

BOSSEY 50 – TROINEX (GE) Descriptif

DESCRIPTIF DES TRAVAUX

INFORMATIONS GENERALES SUR LE PROJET

Lieu :	Troinex, canton de Genève
Article cadastral :	N°11262
Nombre de bâtiments :	3 villas (construction de 3 habitations contiguës)
Type de construction :	Construction traditionnelle, isolation périphérique, HPE
Date de réalisation :	A convenir
Durée de réalisation :	15 mois

GENERALITES

L'ensemble de l'ouvrage respectera les normes SIA et les prescriptions des fabricants de tous les matériaux désignés sur les plans et dans le présent descriptif technique.

Les constructions respecteront les normes HPE valables dans le canton de Genève.

DESCRIPTIF TECHNIQUE DES TRAVAUX

201.1 TERRASSEMENT

Fouilles en rigole pour l'introduction de tous les services (eau, électricité, télécommunications) et adaptation du réseau de canalisations EC et EU si nécessaire. Creuse autour du bâtiment jusqu'aux fondations existantes pour assainissement global du sous-sol (s'applique aux aménagements des abords, le sous-sol existant étant conservé).

211.0 INSTALLATION DE CHANTIER

Installation complète de chantier en rapport avec l'importance des travaux à exécuter, conforme aux normes et règlements en vigueur.

Mise en place, location et entretien pendant toute la durée du chantier puis repliement, de tout le matériel nécessaire, clôture de chantier, moyen de levage, station de bétonnage, containers de chantier, container DT, WC de chantier, raccordements provisoires à l'eau et à l'électricité y compris les consommations pendant les travaux du gros œuvre.

211.1 ECHAFAUDAGES

Montage, location et entretien d'un échafaudage léger (200 kg/m²) en deux phases.

Démolition et reconstruction nécessaire à tous les corps de métier, ainsi que des escaliers d'accès pendant toute la durée du chantier y compris démontage et repliement. Exécution conforme aux normes de sécurité. Mise en place de barrières de protection partout où elles sont nécessaires.

211.3 REMBLAYAGE

Remblayage contre ouvrage, compactage par couches de 50 cm et mise en forme du terrain aménagé avec matériaux d'excavation jusque sous la terre végétale. Les terres excédentaires seront évacuées selon directives de la DT.

Mise en place de grave sous les accès, les places de parc, les terrasses extérieures et le pourtour du bâtiment.

Mise en place de la terre végétale des parties de terrain travaillées.

Remblayage sur canalisations et introductions avec terre d'excavation, sable ou grave selon prescriptions de services et conditions locales.

211.4 CANALISATIONS ET DRAINAGES

Réseau complet de conduites intérieures et extérieures EU et EC en PVC étanche enrobé de béton, y compris une chambre EU, une chambre EC et une fausse septique.

Drainage périphérique avec chemise de drainage, tuyaux PVC perforés, enrobage de béton type 3, cunette, solin, raccord contre fondations, natte géotextile, boulet d'enrobage, pipe de rinçage, raccordés au réseau EC. Les eaux de drainage sont récoltées dans une fosse et relevées au moyen d'une pompe jusqu'au réseau gravitaire.

Curage et nettoyage général du réseau de canalisations des villas par une entreprise spécialisée avant la remise des clés des bâtiments avec protocole de conformité.

Les introductions de tous les services (raccordement télécom 2x, introduction multi fluide et canalisations multiples) seront réalisées selon les normes et prescriptions locales.

211.5 BETON ARME

(Certaines façades seront conservées dito plans d'autorisation)

Le dimensionnement de la structure des villas ainsi que le contrôle sur place lors de la réalisation sont sous la responsabilité de l'ingénieur civil.

Tous les bétons seront coulés sur place ou préfabriqués (ex. escalier, saut de loup), selon proposition de l'entreprise de maçonnerie.

Tous les coffrages seront de type 2.

Les escaliers seront en béton armé.

Les sous-sols seront isolés intérieurement avec une isolation de 75 mm + 2.5 mm de placoplâtre.

211.6 MACONNERIE

Les murs de façade en maçonnerie ou béton armé seront essentiellement renforcés selon les besoins statiques seront crépis à l'intérieur et à l'extérieur, préparés pour le système d'isolation périphérique.

Travaux de piquage et de rhabillage d'évidements et de gaines.

Mise en place et incorporation de matériaux isolants selon les exigences de la construction du bâtiment.

Obturations en maçonnerie et remplissage d'évidements et de gaines.

Obturations d'évidements dans la dalle en béton après le montage des installations techniques.

Tous les travaux de rhabillage.

214 ETANCHEITE

Isolation thermique en deux couches Swisspor LAMBDA Roof+ PUR Premium ou similaire.
Barrière vapeur étanche, enduit d'accrochage, dalle en béton armé.
Enduit au plâtre et peinture.

221.0 FENETRES, PORTES FENETRES ET PORTES D'ENTREE

Les fenêtres et les portes fenêtres seront réalisées en PVC bi-color (teinte extérieure au choix de l'architecte et blanc à l'intérieur, RAL 9003) avec vitrage isolant valeur selon bilan énergétique.

Ouverture coulissante des portes fenêtres des séjours et des chambres.

Toutes les fenêtres à deux vantaux seront équipées avec ferrement oscille-battant.

Seuls les vitrages des fenêtres suivantes seront en verre translucide : WC visiteurs au rez-de-chaussée.

Ferrements en métal avec sécurité contre le soulèvement. Poignées en métal léger.

Le nombre, le type de fenêtres et de portes fenêtres sont définis sur les plans d'exécution.

Les portes d'entrée des trois villas, seront en PVC blanc avec panneau plein fermeture tribloc.

Ventilation permanente 3-5 m³/heure intégrée dans les battues de chaque cadre type Regalair ou équivalent.

222 FERBLANTERIE

Toute la ferblanterie sera en zinc titane ou similaire.

226.2 ISOLATION PERIPHERIQUE

Isolation périphérique épaisseur selon bilan thermique en panneaux de polystyrène expansé type Lambdapor Plus ou équivalent, collée contre la façade en brique ou en béton. Les parties contre terre ou en contact avec de l'eau seront réalisées en panneaux de polystyrène extrudé encollés au bitume et revêtus également de bitume jusqu'au niveau du terrain.

Mortier d'enrobage et treillis d'armature, crépis de finition 2.0 mm. Couleur à choix de l'architecte selon gamme de base du fournisseur dans des tons clairs. Traitement des pieds de façade avec un enduit étanche afin d'éviter toute remontée d'humidité. Il est important de relever que la teinte des façades « passe » légèrement avec le temps, sous l'effet des rayons UV.

Rondelles nids d'abeilles pour fixation des coulisseaux de stores.

Tablettes de fenêtres et portes fenêtres non accessibles en aluminium éloxé naturel. Les seuils pour les portes fenêtres d'accès aux terrasses seront réalisés en béton.

228.0 STORES EMPILABLES ET LAMELLES, VOLETS

Des volets à lamelles (TT 90) seront installés devant toutes les fenêtres des villas hormis les salles de bains et WC (teinte au choix de l'architecte selon gamme de base du fournisseur), coulisseaux en aluminium. Manœuvre manuelle, électrique en option.

Aucun store n'est prévu dans les salles de bain et WC, ni distribution. Il n'est pas prévu de store toile. Possibilité en option.

230 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Alimentation principale depuis le réseau public jusqu'au coffret d'abonné (coffret d'introduction), tableau principal avec tous les coupe-circuits nécessaires à la distribution.

GENERALITES

Distribution générale courant fort depuis le tableau principal par les gaines techniques. Toutes les installations seront raccordées conformément aux prescriptions particulières propres à chaque installation.

- La lustrerie est à la charge de l'acheteur
- L'ensemble sera mis à terre et liaisons équipotentielles générales
- La fourniture des appareils de commande et de distribution courant fort et courant faible est dans la gamme de marque FELLER ED/2/0 ou HAGGER
- Deux prises de raccordement radiotélévision, emplacements à définir
- Deux prises de raccordement téléphonique, emplacement à définir
- Toutes les pièces seront équipées d'un éclairage provisoire par douille de chantier et ampoule à vis

ECLAIRAGE ET PRISES

Sous-Sol

Local technique

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple
- Raccordement de la régulation, du circulateur, des vannes et de la sonde extérieure

Buanderie

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple
- 1 prise ENC T25 16A 400V pour machine à laver et sèche-linge

Cave

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple

Espace de jeux

- 3 points lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple
- 3 prises triples sur plinthe

Rez-de-chaussée

Hall/Entrée

- 1 interrupteur avec prise simple combiné avec le séjour et la cuisine
- 1 point lumineux au plafond
- 1 poussoir sonnerie
- 1 point lumineux extérieur en applique au-dessus de la porte d'entrée

WC invités

- 1 interrupteur avec prise simple
- 1 point lumineux mural

Séjour

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur double avec prise
- 2 prises triples sur plinthes, dont une commandée
- 1 prise radiotélévision
- 1 prise téléphonique

Cuisine

- 2 points lumineux au plafond
- 1 interrupteur
- 1 prise triple ménagère
- 1 prise T12 ou T13 (hotte de ventilation)
- 1 prise T12 ou T13 (réfrigérateur)
- 1 prise T15 (lave-vaisselle)

Prise force cuisine

- 1 prise cuisinière
- 1 prise four

Escalier

- 1 interrupteur combiné avec l'étage
- 1 point lumineux mural

Extérieur

- 2 points lumineux muraux côté terrasse commandé par un interrupteur simple depuis le séjour
- 1 prise simple étanche

Etage

Hall

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple
- 1 interrupteur combiné avec le rez-de-chaussée

Salle de bain / douche

- 1 interrupteur
- 1 point lumineux au plafond
- Raccordement de l'armoire à pharmacie

Chambre 1

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple
- 1 prise triple sur plinthes

Chambre 2

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple
- 1 prise triple sur plinthes

Chambre 3

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple
- 2 prises triples sur plinthes
- 1 prise radiotélévision
- 1 prise téléphonique

240 INSTALLATION DE CHAUFFAGE

La production de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire est prévue avec une chaudière pompe à chaleur air/eau. Panneaux solaires pour appoint ECS.

Chauffe-eau sanitaire raccordé sur la chaudière.

Régulation en fonction de la température au moyen d'une sonde extérieure. Circuits de chauffage au sol basse température en tube type composite Metalplast diam. 12/16 pour la globalité de la villa hormis la cave, la buanderie et le local technique.

Réglage du chauffage au sol indépendant par pièce, au moyen d'électrovannes sur collecteurs dans coffrets de commande encastrés, réglage par pièce au moyen de thermostats d'ambiance (chambres et séjours).

Tous les locaux seront chauffés à l'exception de la cave, la buanderie et le local technique.

244 INSTALLATION DE VENTILATION

Ventilation simple flux pour correspondre au standard HPE.

Entrée d'air dans chaque pièce de vie (chambres et séjours) par les réglettes intégrées dans les cadres de fenêtres et portes fenêtres. Soupapes d'extraction hygrométrique à fonctionnement mécanique, sans piles, dans chaque pièce humide (WC et cuisine).

Réseau d'extraction en tôle d'acier galvanisée raccordée à un ventilateur d'extraction centralisé dans le local technique avec évacuation de l'air en toiture.

Ventilation des cuisines à circuit fermé avec des hottes à charbon actif.

250 INSTALLATION SANITAIRES

Raccordement et entrée d'eau réalisée selon les prescriptions des SIG. Alimentation à la nourrice avec manchon étanche jusqu'au clapet de retenue.

Le compteur d'eau sera fourni et posé selon les prescriptions des services concernés.

Alimentation et raccordement d'un arrosage extérieur par bâtiment, avec pression de réseau, emplacement au choix de l'EG.

Fourniture et pose d'une grille de sol dans la buanderie raccordée sur les EU.

Conduites principales d'eau froide et d'eau chaude en inox, type MANNESMANN ou similaire, isolées.

Conduites d'eau froide et d'eau chaude en système SANIPEX ou similaire pour les conduites secondaires.

Ecoulements en polyéthylène, type GEBERIT-PE ou similaire, du raccord de la canalisation posée par le maçon jusqu'à la ventilation de toiture.

Raccordement du robinet de la plonge cuisine et du lave-vaisselle.

Équipement pour l'installation d'un lave-linge et d'un sèche-linge dans chaque villa, sans la fourniture et la pose des machines.

Budget alloué : CHF 12'000.- TTC/prix public.

252.0 APPAREILS MENAGERS

Fourniture et pose du lave-linge et sèche-linge à charge des propriétaires.

258.0 AGENCEMENT DE CUISINE

Forfait alloué par cuisine y compris les appareils ménagers. La fourniture et la pose seront réalisées par le fournisseur proposé par l'EG.

Budget alloué : CHF 20'000.- TTC/prix public par cuisine.

271.1 CLOISONS INTERIEURES, ENDUITS ET PEINTURE

Les galandages intérieurs non porteurs seront réalisés en Alba ou placo plâtre, prêts à recevoir un crépi de finition de 1.5 mm ribé plein, de couleur blanche.

Les locaux sanitaires seront réalisés à l'aide d'Alba hydro prêt à recevoir des faïences.

Les dalles seront enduites de gypse, prêtes à recevoir une peinture blanche type dispersion.

Les murs intérieurs de la villa seront enduits de plâtre (gypse), prêts à recevoir un crépi de finition de 1.5 mm ribé plein, de couleur blanche.

272 SERRURERIE

Balustrades d'escaliers intérieurs en métal thermolaqué (teinte au choix de l'architecte) fixation contre le limon, soit : main courante en inox, traverse supérieure et inférieure en fer plat, barreaudages vertical de remplissage.

Installation d'une boîte aux lettres en aluminium thermolaqué, emplacement à définir avec l'architecte.

273.0 MENUISERIE

La porte d'entrée sera réalisée en PVC, fermeture tribloc, panneau plein.

Les portes intérieures de communication mi-lourde en aggloméré tubulaire, faux-cadres et embrasures, surfaces plaquées en bois naturel, essences à choix selon gamme de base du fournisseur.

La porte d'accès au local technique sera réalisée en panneau plein EI 30, porte à peindre.

Poignées de porte selon collection à disposition auprès du fournisseur (CHF 45.- TTC/pièce), une clé sera fournie par porte de communication intérieure.

Réalisation des tablettes de fenêtre en panneau MDF à peindre.

Aucune armoire intérieure n'est prévue de l'offre de base.

275 SYSTÈME DE FERMETURE

Fourniture de 5 clés par villa.

281.0 CHAPES

Chapes flottantes traditionnelles pour tous les locaux chauffés.

Isolation phonique + thermique de 2+2 cm sous toutes les chapes selon bilan énergétique, y compris feuille polyéthylène et bandes de rive.

281.6 CARRELAGES ET FAIENCES

Les travaux de carrelage et faïence comprennent la fourniture et la pose droite, pour une dimension de carreaux de 30 x 60 cm. Les frises, les décors et les poses spéciales feront l'objet de plus-value.

Selon les dimensions des pièces, des joints de dilatation seront réalisés afin de garantir une exécution selon les règles de l'art.

Choix à effectuer chez le fournisseur imposé par l'EG.

CARRELAGES SOUS-SOL, SALLES DE BAINS, WC, CUISINES, ENTREES, SEJOUR-REPAS ET CAGE D'ESCALIER

Prix de fourniture (exposition) : CHF 60.- m² TTC/prix public.

Le budget inclus la fourniture et la pose collée des carrelages et faïences, le jointoyage, les joints souples, les profilés Schüter aux passages de portes et les plinthes hauteur 6 cm coupées dans les carreaux.

FAÏENCES DES SALLES DE BAINS ET WC

Prix de fourniture (exposition) : CHF 60.- m² TTC

Le budget inclut la fourniture et la pose collée des faïences, des profils d'angle, le jointoyage et les joints souples. Dans les sanitaires, les faïences seront posées jusqu'au plafond.

FAÏENCES ENTRE-MEUBLES DE CUISINES

Prix de fourniture (exposition) : CHF 120.- m² TTC

Le budget inclus la fourniture et la pose collée des faïences, le jointoyage et les joints souples.

281.7 PARQUETS

Prix de fourniture : CHF 60.- m² TTC

Les travaux comprennent la fourniture d'un parquet flottant, selon choix à effectuer auprès du fournisseur proposé par l'entreprise générale.

Plinthes en chêne Ramin vissées, les passages de porte plats seront réalisés avec des fers type Schlüter.

287 NETTOYAGE

Nettoyage général intermédiaire et nettoyage complet des villas, ainsi que les alentours à la fin des travaux, locaux livrés prêts à l'habitation.

288 AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Mise en place des terres végétales, labourage, réglage, épierrage, traitement herbicide et engazonnement des surfaces en terre végétale.

Accès parking sera réalisé en enrobé bitumeux type ACT 16N, y compris boudin bitumeux. Réalisation des terrasses avec dalle en béton, 50x50 cm, chanfreinée, teinte à choix de l'architecte, surface entre 6.5 m² et 9 m²/villa.

Sur le pourtour du bâtiment, une bande de boulets d'une largeur de 20 à 30 cm sera réalisée afin de protéger le pied de façade.
Grillage métallique de couleur grise ou zingué naturel, hauteur 100 cm sur le pourtour de la parcelle et au droit des séparations des villas.
Un budget de CHF 2'500.- TTC/villa est alloué pour la fourniture d'arbustes et végétations diverses pour aménager le tour des bâtiments.

291 ARCHITECTE

Tous les frais concernant l'architecte seront pris en charge par le promoteur. L'architecte transmettra à l'EG tous les plans de mise à l'enquête ainsi que le dossier sous format papier et informatique (PDF et DWG ou PLN).
La réalisation des plans d'exécution sera exécutée également par l'architecte.

292 INGENIEUR CIVIL

Définition avec la DT de la structure de base des immeubles.
Plans au 1/50^e de coffrage, d'armature et de détails + listes de fers de l'ensemble de l'ouvrage. L'ingénieur transmettra à la fin des travaux un rapport de conformité sur la pose des aciers d'armature et réalisera un dossier de révision qu'il transmettra en 2 exemplaires à l'EG.

293 INGENIEUR ELECTRICIEN

Définition avec la DT des installations courant fort+faible et du tableau électrique.
Réalisation des soumissions pour l'installation électrique et les tableaux. Plans au 1/50^e des installations CFA, CFO et éclairage extérieur de l'ensemble de l'ouvrage.
Dossiers de révision et rapports de conformité qu'il transmettra en 2 exemplaires à l'EG.

293 INGENIEUR CVS

Définition avec la DT de l'emplacement des gaines techniques, collecteurs principaux de distribution, type d'installation et principes de base.
Plans au 1/50^e des installations CVS de l'ensemble de l'ouvrage.
Préparation des soumissions pour les installations CVS.
Dossiers de révision et rapports de conformité qu'il transmettra en 2 exemplaires à l'EG.

293 INGENIEUR GEOMETRE

Le géomètre effectuera le piquetage pour les travaux de terrassement et l'implantation de l'ouvrage sur les banquettes du maçon. Il transmettra également en cours de travaux, un rapport de conformité sur l'implantation de l'ouvrage.

300 FRAIS SECONDAIRES ET FRAIS ET TAXES COMMUNALES

Tous les frais secondaires difficilement quantifiables qui sont inclus dans le coût de la construction et qui feront l'objet de factures prises en charge par l'EG.

Ce CFC concerne les éléments suivants : frais d'électricité du second œuvre, frais de consommation d'eau, bennes à déchets, réparation des dégâts causés par des inconnus durant les travaux, curage des canalisations, dossiers de révision, impression des plans, photocopies, panneau de chantier, assurance RC-TC, gérer la fermeture et l'ouverture du bâtiment durant les travaux par un tiers et divers autres frais difficilement quantifiables engendrés par la construction.

Les taxes de cadastration, du permis d'habiter, etc. ne sont pas prévues dans l'offre de l'EG, toutefois les taxes mentionnées à la page 4 du contrat EG sont incluses.

DISPOSITIONS FINALES

HONORAIRES INCLUS DANS LE FORFAIT

- Honoraires de l'entreprise générale
- Honoraires de l'ingénieur géomètre
- Honoraires ingénieurs béton armé
- Honoraires ingénieurs CVS-E

Tous les honoraires supplémentaires liés à des modifications exigées par le MO ne sont pas compris dans le prix de base. En conséquence, les coûts engendrés feront l'objet d'avenants en plus-value traités de la même façon que ceux générés par les travaux eux-mêmes.

ASSURANCES

Garantie des travaux selon les normes SIA.

Le début de la garantie est fixé individuellement avec chaque maître d'état lors de la réception des travaux. Chaque entreprise remet une assurance garantie de construction qui fixe le début et la fin de la garantie.

- Garantie usuelle : 2 ans
- Garantie défauts cachés : 5 ans
- Garantie pour fournitures, appareils, mobilier, machines, etc. : idem à celle des fournisseurs.

L'Entreprise Générale est au bénéfice d'une RC et conclura une assurance TC pour la construction combinée avec une assurance responsabilité civile pour le maître d'ouvrage.

DISPOSITIONS GENERALES

L'Entreprise Générale se réserve le droit de procéder à des modifications de matériaux, prévus dans le présent descriptif ou sur les plans, par des matériaux de qualité équivalente.

Pour tout ce qui n'est pas expressément mentionné dans le présent descriptif, une exécution standard correspondant aux normes en vigueur est prévue.

Il est rappelé que certaines apparitions telles que petites variations dans les couleurs, légers retraits ou tassements, microfissures, etc., sont inhérentes à la nature même de la construction et doivent être acceptées par le MO et ne donnent droit à aucune revendication.

Le MO est rendu attentif que des tassements ultérieurs de plusieurs centimètres (remblais, terrasse, pavés, dallages) peuvent apparaître dans les premières années après la construction. Ceci est inévitable et fait partie du processus de tassement des matériaux mis au remblai et ne donne droit à aucune revendication.

Les installations techniques (chauffage-ventilation-sanitaire-électricité) peuvent être apparentes au sous-sol.

Genève, le 13 juin 2018

