



SWISSROC
CONSTRUCTION

DESCRIPTIF TECHNIQUE

RÉNOVATION D'UN IMMEUBLE

Rue de Bernex 273
1233 Bernex

Genève, le 18 mai 2018

DESCRIPTION DES FINITIONS

Communs

Chaufferie, caves et palier du sous-sol :

- Béton brut taloché frais sur frais
- Verni anti-poussière incolore (sol et plinthes)
- Murs bruts
- Peinture giclée sur les plafonds bruts (blanc)

Cage d'escaliers du rez-de-chaussée aux combles :

- Chape
- Carrelage (budget fourniture 50.-/m²)
- Peinture dispersion sur les murs gypsés (blanc)
- Peinture thixotrope sur les plafonds gypsés (blanc)

Appartements

Cuisine et séjour :

- Chape
- Carrelage (budget fourniture 60.-/m²)
- Peinture dispersion sur les murs gypsés (blanc ou pastel)
- Peinture thixotrope sur les plafonds gypsés (blanc)

WC et salles de bains :

- Chape
- Carrelage (budget fourniture 60.-/m²)
- Faïence toute hauteur (budget fourniture 60.-/m²)
- Peinture émail sur les plafonds gypsés (blanc)

Chambres :

- Chape
- Parquet (budget fourniture 60.-TTC/m²)
- Peinture dispersion sur les murs gypsés (blanc ou pastel)
- Peinture thixotrope sur les plafonds gypsés (blanc)

Appareils sanitaires courants

Montant alloué, prix publics, pour la fourniture des appareils sanitaires, robinetteries et accessoires :

- CHF 6'000,- TTC par appartement

Agencements de cuisine

Montant alloué, prix publics, pour la fourniture et le montage y compris électroménagers :

- CHF 15'000,- TTC par appartement

DESCRIPTION TECHNIQUE

- 1 Travaux préparatoires**
- 11 Déblaiement, préparation du terrain**
- 112 Démolitions**
 - Dératisation.
 - Désamiantage.
 - Démolition intérieur (cloisons, revêtements, escaliers, mobiliers) y compris évacuation et taxes de décharges.
 - Création d'ouvertures dans murs porteurs.
 - Dépose de plancher si nécessaire.
 - Démolition de dallage en béton.
 - Démolition d'installations techniques.
- 13 Installation de chantier commun**
- 131 Clôtures**
 - Clôtures de chantier hauteur 2m type Muba sur le pourtour de la parcelle et portail pour la durée des travaux.
- 134 Cantonnements, réfectoires, cuisines**
 - WC provisoire pour la durée du chantier y compris nettoyage hebdomadaire.
- 135 Installations provisoires**
 - Raccordements provisoires du chantier en eau et électricité.
 - Raccordement provisoire des eaux usées.
- 136 Frais d'énergies et d'eau**
 - Consommation en eau, gaz et électricité pour la durée du chantier.
- 15 Adaptation des conduites existantes**
 - Déconnexion et suppression des raccordements en énergie existants.
 - Suppression des collecteurs d'eaux usées et eaux claires existants.



2 Bâtiment

20 Excavation

201 Fouilles en pleine masse

201.1 Installations de chantier

Installations de chantier nécessaire pour la réalisation des travaux de terrassement.

201.2 Terrassements

Décapage de circulation en gravier et / ou enrobé y compris évacuation et taxes de décharge.

Fouille en pleine masse à la machine ou à la main dans tous terrains exploitables et évacuation des terres y compris taxes de décharge.

Creuse en étape pour reprise en sous-œuvre.

Réglage du fond de fouille.

Béton maigre ép. 5 à 7cm.

Ne sont pas compris l'évacuation et le traitement des terres polluées.



21 Gros œuvre 1

211 Travaux de l'entreprise de maçonnerie

211.0 Installations de chantier

Installations de chantier nécessaires à l'exécution des travaux de gros-œuvre.

211.1 Echafaudages

Fourniture et pose des échafaudages de service léger nécessaires aux travaux de gros-œuvre, travaux de couverture et traitement des surfaces extérieures, selon les normes en vigueur.

Echafaudages conformes aux exigences du canton.

211.4 Canalisations intérieures

Réseaux de drainage en périphérie du sous-sol et bouches de rinçages.

Tuyaux PVC pour canalisations des eaux usées du sous-sol sous radier y compris fouilles et enrobage béton.

Regards en béton diamètre 60 à 80cm avec couvercle anti odeur.

211.5 Béton et béton armé

Structure du sous-sol en béton armé composé d'un radier, de murs et dalle sur sous-sol, coffrage traditionnel type 2 avec repris en sous-œuvre.

Volume de la structure, type du béton et sections d'armatures selon calculs de l'ingénieur civil conformément aux exigences statiques et parasismiques de la norme SIA 262.

Talochage frais sur frais de certaines pièces du sous-sol (voir page 2).

211.6 Maçonnerie

Murs en plots ciment ép. 10cm pour locaux du sous-sol.

Divers renforts et rhabillages de murs existants.

214 Construction en bois

Isolation entre chevrons en laine minérale, épaisseur selon bilan thermique.

Création de chevêtres et de lucarnes.

Lambris imprégnés blanc d'usine pour avant-toit posés sous chevrons y compris lambourrage.

Lambris imprégnés blanc d'usine sous toiture intérieure posés sous chevrons y compris lambourrage et pare-vapeur.

Lames en bois pour brise vue entre les balcons.

Remplacement de lames de planchers.

Escaliers en bois du sous-sol aux combles.

Rénovation et traitement de la charpente existante.



22 Gros œuvre 2

221 Fenêtres, portes extérieures

221.0 Fenêtres en bois

Fenêtres et portes-fenêtres en bois remplacées selon les exigences du service des monuments et des sites.

Résistances thermiques des cadres et vitrages selon bilan thermique.

221.5 Portes extérieures en bois

Portes d'entrée du rez-de-chaussée en bois, cadre en applique avec joint de battue, panneau à double battue ou à double joint, isolation phonique : $R_w = 36$ dB, joint néoprène sur le pourtour dans double battue, fiches en acier nickelé, serrure tribloc, garnitures de poignées en acier inoxydable.

222 Ferblanterie

Ferblanterie en cuivre d'épaisseur 0.5 mm pour les éléments suivants :

- garnitures de fenêtres de toit en pente.
- habillage de lucarne.
- garnitures de ventilations primaires diamètre 100mm.
- garnitures de ventilations diamètre 150mm.
- garnitures de cheminée diamètre 200mm.

224 Couverture

224.2 Vitrages de toits en pente

Fenêtres de toits en bois type Velux.

Ouverture motorisée avec télécommande.

Volets roulants extérieurs motorisés avec télécommande.

Résistances thermiques des cadres et vitrages selon bilan thermique et affaiblissement acoustique selon rapport de l'acousticien.

225 Etanchéités et isolations spéciales

225.4 Revêtement coupe-feu

Rhabillage coupe-feu des ouvertures à travers les murs, cloisons et dalles EI60 ou EI90 après passage des réseaux techniques selon prescription en vigueur.

Séparation coupe-feu en toiture entre chaque appartement.

226 Crépissage des façades

226.1 Crépissage de façades isolées

Nettoyage et piquage partiel de la façade et rhabillage.



Crépi de fond armé de treillis, crépi synthétique de finition y compris couche d'apprêt teinte claire dans la masse, couleur au choix de l'architecte, adjuvant algicide/fongicide, granulométrie 2mm, ribé, treillis d'armature renforcé au niveau du rez-de-chaussée et des zones accessibles et crépi hydrofuge pour le soubassement.

227 Traitement des surfaces extérieures

Peinture des pièces de toitures extérieures.

Peinture volets existants.

228 Fermetures extérieures, protection contre le soleil

228 Volets, contrevents

Volets en bois supplémentaires idem existants.



23 Installations électriques

231 Appareils à courant fort

Tableaux électriques équipés de disjoncteurs différentiels selon normes en vigueur.

Mise à terre du radier, des fondations et pontage des parties métalliques (CVS, barrières métalliques, etc...).

Essais, mises en service et contrôle OIBT.

232 Installations à courant fort

Communs :

Local technique :

1 point lumineux au plafond

1 interrupteur combiné avec prise

1 tableau de distribution

Alimentations et raccordements nécessaires aux installations techniques

Dégagements :

1 point lumineux au plafond

2 interrupteurs

Caves :

1 point lumineux au plafond

1 interrupteur

Cage d'escaliers :

1 point lumineux en applique par étage avec détecteur de présence

Appartements

Cuisine :

2 points lumineux en applique sur plan de travail

1 interrupteur

2 prises triples sur le plan de travail

1 prise four

1 prise frigo

1 prise plaque de cuisson

1 prise lave-vaisselle

1 prise hotte

Séjour :

1 sonnette

1 interphone (appartements étages)

1 point lumineux au plafond

1 interrupteur double combiné avec une prise simple

3 prises triples

Salles de bains :

1 point lumineux au plafond



- 1 interrupteur
- 1 prise simple
- 1 alimentation pour machine à laver
- 1 alimentation pour sèche-linge

WC :

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur

Chambres :

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur avec prise simple
- 2 prises triples

233 Lustrerie

Douilles et ampoules pour points lumineux.

6 luminaires pour intérieur posés en plafond ou applique pour la cage d'escaliers.

235 Appareils à courant faible

Tableau d'introduction téléphonique au sous-sol.

Raccordement des compteurs d'eau chaude.

Raccordement des compteurs de chauffage.

236 Installations à courant faible

1 prise téléphone par séjour.

238 Installations provisoires

Installation de tableaux provisoires pendant la durée des travaux.



24 Chauffage, ventilation, conditionnement d'air

242 Production de chaleur

Production de chauffage par chaudière à gaz, modèle et puissance selon bilan thermique.

Installation de chaufferie comprenant un bouilleur, un vase d'expansion, 2 réseaux de chauffage (chauffage au sol et eau chaude sanitaire), un tableau de commande et une sonde extérieure pour la régulation.

Raccordement de l'ensemble par tube en fer noir soudé y compris toutes vannes, organes de réglage, clapets, soupapes, robinets et autres accessoires nécessaires.

243 Distribution de chaleur

Radiateurs hydrauliques avec vannes thermostatiques y compris réseaux de distribution.

Isolation des conduites.

244 Installations de ventilation

Ventilation en double flux avec échangeur pour la récupération de la chaleur contenue dans l'air extrait, gaines de pulsion avec caissons en dalle et distribution jusqu'aux grilles situées au-dessus des vitrages en dalle, gaines d'extraction avec caissons en dalle et distribution jusqu'aux soupapes dans les locaux sanitaires et la cuisine et gaines de prise d'air et d'évacuation d'air vicié à l'extérieur.

Isolation des gaines si nécessaire.

La hotte de la cuisine est à circuit fermé à charbon actif (prévue dans CFC 258).

247 Installations spéciales

247.6 Production spéciale d'énergie

Panneaux solaires thermiques situés en toiture pour la production d'eau chaude sanitaire raccordés au bouilleur à double registre, surface des capteurs solaires selon exigences légales.



25 Installations sanitaires

251 Appareils sanitaires courants

Montant alloué, prix publics, pour la fourniture des appareils sanitaires, des robinetteries et des accessoires :

- CHF 6'000,- TTC par appartement

Pose des appareils sanitaires, robinetteries et accessoires suivants :

WC :

1 cuvette de WC suspendue

1 lave-main et une robinetterie

1 barre porte-serviette, 1 support pour papier toilette, 1 balai pour WC

Salle de bains :

1 cuvette de WC suspendue (selon plan)

1 lavabo simple et une robinetterie

1 baignoire et une robinetterie

1 barre porte-serviette, 1 support pour papier toilette, 1 balai pour WC

252 Appareils sanitaires spéciaux

1 pompe de relevage pour les eaux usées du local technique avec fosses de pompage en Pe.

254 Tuyauterie sanitaire

Introduction d'eau par le réseau communal.

Nourrice sanitaire dans le local technique comprenant :

- compteur d'eau.

- départ eau froide basse pression pour production d'eau chaude sanitaire.

- départ eau froide basse pression pour alimentation générale.

Alimentation en eau froide par conduites en inox et matières synthétiques pour :

- appareils sanitaires des salles d'eau

- évier de la cuisine et lave-vaisselle

- machine à laver

- appareils de la chaufferie

Alimentation en eau chaude par conduites en inox et matières synthétiques pour :

- appareils sanitaires des salles d'eau

- évier de la cuisine

Évacuation en tuyaux de polyéthylène Gébérît Pe-Silent ou équivalent comprenant :

- appareils sanitaires des salles d'eau

- évier de la cuisine et lave-vaisselle

- machine à laver et sèche-linge

- appareils de la chaufferie

Conduites d'évacuation des eaux usées sous dalle au sous-sol pour évacuation des eaux usées pompées.

Compteurs eau chaude et eau froide pour chaque appartement.

Robinets provisoires pour le chantier.



255 Isolations d'installations sanitaires

Conduites eau froide et eau chaude isolées par des coquilles avec manteau de finition gris.

256 Unités d'installations sanitaires incorporées

Châssis avec réservoir pour WC suspendu.

Châssis pour lavabos.

258 Agencements de cuisine

Montant alloué prix publics pour la fourniture et la pose des meubles, plans de travail, évier, robinetterie et électroménagers :

- CHF 15'000,- TTC par appartement

Dans le cas où le Maître de l'Ouvrage souhaiterait choisir un autre cuisiniste que celui sélectionné par l'Entreprise Générale le montant rendu serait celui négocié par celle-ci donc incluant le rabais obtenu. De plus la cuisine devra être posée après la remise des clés et une plus-value sera demandée pour les raccordements ultérieurs de l'électricité et du sanitaire.



27 Aménagements intérieurs 1

271 Plâtrerie

271.0 Crépis et enduits intérieurs

Enduit monocouche au plâtre épaisseur environ 10mm sur murs et plafonds en béton ou en brique prêt à recevoir tous types de revêtements de finition.

Baguettes d'angles sur tous les angles saillants, marquage d'un joint entre différents supports, du plancher au plafond.

271.1 Cloisons, revêtement plâtre

Cloisons en plaques de plâtre avec deux couches de plâtre cartonné épaisseur 12.5mm sur chaque face, profils métalliques ép. 50mm, isolation en laine de roche ép. 50mm y compris enduisage prêt à recevoir tous types de revêtements de finition.

Doublages de gaines techniques en plaques de plâtre cartonné épaisseur 12.5mm avec deux couches, profils métalliques ép. 50mm, isolation en laine de roche ép. 50mm y compris enduisage prêt à recevoir tous types de revêtements de finition.

Doublages des murs extérieurs en plaques de plâtre cartonné épaisseur 12.5mm avec deux couches, profils métalliques ép. 50mm, isolation en laine de roche ép. 100mm y compris enduisage prêt à recevoir tous types de revêtements de finition.

Pour les locaux sanitaires, les plaques de plâtre sont prévues avec traitement hydrofuge.

Bande souple pour le raccordement des cloisons et des doublages aux plafonds, contre dalles en béton armé y compris finition au plâtre.

272 Ouvrages métalliques

272.0 Portes intérieures en métal

Portes métalliques standard EI30 pour le local technique et l'accès aux caves, cadre applique.

272.1 Éléments métalliques préconfectionnés

Boîtes aux lettres individuelles en aluminium, traitement de surface thermolaqué ou naturel, teinte à choix de l'architecte, pose sur pieds ou intégrée au mur.

272.2 Ouvrages métalliques courants

Garde-corps horizontal et rampant pour les escaliers en métal thermolaqué avec mains courantes en tube inox diamètre 40mm et barreaudage vertical.

Garde-corps devant les fenêtres avec barreaux horizontaux.

273 Menuiserie

273.0 Portes intérieures en bois

Portes de communications avec panneau mi-lourd, âme en aggloméré de bois tubulaire, finition en mélaminé blanc, cadre, faux-cadre et embrasure avec joint de battue. Garnitures de poignées en aluminium.

Porte d'entrée des appartements en bois, cadre en applique avec joint de battue, panneau d'épaisseur 55 à 60mm à double battue ou à double joint, qualité d'isolation phonique : $R_w = 36$ dB, coupe-feu EI30, joint néoprène sur le pourtour dans double battue, fiches en acier nickelé, serrure tribloc, garnitures de poignées en acier inoxydable.

275 **Cylindres de sûreté, combinaison de fermeture**

Cylindres de sûreté mis en passe pour les éléments suivants :

- la porte d'entrée de l'immeuble
- les portes d'appartements
- les locaux du sous-sol
- les caves
- les boîtes aux lettres

5 clés par appartements.

Cylindres provisoires pour la durée des travaux.



28 Aménagements intérieurs 2

281 Revêtements de sols

281.0 Chapes

Exécution de chapes CP 350, armées fibres synthétiques y compris isolation phonique et thermique, type Swisspor ROLL EPS/30 ou similaire ép. 40mm, couche de séparation, bandes de rive autocollantes, surface propre pour recevoir les revêtements divers.

281.1 Sols sans joints

Vernis anti-poussière incolore au sol du sous-sol y compris plinthes hauteur 10cm.

281.6 Carrelages

Pose de carrelage dimensions jusqu'à 40 x 40 cm.

Double encollage non compris.

Couche d'étanchéité au sol sous baignoire et douche.

Coupes, jointoyage au moyen de ciment gris et joints souples.

Fourniture de carrelage prix public Fr. 50.- TTC / m² pour les pièces suivantes :

- paliers et couloirs des communs du rez-de-chaussée aux combles

Fourniture de carrelage prix public Fr. 60.- TTC / m² pour les pièces suivantes :

- WC
- salles de bains
- cuisine
- séjour
- salle de jeux

Plinthes en carrelage pour les pièces suivantes :

- cuisine
- séjour

281.7 Revêtements de sols en bois

Pose de parquet collé sur chape y compris toutes coupes.

Fourniture de parquet prix public Fr. 60.- TTC / m² pour les pièces suivantes :

- chambres

Plinthes en bois pour les pièces suivantes :

- chambres

282 Revêtements de parois

282.4 Revêtements de parois en céramique

Pose de faïence dimensions jusqu'à 40 x 40 cm.

Double encollage non compris.

Couche d'étanchéité sur toute la hauteur des murs au-dessus des baignoires et douches.

Couche d'accrochage sur les murs en béton.

Murets pour baignoires et douches.

Coupes, profils d'angle, jointoyage au moyen de ciment gris et joints souples.



Fourniture de faïence prix public Fr. 60.- TTC / m² pour les pièces suivantes :

- WC
- salles de bains
- cuisine (entre-meuble)

283 Faux-plafonds

283.2 Plafonds en panneaux de plâtre

Faux-plafond suspendu non démontable constitué de 2 plaques de plâtre non perforées, épaisseur 2 x 12.5 mm vissées sur ossature métallique, y compris enduisage destiné à recevoir de la peinture sous les planchers bois.

285 Traitement des surfaces intérieures

Peinture giclée sur les plafonds bruts, emplacement voir page 2.

Peinture dispersion sur murs gypsés des pièces sèches, emplacement voir page 2.

Peinture thixotrope sur plafonds gypsés des pièces, emplacement voir page 2.

Peinture émail sur plafonds gypsés des pièces humides, emplacement voir page 2.

Toutes les peintures sont prévues avec une teinte blanche ou pastel.

287 Nettoyage du bâtiment

Nettoyage en cours de chantier.

Nettoyage du bâtiment en fin de travaux prêt à être livré aux utilisateurs.



29 Honoraires

291.1 Direction des Travaux

Direction de travaux de l'entreprise générale selon SIA 112.

291.2 Architecte

Non compris.

292 Ingénieur civil

Non compris.

Prestations d'ingénieur civil pour la phase exécution comprenant :

- dimensionnement de la structure.
- réalisation des plans de coffrages et d'armatures.
- réalisation des listes de fers.
- suivi et contrôle des travaux de l'entreprise de maçonnerie.

296 Géomètre

Non compris.

296.1 Géotechnicien

Prestations de géotechnicien pour la phase exécution comprenant :

- étude géotechnique comprenant essais et sondages.

296.3 Ingénieur en physique du bâtiment

Réalisation du bilan thermique.

296.4 Ingénieur en acoustique

Rapport acoustique.

296.8 Huissier de justice

Constat d'huissier des abords de la parcelle.

296.9 Ingénieur sécurité

Non compris.

297.1 Expert amiante

Non compris.

297.2 Notaire

Non compris.



- 5 **Frais secondaires et comptes d'attente**

- 51 **Autorisations, taxes**

- 511 **Autorisations, gabarits, taxes**
Non compris.

- 512 **Taxes de raccordement**

- 512.0 **Canalisations**
Non compris.

- 512.1 **Electricité**
Non compris.

- 512.2 **Télécommunication**
Non compris. Abonnement SWISSCOM à la charge du MO.

- 512.3 **Gaz**
Non compris.

- 512.4 **Eau**
Non compris.

- 52 **Echantillons, maquettes, reproductions, documents**

- 524 **Reproduction de documents, tirages, héliographies**
Frais de reproduction des mandataires.

- 53 **Assurances**

- 531 **Assurance de travaux en cours**
Assurance Travaux de construction contractée pour le chantier.
Assurance responsabilité civile du Maître de l’Ouvrage.

- 56 **Autres frais secondaires**

- 561 **Surveillance par des tiers**
Non compris.

- 566 **Premières pierre, bouquets, inauguration**
Bouquet de chantier.

- 568 **Panneaux publicitaires**
Panneau de chantier, surface maximum 20m², fixé sur structure bois.