

## Descriptif technique de « L' Espace Santé » d'Erbajolo, Bastia

### Descriptif technique par corps d'état

#### **GENERALITES**

##### DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

L'ensemble des ouvrages décrits ci-après sont conformes aux textes réglementaires, normes et DTU en vigueur à la date de l'élaboration du projet.

Les produits et procédés de construction non traditionnels seront choisis parmi ceux faisant l'objet d'un avis technique ayant reçu l'accord de la commission technique des assurances et en cours de validité à la période d'exécution des travaux.

Seront aussi scrupuleusement respectées les prescriptions des documents techniques du programme et, notamment le programme UDAF et son addendum

##### SECURITE INCENDIE

Les dispositions prises sont décrites dans la notice de sécurité incendie annexée au présent dossier

##### ACOUSTIQUE

Le terrain d'assiette de l'opération n'est pas affecté par les nuisances sonores des infrastructures routières :

Les traitements acoustiques des locaux (bruits aériens, bruits d'impact, bruits des équipements, correction acoustique des locaux) seront conformes à la réglementation.

##### DONNES GEOGRAPHIQUES ET CLIMATIQUES

Le terrain, intéressé par les travaux du présent marché, a les caractéristiques suivantes qui seront retenues pour les calculs à effectuer et les dispositions constructives à adopter :

Commune : Bastia (2B Haute-Corse)

Canton : Bastia (tous les cantons)

Altitude : 50,0 m

Distance à la mer : 1,0 km

##### Neige

Région de neige 2007 : A2

Charges de neige (NF EN 1991-1-3/NA) :

caractéristique (Sk) : 0,45 kN/m<sup>2</sup>

exceptionnelle (SAd) : 1,00 kN/m<sup>2</sup>

##### Vent

Région de vent 2008 : 4

Vent de référence (NF EN 1991-1-4/NA) :

vitesse de base : 28 m/s

coefficient de direction : 1 (10°-150° : 0,70)

coefficient de saison : 1 (avril-septembre : 0,8)  
Coefficient de site :  
site exposé : 1,20

#### Construction parasismique

Zone de sismicité : 1  
Catégories de bâtiment : sans objet  
Norme NF EN 1998-1:2005  
Accélération maximale de référence (sol de classe A) :  
bâtiment neuf : 0,4 m/s<sup>2</sup>  
Paramètre de sol S :  
sol de classe A : 1,00  
sol de classe B : 1,35  
sol de classe C : 1,50  
sol de classe D : 1,60  
sol de classe E : 1,80

#### Exposition au vent

Fermetures de baies libres et portails (NF P 25-362) : région B  
Ventilation mécanique (DTU 68.1 et 68.2) : région V

#### Ouvrages de couverture

Zone de concomitance vent-pluie  
première définition : VP3  
deuxième définition : VP1  
zonage harmonisé : VP2 (recommandé)

#### Toiture avec retenue temporaire d'eaux pluviales (DTU 43.1)

Pluviosité : région III

#### Protection contre la foudre

Installations électriques à basse tension (parafoudres) :  
niveau céramique : 31 j/an (AQ2)  
Structures (paratonnerres) :  
densité de foudroiement : env. 3,1 impacts/an/km<sup>2</sup>

#### Caractéristiques thermiques RT 2012 (règles Th-BCE 2012)

Zone climatique : H3  
Température extérieure de base : -3,5 °C  
Journée chaude de référence (confort d'été) :  
écart de températures moyennes : 3 °C  
température quotidienne moyenne : 25,5 °C  
écart (demi-amplitude) quotidien : 4,0 °C  
humidité quotidienne moyenne : 14 g/kg d'air sec

#### Dépense calorifiques de base (NF EN 12831)

Température extérieure de base : - 2 °C<sup>1</sup>  
Température extérieure moyenne : 13 °C

Diagnostic de performance énergétique (méthode 3CL-DPE)

Zones hiver-été : H3-Ed  
Degrés-heures corrigés de chauffage : 33 350 °C.h  
Nombre d'heures de chauffage : 4 000 h  
Ensoleillement en période de chauffage : 504,0 kWh/m<sup>2</sup>  
Température extérieure de base : - 2 °C

Résistance aux chocs thermiques (vitrages exposés à l'ensoleillement)

Température maximale : +42 °C  
Température diurne minimale : - 13 °C  
Amplitude journalière maximale : 15 °C  
Flux solaire vertical maximal : 800 (rural) ou 750 (urbain) W/m<sup>2</sup>

Gel

Béton (NF EN 206-1) : gel faible (classe XF1 ou XF2)  
Pierres naturelles (NF B 10-601) : gel très faible (classe A)

Risques de condensation : zone courante

Protection des revêtements d'asphalte de type A (DTU 43.1 et 43.4)

Fort contraste de température : NON

VMC-Gaz avec chaudière à condensation (caisson d'extracteur)

Climat rigoureux : NON

Dispositions locales

Retrait-gonflement d'argiles : aléa Faible  
Contamination de termites : AP du 27/11/2001  
Protection contre le bruit :

infrastructures de transport terrestre classées : OUI

(Arrêtés préfectoraux : 00-610, 611 du 22/05/2000)

Aérodrome (plan d'exposition au bruit) : NON

AUTRES EXIGENCES REGLEMENTAIRES PARTICULIERES

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Les prescriptions des Plans de prévention des risques naturels et technologiques seront respectées compte tenu de la localisation de l'opération :

PPRI ruissellement : terrain situé en zone de production et d'aggravation du ruissellement

PPRI débordement : terrain situé hors zone d'aléa

PPRIFF (feux de forêts) : terrain situé en zone de risque modéré

## THERMIQUE

Le bâtiment est assujéti à la RT 2012, les dispositions prises sont précisées dans la notice technique du BET FGI

## TERMITES

Le projet étant situé dans un département faisant l'objet d'un arrêté préfectoral pris conformément à l'article L. 133-5 du code de la construction et de l'habitation et est donc assujéti aux prescriptions de l'arrêté du 27 juin 2006 et notamment aux dispositions suivantes :

La résistance des bois et matériaux dérivés participant à la solidité de la structure du bâti vis-à-vis de l'action des termites est assurée :

Soit par une sélection de bois et matériaux dérivés dont la durabilité a été renforcée par un traitement adapté à la résistance contre les termites ; la durée minimale d'efficacité de ce traitement doit être de dix ans minimum :

Soit par un dispositif constructif utilisant du bois apparent non traité, sauf pour les départements d'outre-mer. Ce dispositif, qui permet d'une part l'examen visuel, d'autre part le traitement curatif ou le remplacement aisé des éléments attaqués, doit être situé dans un local aménageable ou accessible.

La protection entre le sol et le bâtiment contre l'action des termites est réalisée, au choix du maître d'ouvrage, par une des solutions suivantes :

barrière physique ;

barrière physico-chimique ;

dispositif de construction contrôlable, sauf pour les départements d'outre-mer.

## DESCRIPTION DES OUVRAGES

### LOT N°01 – DEMOLITIONS, TERRASSEMENTS

Décassement des terres végétales et recherche du bon sol suivant plan étude de sol. (Rapport Rocca e terra)

### LOT n°02 – GROS-OEUVRE

Le système de fondations retenu consiste en la réalisation de semelles filantes et isolées ancrées dans le bon sol.

La structure sera réalisée de façon traditionnelle en béton armé avec murs et façades porteuses, planchers dalle pleine en toiture et Radier pour le garage.

Pas de joint de dilatation à prévoir compte tenu de la taille du bâtiment (bâtiment très compact)

Le contreventement se fera de manière classique par les voiles béton.

Les dimensions des éléments béton ainsi que la constitution des planchers seront définis par le bureau d'études structures

La résistance au feu des éléments de structure et le degré coupe-feu des planchers et éléments particuliers de la construction seront conformes aux exigences du règlement de sécurité.

Traitement des façades

Les façades seront réalisées en béton armé et recevront des enduits de type monocouche hydraulique

### LOT N°03- ETANCHEITE

Les toitures sont essentiellement constituées de terrasses plates qui seront traitées avec des complexes de type bicouche élastomère posés sur un isolant thermique conforme aux prescriptions de l'étude thermique. Ces terrasses recevront des protections lourdes constituées de gravillons pour les terrasses inaccessibles.

Sont prévus l'ensemble des dispositifs d'évacuation des eaux pluviales en toiture (entrées d'eau, trop pleins, etc.)

Couvertines aluminium sur les acrotères

Sont prévus l'ensemble des dispositifs de sécurité d'accès aux toitures et terrasses pour l'entretien courant des entrées d'eaux pluviales.

### LOT N°04 - MENUISERIES EXTERIEURES ET INTERIEURES

#### 04.01 Menuiseries extérieures

Réalisées systématiquement en aluminium laqué, à label QUALICOAT adapté aux conditions d'exposition du projet et à rupture de pont thermique. Classement A\*3 E\*4 V\*A2 minimal. Vitrage clair isolant à faible émissivité et lame d'air épaisse pour optimiser le bilan des déperditions et limiter les apports sensibles en période d'été. Les facteurs de transmission lumineuse et les facteurs solaires de ces vitrages seront déterminés de façon à optimiser les prises de lumière dans les locaux et une protection solaire de base en fonction de l'exposition des façades.

Châssis ouvrants à soufflet, ou à frappe selon localisation et nature des locaux. De façon à permettre un entretien des surfaces vitrées, depuis l'intérieur des locaux.

Un soin particulier sera apporté à la réalisation des portes d'entrées qui peuvent très sollicitées (nature des profils, résistance des paumelles, etc...)

Vitrages de sécurité conformes aux prescriptions du DTU 39 – partie 5 – mémento sécurité et aux exigences du programme (sécurité aux chocs, à la chute des personnes, anti-effraction, selon localisation et exigences de sécurité du bâtiment).

L'isolement acoustique des menuiseries permettra d'obtenir un isolement acoustique des façades de 30dB.

Les châssis à rez-de-chaussée et au R+1 sur terrasse sont prévus avec un double vitrage qui intègre pour la face extérieure un vitrage de type SP10 pour éviter les intrusions.

#### 04.02 Menuiseries intérieures

##### Blocs portes

L'ensemble des blocs portes seront des portes normalisées isoplanes, à âme pleine. Serrure de sûreté à canon européen, clés non reproductibles, sur organigramme.

Quincaillerie en aluminium anodisé renforcée, comprenant l'ensemble des accessoires

Ferme portes hydrauliques à bras coulissants, ensembles monoblocs à sélecteurs de vantaux incorporés pour les portes à deux vantaux.

Degré pare flamme ou coupe-feu selon les exigences de la réglementation pour les locaux à risques particuliers.

Huissieries bois normalisées, isophoniques, joint acoustique périphérique, seuil encastré, isolement acoustique 29 à 34 dB(A) selon localisation.

Châssis vitrés

Châssis et ensembles vitrés en bois exotique massif, à peindre ou à vernir, caractéristiques des vitrages selon exigences de résistance au feu des châssis

Ouvrages divers de menuiseries

Trappes d'accès aux installations techniques, degré pare flamme ½ heure, selon exigences réglementaires.

Ensembles menuisés divers pour banque d'accueil.

## LOT N°05 PLATRERIE, CLOISONS, FAUX-PLAFOND

### 05.01 Doublages thermiques :

Le traitement des doublages isolants tiendra compte des caractéristiques hygrométriques des locaux et des revêtements muraux prévus. Ces doublages seront constitués :

De complexes isolants à base de PSE et de plaques de plâtre cartonées, épaisseur totale suivant conclusions de l'étude thermique.

### 05.02 Cloisonnement :

Le cloisonnement des locaux sera réalisé en cloisons à ossature à acoustique renforcée. Plaques très haute dureté pour les parements exposés des cloisons, plaques hydrofuges dans les locaux sanitaires et locaux humides, traitement d'étanchéité complémentaire en fonction du classement des locaux.

Épaisseur suivant exigences d'isolement acoustique et de résistance au feu.

Indice d'affaiblissement acoustique des cloisons de distributions : 47db

En option une tresse acoustique permettant d'augmenter l'abattement acoustique de 19db.

### 05.03 Faux-Plafonds :

Plusieurs types de faux plafonds seront utilisés selon la localisation des ouvrages :

Faux plafonds acoustiques démontables 60 x 60 sur ossatures métalliques de type ROKFON ECLA, dans les circulations, les locaux courants, bureaux, salles de réunion, etc..... 100% des bruits sont absorbés par ce type de faux plafond.

En option : Faux plafond non démontable, lisse, recevant une peinture lessivable réalisé en plaques de plâtre (hall, bureau accueil, etc.), compris plaques perforées pour le confort acoustique.

Faux plafonds démontables 60x60 de type AMG ISOTONE pour les pièces humides.

## LOT N°06 ELECTRICITE (CFO-CFA)

Le bâtiment sera raccordé au réseau électrique et au réseau de télécom à proximité.

Les installations électriques seront aux normes en vigueur notamment NFC15-100 et ses annexes ainsi qu'au règlement de sécurité en vigueur (code du travail et ERP).

Il sera créé un branchement spécifique EDF. La puissance mis en place sera évaluée après la validation des systèmes de l'ensemble des lots techniques. Le bâtiment sera équipé d'un TGBT et de tableaux divisionnaires utiles qui comprendront toutes les protections nécessaires à la distribution des locaux. Des sous-comptages seront

prévus par usage ou poste de consommation (chauffage, ventilation, production d'ECS, éclairage, auxiliaires divers). Les installations seront équipées de dispositifs de sécurité (différentiels, etc.), pour la protection des biens et des personnes, parafoudres et mise à la terre. Les installations électriques comporteront le nombre de prises de courant et de poste de travail informatique adapté au projet et à hauteur réglementaire. L'ensemble des câbles cheminera en encastrer au sol ou en chemin de câble spécifique en faux-plafond selon les usages.

L'éclairage de sécurité sera réalisé par blocs autonomes à LED.

Les installations de télécom seront organisées pour les besoins futurs et composées d'une baie informatique permettant de concentrer l'ensemble des besoins en télécommunication (informatique, téléphonie, etc.). Le câblage sera à minima de catégorie 6. L'ensemble des câbles cheminera en encastré au sol ou sur chemin de câble spécifique en faux plafond selon les usages. Les équipements VDI seront adaptés au projet.

Il sera prévu un système de sûreté intégrant les fonctions de détection anti-intrusion, de contrôle des accès suivant les exigences de fonctionnement et d'exploitation du site.

Une attention particulière sera apportée aux systèmes concourant à la sécurité incendie par la mise en place de clapets coupe-feu si nécessaire sur les réseaux de ventilation et d'alimentations électriques spécifiques.

Une alarme incendie conforme aux prescriptions et aux normes sera prévue selon le classement de l'établissement.

Une attention particulière sera apportée à l'acoustique notamment pour les systèmes de ventilation ou traitement d'air.

Un système de Gestion Technique Centralisée (GTC) pourra être proposé suivant les exigences de fonctionnement et d'exploitation du site.

## ÉCLAIRAGE

Concernant l'éclairage, les besoins seront réduits par optimisation de la luminosité naturelle avec des baies vitrées dans la majorité des pièces, par détection de présence et par gradation.

De manière générale, il est prévu l'utilisation de sources lumineuses basse consommation type LED. Les niveaux d'éclairement et les commandes d'éclairage seront conformes aux normes en vigueur. Les locaux à occupation continue seront équipés d'appareillage à luminosité variable. Les locaux de plus de 4 m de profondeur ou de grande hauteur disposeront d'un niveau d'éclairage adapté. Les points lumineux seront fixes, robustes, protégés des chocs et d'entretien facilité. Les appareils d'éclairage auront le degré de protection nécessaire et correspondant à l'utilisation du local.

Dans les bureaux, l'éclairage sera de type dalle lumineuse, commandé par détection de présence avec gestion automatique de la régulation en fonction de la lumière du jour. Lorsque la pièce dispose d'apport d'éclairage naturel grâce aux ouvertures, la gestion sera fractionnée en fonction de la distance aux menuiseries.

Dans les circulations et autres locaux à occupation intermittente tels que les sanitaires, les éclairages seront de type downlight et spot plafonnier encastré, commandé par détection de présence avec temporisation. Cette détection pourra être intégrée au luminaire.

Enfin, l'extérieur recevra un éclairage pour le balisage de cheminement et la sécurisation du site, réalisé par des spots encastrés au sol, des projecteurs, des appliques murales, des bornes ou des candélabres éventuellement



solaires. Les appareils d'éclairage extérieur auront le degré de protection correspondant à leur utilisation. La commande de l'éclairage extérieur du site pourra être gérée par horloge astronomique.

### LOT n°07 PLOMBERIE CVC

Le bâtiment devra être conforme à la RT 2012.

Les postes de consommation d'énergie primaire d'un bâtiment retenus lors de sa mise en conformité réglementaire sont de cinq ordres : chauffage, ventilation, production d'eau chaude sanitaire, éclairage et auxiliaires. Afin de conjuguer performance, conformité réglementaire, coûts d'installation et d'entretien, il est proposé de traiter les différents volumes du projet avec des systèmes bien pensés, performants et appropriés comme décrits ci-après. Toutefois, une étude d'approvisionnement en énergie permettra de confronter les solutions techniques envisageables.

#### CHAUFFAGE

Pour répondre aux enjeux d'un Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT), à savoir assurer le confort et la performance énergétique du bâtiment, nous proposons d'équiper le bâtiment d'une installation de chauffage réversible par pompe à chaleur (PAC) à haute efficacité énergétique de dernière génération, proposant les meilleures performances du marché ( $COP \geq 4$ ).

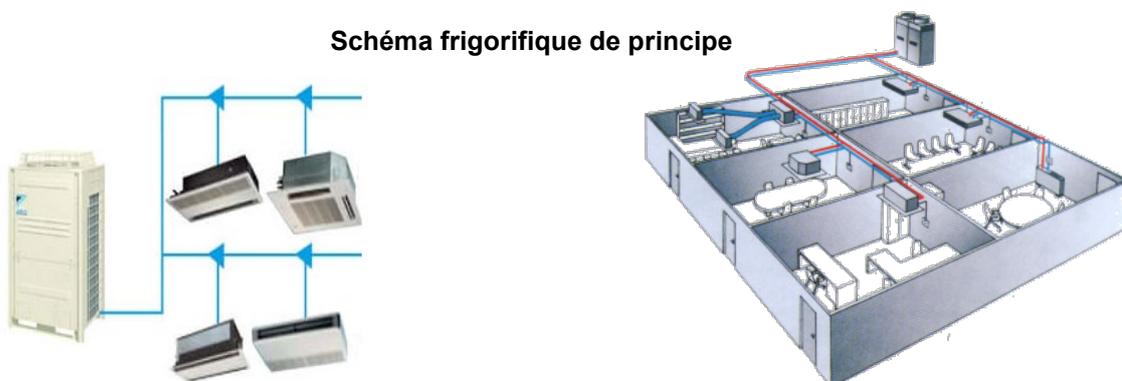
La technologie PAC électrique Air/Air proposée permet d'optimiser les aspects financiers (investissement, exploitation/maintenance) et environnementaux.

La pompe à chaleur sera de type DRV/VRV réversible (raccordements par liaisons frigorifiques centralisés), de dernière génération avec les meilleures performances du marché. Elle assurera donc le chauffage et la possibilité sans surcoût de proposer un rafraîchissement des locaux. Néanmoins, pour assurer le confort d'été, l'enveloppe sera particulièrement travaillée afin de garantir le résultat.

Les locaux seront équipés d'émetteurs de chaleur soufflant adaptés aux contraintes de fonctionnement ou d'exploitation et fonctionnant sur la pompe à chaleur réversible installée en zone technique extérieure. Ce type de chauffage présente l'avantage d'être très réactif permettant un ajustement de la puissance de chauffe en fonction des besoins propres au local (orientation, occupation, etc.). Les unités intérieures seront de type cassette ou mural.

Afin d'optimiser les consommations énergétiques, un dispositif centralisé de gestion de l'énergie sera proposé. Il permettra un contrôle d'ambiance et une programmation via une interface d'écran intuitive.

#### Schéma frigorifique de principe

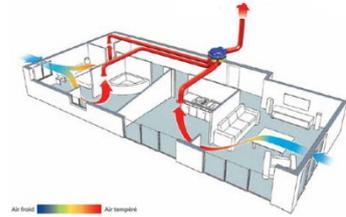




L'installation répondra dans la quasi-totalité aux demandes en chauffage. Seuls les locaux à occupation ou utilisation particulière pourront être équipés de dispositifs spécifiques et adaptés aux contraintes de fonctionnement et d'exploitation.

## VENTILATION

Dans les locaux de type bureau et à pollution spécifique (sanitaires et autres), la ventilation mécanique sera de type **simple flux** autoréglable. Les bouches d'extraction seront reliées à un caisson d'extraction par un réseau de gaines rigides et les entrées d'air définies en fonction des besoins.



Dans la salle de réunion, les exigences particulières de renouvellement d'air (fortes variations d'occupation) seront traitées par un système de ventilation de type double flux décentralisé.

## PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)

L'éloignement des différents points de consommation d'ECS, le profil particulier de puisage (besoins faibles et discontinus) conduisent à privilégier des dispositifs de production d'ECS localisés de type chauffe-eau électrique individuel instantané ou à accumulation ayant une capacité de stockage adaptée et à moindre coût (économies sur la mise en place de réseaux de bouclage par exemple).

Les installations permettront la prévention pour la lutte contre la légionellose avec un stockage d'eau supérieur à 60°C et une température de distribution d'eau adaptée aux utilisateurs.



## PLOMBERIE SANITAIRES

Les installations seront raccordées au réseau d'eau potable au moyen de détendeur, filtres, vannes de sectionnement et maintenance en nombre suffisant et disconnecteur anti-pollution. Les canalisations de distribution seront réalisées en cuivre ou multicouche ou équivalent, avec protection mécanique et calorifuge nécessaires. Elles chemineront en encastré en chape, en gaine technique, en plénum ou faux-plafond et seront dimensionnées aux besoins.

Les équipements de plomberie seront adaptés en nombre, à la réglementation PMR et en qualité aux besoins de l'établissement, équipés de dispositifs limitant la consommation d'eau (temporisateur, limiteur de débit) et d'énergie (limiteur de température). Les appareils sanitaires seront de couleur blanche, et de marque réputée. Des appareils

suspendus seront privilégiés afin de faciliter l'entretien. Les dispositifs terminaux seront de qualité supérieure et adaptés aux conditions d'utilisation (manipulations intensives par exemple).

Les réseaux EU/EV et EP seront en PVC NF Me avec tampon de visite afin de faciliter l'entretien.

Le bâtiment sera raccordé aux réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif les plus proche.

#### LOT n°08 SOLS DURS, FAIENCES

Les revêtements de sol seront en béton taloché et quartzé, protégé avec une résine.

#### LOT n°10 PEINTURE

Les locaux d'accueil et certains locaux feront l'objet d'un traitement particulier d'ambiance et de décoration (panneaux de revêtements muraux, revêtements décoratifs, etc.).

Peinture sur toile de verre sur l'ensemble des parois murales selon exigences du programme

Peintures lessivables sur murs et plafonds non revêtus de faux plafonds des locaux courants et de service, sur tous ouvrages de serrurerie (hors ouvrages prélaqués), sur tous ouvrages de menuiseries (hors ouvrages stratifiés) caractéristiques de la peinture selon exigence du programme. Peintures lessivables, lisse, brillante, satinée ou mate après préparation adaptée des supports.

Revêtement grès émaillé et faïences sur les murs des locaux sanitaires

#### LOT n°11 SERRURERIE

L'ensemble des ouvrages concernés seront réalisés en acier galvanisé thermolaqué (pour les ouvrages extérieurs et intérieurs), les traitements de surface seront à garantie décennale et tiendront compte des conditions d'exposition particulières du projet.

Ces ouvrages concernent :

- Les portes, les grilles et portails motorisés d'accès.
- Les gardes corps des terrasses au R+1
- Les grilles de ventilations

#### LOT n°12 ASCENSEUR

Mise en place d'un ascenseur 630 kg accessible aux personnes à mobilité réduite.

#### LOT n°13 VRD, CLOTURES, ESPACES VERTS

Les travaux de VRD comprennent les aménagements suivants :

La création d'un parking, de voiries et de cheminements piétons

La réalisation des réseaux propres à l'opération : eau potable, assainissement, France Télécom et basse tension

La mise en place d'un éclairage extérieur aux normes en vigueur

La création d'espaces verts

La mise en place de clôtures et de portails

La construction de locaux extérieur de service

L'objet de ce rapport est donc de présenter les différents ouvrages nécessaires à la viabilisation de l'ensemble de l'opération.

## VOIRIE/STATIONNEMENTS

### TRAVAUX PREPARATOIRES

Le projet nécessite un certain nombre de travaux préparatoires :

Débroussaillage du terrain naturel et l'abattage des arbres incompatibles avec les aménagements projetés

Démolitions d'ouvrages bétons

Le décapage de la terre végétale (pour mise en œuvre ultérieure)

Terrassement en déblais et en remblais pour réaliser les fonds de formes des plateformes de voirie

Nota : Un plan précis des terrassements sera établi en phase PRO.

### VOIRIE

Le projet comportera :

Un parking extérieur de 6 places de stationnement destinées au public et 25 places pour le personnel. 2 places de stationnement sont réservées aux PMR.

Un cheminements piétons à partir du chemin d'Agliani jusqu'aux entrées de l'UDAF et du GEM avec marquage au sol pour les PMR

Les bordures seront de type T2 préfabriquée en béton.

Le projet comprend également la réalisation d'un accès sur le chemin d'Agliani

### Revêtements

Voirie et stationnement : béton lissé

Cheminements piétons et terrasses extérieures : béton désactivé

### Structures

Les structures de voiries seront définies en fonction des résultats du rapport de sol.

La structure des voies circulées et parkings pourrait être la suivante :

Géotextile

GNT 0/31.5, sur 0,30m d'épaisseur

Grave bitume 0/20 sur 0.12m d'épaisseur

Revêtement en béton lissé sur 0.10m d'épaisseur

La structure des trottoirs sera la suivante :

Géotextile

GNT 0/31.5, sur 0,25m d'épaisseur

Revêtement en béton désactivé sur 0.10m d'épaisseur

Normes PMR

Sur l'ensemble du projet, les normes PMR en vigueur seront respectées : pentes inférieures à 5%, seuils, paliers de repos, largeurs minimums des cheminements...

Deux places de stationnements réservées aux PMR sont prévues sur le parking. La signalisation horizontale et verticale règlementaire sera également prévue, ainsi que la peinture matérialisant le cheminement PMR.

## RESEAUX

Réseaux d'eaux usées

Le projet sera raccordé au réseau d'eaux usées existant sur le chemin d'Agliani.

Les canalisations seront en PVC de diamètre 160 puis 200.

Les regards de visite seront en béton préfabriqué.

Réseaux d'eaux pluviales

Les eaux de toitures et de ruissellement seront collectées par le biais des descentes de toitures et de grille avaloir.

Les eaux pluviales seront ensuite stockées dans une structure de rétention de type ballast 20/40 sous parking (150m<sup>3</sup>) et dans un bassin à ciel ouvert enherbé (200m<sup>3</sup>).

L'ensemble de la rétention représentera un volume utile total de 350m<sup>3</sup>.

Calcul de la rétention :

L'ensemble des surfaces imperméabilisées représentent une surface totale de 3500m<sup>2</sup>.

Le ratio utilisé pour le calcul de la rétention est : 1000m<sup>3</sup> /ha imperméabilisé

$$3500 \times 1000 / 10000 = 350 \text{m}^3$$

Un ouvrage de traitement des hydrocarbures sera installé en amont du bassin à ciel ouvert.

Un ouvrage de régulation du débit sera installé en aval du bassin à ciel ouvert.

Les eaux pluviales seront ensuite rejetées dans le talweg existant en contrebas de l'opération.

Réseaux d'eau potable

Le projet sera raccordé au réseau d'eau potable existant sur le chemin d'Agliani.

La canalisation sera de diamètre 100 pour alimenter un poteau d'incendie projeté Ø100 au droit de l'opération, puis de diamètre 63 pour alimenter le projet.

Un regard pour compteur sera installé sur trottoir au droit du projet en limite de propriété.

#### France Télécom

Le projet sera raccordé au réseau France Télécom existant sur le chemin d'Agliani.

Des fourreaux de type 5TP42/45 seront installés pour permettre l'alimentation du projet.

#### Basse Tension

Le projet sera raccordé au réseau Basse Tension depuis le poste de transformation existant sur le chemin d'Agliani.

Une armoire pour tarif jaune sera installée sur trottoir au droit de l'opération en limite de propriété.

Des fourreaux seront prévus pour alimenter l'interphone, les portails et le local extérieur.

#### Gaz

Le projet ne comprend pas d'alimentation gaz.

### ECLAIRAGE EXTERIEUR

Le parking sera éclairé par le biais de candélabres d'une hauteur de 3.00m et les cheminements piétons par des bornes lumineuses.

Les luminaires seront alimentés par un réseau souterrain à créer sous fourreau Ø63, depuis le poste TGBT.

Les normes d'éclairage en vigueur seront respectées.

### ESPACES VERTS

Un soin particulier sera apporté à la création des espaces verts.

Des zones boisées en périphérie

Des zones arbustives aux abords du parking

Les plantations prévues seront des espèces locales résistantes au climat et nécessitant peu d'entretien.

Un arrosage par goutte à goutte sera mis en place et nécessitera la mise en place d'un branchement et d'un compteur dédiés à l'arrosage.

Des robinets de puisage seront prévus notamment pour l'entretien des terrasses.

### CLOTURES

L'ensemble du site sera clos.

Les clôtures seront de type grillage rigide à maille carrée d'une hauteur de 2.00m.

Un portail automatique coulissant permettra de gérer le flux des véhicules : largeur 5.00m et hauteur 1,80 m

#### LOCAL EXTERIEUR

Un local pour les ordures ménagères sera prévu en limite de propriété.

Le local sera équipé d'un robinet de puisage et d'un siphon de sol afin de permettre son entretien.

Il sera prévu également un local extérieur fermé pour le stockage du matériel d'entretien.

Le local sera équipé d'un robinet de puisage, d'un siphon de sol et possèdera un point lumineux.

#### LOT N°14 SIGNALÉTIQUE

##### **Signalétique extérieure**

Un premier totem implanté dans un terre-plein végétal signale l'accès, situé en façade Nord du bâtiment, juste à droite du portail d'entrée.. Un deuxième totem, bien visible, signale l'entrée. Une signalétique spécifique sera mise en place pour les personnes à mobilité réduite ou souffrant de déficiences visuelles (marquage au sol des cheminements, plaques podotactiles etc...).

##### **Signalétique intérieure**

La signalétique du hall est donc réduite à sa plus simple expression (numéros des salles, repérage des sanitaires).

#### LOT N°15 TEST A L'AIR

La mesure d'infiltrométrie permet de mesurer la quantité d'air sortant dans un bâtiment lors de la construction ou de la rénovation lourde. En dehors des systèmes de ventilation ou d'aération, ce test permet de localiser les éventuelles déperditions thermiques.

Mesure d'infiltrométrie :

##### **Phase Travaux**

Mesures de contrôle test en vue de corriger les défauts constatés

##### **Phase Réception**

Mesures de contrôle réglementaire in situ à la fin de la construction.