

**CONSTRUCTION DE  
9 VILLAS MITOYENNES**

Chemin des Marais 87

1255 Veyrier

**Descriptif Villa**

Descriptif RGI Architecture SA

Genève, le 2 juin 2018

---

Descriptif

**PROGRAMME**

Le projet comprend 9 villas mitoyennes:

- SOUS-SOL : Salle de jeux, local technique/ buanderie, garage, dégagement.
- REZ : Séjour, salle à manger, cuisine, WC visiteur, vestibule.
- ETAGE : 3 chambres dont une en suite, salle de bains, salle de douche, dégagement.

Etabli sur la base des plans de RGI Architecture SA soit :

- Plan du sous-sol et rez-de-chaussée : 218\_42\_100\_00 daté du 31.05.2018
- Plan de l'étage, élévations et coupe : 218\_42\_101\_00 daté du 31.05.2018
- Plan des aménagements ext. et coupe : 218\_42\_102\_00 daté du 31.05.2018

Selon Autorisation de construire DD 108464 délivrée le 8 juin 2017



## **Descriptif**

### **1 TRAVAUX PREPARATOIRES**

#### **101 RELEVES**

- Relevé et implantation par le géomètre

#### **102 ETUDE GEOTECHNIQUE**

- Rapport géotechnique

#### **111 DEFRICHAGE**

- Défrichage de la zone du chantier
- Abattage des arbres prévu

#### **112 DEMOLITION**

- Démolition du bâtiment existant y compris évacuation des matériaux et toutes taxes

#### **113 DESAMIANTAGE**

- Travaux de désamiantage et déchets spéciaux avant démolition, selon normes en vigueur

### **15 ADAPTATION CONDUITES EXISTANTES**

#### **151 TERRASSEMENT**

Fouilles pour le raccordement des réseaux et remblayages selon directives des Services concernés, prise en charge par l'Entreprise Générale sur le chemin des Marais (DGE).

#### **152 CANALISATIONS DU RESEAU**

Raccordement aux collecteurs communaux. Tuyaux PVC, enrobage béton et chambres de visite avec couvercles en fonte carrossables (raccord sur le chemin des Marais selon plan).

#### **153 ELECTRICITE DU RESEAU**

Raccordement au réseau d'électricité, téléphone, prise en charge dans le contrat forfaitaire sur le chemin des Marais.

#### **155 EAU**

Introduction eau, y compris raccordement au réseau.

## **2 BÂTIMENT**

### **20 EXCAVATION**

#### **201 FOUILLE EN PLEINE MASSE**

Décapage de la terre végétale.

Fouille en pleine masse à la machine, y.c. évacuation des déblais excédentaires et stockage du solde pour le remblayage des para-fouilles, comprenant taxes de décharge.

Béton maigre, en fond de fouille.

Remblayage et compactage des para-fouilles avec terre excavée.

Remblayage en gravier filtrant au-dessus du drain, pose d'une chemise de drainage contre murs extérieurs des sous-sols type « DELTA MS » ou similaire avec géotextile.

Pompage des eaux nécessaire à l'exécution pendant la durée du chantier.

### **21 GROS-OEUVRE 1**

#### **211.0 INSTALLATION DE CHANTIER**

Installations nécessaires à l'exécution des travaux.

#### **211.1 ECHAFAUDAGES**

Échafaudages de type léger sur le périmètre du bâtiment.

#### **211.3 FOUILLES EN RIGOLE**

Fouilles pour canalisations extérieures et intérieures y compris remblayage et compactage.

#### **211.4 CANALISATIONS INTERIEURES**

Réseaux de drainage selon directives de l'ingénieur civil.

#### **211.5 BETON ET BETON ARME**

Radier général en béton armé. Murs contre terre et murs porteurs intérieurs en béton armé selon dimensionnement de l'ingénieur civil.

Le double mur de séparation entre les villas sera composé d'un mur en béton armé et d'un mur en plots de ciment ou brique TC. Les dimensions seront définies par l'ingénieur civil et l'acousticien.

Isolation sous radier et murs enterrés.

Escaliers intérieurs en béton coulé sur place ou préfabriqués prêts à recevoir un revêtement.



## **211.6 MAÇONNERIE**

Saut-de-loup en béton préfabriqué avec grilles caillebotis en acier zingué. Prestations pour installations CVSE : réservations, forages et obturations de trous et de gaines. Incorporés pour installations de ventilation et électricité selon normes.

Isolation périphérique des murs enterrés du sous-sol.

## **22 GROS-OEUVRE 2**

### **221 FENETRES, PORTES EXTERIEURES**

#### **221.1 FENETRES Bois métal**

Fenêtres, portes fenêtres.

Système de profils pour fenêtres et portes fenêtres en bois/métal.

Portes d'entrée en panneau blanc ou gris anthracite au choix du bureau d'architecte. Panneau isolant ép. 24mm. Âme aluminium ép. 1mm. Exécution sans moulures.

Garniture blanche

Verre isolant : selon exigences thermiques.

#### **222 FERBLANTERIE**

Exécution des ferblanteries en zinc titane ou inox selon choix de l'architecte.

- Garnitures et descentes EP y compris fixations.

- Garnitures de ventilation.

#### **224 ETANCHEITE SOUPLE**

Sur la dalle en béton de la toiture (non accessible) exécution d'une étanchéité bicouche y compris façon de relevé périphérique et entre les villas, isolation thermique et pare-vapeur, épaisseur selon données du calcul thermique et protection du tout par une couche de gravier rond.

Sur le garage, exécution d'une étanchéité bicouche pailletée y compris façon de relevé.

#### **225 FACADE ISOLANTE**

Isolation de façade, épaisseur selon bilan énergétique, fixée mécaniquement, finition crépi teinté, selon choix de l'architecte. Sur l'ensemble des façades.

Tablettes alu thermolaqué pour les fenêtres.



## **227 PEINTURE EXTERIEURE**

Peinture synthétique sur tous les éléments non-traités.

## **228 PROTECTION CONTRE LE SOLEIL**

Mise en place de stores à lamelle type AV90 ou similaire, commande manuelle.

Teinte à définir selon choix de l'architecte.

Tentes solaires à la charge de l'acquéreur selon choix de l'architecte.

## **23 INSTALLATIONS ELECTRIQUES**

### **231 APPAREILS A COURANT FORT**

Installation d'un panneau de comptage dans le local commun au sous-sol.

### **232 INSTALLATIONS APPAREILS COURANT FORT**

Mise à terre – électrode de terre de fondation – Liaisons équipotentielles.

Mise à terre du bâtiment, conformément au document de l'Association Suisse des Electriciens (ASE) N° 4113.19 et aux prescriptions du Service de l'Electricité.

### ***Pour chaque villa :***

*1 tableau de distribution équipé de disjoncteurs*

### ***Chambre 1 :***

*2 points lumineux*

*2 interrupteurs (commutateurs)*

*1 interrupteur avec prise*

*3 prises triples*

### ***Chambres 2 et 3 :***

*1 point lumineux*

*1 interrupteur avec prise*

*2 prises triples*

### ***Dégagement de l'étage :***

*1 point lumineux plafond*

*2 interrupteurs (commutateurs) dont 1 avec prise*

**Salle-de-douche :**

1 interrupteur prise  
1 applique  
1 point lumineux au plafond

**Salle-de-bains :**

1 interrupteur  
1 applique  
1 point lumineux au plafond  
1 prise

**WC du rez-de-chaussée :**

1 point lumineux  
1 interrupteur

**Hall d'entrée :**

1 point lumineux au plafond  
1 commutateur  
1 prise triple + 1 prise TT dans l'armoire-penderie  
1 sonnette  
1 bouton poussoir sonnette à l'extérieur  
1 point lumineux extérieur sur détecteur combiné dans bouton poussoir  
1 lustrerie extérieure au choix de l'architecte

**Cuisine :**

1 point lumineux  
1 interrupteur  
2 prises triples ménagères  
1 prise triple en plinthe  
1 interrupteur pour prise commandée (plan de travail cuisine)

**Raccordements pour les appareils ménagers :**

Four mural  
Réfrigérateur  
Plaques  
Lave-vaisselle  
Hotte

**Séjour :**

2 interrupteurs dont 1 avec prise  
4 prises triples dont 1 commandée  
1 prise RJ45 en liaison avec l'armoire d'entrée (modem)  
2 points lumineux au plafond

**Escalier accès sous-sol :**

2 commutateurs  
1 applique

**Escalier accès étage :**

2 commutateurs  
1 applique

**Local technique / Buanderie :**

1 point lumineux  
1 interrupteur prise  
2 prises lave-linge et sèche-linge  
Tous raccordements équipements techniques

**Dégagement sous-sol :**

1 interrupteur prise  
1 point lumineux plafond

**Salle de jeu :**

2 points lumineux au plafond  
1 interrupteur prise  
2 prises triples

**Terrasse principale :**

1 prise étanche  
1 interrupteur à l'intérieur  
1 alimentation applique, lustrerie non comprise

**Garage privatif :**

1 détecteur  
2 points lumineux  
1 prise  
1 boîte vide pour recharge véhicule électrique

**Communs :**

*Raccordement des pompes EU et EC*

**Garage souterrains :**

*Circulation éclairée par des luminaires LED combiné avec détecteur*

*Raccordements ventilation, porte coulissante, détecteurs, clapet*

*Eclairage de secours*

**Rampe de Garage :**

*3 luminaires sur horloge, encastrés en façade*

*1 alimentation pour porte motorisée*

*1 commande à clé*

*Signalisation feu rouge - vert*

**Local SI :**

*1 interrupteur prise*

*1 luminaire LED*

**Local commun / Cave commune :**

*1 interrupteur prise*

*1 luminaire LED*

**Escalier extérieur :**

*2 détecteurs*

*1 applique dans l'escalier*

*1 plafonnier dans le dégagement*

**Chemin extérieur :**

*3 potelets lumineux*

## **24 INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE**

### **242 PRODUCTION DE CHALEUR**

L'installation complète est conçue pour répondre aux besoins des utilisateurs, assurant le confort et permettant la régulation des températures en fonction des conditions atmosphériques extérieures. Réglage de l'installation sur sonde thermique extérieure.

Chauffage par pompe à chaleur air / eau en unité extérieure, un élément par villa positionné sur la toiture.

Préchauffage de l'eau par panneaux solaires raccordés au boiler, avec tableau de commande, le tout dans le local technique au sous-sol.

· Distribution de chaleur basse température par chauffage au sol dans les chapes du rez-de-chaussée et de l'étage ; possibilité de chauffage en plus-value au sous-sol.

· Calcul des températures 20° pour pièces habitables et non habitables selon norme SIA.

## **244 INSTALLATIONS DE VENTILATION**

Les diverses installations de ventilation faisant l'objet du présent descriptif se composent :

D'une ventilation centralisée en toiture des villas, hygroréglable, aspiration dans la cuisine, la salle-de-bains, la salle-de-douche et le WC.

L'aménagement de la cuisine sera prévu avec une hotte de ventilation mécanique à circuit fermé, avec filtre à charbon actif.

La partie du sous-sol commune aux 9 villas sera ventilée mécaniquement.

## **25 INSTALLATIONS SANITAIRES**

### **A. production d'eau froide et chaude :**

Prise sur le réseau des SI et introduction dans la villa ; compteur principal et nourrices de distribution.

Raccordement pour production d'eau chaude sur le boiler.

### **B. alimentations et écoulements :**

Alimentations eau chaude / eau froide et distribution sur les appareils.

Écoulements noyés en dalle.

Alimentations lave-linge et lave-vaisselle.

Pompes de relevage pour les eaux usées sans matière fécale et les eaux claires.

### **C. appareils sanitaires :**

Fourniture et pose d'appareils sanitaires en porcelaine blanche.

Salle-de-bains, salle-de-douche, et WC visiteurs : selon choix et série de prix chez Sanitas Troesch.

Sanitaires sous-sol en plus-value à la charge de l'acquéreur.

### **D. distribution d'eau dans jardins privés au rez-de-chaussée :**

Deux alimentations par villa avec mise hors-gel.

## **258 AGENCEMENT DE CUISINE**

Budget : 25'000.- Frs TTC prix public.

### **Exécution selon plans comprenant pour chaque villa:**

- meubles, plan de travail en pierre naturelle
- lave-vaisselle
- réfrigérateur avec congélateur
- four à encastrer
- plan de cuisson vitrocéramique
- micro-ondes
- hotte inox à charbon actif
- évier inox brossé
- robinetterie

## **27 AMENAGEMENTS INTERIEURS 1**

### **271 PLÂTRERIE**

#### **271.0 CREPIS ET ENDUITS INTERIEURS**

Murs : gypsage au plâtre prêt à recevoir un crépi, sur murs, embrasures, linteaux, y compris fers d'angles.

Dalle BA : gypsage au plâtre.

#### **271.1 CLOISONS, REVÊTEMENTS PLÂTRE**

Exécution de l'ensemble des cloisons en plaques de plâtre, prêtes à recevoir la finition. Pour locaux sanitaires, exécution en plaques de plâtre hydrofuges.

### **272 OUVRAGES METALIQUES**

#### **272.0 PORTES, VITRAGES INTERIEURS EN METAL**

Portes des locaux communs des sous-sols en métal EI30, cadre en applique à peindre, 1 vantail, hauteur 200 cm, serrures standards, garniture de porte type Glutz ou similaire, avec ferme-porte.

#### **272.1 ELEMENTS METALLIQUES PRECONFECTIONNES**

Boîtes aux lettres en aluminium, 1 par villa, positionnement à définir avec la Poste



## **272.2 OUVRAGES METALLIQUES COURANTS**

Grilles caillebotis acier galvanisé pour saut de loup.

Garde-corps escalier du sous-sol en barreaudage acier.

Main-courante de l'escalier des villas en tube acier inox brossé.

Garde-corps vitrés au droit des vitrages, extérieurs à l'étage.

Séparation des terrasses par cloisons en tôle, hauteur 2.00 m.

## **273 MENUISERIE**

### **273.0 PORTES, VITRAGES INTERIEURS EN BOIS**

Portes de communication intérieures stratifiées blanc sur cadre, faux-cadres et embrasures, dimensions 80x200 cm, garniture aluminium avec rosace.

### **273.1 ARMOIRES, RAYONNAGE**

Armoires préfabriquées suivant plans de RGI Architecture SA.

## **275 SYSTEME DE VERROUILLAGE**

Plan de mise en passe et fourniture de cylindres pour chaque villa, et boîte aux lettres.

4 clefs par villa.

## **28 AMENAGEMENTS INTERIEURS 2**

### **281 REVÊTEMENTS DE SOL**

#### **281.0 COUCHES SUPPORT, CHAPES**

Exécution suivant les normes et règles en vigueur de chapes CP 350, armées fibres synthétiques y compris isolation phonique, type Swisspor ROLL EPS/30 ou similaire, 2 x 20mm, bandes de rive autocollantes, surface propre pour recevoir les revêtements divers.

#### **281.6 CARRELAGE**

Fourniture et pose de carrelage, sans bords rectifiés, y compris local technique.

Habillage de l'escalier du sous-sol au rez-de-chaussée avec profil nez de marche.

Prix budget :

- Fourniture à CHF 70 TTC/m<sup>2</sup>, prix public.

- Plinthes en carrelage à CHF 15 TTC/ml (local technique et dégagement).

Localisation : Cuisine, sanitaires et sous-sol.



## **281.7 REVETEMENT DE SOL EN BOIS**

Fourniture et pose d'un parquet.

Prix budget fourniture CHF 80 TTC/m<sup>2</sup>, prix public.

Habillage de l'escalier du rez-de-chaussée à l'étage avec profil nez de marche.

Plinthes en bois Ramin vernis.

Localisation : Séjour, hall, chambres et dégagement.

Variante possible en carrelage au rez-de-chaussée 60x60cm.

## **282 REVÊTEMENTS DE PAROIS**

### **282.4 REVÊTEMENT DE PAROI EN CERAMIQUE**

Fourniture et pose collée sur murs gypsés, cloisons plâtres, carreaux grés émaillés, y compris primaire d'adhérence.

- Fourniture à CHF 80 TTC/m<sup>2</sup>, prix public.

- Joints ciment y compris jointoyage et étanchéité type Lastogrund ou similaire sur le pourtour des douches, disbande dans les angles.

Localisation : salle de bains, salle de douche et WC sur toute hauteur.

Fourniture et pose de profil d'angles type Schlüter ou similaire incluse.

## **285 PEINTURE INTERIEURE**

Crépis

Fourniture et pose d'un crépi synthétique de type Marmoran ou lissage + peinture claire, dispersion.

Localisation : murs des villas hors zones faïencées et hors sanitaire y compris sous-sol.

Peinture thyxo sur plafonds gypsés.

Peinture émail sur portes et cadres métalliques, 2 couches.

Peinture émail sur plafonds dans les sanitaires.

## **287 NETTOYAGE DU BATIMENT**

Nettoyage général du bâtiment et des abords avant la remise de l'ouvrage. Contrôle et nettoyage des canalisations EP/EU et du réseau de drainage à la fin des travaux.

## **29 HONORAIRES**

### **291.0 CONSTRUCTION FORFAITAIRE**

Honoraires pour prestations selon normes SIA 102.



## **291.1 HONORAIRES D'ARCHITECTE**

Honoraires pour prestations selon normes SIA 102.

## **292 HONORAIRES D'INGENIEUR CIVIL**

Honoraires pour prestations selon normes SIA103.

## **296 SPECIALISTES**

Ingénieur déchets spéciaux.

### **296.0 GEOMÈTRE**

Implantation des bâtiments, report des niveaux d'altitude.

Cadastration finale.

### **296.3 INGENIEUR PHYSIQUE**

Honoraires pour prestations.

### **296.4 INGENIEUR ACOUSTIQUE**

Honoraires pour prestations.

### **296.5 ARCHITECTE PAYSAGISTE**

Honoraires pour prestations.

## **4 AMENAGEMENTS EXTERIEURS**

### **42 JARDINS**

#### **421 JARDINAGE**

Selon plan n° 218\_42\_102\_00 daté du 31.05.2018 des aménagements extérieurs et exigence légal et replantation.

Mise en forme du terrain selon plan.

Protection des arbres existants à conserver.

Aménagement complet des abords des villas comprenant : constructions, engazonnement, clôtures (sur la partie jardin principal : revêtements).

Pavés sur le chemin privatif.

Séparation du parcellaire, jardins treillis type URSUS, hauteur 1.00 m.

Terrasses en dalles préfabriquées 50x50cm, montant alloué en fourniture CHF 40 TTC/m2.

## **5 FRAIS SECONDAIRES**

### **519 TAXES DE RACCORDEMENT**

Taxes de raccordement écoulement et SI.

### **524 REPRODUCTIONS, TIRAGES, HELIOGRAPHIES**

Frais d'héliographie pour la construction.

### **53 ASSURANCES**

#### **531 ASSURANCE DE TRAVAUX**

Assurance Travaux de construction contractée par contrat cadre RGI Architecture pour chantier.

#### **532 ASSURANCES RC**

Assurance responsabilité civile contractée par contrat cadre du constructeur (Assurance ECAI et RC Maître d'Ouvrage non comprise).

#### **FRAIS SECONDAIRES :**

Sont compris dans le présent descriptif les taxes d'autorisation de construire, taxe de raccordement canalisation, eau, électricité, téléphone, taxe d'abattage d'arbre.

Les frais de reproduction de documents, héliographie sont compris.

#### **CONDITION D'EXECUTION :**

- Le bureau d'architecte se réserve la possibilité de modifier en tout temps, à qualité égale ou supérieure, les matériaux ou matériels indiqués dans le présent descriptif.
- Le projet est réalisé sur la base de l'expérience, des normes SIA et de la réglementation en vigueur au moment de l'octroi de l'autorisation de construire.
- Les fissures de retrait « légères » inévitables ne pourront pas faire l'objet de réserves et ne seront pas considérées comme défaut au sens de la norme SIA 118.