydable cachés. Recouvrement 6 cm. Densité surfacique 17 kg/m2. Teintage des tranches dans le ton du revêtement. Hauteur des plaques 30 cm.				
	210 Hauteur de bâtiment jusqu'à 8 m.				
	213 Longuer de plaque 250 cm. Plaques de façade MODULA. Couleur catégorie de prix Swisspearl Tectura / Natura / Terra-Natura.	m2	161.00	.....	.....
560	Coupes et découpes				
561	Coupe de plaques planes rectangulaires.				
	100 Plaques en fibres-ciment.				
	110 Pose à clins. Epaisseur 8 mm. Face visible teintée.				
	111 Couleur catégorie de prix Swisspearl Tectura / Natura / Terra-Natura.	ml		inclus	
562	Coupe oblique de plaques planes.				
	100 Plaques en fibres-ciment.				
	110 Pose à clins. Epaisseur 8 mm. Face visible teintée.				

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
564	111	Couleur catégorie de prix Swisspearl Tectura / Natura / Terra-Natura.	ml	inclus	
		Façon d'angle extérieur. Les plaques planes coïncident de manière alternée.			
	100	Plaques en fibres-ciment.			
	110	Pose à clins. Epaisseur 8 mm. Face visible teintée.			
565	111	Couleur catégorie de prix Swisspearl Tectura / Natura / Terra-Natura.	ml	inclus	
		Façon d'angle intérieur. Les plaques planes coïncident de manière alternée.			
	100	Plaques en fibres-ciment.			
	110	Pose à clins. Epaisseur 8 mm. Face visible teintée.			
566	111	Couleur catégorie de prix Swisspearl Tectura / Natura / Terra-Natura.	ml	inclus	
		Découpe ronde des plaques planes au droit des passages de tuyaux.			
	100	Plaques en fibres-ciment.			
	110	Pose à clins. Epaisseur 8 mm. Face visible teintée.			
567	111	Diamètre jusqu'à 15 cm.	p	1.00	.....
	112	Diamètre 16 à 25 cm.	p	par	.....
		Découpe rectangulaire des plaques planes au droit des passages de canaux.			
	100	Plaques en fibres-ciment.			
568	110	Pose à clins. Epaisseur 8 mm. Face visible teintée.			
	111	Découpe jusqu'à 15 x 15 cm.	p	1.00	.....
	112	Découpe 16 x 16 à 25 x 25 cm.	p	par	.....
		Autres coupes et découpes des plaques planes.			
	100	Plaques en fibres-ciment.			
	110	Pose à clins. Epaisseur 8 mm. Face visible teintée.			
	111	Gond de volet.	p	par	.....

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	112 Crochet de retenue de volet	p	par	.....	
	113 Appareil électrique.	p	par	.....	
	114 Sonde de température.	p	1.00	.....	.....
	115 Robinet.	p	2.00	.....	.....
	120 Découpe au droit de tablettes.				
	121 Relevé de tablette.	p	30.00	.....	.....
570	Travaux accessoires				
571	Etanchement des joints des plaques.				
	100 Plaques en fibres-ciment. Pose à clins.				
	110 Montage sur lattage vertical de bandes d'étanchéité en caoutchouc synthétique. Pour revêtement avec joints continus des plaques.				
	111 Largeur de bande 120 mm.	ml	par	.....	
	120 Montage sur lattage vertical de tôle d'aluminium de 60 mm de large et de même hauteur que les plaques. Au droit des joints du revêtements.				
	129 Pour hauteur de plaques 30 cm.	p		inclus	
572	Profil d'étanchéité en caoutchouc synthétique.				
	100 Pour raccord au mur.				
	110 Montage sur lattage vertical ou plaques en bois.				
	111 Largeur de profil 60 mm.	ml	par	.....	
580	Plus-values				
587	Ouvertures en façade pour la fixation de l'échafaudage.				
	100 Montage de plaques en fibres-ciment pendant le démontage des échafaudages.				
	110 Pose à clins.				
	111 Hauteur plaques jusqu'à 30 cm.	p	12.00	.....	.....
588	Plaques de réserve ou de remplacement.				
	100 Plaques en fibres-ciment.				

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	110				
	111	p	5.00	.....	.....
800	Tôles, profils, socles, façon de socles, tablettes de fenêtres, recouvrement de murs, encadrement de fenêtres et de portes, acrotères en tôle, travaux accessoires.				
	Les angles, équerres et raccords nécessaires sont à inclure dans les prix unitaires.				
810	Tôles et profils				
811	Tôles de fermeture pour isolation thermique.				
	100				
	110				
	111	ml	par	.....	
	112	ml	par	.....	
	113	ml	29.00	.....	.....
800	Plus-values sur tôle de fermeture.				
810	Pour façon d'angles et d'équerres de tôles pliées en L.				
	811	p		inclus	
812	Tôles ou profils perforés comme tôles de fermeture.				
	100				
	110				
	113	ml	40.00	.....	.....
	114	ml	par	.....	
	116	ml	par	.....	
	120				
	123	ml	par	.....	
	124	ml	par	.....	
	126	ml	par	.....	

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
200	Profilés de ventilation avec pli de protection au pied de la façade.				
210	Tôle d'alu brut.				
211	Dimension 50 x 84 mm.	ml	29.00	.....	.....
220	Tôle d'alu teinté par poudrage.				
221	Dimension 50 x 84 mm.	ml	par	.....	
400	Bandes de profils de ventilation au droit des raccords.				
410	Tôle d'alu brut perforée.				
411	Largeur 80 mm.	ml	29.00	.....	.....
420	Tôle d'alu teinté par poudrage perforée.				
421	Largeur 80 mm.	ml	par	.....	
440	Matière synthétique PVC perforée.				
441	Largeur 80 mm.	ml	par	.....	
800	Plus-values.				
810	Pour angles et équerres.				
811	Profilé de ventilation plié en L.	p		inclus	
812	Profilé de ventilation avec pli de protection.	p		inclus	
813	Tôles et profilés pour angles et linteaux.				
100	Tôles pour angles extérieurs.				
140	Cornières d'angles cruciformes, hauteur d'âme 29 mm, avec 5 plis.				
142	Tôle d'alu 0.80 mm, teinté par poudrage	ml	par	.....	
143	Tôle d'alu 0.80 mm, éloxé incolore.	ml	20.00	.....	.....
200	Tôles pour angles extérieurs (linteaux, stores).				
260	Profilé L alu 50 x 30 x 3 mm comme fermeture ainsi que pour stabiliser les têtes de lattes flottantes, vissés horizontalement sur lattage vertical.				
262	Tôle d'alu teinté par poudrage	ml	par	.....	
263	Tôle d'alu éloxé incolore.	ml	29.00	.....	.....



## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
270	Profilé L alu 50 x 30 x 3 mm comme fermeture entailles les profilés verticaux. Le profilé L horizontal sur profilé vertical, pose et fixation avec rivets à tête fraisée.				
272	Tôle d'alu teinté par poudrage	ml	par	.....	
273	Tôle d'alu éloxé incolore.	ml	par	.....	
300	Tôles perforées de linteaux. Profilé en tôle avec fentes d'aération aux linteaux en forme de T avec 5 plis.				
340	Développement jusqu'à 250 mm.				
342	Tôle d'alu 0.80 mm, teinté par poudrage	ml	par	.....	
343	Tôle d'alu 0.80 mm, éloxé incolore.	ml	29.00	.....	.....
360	Profilé en tôle aux embrasures, profilés en tôle avec 5 plis, développement jusqu'à 250 mm.				
342	Tôle d'alu 0.80 mm, teinté par poudrage	ml	par	.....	
343	Tôle d'alu 0.80 mm, éloxé incolore.	ml	62.00	.....	.....
500	Tôles pour angles intérieurs.				
520	Hauteur d'âme 29 à 33 mm, avec 3 plis. Développement jusqu'à 200 mm.				
522	Tôle d'alu 0.80 mm, teinté par poudrage	ml	par	.....	
523	Tôle d'alu 0.80 mm, éloxé incolore.	ml	par	.....	
800	Plus-values sur tôles et profilés.				
820	Coupe, découpe et façon de plis des tôles et profils pour les montants.				
822	Hauteur d'âme 29 mm.	p		inclus	
830	Coupe et découpe des tôles et profilés pour les linteaux.				
832	Hauteur d'âme 29 mm.	p		inclus	
833	Profilé 50 x 30 x 3 mm.	p		inclus	
814	Tôles et profilés pour raccords.				
100	Tôles pliées en U au droit de portes, fenêtres, etc. Y compris étanchéité à l'eau.				
110	Tôle d'alu 0.80 mm, brut.				

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	111 Développement jusqu'à 80 mm.	ml	par	.....	
	120 Tôle d'alu 0.80 mm, teinté par poudrage.				
	121 Développement jusqu'à 80 mm.	ml	par	.....	
	130 Tôle d'alu 0.80 mm, éloxé incolore.				
	131 Développement jusqu'à 80 mm.	ml	par	.....	
	200 Profilés étirés au droit de portes, fenêtres, etc. Y compris étanchéité à l'eau.				
	220 Profilé en F, alu 2.00 mm brut pour revêtement en plaques jusqu'à 8 mm d'épaisseur.				
	222 Tôle d'alu teinté par poudrage.	ml	par	.....	
	223 Tôle d'alu éloxé incolore.	ml	par	.....	
	400 Tôles pour décrochements de façades, raccords et finitions.				
	410 Tôle d'alu 1.00 mm, teinté par poudrage, jusqu'à 3 plis.				
	413 Développement 200 mm.	ml	par	.....	
	420 Tôle d'alu 1.00 mm, éloxé incolore, jusqu'à 3 plis.				
	423 Développement 200 mm.	ml	par	.....	
815	Tôles d'embrasures pour raccordements latéraux au mur.				
	300 Tôle de raccordement au mur pliée jusqu'à 3 plis. Fixation sur béton ou maçonnerie avec min. 4 vis par ml. Etanchement avec masse d'étanchement.				
	330 Tôle d'alu 0.80 mm, développement 201 à 250 mm.				
	312 Tôle d'alu teinté par poudrage.	ml	par	.....	
	313 Tôle d'alu éloxé incolore.	ml	2.30	.....	.....
	800 Plus-values.				
	810 Pour angles des tôles d'embrasures.				
	814 Développement 125 mm.	p		inclus	
	820 Pour raccords et finitions des tôles d'embrasures.				
	824 Développement 125 mm.	p		inclus	
830	Tablettes de fenêtres et recouvrements d'acrotères				

## Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
831	Tablettes de fenêtres, jusqu'à 3 plis.				
100	Tôle d'aluminium 2.00 mm, teinté par poudrage. Pente de 4 à 6°. Y compris protection de la face supérieure. Enlèvement de la protection par la DT.				
130	Tablettes de fenêtres fixées avec équerres en fer galvanisé ou aluminium sur la sous-construction acier ou en aluminium.				
132	Développement 201 à 250 mm.	ml	par	.....	
200	Tôle d'aluminium 2.00 mm, éloxé incolore. Pente de 4 à 6°. Y compris protection de la face supérieure. Enlèvement de la protection par la DT.				
230	Tablettes de fenêtres fixées avec équerres en fer galvanisé ou aluminium sur la sous-construction acier ou en aluminium.				
232	Développement 201 à 250 mm.	ml	18.00	.....	.....
800	Plus-values sur les tablettes de fenêtres.				
810	Pour fond de raccord.				
811	Bords relevés. Métré : 1 tablette = 1 pce (2 bords relevés par tablette)	p	8.00	.....	.....
830	Pour équerres.				
831	Conc. art. 831.100-200.	p	par	.....	
840	Pour façon de joints de dilatation. Sans canal pour l'eau.				
841	Conc. art. 831.100-200.	p	2.00	.....	.....
850	Pour façon de joints de dilatation. Avec canal pour l'eau.				
851	Conc. art. 831.100-200.	p	2.00	.....	.....
870	Pour isolation thermique collée sous la face inférieure.				
871	Conc. art. 831.100-200.	ml	16.00	.....	.....
880	Autres plus-values.				
881	Enlèvement de la protection.	ml	18.00	.....	.....
839	Seuils de portes et portes-fenêtres Ecomur.				
100	Raccord au cadre de fenêtre isolé thermique, surface en composite ciment-verre selon EN 1169, hauteur frontale 9 cm, couleur gris-clair. Marque Ecomur. Type EJH.				

### Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières

Pos.	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Collage au bitume spécial sur support étanché préalablement. Avec goutte pendante. Avec couche de protection, y compris la dépose et l'élimination de cette dernière à la fin des travaux.				
120	Type E.J.H. Largeur de la tablette 22.5 cm. Y compris remontée en composite ciment-verre U, hauteur 2 cm.				
121	Longueur env. 84 cm	p	4.00	.....	.....
122	Longueur env. 94 cm	p	1.00	.....	.....
123	Longueur env. 164 cm	p	1.00	.....	.....
124	Longueur env. 244 cm	p	1.00	.....	.....
125	Longueur env. 324 cm	p	1.00	.....	.....
	<b>TOTAL 215.5 Revêtements extérieurs</b>				.....
					.....

**Construction d'une villa familiale / parcelle n° 711 / CH-1343 Les Charbonnières**

Pos.	Désignation			Sous-total	Total
<b>RECAPITULATION</b>					
<b>215.5</b>	<b>Revêtements extérieurs</b>				
215.5	Revêtements extérieurs			.....	
	<b>TOTAL 215.5 Revêtements extérieurs</b>				.....

Lieu et date

.....

Timbre et signature (document papier)

.....

Par sa signature, l'entrepreneur déclare accepter sans réserve les conditions générales, les conditions particulières intégrées dans le texte du libellé et toutes les autres dispositions qui auraient été communiquées par le MO ou la DT.