
Descriptif des travaux

Construction de deux villas à deux appartements, jumelées par les abris à voitures (villas A et B), et d'une villa jumelée (villa C), sises au Chemin de Champ-Collaud 5-7-9-11 à 1567 Delley-portalban

PREAMBULE

Le projet consiste en la construction de 4 villas sur 4 lots, soit 6 logements en tout. Dans la villa C les appartements possèdent deux abris à voitures en sous-sol. Les villas A et B ont des abris à voitures et des places de parc extérieur. Chaque villa possède 2 appartements.

0 TERRAIN

00 Etudes préliminaires

- Levés géométriques et altimétriques
- Sondages (si spécifié)
- Etude d'implantations et calculation de base

01 ACQUISITION DU TERRAIN

- Acquisition de la parcelle de base de 1194 m²,
Surface et prix forfaitaire par lot
- Lot A 350 m²
- Lot B 342 m²
- Lot C1 233 m²
- Lot C2 269 m²

02 FRAIS ACCESSOIRES (A charge de l'acquéreur hors EG)

- Droits de mutation
- Frais de notaire
- Inscription au registre foncier

04 FINANCEMENT AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX (A charge de l'acquéreur hors EG)

- Constitution d'hypothèques sur le terrain

05-06 CONDUITES ET ROUTES DE RACCORDEMENT AUX RESEAUX

- Tous raccordements aux réseaux publics (eau / gaz / électricité / routes) en limite et à l'extérieur de la propriété, mais au max. sur une longueur de 3m.
- Pour une distance supérieure à 3m

09 HONORAIRE

091-092-096

- Honoraires pour projet, planification et surveillance des travaux
- Arch. / Ing. / Géomètre

1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

10 RELEVES, ETUDES GEOTECHNIQUES

- 101 Relevés préalables en vue du nivellement du terrain

11 DÉBLAIEMENT DU TERRAIN, PREPARATION DU TERRAIN

111 Défrichage

Défrichage de la parcelle si nécessaire. Chargement et évacuation à la décharge, y compris transport et taxes.

12 PROTECTIONS-AMENAGEMENTS PROVISOIRES

Protection du transformateur électrique existant sur site

13 INSTALLATIONS DE CHANTIER EN COMMUN

131 Raccordements provisoires aux égouts et amenée pour le chantier et raccordements sur les collecteurs publics des E.U et E.C

- Tableau provisoire
- Consommation eau et énergie pendant le chantier
- Clôtures provisoires
- Chauffage provisoire pendant l'hiver

133 Bureaux de la direction des travaux

Les bureaux de la direction des travaux seront installés sur le site.

136 SECURITE ET GESTION DES DECHETS

Selon réglementation en vigueur.

15/16 ADAPTATION DU RESEAU DE CONDUITES ET VOIES DE CIRCULATION EXISTANTES

- Adaptation des conduites de toutes natures, chemins, trottoirs existants
- Création des places de dépôts à l'usage du chantier

17 FONDATIONS SPECIALES

171 Exécution des Travaux spéciaux si nécessaire selon les prescriptions du rapport géotechniques.

19 HONORAIRES

191-192-196

- Honoraires pour projet, planification et surveillance des travaux
- Arch. / Ing. /Géomètre

2 BATIMENT

20 EXCAVATION

201 Terrassements, fouille en pleine masse

Installation de chantier spécifique du terrassier.

Décapage de la terre végétale, et stockage sur place si possible selon installation de chantier en vue de la réutilisation pour les aménagements extérieurs et évacuation du solde. A défaut évacuation et ramené de la terre végétale à la charge de l'entreprise.

Fouilles en pleine masse avec évacuation des matériaux en décharge.

Protection des talus, si nécessaire, par des feuilles plastiques PE.

Pompage des eaux météorites pendant la durée du chantier d'excavation.

Remblayage et compactage des para-fouilles avec des matériaux sains.

Mise en place d'un système de drainage périphérique.

Remblayage en gravier filtrant au-dessus du drain, pose d'un géotextile type Bidim ou similaire.

En fonction de la qualité des sols, un système de blindage provisoire pourra être mis en place lors de l'excavation.

Evacuation des matériaux excédentaires éventuels seront comptés en plus-value

Remise en place des matériaux, forme brute des aménagements extérieurs

Tout venant sous les dallages extérieurs

Terre végétale mise en place brute

21 GROS-OEUVRE 1

211 Travaux de l'entreprise de maçonnerie

211.0 Installations de chantier

Installation du chantier et mise en place de tous les branchements provisoires et nécessaires au chantier.

Réalisation du réseau de canalisations selon prescriptions, système séparatif.

Canalisation à l'intérieur du bâtiment en tuyaux type SOMO série lourde.

Regards de contrôle et dessableur selon prescription.

Canalisations enterrées, enrobées de béton selon nécessité.

Toutes les signalisations obligatoires et conformes aux directives de la SUVA et aux exigences de la police des constructions.

Moyens de levage du maçon.

Centrale à béton éventuelle.

Enceintes de chantier, barrière en sommet de talus, ponts routiers, déviations etc...conformes aux exigences de la SUVA.

211.2 Echafaudages

Tous les échafaudages nécessaires à la construction, conformes aux prescriptions et réglementations en vigueur, pour les façades, ainsi que pour les garde-corps.

211.3 Terrassements complémentaires

Fouilles en rigoles à la machine ou à la main pour fondations isolées et sur-profondeurs, y compris évacuation des déblais.

Fouilles en rigole, excavation en tranchées à la machine ou à la main pour les canalisations, regards, drainages et fondations.

Boulets sous radier, ép. 15 cm

Béton maigre, épaisseur 5cm, sur fond de fouille.

211.4 **Canalisations intérieures**

Tuyaux type SOMO ou similaire, diamètre selon plan, y compris coudes, manchons et pièces de raccord.

Tuyaux type SOMO drain ou similaire, diamètre 110 mm/125mm, pour drainage au bord des radiers, y compris cunette béton, enrobage gravier et géotextile.

Pente selon exigences et règles de l'art.

Regards de visite en tuyaux de béton, diamètre 600 ou 800 mm, avec couvercle inodore.

Acodrain en aval de la rampe du sous-sol de villa C.

211.5 **Béton et béton armé**

Murs ext. contre terre, en béton armé de 20 cm d'ép.

Radier taloché propre à l'hélicoptère dans les sous-sols non chauffés, prête à recevoir revêtement ou enduit ou carrelage.

Radiers, ép. 20 à 25 cm. selon indication de l'ingénieur civil sur béton maigre de 5 cm.

Dalles ép. 18 à 25 cm selon ing.

Murs de façades de 15 cm.

Briques en terre cuite.

Classe d'exposition selon zone d'environnement.

Talochage frais sur frais à l'hélicoptère de la surface du radier.

Surface finie pour les abris à voitures ou apte à recevoir une peinture de finition pour les locaux techniques.

Surface talochée propre des dalles, aspect régulier apte à recevoir une chape de finition.

Talochage frais sur frais de la surface de la dalle, aspect régulier apte à recevoir une étanchéité collée, y compris façon de pente.

Talochage frais sur frais de la surface des marches d'escaliers.

Coffrage type 2.

Coffrage pour murs et parapets.

Coffrage pour murs, avec et sans possibilité d'appui.

Coffrage pour piliers et dans murs.

Coffrage pour embrasures et têtes de mur, droit.

Coffrage pour escaliers.

Coffrage pour dalles et sommiers type 2.

Coffrage d'évidements et incorporés.

Evidements, réservations et forages selon besoin des CVSE et rebouchage selon normes.

Joints d'étanchéité injectables entre radier et parois et entre étapes de radier. Yc injection

Armatures :

Types d'acier selon norme SIA 262.

Aciers et treillis d'armature.

Ligatures et fixations, empêchant des déplacements.

Fourniture et pose d'écarteurs garantissant l'enrobage de béton requis.

Paniers de support.

Fourniture et mise en place d'armature de poinçonnement.

Fourniture et mise en place d'acier d'attente pour liaison des éléments d'ouvrages Ebea ou équivalent.

Terrassement complémentaire, évacuation des déblais et taxes.

° Fourniture et mise en place de tuyaux béton éventuels (diamètre à définir).

° Réduction diamètre à définir.

-
- ° Couvercle en fonte diamètre 60 cm. EU-inodore / EC normal
 - ° Béton maigre pour lit de pose.
 - ° Gravier de drainage en fond de puits.

Divers :

Fourniture et application sur les murs contre terre de deux couches d'enduit BARRAPREN ou équivalent. Chemise de drainage adaptée à la nature des sols si nécessaire.

Etanchement des racc. de bétonnage entre murs et radier avec joints de bentonite de Sodium ou équivalents ou joints à injection

Fourniture et mise en place de sauts-de-loups préfabriqués béton, y compris toutes fixations nécessaires, avec réglage à la cote du projet, et raccord au drainage du pied du mur grille caillebotis, y compris système de sécurité.

211.6 Maçonnerie

Murs rez, étage et combles en briques terre-cuite : épaisseur 15 cm

Fourniture et pose de compribande entre murs et dalle – A voir avec l'ingénieur

Murs non porteurs en en Alba blanc pour les séparations et en Alba hydro PV pour les locaux humides, ép. 10 cm

Linteaux préfabriqués pour portes et fenêtres.

-Escaliers : Préfabriqué ou coulé sur place

Fourniture escaliers, (y c. consoles isolantes, goujons phonique, appuis néoprène etc.),

Finition des marches et contremarches en carrelage selon choix.

Les côtés ou les « joues » des escaliers ainsi que leur sous faces doivent être d'une finition suffisamment lisse pour recevoir directement une finition en peinture sans faire apparaître de défaut majeur.

-Prédalle ou dalles massives

Dalles sur sous-sol / rez / étage, en béton

-Seuils de portes

Seuils préfabriqués en fibro-ciment type Ecomur/Ecolino ou similaire de STAHLTON ou DOSTEBA.

213 Construction en acier

213.2 Construction métallique

Garde-corps, mains courantes et marquises sur les portes d'entrées

Garde-corps et mains courantes en inox pour les murs extérieurs dépassant 1.00 m de haut et pour les escaliers des villas C1 et C2.

Marquises en verre feuilleté dimensions 1.00 x 1.20 m'

22 GROS-OEUVRE 2

221 Fenêtres et portes extérieures

221.2 Fenêtres, portes fenêtres, porte d'entrée et ensembles menuiseries en PVC blanc

Vitrage isolant triple selon directive sigab 002

Coefficient U vitrage selon normes SIA 380/1. Valeur min $U_g = 0.6 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

Coefficient U cadre selon normes SIA 380/1. Valeur Min $U_f = 0.97 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

Isolation phonique de $R_w 33 \text{ dB}$.

Mise en garde du triple vitrage : le triple vitrage augmente l'isolation thermique, cependant, une aération quotidienne sera nécessaire afin d'éviter les problèmes de condensation.

- fenêtres avec 1 oscillo battant
- porte-fenêtre 1 vantail coulissant et 1 fixe
- porte d'entrée 1 vantail ouvrant à la française et vitrage clair sur panneau

222 Ferblanterie

Tous travaux de ferblanterie en zinc-titane, comprenant tablettes de recouvrement d'acrotères, garnitures de ventilation, de vitrages, d'intégration des panneaux photovoltaïques. Descentes d'eaux pluviales crapaudines, et dauphins en acier.

Les remontées contre les murs et le toit plat des abris à voitures des villas A et B sont fixés par des bandes de serrage avec un joint d'étanchéité. Des plinthes en inox sont prévues pour protéger l'étanchéité.

Tous joints d'étanchéité et de dilatation nécessaires.

223 Mise en terre et liaisons équipotentielles

Le bâtiment sera équipé d'une ceinture équipotentielle permettant la mise à terre des installations comprises dans le lot électricité et du chauffage selon les normes ECAI en vigueur

224 Couverture

224 Couverture en tuiles terre-cuite type Creaton Mikado, couleur ardoise, mais avec l'accord de la Commune.

224.1 Etanchéités, revêtements

Toit en structure bois sur abri à voitures villas A et B. Revêtement étanchéité selon les prescriptions des normes en vigueur, protection gravier

225 Etanchéités et isolations spéciales

225.2 Isolations spéciales

- Contre terrain

Murs et sous dalles.

- Contre locaux non chauffés

Dalles du rez-de-chaussée sur sous-sol de la villa C. : Isolation Swisspor XPS Premium Plus 300 GE selon norme avec fixation mécanique (panneau en fond de coffrage)

- Contre extérieur

Façade et toit.

Fenêtres.

225.4 Revêtements coupe-feu. Un dossier de conception anti-incendie avec des détails sera réalisé.

Toutes les obturations lors de passage de techniques au travers de murs ou de dalles seront réalisées conformément aux règles AEA1. Exécution en plâtre, en mortier ou en laine minérale de 60 mm traitée avec une peinture anti-feu. Utilisation des isolations thermiques ignifuges aux niveaux des dalles si demandé.

226

Façades, selon plan de l'architecte

Sur une partie de la façade, crépissage, toilage et application d'un crépi de finition de 1.5 ou 2mm y compris couche de fond et protections.

2ème couche de crépis fin teinté dans la masse, finition lisse.
Partie pignon avec revêtement lames imprégnées

226.2 Isolations thermiques extérieures crépies

Isolation en panneaux de polystyrène PSE sandwich, de 200 mm val $\Lambda=0.031$ densité 16kg/m³, y.c. dans les embrasures des fenêtres. Epaisseurs selon norme SIA 380/1.

Mise en place d'un treillis d'armature en fibre de verre.

Mise en œuvre d'un crépi de fond et d'un crépi de finition teintée type Marmoran silicone, granulométrie standard 2 mm.

Renforcement des surfaces en contact avec le public par une isolation en panneaux de polystyrène extrudé et par un second treillis de renforcement pour le crépi, sur une hauteur de 2,00 m.

Position selon plans architecte.

Tablettes de fenêtre et seuils

Tablettes isolées en granit gris moucheté (granit ordinaire), ép. 40 mm.

228 Fermetures extérieures

228.2 Stores électriques à lamelles type Wawe (Lamelcolor)

Fourniture et pose de stores électriques à lamelles en aluminium. Lames finale tubulaires en aluminium thermo laqué de 90 mm de largeur, coloris standard VSR. Coulisses en métal léger éloxé incolore avec garniture insonorisant, éléments incorporés au crépi ou intégré dans le cadre en tôle ou dans les tableaux en bois. Plafonnet, surface dito tablier ou éloxé incolore.

Lames renforcées et système de blocage antivol pour les stores pour le logement du sous-sol des villas A et B, et aux rez-de-chaussées de toutes les villas.

228.3 Moustiquaires

Plus-value. Possibilité de faire installer des moustiquaires dans l'espace prévu à cet effet.

228.4 Store solaire électrique à bras articulés Casabox BX2000 (Lamelcolor)

Caisson monobloc en forme de U (dimension 152x123 mm). Montage mural. Bride fixation, cache latérale, console en fonte d'aluminium. Barre de charge en aluminium extrudé arrondie (dimensions 58x107 mm) avec embouts en plastic. Toile acrylique teintée dans la masse, avec durabilité des coloris, protection UV élevée, résistance à la déchirure, hydrofuge et anti-tache, issue de la collection STOBAG.

Couleur au choix de l'architecte.

23 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

231 Appareils à courant fort

Les introductions SI, ainsi que la fourniture et la pose de coffrets de prises, exécutées par les services industriels sont facturés directement par les SI aux futurs acquéreurs.

Pose des tubes dans dalles et exécution des chambres de tirages pour permettre la pénétration des alimentations.

Fourniture et pose et raccordement des tableaux de comptage pour les appartements.

Fourniture pose et raccordement du tableau des services généraux avec installation adéquate pour la reprise en autoconsommation de puis l'onduleur, avec disjoncteur de surtension interrupteur de sécurité selon les normes en vigueur

232 Installations à courant fort

232.1 Mise à terre équipotentielle

Electrode de terre de fondations selon les directives ASE. Cette électrode est réalisée au moyen d'un ruban d'acier de 75 mm² posé dans le ferrailage du radier et des murs extérieurs. Ruban extérieur si radier isolé contre terre

Liaisons équipotentielles selon les normes.

232.2 Lignes principales

Alimentations des tableaux de comptage centralisés depuis le coffret d'introduction des SI .

Alimentation des tableaux des services généraux depuis les tableaux de comptage.

Alimentation des tableaux d'appartements depuis le tableau de comptage.

232.3 Installation d'éclairage et prises

Mise à terre équipotentielle de la maison.

Alimentation générale depuis coffret S.E. en façade au tableau de distribution y.c. coupe-circuit et compteurs, selon prescriptions du SE, taxes et raccordement jusqu'au coffret à la charge du M.O.

La partie électrique comprend la pose des tubes, y.c. tube vide pour téléseu, le tirage des fils, la pose et raccordement des prises et interrupteurs, le raccordement des appareils électroménagers de la cuisine, le raccordement pour les installations du téléphone. (Téléseu non compris)

Les installations électriques du sous-sol pour les locaux non-isolés seront exécutées de manière apparente.

Interrupteurs, prises, points lumineux prévus par type de pièce :

Chaufferie-buanderie	:	1 point lumineux au centre de la pièce
Pour villas A / B / C		1 interrupteur de commande avec prise simple
		1 alimentation avec interrupteur pour la colonne lavage
		1 alimentation pour le PAC jusqu'au tableau de régulation de la PAC
		1 alimentation sur les pompes de circulations, vannes mélangeuses, thermostats, thermomètres, des cuves ECS et accumulation chauffage
		1 Câble multiple d'alimentation sur la PAC extérieure
Escalier et hall s/sol	:	2 point lumineux
Pour villas A et B		1 interrupteur
Logement au sous-sol A / B	:	5 points lumineux
		2 interrupteurs prises
		5 interrupteurs
		6 prise triple
		2 prises simple
		1 prise TT ou TV
		1 prises triple entre meubles de cuisine
		1 alimentations pour appareils électroménagers
		1 alimentation pour armoire pharmacie
		1 alimentation lave-linge

		1 spot sur douche 1 alimentation pour ventilateur helios
		1 sonnerie avec poussoir et gong 1 alimentation lave-vaisselle 1 Thermostats 1 prise simple IPx4 1 détecteur IPx4 3 stores électrique en option avec interrupteur
Caves	:	1 point lumineux au centre de la pièce 1 interrupteur de commande avec prise simple 1 prise triple
Garage Villa C	:	1 détecteur de mouvement 2 point lumineux 1 prise simple 1 prise pour porte de garage
Accès villa C	:	1 détecteur IPx4 1 interrupteur IPx4 2 point lumineux
Hall d'entrée	:	3 spots 2 interrupteurs 1 interrupteur prise 1 sonnerie avec poussoir et gong
Escalier rez - étage et hall 1er:		2 point lumineux 2 interrupteurs 1 interrupteur prise
Séjours / repas	:	2 point lumineux 1 interrupteur prise 1 interrupteur 4 prise triple 1 prise TT ou 1 prise TV 1 thermostat
Cuisine	:	2 interrupteur prise 1 point lumineux 4 spots alimentations pour tous appareils électroménagers (Cuisinière, four encastré, micro-ondes, frigo-congélateur, hotte de ventilation, MLV)
WC-Lavabo au rez	:	1 point lumineux

pour villas		1 interrupteur prise
Terrasse	:	1 interrupteur 1 point lumineux 1 prise IPx4
Salles de bains au 1 ^{er} étage	:	1 point lumineux 1 interrupteur prise 3 spots 1 point lumineux pour armoire pharmacie 1 prise simple 380V pour la colonne de lavage
Chambres à coucher	:	1 point lumineux 1 interrupteur prise simple 2 prises triples 1 prise multimédia vide avec ficelle 1 thermostat
Chambre parents	:	1 point lumineux 1 interrupteur prise simple 3 prises triples 1 prise multimédia vide avec ficelle 1 thermostat
Escalier rez - étage et hall 1er:		2 point lumineux 2 interrupteurs 1 interrupteur prise
Douche combles	:	1 interrupteur 1 prise triple 1 point lumineux pour armoire pharmacie 1 alimentation pour ventilateur helios
Réduit combles	:	1 interrupteur prise 1 point lumineux
OPTION	:	6 stores électrique avec interrupteur par villa

232.4 Installations CV

Alimentation et raccordement des équipements de chauffage et de ventilation décrits dans les chapitres respectifs.

233 Lustrerie

Fourniture et pose pour tous les points lumineux d'une douille avec ampoule dans les appartements.

Lustrerie à charge des acquéreurs.

236 Installations à courant faible

236.1 Installations de téléphone

Introduction Cablecom ou Swisscom jusque dans le local électrique.

Distribution en étoile, aboutissant dans le compartiment courant faible du tableau d'appartement.

Installation de prises T+T 83 6 pôles dans les appartements réparties selon détail CFC 232.4.

236.3 Installation de réception radio-TV

Introduction du télé-réseau dans le local technique au sous-sol des villas. Le secteur est bien desservi en télé-réseau.

Distribution principale en étoile depuis le sous-sol, aboutissant dans le compartiment courant faible du tableau électrique.

Les villas seront toutes raccordées au réseau Cablecom ou Swisscom, la taxe raccordement au télé-réseau sera à la charge de l'acquéreur.

Installation d'une prise TV dans le séjour de chaque appartement.

239 Installation de panneaux photovoltaïques :

Les toitures des villas comportent des panneaux photovoltaïques conformément au bilan énergétique du dossier de PC établi ou du dossier de plans 1/50. Le fournisseur de l'installation pose et raccorde toute l'installation selon les normes en vigueur y compris l'onduleur jusqu'à au coupe-circuit-interrupteur de sécurité posé à préinstallé sur tableau électrique

24 CHAUFFAGE, VENTILATION

242 Production de chaleur par PAC

Pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) il y a une installation spécifique par villa.

Le chauffage des locaux se fait par le sol et à basse température (35/28°C) avec régulation par pièce par thermostat d'ambiance.

Toutes les tuyauteries de chauffage sont isolées avec des matelas isolants autocollants dépourvus de CFC et de HCFC. L'épaisseur de l'isolation est compatible avec la norme SIA 380/1.

244 Installations de ventilation

244.1 Cuisines

Les hottes de ventilation des cuisines sont équipées d'un ventilateur fourni avec l'agencement. Les hottes s'enclenchent avec un interrupteur frontal. L'air est acheminé en toiture par l'intermédiaire d'un tube spiro résistant à la chaleur. Les hottes sont raccordées individuellement depuis la cuisine jusqu'en toiture afin d'éviter tout transfert d'odeurs.

244.2 WC et salles de bain

Tous les locaux sanitaires borgnes sont aérés par des ventilateurs individuels. Le débit des ventilateurs est de 50 à 70 m³/h. Ils sont encastrés dans les murs des locaux sanitaires et leur plaque frontale présente un bon aspect. Ils s'enclenchent lorsque l'interrupteur de la lumière du local est actionné. Une temporisation de plusieurs minutes permet au ventilateur de fonctionner après que la lumière soit éteinte.

L'air de remplacement provient de l'espace entre le bas de la porte et le carrelage. L'air aspiré par le ventilateur est acheminé en toiture par l'intermédiaire d'un réseau de spiro dont le diamètre varie en fonction du débit. Les spirales passent dans les gaines techniques et les brides sont équipées de gommes afin

d'éviter la transmission de bruit. Les spiros débouchent en toiture dans des sorties Bartholet en zinc titane. A certains endroits les tuyaux spiros sont déviés dans les dalles pour relier deux gaines techniques.

25 INSTALLATIONS SANITAIRES

251 Appareils sanitaires courants

Villas A et B

Sous-sol local buanderie

- 1 bac lessive avec alimentation eau chaude & froide par robinetterie col de cygne.
- 1 lave-linge Siemens (réf. WM14N2BOCH)
- 1 sèche-linge Siemens (réf. WT45M231CH)

Sous-sols studio

- 1 WC suspendu
- 1 lavabo-meuble 60.4 x 44.0 x 45.5 cm avec mitigeur et une armoire à pharmacie avec éclairage et prise
- 1 douche à l'italienne avec porte battante en verre Caratec Pro
- 1 lave-linge Siemens (réf. WM14N2BOCH)
- 1 sèche-linge Siemens (réf. WT45M231CH)

Rez-de-chaussée :

- 1 WC suspendu.
- 1 lave-mains 45 x 36 cm avec mitigeur et un miroir lumineux.

Salle de bain à l'étages

- 1 baignoire de 180 cm avec mitigeur, flexible de douche, rotule de fixation.
- 1 WC suspendu.
- 1 lavabo-meuble 100.4 x 44.0 x 45.5 cm, mitigeurs et 1 armoire de toilette 100 x 67 x 12.5 cm avec éclairage et prise double intégrés

Salle de bain aux combles

- 1 WC suspendu
- 2 lavabos-meuble 121 x 51 x 45.5 cm avec mitigeurs et 1 armoire de toilette 120 x 67 x 12.5 cm avec éclairage et prise double intégrés
- 1 douche à l'italienne avec porte battante en verre Caratec Pro

Villas C1 et C2

Rez-de-chaussée :

- 1 WC suspendu
- 1 lavabo-meuble 60.4 x 44.0 x 45.5 cm avec mitigeur et une armoire à pharmacie avec éclairage et prise

Salle de bain à l'étages

- 1 baignoire de 180 cm avec mitigeur, flexible de douche, rotule de fixation.
- 1 WC suspendu.
- 2 lavabos-meuble 121 x 51 x 45.5 cm avec mitigeurs et 1 armoire de toilette 120 x 67 x 12.5 cm avec éclairage et prise double intégrés
- 1 lave-linge Siemens (réf. WM14N2BOCH)

- 1 sèche-linge Siemens (réf. WT45M231CH)

Salle de bain aux combles

- 1 WC suspendu
- 2 lavabos-meuble 121 x 51 x 45.5 cm avec mitigeurs et 1 armoire de toilette 120 x 67 x 12.5 cm avec éclairage et prise double intégrés
- 1 douche à l'italienne avec porte battante en verre Caratec Pro

254 Tuyauterie sanitaire

Eau froide, eau chaude et circulation

Distribution de l'eau froide, de l'eau chaude et de la circulation avec batterie, distributeurs et tous les tuyaux de type INSTAFLEX ou similaire, depuis la nourrice jusqu'aux appareils, y compris raccords, toutes pièces et fixations.

Un compteur eau chaude et un compteur eau froide pour villa C1 et C2

Eaux usées

Exécution en tuyaux PE GEBERIT ou similaire.

Tuyaux, diamètre 90/110mm.

Tuyaux, diamètre 56/63mm, y compris embranchements et coudes.

Ouvertures de nettoyage, diamètre 110mm.

Divers raccordements nécessaires.

Le parking est étanche et est raccordé sur le réseau des eaux usées. Aux sous-sols des sacs étanches avec un regard en fonte sont disposés stratégiquement. Des façons de cunettes sont mises en œuvre si nécessaire.

Installation d'arrosage

Un point d'eau par jardin à raccorder au compteur des appartements

Tuyau galvanisé /

Un robinet antigel

Un raccord à clé

Éléments de réglage pour l'eau froide, l'eau chaude et la circulation

Vannes d'arrêt type FREIFLUSS ou similaire.

Robinetts de vidange / Réducteur de pression avec filtre et manomètre / Clapets de retenue.

Soupapes de sûreté / Vannes à glissières.

Circulateur pour la circulation de l'eau chaude sanitaire selon les normes ou alimentation directe sur chaque point d'eau avec diam minimum

Dans local buanderie, raccordement EFS, eaux usées pour lave-linge et sèche-linge+ECS sur bac

255 Isolation d'installations sanitaires

Le calorifugeage des conduites d'eau froide, d'eau chaude, de circulation et d'arrosage est réalisé au moyen de matelas isolant autocollant dépourvus de CFC et de HCFC. L'épaisseur selon la norme SIA 380/1. L'isolation est doublée avec des feuilles PVC + collerettes de couleur selon normes SIA lorsqu'elle est apparente. Elle est laissée brute dans les zones cachées.

Toutes les armatures (vannes, pompes, etc.) sont isolées.

258 Agencements de cuisine

Somme allouée en fourniture et pose par cuisine:

Villas A , B = Fr. 18'200.- et villas C = Fr. 15'600.- TTC / Studio Fr. 9'000.- TTC, prix d'usine pour meubles et appareils.

Fourniture et pose d'un meuble de cuisine selon plan du fournisseur, y.c. raccordement de tous les appareils électroménagers.

Ventilation de la hotte par grille télescopique en façade.

Meubles

Les meubles de la cuisine seront exécutés en stratifié thermostructuré, finition à définir.

Portes ép. 22 mm chant droit.

Caissons en finition blanc ou gris clair, haut. 82 cm

Poignées en aluminium, finition inox mod. 082 à définir.

Tiroirs système Grass Nova Pro Scala.

Charnières Blum

Socle haut. 10 cm, finition en inox

Plan de travail et entre meuble en Granit Shiva Black brillant, ép. 2 cm avec évier en inox par-dessous.

Appareil Siemens pour villas A-B

1 réfrigérateur-congélateur intégrable avec compartiment congélation en bas Combi-Bottom 228 L

Four compact combi MO E

Four combi-vapeur

Table à induction, indé

Hotte îlot

Kit de recyclage

Lave-vaisselle tout-intégrable

Appareil Siemens pour studio A-B

1 réfrigérateur-congélateur intégrable avec compartiment congélation en bas Combi-Bottom 228 L

Four combi-vapeur

Plaque de cuisson indépendante

Hotte tiroir

Kit de recyclage

Lave-vaisselle tout-intégrable

Appareil Siemens pour villas C

1 réfrigérateur-congélateur intégrable avec compartiment congélation en bas Combi-Bottom 228 L

Four compact combi MO E

Four combi-vapeur

Table à induction, indé

Hotte tiroir

Kit de recyclage

Lave-vaisselle tout-intégrable

28 AMENAGEMENTS INTERIEURS 1

281 Plâtrerie

Enduits et staff.

- Enduit de fond exécuté par une couche d'accrochage sur béton murs et plafonds avec coffrage type II ou supérieur.
- Enduit sur plafonds et murs salles d'eau.

Gypsage à la machine, y compris lissage, dressage des surfaces murs et plafonds prêtes à recevoir le revêtement de finition (crépi rustique 1.5 sur les murs et peinture mate pour les plafonds)

281.1 Cloisons et habillages en plâtrerie

Cloisons en plaques de plâtre.

Cloisons de type ALBA blanc, épaisseur 100mm selon / gaines 60mm y.c. lissage, couche de fond et crépi de finition 1.5 mm

Emploi de plaques de plâtre hydrofuge dans les zones humides et pour les gaines.

272 Ouvrages métalliques

272.1 Eléments métalliques pré-confectionnés

Boîte-aux-lettres modèle pour implantation à l'extérieur de chaque logement à proximité porte d'entrée selon exigences de la Poste

272.2 Serrurerie

Garde-corps exécutés sur mesure en inox composé de montant, d'une main courante et filière inférieure en plat de 40 x 8 mm, ainsi que d'un barreaudage vertical rond diam. 12 mm.

Main courante en inox composée d'un tube diam. 42.4 mm posé en applique contre mur de façade.

Marquise sur porte d'entrée en verre feuilleté mat suspendu contre la façade par des tirants en inox diam. 16 mm.

272.3 Séparations de terrasses Villas C+ et C2

Fourniture et pose d'armoires de terrasses en ossature bois et en panneau tri-plis épicea, y.c. revêtement en Eternit, plaque Intégral Plan.

273 Menuiserie

273.0 Portes intérieures

Porte de communication

Porte de communication intérieure mi-lourde à un vantail, sur cadres, faux cadres et embrasures en bois ou dérivé du bois avec indice d'affaiblissement acoustique 28 db, joints en battue, serrure BB, ou similaire, poignée HOPPE Tokyo en alu F1 ou similaire avec entrée longue, butée contre mur à visser. / Epaisseur du panneau env. 39 mm / Finition du panneau : mélaminé blanc

273.1 Armoires murales

Villas A et B

Sous-sols studio

Armoire en panneau mélaminé blanc 19 mm avec chant plaqué en PVC, dim. 3200 x 2400 x 600 mm

Rez

Armoire en panneau mélaminé blanc 19 mm avec chant plaqué en PVC, dim. 1950 x 2400 x 600 mm

Combles

Armoire dressing en panneau mélaminé blanc 19 mm avec chant plaqué en PVC, composée de 1 élément penderie de 1400 mm avec 5 rayons et de 1 élément penderie de 1000 mm, 1 élément 5 rayons de 1000 mm

Villas C1 et C2

Rez

Armoire en panneau mélaminé blanc 19 mm avec chant plaqué en PVC, dim. 1950 x 2400 x 600 mm

Combles

Armoire dressing en panneau mélaminé blanc 19 mm avec chant plaqué en PVC, composée de 1 élément penderie de 1400 mm et de 1 élément penderie de 1200 mm, 1 élément 5 rayons de 1000 mm

275 Système de verrouillage

Cylindres combinés avec 5 clés pour portes palières

Cylindres simples avec 5 clés pour studio des villas A et B

28 AMENAGEMENTS INTERIEURS 2

Le sous-sol de la villa C reste brut.

281 Revêtements de sol

281.0 Chapes

Isolation Swisspor EPS 20 ép. 20 mm et 2^{ème} couche phonique Swisspor Lambda Roll T type 2 ép. 20 mm, avec bandes de rives dim. 10/150 mm. Chape en mortier de ciment armé de fibres-mèches, épaisseur 80 mm, surface plane et lissée, prête à recevoir un revêtement de finition. Joints de dilatation si nécessaire.

281.2 Revêtement

Les sols des abris à voiture des villas C1 et C2 sont en béton taloché propre avec peinture anti-poussière transparente.

281.6 Carrelages, faïences et plinthes

Selon plans validés par le MO.

Tous les revêtements seront échantillonnés avec plusieurs choix de couleur.

Fourniture et pose selon conditions générales relatives aux carrelages, disposition contractuelles spécifiques à la norme SIA 248 : 2006. Conformément à l'art 6.5 de cette norme, « les joints garnis de mastic doivent être entretenus et sont de ce fait exclus de la garantie ».

Selon le catalogue SERENISSIMA – carrelage en grès céramique posé à la colle de 5 couleurs/teintes à choix fournis par l'ET avec deux formats différents : 30 x 60 cm et 60 x 60 cm.

Joints souples aux changements de matériaux et dans les angles.

Implantation dans des axes des appareils sanitaires, des accessoires, sur la base de plans de calepinage.

Joint de dilatation type Mapey avec joint silicone, couleur à choix.

Angles saillants avec baguette d'angle arrondie en PVC.

Cuisine: Budget : CHF 70.- TTC / m2 (fourniture et pose y compris plinthes en bois)

- Sols : carreaux 30 x 60 cm, 60 x 60 cm en grès pose droite ou à l'Anglaise. Selon 5 choix de base fournis par l'ET.
- Plinthe en bois plaquée parallèle Classicline Kubus F blanc couvrant RAL 9016 verni mat 2700 x 40 x 12 mm.
- Aucune moins-value sur le choix du format ou de la couleur ne sera acceptée par l'E.G.

Salles de bains - WC-douche – escaliers du sous-sol villas A et B : Budget : CHF 70.- TTC / m2 (fourniture et pose)

- Sols : carreaux 30 x 60 cm en grès, pose droite ou à l'Anglaise. Selon 5 choix de base fournis par l'E.G.
- Murs : carreaux 30 x 60 cm en grès, pose droite ou à l'Anglaise. Selon 5 choix de base fournis par l'E.G.

Aucune moins-value sur le choix du format ou de la couleur ne sera acceptée par l'E.G.

Locaux techniques, caves et buanderie : Au choix de l'E.G.

- Sols : Fourniture de grès céram pleine masse 30 x 30, pose droite
- Plinthes à couper dans les carreaux (h-min. 70 tranches de coupes lisses)
- Murs : carreaux derrière les points d'eau (h=150 cm)

281.7 Revêtements de sol en bois

Selon plans validés par le MO.

Halls, séjours, chambres et escaliers : Budget CHF 100.- TTC/m2, fourniture et pose (y compris plinthes en bois) – choix de base ci-dessous de la société Bauwerk Parkett AG :

- Parquet à l'anglaise : Trendpark, Chêne, 14 verni mat, 1450 x 130 x 11 mm. Origine : Chêne (Europe), Sapin (Europe). Bois d'origine contrôlée. Appliquer avec spatule dentée.
- Plinthe en bois plaquée parallèle Classicline Kubus F blanc couvrant RAL 9016 verni mat 2700 x 40 x 12 mm.

Dans le cas où un autre choix de parquet ou plinthe est fait dans le catalogue de vente fourni par Bauwerk, les prix publics TTC notifiés par Bauwerk seront pratiqués. Aucune moins-value sur le prix du parquet ne sera acceptée par l'E.G.

285.1 Peinture intérieure

Tous les revêtements seront échantillonnés.

Plafonds : ponçage masticages, deux couches de peinture mate

- Chambres
- Hall d'entrée

-
- Couloir
 - Séjour
 - Coin repas
 - Cuisine
 - Murs : couche de fond et crépi de finition 1.5 mm, ribé plein
 - Hall d'entrée
 - Couloir
 - Séjour
 - Coin à manger
 - Chambres

Joints acrylique salle de bain plafond - carrelage

Locaux sous-sol : plafonds et murs peinture acrylique

Dispersion acrylique 2 couches sur plafonds et murs au sous-sol, dans les abris à voitures, les locaux techniques et les caves

286 Assèchement du bâtiment

Assèchement naturel du bâtiment prévu par la mise en route de l'installation de chauffage du bâtiment.

287 Nettoyage du bâtiment

Nettoyage complet du bâtiment en fin de chantier

29 HONORAIRES

291-292-296-297

- Honoraires pour projet, planification et surveillance des travaux
- Arch. / Ing. /Géomètre /spécialistes

4 AMENAGEMENTS EXTERIEURS compris

401 Remblayages

Remblayage soigné contre murs extérieurs et murs de soutènement

- Option : damage spécial ou superstructure en béton pour permettre un aménagement immédiat sans risque de tassement de places et terrasses.....

41 CONSTRUCTION

411

Travaux de l'entreprise de maçonnerie (compris)

Divers travaux de maçonnerie, murets de bases, écoulement des places, dallages pour terrasses, places de parc / murs de soutènement imposés par la topographie selon plan d'exécution

Récupération d'eau pluviale dans citerne spéciale (citerne pour rétention d'orage)

42 Jardins

421

Jardinage / plantations par jardinier selon plans des aménagements extérieurs validé par l'E.G.
Egalisation fine des terres végétales, mise en forme définitive des talus, engazonnement et plantations selon plan des aménagements extérieurs, y.c. plantations.
Autres aménagements sur demande

43 Autres installations

Abri à voitures : alimentation électrique 250V depuis tableau jusqu'au garage, 1 interrupteur sch 0
1 Prise triple. Alimentation pour prise 400V en PV

49 HONORAIRES

491-492

- Honoraires pour projet, planification et surveillance des travaux
- Arch. / Ing. / Géomètre

5 FRAIS SECONDAIRES COMPRIS DANS PRIX

51-52-

- Taxes et raccordements communaux pour eaux claires, eaux usées, eau potable,
- Frais Equipements pour réalisation du collecteur de viabilisation de la parcelle
- Frais Equipements pour réalisation des introductions ainsi que les fouilles nécessaires.
- Frais de géomètre pour le morcellement et inscription des servitudes
- Taxes du permis de construire.
- Taxes raccordements électricité, et télé-réseau.

5 FRAIS SECONDAIRES NON COMPRIS DANS PRIX (à régler directement par l'acquéreur)

53-54

Somme à prévoir au budget de env 30'000.- concernant

- Permis d'habiter
- Frais de notaire et droits de mutation commune et canton sur acquisition du terrain, constitutions de servitudes, inscription RF, etc
- Travaux spéciaux demandés par la commune ou la police (par exemple en cas de terrains instables)
- Assurance R.C. du M.O. depuis le début des travaux.
- cadastration du bâtiment

DESCRIPTIF DE BASE DES AMENAGEMENTS ET TRAVAUX

CERTAINS POSTES PEUVENT DIFFERER SELON LES OPTIONS D'ENTREPRISES OU LES CHOIX DEFINITIF DE REALISATION (REALISATION HORS SOL EN MACONNERIE OU EN STRUCTURE BOIS AVEC UNE ISOLATION/CONFORT EQUIVALENT

L'ENTREPRENEUR GENERAL

.....

.....

LIEU/DATE

L'ACQEREUR

M.....

MME.....

LIEU/DATE.....