

## PRESTATIONS ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

# LE CLOS DU TELEGRAPHE GIRAUMONT

### *VERSION MAISON EVOLUTIVE*

#### **1 AMENAGEMENTS EXTERIEURS**

##### **1.1 AMENAGEMENT DU TERRAIN**

###### *1.1.1 Remise en place des terres*

En fin de chantier, remise en place des terres stockées sur le chantier pour régalage final.

###### *1.1.2 Accès garage*

Depuis la limite de propriété jusqu'à l'entrée du garage, sur l'emprise indiquée sur les plans, travaux comprenant:

Décapage de la terre végétale sur 0.25 m d'épaisseur, interposition d'un feutre géotextile et mise en place d'un gravier tout-venant sur 0.25 m d'épaisseur compacté mécaniquement. Stockage des terres végétales sur l'emprise du chantier.

Couche de finition par revêtement drainant à base de granulat clair et enrobé d'un liant naturel. Teinte ocre clair.

###### *1.1.3 Terrasse extérieure*

Fond de forme compacté ;

Blocage en gravier tout-venant compacté de 0.40 m d'épaisseur ; Géotextile non tissé aiguilleté, réalisé à partir de filaments continus, assurant les fonctions de filtration et de protection. Du type BIDIM gamme S ou similaire.

Mise en place de dalle en béton gravillon lavée pour une surface d'environ 12 m<sup>2</sup>

###### *1.1.4 Boite aux lettres*

Boite aux lettres simple face à encastrer modèle DESIGN 338 x 338 x 414 de RENZ ou similaire, composée d'une porte d'introduction/ récupération du courrier avec porte nom et serrure agréée par la Poste. Emplacement suivant plans.

###### *1.1.5 Clôture souple*

Grillage plastifié vert à simple torsion de PLASITOR ou similaire, mailles en forme de losanges, d'une hauteur de 1,20 m tendu sur des piquets plastifiés verts scellés dans des massifs en béton, emplacements suivant plans.

#### **1.2 RACCORDEMENTS**

##### *1.2.1 Eaux*

Entre le compteur d'eau jusqu'au point de pénétration dans la construction (sous le cumulus), fouilles en rigole et pose en fond de fouilles (hors gel), d'une canalisation en tube polyéthylène de 19/25. Remblaiement soigné avec les terres provenant des fouilles.

##### *1.2.2 Electricité*

Entre le coffret EDF jusqu'à l'emplacement de la GTL, fouilles en rigole et pose en fond de fouilles d'un fourreau janolène Ø 90 mm.

Double logettes pour capteur solaires avec janolène jusqu'à l'onduleur.  
Remblaiement soigné avec incorporation d'un grillage avertisseur et les terres provenant des fouilles.

### 1.2.3 *Téléphone et télédistribution*

Depuis la chambre de tirage jusqu'à l'emplacement de la GTL, fouilles en rigole et pose en fond de fouilles de 2 fourreaux janolène Ø 40 mm.  
Remblaiement soigné avec incorporation d'un grillage avertisseur et des terres provenant des fouilles.

### 1.2.4 *Evacuation des eaux usées*

Regard de collecte 30 x 30 avec tampon hydraulique, des eaux usées eaux vannes.  
Fouilles en rigole entre le regard de collecte et le regard en attente en limite de propriété, et pose en fond de fouilles, de canalisations PVC Ø 100 mm pour rejet direct à l'égout des EU-EV.

### 1.2.5 *Evacuation des eaux pluviales*

Regards de collecte 30 x 30 avec tampon béton, en pied de descentes des eaux pluviales de toiture  
Regard 30 x 30 avec tampon béton de regroupement des EP et des drains éventuels.  
Fouilles en rigole entre les différents regards et pose en fond de fouilles de canalisations PVC Ø 100 mm pour rejet direct à l'égout des EP  
Remblaiement final soigné avec les terres provenant des fouilles.

## **2 GROS-ŒUVRE**

### **2.1 TERRASSEMENT**

#### *2.1.1 Décapage des terres végétales*

Exécution à l'engin mécanique, sur une épaisseur de 20 cm, y compris mise en tas des terres à l'intérieur de l'enceinte du chantier aux endroits indiqués par le maître d'œuvre.

#### *2.1.2 Terrassement en pleine masse*

En terrain de toutes natures y compris rochers et vieilles maçonneries éventuellement rencontrés exécuté à la main ou aux engins mécaniques.

#### *2.1.3 Terrassement en tranchées*

Pour alimentation réseau, tranchée commune dans terrain de toutes natures, compris blindages nécessaires, épuisement d'eau ...

### **2.2 FONDATIONS**

Béton dosé mis en œuvre (NFP 15.301).

- Parements uniformes, homogènes, vide de cailloux, de zone sableuse ou manque de matières.
- Armatures suivant spécifications des normes H et A 35.O16, règles CCB 68 et des fiches d'homologation.
- Nuance doux, HA ou TS suivant définition de l'étude BA
- Ferrailage d'ouvrages comprenant mise en œuvre, coupes, ligatures et calage pour enrobage minimal.

#### **2.2.1 RADIER**

##### *2.2.1.1 Remblais gravier sous radier*

Fourniture et mise en œuvre d'une couche de gros gravier sous radier d'épaisseur moyenne 80 cm, y compris transport, nivellement, damage de la couche et toutes sujétions.

##### *2.2.1.2 Radier Ep. 20 cm*

Confection d'un radier général sur l'ensemble du bâtiment.  
Béton de gravillon dosé à 300 kg/m<sup>3</sup> de CPJ 45 compris coffrage périphérique, hydrofuge dans béton.

## **2.3 BETON ARME**

### **2.3.1 Poteau B.A. diam. 20 cm**

Réalisation de poteaux indépendants circulaire en béton armé :

- Béton dosé à 350kg de CPA ou CPJ 45 /m3, résistance à la compression à 28 jours=27 MPa
- Armatures selon plan d'exécution des ouvrages, enrobage minimum 3cm.

### **2.3.2 CHAINAGE B.A.**

#### *2.3.2.1 Chaînage béton armé en rive de plancher*

Comprenant mise en œuvre de béton dosé à 350 kgs de CPJ. 45 par m3 mis en œuvre, coffrage soigné sur une face, armatures acier et toutes sujétions d'exécution.

### **2.3.3 LINTEAUX**

#### *2.3.3.1 Linteaux béton*

Sur maçonnerie définie ci-dessus pour incorporation de linteau en béton armé.  
Réservation de feuillures pour baies diverses, selon impératifs du projet.

### **2.3.4 RAIDISSEURS**

#### *2.3.4.1 Raidisseurs verticaux en brique coffrante*

Raidisseurs verticaux incorporés dans les murs, obtenus par éléments spéciaux et remplissage en béton armé. A chaque angle et au jambage des fenêtres et porte fenêtres.

### **2.3.5 POUTRES BETON ARME**

#### *2.3.5.1 Poutres en Béton Armé de section 20/30*

Comprenant mise en œuvre de béton dosé à 350 Kg de CPJ 45 par m3 mis en œuvre, coffrage soigné trois faces, armatures acier, étalement et toutes sujétions d'exécution.

## **2.4 MACONNERIE EN ELEVATION**

### **2.4.1 MURS EN BRIQUES TERRE CUITE DE CHEZ IMERYS**

#### *2.4.1.1 Murs briques de 20 cm*

Les briques seront hourdées au mortier bâtard (chaux, ciment) ou liant prêt à l'emploi de type Isoliant Gelis auquel on ajoute un hydrofuge et du sable propre, de granulométrie appropriée.

Le joint vertical est constitué par un système d'emboîtement mâle/femelle.

Le joint Horizontal est constitué de mortier Joint Mince.

- Les Chaînages horizontaux seront effectués avec les briques linteaux.
- Les Chaînage verticaux seront réalisés en utilisant les briques poteaux.
- Les Abouts de plancher seront montés avec la planelle thermique de 6,5 cm d'épaisseur.

### **2.4.2 BARRIERE ETANCHE**

#### *2.4.2.1 Chape de coupure de capillarité*

Réalisation d'une barrière étanche pour empêcher les remontées capillaires :

- Barrière étanche au moyen de deux couches de mortier hydrofuge

### **2.4.3 TRAITEMENT DE JOINTS DE DILATATION**

#### *2.4.3.1 Traitement de joint de dilatation en façade*

Traitement de joints de dilatation en façade :

- Calfeutrement de joint de dilatation, après dressement des arêtes, par un mastic du type élastomère 1ère catégorie.
- Couvre-joint en aluminium

## **2.5 PLANCHERS - DALLAGES**

### *2.5.1 Isolation thermique sous dallage*

En panneaux de mousse de polystyrène genre Unanimat 451 ou équivalent, épaisseur 0.12, compris coupes, chutes, déchets, recouvrement.

### *2.5.2 Polyane de protection E200µm*

- Mise en place à joints croisés, avec un recouvrement suffisant pour assurer une bonne étanchéité
- Remontée le long des murs périphériques, en applique sur la plinthe de désolidarisation

## **2.5.3 CHAPES DE SOL EN MORTIER**

### *2.5.3.1 Chape de sol en mortier, surface soignée*

Réalisation de chape de sol en mortier :

- Mortier dosé à 350kg de CPJ 45/m<sup>3</sup>
- Armature par treillis soudé 100x100mm.
- Joints de fractionnement par profilé plastique tous les 50m<sup>2</sup> et au plus tous les 10m

## **2.5.2 PLANCHER PREFABRIQUE**

### *2.5.2.1 Plancher Préfa Ep 16+4 portée < 4.20*

Plancher non isolant, composé de béton précontraint. Y compris dalle de répartition et ferrailage de l'ensemble.

## **2.6 SEUILS DE PORTE**

### *2.6.1 Seuils de portes en béton coulé en place*

Seuil de porte coulé en place en béton au dosage de 300 kg de CPJ 45, agrégats de granulométrie appropriée.

## **2.7 IMPERMEABILISATION**

### *2.7.2 Enduit hydrofuge*

Sur génératrice supérieure des murs enterrés comprenant :

- Une arase en mortier hydrofuge horizontal avec arêtes vives latérales dressées

## **2.8 CANALISATIONS**

### **2.8.1 TUYAUX P.V.C.**

#### *2.8.1.1 Diamètre de 100. int. et de 150. int.*

Fourniture et pose de canalisations en PVC :

- Percements de mur nécessaires au passage des canalisations
- Présentation, réglage, coupes, façons de joints et collage de tubes en polychlorure de vinyle non plastifié, rigides, série III, type normalisé
- Assemblage à joints collés après nettoyage soigné et en suivant les prescriptions du fournisseur

### **2.8.2 REGARD EN BETON MOULE**

#### *2.8.2.1 Regard suivant plan VRD*

Fourniture et pose de regard préfabriqué en béton :

- Dalle de couverture en béton
- Raccordements des canalisations en attente

## **2.9 DRAINS**

### *2.9.1 Confection de drainage*

Comprenant :

- Reprise et réglage du terrassement
- Une cunette en béton largeur mini 0.40 avec façon de gorge et façon de pente
- Canalisations sur cunettes en tuyaux ciment perforés diam. 0.15
- Remblai en matériaux filtrants
- Film Bidim pour enveloppement du remblai filtrant
- Raccordement sur réseau EP.

### **3 CHARPENTE BOIS**

#### **3.1 CHARPENTE FERMETTES**

##### **3.1.1 FOURNITURE ET POSE DE FERMETTES**

###### *3.1.1.1 Fermettes industrielles*

En sapin du Nord assemblées par connecteurs métalliques galvanisés, traitement fongicide insecticide garanti, entraxe 0.60, pente 40% , entrain prévu pour accrochage d'un plafond brique y compris pattes de fixation sur chaînage murs.

###### *3.1.1.2 Etrésillons entre fermettes*

Entraxe maxi 1.75m compris fixations.

###### *3.1.1.3 Bandeaux en bois du Nord haut.*

Bandeaux pour les abouts de rive bois rabotés avec goutte d'eau, cloués avec pointe galvanisée.

###### *3.1.1.4 Habillage sous toiture en lambris*

En pvc blanc pour sous toiture.

### **4 COUVERTURE**

#### **4.1 LITTELAGE ET DIVERS**

##### *4.1.1 Contre-littelage 27 x 27*

Fourniture et pose sur fermette, y compris traitement fongicide, vermicide, calage, coupes.

##### *4.1.2 Littelage 27 x 42*

Fourniture et pose sur fermette pour couverture décrite ci-dessous, y compris traitement fongicide, vermicide, calage, coupes, pureau conforme aux tuiles choisies, double lattage d'égout.

##### *4.1.3 Film de sous-toiture*

Fourniture et mise en œuvre d'un film de sous-toiture de type D-FOL SPF ou similaire, constitué par un film polyéthylène armé, poids moyen 210gr/m2, perméabilité env 40 kp/5cm, perméabilité à la vapeur 25 gr/m2/24 h env.

#### **4.2 TUILES TERRE CUITE**

##### *4.2.1 Tuiles "H10" de chez Imerys toiture*

Fourniture et pose de tuiles à emboîtement en terre cuite du type H10, pureau moyen 35,5 cm, 10 pièces au m2, y compris découpes simples, demi-tuiles.

##### **4.2.2 ACCESSOIRES TUILES EN TERRE CUITE**

###### *4.2.2.1 Tuiles d'arêtier suivant plan*

Fourniture et pose, à sec ou au ciment selon prescriptions du fabricant.

###### *4.2.2.2 Tuile faîtières suivant plan*

Fourniture et pose, à sec ou au ciment selon prescriptions du fabricant.

#### 4.2.2.3 Tuiles chatières suivant plan

#### 4.2.2.4 About d'arêtier suivant plan

#### 4.2.2.5 Tuile-cloche 3-4 directions suivant plan

#### 4.2.2.6 Tuile à douille suivant plan

### 4.3 GOUTTIERES ET ACCESSOIRES

#### 4.3.1 GOUTTIERES ZINC

##### 4.3.1.1 Gouttière demi-ronde de 33

Gouttière en zinc avec talons d'extrémités, naissances avec moignon et crapaudine, et retours d'équerres ou angles le cas échéant.

Selon longueur, joints de dilatation de type "Vieille Montagne" ou équivalent.

Type de crochets et mode de fixation à la toiture adaptés à la nature et à la disposition de l'égout de la toiture.

Epaisseur du zinc : 0,65 mm ou 0,80 mm selon type et dimensions.

#### 4.3.2 ACCESSOIRES POUR GOUTTIERES

##### 4.3.2.1 Coudes

##### 4.3.2.2 Naissances zinc

Façons de naissances droites en zinc N° 14, compris façonnage, soudures et tous détails et sujétions de mise en place.

##### 4.3.2.3 Equerres de gouttières

Fourniture et pose d'équerres de gouttières en zinc, compris façonnages, soudures et tous détails et sujétions de mise en place.

### 4.4 ZINGUERIE VERTICALE ET ACCESS.

#### 4.4.1 TUYAUX DE DESCENTE E.P. EN ZINC

Fourniture et pose de descente EP en zinc y compris coudes, colliers galvanisés tous les deux mètres scellés au ciment.

## 5 MENUISERIE EXTERIEURE PVC

Fourniture, pose et mise en fonction de menuiserie PVC à la française :

- Matériau de base :

profilés PVC résistants aux UV, profils à multi-cloisons, assemblage par coupe et thermo-soudure d'onglet

coloris : blanc

- Dormants :

cadre en PVC profilé; renfort en acier traité et galvanisé dans les dormants suivant DTU  
fixation au gros-oeuvre : par équerres métalliques suivant DTU

- Ouvrants :

ouvrant à recouvrement en feuillure

- Vitrage :

double vitrage isolant, ép4+6+4mm, U = 1,1 avec intercalaire à bord chaud type SAINT-  
GOBAIN Biver ou similaire

pose sous parcloses en feuillure drainé

joint aux silicones entre vitrage et parcloses

- Ferrage :

ferrage par pivots et compas réglables dans les trois dimensions

- Fermeture :  
verrouillage du vantail semi-fixe par verrou à onglet ou à levier
- Garniture :  
poignée de manœuvre blanche
- Etanchéité :  
étanchéité entre gros-œuvre et montants+traverse haute : par joint préformé type BUTYL complété par un joint aux silicones de première catégorie  
étanchéité entre dormant et ouvrant : par double joint périphérique en EPDM

## **5.1 FENETRES 1 VANTAIL**

### *5.1.1 Fenêtre OF 100 x 100, position suivant plan*

Ouvrants: OF-OB  
Vitrage isolant 4-16-4

### *5.1.2 Fenêtre OF 100 x 125, position suivant plan*

Ouvrants: OF-OB  
Vitrage isolant 4-16-4

### *5.1.3 Fenêtre OF 50 x 50, position suivant plan*

Ouvrants: OF-OB  
Vitrage isolant 4-16-4

## **5.2 PORTES FENETRES 1 VANTAIL**

### *5.2.1 Porte Fenêtre OF 100 x 215, position suivant plan*

Ouvrants: OF  
Vitrage isolant 4-16-4

### *5.2.2 Porte Fenêtre OF 100 x 215, position suivant plan*

Ouvrants: OF  
Vitrage isolant 4-16-4

## **5.4 PORTES D'ENTREE**

### *5.4.1 Porte d'entrée en pvc 0.93 x 2.15 ht*

Fourniture et mise en fonction de porte d'entrée:

- Matériau de base :  
profilés PVC résistants aux UV, profils à multi-cloisons  
assemblage par coupe et thermo-soudure d'onglet  
coloris : blanc
- Dormants :  
cadre en PVC profilé assemblé par thermo-soudure avec renfort en acier traité et galvanisé dans les dormants  
fixation au gros-oeuvre : suivant DTU
- Ouvrants :  
Avec panneau stylisé
- Ferrage :  
Paumelles réglables dans les trois dimensions
- Fermeture :  
Crémone serrure à verrouillage en 5 points type FERCO
- Garniture :  
béquille double et plaque en aluminium anodisé champagne
- Etanchéité :  
étanchéité au sol réalisé par joint GUTMANN ou similaire  
seuil en profilé galbé avec joint d'étanchéité  
étanchéité entre dormant et ouvrant : double joint périphérique en EPDM

## **5.5 VOLET ROULANT EN PVC**

### *5.5.1 Volet roulant pvc double paroi*

Fourniture et pose de volets roulants en PVC extérieurs :

- Arbre d'enroulement :
    - en acier galvanisé
    - à enroulement extérieur
  - Tablier :
    - lames autoporteuses en PVC tubulaire
- 
- Coloris blanc cassé n° 6 ou teinte suivant choix architecte
  - Coulisses de glissement en aluminium insonorisées
  - Commande électrique individuelles et centralisée avec verrouillage automatique

## **6 ISOLATION EXTERIEURE**

### **6.1 ISOLATION EXTERIEURE**

#### *6.1.1 Isolation par panneaux de polystyrène expansé*

Fourniture et collage de panneaux de polystyrène expansé sur support préparé suivant préconisation du fabricant. Collage à l'aide de mortier et remplissage entre les joints par mousse polyuréthane. Après séchage du mortier chevillage des plaques. Réalisation après séchage de compribandé au niveau de chaque raccordement de polystyrène.

En sous face de linteau mise en place de protection des arêtes par profilé cornière pvc avec goutte d'eau revêtu de fibre de verre.

En angle verticale mise en place de protection des arêtes par profilé cornière pvc avec goutte d'eau revêtu de fibre de verre.

Produit STO-POLY RT+ o similaire Epaisseur 20 cm.

### **6.2 ENDUITS**

#### **6.2.1 Enduit procédé STO ou similaire**

##### *6.2.1.1 Enduit sur isolant extérieur*

Application de Sto Armat Classic ou similaire, enduit sans ciment contenant des charges calibrées.

Enduit de finition, application d'un enduit à la taloche d'aspect graisé à base de résine acrylique en phase aqueuse contenant des granulats de marque naturelle Stolit K ou similaire.

## **7 PLATRERIE CLOISONS SECHES ISOLATION (NON COMPRIS)**

## **8 CHAUFFAGE (NON COMPRIS)**

## **9 SANITAIRE (NON COMPRIS)**

## **10 ELECTRICITE GENERALE (NON COMPRIS)**

## **11 REVETEMENT RIGIDE (NON COMPRIS)**

## **12 MENUISERIES INTERIEURES (NON COMPRIS)**

## **13 PEINTURE (NON COMPRIS)**



## **14 GARAGE EXTERIEUR**

### **14.1 GARAGE PREFABRIQUE**

#### *14.1.1 Garage monocoque*

Fourniture et pose de garage monocoque avec toiture terrasse et protection gravillon de 7,00 x 2,98 x 2.57.

Y compris porte débordante en aluminium effet ondulé, portillon dans mur latéral effet ondulé, fenêtre 1000 x 800 avec cadre galvanisé laqué double vitrage ouvrant PVC. Y compris installation électrique complète.