



Commune de Villars-sur-Glâne
Conseil communal

1752 Villars-sur-Glâne 1
Case postale 176
Chèques postaux 17-193-0
www.villars-sur-glâne.ch

Séance du Conseil général du 28 mai 2015

MESSAGE AU CONSEIL GÉNÉRAL

relatif à un crédit complémentaire concernant le crédit d'études d'architectes et d'ingénieurs pour l'établissement du devis général de l'école du Platy

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers généraux,

Nous avons l'avantage de soumettre à votre approbation le message concernant le crédit complémentaire concernant le crédit d'études d'architectes et d'ingénieurs pour l'établissement du devis général de l'école du Platy.

I. INTRODUCTION

Lors de la séance du 20 mars 2014, le Conseil général a accepté le financement des études pour la construction d'une nouvelle école dans le secteur du Platy. Le maître de l'ouvrage a attribué le mandat d'architecte au bureau d4 de Lausanne.

Le planning prévoyait le dépôt du dossier de mise à l'enquête pour février 2015. En parallèle, un devis général définissant le coût de l'ouvrage devait être établi pour la demande de crédit au Conseil général de décembre 2014. Malheureusement, deux recours concernant l'attribution de mandat liés au marché public ont été déposés auprès de la Préfecture de la Sarine. Un des recours concernait le mandat de l'ingénieur civil. Ce dernier devait chiffrer le gros-œuvre. Or, tant que le recours n'était pas levé, le mandataire n'avait pas le droit de commencer les études.



Au final, la Préfecture a rejeté les recours et les opposants n'ont pas poursuivi la procédure. Cependant, cette affaire, qui a duré plusieurs mois, a retardé d'autant le début des travaux. Le planning remis à jour prévoit la fin des travaux en juillet 2018.

Le cahier des charges prévoyait la construction en deux étapes. Or, selon les récentes données sur les besoins en salles de classe, le Conseil communal a décidé de construire la totalité du bâtiment en une étape. En effet, selon les projections faites à quatre ans par le Service des écoles, toutes les salles de classe auraient été utilisées dès la 2^{ème} année après l'ouverture de l'école (prévue alors en août 2017) et il manquerait déjà une classe enfantine.

La commission de bâtisse, composée de deux conseillers communaux, de quatre conseillers généraux, de la responsable d'établissement des Rochettes et des services techniques, s'est réunie à 7 reprises pour suivre le dossier et préavisier les mandats donnés aux ingénieurs spécialistes (chauffage, ventilation, électricité, sanitaire, génie civil et paysagiste).

II. COÛT DE L'OUVRAGE

Pour le message du 20 mars 2014, l'architecte s'est basé sur une estimation du coût de construction +/-20%. Il a défini un prix moyen du cube en se basant sur des références d'objets similaires qu'il a multiplié par le volume du projet, ceci donnant un coût déterminant de l'ouvrage.

Le coût de l'ouvrage étapes 1+2 +/-20% était estimé à CHF 21'480'000.– TTC pour un volume de 25'417 m³.

Le 17 février 2015, le projet présenté à la commission de bâtisse totalisait 32'424 m³ pour un coût estimé à CHF 27 millions. Sur demande du Conseil communal, l'architecte a retravaillé le projet pour réduire les surfaces aux exigences légales. L'augmentation des surfaces étaient due entre autres à la complexité du projet devant se réaliser en deux étapes. Cette exigence tombée, il a été possible de simplifier le plan. Ce travail a permis d'obtenir une surface de 5'915 m² et un volume de 29'641 m³. Ces modifications permettent de réduire le coût de CHF 1.2 millions, soit à 25.8 mios.

III. DEVIS GENERAL

L'architecte propose de faire les appels d'offres pour le gros-œuvre, les techniques, le second œuvre 1 et les aménagements extérieurs, ce qui représente 65% du devis. Dans l'annexe « Devis général – 10.03.2015 » les montants concernés sont en surbrillance. Cette manière de faire, déjà utilisée pour l'école de Courtepin, permettra de présenter au Conseil général un devis au plus près de la réalité.

Ce travail d'appels d'offres était prévu dans le crédit de construction qui doit être présenté au Conseil général cet automne. Nous ne faisons qu'anticiper ce coût dans le crédit d'étude. Le fait d'intervertir la planification n'aura pas d'impact sur le devis général.

Le crédit d'étude, déjà voté, permet aux ingénieurs spécialistes de préparer les appels d'offres. Par contre, les honoraires d'architectes ne pourront être rémunérés qu'après l'acceptation du crédit de construction par le Conseil général. L'architecte accepte de prendre ce risque. Les appels d'offres seront publiés début juin 2015.

Le Conseil communal a demandé à l'architecte de prévoir une éventuelle troisième salle de sport avec des gradins amovibles à l'instar de la salle de sport du Platy. Cette étude coûterait CHF 50'000.-

IV. DEMANDE DE CREDIT ET CHARGES FINANCIERES

a) Crédit d'étude supplémentaire TTC	CHF	400'000.-
--------------------------------------	-----	-----------

Amortissement de 15% sur CHF 400'000.- selon

l'article 53 du Règlement du 28 décembre 1981

d'exécution de la loi sur les communes

CHF	60'000.-
-----	----------

Intérêts de 3% sur CHF 400'000.-

CHF	12'000.-
-----	----------

TOTAL DES CHARGES FINANCIÈRES ANNUELLES

CHF	72'000.-
------------	-----------------

b) Crédit d'étude supplémentaire

pour une éventuelle 3^{ème} salle de sport TTC

CHF	50'000.-
-----	----------

Amortissement de 15% sur CHF 50'000.- selon

l'article 53 du Règlement du 28 décembre 1981

d'exécution de la loi sur les communes

CHF	7'500.-
-----	---------

Intérêts de 3% sur CHF 50'000.-

CHF	1'500.-
-----	---------

TOTAL DES CHARGES FINANCIÈRES ANNUELLES

CHF	9'000.-
------------	----------------

V. PROPOSITION

Afin de présenter un devis général au plus près du coût de construction, le Conseil communal vous propose de procéder au préalable aux appels d'offre pour 65% du coût de construction ainsi qu'à l'étude portant sur une troisième salle de sport. Pour ce faire, il est nécessaire d'augmenter le crédit d'étude de CHF 400'000.- et respectivement de Fr.50'000.-

Par ailleurs, il vous demande de lui donner l'autorisation de recourir à l'emprunt pour couvrir cette dépense.

Nous vous prions de croire, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers généraux, à l'assurance de nos meilleurs sentiments.

Le Conseiller communal
responsable du dicastère du patrimoine communal
et constructions, infrastructures culturelles, sports



Pierre-Emmanuel Carrel

La Conseillère communale
responsable du dicastère des écoles



Caroline Dénervaud

Approuvé par le Conseil communal
dans sa séance du 4 mai 2015

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le Secrétaire



Emmanuel Roulin



La Syndique

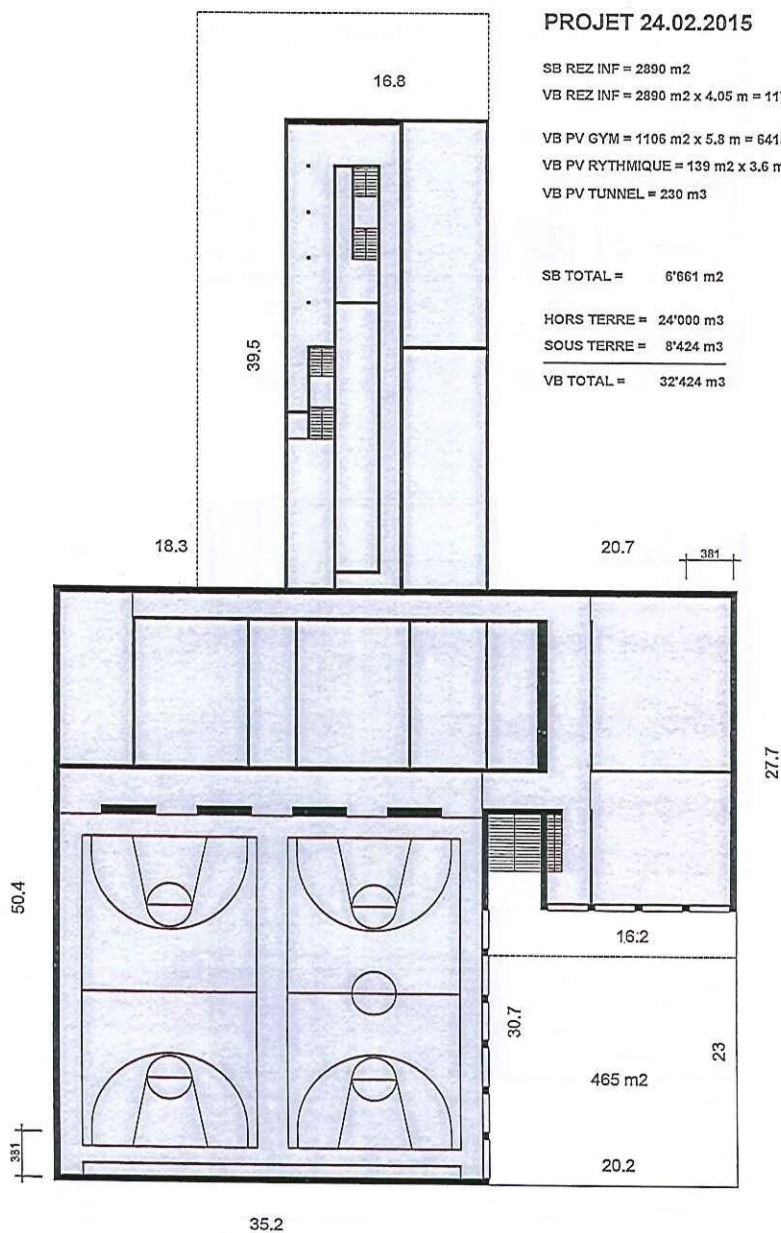


Erika Schnyder

Annexes :

- Plans des surfaces
- Devis général provisoire

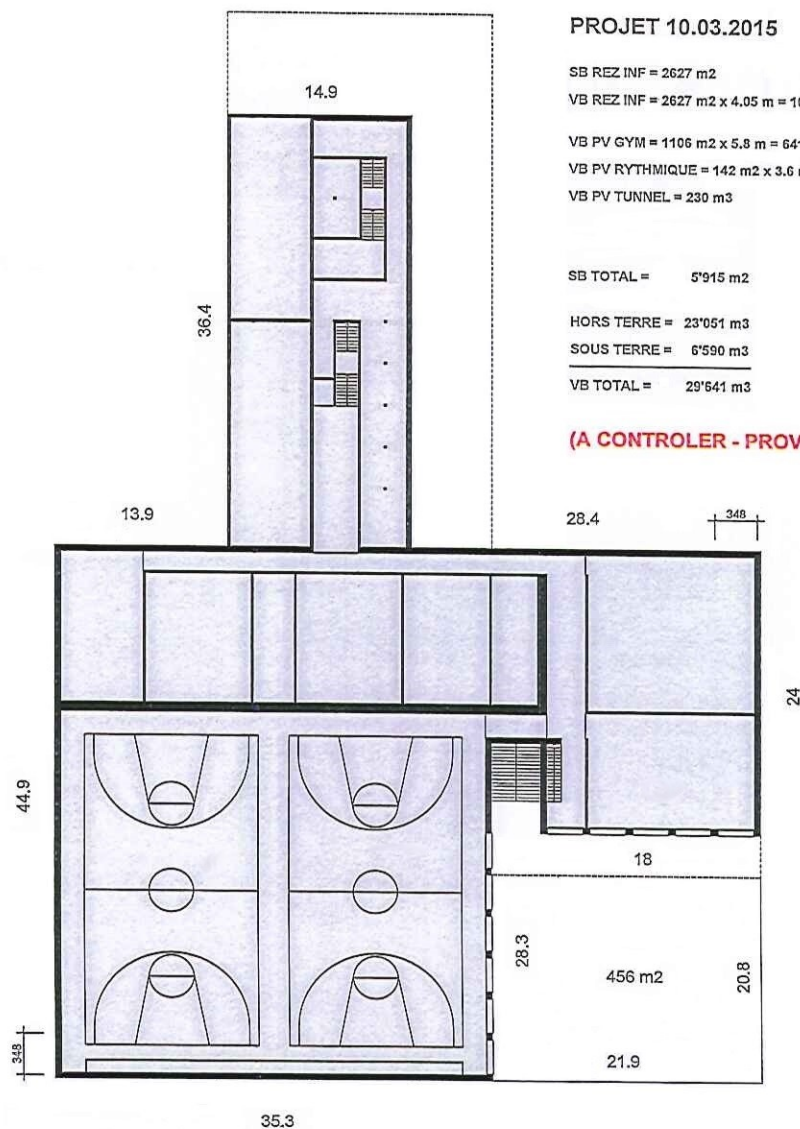
PROJET 24.02.2015

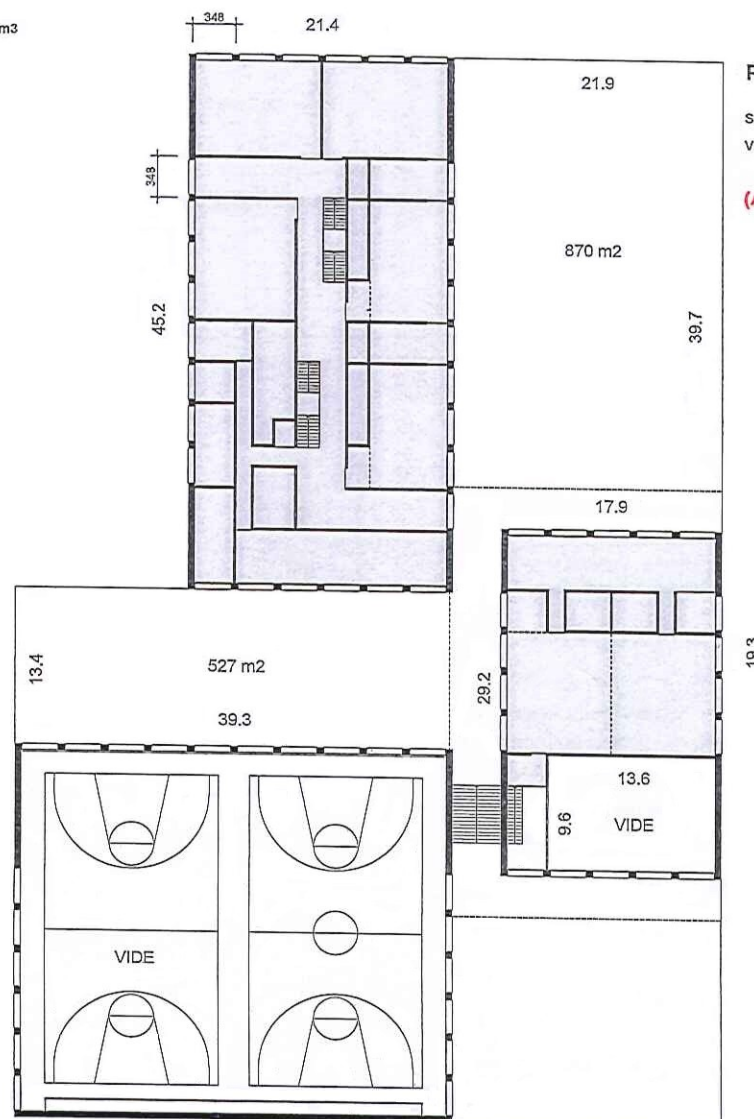
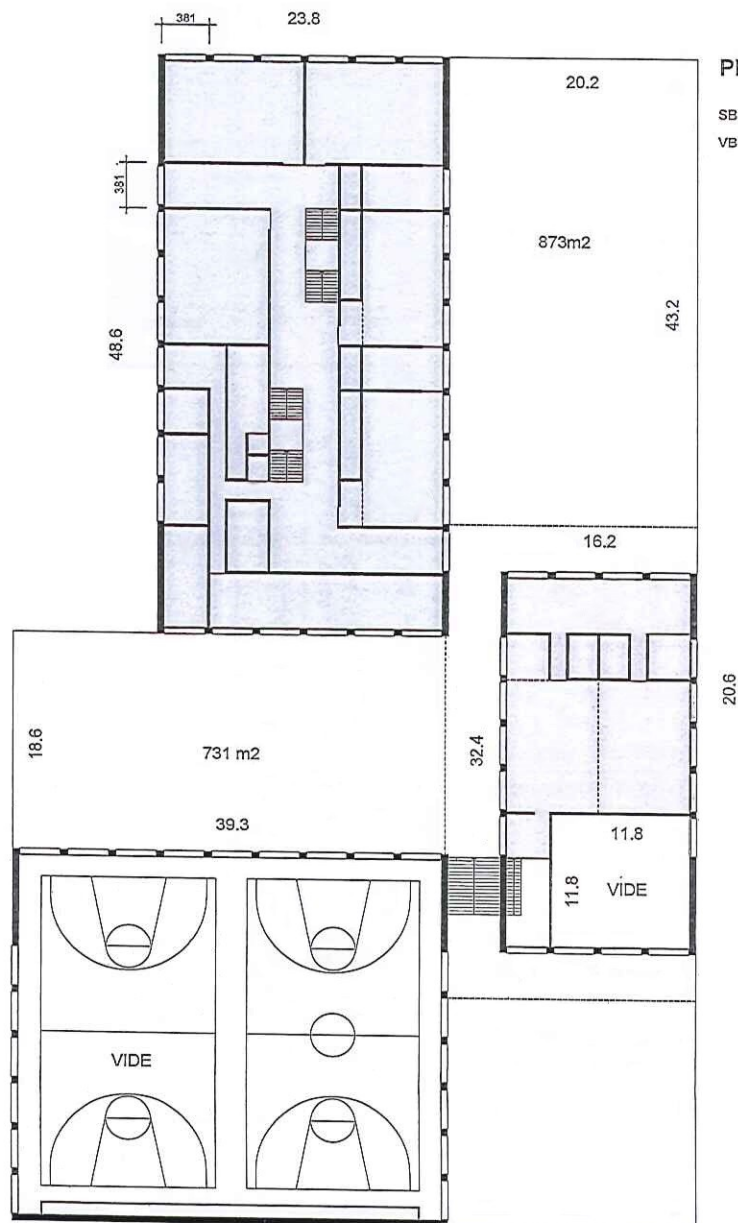
SB REZ INF = 2890 m²VB REZ INF = 2890 m² x 4,05 m = 11704 m³VB PV GYM = 1106 m² x 5,8 m = 6415 m³VB PV RYTHMIQUE = 139 m² x 3,6 m = 500 m³VB PV TUNNEL = 230 m³SB TOTAL = 6'661 m²HORS TERRE = 24'000 m³SOUS TERRE = 8'424 m³VB TOTAL = 32'424 m³

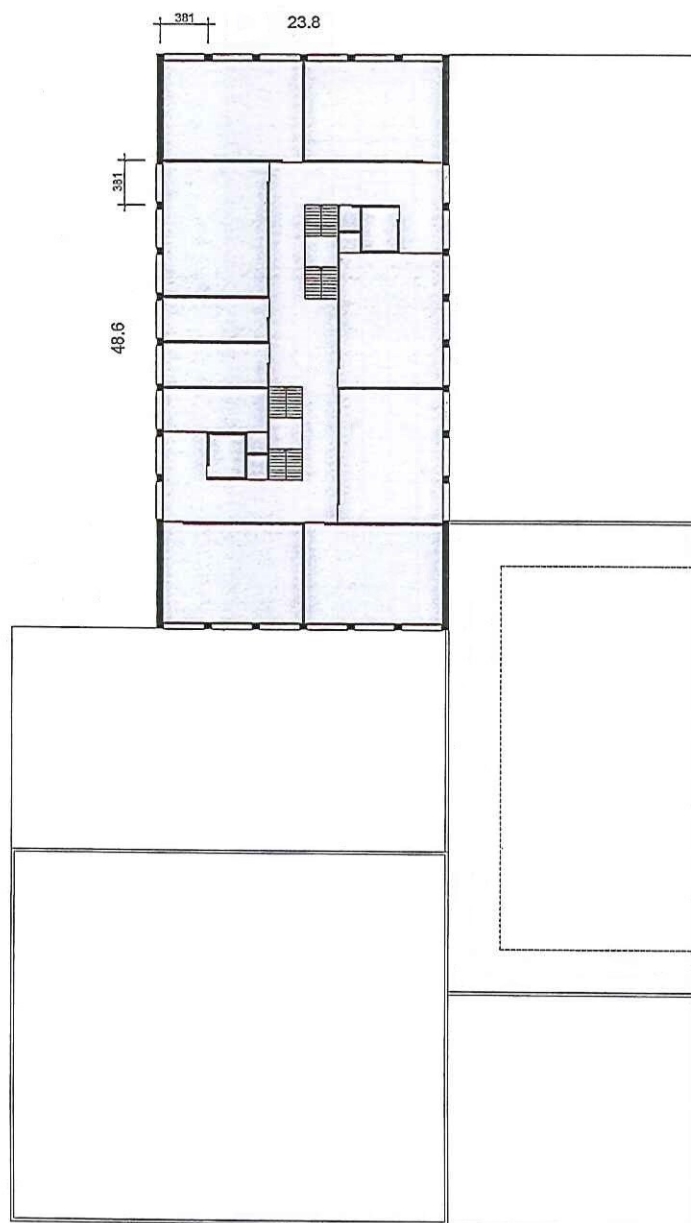
PROJET 10.03.2015

SB REZ INF = 2627 m²VB REZ INF = 2627 m² x 4,05 m = 10640 m³VB PV GYM = 1106 m² x 5,8 m = 6415 m³VB PV RYTHMIQUE = 142 m² x 3,6 m = 511 m³VB PV TUNNEL = 230 m³SB TOTAL = 5'915 m²HORS TERRE = 23'051 m³SOUS TERRE = 6'590 m³VB TOTAL = 29'641 m³

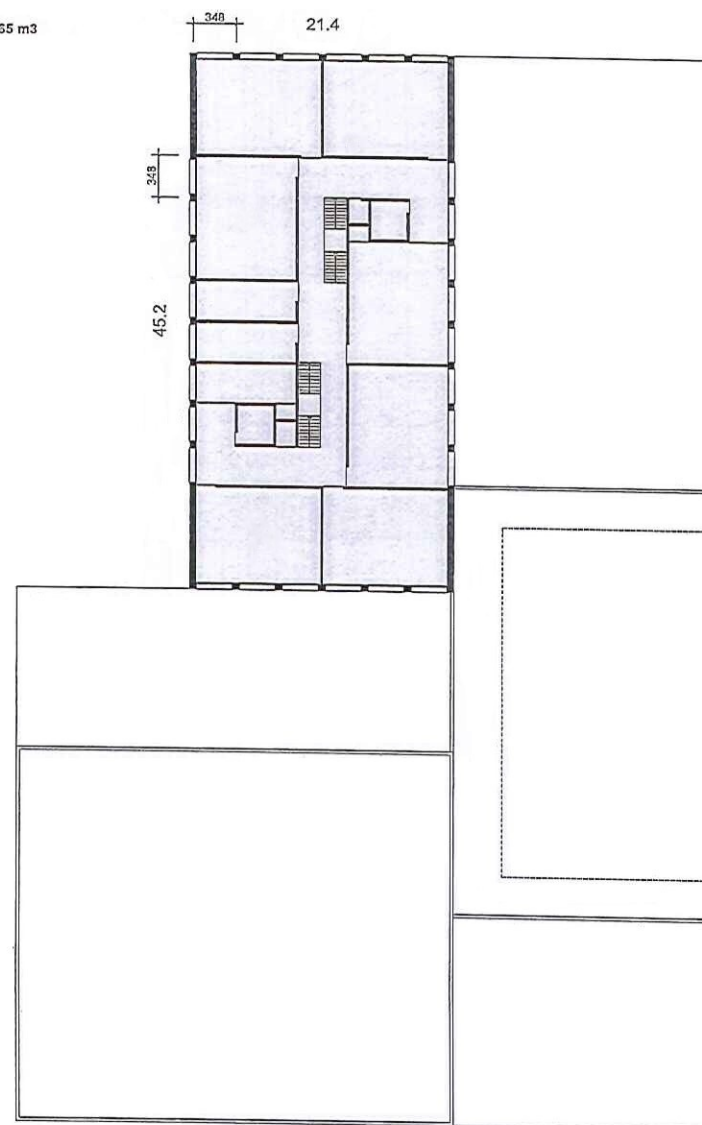
(A CONTROLER - PROVISIOIRE)







PROJET 24.02.2015

SB ETAGE 1 / 2 = 1157 m²VB ETAGE 1 / 2 = 1157 m² x 3.6 m = 4165 m³

PROJET 10.03.2015

SB ETAGE 1 / 2 = 968 m²VB ETAGE 1 / 2 = 968 m² x 3.6 m = 3489 m³

(A CONTROLER - PROVISoire)

103 NOUVELLE ECOLE DU PLATY - DEVIS GENERAL - 10.03.2015
N° 002

N°	PRESTATIONS	SOCIETES	CFC	DG 001	OPTIONS	DG 002
CTR	HONORAIRES	MANDATAIRES		3'455'000		3'434'700
001	Architecte	d4 atelier d'architecture	291.0	2'630'300		2'615'000
002	Ingénieur civil	C.-C. Ingénieurs Conseils SA	292.0	400'000		400'000
003	Ingénieur électricien	Ingénieurs-Conseils Scherler SA	293.0	92'000		92'000
004	Ingénieur en chauffage et ventilation	Pierre Chuard Fribourg SA	294.0	80'000		80'000
005	Ingénieur en installations sanitaires	Tecnoservice Engineering SA	295.0	77'000		77'000
006	Géomètre	Geosud SA Sarine	296.0	18'000		18'000
007	Géotechnicien, géologue	AGC Géologie SA	296.1	22'200		22'200
008	Ingénieur en acoustique	Bernard Braune, physicien EPF/ISA	296.4	10'500		10'500
009	Architecte-paysagistes	Atelier Landscap	296.5	105'000		100'000
010	Expert génie civil	AIC Ingénieurs Conseils SA	292.1	10'000		10'000
011	Ingénieur en physique du bâtiment	Effin'Art Sàrl	296.3	10'000		10'000
CTR	TRAVAUX	SOURCES		20'600'000	1'238'400	20'000'000
101	Sondages	JPF Construction SA (réserve)	102	10'000		10'000
102	Maçonnerie et béton armé	Edy Toscano SA	171, 201, 211, 217, 463	6'455'000	880'000	6'345'000
103	Echafaudages	Roth Echafaudages SA	211.1	300'000		280'000
104	Charpente	Edy Toscano SA	214	520'000		520'000
105	Etanchéités souples, couverture	Foamglas, Swisspor	224.1	900'000		800'000
106	Fenêtres et portes extérieures	BCS	221	2'000'000		2'000'000
107	Protection contre le soleil	BCS	228	800'000		600'000
108	Serrurerie extérieure	Réserve estimation	229	50'000		50'000
109	Installations électriques	Ingénieurs-Conseils Scherler SA	230, 231, 232, 233, 235, 236, 238, 239	900'000	132'400	900'000
110	Chauffage et ventilation	Pierre Chuard Fribourg SA	243, 244, 247, 248	825'000		825'000
111	Installations sanitaires	Tecnoservice Engineering SA	251, 253, 254, 255	730'000		730'000
112	Installations de transport	AS Ascenseurs SA	261	60'000		60'000
113	Plâtrerie	Rigips / Swisspor	271	600'000		580'000
114	Serrurerie intérieure	Réserve estimation	272	20'000		20'000
115	Menuiserie intérieure	Peter Schmutz AG	258, 273, 802	1'500'000		1'500'000
116	Mise en passe	Réserve estimation	275	50'000		50'000
117	Cloisons amovibles	Dorma Hüppe Variflex	277.1	50'000		50'000
118	Oblurations coupe-feu	Fire-System SA	278	30'000		30'000
119	Rideaux coupe-feu	Baud & Fils	279	45'000		45'000
120	Chapes	Chambellaz	281.0	530'000		500'000
121	Revêtement sols locaux scolaires	Brihsol	281.2	460'000		450'000
122	Revêtement sols locaux sportifs	Real Sport	281.2	160'000	76'000	160'000
123	Faux-plafonds	Clément Peinture	283.2	820'000		790'000
124	Peinture intérieure	Clément Peinture	285.1	560'000		540'000
125	Assèchement du bâtiment	Réserve estimation	286	50'000		50'000
126	Nettoyage du bâtiment	Réserve estimation	287	50'000		50'000
127	Signalétique	Ducommun SA	289	30'000		30'000
128	Aménagements extérieurs	Atelier Landscap	411, 421	1'110'000		1'050'000
129	Équipements scolaires fixes	Embru	902	70'000	150'000	70'000
130	Mobiliers scolaires	Embru	903	680'000		680'000
131	Équipements sportifs fixes	Alder + Eisenhut SA	904	145'000		145'000
132	Équipements sportifs mobiles	Alder + Eisenhut SA	905	90'000		90'000
CPTÉ	FRAIS SECONDAIRES + TAXES	SOURCES / RATIO		945'000		455'000
201	Taxes cantonales	SeCA	511	40'000		40'000
202	Taxes communales	VSG Prix = 0,1 % CFC 2	511	20'000		20'000
203	Taxes et raccordement électricité	Ingénieurs-Conseils Scherler SA	512	50'000		50'000
204	Taxes et raccordement FRICAD III	Pierre Chuard Fribourg SA	512	100'000		100'000
205	Taxes et raccordements eau potable	VSG	512	20'000		20'000
206	Taxes et raccordements eaux usées	VSG	512	350'000		45'000
207	Taxes et raccordements eaux chantier	VSG Prix = 0,05 % CFC 2	512	10'000		10'000
208	Reproduction de documents (4%)	Ratio mandataires	524	30'000		30'000
209	Assurances pour travaux en cours (0,15%)	VSG	531	60'000		30'000
210	Frais bouquet, inauguration	VSG	566	45'000		10'000
211	Pourcentage culturel (1%)	VSG	569	220'000		100'000
			TOTAL HT	25'000'000		23'889'700
			TVA 8%	2'000'000		1'910'300
			TOTAL TTC	27'000'000		25'800'000