

Cahier des charges

I. Généralités

Les travaux seront exécutés conformément aux plans et suivant les règles de bonne construction, en matériaux neufs et de première qualité sous réserve de l'étude en stabilité.

En cas de discordance, le cahier de charge est prioritaire sur les plans.

Les matériaux décrits dans le présent cahier des charges pourront être remplacés par des matériaux similaires pour des raisons de délais, fabrication, approvisionnement, sécurité, ...

Certaines finitions comme les revêtements de sols et de murs, les appareils sanitaires, ... peuvent être choisis par l'acquéreur dans la gamme présentée par le constructeur. L'acquéreur sera contacté pour confirmer ces choix et déterminer les emplacements des points lumineux, des prises et des radiateurs. Ces choix restent possibles pour autant qu'ils soient compatibles avec l'avancement des travaux.

II. DESCRIPTION DES TRAVAUX DU GROS-OEUVRE

A. *Installation de chantier*

L'installation de chantier comprend le tracé des ouvrages sur le terrain ainsi que les frais d'aménagement et de repli du chantier.

Dans ces frais sont également compris les moyens de sécurité collectifs et individuels tels que échafaudages, EPI, ... ainsi que les moyens de manutentions divers utilisés.

Seront comprises les consommations liées au chantier (électricité et eau)

B. *Terrassements*

Les terrassements comprennent tous les travaux de déblais nécessaires à la réalisation des fondations du bâtiment, de l'égouttage, des techniques enterrées ainsi que les remblais et la mise en forme définitive du terrain. Les terres excédentaires sont étalées sur le site. Aucun apport de terre extérieur n'est prévu sur le site et aucune évacuation.

C. *Fondations*

Les fondations sont conçues en fonction de la résistance du sol déterminée par les essais de sol, et ce en coordination avec l'entreprise chargée d'exécuter le gros œuvre. Conformément à la réglementation, une boucle de terre en cuivre est posée sous tout le périmètre des fondations. Les essais de sol sont à charge du promoteur.

D. *Structure*

Les éléments en béton armé seront coulés sur place ou éventuellement préfabriqués. L'ossature comprend les poutres, colonnes, voiles, linteaux, dalles, hourdis ou prédalles, les poutrelles métalliques, ... Tous ces éléments seront exécutés conformément aux normes en vigueur. Les murs intérieurs porteurs seront réalisés en blocs de béton, argex ou terre cuite. Epaisseur suivant plan d'architecture.

E. *Maçonneries*

1. **Maçonneries en bloc portantes**

Elles seront exécutées en blocs de béton lourd. Les maçonneries apparentes des garages et buanderies (rez), seront rejointoyées en montant.

2. **Façades**

Les façades sont réalisées :

- ♣ En bardage bois ajouré vertical
- ♣ En bardage en ardoise artificielle
- ♣ En bardage tectiva noir

3. Maçonneries intérieures non portantes

Les cloisons intérieures non portantes sont prévues en blocs de plâtre massif d'une épaisseur de 10 cm ou en bloc argex 9,14 ou 19 en conformité avec les plans d'architecture. Les éventuelles gaines techniques sont fermées par des cloisons réalisées en blocs de plâtre, maçonneries ou plaques de plâtres. Ces ouvrages sont réalisés après la pose de toutes les conduites, gaines et autres installations techniques. Le constructeur se réserve la possibilité d'exécuter certaines cloisons de type métal stud.

Bati support du wc suspendu est habillé d'une cloison bois à peindre. (peinture non comprise)

F. Dalles portantes, Planchers.

Les planchers des étages (haut du rez) de l'immeuble seront composés de hourdis en béton armé avec table de compression en béton armé, de poutres /entrevous ou d'une dalle en béton armé répondant aux sollicitations dues à l'utilisation normale de ces locaux. Ces planchers seront exécutés conformément aux prescriptions techniques et aux plans de l'ingénieur de stabilité.

G. Toitures

La toiture principale consiste en une toiture à versants composée de :

- ♣ Ardoises artificielles noires, lattage et contre lattage en SRN
- ♣ Sous-toiture de type micro-perforé ou équivalent.
- ♣ Non isolée

La toiture secondaire consiste en une toiture plate composée de :

- ♣ Etanchéité bitumeuse
- ♣ Isolation PIR 20cm
- ♣ Pare vapeur

H. Egouttage

Le réseau d'égouts sera exécuté suivant les règles de l'art basées sur les normes en vigueur et les règlements communaux. Le réseau comprendra tous les accessoires nécessaires et le raccordement à l'égout public

I. Gouttières et descente d'eau pluie

Les gouttières et descentes d'eau de pluie seront réalisées en zinc ton naturel. Tous les accessoires, raccords et solins seront compris. Une citerne d'eau de pluie d'une capacité de 10.000 L est prévue.

J. Isolation

L'isolation thermique est assurée de la manière suivante :

- ♣ Façade extérieure : 12 cm polystyrène
- ♣ Haut de l'étage en plancher : laine minérales 22 cm entre gitage
- ♣ Toiture plate : PIR 20cm + pare vapeur
- ♣ Chape isolante PUR 10cm au rez de chaussée

K. Cheminée et gaines de ventilation

Les conduits et les gaines de ventilation éventuelle seront entourées de cloisons de plâtre formant gaine technique, sauf dans les locaux non plafonnés. Ces conduits sont soit rigides, soit souples.

L. Seuils de fenêtres et portes

Les seuils des portes et fenêtres seront réalisés en pierre bleue de dimension Lg x 5 x 18 cm

M. Menuiseries extérieures

Les menuiseries extérieures sont des châssis PVC de ton noir

Double vitrage 1.1

Aérateur dans les pièces non humides (voir plan)

Porte extérieure : fixation à 5 points

N. Combles

Les combles ne sont pas aménagés, non accessible.

Remarque : si une isolation est placée dans l'avenir, il faudra impérativement placer un pare vapeur à celle-ci. Nous ne pourrions être tenu responsable si le pare vapeur n'était pas posé.

O. Les aménagements extérieurs et plantations diverses.

Les aménagements extérieurs et plantations diverses ne sont pas compris et sont à charge de l'acquéreur

III. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PARACHEVEMENTS

A. Revêtement sol

Chape rez-étage

Ciment (maximum 250 kg/m³) et Sable du Rhin

Treillis 50/50/2/2 galvanisé à mi-hauteur ou fibres

B. Menuiseries intérieures

Porte à peindre chapeau de gendarme ou classique.

Escalier sans contre marche en hêtre standard et une main courante.

Parquet flottant dans les chambres (Prix Public : 20 euros/m²) et plinthes assorties

C. Plafonnage sur mur et plafond

Plafonnage brut – finition **pas prêt** à peindre.

Tolérance 5mm sous latte de 2m

Cornières PVC comprises

Tablettes de fenêtre : Petit granit poli standard

D. Carrelages

Fourniture format carré de 30/30 à 60/60 (Prix Public : 25 euros/m²) uniquement et pose collée sur chape

Plinthes assorties.

Carrelages dans toutes les pièces sauf les chambres.

Fourniture et pose de faïences (Prix Public : 25 euros/m²) uniquement sur les murs autour de la douche et baignoire

E. Cuisine équipée :

La cuisine équipée n'est pas comprise – Hors entreprise.

F. Peintures :

Les peintures ne sont pas comprises – Hors entreprise.

IV. DESCRIPTION DES TECHNIQUES SPECIALES

A. Sanitaires

1. Alimentations et décharges

Ce poste reprend toute l'installation en aval du compteur d'eau qui est posé par la société distributrice (hors entreprise).

Il est compris :

- ♣ L'alimentation en eau chaude et froide ainsi que la décharge pour l'évier de la cuisine et le lave-vaisselle, y compris les robinets d'arrêt.
- ♣ L'alimentation en eau chaude et froide ainsi que la décharge pour les appareils sanitaires de 1 SDB y compris les robinets d'arrêt.
- ♣ L'alimentation avec robinet double service en eau froide et la décharge pour la machine à laver.

- ♣ Un robinet double service eau froide dans le garage.
- ♣ L'alimentation en eau froide pour le boiler ainsi qu'une décharge.

2. Appareils sanitaires

Ci-dessous le matériel proposé et posé :

La valeur d'achat correspond à la fourniture des appareils sanitaires, des robinetteries et tous les accessoires de fixation et de vidange.

- ♣ 2 WC suspendus avec cuvette blanche ; (Prix Public : 550 euros/m²)
- ♣ 1 Lave-mains blanc avec un robinet d'eau froide ; (Prix Public : 350 euros/m²)
- ♣ 1 douche avec un receveur de douche 90/140 en acryl, avec un mitigeur thermostatique. (Prix Public : 1000 euros/m²)
- ♣ 1 baignoire avec un mitigeur thermostatique (Prix Public : 600 euros/m²)
- ♣ 1 meuble avec un lavabo de 120 cm avec un miroir et des mitigeurs ; (Prix Public : 1000 euros/m²)

Seule la toilette du rez-de-chaussée est équipée d'un lave-mains. La salle de bain est équipée d'une douche. Si le plan propose 2 SDB (ou plus), une seule est équipée en appareils par défaut.

3. Pose des appareils sanitaires

Il est compris :

- ♣ la pose des appareils définis au devis descriptif; leurs positions définitives seront fixées de commun accord avec l'acquéreur.
- ♣ les tuyauteries d'alimentation en aluminium enrobé ALUPEX ou similaire et les décharges en PVC qualité « sanitaire » pour ces appareils, ainsi que tous les accessoires nécessaires pour une installation complète (vannes d'arrêts, purgeurs, siphons...).

4. Appareils divers

- ♣ Groupe hydrophore (de base)

Le devis descriptif prévoit un groupe hydrophore pour l'alimentation en eau de pluie, des WC, machine à laver.

Un robinet double service extérieur ou adoucisseur d'eau peut être ajouté sur demande du client moyennant l'adaptation au devis.

B. Installation Électrique

L'ensemble de l'installation est réalisé conformément aux directives du Règlement Technique en vigueur au moment de l'élaboration du devis descriptif. Les travaux débutent par le tracé des installations sur les parois des locaux en collaboration avec l'acquéreur. Les tracés ont pour but de déterminer l'emplacement définitif souhaité des tableaux, des appareils et des équipements détaillés ci-dessous.

L'installation est encastrée dans les murs, sols et plafonds des locaux habités et plafonnés. Elle est apparente et sous-tube dans les locaux du sous-sol (caves, garages, chaufferie...) et dans les locaux non plafonnés.

L'installation commence au coffret divisionnaire et comprend :

un tableau général du type armoire en matière isolante suffisant pour 20 circuits ; la protection de ces circuits est réalisée par des coupe-circuits à fusibles automatiques et par deux disjoncteurs différentiels ;

les interrupteurs du type à bascule sont généralement placés à 1 m du sol près des huisseries, côté serrure de la porte et les prises avec sécurité du même type que les interrupteurs ;

les arrivées de courant pour les points lumineux ;

les tubages vides en attente à l'endroit de l'arrivée des régies pour le circuit intérieur de téléphone et de télédistribution (avec fil de tirage) ;

la sonnerie de la porte d'entrée avec bouton de sonnerie muni d'un porte-étiquette et d'une sonnerie ;

la liaison équipotentielle principale réalisée en fil V.O.B. reliant à la terre la structure métallique restant accessible, les canalisations départ et retour, la chaudière et les canalisations sanitaires ;

la liaison équipotentielle secondaire réalisée en fil V.O.B. reliant à la terre pour chaque salle d'eau, les parties métalliques des canalisations eau chaude et eau froide, les canalisations de départ et de retour de chauffage ainsi que la broche de terre des prises ;

la réception de l'installation par un organisme agréé choisi par le sous-traitant.

La mise à la terre est réalisée au moyen d'un fil en cuivre plombé placé dans le fond des fouilles sur le pourtour du bâtiment sous les semelles de fondation (prévu dans le corps d'état gros-oeuvre, article «Boucle de terre»). La fourniture du câble, du coffret B6 et les raccordements (au coffret B6 et réseau public) restent de la compétence de la société distributrice. Les équipements sont définis de manière quantitative au devis descriptif. Une installation standard est décrite ci-après.

1. ÉQUIPEMENT

Les équipements sont définis de manière quantitative au devis descriptif. De base, les caches sont en plastique de couleur crème ou blanc. Sur demande, d'autres couleurs sont disponibles.

Voici les équipements que nous proposons en standard :

- ♣ **Buanderie** : 1 prise machine à laver, 1 prise sèche-linge, 1 prise hydrophore
1 prise + 1 point lumineux 1 dir.
- ♣ **Hall d'entrée** : 1 point lumineux 2 dir. + 1 prise
- ♣ **WC** : 1 point lumineux 1 dir. + VMC
- ♣ **Cuisine** : 1 point lumineux 2 dir. + VMC + 2 double prise, 1 prise simple, 5 prises pour cuisine équipée (taque, four, frigo, hotte, lave-vaisselle),
- ♣ **Living** : 1 points lumineux 2 dir. + 2 prises + 1 point lumineux extérieur terrasse
- ♣ **Salon** : 1 point lumineux 1 dir.+ 2 prises + 1 prise double + 1 Prise RJ45
- ♣ **Escalier** : 1 point lumineux 2 dir.
- ♣ **Hall de nuit** : 1 point lumineux 2 dir. + 1 prise
- ♣ **Salle de bain** : 2 point lumineux 1 dir + 1 prise + 1 alimentation Sèche serviette électrique + VMC
- ♣ **Chambre 01** : 1 point lumineux 1 dir + 2 prises double
- ♣ **Chambre 02** : 1 point lumineux 1 dir + 2 prises double
- ♣ **Chambre 03** : 1 point lumineux 1 dir + 2 prises double
- ♣ 1 tableau divisionnaire 4 rangées + coffret compteur
- ♣ **Généralités** : 1 prise pour VOO ou PROXIMUS + 1 sonnerie complète + réalisations des carottages et fournitures des ventilations forcées des pièces dites humides + 1 liaison équipotentielle + 1 réception par organisme agréé.
- ♣ **Panneaux photovoltaïques** : installation complète pour une production de 5000 Wp

C. *Chauffage par système de climatisation-chauffage*

Le climatiseur fixe est en réalité une pompe à chaleur air-air à cycle inversé. Il permet donc aussi de chauffer votre maison. Lorsque le fonctionnement s'inverse, l'unité extérieure puise l'énergie thermique de l'air extérieur et la transmet à l'unités intérieure qui soufflent de l'air chaud dans la maison
Boiler thermodynamique pour la production d'eau chaude

D. *Ventilation simple flux*

L'alimentation en air frais des locaux dits "secs" (séjour, living, chambre, bureau...) est assurée par un système de grilles incorporées dans la menuiserie extérieure. Le débit de ventilation est calculé suivant la norme. Le système de ventilation intégré dans les châssis est décrit dans le devis descriptif et est valorisé dans le corps d'état « menuiserie extérieure ».

L'évacuation de l'air vicié est assurée par une extraction mécanique simple flux, système C dans les locaux « dits humides » (salle de bains, cuisine, buanderie, WC...). Ces gaines aboutissent dans les combles de toiture et/ou dans les murs extérieurs.

Le transfert de l'air des locaux « dits secs » vers les locaux « dits humides » est favorisé par un jour de 1 cm laissé sous les portes des différents locaux.