

Concerne **R1215_TER Immeuble Terrassière 52**
 Sujet **Appel d'offres**
 Date **16.04.24**
 Lot CFC **222 Couverture - 224 Étanchéité**

Procédure sur invitation

Adresse de l'affaire : Rue de la Terrassière 52
1207 Genève

Maître d'ouvrage : Office Cantonale des Batiments
Ortolan Stephane
1A route des jeunes
1227 Carouge GE

Ortolan Stephane
stephane.ortolan@etat.ge.ch

Direction des travaux : FdMP réalisation SA
Grandchamp Jérôme
Rue de Chantepoulet 1
1201 Genève

Grandchamp Jérôme
079 691 45 14
jerome.grandchamp@fdmp.ch

Conditions :

Désignation	Conditions %	Total
Total brut		162 723.50
Rabais	-2.00 %	-3 254.45
		159 469.05
Escompte (%)	-1.00 %	-1 594.70
Arrondi (-)		
Prorata (%)	-1.50 %	-2 368.10
		157 874.35
Total hors TVA		155 506.25
TVA	8.10 %	12 596.00
		168 102.25

Soumissionnaire :

Raison sociale : Borga Toitures SA

Responsable / Contact : Lucas Borga

Signature Genève, le 06.05.2024

Tampon, lieu, date

BORGA TOITURES SA
Rue François-Dussaud 17
1227 Les Acacias
Tél. 022 797 47 87

Vérificateur :

Raison sociale :

Responsable / Contact :

FdMP réalisation SA
Fernando Gomez

Signature

Tampon, lieu, date

FdMP

Concerne **R1215_TER Immeuble Terrassière 52**
 Sujet **Appel d'offres**
 Date **16.04.2024**
 Lot CFC **222 Couverture - 224 Étanchéité**

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.		Total	
A	Installation générale de chantier						
A.100	Installation de chantier						
100.130	Installation générale de chantier comprenant amenée et rempli du matériel nécessaire aux travaux.	1,00	b	2 500.00	CHF	2 500.00	CHF
100.270	Mise à disposition de main d'oeuvre pour manutention et élévation des matériaux	75,00	h	98.00	CHF	7 350.00	CHF
100.280	Mise à disposition de main d'oeuvre pour mise en benne des matériaux à évacuer	75,00	h	98.00	CHF	7 350.00	CHF
100.360	Transport aller et retour d'une autogruue et élévation du matériel et des matériaux bloc 1 (prix à ne pas cumuler)	1,00	b	4 500.00	CHF	4 500.00	CHF
Total A.100						21 700.00	CHF
Total A						21 700.00	CHF
B	Toiture						
B.120	Déconstruction						
120.120	Dépose et évacuation de gravier 8/20 mm par aspiration y compris toutes taxes, épaisseur 6 cm.	68,00	m2	21.50	CHF	1 462.00	CHF
120.310	Dépose de feutre de protection, y compris mise en benne pour évacuation.	68,00	m2	3.00	CHF	204.00	CHF
120.530	Dépose de bande de serrage, y compris mise en benne pour évacuation.	7,00	ml	14.00	CHF	98.00	CHF
120.550	Dépose de plaque de collage, y compris mise en benne pour évacuation.	49,00	ml	18.00	CHF	882.00	CHF
120.560	Dépose de plaque de collage, y compris mise en benne pour évacuation.	9,00	p	20.00	CHF	180.00	CHF
120.590	Dépose de recouvrement développement jusqu'à 500 mm, y compris pattes de fixation, mise en benne pour évacuation	49,00	ml	20.00	CHF	980.00	CHF
120.650	Dépose de support bois épaisseur 27 mm, largeur jusqu'à 40 cm, mise en benne pour évacuation.	49,00	ml	15.00	CHF	735.00	CHF
120.680	Découpe, arrachage et mise en benne de l'étanchéité horizontale existante, épaisseur jus.qu'à 30mm	68,00	m2	19.00	CHF	1 292.00	CHF
120.690	Découpe, arrachage et mise en benne de l'étanchéité des relevés, développement jusqu'à 60cm, épaisseur jusqu'à 30 mm.	65,00	ml	14.00	CHF	910.00	CHF
120.940	Transport aller et retour de bennes d'une capacité de 7m3. Taxe d'évacuation non comprise.	2,00	p	305.00	CHF	610.00	CHF
120.970	Taxe d'évacuation pour déchets incinérables.	3,50	t	415.00	CHF	1 452.50	CHF
Total B.120						8 805.50	CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.		Total	
B.150	Préparation du support						
150.200	Lavage du support à l'eau sous pression, pression 250 bars environ.	68,00	m2	12.00	CHF	816.00	CHF
150.290	Ponçage, nettoyage et dégraissage de plaque de collage.	10,00	p	15.00	CHF	150.00	CHF
150.310	Nettoyage par balayage de la surface.	68,00	m2	2.50	CHF	170.00	CHF
150.340	Assèchement de la surface à la torche à propane.	68,00	m2	3.00	CHF	204.00	CHF
150.400	Fourniture et pose à la brosse ou au rouleau d'un enduit bitumineux à froid, consommation environ 250 gr/m2.	68,00	m2	5.00	CHF	340.00	CHF
150.450	Fourniture et pose sur les relevés d'un enduit bitumineux à froid, développement jusqu'à 60 cm.	65,00	ml	7.00	CHF	455.00	CHF
150.520	Préparation et enduisage de plaque de collage diamètre jusqu'à 100 mm.	13,00	p	10.00	CHF	130.00	CHF
150.550	Préparation et enduisage de potelet de ligne de vie.	3,00	p	5.00	CHF	15.00	CHF
150.580	Fourniture et pose d'une couche d'égalisation au bitume à chaud, consommation 2 à 3 kg/m2, bitume dur 105/125.	68,00	m2	15.00	CHF	1 020.00	CHF
150.660	Fourniture et pose d'un acrotère en bois composé de: - Carrelet en bois de dimensions 10 x 10 cm, y compris fixation par vis et tampons dans acrotère béton côté extérieur. - Carrelet en bois de dimensions 10 x 10 cm, y compris fixation par vis et tampons dans acrotère béton côté intérieur. - Panneau bois 3 plis ép. 42 mm, hauteur 35 cm, posé verticalement, y compris fixation par vis dans carrelet en bois et toutes découpes, côté extérieur. - Panneau bois 3 plis ép. 42 mm, hauteur 40 cm, posé verticalement, y compris fixation par vis dans carrelet en bois et toutes découpes, côté intérieur. - Isolation de type laine de roche en flocon entre les deux panneaux 3 plis. - Carrelet en bois de dimensions 10 x 10 cm, y compris fixation en tête de panneau bois et toutes découpes, côté extérieur. - Carrelet en bois de dimensions 10 x 10 cm, y compris fixation en tête de panneau bois et toutes découpes, côté intérieur. - Panneau bois 3 plis ép. 27 mm, largeur 30 cm, posé horizontalement sur carrelets bois supérieur, y compris fixation par vis et toutes découpes.	49,00	ml	204.00	CHF	9 996.00	CHF
Total B.150						13 296.00	CHF
B.160	Barrière de vapeur						
160.080	Fourniture et pose d'une barrière de vapeur soudée en pleine surface sur le support - recouvrement des joints 10 cm, le type EGV 35.	68,00	m2	16.00	CHF	1 088.00	CHF
160.180	Relevé de la barrière de vapeur, développement jusqu'à 40 cm.	65,00	ml	14.00	CHF	910.00	CHF
160.200	Plus-value pour renfort d'angle horizontal.	65,00	ml	0.50	CHF	32.50	CHF
160.210	Plus-value pour renfort d'angle vertical.	23,00	p	8.00	CHF	184.00	CHF
160.220	Façon de raccord de la barrière de vapeur aux émergences.	13,00	p	25.00	CHF	325.00	CHF
160.230	Fourniture et pose de naissance raccordée à l'écoulement	3,00	p	160.00	CHF	480.00	CHF
Total B.160						3 019.50	CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.		Total	
B.170	Isolation						
170.010	Contrôle minutieux de la barrière de vapeur avant la pose de l'isolation.	68,00	m2	1.00	CHF	68.00	CHF
170.050	Fourniture et pose d'isolation thermique en plaque de polyuréthane aluminium, densité 30 kg/m3, lambda 0.022 W/(mK), RF3 (cr), épaisseur moyenne 14,5 cm (95 à 195 mm), pose à joints serrés et décalés.	68,00	m2	83.00	CHF	5 644.00	CHF
170.420	Plus-value pour découpe droite et amortissement de l'isolation, par couche.	65,00	ml	3.00	CHF	195.00	CHF
170.430	Plus-value pour découpe de l'isolation au droit de naissance, y compris décaissement de 20 mm formant appel d'eau.	3,00	p	20.00	CHF	60.00	CHF
170.440	Plus-value pour découpe de l'isolation au droit des émergence, par couche.	7,00	p	10.00	CHF	70.00	CHF
170.450	Plus-value pour découpe de l'isolation au droit des potelets de ligne de vie, par couche.	3,00	p	8.00	CHF	24.00	CHF
Total B.170						6 061.00	CHF
B.180	Etanchéité bitumeuse						
180.170	Fourniture et pose d'une étanchéité bicouche élastomère soudée en pleine surface et composée d'un lé type Servaflex G4E flam (ep. 4 mm) et d'un lé type Premier EPS ard flam (ep. 5 mm), recouvrement des joints au moins 10 cm.	68,00	m2	45.00	CHF	3 060.00	CHF
180.220	Fourniture et pose de renfort d'angle horizontale par une bande d'étanchéité EP4, développement 15 cm.	65,00	ml	5.00	CHF	325.00	CHF
180.230	Fourniture et pose de renfort d'angle horizontal par une cale triangulaire en bitume élastomère, dimensions 25 x 25 mm.	65,00	ml	8.00	CHF	520.00	CHF
180.240	Fourniture et pose de renfort d'angle vertical par une bande d'étanchéité EP4, développement 15 cm.	23,00	p	15.00	CHF	345.00	CHF
180.410	Relevé d'étanchéité en deux couches de type Servaflex G4E flam (ep. 4 mm) et Premier EPS ard flam (ep. 5 mm), développement jusqu'à 60 cm.	65,00	ml	46.00	CHF	2 990.00	CHF
180.600	Plus-value pour raccord d'étanchéité sur plaque de collage de traversée (écoulement, naissance, etc ...), la surface de collage sera préalablement étamée ou soigneusement dégraissée et brossées.	16,00	p	30.00	CHF	480.00	CHF
180.630	Exécution de compartimentage d'émergence (Naissance, VP, VM, etc ...) par la pose d'une bande d'étanchéité en Z, type EPS, en raccord sur la barrière de vapeur section 40x40 cm.	16,00	p	35.00	CHF	560.00	CHF
180.640	Façon d'angle ou de fond du coupe-eau	60,00	p	5.00	CHF	300.00	CHF
Total B.180						8 580.00	CHF
B.220	Revêtements						
220.050	Fourniture et pose d'une couche de séparation composée d'un feutre poids 250 gr/m2 pose à joint recouvert.	68,00	m2	3.50	CHF	238.00	CHF
220.190	Fourniture et pose d'une couche de gravier lavé, granulométrie 8-20 mm, épaisseur 5 cm, mise en place par pompage.	68,00	m2	21.50	CHF	1 462.00	CHF
Total B.220						1 700.00	CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.		Total	
B.240	Système antichute						
240.03	Fourniture et pose de potelets pour point d'élingage type Soprasafe Anchor PRO FX-C, hauteur 500 mm, y compris fixations dans dalle béton	3,00	p	290.00	CHF	870.00	CHF
240.08	Fourniture et pose de tête	3,00	p	115.00	CHF	345.00	CHF
240.09	Fourniture et pose set d'étanchéification, y compris raccordement sur étanchéité bitumineuse	3,00	p	107.00	CHF	321.00	CHF
240.16	Contrôle des points d'ancrage et protocole	3,00	p	30.00	CHF	90.00	CHF
Total B.240						1 626.00	CHF
B.260	Ferblanterie cuivre 0.6 mm						
260.200	Fourniture et pose d'un support bois en panneau trois plis charpente, épaisseur 27 mm, largeur 30 cm	49,00	ml	45.00	CHF	2 205.00	CHF
260.210	Plus-value pour callage en pente	49,00	ml	4.00	CHF	196.00	CHF
260.230	Plus-value pour façon de coupe à l'onglet d'angle	12,00	p	25.00	CHF	300.00	CHF
260.250	Fourniture et pose de recouvrement d'acrotère, 6 plis, développement 600 mm	49,00	ml	78.00	CHF	3 822.00	CHF
260.270	Plus-value pour patte de fixation invisible en tôle forte thermolaquée type Pluvimag, développement 600mm	49,00	ml	31.00	CHF	1 519.00	CHF
260.300	Plus-value pour coulisseau de dilatation	24,00	p	25.00	CHF	600.00	CHF
260.310	Plus-value pour façon d'angle/fond de recouvrement	12,00	p	70.00	CHF	840.00	CHF
260.330	Fourniture et pose d'habillage vertical, 8 plis, développement 500 mm.	49,00	ml	76.00	CHF	3 724.00	CHF
260.340	Plus-value pour patte de fixation invisible en tôle forte thermolaquée type Pluvimag, développement jusqu'à 500 mm.	49,00	ml	31.00	CHF	1 519.00	CHF
260.370	Plus-value pour coulisseau par fausse agraffe.	24,00	p	24.00	CHF	576.00	CHF
260.380	Plus-value pour façon d'angle/fond d'habillage vertical.	12,00	p	35.00	CHF	420.00	CHF
260.500	Fourniture et pose de naissance droite avec plaque de collage, diamètre 110 mm.	3,00	p	160.00	CHF	480.00	CHF
260.590	Fourniture et pose de garniture pour ventilation mécanique avec plaque de collage, diamètre 110 mm, y compris cape PVC.	4,00	p	220.00	CHF	880.00	CHF
260.610	Fourniture et pose de garniture pour cheminée avec plaque de collage, diamètre jusqu'à 400 mm.	3,00	p	480.00	CHF	1 440.00	CHF
260.730	Fourniture et pose de dégorgeoir de sécurité avec plaque de collage et canne de lancement, section 50x150 mm, longueur jusqu'à 500 mm.	3,00	p	180.00	CHF	540.00	CHF
Total B.260						19 061.00	CHF
Total B						62 149.00	CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.	Total
C	Superstructure				
C.120	Déconstruction				
120.120	Dépose et évacuation de gravier 8/20 mm par aspiration, y compris toutes taxes, épaisseur 6 cm.	85,00	m2	21.50 CHF	1 827.50 CHF
120.310	Dépose de feutre de protection, y compris mise en benne pour évacuation.	85,00	m2	3.00 CHF	255.00 CHF
120.530	Dépose de bande de dilatation, y compris mise en benne pour évacuation.	37,00	ml	14.00 CHF	518.00 CHF
120.540	Dépose de tablette, y compris mise en benne pour évacuation.	32,00	ml	14.00 CHF	448.00 CHF
120.550	Dépose de couloir de collage, y compris mise en benne pour évacuation.	64,00	ml	18.00 CHF	1 152.00 CHF
120.560	Dépose de plaque de collage, y compris mise en benne pour évacuation.	6,00	p	20.00 CHF	120.00 CHF
120.590	Dépose de recouvrement développement jusqu'à 500 mm, y compris pattes de fixation, mise en benne pour évacuation.	11,00	ml	20.00 CHF	220.00 CHF
120.650	Dépose de support bois épaisseur 27 mm, largeur jusqu'à 40 cm, mise en benne pour évacuation.	107,00	ml	15.00 CHF	1 605.00 CHF
120.680	Découpe, arrachage et mise en benne de l'étanchéité horizontale existante, épaisseur jusqu'à 30mm.	85,00	m2	19.00 CHF	1 615.00 CHF
120.690	Découpe, arrachage et mise en benne de l'étanchéité des relevés, développement jusqu'à 60 cm, épaisseur jusqu'à 30 mm.	75,00	ml	14.00 CHF	1 050.00 CHF
120.740	Découpe, arrachage et mise en benne de joint de dilatation.	6,00	ml	20.00 CHF	120.00 CHF
120.760	Découpe, arrachage et mise en benne d'isolation type polyuréthane, collée en plein, épaisseur 5 cm.	85,00	m2	7.00 CHF	595.00 CHF
120.790	Découpe, arrachage et mise en benne de la barrière de vapeur épaisseur jusqu'à 10 mm, collée en plein.	85,00	m2	10.00 CHF	850.00 CHF
120.800	Découpe, arrachage et mise en benne de relevés de barrière de vapeur.	75,00	ml	8.00 CHF	600.00 CHF
120.940	Transport aller et retour de bennes d'une capacité de 7 m3. Taxe d'évacuation non comprise.	3,00	p	305.00 CHF	915.00 CHF
120.970	Taxe d'évacuation pour déchets incinérables.	7,00	t	415.00 CHF	2 905.00 CHF
Total C.120					14 795.50 CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.		Total	
C.150	Préparation du support						
150.200	Lavage du support à l'eau sous pression, pression 250 bars environ.	85,00	m2	12.00	CHF	1 020.00	CHF
150.290	Ponçage, nettoyage et dégraissage de plaque de collage.	9,00	p	15.00	CHF	135.00	CHF
150.310	Nettoyage par balayage de la surface.	85,00	m2	2.50	CHF	212.50	CHF
150.340	Assèchement de la surface à la torche à propane.	85,00	m2	3.00	CHF	255.00	CHF
150.400	Fourniture et pose à la brosse ou au rouleau d'un enduit bitumineux à froid, consommation environ 250 gr/m2.	85,00	m2	5.00	CHF	425.00	CHF
150.450	Fourniture et pose sur les relevés d'un enduit bitumineux à froid, développement jusqu'à 60 cm.	75,00	ml	7.00	CHF	525.00	CHF
150.520	Préparation et enduisage de plaque de diamètre jusqu'à 100 mm.	11,00	p	10.00	CHF	110.00	CHF
150.550	Préparation et enduisage de potelet de ligne de vie.	4,00	p	5.00	CHF	20.00	CHF
150.580	Fourniture et pose d'une couche d'égécalisation au bitume à chaud, consommation 2 à 3 kg/m2, bitume dur 105/125.	85,00	m2	15.00	CHF	1 275.00	CHF
150.660	Fourniture et pose d'un acrotère en bois composé de: - Carrelet en bois de dimensions 10 x 10 cm, y compris fixation par vis et tampons dans acrotère béton côté intérieur - Panneau bois 3 plis ép. 42 mm, hauteur 35 cm, posé verticalement, y compris fixation par vis dans carrelet en bois et toutes découpes, côté extérieur - Isolation de type laine de roche en flocon entre l'acrotère et la partie rampante - Carrelet en bois de dimensions 10 x 10 cm, y compris fixation en tête de panneau bois et toutes découpes, côté extérieur - Panneau bois 3 plis ép. 27 mm, largeur 30 cm, posé horizontalement sur carrelets bois supérieur, y compris fixation par vis et toutes découpes.	43,00	ml	176.00	CHF	7 568.00	CHF
Total C.150						11 545.50	CHF
C.160	Barrière de vapeur						
160.080	Fourniture et pose d'une barrière de vapeur soudée en pleine surface sur le support - recouvrement des joints 10 cm, lé type EGV 35.	85,00	m2	16.00	CHF	1 360.00	CHF
160.180	Relié de la barrière de vapeur, développement jusqu'à 40 cm.	75,00	ml	14.00	CHF	1 050.00	CHF
160.200	Plus-value pour renfort d'angle horizontal.	75,00	ml	0.50	CHF	37.50	CHF
160.210	Plus-value pour renfort d'angle vertical.	8,00	p	8.00	CHF	64.00	CHF
160.220	Façon de raccord de la barrière de vapeur aux émergences.	11,00	p	25.00	CHF	275.00	CHF
160.230	Fourniture et pose de naissance raccordée à l'écoulement.	4,00	p	160.00	CHF	640.00	CHF
Total C.160						3 426.50	CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.		Total	
C.170	Isolation						
170.010	Contrôle minutieux de la barrière de vapeur avant la pose de l'isolation.	85,00	m2	1.00	CHF	85.00	CHF
170.050	Fourniture et pose d'isolation thermique en plaque de polyuréthane aluminium, densité 30 kg/m3, lambda 0.022 W/(mK), RF3 (cr), épaisseur moyenne 14,5 cm (120 à 170 mm), pose à joints serrés et décalés.	85,00	m2	83.00	CHF	7 055.00	CHF
170.240	Fourniture et pose d'isolation thermique type Foamglas ready T4+ avec pente intégrée, pente de l'isolation 1.67 %, épaisseur moyenne 14.5 cm, pose à joints serrés et décalés. y compris collage à la PC56 (consommation 4.5 kg/m2). Localisation : zone PAC.	10,00	m2	276.00	CHF	2 760.00	CHF
170.420	Plus-value pour découpe droite et amortissement de l'isolation, par couche.	75,00	ml	3.00	CHF	225.00	CHF
170.430	Plus-value pour découpe de l'isolation au droit de naissance, y compris décaissement de 20 mm formant appel d'eau.	4,00	p	20.00	CHF	80.00	CHF
170.440	Plus-value pour découpe de l'isolation au droit des émergence, par couche.	7,00	p	10.00	CHF	70.00	CHF
170.450	Plus-value pour découpe de l'isolation au droit des potelets de ligne de vie, par couche.	4,00	p	8.00	CHF	32.00	CHF
Total C.170						10 307.00	CHF
C.180	Etanchéité bitumeuse						
180.170	Fourniture et pose d'une étanchéité bicouche élastomère soudée en pleine surface et composée d'un lé type Servaflex G4E flam (ép. 4 mm) et d'un lé type Premier EPS ard flam (ép. 5 mm), recouvrement des joints au moins 10 cm.	85,00	m2	45.00	CHF	3 825.00	CHF
180.220	Fourniture et pose de renfort d'angle horizontale par une bande d'étanchéité EP4, développement 15 cm.	75,00	ml	5.00	CHF	375.00	CHF
180.230	Fourniture et pose de renfort d'angle horizontal par une cale triangulaire en bitume élastomère, dimensions 25 x 25 mm.	75,00	ml	8.00	CHF	600.00	CHF
180.240	Fourniture et pose de renfort d'angle vertical par une bande d'étanchéité EP4, développement 15 cm.	8,00	p	15.00	CHF	120.00	CHF
180.300	Fourniture et pose de joint de dilatation composé d'un ruban en élastomère butyle type Saba Flamline 40 dilatation transversale +- 40 mm, y compris tous raccords.	6,00	ml	105.00	CHF	630.00	CHF
180.410	Relevé d'étanchéité en deux couches de type Servaflex G4E flam (ép. 4 mm) et Premier EPS ard flam (ép. 5 mm), développement jusqu'à 60 cm.	75,00	ml	46.00	CHF	3 450.00	CHF
180.600	Plus-value pour raccord d'étanchéité sur plaque de collage de traversée (écoulement, naissance, etc ...), la surface de collage sera préalablement étamée ou soigneusement dégraissée et brossées.	15,00	p	30.00	CHF	450.00	CHF
180.630	Exécution de compartimentage d'émergence (Naissance, VP, VM, etc ...) par la pose d'une bande d'étanchéité en Z, type EPS, en raccord sur la barrière de vapeur section 40x40 cm.	15,00	p	35.00	CHF	525.00	CHF
180.640	Façon d'angle ou de fond du coupe-eau.	60,00	p	5.00	CHF	300.00	CHF
Total C.180						10 275.00	CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.		Total	
C.220	Revêtements						
220.050	Fourniture et pose d'une couche de séparation composée d'un feutre poids 250 gr/m2 pose à joint recouvert.	85,00	m2	3.50	CHF	297.50	CHF
220.190	Fourniture et pose d'une couche de gravier lavé, granulométrie 8-20 mm, épaisseur 5 cm, mise en place par pompage.	85,00	m2	21.50	CHF	1 827.50	CHF
Total C.220						2 125.00	CHF
C.240	Système antichute						
240.03	Fourniture et pose de potelets pour point d'élingage type Soprasafe Anchor PRO FX-C, hauteur 500 mm, y compris fixations dans dalle béton.	4,00	p	290.00	CHF	1 160.00	CHF
240.09	Fourniture et pose set d'étanchéification, y compris raccordement sur étanchéité bitumineuse.	4,00	p	115.00	CHF	460.00	CHF
240.11	Fourniture et pose de câble en acier inox 8 mm DS FLG 50.	22,00	ml	16.00	CHF	352.00	CHF
240.12	Fourniture et pose de système de maintien pour câble en boucle.	4,00	p	240.00	CHF	960.00	CHF
240.16	Contrôle des points d'ancrage et protocole.	4,00	p	30.00	CHF	120.00	CHF
Total C.240						3 052.00	CHF
C.260	Ferblanterie cuivre 0.6 mm						
260.100	Fourniture et pose de bande de serrage formant plinthe, 6 plis, développement jusqu'à 200 mm, y compris fixation par vis et tampon et joint mastic.	32,00	ml	56.00	CHF	1 792.00	CHF
260.110	Fourniture et pose de bande de dilatation, développement jusqu'à 200 mm, y compris fixation par vis et tampon et joint mastic.	48,00	ml	56.00	CHF	2 688.00	CHF
260.150	Plus-value pour façon d'angle de plinthe.	4,00	p	30.00	CHF	120.00	CHF
260.170	Plus-value pour façon d'angle de bande de dilatation.	16,00	p	30.00	CHF	480.00	CHF
260.200	Fourniture et pose d'un support bois en panneau trois plis charpente, épaisseur 27 mm, largeur 30 cm.	43,00	ml	45.00	CHF	1 935.00	CHF
260.210	Plus-value pour callage en pente.	43,00	ml	4.00	CHF	172.00	CHF
260.230	Plus-value pour façon de coupe à l'onglet d'angle	12,00	p	25.00	CHF	300.00	CHF
260.250	Fourniture et pose de recouvrement d'acrotère, 6 plis, développement 600 mm.	43,00	ml	78.00	CHF	3 354.00	CHF
260.270	Plus-value pour patte de fixation invisible en tôle forte thermolaquée type Pluvimag, développement 600mm.	43,00	ml	31.00	CHF	1 333.00	CHF
260.300	Plus-value pour coulisseau de dilatation.	17,00	p	25.00	CHF	425.00	CHF
260.310	Plus-value pour façon d'angle/fond de recouvrement.	12,00	p	70.00	CHF	840.00	CHF
260.500	Fourniture et pose de naissance droite avec plaque de collage, diamètre 110 mm.	4,00	p	160.00	CHF	640.00	CHF
260.590	Fourniture et pose de garniture pour ventilation mécanique avec plaque de collage, diamètre 110 mm, y compris cape PVC.	1,00	p	220.00	CHF	220.00	CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Coût unit.		Total	
260.630	Fourniture et pose de garniture pour sortie en toiture avec col de cygne et plaque de collage, diamètre 98 mm.	2,00	p	290.00	CHF	580.00	CHF
260.730	Fourniture et pose de dégorgeoir de sécurité avec plaque de collage et canne de lancement, section 50x150 mm, longueur jusqu'à 500 mm.	4,00	p	180.00	CHF	720.00	CHF
Total C.260						15 599.00	CHF
Total C						71 125.50	CHF
D	Divers						
D.100	Divers et imprévus						
100.110	Provision pour divers et imprévus (environs 5% du montant total).	1,00	b	7 749.00	CHF	7 749.00	CHF
Total D.100						7 749.00	CHF
D.900	Etude						
900.110	Frais d'études pas d'étude réalisée par nos soins	1,00	f		CHF		CHF
Total D.900						0.00	CHF
Total D						7 749.00	CHF

N°	Descriptif	Qté.	U.	Cout unit.	Total
	Récapitulation				
A	Installation générale de chantier				21 700.00 CHF
B	Toiture				62 149.00 CHF
C	Superstructure				71 125.50 CHF
D	Divers				7 749.00 CHF
	Total brut HT				162 723.50 CHF
	Rabais	-2.00	%	-3 254.45	159 469.05 CHF
	Escompte (%)	-1.00	%	-1 594.70	157 874.35 CHF
	Autres arrondi (-)				CHF
	Retenue prorata (%)	1,50	%	-2 368.10	155 506.25 CHF
	TVA	8,10	%	12 596.00	168 102.25 CHF
	Total net TTC				168 102.25 CHF