

MAÎTRE DE L'OUVRAGE: Styl-Immo
Casarella - Nicollier
Route du Simplon 32 1895 Vionnaz

Rue de la Scie 9a 1895 Vionnaz 024 481 8510 atelier@bf-archi.ch

DOCUMENT: **SOUSSION: 005 Isolation périphérique**
DATE D'ENVOI: 02.05.2014
DATE DE RETOUR: 16.05.2014
DEBUT DES TRAVAUX: 2015

MONTANT TOTAL BRUT		
Déductions / Plus-values	%	
Rabais		
Escompte		
TVA	8.00	
MONTANT TOTAL NET (TTC arrondi aux 5 centimes)		
Entreprise, Date, Signature	Personne responsable, téléphone, fax, email	

Immeuble Lavey	03.05.2014
SOUSSION [005 - Isolation périphérique]	
342 - CAP - Isolations thermiques extérieures crépies	Page: 12

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
	000.000						
	000.200	Pour l'exécution des travaux se référer aux normes SIA y relatives, en particulier à la norme SIA 118 "Conditions générales pour l'exécution des travaux de construction"					
	000.300	A observer spécialement: .01 Norme SIA 243 Isolation thermique extérieure enduite .02 Recommandation SIA 183/2 Utilisation de matériaux de construction combustibles .03 Prescriptions de l'Association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie. Attention aux nouvelles prescriptions 2015 ! .04 Directives du SPI (Service de prévention incendie) .05 Directives d'application et d'exécution des détails selon documentation MARMORAN édition 2000 .06 Conditions de garantie pour l'isolation thermique extérieure enduite MARMORAN système "K" .07 IPCF Installation de Protection Contre la Foudre. Tous les équipements doivent être et rester visible. (extérieur au périphérique fini).					
	010.000	Conditions de rémunération -----					
	011.000	Prestations comprises. Les prestations suivantes correspondent à une exécution conforme aux règles de l'art et sont de ce fait comprises dans les prix unitaires même en l'absence d'une description spécifique.					
	011.100	Présentation de max. 5 échantillons de crépis ou de panneaux de dimensions jusqu'à m 0,5 x 0,5.					
	011.200	Première vérification de l'humidité du fond.					
	011.300	Echafaudages pour travaux jusqu'à m 3,0 de hauteur de travail.					
	020.000	Informations générales -----					
	021.000	Règles générales de métré.					
	021.100	La prise en compte de suppléments de métré (dimension fictive ajoutée au métré effectif) pour rémunérer les difficultés d'exécution n'est en aucun cas admise.					
	021.200	Sauf indication contraire, le métré sera établi selon les règles figurant ci-après.					
	021.300	Le métré est établi avec les mesures effectives. Les pénétrations sont simplement mesurées.					
	021.400	Les surfaces d'ouvertures, de réservations, de rainures, de niches ou d'éléments de construction incorporés de moins de m2 1,0 ne sont pas déduites des métrés.					
report de bas de page							

Immeuble Lavey	03.05.2014
SOUSSION [005 - Isolation périphérique]	
342 - CAP - Isolations thermiques extérieures crépies	Page: 13

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
	022.000	Métré selon la surface réelle nette: Nettoyage du fond. Traitement préalable du fond. Protection de parties d'ouvrage et d'éléments de construction. Isolation thermique extérieure des façades et des sous-faces. Eléments de tablier. Isolation thermique extérieure sous le niveau du terrain. Armature supplémentaire dans la zone des soubassements. Tamppons de fixation des panneaux d'isolation thermique.					
	023.000	Métré selon la longueur réelle nette: Démolition et démontage d'éléments de construction tels que couvertures de bords de toits et similaires. Isolation thermique extérieure de tableaux, embrasures et de linteaux. Profils de protection des arêtes et des raccords. Raccords aux recouvrements et garnitures de bords de toits ou de couronnements de maçonneries, aux goulottes et chéneaux, cimaises et similaires. Travaux d'adaptation et de raccordement des panneaux d'isolation thermique à des éléments de construction étrangers, p.ex. façons d'encoches des panneaux d'isolation thermique en cas d'élargissement des cadres des fenêtres. Isolation thermique extérieure des raccords à des toits plats ou à des balcons. Façons d'arêtes et d'angles. Finitions des pieds de façades. Exécution et étanchement de joints de dilatation. Rejets d'eau, larmiers et gouttes pendantes. Piliers, poteaux, frises, moulures, bordures, cadres, battues ou éléments similaires. . Banquettes de fenêtres et seuils. Calages avec panneaux d'isolation thermique.					
	024.000	Métré à la pièce: Armatures complémentaires autour des fenêtres. Coupes biaisées, onglets, bords de crépis, dilatations et éléments similaires. Niches pour dispositifs de manutention de stores.					
	025.000	Métré selon la longueur ou à la pièce: Démolition et démontage d'éléments de construction tels que banquettes de fenêtres ou bordures. Coupes de séparation. Raccords à des éléments de construction étrangers. Exécution de l'étanchéité à l'eau des raccords et des pénétrations. Eléments fixés dans le système.					
	030.000	Définitions, explications -----					
	031.000	Ouvrage projeté.					
	031.100	Construction nouvelle.					
	031.110	Ragréage: couche d'égalisation de fonds inégaux.					
	032.000	Mur de support.					
	032.100	Maçonnerie brute ou béton. Maçonnerie crépie.					
	040.000	Systèmes d'isolations thermiques extérieures -----					
	041.000	Données relatives au système d'isolation.					
<i>report de bas de page</i>							

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
	041.100	Système d'isolation thermique extérieure crépie.					
	041.110	Travaux d'isolation proprement dits Système d'isolation thermique extérieure MARMORAN complet, comprenant toutes les pièces et toutes les couches au m2 embrasures et linteaux, y compris suppléments pour angles et raccords bord à bord (tous éléments compris) au m1 piliers, colonnes, pilastres et sommiers y compris supplément pour angles et éventuellement pour raccords bord à bord (tous suppléments compris) au m1 ou à la pièce sous-faces et arrondis au m2 travaux sur parties enterrées, y compris raccordements à l'isolation périmétrique au m2 ou au ml					
	041.120	Travaux d'isolation proprement dits Système d'isolation thermique extérieure MARMORAN complet, comprenant toutes les pièces et toutes les couches au m2 embrasures et linteaux, y compris suppléments pour angles et raccords bord à bord (tous éléments compris) au m1 piliers, colonnes, pilastres et sommiers y compris supplément pour angles et éventuellement pour raccords bord à bord (tous suppléments compris) au m1 ou à la pièce sous-faces et arrondis au m2 travaux sur parties enterrées, y compris raccordements à l'isolation périmétrique au m2 ou au ml					
	100.000	Travaux préparatoires -----					
	110.000	Installations de chantier ----- La mise à disposition des machines et engins nécessaires à l'exécution des travaux, tels que machines à projeter le crépi, silos à mortier, engins de décrépiage et de nettoyage, est comprise dans les prix des articles concernés.					
	111.100	Prix global.					
	111.101	Installations de chantier se- lon norme SIA 118. : : : :	A	1.00	gl	.....	.....
	120.000	Protections -----					
	121.000	Protection des sols.					
	121.100	Sauf indications contraires, les prix comprennent la mise en place (1 fois) ainsi que l'enlèvement et l'évacuation des matériaux de protection.					
	121.101	Protection et couverture des surfaces horizontales et verticales avec feuilles de plastique spéciales y compris dépose et évacuation à la fin des travaux : : : :	A	192.00	m2	.....	.....
<i>report de bas de page</i>							

Immeuble Lavey	03.05.2014
SOUSSION [005 - Isolation périphérique]	
342 - CAP - Isolations thermiques extérieures crépies	Page: 15

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
	123.000	Protection de fenêtres, portes et similaires.					
	123.100	Sauf indications contraires, les prix comprennent la mise en place (1 fois) ainsi que l'enlèvement et l'évacuation des matériaux de protection.					
	123.101	Protection des tablettes de fenêtres, seuils de portes, parties métalliques, avec feuilles en plastique spéciales, y compris dépose et évacuation à la fin des travaux : : : :	A	102.00	m	.....	.....
	160.000	Appuis de fenêtres, seuils -----					
	160.800	Référence aux produits.					
	160.810	Appuis de fenêtres, seuils.					
	161.000	Tablettes de fenêtres en aluminium.					
	161.100	Face supérieure de la tablette avec film de protection. Enlèvement de la protection aux soins de la direction des travaux, lors du nettoyage du bâtiment. Inclinaison degrés 4 à 6. Retombée env. mm 30. Tablette de fenêtre en alu.					
	161.110	Tôle mm 2,0, anodisée incolore micromètres 8 à 10.					
	161.112	Profondeur mm 210. : : : :	A	32.00	m	.....	.....
	161.220	Autres suppléments.					
	161.221	Plus-value pour plis et contre plis pour bord de crépissage, à la pièce (une paire par tablette) : : : :	A	27.00	p	.....	.....
	163.000	Appuis de fenêtres en béton armé de fibres de verre.					
	163.100	Appui avec goutte pendante. Pose sur équerres de fixation, y compris évidements dans la garniture de polystyrène. Marque, type					
	163.101	Seuils de portes-fenêtres en fibro-ciment isolés, type MARMORAN STAHLTON GFB fourniture et pose profondeur env. 21 cm, y compris les embouts et étriers de fixation : : : :	A	60.00	m	.....	.....
	180.000	Travaux en régie -----					
	181.000	Travaux en régie.					
<i>report de bas de page</i>							

Immeuble Lavey	03.05.2014
SOUSSION [005 - Isolation périphérique]	
342 - CAP - Isolations thermiques extérieures crépies	Page: 16

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
	181.801	Divers et imprévus Uniquement sur ordre ou avec accord préalable de la DT, avec estimation du montant des prestations à fournir par l'entrepreneur avant travaux. up = global Montant à comptabiliser Frs 15'000 : : : :	A	1.00	gl	.....	.....
	300.000	Isolations thermiques en panneaux EPS, épaisseur mm 160 et plus .					
	310.000	Façades -----					
	310.800	Référence aux produits. Marque, type					
	311.000	ISOLATION THERMIQUE EXTERIEURE MARMORAN Fourniture et pose d'une isolation thermique extérieure enduite MARMORAN comprenant: Mortier adhésif: collage de la plaque isolante MARMORAN au mortier adhésif: selon le support le mortier s'applique à la truelle en bandes transversales et le long des bords de la plaque. Sur supports plans et lisses la pose peut se faire à la spatule dentée, en épaisseur suffisante, en pleine face, sur la plaque isolante. Couche isolante: les plaques isolantes MARMORAN sont collées par rangées, de bas en haut, en quinconce et ajustées à joints serrés. Avant l'enrobage, raboter les plaques afin d'obtenir une surface plane, et les débarrasser des saletés et de la poussière. Le collage s'opère par rangées de bas en haut en quinconce et ajustage à joints serrés. Couche d'enrobage et d'armature: le mortier d'enrobage MARMORAN s'applique dans l'épaisseur prescrite; le treillis d'armature MARMORAN se pose en lés verticaux dans la couche d'enrobage encore fraîche. Recouvrir d'une mince couche et lisser. Recouvrement latéral des bandes de treillis: min. 10 cm. Couche d'apprêt Fond MARMORAN appliqué régulièrement et à saturation sur la masse adhésive durcie et séchée. Crépi de finition Application du crépi de finition MARMORAN, granulométrie 2,0 à 4,0 mm. Teintes recommandées: blanc cassé et teintes claires de la collection de teintes MARMORAN					
	311.100	Isolation extérieure MARMORAN en façade					
	311.110	avec crépi de finition MARMORAN granulométrie : 2 mm teinte : pastel					
	311.111	Plaques iso Lambda White 031 ou Marmopor PLUS 031 épaisseur 160 mm Les assemblage des plaques isolante sur angles obtus et ou aigus différents de 90°, découpes, ponçage, affleurage etc sont compris dnas les prix unitaires : : : :	A	759.00	m2	.....	.....
	311.801	Polystyrène propre et recyclable en sacs de 0.5 m3, y c. chargement et transport à la station de rassemblement : : : :	A	23.00	p	.....	.....
<i>report de bas de page</i>							

Immeuble Lavey	03.05.2014
SOUSSION [005 - Isolation périphérique]	
342 - CAP - Isolations thermiques extérieures crépies	Page: 17

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
	317.000	Suppléments sur enduit de fond.					
	317.100	Armature supplémentaire.					
	317.110	Plus-value pour double treillis d'armature					
	317.111	Insertion d'une deuxième couche de treillis d'armature MARMORAN, comme renforcement des parties de façades particulièrement exposées, en une seule opération, hauteur 1m. : : : :	A	177.00	m2	.....	.....
	320.000	Sous-faces, surfaces cintrées -----					
	321.000	Isolation de sous-faces. Métré: surface effective.					
	321.100	Isolation en panneaux de polystyrène expansé EPS. avec crépi de finition MARMORAN granulométrie : 2 mm teinte : pastel					
	321.101	Plaques iso Lambda White 031 ou Marmopor PLUS 031 épaisseur 160 mm : : : :	A	10.00	m2	.....	.....
	330.000	Petites surfaces -----					
	331.000	Isolation de petites surfaces et avec un produit différent du produit de base Métré: surface effective.					
	331.100	Isolation en laine minérale					
	331.111	Plaques iso MW-1 laine minérale 120 mm Cage d'escalier - garage Les assemblage des plaques isolante sur angles obtus et ou aigus différents de 90°, découpes, ponçage, affleurage etc sont compris dans les prix unitaires : : : :	A	26.00	m2	.....	.....
	600.000	Isolations enterrées, protection contre l'humidité ----- Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.					
	612.000	Isolation thermique sur surfaces enterrées, en panneaux de polystyrène extrudé XPS.					
	612.100	Isolation périmétrique avec surface filtrante comprenant:					
	612.110	- masse bitumineuse MARMORAN KB20E - plaques drainantes MARMORAN TOP XPS-Drain avec surface striée recouverte d'un géotextile					
<i>report de bas de page</i>							

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
	612.115	Collage des plaques isolantes dans la masse bitumineuse appliquée en deux couches, la première doit avoir préalablement durci et séché. L'appui doit se faire sur une base rigide, épaisseur de la plaque drainante 160 mm Les assemblage des plaques isolante sur angles obtus et ou aigus différents de 90°, découpes, ponçage, affleurage etc sont compris dnas les prix unitaires. : : : :	A	392.00	m2	.....	.....
	700.000	Travaux accessoires (1) ----- Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.					
	712.000	Isolation extérieure MARMORAN sur linteaux et embrasures					
	712.100	avec crépi de finition MARMORAN granulométrie : 2 mm teinte : pastel					
	712.111	Création des embrasures dans la tranche d'isolation de façade : : : :	A	284.00	m	.....	.....
	712.800	PLUS-VALUES diverses					
	712.801	F + P d'éléments MA-FIX selon détail MARMORAN 9.01 pour la fixation des arrêts bergères, crochets, descentes, etc. : : : :	A	40.00	p	.....	.....
	712.802	F + P d'éléments MA-TAB selon détail MARMORAN 1.04 pour la formation des caissons de stores collé et fixé mécaniquement, épaisseur à définir selon détail du storiste Y compris application du crépi de finition sur la tranche inférieure avec une remontée d'environ 10 cm sur la face intérieure : : : :	A	123.00	m	.....	.....
	712.803	F + P de compensations EPS horizontales et verticales, épaisseur et largeur à définir, derrière les lambrequins MA-TAB, ceci pour obtenir la place nécessaire à la pose de stores : : : :	A	123.00	m	.....	.....
	712.804	Façon du plafonnet de linteau évidé, enduit à la masse de marouflage. (Selon détail MARMORAN PSE 2.02) : : : :	A	123.00	m	.....	.....
	712.805	Fourniture et pose de rondelles « nid d'abeille » pour fixation des coulisseaux de stores, etc. : : : :	A	293.00	p	.....	.....
	712.806	Façon de niches isolées, pour mécanisme de store, selon détail du storiste, y compris enrobage avec la masse adhésive. : : : :	A	53.00	p	.....	.....
	712.807	F+P d'éléments Tra-Wick pour garde-fou barrières : : : :	A	10.00	p	.....	.....
<i>report de bas de page</i>							

Immeuble Lavey	03.05.2014
SOUSSION [005 - Isolation périphérique]	
342 - CAP - Isolations thermiques extérieures crépies	Page: 19

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
	712.808	Prophylaxie des fissures aux angles d'ouverture avec treillis d'armature 20cm / 30cm posé en diagonale dans les angles de fenêtres. : : : :	A	274.00	p	.....	.....
	712.809	Percement circulaire jusqu'à 150 mm pour tuyaux de ventilation cuisines. Y compris pose d'une isolation MW-1 largeur 50 mm, profondeur selon isolation de façades. : : : :	A	11.00	p	.....	.....
	712.811	Créations de ventilations diamètre jusqu'à 15 cm : : : :	A	14.00	p	.....	.....
	720.000	Raccords à ouvrages adjacents, joints de séparation -----					
	720.100	Le nombre de chevilles/m2 utilisées pour la fixation des panneaux isolants doit correspondre aux prescriptions du dépositaire du système. L'utilisation de chevilles supplémentaires ou plus longues en raison du mauvais état du support doit être signalée à la direction des travaux.					
	721.000	Fixations mécaniques pour panneaux isolants.					
	721.111	P.-V. sur position 201.001 pour la fixation mécanique, nombre de chevilles par m2 : 6, longueur des chevilles à déterminer selon l'état du support type Thermo-Isolantes, pour épaisseur de plaques de 160 mm : : : :	A	11.00	m2	.....	.....
	750.000	Angles, arêtes, gouttes pendantes, renforcement d'arêtes, saillies, retraits -----					
	753.000	Façon de gouttes pendantes.					
	753.100	Avec panneaux isolants.					
	753.101	Façon de goutte pendante selon détail MARMORAN 1.02 : : : :	A	7.00	m	.....	.....
	754.000	Renforcement des arêtes.					
	754.100	Avec tissu d'armature.					
	754.101	Protège-arête en treillis MARMORAN : : : :	A	435.00	m	.....	.....
	800.000	Travaux accessoires (2) ----- Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.					
	810.000	Raccords en bord de toiture, terminaisons -----					
<i>report de bas de page</i>							

Immeuble Lavey	03.05.2014
SOUSSION [005 - Isolation périphérique]	
342 - CAP - Isolations thermiques extérieures crépies	Page: 20

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
811.111		Raccords bord à bord aux éléments de toiture, appuis de balcons, couronnements des murs, tablettes de fenêtres etc... : : : :	A	658.00	m	.....	.....
820.000		Raccords à ouvrages adjacents, joints de séparation -----					
822.000		Joints de séparation à travers toutes les couches du crépi.					
822.100		Joints droits.					
822.101		Raccords étanches aux encadrements de fenêtre, avec joints triangulaires MARMORAN hybride sur les parties de façades peu exposées aux intempéries, protections et jointoyages compris : : : :	A	765.00	m	.....	.....
822.200		Joints autour de chevrons, pannes ou similaires.					
822.201		Raccords étanches avec mastic aux gonds, crochets, colliers de fixation, balustrades, robinets, etc. : : : :	A	102.00	p	.....	.....
830.000		Evidements -----					
831.000		Façon d'évidements dans l'é- paisseur de l'isolation, pour éléments en saillie.					
831.100		Section rectangulaire. Métré: longueur.					
831.101		Raccords et découpes des pannes et chevrons : : : :	A	115.00	p	.....	.....
900.000		Suppléments sur crépis de finition, interruptions des travaux, travaux divers ----- Plus- ou moins-values, de plaques isolantes Le sous-art. 000.200 indique quelles sont les conditions de rémunération, règles de métré et définitions à prendre en considération.					
920.000		Plus ou moins-values, de plaques isolantes -----					
920.100		Les plus- ou moins-values suivantes sont à calculer au m2 sur les pos. 200, 400 et 805 selon les prescriptions de métré MARMORAN pour l'exécution des sous-faces, linteaux, embrasures et arrondis avec plaques isolantes MARMORAN PSE 20 Kg/m3					
920.101		Pour la fourniture et pose d'éléments en XPS (extrudé) hauteur 200 mm, épaisseur 160 mm, posé avec du bitume sous la tranche, aux liaisons sur dalles. : : : :	A	82.00	m	.....	.....
<i>report de bas de page</i>							

Immeuble Lavey	03.05.2014
SOUSSION [005 - Isolation périphérique]	
342 - CAP - Isolations thermiques extérieures crépies	Page: 21

R	Code	Texte	GQ	Quantité	Uni	Prix	Montant
<i>report de la page précédente</i>							
	920.102	Pour la fourniture et pose d'éléments en XPS (extrudé) hauteur 200 mm, épaisseur 120 mm, posé avec du bitume sous la tranche, aux liaisons sur dalles. : : : :	A	12.00	m	.....	.....
	920.103	Pour la fourniture et pose d'éléments en XPS (extrudé) hauteur 200 mm, épaisseur 160 mm, posé avec du bitume sous la tranche, aux liaisons sur toiture en appenti ou en applique. : : : :	A	32.00	m	.....	.....
	920.300	Isolation du soubassement enterré (en plus-value sur la position 311.111)					
	920.310	Isolation enterrée selon détails MARMORAN 5.01, 5.02; fourniture et pose de l'isolation comprenant: - masse adhésive - plaques pour l'isolation du sous-sol MARMORAN XPS (extrudé) 28 kg/m3					
	920.311	Collage des plaques isolantes dans la masse adhésive plaques isolantes MARMORAN XPS (extrudé) épais. 160 mm : : : :	A	83.00	m	.....	.....
	920.312	Application d'une couche de masse bitumineuse MARMORAN KB20E sur le crépi de finition dans la partie enterrée, ceci pour éviter tous risques de remontées d'eau par capillarité : : : :	A	26.00	m2	.....	.....
	920.400	Plus-values diverses sur Système d'isolation MARMORAN					
	920.410	Mise en application de la nouvelle Norme AEAI 2015. N.B. : celle-ci doit encore être ratifiée par chaque canton ! En principe applicable, sur chantier, dès le 01.01.2015 Mise en oeuvre d'une barrière ANTI-FEU pour tous les immeubles en périphérique de type PS, dès 3 étages et plus. Ceci est cependant à considérer face par face. Insertion d'une bande d'isolant de type PUR (polyuréthane) de l'épaisseur de l'isolant de la façade et d'une hauteur minimum de 20 cm. Insertion au-dessus des linteaux du 2e niveau a partir du sol aménagé et ensuite à chaque niveau, sauf à la toiture plate et/ou inclinée. l'insertion de l'élément incriminé doit cependant être exécutée au-dessus des MA-TAB, le cas échéant ! Soit sur une plage (hauteur) d'environ 50 cm.					
	920.411	Barrière ANTI-FEU de type PUR (polyuréthane) Hauteur de l'élément MINIMUM 20 cm Epaisseur de l'élément : 160 mm Toisé longueur effective extérieure selon : - Norme SIA 118/243 | point 5.2.5 : : : :	A	56.00	m	.....	.....
	921.000	Divers.					
	921.200	Obturation ultérieure de trous dans la façade.					
	921.201	Façon d'obturation soignée. Mètre à la pièce : : : :	A	31.00	p	.....	.....
TOTAL CHAPITRE							