

architecture
Atelier
G5

**CHRISTINE
PALCZEWSKI**
Architecte D.E.

CLAUDE SADKO
Économiste

CREATION D'UN POLE DE SERVICES

PRESENTATION DE L'AVANT-PROJET DEFINITIF
MISE A JOUR MAI 2024



SAINT LOUIS AGGLOMERATION
PLACE DE L'HOTEL DE VILLE
68305 SAINT LOUIS

SOMMAIRE

1. DESCRIPTIF DES TRAVAUX PAR LOT

2. RECAPITULATIF DES SURFACES

3. ESTIMATION COUT PREVISIONNEL DES TRAVAUX PAR LOT

1. DESCRIPTIF TECHNIQUE PAR LOT

LOT 01 DESAMIANTAGE / DEPLOMBAGE

PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES LOT DESAMIANTAGE

L'entrepreneur est tenu de visiter l'ensemble des lieux avant de remettre son offre de prix. Il devra avoir une parfaite connaissance des travaux à réaliser.

Son offre inclura toutes les prestations et sujétions nécessaires à la réalisation des travaux de désamiantage et de déplombage.

Tous les logements sont libres de toute occupation.

Sujétions :

Les déposes / démolitions comprennent toutes les sujétions et sans limitation :

- démolition par tous moyens mécaniques ou manuels
- échafaudages et étaielements conformes
- assurances particulières risques et responsabilités
- protection par tous moyens des ouvrages à conserver; réfection des éléments dégradés (y compris les désordres divers générés par les démolitions)
- dépose de tous les éléments annexes pouvant entraver les démolitions
- dépose de tous les éléments connexes, incorporés ou rapportés
- sortie, chargement et évacuation des gravois ou des produits des déposes/démolitions au centre de tri agréé, droits et frais de déversement compris
- chargement manuel par brouette, goulotte, ou par tous moyens mécaniques
- de façon générale, toutes sujétions pour un travail parfaitement achevé

Nota :

Les coûts relatifs à la mise en place, la location, et l'évacuation des bennes nécessaires au chargement des gravois des démolitions décrites ci-après, sont à charge de l'entreprise.

L'entrepreneur effectuera les démarches administratives pour l'obtention des autorisations d'occupation des voies publiques ou privées.

Travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante suivant dossiers techniques Amiante de Socotec

- Joint de mastic de vitrage (notamment châssis aluminium) N° ZPSO-012 au rez de chaussée cuisine 1
- Colle de carrelage sol N° ZPSO-013 au Rez de chaussée SDB 1
- Sous couche de revêtement de sol souple N° ZPSO-022 au 1er étage, cage d'escalier et couloir
- Plaque souple bitumineuses antivibratiles N°ZPSO-027 au 1er étage cuisine
- Revêtement durs en fibres-ciment (fond tableau électrique) N°ZPSO-28 au 1er étage cage d'escalier
- Revêtement durs en fibres-ciment (sous ancien poêle) N°ZPSO-29 au 1er étage couloir
- Sous couche de revêtement de sol souple N° ZPSO-36 au 1er étage, pièce 3
- Enduit extérieur N°ZPSO-043 partie extérieur

INSTALLATIONS DE CHANTIER

Installation de chantier désamiantage

L'entrepreneur aura la responsabilité de son installation de chantier que pour son lot Désamiantage, il devra :

- la signalisation du chantier

- l'amenée et repli de son matériel
 - installation et branchement en eau et électricité
 - les protections spéciales de chantier pour désamiantage, confinement etc...
 - signalisation avec panneaux "Danger, Port du casque obligatoire, chantier interdit au public etc"
- Forfait pour mise en place, location, maintenance, évacuation et nettoyage en fin de travaux,

Zone VERTE

- barrières de protection + signalisation spécifique "Amiante"
- Mise en place vestiaires spécifiques "Amiante" + salle de repos
- Mise en place local stockage consommables provisoire
- Mise en place zone déchets "Amiante" + container verrouillable
- Mise en place zone d'extracteur THE
- Mise en place d'une armoire électrique avec protection réglementaire avec groupe électrogène...
- toutes sujétions comprises

ZONE ROUGE

- confinement statique (polyane 200 microns sur ossature) murs + sols + plafonds suivant zone de retrait)
- confinement dynamique (sas + déprimogène + contrôle de la dépression suivant zone de travail)

L'entreprise de Démolition aura à charge les installations de chantier à savoir:

- fourniture et mise à disposition aux entreprises 2 bungalows, une pour les réunions de chantier et une pour le réfectoire, avec tables et chaises
- un bloc sanitaire avec wc et lavabo
- branchement électrique: fourniture et mise en place d'une armoire de type forain, équipée d'un compteur et d'un câble de longueur appropriée à chaque bâtiment
- branchement eau du chantier
- compris relevés des compteurs eau et électricité avant démarrage des travaux,
- clôtures de chantier pendant toute sa durée

TRAVAUX DE DESAMIANTAGE

Dépose de produits contenant de l'amiante suivant rapport de repérage des matériaux et produits concernant de l'amiante n° 2010CGEST2023856 du 29/01/202, comprenant dépose, échafaudage si nécessaire, conditionnement, chargement et évacuation en décharge autorisée, compris toutes sujétions.

Une dépose spécifique avec évacuation des matériaux amiantés vers un centre de stockage ou de traitement agréé est à prévoir ainsi que toutes les démarches administratives obligatoires nécessaires à l'exécution des travaux de démolition et de dépose des ouvrages à base d'amiante et la préparation des lieux des travaux.

PLAN DE RETRAIT

Plan de retrait

Plus-value aux positions suivantes pour réalisation:

- d'un plan de retrait pour matériaux contenant de l'amiante, avec demandes auprès des services,
- demande de certificat d'admission dans le ISDD (Installation de Stockage pour Déchets Dangereux) classe 1 pour les déchets amiantés et ISDND (Installation de Stockage pour Déchets Non Dangereux) classe 2
- avec frais et décharge réglementaires.

Toutes sujétions comprises.

A chiffrer pour l'ensemble

RETRAIT DES MPCA (Matériaux et produits contenant de l'amiante)

- dépose des MPCA suivant procédure Amiante
- conditionnement suivant procédure Amiante
- sortie des déchets
- Nettoyage et repli zone
- protection EPI avec masque à adduction d'air ou ventilation assistée
- Fourniture des bons de dépôt en décharge autorisée

Dépose des menuiseries extérieures

Dépose des menuiseries extérieures contenant de l'amiante (mastic vitrier), comprenant la dépose complète des châssis, le chargement et l'évacuation en décharge autorisée, l'ensemble suivant plan de repérage amiante.

Localisation : Rez de chaussée cuisine 1

Dépose de revêtement de sols avec colle amiantée

Dépose de dalles de sols avec sa colle noire bitumineuse contenant de l'amiante, comprenant l'arrachage, le grattage, chargement et évacuation en décharge autorisée, l'ensemble suivant plan de repérage amiante. Environ 6,5m²

Localisation : Rez de chaussée Salle de bain 1

Dépose de revêtement de sols avec sa sous couches amiantée

Dépose de sols PVC avec sa sous couche contenant de l'amiante, comprenant l'arrachage, le grattage, chargement et évacuation en décharge autorisée. Environ 38m²

Localisation : 1er étage - Cage escalier et couloir

1er étage - pièce 3

Dépose de plaque souples bitumineuses antivibratiles

Dépose de plaque souples bitumineuses antivibratiles sous évier contenant de l'amiante, comprenant l'arrachage, le grattage, chargement et évacuation en décharge autorisée. Environ 1,00m x 0,50m

Localisation : 1er étage - Cuisine 1 sous évier

Dépose de revêtement dur en fibres-ciment

Dépose de revêtement dur en fibres-ciment contenant de l'amiante, comprenant l'arrachage, le grattage, chargement et évacuation en décharge autorisée.

Environ 0,50m x 0,80m et 0,40x0,60m

Localisation : 1er étage - cage d'escalier (fond tableau élec)

1er étage - couloir (sous ancien poêle)

Dépose de l'enduit extérieur (projeté lissé ou taloché)

Dépose de revêtement dur en fibres-ciment contenant de l'amiante, comprenant l'arrachage, le grattage, chargement et évacuation en décharge autorisée. Environ 40m²

Localisation : Partie basse de l'enduit extérieur

PROGRAMME D'ANALYSES

Avant travaux:

- contrôle META point 0

Pendant travaux:

- contrôle META sur opérateur (zone rouge)
- contrôle META environnementale
- contrôle META sortie extracteur
- contrôle META en zone (zone rouge)
- contrôle META dans zone de récupération (zone verte)
- contrôle META dans zone d'approche (zone verte)
- Analyse eaux rejet

Après travaux:

- contrôle META libératoire type dite de "1 ère restitution" (zone verte)

TRAITEMENT DES DECHETS AMIANTES

Traitement des déchets amiantés

- Mise en place de scellés sur big bag et palette
- transport et chargement
- stockage dans ISDD (Installation de Stockage pour Déchets Dangereux) classe 1 pour les déchets amiantés et ISDND (Installation de Stockage pour Déchets Non Dangereux) classe 2
- compris frais de transport et droit de décharges.

RESTITUTION DE LA ZONE (cf art. R4412.14)

Restitution de la zone

- Réalisation d'un examen incluant l'ensemble des zones susceptibles d'avoir été polluées
- Nettoyage approfondi de la zone par aspiration avec un équipement doté d'un dispositif de filtration haute efficacité
- Fixation des fibres éventuellement résiduelles sur les parties traitées

RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX

Rapport de fin de travaux

- Rédaction du rapport de fin de travaux contenant tous les éléments relatifs au déroulement des travaux et notamment l'ensemble des mesures de niveau d'empoussièrement, d'eau, d'air respirable et les BSDA.

TRAVAUX DE DEPLOMBAGE

Dépose de produits contenant de l'amiante suivant rapport de repérage des matériaux et produits concernant du plomb n° 2012CGEST2023856 du 25/01/2021, comprenant dépose, échafaudage si nécessaire, conditionnement, chargement et évacuation en décharge autorisée, compris toutes sujétions.

Une dépose spécifique avec évacuation des matériaux contenant du plomb vers un centre de stockage ou de traitement agréé est à prévoir ainsi que toutes les démarches administratives obligatoires nécessaires à l'exécution des travaux de démolition et de dépose des ouvrages à base d'amiante et la préparation des lieux des travaux.

DEPLOMBAGE

Le plomb contenu dans les peintures, enduit, faïence, vernis, papier peint est dangereux lorsque celles-ci sont dégradées, mais il peut être encore plus dangereux si les travaux de décontamination sont mal conduits.

Toutes précautions seront prises pour que la mise en œuvre de ces travaux ne présentent aucun risque pour la santé des occupants et des personnes chargées de l'exécution de ces travaux (réglementation du travail et protection des travailleurs).

Il est impératif de ne pas produire de poussières qui pourront se disséminer et contaminer les locaux en dehors de la zone contaminée. Avant et pendant les travaux :

Il conviendra :

- de protéger les effets personnels des occupants
- de protéger les sols et de calfeutrer les ouvertures de la zone contaminée, ainsi que les zones de passage des professionnels chargés de la réalisation des travaux, à l'aide de film de plastiques
- d'isoler la zone contaminée pour éviter toute dissémination de poussières à l'extérieur, et d'en limiter l'accès
- d'utiliser des vêtements et éléments de protections (masques, gants, bonnets, lunettes) spécifiques, qui seront quittés sur place, à l'intérieur de la zone contaminée
- de ne pas manger, boire, fumer, mâcher du chewing-gum dans la zone contaminée
- de se laver les mains et se doucher avant de remettre les vêtements propres
- de maintenir la zone de travail propre par un nettoyage humide soigneux et répétés des sols et des parois, et par un ramassage régulier des déchets
- de ne pas poncer les vieilles peintures
- de ne pas gratter à sec les peintures écaillées, mais humidifier la zone et éliminer les résidus au fur et à mesure à l'aide d'éponges mouillées
- de ne pas utiliser de décapeur thermique
- de ne pas utiliser d'aspirateur domestique, mais un aspirateur industriel muni de filtre absolu très haute qualité (THE)
- de confiner au fur et à mesure les déchets et les accessoires contaminés dans des emballages hermétiques
- en fin de chantier, de nettoyer tous les objets et meubles ayant pu être contaminés

Après les travaux :

Il conviendra :

- de réaliser des nettoyages humides soigneux des sols et des parois
 - de traiter l'évacuation des déchets conformément à la réglementation par une filière adaptée, selon la teneur en plomb contenu dans les déchets : classe II (DIB) ou classe I (DIS)
- Il est ici rappelé que le producteur des déchets est responsable de leur suivi et de leur élimination.
- il faudra réaliser des mesures de concentration après travaux.

RETRAIT DES MATERIAUX ET PRODUITS CONTENANT DU PLOMB

- dépose des matériaux et produits contenant du plomb suivant procédure Plomb
- conditionnement suivant procédure Plomb
- sortie des déchets
- Nettoyage et repli zone
- protection EPI avec masque à adduction d'air ou ventilation assistée
- Fourniture des bons de dépôt en décharge autorisée

Dépose des moulures bois

Dépose des moulures bois peint avec une peinture aux plomb (moulures parties basse du murs), comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 1, Pièce 4, pièce 3

Dépose des plinthes bois

Dépose des plinthes bois peint avec une peinture ou vernis aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 1, pièce 2, cuisine

1er étage : Cage d'escalier, pièce 5, pièce 6, pièce 7

Dépose des plafonds

Dépose des plafonds enduit avec une peinture aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 1

Dépose des moulures plafonds

Dépose des moulures plafonds enduit avec une peinture aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 1

Dépose des bâtis et portes bois

Dépose des bâtis et des portes en bois peint avec une peinture aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Sous-sol

Rez de chaussée : Pièce 1, cuisine, pièce 4

1er étage : cuisine, pièce 1, pièce 2, pièce 3, pièce 4, pièce 5, pièce 6

Dépose des papier peint

Dépose des papier peint recouvert avec une peinture aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 2

Dépose des allèges bois

Dépose des allèges bois peint avec une peinture aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 2, cuisine 2

1er étage : pièce 3

Dépose des fenêtres bois

Dépose des fenêtres bois peint avec une peinture aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 2, cuisine

1er étage : cage d'escalier; cuisine, pièce 7

Combles : côté cour

Dépose de la faïence mural

Dépose de faïence mural comprenant du plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Cuisine, salle de bain, cuisine 2

1er étage : cuisine, pièce 2, WC, salle de bain

Dépose de placard

Dépose des placards en bois recouvert avec une peinture aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 1,

Dépose garde-corps

Dépose des gardes corps recouvert avec une peinture aux plomb, comprenant l'enlèvement le chargement et l'évacuation en décharge autorisée,

Localisation : Rez de chaussée : Pièce 1,

Dépose soigné de l'encadrement de porte

Dépose soigné de l'encadrement de porte principale recouverte d'une peinture au plomb
Stockage avec soin d'une partie et mise en décharge de l'autre, pour repose par le lot Gros œuvre

Localisation : Façade Nord

TRAITEMENT DES DECHETS PLOMB

Traitement des déchets plomb

- Mise en place de scellés sur big bag et palette
- transport et chargement
- stockage dans ISDD (Installation de Stockage pour Déchets Dangereux) classe 1 pour les déchets plomb et ISDND (Installation de Stockage pour Déchets Non Dangereux) classe 2
- compris frais de transport et droit de décharges.

RESTITUTION DE LA ZONE

Restitution de la zone

- Réalisation d'un examen incluant l'ensemble des zones susceptibles d'avoir été polluées
- Nettoyage approfondi de la zone par aspiration avec un équipement doté d'un dispositif de filtration haute efficacité
- Fixation des fibres éventuellement résiduelles sur les parties traitées
- il faudra réaliser des mesures de concentration après travaux.

RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX

Rapport de fin de travaux

- Rédaction du rapport de fin de travaux contenant tous les éléments relatifs au déroulement des travaux et notamment l'ensemble des mesures de niveau d'empoussièrement, d'eau, d'air respirable et les BSDA.

LOT 02 DECONSTRUCTION

DEMOLITION

L'entrepreneur est tenu de visiter l'ensemble des lieux avant de remettre son offre de prix.

Il devra avoir une parfaite connaissance des travaux à réaliser.

Son offre inclura toutes les prestations et sujétions nécessaires à la réalisation des travaux de démolition.

Sujétions :

Les déposes / démolitions comprennent toutes les sujétions et sans limitation :

- démolition par tous moyens mécaniques ou manuels
- échafaudages et étaielements conformes
- assurances particulières risques et responsabilités
- protection par tous moyens des ouvrages à conserver; réfection des éléments dégradés (y compris les désordres divers générés par les démolitions)
- dépose de tous les éléments annexes pouvant entraver les démolitions
- dépose de tous les éléments connexes, incorporés ou rapportés
- sortie, chargement et évacuation des gravois ou des produits des déposes/démolitions au centre de tri agréé, droits et frais de déversement compris
- chargement manuel par brouette, goulotte, ou par tous moyens mécaniques
- de façon générale, toutes sujétions pour un travail parfaitement achevé

Nota :

Les coûts relatifs à la mise en place, la location, et l'évacuation des bennes nécessaires au chargement des gravois des démolitions décrites ci-après, sont à charge de l'entreprise.

L'entrepreneur effectuera les démarches administratives pour l'obtention des autorisations d'occupation des voies publiques ou privées.

Installation de chantier

Installation de chantier comprenant :

L'entreprise de Démolition aura à charge les installations de chantier à savoir:

- fourniture et mise à disposition aux entreprises 2 bungalows, une pour les réunions de chantier et une pour le réfectoire, avec tables et chaises
- un bloc sanitaire avec wc et lavabo
- branchement électrique: fourniture et mise en place d'une armoire de type forain, équipée d'un compteur et d'un câble de longueur appropriée à chaque bâtiment

- branchement eau du chantier
- compris relevés des compteurs eau et électricité avant démarrage des travaux,
- clôtures de chantier pendant toute sa durée et celle surface lot désamiantage
 - étude avec le service de circulation des restrictions de stationnement et de circulation et des conditions d'occupation de la voirie publique,
 - établissement d'un état des lieux avec le Service des Voiries,
 - établissement d'un constat d'huissier avec les propriétaires des bâtiments voisins avant le commencement des travaux et après l'achèvement complet des travaux, constats à la charge du présent lot, à chiffrer ci-dessous
- mise en place de toutes dispositions nécessaires afin d'éviter tous préjudices aux fonds voisins (fissures, enfoncements, etc...),
 - prise de contact avec les services d'ERDF,GRDF, France Télécoms, gestionnaire de la distribution de l'eau potable, etc...., pour s'assurer du débranchement des réseaux,
- le nettoyage journalier des voies publiques qui sont salies par le passage des camions et des engins,
 - mise en place de la clôture de chantier, et d'une signalisation réglementaire, la clôture restera en place pendant la durée de chantier estimée à deux mois et sera repliée jusqu'au démarrage de la construction prévue fin 2022, à chiffrer ci-dessous,
- le recyclage par un tri sélectif des matériaux de démolition, avant déversement dans le(s) centre(s) de recyclage autorisé(s),
 - l'arrosage pendant les périodes critiques de démolition et de chargement, y compris l'évacuation des eaux polluées selon la réglementation en vigueur,

Clôture de chantier

Mise en place d'une clôture de chantier en éléments grillagés amovibles, posés sur plots béton, hauteur minimum 2,00 m avec mise en place d'un portillon avec fermeture à clé compris balisage réglementaire et panneaux " accès interdit au chantier",
La clôture restera en place pendant la durée de chantier estimée à deux mois et demi y compris désamiantage et sera repliée jusqu'au démarrage de la construction prévu début Juin 2021.
Mode de métré: au ml

Localisation: Rue d'Oberdorf, rue de Leymen et autour du bâtiment existant

Constat d'huissier

Mise en place d'une clôture avec établissement d'un constat d'huissier avec les propriétaires des bâtiments voisins avant le commencement des travaux et après l'achèvement complet des travaux.

Mode de métré: L'ensemble

Démolition bâtiment Wacker

Démolition du bâtiment Wacker d'une surface au sol de 170,00 m2 environ, hauteur au faîtage 14,00 m environ, comprenant :

- . un sous-sol sur une surface de 110,00 m2 avec sol en béton avec un accès extérieur
- . un rez-de-chaussée sur une surface au sol de 120,00 m2 en maçonnerie de moellons et de briques avec un plancher haut en solivage bois.
- . un 1er étage sur une surface de 130,00 m2 en maçonnerie de moellons et de briques, avec un plancher haut en solivage bois.
- . un comble relié par escalier bois sur une surface de 135,00 m2.
- . l'ensemble des niveaux habitables sont revêtus de revêtement de sol type linoléum, moquette ou carrelage sur tout le rez de chaussée, le 1er étage et une partie des combles, ainsi les salles de bains et wc aux étages.
- . la toiture est composée d'une charpente bois traditionnelle à 2 pans avec croupes sur les deux côtés, et d'une couverture en tuiles emboîtement avec gouttière, tuyaux de descente en zinc et corniches bois.

Compris évacuation des matériaux de démolition et démolition des fondations du bâtiment
Compris toutes précautions pour travaux en limite du trottoir et en limite de bâtiment

Compris démolition et évacuation de la rampe et des escaliers extérieurs d'accès.

Fondations existantes des bâtiments

Les bâtiments devront être démolis les fondations comprises à savoir :

- excavation des matériaux,
- démolition sur toute la hauteur de la fondation,
- remblaiement des ouvrages de fondation avec tout venant de carrière (sable et gravillons) tassé et compacté par couches de 30 cm maxi.

Remblai tout venant

Remblai en tout venant du trou créé à la suite de la démolition.

La place devra être rendu aux usagers en attendant la suite des travaux.

Démontage sélectif et le réemploi des matériaux

Dépose soigné d'éléments pouvant être conservé, tels que des portes intérieure, des poutres, des plancher bois ou tout autres éléments pouvant être réemployé. Une visite sur site sera effectué pour effectuer un diagnostic et définir les éléments à démonter soigneusement. Une fois déposé, une préparation (nettoyage, entretien, traitement de surface, etc.) ainsi conditionnement soigné devront être effectué avec la mise en place un traçabilité des produits en vue de leur réemploi. Dépose en ressourcerie local de l'ensemble des matériaux.

LOT 03 DEMOLITION

Démolition des cloisons existantes bureau, sas, salle de pause, sas, Wc. et cloisons des dortoirs Y compris menuiserie et ensemble menuisé.

Dépose et évacuation des placards fixes, de la kitchenette ainsi que les installations sanitaires existantes.

Déposes des faux plafonds

Dépose des faïences, et revêtements de sols souple et carrelés.

Compris évacuation, tri et mise en décharge de tous les matériaux du bâtiment

LOT 04 GROS OEUVRE

La collectivité Saint-Louis Agglomération envisage la construction d'un bâtiment regroupant des services de la collectivité ainsi que la réalisation de deux logements.

La construction neuve sera réalisée sur le principe d'une structure en béton armé, recevant une charpente traditionnelle en bois support de couverture.

Etude de sol / fondations :

Une étude de sol de type G1 PGC a été réalisée par la société FONDASOL agence de Montbéliard.

Réf : PR.25GT.20.0253-001-1^{ère} diffusion du 30 mars 2021.

Présence de remblais depuis la surface du terrain jusqu'à une profondeur de l'ordre de 1.60m. Puis présence d'argiles sablo-graveleuses.

La présence d'eau a été relevée à 2.50m de profondeur par rapport au terrain naturel.

Le principe de fondation recommandé est le suivant :

- Création de semelles filantes ou isolées avec un rattrapage de gros béton, ancrées dans les argiles sablo-graveleuses.
- La contrainte au sol à prendre en compte est de 0.20Mpa aux états limites de service et de 0.30Mpa aux états limites ultimes.

Une étude de sol de type G2 PRO est en cours de réalisation. Elle permettra d'affiner les hypothèses de sol prises en compte.

Principes constructifs :

Le sol des garages et des locaux de stockage sera réalisé sur le principe d'un dallage en béton armé, reposant sur une couche de forme en remblais d'apport de 50cm d'épaisseur minimum, soigneusement compacté

Le dallage sera surfacé au quartz.

Un bouche-pore sera appliqué permettant d'imperméabiliser la surface du dallage.

Le sol des locaux nobles sera réalisé à l'aide de dalles portées par les fondations.

Le sol de la chaufferie et du silo sera de type dalle portée surfacée au quartz, avec application d'un bouche-pore.

Les porteurs intérieurs ainsi que les voiles de façade seront intégralement réalisés en béton armé de 20cm d'épaisseur.

Les dalles seront réalisées en béton armé d'épaisseur variant entre 20cm et 30cm suivant localisation

Cette structure en béton permettra d'apporter une inertie thermique importante au bâtiment pour le confort d'été des locaux, ainsi qu'une bonne efficacité thermique pour les périodes hivernales. Les parois béton apporteront également une grande efficacité vis-à-vis de l'étanchéité à l'air.

Il est également prévu, afin de satisfaire à la réglementation bâtiment « passif », la mise en place de rupteurs de ponts thermiques au droit des balcons et de la casquette située au-dessus de l'entrée principale du bâtiment.

L'encadrement de la porte d'accès aux deux logements sera habillé par l'encadrement en grès récupéré sur le bâtiment existant lors de sa démolition.

Les deux parties inférieures des jambages seront rehaussées à l'aide d'un grès neuf taillé, de teinte similaire aux pierres existantes.

Le lot 02 Démolition, aura la charge de la dépose soignée de l'encadrement existant et de son entreposage.

Le lot 03 Gros-Œuvre aura à sa charge le sablage et la reminéralisation de l'élément existant, comprenant également toutes les sujétions liées à la présence d'une peinture au plomb sur l'ouvrage existant.

Règlements de calcul :

- Règles de calcul des ouvrages et constructions en béton armé
- Eurocode 1 : base de calcul des actions sur les structures notamment les charges climatiques
- Eurocode 2 : constructions en béton armé

- Eurocode 8 : règles parasismiques

Valeurs de calcul :

- Charges climatiques et sismiques :
 - o Neige : région C1 altitude 360m – $sk,0 = 81 \text{ daN/m}^2$
 - o Vent : région 2, site IIIb
 - o Séisme : zone 4 (zone modérée), bâtiment de catégorie III, $ag = 1.92\text{m/s}^2$, type de sol à définir par l'étude de sol G2 PRO
- Complément de charges permanentes :
 - o Couverture tuile : 30 daN/m^2
 - o Etanchéité avec protection par végétalisation : 150 daN/m^2
 - o Divers (réseaux suspendus) : 15 daN/m^2
 - o Bardage en façade et/ou vitrage : 50 daN/m^2
- Charges d'exploitation :
 - o Circulations : 250 daN/m^2
 - o Bureaux et salles de réunions : 400 daN/m^2
 - o Entretien toiture végétalisée : 80daN/m^2 sur 10m^2 ou 150 daN ponctuel
 - o Logements : 250 daN/m^2

LOT 05 CHARPENTE BOIS

Principes constructifs :

En toiture du bâtiment, deux zones de toitures seront réalisées en charpentes traditionnelles en bois, et seront conçues sur le principe des charpentes alsaciennes. Sur ces zones de charpente, la couverture sera de type tuile mécanique.

Les éléments principaux seront réalisés en bois lamellés collés classe GL24h (fermes et pannes). Les pièces de section inférieure, ainsi que l'ensemble du chevonnage sera réalisé en bois massif de classe C24.

Le plancher situé au-dessus des deux logements sera composé d'un solivage en bois, recouvert d'un platelage de type OSB de 22mm. Ce plancher est porté par la charpente.

Ce plancher est uniquement accessible pour l'entretien périodique des centrales d'air

Règlements de calcul :

- Eurocode 1 : base de calcul des actions sur les structures notamment les charges climatiques
- Eurocode 5 : constructions en bois

Valeurs de calcul :

- Charges climatiques et sismiques :
 - o Neige : région C1 altitude 360m – $sk,0 = 81 \text{ daN/m}^2$
 - o Vent : région 2, site IIIb
 - o Séisme : zone 4 (zone modérée), bâtiment de catégorie III, $ag = 1.92\text{m/s}^2$, type de sol à définir par l'étude de sol G2 PRO
- Complément de charges permanentes :

- o Couverture tuile + isolation sur la charpente : 80 daN/m²
 - o Etanchéité : 15 daN/m²
 - o Divers (réseaux suspendus) : 15 daN/m²
- Charges d'exploitation :
- o Entretien toiture : 80daN/m² sur 10m² ou 150 daN ponctuel

LOT 06 COUVERTURE – ZINGUERIE – ETANCHEITE

MONTAGE, SECURITE ET PROTECTION ANTICHUTE

Montage, sécurité et protection anti-chute

Montage et sécurité de chantier comprenant:

- manutention des matériaux et montage sur la toiture,
 - mise en place d'un garde-corps de sécurité sur la toiture,
 - pose de filets anti-chute pendant les travaux,
- y compris tous travaux et toutes sujétions.

Garde-corps provisoire

Garde-corps provisoire en périphérie d'acrotère pour protection anti chute, et comprenant potelets sur supports amovibles et filets, compris manutention et montage des matériaux, compris amenée pose et dépose.

COUVERTURE - ZINGUERIE

COUVERTURE TUILES EN TERRE CUITE

Fourniture et pose de tuiles à côtes mécaniques en terre cuite (12,5/m²), compris pannetonnage des tuiles, l'ensemble conforme aux normes et DTU 40-21, y compris tous travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.

Lattage 25/50 cloué sur chevrons pour tuiles ci-dessous

Traité fongicide et insecticide, fixation par pointes en acier inox

Localisation : toiture

Ecran sous-toiture et contre-lattage

Fourniture et pose d'un écran de sous toiture hautement perméable à la vapeur d'eau, déroulé type Delta -MAXX Plus ou équivalent, tendu et fixé sur chevrons, comprenant:

- coupes, chutes, recouvrements,...
- contre-lattes en sapin section 25/50 mm avec traitement insecticide, fongicide
- toutes sujétions

mise en œuvre suivant l'avis technique du CPT du CSTB (écran souple de sous toiture) et conformément au DTU série 40 et toutes sujétions

Localisation : toiture

Tuiles mécaniques terre cuite

- tuiles terre-cuite modèle Tradi 12 de chez KORAMIC ou équivalent, dimensions environ 44,00 x 26,00 cm pour pente 45° et 30°. Teinte brun foncé
- Pureau : variable de 340 mm à 380 mm.
- nombre moyen de tuiles au m² : 12.5

- toutes coupes droites, en rives ou en égouts comprises
 - fixations, pannelonnages, en parties courantes, égouts, rives, ... suivant prescriptions du fabricant:
 - fixation de toutes les tuiles en rives et en égouts
 - fixation d'une tuile sur 5 en partie courante
- compris toutes sujétions, accessoires et fournitures nécessaires pour une parfaite mise en oeuvre de la couverture,

Localisation : toiture

Tuiles faîtières

Fourniture et pose de tuiles de faîtage identiques aux tuiles ci-dessus, compris plus-value pour la fourniture et la mise en place de closoir de faîtage ventilé, y compris latte de faîtage, tous travaux et toutes sujétions.

Localisation : toiture

Tuiles à douilles diam. 110 mm

Fourniture et pose de tuile à douille Ø 110 mm avec lanterne identiques aux tuiles ci-dessus, y compris toutes sujétions nécessaires.

Localisation : pour la ventilation haute primaire et pour le mât d'antenne toiture principale

Conduit de toiture

Fourniture et pose du conduit de cheminée avec un capotage de teinte brune similaire à celle des tuiles

Localisation : toiture

OUVRAGE EN ZINC

Fourniture et pose d'ouvrages en zinc naturel de 0,80 mm comprenant:

- profils de finition en feuilles pliées à façon
- pattes de fixations, recouvrements, soudures barrées au fer, rivetages, feutres de protection, bandes d'agrafage soudées, crochets, soudures, façonnages, dispositifs de libre dilatation, brides, réglage des pentes, fixations, coupes, chutes, ...
- toutes les sujétions d'exécution et de finition nécessaires

Gouttières pendantes en zinc

Gouttières en zinc naturel, compris accessoires de pose galvanisés tels que crochets, raccords, jonctions, fond de dalles, naissances universelles avec crapaudines à emboîtement, etc.

Dévlp. : 333 mm environ suivant détails plan architecte.

Détail de métré : compris retour de parte et d'autre des croupes.

Localisation : toiture

Fonds de gouttières

Pour gouttières développement 333 mm

Localisation : Au bout de chaque gouttière toiture principale

Equerres de gouttières

Pour gouttières développement 333 mm

Localisation : Au bout de chaque gouttière toiture principale

Joints de dilatation

Pour gouttières développement 333 mm

Localisation : Sur gouttière toiture principale

Bandes de rives latérales

Fourniture et pose d'une bande de rive en zinc pliées de façon dévelpt 30 cm

- compris fourniture et pose de la tôle d'équerre
- fixation soignée sur éléments bois
- habillage de la planche de rives avec abouts rabattus ou relevés
- éclisses, pattes, joints de dilatation et tous les accessoires nécessaires compris la fixation, coupes, soudures, ajustements et toutes sujétions.

Localisation : En pignons toiture

Bandes d'égouts

Fourniture et pose d'une bande d'égout en zinc pliées de façon dévelpt 30 cm

- compris fourniture et pose de la tôle d'équerre
- fixation soignée sur éléments bois
- habillage de la planche dégout avec abouts rabattus ou relevés
- éclisses, pattes, joints de dilatation et tous les accessoires nécessaires compris la fixation, coupes, soudures, ajustements et toutes sujétions

Localisation : Au droit de l'ensemble des gouttières toiture principale

Naissance et moignon tronconique

Naissances droites avec moignon tronconique dans gouttières diamètre : 110 mm, pour gouttière de dévelp. : 333 mm.

Localisation : Sur chaque gouttière toiture principale

Coude double

Diamètre : 100 mm.

Localisation : Sur tuyau de descente toiture principale

Tuyau de descente

Descentes en zinc naturel Diam. 110 mm avec accessoires de pose galvanisés tels que coudes cintrés, bagues, colliers en feuillard nervuré avec fixation, etc.

Localisation : Au droit des moignons sur chaque façade toiture principale

TOITURE TERRASSE VEGETALISEE NON ACCESSIBLE COMPLEXE DE COUVERTURE

Mise en œuvre conforme à l'avis technique et aux recommandations du fabricant conformément aux prescriptions D.T.U 20.12

Pare vapeur

- application d'un enduit d'imprégnation à froid sans solvant type PARABASE de SIPLAST ou équivalent.

Plus-value pour relevé de pare vapeur sur acrotère

Relevé de pare vapeur bitume en équerre de renfort

Isolation relevé

Isolation de relevé d'étanchéité sur acrotère béton en laine de roche surfacée bitume épaisseur 50 mm pour $R = 1.15 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$, hauteur 800 mm

Isolant

- panneaux isolant en polyuréthane PIR type EFIBL Efigreen Duo + ou équivalent, épaisseur 160 mm $R = 7.25 \text{ m}^2 \text{ K}/\text{W}$ certifiée Acermi à justifier, avec interposition d'un écran d'indépendance
- panneaux collés, posés en quinconce, calés et serrés.

Plus-value pour relevé d'étanchéité

Relevé d'étanchéité bicouche posée sur panneaux isolants.

- sur isolant position précédente

Relevé d'étanchéité bitume SBS auto-protégé type jardin, EIF+ Préflex soudé + Graviflex soudé, sur acrotère béton hauteur 800 mm

- compris coupes, chutes, et toutes sujétions d'exécution.
- mise en oeuvre conforme aux recommandations du fabricant et avis technique
- y compris traitement soigné des points singuliers
- Compris équerre de renfort
- compris toutes sujétions

Les ouvrages devront être parfaitement étanche

Mise en oeuvre conforme aux recommandations du fabricant et avis technique

Le complexe proposé doit bénéficier d'un avis technique et d'une assurance en garantie décennale

Etanchéité bicouche

- mise en oeuvre d'étanchéité bicouche, 1 bitume SBS type jardin, V V 100,
+ Paradiène SVV et Graviflex de Siplast ou équivalent,
- compris coupes, chutes, et toutes sujétions d'exécution.

Végétalisation

Pose d'une végétalisation avec des massifs plantés de plantes couvre-sol jusqu'à semi-arbustives, tels que sedums, vivaces bulbeuses ou herbacées et petits ligneux. La végétation est mise en oeuvre sur une épaisseur variable de substrat afin de rythmer l'aménagement.

Pose d'une Végétalisation de type SOPRANATURE Garrigue ou équivalent comprenant :

- Drain granulaire de type sopralithe Z,
- Drain de type sopradrain duo 25
- Filtre de type soprafiltre
- Substrat de type sopraflor X
- Godets et micro-mottes
- Compris pose de gravier en pourtour de la végétalisation
- Compris accrochage et fixation entre bacs

Hauteur de végétalisation : 50cm

Naissance EP

Naissance EP avec platine et moignon inox, crapaudine galvanisée, raccord d'étanchéité bitume auto-protégée alu, en diamètre 100 mm droite

Couvertines d'acrotère dev. 50cm

Fourniture et pose de couvertines en alu laquée teinte au choix du maître d'oeuvre pour acrotères comprenant:

- fixation soignée sur acrotères béton et isolant développé environ 50cm
- abouts rabattus ou relevés pliés à façon avec recouvrement et joint d'étanchéité 1ère catégorie SNJF
- éclisses, pattes, joints de dilatation et tous les accessoires nécessaires
- toutes sujétions

Contrat d'entretien de la toiture végétalisée

Entretien à réaliser chaque année avec un système de protection individuelle obligatoirement.

Couvertines d'acrotère dev. 70cm

Fourniture et pose de couvertines en alu laquée teinte au choix du maître d'oeuvre pour acrotères comprenant:

- fixation soignée sur acrotères béton et isolant développé environ 70cm
- abouts rabattus ou relevés pliés à façon avec recouvrement et joint d'étanchéité 1ère catégorie SNJF
- éclisses, pattes, joints de dilatation et tous les accessoires nécessaires
- toutes sujétions

ETANCHEITE SUR TOITURE NON ACCESSIBLE

RELEVÉ D'ETANCHEITE

Isolation relevé

Isolation de relevé d'étanchéité sur acrotère béton en laine de roche surfacée bitume épaisseur 50 mm pour $R = 1.15 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$, hauteur 350 mm

Relevé étanchéité

Relevé d'étanchéité bitume SBS auto-protégé type jardin, EIF+ Préflex soudé + Graviflex soudé, sur acrotère béton hauteur 250 mm

Couvertine d'acrotère

Couvertine d'acrotère sur voile BA, en tôle acier 75/100 laquée 25 micron, développement 450 mm, compris pose, agrafage et toutes sujétions

Étanchéité bicouche sur terrasse inaccessible support béton

Procédé type SOPREMA, SIPLAST ou similaire

Mise en oeuvre conforme à l'avis technique et aux recommandations du fabricant

a) Élément porteur :

Support béton, réalisé conformément aux prescriptions D.T.U. 20,12 (pente nulle)

b) Pare-vapeur :

- application d'un prima

ire d'imprégnation à froid en phase aqueuse Aquadère

- pose d'un pare-vapeur bitume ELASTOVAP constitué d'une armature en fibres de verre et de bitume élastomère,

c) Étanchéité bicouche :

L'étanchéité sera posée en indépendance,

- mise en oeuvre d'étanchéité bicouche, 1ère couche type SYRBASE STICK posée libre+ joints soudés, 2ème couche ELASTOPHENE FLAM 180 alu soudée en plein

- coupes, chutes, et toutes sujétions d'exécution

d) Protection lourde en gravillon

- apport neuf épaisseur mini 4 cm (selon recommandations D.T.U. 43),

- sujétions de montée des matériaux
- ton clair ou foncé au choix du maître d'oeuvre.

Étanchéité bicouche sur terrasse inaccessible support béton

Procédé type SOPREMA, SIPLAST ou similaire

Mise en oeuvre conforme à l'avis technique et aux recommandations du fabricant

a) Élément porteur :

Support béton, réalisé conformément aux prescriptions D.T.U. 20,12 (pente nulle)

b) Pare-vapeur :

- application d'un prima

ire d'imprégnation à froid en phase aqueuse Aquadère

- pose d'un pare-vapeur bitume ELASTOVAP constitué d'une armature en fibres de verre et de bitume élastomère,

c) Isolation thermique :

- panneaux isolant en polyuréthane PIR type EFIBL Efigreen Duo ou équivalent, épaisseur 160 mm

R= 7.25 m² K/W certifiée Acermi à justifier, avec interposition d'un écran d'indépendance

- panneaux collés, posés en quinconce, calés et serrés.

d) Étanchéité bicouche :

L'étanchéité sera posée en indépendance,

- mise en oeuvre d'étanchéité bicouche, 1ère couche type SYRBASE STICK posée libre+ joints

soudés, 2ème couche ELASTOPHENE FLAM 180 alu soudée en plein

- coupes, chutes, et toutes sujétions d'exécution

e) Protection lourde en gravillon

- apport neuf épaisseur mini 4 cm (selon recommandations D.T.U. 43),

- sujétions de montée des matériaux

- ton clair ou foncé au choix du maître d'oeuvre

Couvertines sur acrotères dev. 45 cm

Fourniture et pose de couvertines en alu laquée teinte au choix du maître d'oeuvre pour acrotères comprenant:

- fixation soignée sur acrotères béton et isolant développé environ 45cm

- abouts rabattus ou relevés pliés à façon avec recouvrement et joint d'étanchéité 1ère catégorie SNJF

- éclisses, pattes, joints de dilatation et tous les accessoires nécessaires

- toutes sujétions

Trop-plein sortie latérale

Trop-plein sortie latérale en acier inox de 0,8 mm d'épaisseur et entièrement enduit de PVC plastifié.

- Dimensions extérieures 80 x 40 mm

- Longueur du tuyau 350 mm

- Dimensions de la platine 250 x 250

Couvertines sur acrotères dev. 25 cm

Fourniture et pose de couvertines en alu laquée teinte au choix du maître d'oeuvre pour acrotères comprenant:

- fixation soignée sur acrotères béton et isolant développé environ 25cm

- abouts rabattus ou relevés pliés à façon avec recouvrement et joint d'étanchéité 1ère catégorie SNJF

- éclisses, pattes, joints de dilatation et tous les accessoires nécessaires

- toutes sujétions

Boite à eau

Fourniture et pose d'une boîte à eau de 22x20x20 ht cm à 5 faces, en feuilles de zinc pliées à façon ép 10/10 ème minimum, conforme à la norme NF A55-201, compris

- moignon cylindrique Ø 100 mm
- pattes de fixations, recouvrements, soudures, rivetages
- coupes, chutes,...
- toutes sujétions d'exécution et de finitions

Localisation : Toiture et auvent

Garde gravier

Garde-gravier carré en matière synthétique

Localisation : Toiture

Naissance latérale section rectangulaire 110 cm²

Platine en acier inoxydable plombé enduite d'EIF prise en sandwich entre 2 couches de renfort d'étanchéité

- gargouille soudée en acier inoxydable, section minimale 110 cm²
- traversée d'acrotère béton (ép 20 cm)
- galerie garde-grève avec grille supérieure, l'ensemble en acier inoxydable
- calfeutrement de réservation ménagée dans le gros-oeuvre
- découpes, raccords soignés, garnitures d'étanchéité et toutes sujétions

Localisation : Toiture

Bandes solines aluminium

Fourniture et pose de bandes solines aux caractéristiques suivantes

- profils porte-solin en aluminium extrudé nature type Parasolin ou équivalent
- fixation par vis et chevilles sur murs, coupes, chutes,...
- fond de joint et joint d'étanchéité 1ère catégorie SNJF
- fourreaux de jonction, pièces d'angle et tous les accessoires
- toutes sujétions

Localisation : Toiture et auvent

Costières

Costière en tôle, hauteur nécessaire aux relevés (tôle galvanisée pour relever hauteur 0,18 m sur isolant)

compris renfort si nécessaire, façonnage à la demande , l'ensemble conforme aux normes et D.T.U

Localisation : Toiture 2eme étage

Costières

Costière en tôle, hauteur nécessaire aux relevés (tôle galvanisée pour relevé hauteur 0,80 m sur isolant)

compris renfort si nécessaire, façonnage à la demande , l'ensemble conforme aux normes et D.T.U

Localisation : Toiture garage

CHASSIS DE TOIT

FENETRE DE TOIT

Fourniture et mise en place de fenêtre de toit dotée d'un double vitrage isolant faible émissivité, avec ouverture par rotation pour pentes de toit de 15 à 90°, du type VELUX GGU ou équivalent et comprenant :

- Fenêtre en structure bois ayant subie un traitement spécifique, bois certifiée PEFC, recouvert d'un revêtement en polyuréthane laqué ral à définir avec finition lisse sur les 2 faces,
- barre de manoeuvre manuelle,
- Entretoise à prévoir pour entrée d'air de VMC
- Double vitrage 33.1-15-6 feuilleté intérieur peu émissif, gaz argon et trempé extérieur peu émissif, contrôle solaire et traitement clair & net, intercalaire warmedge.type tout confort,
- Traitement spécifique de la structure bois et réduction des ponts thermiques au minimum via une isolation des points stratégiques, par des blocs isolants remplaçant les volumes d'air.
- Réduction des bruits d'impact de la pluie par un vitrage acoustique et des éléments complémentaires sous les profilés.
- Bruits aériens extérieurs : Isolation acoustique certifiée AC2 : classement de façade 35 dB(A).
- Niveau sonore sous une pluie battante : 48dB (norme NF EN ISO 140-18) en dessous du seuil de réveil de 50dB
- Performances thermiques: $U_w: 1.2 \text{ W/m}^2.K$ en pose standard avec raccords EDW / EDL selon norme EN ISO 12567-2
- SG : 012
- Transmission lumineuse 0.38
- Classement Air Eau Vent : A*3 E*9 V*A3
- Classement ACOTHERM : AC2 ? TH11
- Certificat CEKAL de qualification vitrage isolant
- Compris habillage extérieur et raccordement avec la couverture tuiles mécaniques,
- Compris tout accessoires nécessaires à une parfaite isolation périphérique et raccordement à la couverture,
- Compris habillage intérieur de finition au droit du placo,
- Les produits ou procédés de mise en oeuvre, devront bénéficier d'un avis technique ou d'un ATEX favorable aux conditions d'emploi .
- Compris la pose type intégré à la toiture
- Compris tout travaux et toutes sujétions.

Châssis toiture dimensions 1.14 m / 1.18 m type GGU SK 06 de Velux ou équivalent

Fourniture et mise en place de fenêtre de toit à ouverture panoramique, de type Velux SK 06 ou équivalent et comprenant:

- double vitrage isolant, version tout confort avec $U_w = 0,96 \text{ W/m}^2 .K$ avec bloc isolant
- $U_G = 1.0 \text{ W/m}^2.K$ max
- $S_w = 0.21$
- velux en bois teinte à définir
- habillage extérieur et raccordement avec la couverture tuiles mécaniques,
- les produits ou procédés de mise en oeuvre, devront bénéficier d'un avis technique ou d'un ATEX favorable aux conditions d'emploi .
- la pose type intégré à la toiture
- compris raccord de couverture en tuiles à emboîtements, raccord de couverture de type "Meneau Patrimoine" et toutes sujétions.

Localisation : Palier

Châssis toiture dimensions 0.78 m / 1.18 m type GGU MK 06 Électrique de Velux ou équivalent

Fourniture et mise en place de fenêtre de toit à ouverture panoramique, de type Velux MK 06 ou équivalent et comprenant:

- double vitrage isolant, version tout confort avec $U_w = 0,96 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ avec bloc isolant
- $U_G = 1.0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ max
- $S_w = 0.21$
- velux en bois teinte à définir
- habillage extérieur et raccordement avec la couverture tuiles mécaniques,
- les produits ou procédés de mise en oeuvre, devront bénéficier d'un avis technique ou d'un ATEX favorable aux conditions d'emploi .
- la pose type intégré à la toiture
- compris raccord de couverture en tuiles à emboîtements, raccord de couverture de type "Meneau Patrimoine" et toutes sujétions.

Localisation : Cuisine Salon F4 et cuisine-salon F2

Châssis toiture dimensions 0.94 m / 1.60 m type GGU PK 10 Électrique de Velux ou équivalent

Fourniture et mise en place de fenêtre de toit à ouverture panoramique, de type Velux MK 06 ou équivalent et comprenant:

- double vitrage isolant, version tout confort avec $U_w = 0,96 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ avec bloc isolant
- $U_G = 1.0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ max
- $S_w = 0.21$
- velux en bois teinte à définir
- habillage extérieur et raccordement avec la couverture tuiles mécaniques,
- les produits ou procédés de mise en oeuvre, devront bénéficier d'un avis technique ou d'un ATEX favorable aux conditions d'emploi .
- la pose type intégré à la toiture
- compris raccord de couverture en tuiles à emboîtements, raccord de couverture de type "Meneau Patrimoine" et toutes sujétions.

Localisation : Chambre 1 et 2

Plus-value pour pare-soleil extérieur occultant sur châssis de toiture

Plus-value pour fourniture et pose de Pare-soleil extérieur occultant avec toile occultante et lamelles intermédiaires sur châssis de toiture comprenant:

- Pare-soleil extérieur occultant à énergie solaire
- interrupteur mural sans fil à fréquence radio et préconfiguré.
- Fonctionne sans fil grâce à la cellule photovoltaïque et à la batterie NiMH intégrées dans le boîtier supérieur.

Un mécanisme de commande par cordon assure une activation en douceur

- Intégration de 2 ou 3 lamelles horizontales selon les dimensions des paresoleil.

Largeur des lamelles : 43 mm

Couleur des lamelles en aluminium laquées : NCS S 7500-N

- Tissu occultant noir en polyester comportant un revêtement en PVC.
 - Lames de tablier double peau en aluminium thermolaqué injecté d'une mousse de polyuréthane avec joints caoutchouc rendant le tablier indégrafable.
- compris profilés tempêtes, coffre avec formes arrondies,
compris raccordement sur fils en attente amenés par l'électricien et inverseur à mettre en place sur la boîte de commande individuelle, et télécommande individuelle à fournir
compris pose tout travaux et toutes sujétions.

Localisation : Ensemble des velux des appartements

Plus-value pour commande de désenfumage

Commande de désenfumage pour velux situé en partie haute de la toiture de la cage d'escalier neuve,
y compris commande d'ouverture par cartouche CO2,
y compris raccordement par tube cuivre de section appropriée

Localisation : Velux de la cage d'escalier

Plus-value pour canne en aluminium

Fourniture de Canne en aluminium qui s'accroche à la barre de manoeuvre permettant l'ouverture et la fermeture de la fenêtre de toit.
Canne télescopique de 100 à 180 cm

Localisation : Ensemble des velux des appartements

DIVERS

TRAVERSEES DE TOITURE

Fourniture et pose de platine en acier inoxydable plombé enduite d'EIF prise en sandwich entre 2 couches de renfort d'étanchéité, comprenant :

- renfort d'étanchéité
- fourreau en acier inoxydable Ø approprié, ht 30 cm environ,
- relevé d'étanchéité
- toutes sujétions.

Traversées Ø 110 mm

Traversées Ø 125 mm

Traversées Ø 400 mm

CROSSE

Fourniture et pose de crosses d'étanchéité avec platine, en tube galvanisé,
y compris raccordements de l'étanchéité et toutes sujétions de mise en œuvre.

Crosse Ø 80 mm

Crosse Ø 100 mm

LIGNE DE VIE A CABLES

Fourniture et pose d'une ligne de vie à câble horizontal pour toiture terrasse,

- pose en périphérie du bâtiment permettant l'accrochage d'une sécurité,
 - compris plots de fixation réparti sur l'ensemble du bâtiment,
 - compris étanchéité autour des plots,
 - compris câble d'accrochage périphérique,
- compris tout travaux et sujétions permettant l'intervention sur toiture en toutes sécurité

Ensemble ligne de vie

Longueur ligne de vie environ 38 ml + plots de fixation

Localisation : Toiture végétalisée

Ensemble ligne de vie

Longueur ligne de vie environ 21 ml + plots de fixation

Localisation : Toiture terrasse

ECHELLES D'ACCES

Fourniture et pose d'échelle à barreau en aluminium pour toitures terrasses non accessibles au public, comprenant:

- crochet pour barre d'accrochage, conforme à la norme EN 131,
- fixé sur voile de façade en bardage bois par pattes d'équerres
- échelle avec hauteur des marches réglementaires
- support d'échelle verrouillable par cadenas
- cadenas à clés, compris 3 clés
- barre pour support d'échelle avec platine de fixation
- compris tous accessoires de fixation sur murs avec ITE , percement et toutes sujétions
- compris accessoires et fixations en acier, montage, échafaudage, et toutes sujétions.
- l'ensemble suivant les normes en vigueur.

Echelle hauteur 4.20 m + barreau d'accrochage

Localisation : Accès toiture

Echelle hauteur 5.30 m + barreau d'accrochage

Localisation : Accès toiture

PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES

Panneaux photovoltaïques

Fourniture et pose de panneaux photovoltaïques, y compris toutes sujétions nécessaires.

Panneau de dimension 1,04*1,83. 28 Panneaux à poser sur le côté Sud de la toiture.

De puissance 375 Wc.

Installation des panneaux solaire avec un système intégré au bâti.

L'ensemble des équipements électriques, câbles et des raccordements ce fera au lot électricité.

Raccordement prévu au lot électricité

Localisation : Toiture côté Sud

Divers et aléas

LOT 07 ITE - BARDAGE

ISOLATION DE FACADE

ISOLATION AVEC ENDUIT MINERAL

Isolation sur mur de soubassement enterré

Mise en oeuvre d'un système d'isolation par l'extérieure enterré, comprenant :

- mise en oeuvre verticale
- préparation du support selon recommandations du fabricant
- application d'un enduit d'imperméabilisation de type Sto-Flexyl ou équivalent en nombre de couches suffisantes
- encollage des parois pour fixation des panneaux isolants, pose à joints serrés
- panneaux isolants en polystyrène expansé 30 kg/m², de forte densité et insensible à l'eau, épaisseur indicative 180 mm, résistance thermique mini de 5.25 m²K/W mini de type SE 30 ou équivalent

- sujétions pour remplissage à la mousse des éventuels joints entre panneaux isolants
- application d'une armature en fibre de verre, compris marouflage et double entoilage en pied
- exécution selon les recommandations du fabricant
- toutes sujétions.

Y compris exécution d'un revêtement de finition de type RPE sur face vue, comprenant :

- exécution sur système d'isolation par l'extérieure enterrée
- préparation du support selon recommandations du fabricant
- application d'un primaire d'accrochage selon nécessité et recommandations du fabricant
- application d'une couche d'impression à base de résine acrylique chargé de quartz, teinte au choix de l'architecte
- mise en oeuvre de l'enduit organique de finition à base de résine acrylique
- teinte et aspect au choix de l'Architecte
- toutes sujétions.

Localisation : Ensemble des murs de soubassement

Mise en place d'un rail de départ en alu

Fourniture et mise en place horizontalement d'un profil aluminium de départ pour l'isolation extérieure

fixation par vis, compris calage, joint de dilatation, et compris toutes sujétions.

Localisation : En partie basse de l'isolation extérieure

Avec isolation épaisseur 20 cm sur mur en béton

Avec une isolation en panneaux de polystyrène expansé graphité à bords droits TH32 , type XTherm ITEx + graphité de KNAUF ou équivalent, épaisseur 200 mm, avec un R = 6.15 m².K/W.

Localisation : Sur l'ensemble des murs

Plus-value pour sur-épaisseur de 20cm

Plus-value pour sur-épaisseur de 20cm portant l'épaisseur de l'isolant à 400mm

Localisation : Sur le mur du garage côté Ouest

Plus-value pour sur-épaisseur enduit de 3cm

Plus-value pour sur-épaisseur d'enduit d'environ 3cm avec finition lisse

Localisation : Encadrement des fenêtres et les angles du bâtiment

Plus-value pour finition des encadrements des baies

Finition des encadrements de baies avec couche d'enduit idem que ci-dessus

largeur du tableau: 913 cm

compris traitement des arrêtes et toutes sujétions.

Localisation : ensemble des baies sur façade à crépir

ISOLATION AVEC BARDAGE COMPOSITE

Profil de ventilation en bas de bardage

Fourniture et pose d'un profil en bas de bardage avec sous face ventilée compris fixation, tous travaux et toutes sujétions.

Localisation : Au du départ en partie basse

Isolation sur mur en béton avec bardage composite

Fourniture et pose de panneaux de bardage en fibres-ciment épaisseur 12 mm recouverts de 2 couches acryliques avec un revêtement PU durci par UV de la marque TRESPA type METEON , teinte au choix du maître d'ouvrage.

Surface lisse et satinée.

Classe de durabilité catégorie A.

Avec une isolation en panneaux de polystyrène expansé graphité à bords droits TH32 , type XTherm ITEX + graphité de KNAUF ou équivalent, épaisseur 200 mm, avec un $R = 6.15 \text{ m}^2\text{.K/W}$.

Localisation : Ensemble des murs revêtue d'un bardage rouge

Profil de linteau avec bardage

Fourniture et pose de profil de linteau avec sous-face en panneau Trespa ou équivalent compris fixation, tous travaux et toutes sujétions.

Profil pour jambage avec bardage

Fourniture et pose de profil de jambage en panneau Trespa ou équivalent compris fixation, tous travaux et toutes sujétions.

ISOLATION DE FACADE AVEC BARDAGE PIERRE

Mise en place d'un rail de départ en alu

Fourniture et mise en place horizontalement d'un profil aluminium de départ pour l'isolation extérieure

fixation par vis, compris calage, joint de dilatation, et compris toutes sujétions.

Localisation : En partie basse de l'isolation extérieure

Isolation sur mur en béton avec bardage pierre

Fourniture et application d'un système d'isolation thermique extérieure avec bardage en plaque de pierre Calcaire sur isolant sur béton neuf comprenant:

- la mise en place horizontalement d'un profil aluminium de départ, fixation par vis, compris calage, joint de dilatation, (calculé séparément ci-dessous)
- la pose de l'isolant constitué de panneaux de polystyrène expansé graphité à bords droits, type XTherm ITEX + graphité de KNAUF ou équivalent, certifié ACERMI, pose par collage au mortier colle et fixation mécanique, en appareillage à joints plats serrés, compris calage de planéité,
 - épaisseur 200 mm, remplissage des vides éventuels des joints avec de la mousse, avec un $R = 6.15 \text{ m}^2\text{.K/W}$
 - chevillage des plaques après séchage du mortier à l'aide de chevilles avec ancrage dans support de 35 mm minimum, nombre de chevilles par plaques à définir selon exposition, (compris vérification de la tenue des chevilles dans support)
 - ponçage après séchage pour égalisation de la surface,
 - traitement des joints de raccordement, mise en place de protection avec profils adaptés aux arêtes, par profils goutte d'eau et cornières d'angles revêtues de fibres de verre, renforcement des angles des ouvertures par fibre de verre,
 - application d'une couche d'enduit, à raison de 3,5 kg/m², avec marouflage d'une armature de fibre de verre avec recouvrement des joints, compris égalissage et lissage,

- application d'une couche d'impression
- pose par collage d'un bardage en pierre calcaire épaisseur 3 cm,



- traitement des arrêtes et des angles avec finition,
 - teinte au choix du Maître d'oeuvre,
- l'ensemble parfaitement fini, mis en oeuvre conformément aux normes et règles en vigueur (cahier du CSTB 1833) et aux préconisations du fabricant, compris tous travaux et toutes sujétions.

Localisation : Mur en redan

Profil pour jambage avec bardage plaquette pierre

Fourniture et pose de profil de jambage en plaquette pierre ou équivalent compris fixation, tous travaux et toutes sujétions.

Profil de linteau avec bardage plaquette pierre

Fourniture et pose de profil de linteau avec sous-face en panneau Trespa ou équivalent compris fixation, tous travaux et toutes sujétions.

Divers et aléas

LOT 08 MENUISERIE EXTERIEURES ALU

PORTE D'ENTREE

Fiche BAT-EN-104

Fourniture et pose de châssis vitrés en profilés d'aluminium à rupture thermique, classement A4 E7B VC2, finition laquée au four, teinte RAL au choix du maître d'ouvrage $U_w = 0,96W/(m^2.K)$ comprenant :

- pose entre tableau de la maçonnerie ou béton compris joints périphériques pour une parfaite étanchéité à l'eau et à l'air, à l'aide d'une mousse imprégnée à base de résine acrylique associée à une membrane d'étanchéité à l'air de type COMPRIBAND de TRAMICO ou équivalent.
- structure d'assemblage avec capots de liaison en alu laqué teinte RAL,
- triple vitrage isolant, $U_g = 0,56 W/m^2.K$ max, renforcé par cadre intercalaire type SWISSPACER ou équivalent, fixé par parclose et joint périphérique
- le coefficient des profils type Alu aura un $U_f = 1,8 W/m^2.K$, facteur solaire S_w avec protection = 0,30
Transmission lumineuse $TL = 0,09$
- vitrage isolant stadip 3 faces 44.2
- 3 ou 4 paumelles en aluminium par vantail,
- le seuil en alu maxi 2 cm de hauteur,
- poignée en inox du type Newman Tonk de Normbau réf. FG 290 ou bâton maréchal inox brossé
- le ferme-porte aérien à crémaillère elliptique avec bras à coulisse de type TS 5000 de Geze ou équivalent, compris réglage de force et capot enjoliveur de teinte RAL
- joint anti pince doigt sur les tranches de porte

- cornière de raccordement périphérique intérieure sur placoplâtre
 - La serrure de sûreté et crémone pompier sur le semi-fixe
 - Béquille au sol de maintien de porte pour vantail semi fixe,
 - fixation du cadre dormant au gros-oeuvre avec incorporation d'un joint mousse
 - finition périphérique par joint souple teinté appliqué à la pompe et parfaitement lissé
 - compris les parecloses, calfeutrements étanches, les profils alu laqué, les couvre joints périphériques côté intérieur et extérieur, les fixations et toutes sujétions
 - l'ensemble comprenant le cadre dormant, les ouvrants, les traverses, les parcloses, etc... le tout en finition laquée au four, teinte RAL au choix
- y compris le nettoyage, réglage et toutes sujétions.

Tous les châssis seront posés entre tableaux selon le DTU 36.5

Les dimensions de châssis sont données en côtes fini, dimensions finis entre tableaux et linteau et appui, elles ne comprennent pas la hauteur du caisson des brises soleil extérieur.

L'ensemble conforme à la réglementation thermique RT 2012 et aux normes NF EN 14351 et NF DTU 36.5

Le facteur de transmission solaire S_w est celui de la paroi complète, et inclut les vitrages de contrôle solaire et les protections solaires mobiles lorsqu'elles existent.

Les facteurs de transmission solaire S_w sont évalués selon la norme XP P 50-777 et les coefficients de transmission thermique U_w des fenêtres ou portes-fenêtres selon la norme NF EN 14 351-1+A1.

Abréviations :

OF : ouvrant à la française

OB : ouvrant oscillo-battant

OS : ouvrant à soufflet

OC : ouvrant coulissant

FX : partie fixe

Ensemble porte d'entrée dim. 4,20 m x 2,25 m

Fourniture et pose d'ensemble de porte d'entrée vitrés en profilés d'aluminium à rupture thermique, de dimensions: 4,20 m x 2,15 m (côtes entre tableaux), comprenant :

- porte double à 2 vantaux de 1,80m x 2,25m dont 2 ouvrant de 0,90 m x 2,25 m
- Vitrage fixe 2,40 m x 2.25m avec un montant intermédiaire vertical
- vitrage Stadip 44.2 sur les 2 faces
- poignée bâton maréchal extérieur et béquille intérieure en inox
- le cylindre de sûreté avec bouton moleté
- joint anti pince doigt sur les tranches de porte,
- plus-value pour dispositif PMR autocollant sur vitrage,
- plus-value pour butées de portes murales ou sol selon le cas,
- ferme porte,

Localisation : Entrée principale

Ensemble porte d'entrée dim. 1,45 m x 3,13 m

Fourniture et pose d'ensemble de porte d'entrée vitrés en profilés d'aluminium à rupture thermique, de dimensions: 1,45 m x 3,13 m (côtes entre tableaux), comprenant :

- porte double à 2 vantaux de 1,45 m x 2,15 m dont 1 ouvrant de 0,90 x 2,15 m et un 1 ouvrant de 0,55 x 2,15 m
- 1 imposte fixe de 1,45 m x 0,98 m
- vantail semi fixe avec crémone pompier
- vitrage Stadip 44.2 sur les 2 faces
- poignée bâton maréchal extérieur et béquille intérieure en inox
- le cylindre de sûreté avec bouton moleté,
- joint anti pince doigt sur les tranches de porte,
- plus-value pour dispositif PMR autocollant sur vitrage,

- plus-value pour butées de portes murales ou sol selon le cas,
- ferme porte

Localisation : Entrée logement

Ensemble porte d'entrée dim. 0,96 m x 2,45 m

Fourniture et pose d'un porte d'entrée en profilés d'aluminium à rupture thermique, de dimensions:

0,96 m x 2,15 m (côtes entre tableaux), comprenant :

- porte simple à 1 vantail de 0,96 m x 2,25 m
- vitrage Stadip 44.2 sur les 2 faces
- poignée bâton maréchal extérieur et béquille intérieure en inox
- le cylindre de sureté avec bouton moleté,
- joint anti pince doigt sur les tranches de porte
- plus-value pour dispositif PMR autocollant sur vitrage,
- plus-value pour butées de portes murales ou sol selon le cas,
- ferme porte

Localisation : Sortie secours Rez-de-chaussée

Ensemble porte d'entrée dim. 1,50 m x 2,15 m CF 1/2H + FP

Fourniture et pose d'ensemble de porte d'entrée pleine en profilés d'aluminium à rupture thermique, de dimensions: 1,50 m x 2,15 m (côtes entre tableaux), comprenant :

- porte double à 2 vantaux de 1,50 m x 2,15 m dont 1 ouvrant de 0,90 x 2,15 m et un 1 ouvrant de 0,60 x 2,15 m
- Ensemble coupe feu 1/2H et ferme porte
- vantail semi fixe avec crémone pompier
- poignée bâton maréchal extérieur et béquille intérieure en inox
- le cylindre de sureté avec bouton moleté,
- joint anti pince doigt sur les tranches de porte,
- plus-value pour butées de portes murales ou sol selon le cas,
- compris traitement coupe feu 1/2h et mise en place de ferme porte
- teinte RAL au choix de l'architecte
- traitement soigné des ébrasements, joint d'étanchéité, protection des existants
- toutes sujétions pour une parfaite finition

Localisation : Chaufferie et silo

Ensemble porte d'entrée dim. 0,90 m x 2,15 m CF 1/2H + FP

Fourniture et pose d'un porte d'entrée pleine en profilés d'aluminium à rupture thermique, de dimensions: 0,90 m x 2,50 m (côtes entre tableaux), comprenant :

- porte pleine simple à 1 vantail de 0,90 m x 2,15 m
- 1 imposte fixe de 0,90 m x 0,35 m
- Ensemble coupe feu 1/2H et ferme porte
- vitrage Stadip 44.2 sur les 2 faces
- poignée bâton maréchal extérieur et béquille intérieure en inox
- le cylindre de sureté avec bouton moleté,
- joint anti pince doigt sur les tranches de porte,
- plus-value pour butées de portes murales ou sol selon le cas,
- compris traitement coupe feu 1/2h et mise en place de ferme porte
- teinte RAL au choix de l'architecte
- traitement soigné des ébrasements, joint d'étanchéité, protection des existants
- toutes sujétions pour une parfaite finition

Localisation : Entrée stockage

CHASSIS VITRES

Fourniture et pose de châssis vitrés en profilés d'aluminium à rupture thermique passif, classement A4 E7B VC2, finition laquée au four, teinte RAL au choix du maître d'ouvrage, :

- pose entre tableau de la maçonnerie ou béton compris joints périphériques pour une parfaite étanchéité à l'eau et à l'air, à l'aide d'une mousse imprégnée à base de résine acrylique associée à une membrane d'étanchéité à l'air de type COMPRIBAND de TRAMICO ou équivalent.

$U_w = 0,96 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$

$U_g = 0,56 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ max, renforcé par cadre intercalaire type SWISSPACER ou équivalent, fixé par parclose et joint périphérique

- le coefficient des profils type Alu aura un $U_f = 1,8 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$, facteur solaire S_w avec protection = 0,30
Transmission lumineuse $TL = 0,09$

- structure d'assemblage avec capots de liaison en alu laqué teinte RAL,

- triple vitrage isolant

- vitrage STADIP 3 faces, suivant réglementation

- poignée en inox du type Newman Tonk de Normbau réf. FG 290

- cornière de raccordement périphérique intérieure sur placoplâtre

- fixation du cadre dormant au gros-oeuvre avec incorporation d'un joint mousse

- finition périphérique par joint souple teinté appliqué à la pompe et parfaitement lissé

- plus value pour tapée de volet roulant

y compris le nettoyage, réglage et toutes sujétions.

Tous les châssis seront posés entre tableaux selon le DTU 36.5

Les dimensions de châssis sont données en côtes fini, dimensions finis entre tableaux et linteau et appui, elles ne comprennent pas la hauteur du caisson des brises soleil extérieur ou volets roulants L'ensemble conforme à la réglementation thermique RT 2012 et aux normes NF EN 14351 et NF DTU 36.5 et conforme selon l'étude acoustique N°16-16-60-0740-YSI-0 de VENATHEC du 1er Juillet 2016.

Abréviations :

OF : ouvrant à la française

OB : ouvrant oscillo-battant

OS : ouvrant à soufflet

OC : ouvrant coulissant

FX : partie fixe

FENETRES

Dimensions 0,80 m x 1,00 m

- châssis à 1 vantail en OB et OF,

- avec poignée en partie basse de l'ouvrant

compris fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

L'axe de la poignée de la fenêtre devra être situé au maximum à 1,30 m par rapport au sol.

Dimensions 1,20 m x 1,45 m

- châssis à 2 vantaux en OB et OF,

- avec poignée en partie basse de l'ouvrant

compris fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

L'axe de la poignée de la fenêtre devra être situé au maximum à 1,30 m par rapport au sol.

Dimensions 1,20 m x 1,45 m avec ouvrant pompier 1,20 x 1,45 m

- châssis à 2 vantaux en OB et OF,

- avec poignée en partie basse de l'ouvrant

compris fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

Compris un ouvrant pompier avec pictogramme vert et flash.

Carré extérieur pour ouverture pompier et poignée amovible intérieur

L'axe de la poignée de la fenêtre devra être situé au maximum à 1,30 m par rapport au sol.

Dimensions 1,20 m x 2,50 m

- châssis à 1 vantail en OB et OF, dim 1,20 x 1,10 m

- Allège vitré fixe dim 1,20 x 1,15 m

- avec poignée en partie basse de l'ouvrant

compris fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

L'axe de la poignée de la fenêtre devra être situé au maximum à 1,30 m par rapport au sol.

Dimensions 1,20 m x 2,50 m ouvrant pompier 1.20 x 1.35m

- châssis à 1 vantail en OB et OF, dim 1,20 x 1,10 m

- Allège vitré fixe dim 1,20 x 1,15 m

- avec poignée en partie basse de l'ouvrant

compris fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

Compris un ouvrant pompier avec pictogramme vert et flash.

Carré extérieur pour ouverture pompier et poignée amovible intérieur

L'axe de la poignée de la fenêtre devra être situé au maximum à 1,30 m par rapport au sol.

Dimensions 1,20 m x 2,50 m avec châssis de désenfumage

- châssis à 1 vantail désenfumage, dim 1,20 x 1,35 m

- Allège vitré fixe dim 1,20 x 1,15 m

compris fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

Y compris plus-value pour châssis de désenfumage à soufflet avec manoeuvre électrique, dimensions 1.20 m x 1.35 m

- compris raccordement sur attente électrique posé au droit du châssis

- compris coffrets SADAP pour fonctionnement avec détecteur de fumée et boutons d'alarme ou système équivalent

- compris le système de re-fermeture et tout sujétions

Compris obligation de résultat sur le fonctionnement du châssis de désenfumage

L'ensemble conforme aux normes en vigueur et DTU

PORTES FENETRES

Fourniture et pose de portes fenêtres vitrés en profilés d'aluminium à rupture thermique passif, classement A4 E7B VC2, finition laquée au four, teinte RAL au choix du maître d'ouvrage, :

- pose entre tableau de la maçonnerie ou béton compris joints périphériques pour une parfaite étanchéité à l'eau et à l'air, à l'aide d'une mousse imprégnée à base de résine acrylique associée à une membrane d'étanchéité à l'air de type COMPRIBAND de TRAMICO ou équivalent.

$U_w = 0,96 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$

$U_g = 0,56 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ max, renforcé par cadre intercalaire type SWISSPACER ou équivalent, fixé par parclose et joint périphérique

- le coefficient des profils type Alu aura un $U_f = 1,8 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$, facteur solaire S_w avec protection = 0,30
Transmission lumineuse $T_L = 0,09$

- structure d'assemblage avec capots de liaison en alu laqué teinte RAL,

- triple vitrage isolant

- vitrage STADIP 3 faces, suivant réglementation

- poignée en inox du type Newman Tonk de Normbau réf. FG 290

- cornière de raccordement périphérique intérieure sur placoplâtre

- fixation du cadre dormant au gros-oeuvre avec incorporation d'un joint mousse

- finition périphérique par joint souple teinté appliqué à la pompe et parfaitement lissé

- plus-value pour tapée de volet roulant
y compris le nettoyage, réglage et toutes sujétions

Dimensions 1.20 m x 2.25 m

- châssis à 2 vantaux en OB et OF,
- avec poignée en partie basse de l'ouvrant
compris fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.
L'axe de la poignée de la fenêtre devra être situé au maximum à 1,30 m par rapport au sol.

Localisation : 2ème étage : Cuisine-salon F4, Chambre 3 F4, Cuisine-Salon F2, Chambre F2

ENSEMBLE BRISE SOLEIL ORIENTABLES (BSO)

Fourniture et pose de stores électriques pour châssis ci-dessus, type BSO posés dans caissons préfabriqués extérieur type ROMA INTEGO ou similaire et comprenant :

- Largeur maxi : 1200 mm- Lames de 65 mm,
 - laquage des lames et barre finale, teinte RAL au choix,
 - coulisses aluminium extrudé 65 mm x 65 mm, teinte RAL au choix
 - coffre ou caisson isolé en aluminium extrudé 140 mm x 300 mm avec flasques latérales, camouflé dans l'isolation,
 - plus-value pour manoeuvre électrique filaire avec interrupteur au droit de la menuiserie et raccordement sur boîte de dérivation en attente,
 - essais, réglages et mises au point,
- compris tous travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.

Ensemble caisson + BSO dimensions 1.20 m x 2.25 m

Ensemble comprenant:

- 1 caisson alu longueur 1.20 m fixé sur mur de façade en béton ou maçonnerie
 - 1 tablier BSO en aluminium laqué avec lames orientables,
- compris pose avec fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

Ensemble caisson + BSO dimensions 1.20 m x 2.50 m

Ensemble comprenant:

- 1 caisson alu longueur 1.20 m fixé sur mur de façade en béton ou maçonnerie
 - 1 tablier BSO en aluminium laqué avec lames orientables,
- compris pose avec fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

Ensemble caisson + BSO dimensions 1.20 m x 1.45 m

Ensemble comprenant:

- 1 caisson alu longueur 1.20 m fixé sur mur de façade en béton ou maçonnerie
 - 1 tablier BSO en aluminium laqué avec lames orientables,
- compris pose avec fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

Localisation : Rez-de-chaussée : Tisanerie, Salle de réunion

1er étage : Bureau 4, Bureau 2 et bureau 3

Plus-value pour commande groupée BSO

Plus-value à la position précédente pour commande groupée de BSO

Ensemble de 3 BSO

Ensemble de 4 BSO

Ensemble de 6 BSO

Ensemble de 2 BSO

Ensemble de 31 BSO

DIVERS

Tablettes aluminium développement 25 cm

Fourniture et mise en place de tablette de fenêtre en tôle d'aluminium laqué RAL à définir, avec relevés latéraux, compris finition contre l'appui de la menuiserie alu existante et contre les tableaux, par joint souples, compris mise en place entre la maçonnerie et la tablette d'une isolation thermique de 20mm d'épaisseur, dév.25 cm env.

- toutes finitions pour une parfaite étanchéité, et compris toutes sujétions.

Localisation : Ensemble des châssis vitrés

Traitement hermétique

Exécution comprenant :

- traitement hermétique complet et soigné
- toutes les prestations nécessaires à l'étanchéité à l'air, complète et pérenne, des ouvrages du présent lot sont à intégrer dans la présente position.
- tous calfeutremments, rebouchages, colmatages de l'ensemble des assemblages entre matériaux différents (raccord entre liaison mur et menuiserie extérieure....liste non exhaustive) pour une parfaite étanchéité à l'air

Métré : forfait pour l'ensemble des ouvrages concernés du présent lot

Seuil de porte fenêtre

Fourniture et mise en pose de seuil de porte-fenêtre en tôle larmée aluminium, ép. 5 mm, avec relevés latéraux, compris finition contre l'appui de la menuiserie existante et contre les tableaux, par joint souples, compris :

- mise en place d'une isolation thermique de 30mm d'épaisseur,
- compris console acier galva en support du seuil,
- largeur : 30 cm
- toutes finitions pour une parfaite étanchéité
- compris coupes, pliage, façonnage, fixations et toutes sujétions comprises
- toutes sujétions.

Vitrophanie rond rouge ou triangle vert

Fourniture et pose d'adhésifs découpé avec impression numérique quadri et lamination de protection sur les châssis vitrés pour signalisation PMR.

Vitrophanie bande largeur 4,20m

Fourniture et pose d'adhésifs découpé avec impression numérique quadri et lamination de protection sur les châssis vitrés fixes de l'entrée

Vitrophanie bande largeur 1,45m

Fourniture et pose d'adhésifs découpé avec impression numérique quadri et lamination de protection sur les châssis vitrés fixes de l'entrée

TOM POUCE

ENSEMBLE BRISE SOLEIL ORIENTABLES (BSO)

Fourniture et pose de stores électriques pour châssis ci-dessus, type BSO posés dans caissons préfabriqués extérieur type ROMA INTEGO ou similaire et comprenant :

- Largeur maxi : 1200 mm- Lames de 65 mm,
 - laquage des lames et barre finale, teinte RAL au choix,
 - coulisses aluminium extrudé 65 mm x 65 mm, teinte RAL au choix
 - coffre ou caisson isolé en aluminium extrudé 140 mm x 300 mm avec flasques latérales, camouflé dans l'isolation,
 - plus-value pour manoeuvre électrique filaire avec interrupteur au droit de la menuiserie et raccordement sur boîte de dérivation en attente,
 - essais, réglages et mises au point,
- compris tous travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.

Ensemble caisson + BSO dimensions 1.09 m x 6.53 m

Ensemble comprenant:

- 1 caisson alu longueur 1.209 m fixé sur mur de façade en béton ou maçonnerie
 - 1 tablier BSO en aluminium laqué avec lames orientables,
 - Le BSO couvrira tout la hauteur du châssis soit 6,53m
- compris pose avec fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

Ensemble caisson + BSO dimensions 1.89 m x 2.50 m

Ensemble comprenant:

- 1 caisson alu longueur 1.89 m fixé sur mur de façade en béton ou maçonnerie
 - 1 tablier BSO en aluminium laqué avec lames orientables,
- compris pose avec fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

Remplacent BSO Angle : Ensemble caisson + BSO dimensions 2.03 m x 0.75 m et retour 0,63 m x 0,75m

Ensemble comprenant:

- la dépose des BSO existant
 - 1 caisson alu longueur 2.03 +0.63 m fixé sur mur de façade en béton ou maçonnerie
 - 1 tablier BSO en aluminium laqué avec lames orientables,
- compris pose avec fixation, joint souple périphérique, tout travaux et toutes sujétions.

LOT 09 ELECTRICITE – COURANT FAIBLES

Pôle service

Installation de chantier

Installation d'un coffret par secteur équipé de 4 PC 2P+T 16A et une PC 16A 3P+N+T. Câblage nécessaire aux raccordements des coffrets ci-dessus sur le coffret principal prévu au lot Gros Œuvre.

Eclairage des circulations de chantier.

Mise à la terre et liaisons équipotentielles

La terre du bâtiment sera réalisée par ceinturage en fond de fouilles par cuivre nu 25 mm², avec liaison vers la barrette de coupure à placer à côté du TGBT.

Réalisation d'un ensemble de liaisons équipotentielles principale et complémentaires sur toutes les canalisations d'eau, de gaz et d'électricité, les ossatures métalliques des faux plafonds et sur les gaines métalliques de la VMC, y compris interconnexion.

Dépose et maintien de la continuité de services tom pouce

- Relevés lors de la visite du site les appareillages et terminaux à déposer sur les murs, cloisons et plafond impactés par les travaux, voir plans neufs anciens ci-dessous.
- ▪ Maintenir la continuité des installations suivantes : ▪ Eclairages (câbles – fourreaux boîtes de dérivation).
- ▪ Prises de courant (câbles avec manchon sec si nécessaire ou remplacement des liaisons filaires y compris saignées dans le sol et rebouche au mortier).
- ▪ Prises RJ45 à supprimer dans le secteur des travaux, pour les autres câbles les dévoyer si nécessaires. Eventuellement retirer les câbles en arrière et si la longueur le permet les réutiliser ultérieurement.
- ▪ Terminaux SSI, consigner la zone et désolidariser ces terminaux des éléments structurels supprimés. Les fixer provisoirement et les remettre sous tension et en service dans la journée. En aucun cas, l'entreprise ne pourra quitter les lieux sans remettre en service la totalité de l'installation SSI. Chaque intervention, sera mentionné dans le registre de sécurité par le chef de chantier. Si l'entreprise n'a pas la compétence d'intervenir sur la centrale SSI, elle fera appel à un sous-traitant, de préférence l'entreprise en charge du contrat de maintenance du SSI. Elle précisera le nom de son sous-traitant dans le dossier technique de l'appel d'offre.
- ▪ Autres terminaux, à relever et à intégrer dans le présent chapitre

- ▪ Voir plans rouge/vert ▪ Plan Sous sol
- ▪ Plan RdC
- ▪ Plan R+1

- Objectifs : S'agissant de travaux de restructuration partielle et en site occupé, l'entrepreneur doit intégrer dans son prix global et forfaitaire la main d'oeuvre et les matériels qui lui sont indispensables pour atteindre ses objectifs relatifs aux prestations suivantes :

ALIMENTATION

Electricité

Le bâtiment sera raccordé au réseau du distributeur Priméo par un comptage tarif jaune d'une puissance prévisionnelle de 119 KVA à partir d'un nouveau coffret coupe circuit principal de branchement placé en façade côté rue ou en limite de propriété.

Le dimensionnement tiendra compte du précâblage des bornes IRVE 36kVA.

Téléphonie et fibre optique

Les liaisons depuis le réseau public seront réalisées à partir d'une chambre de tirage installée en limite de propriété.

A partir de ce regard en limite de propriété 3 conduits enterrés de type LST 42/45 seront posés jusqu'aux points de raccordement techniques télécommunication du bâtiment.

TABLEAU GENERAL BASSE TENSION

Le tableau électrique aura un indice de service 111 avec 30% de réserve. Il sera équipé des disjoncteurs nécessaires pour assurer la sécurité des personnes et des biens de l'installation selon la NF C 15-100 et arrêté du 22/06/1980 ERP, 25/06/1990.

Des comptages d'énergies seront installés spécifiquement pour l'éclairage et les installations CVC.

L'alimentation électrique des 2 logements sera issu directement du TGBT Pôle services et non depuis le réseau public.

CHEMINEMENTS.

La pose des câbles se fera essentiellement :

- Sous fourreaux posés en dalle.
- Sous fourreaux encastrés dans les murs.
- Sous fourreaux en cloisons.
- Sous fourreaux dans les vides de constructions
- Posés chemins de câble à bords soyés.
 - CdC 300X60 pour les courants forts
 - CdC 200X60 pour les courants faibles
 - Supports et accessoires adaptés pour la pose des CdC.
 - Conducteur en cuivre nu 25mm² pour la liaison équipotentielle sur le bord du CdC.

L'ensemble de l'installation électrique courants forts et faibles sera réalisé en encastré. Les canalisations seront de type :

- Tubes ICTA dans les cloisons légères et doublages,
- Tubes ICT dans la maçonnerie béton et les dalles,
- Tubes IRL sur colliers dans les locaux techniques et dans le vide des faux plafonds.

ECLAIRAGE

▪ Généralités :

L'éclairage des différents locaux sera réalisé par des luminaires à leds adaptés à la destination de chaque local.

Les luminaires doivent être conformes à la norme NF EN 60598 dans les locaux publics
Les niveaux d'éclairage seront conformes aux recommandations de l'AFE et de la norme NFC 12-464-1 relative à l'éclairage des lieux de travail.

▪ Niveau d'éclairage :

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux niveaux à maintenir (facteur de maintenance à prendre en compte 0.8) :

LOCAUX	NIVEAU D'ECLAIREMENT
Circulations	100 lux
Cage d'escaliers	150 lux
Hall d'accueil	200 lux
Bureau	300 lux
WC, sanitaires et vestiaires	150 lux
Office, Réunion	300 lux
Locaux techniques	300 lux
Stockage	150 lux
Réserves, stock	100 lux
Garage	100 lux
Psychomotricité	300 lux
Cheminements extérieurs PMR	20 lux
Parking	7 lux

Conformément à la circulaire parue au journal officiel du 12 février 2009 relative à l'exemplarité de l'état au regard du développement durable l'ensemble des luminaires auront un rendement supérieur à 55%.

▪ Caractéristiques des luminaires

Luminaire Type 01

Localisation : Hall

Description : Encastré Trimless (sans collerette) marque REGENT réf 1022 .5458 ou équivalent

Eclairage : direct,

Optique, diffuseur : Diffuseur Opalescent

Gestion éclairage : Dali

Source : LED

Puissance : 15W

Flux lumineux restitué : 21501lm

Efficacité lumineuse restitué : 143 lm/W

T° de couleur : 4000°K

IRC >80

UGR < 22

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : 3

Risque Photo-biologique : 0 « sans risque »

Durée de vie : L80 50'000 h

IP : 40

IK : NC

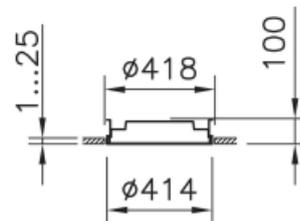
Classe de protection : I

Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : voir ci-dessous

Accessoires : à prévoir filin d'accroche gabarit de perçage, joint IP4, etc.....

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire type LU02

Localisation : Stock – local poussettes et local stock R+1 de TOM POUCE- le stockage – ménage - garage

Description : ligne lumineuse de marque RESISTEX BALDER ou équivalent 946206

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Diffuseur Opalescent

Gestion éclairage : on/off

Source : LED

Puissance : 32W

Flux lumineux restitué : 2638lm

Efficacité lumineuse < 82.4 lm/W

T° de couleur : 4000°K

IRC > 84

UGR < 22

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : 3

Risque Photo-biologique : RG0

Durée de vie : L70 B10 51 000h

IP : 65

IK : 07

Classe de protection : I

Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : voir ci-dessous

Accessoires : Accessoires pour fixation

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire Type 03

Localisation : Bureaux, locaux divers

Description : Luminaire encastré carré de marque RESISTEX ou équivalent

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Micro-prismatique

Gestion éclairage : Dali

Source : LED

Puissance : 36W

Flux lumineux restitué : 3507 lm

Efficacité lumineuse : 97.4 lm/W

T° de couleur : 3000°K

IRC : >80

UGR : <19

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : <3

Risque Photo-biologique : <RG0

Durée de vie : L80 F10 50 000h

IP : 40

IK : 08

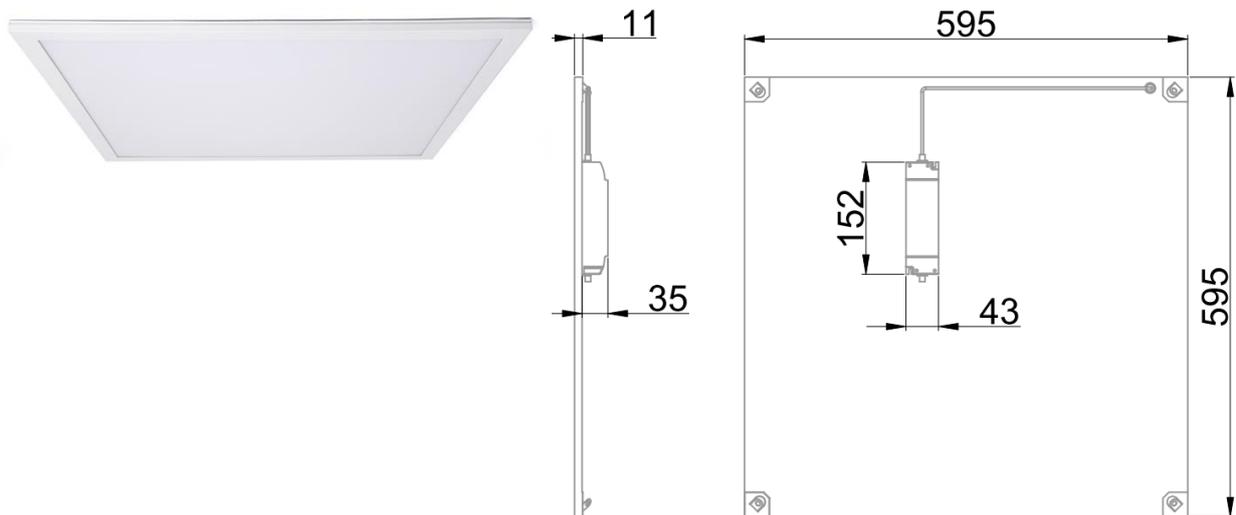
Classe de protection : II

Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : 600mm de côté

Accessoires :

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire Type 04

Localisation : Locaux technique

Description : Etanche LED apparent de marque RESISTEX réf 605055 ou équivalent

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Opalescent

Gestion éclairage : ON/OFF

Source : LED

Puissance : 51 W

Flux lumineux restitué : 6858 lm

Efficacité lumineuse : 147 lm/W

T° de couleur : 4000°K

IRC >80

UGR = NC

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) :

Risque Photo-biologique : 0

Durée de vie : L80F10 > 70000h (Ta25°C)

IP :65

IK :10

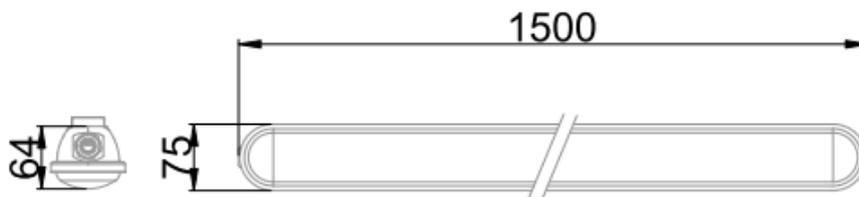
Classe de protection : II

Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : voir ci-dessous

Accessoires : Presse étoupe etc.....

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire type LU 05

Localisation : Locaux Sanitaire

Description : Spot encastré en plafond de marque RESISTEX ou équivalent

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Faisceau intensif 45°

Gestion éclairage : ON/OFF

Source : LED

Puissance : 6.5W

Flux lumineux restitué : 638 lm

Efficacité lumineuse : 98.1 lm/W

T° de couleur : 3000°K

IRC : >80

UGR : <25

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : NC

Risque Photo-biologique : RG1

Durée de vie : L80 F50 36 000h

IP : 20

IK : 08

Classe de protection : II

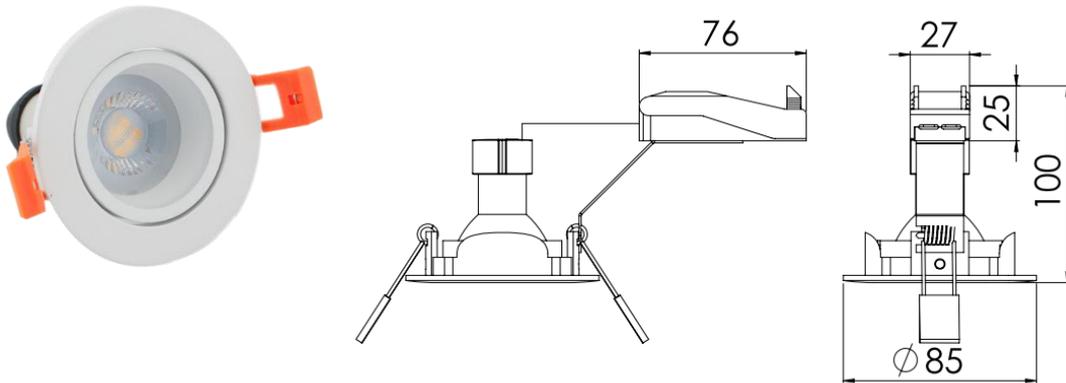
Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : Diamètre 85mm

Accessoires :

Driver

IMAGES / PHOTOS :

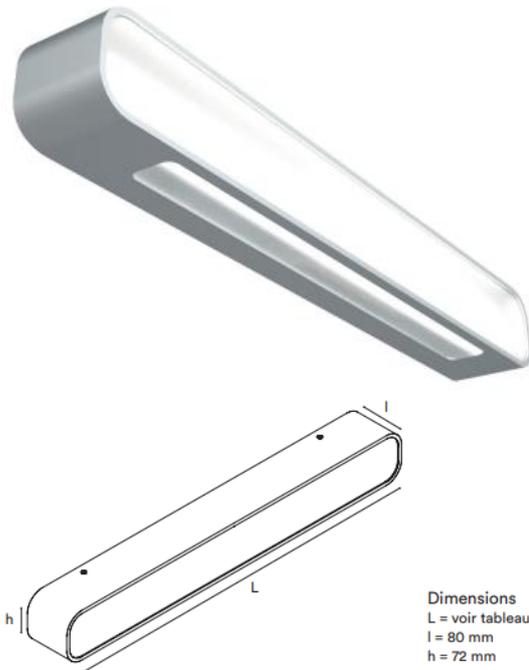


Luminaire type LU07

Localisation : Applique SdB logement
Description : Applique de marque SFEL type Apso ou équivalent
Eclairage : direct
Optique, diffuseur : Diffuseur Opalescent
Gestion éclairage : ON/OFF
Source : LED
Puissance : 13W
Flux lumineux restitué : 1230 lm
Efficacité lumineuse < 97 lm/W
T° de couleur : 3000°K
IRC > 80
UGR < NC
SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : NC
Risque Photo-biologique : RG0
Durée de vie : L80 F10 60 000h
IP : 44
IK : 09
Classe de protection : II

Conforme aux normes de la série EN60 598
Caractéristiques dimensionnelles : voir ci-dessous
Accessoires : Accessoires pour encastrement. DET intégré
Garantie : 5 ans

IMAGES / PHOTOS :



Dimensions
L = voir tableau p. 02
l = 80 mm
h = 72 mm

Luminaire type LU09

Localisation : Cage d'escalier logements

Description : Hublot Apparent avec Détecteur de présence Intégré de marque RESISTEX ou équivalent réf 883 010

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Diffuseur Opalescent

Gestion éclairage : ON/OFF

Source : LED

Puissance : 25W

Flux lumineux restitué : 2901 lm

Efficacité lumineuse < 110 lm/W

T° de couleur : 4000°K

IRC > 80

UGR < 22

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : 3

Risque Photo-biologique : RG0

Durée de vie : L80 F10 60 000h

IP : 65

IK : 10

Classe de protection : II

Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : 320mm diamètre

Accessoires : Accessoires pour encastrement. DET intégré

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire type LU12

Localisation : Dans le hall d'entrée

Description : Bandeau LED encastré de marque PROLED ou équivalent réf L685906 avec profilé Line standard

Eclairage : direct,

Optique, diffuseur : Diffuseur Opalescent

Gestion éclairage : Dali

Source : LED

Puissance : 10W/m

Flux lumineux restitué : 1050 lm avant le diffuseur

Efficacité lumineuse restitué : 105 lm/W

T° de couleur : 3000°K

IRC >90

UGR < 22

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : 2

Risque Photo-biologique : 1

Durée de vie : 50.000 h à L80/B10

IP : 68

IK : NC

Classe de protection : I

Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : voir ci-dessous

Accessoires à prévoir Profilé Aluminium. Diffuser Opalescent, support HSB, driver IP67etc.....

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire type LU13

Localisation : hall d'entrée et le haut cage d'escalier
Description : Suspension de marque DOXIS réf TUNEL 600
Eclairage : direct,
Optique, diffuseur : Diffuseur Opalescent
Gestion éclairage : Dali
Source : LED
Puissance : 33.6W
Flux lumineux restitué : 4286 lm
Efficacité lumineuse restitué : 121 lm/W
T° de couleur : 3000°K
IRC >80
UGR < 22
SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : NC
Risque Photo-biologique : NC
Durée de vie : 50.000 h à L80/B10
IP : 20
IK : NC
Classe de protection : I
Conforme aux normes de la série EN60 598
Caractéristiques dimensionnelles : H 600mm diamètre 200
Accessoires à prévoir Accessoires suspensions

IMAGES / PHOTOS :



Dans les locaux techniques, rangements, sanitaires, ménage, déchets, vestiaires, stockages, la commande de l'éclairage sera automatique avec détecteur de mouvement*.

Dans les bureaux, salle de réunion, les circulations, la commande de l'éclairage sera automatique par détecteur de mouvement** et graduable en fonction de l'apport de l'éclairage naturel. Le système permettra une gradation numérique de la lumière régulière et continue de 100% à 1% (système DALI avec un profil logarithmique sans gêne visuelle). Un bouton poussoir installé à l'entrée de chaque local permettra la prise en main du système manuellement, excepté les circulations.

Eclairage de sécurité

L'éclairage de sécurité, d'évacuation sera assuré par des blocs autonomes encastrés SATI à leds, 45 lumens avec une autonomie de 1H.

Les circulations, les sorties et les sorties de secours seront occupés par des blocs de secours type encastrés ou saillie. Pour la gestion du système, il y sera associé une télécommande centralisée.

ES1 : Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation, SATI, IP 42, IK 07, Leds, 45 lumens, autonomie 1 heure, veille, non permanent. Tout leds. Prévoir platine d'encastrement avec porte étiquette.



ES2 : Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation, SATI, IP 65, IK 10, Leds, 45 lumens, autonomie 1 heure, veille, non permanent. Tout leds. Prévoir platine d'encastrement avec porte étiquette.



Prises de courant

Les prises de courant 16A 230V d'usage général, seront réparties dans le bâtiment en fonction de la nature des locaux.

Des prises spécifiques pour le garage.

Poste de travail

Chaque poste de travail dans les bureaux respectifs sera équipé d'un point d'accès. Chacun de ces points d'accès sera composé de :

- 2 Prises de courant 2P+T 230V 10/16A montage encastré
- 2 Prises RJ45 cat6A montage encastré

Le poste de travail en salle de réunion sera équipé d'un point d'accès. Ce point d'accès sera composé de :

- 2 Prises de courant 2P+T 230V 10/16A montage encastré
- 2 Prises RJ45 cat6A montage encastré
- 1 Prise HDMI en liaison câblé avec le vidéoprojecteur
- 1 prise VGA en liaison câblé avec le vidéoprojecteur
- 1 prise SONO en liaison câblé avec le vidéoprojecteur

Alimentations spécifiques

Alimentations spécifiques depuis le TGBT par câble U1000 R2V des éléments suivants : Ventilation CTA, VMC, ECS, Centrale incendie, équipement kitchenette (PC spécifique frigo, alim plaque électrique / four / hotte), porte sectionnelle, ascenseur, vidéoprojecteur.

Contrôle des installations

Contrôle des installations en vue d'obtenir les attestations « Consuel ». (Tertiaire et logements).

Pré-câblage téléphonique et informatique VDI (voies données images).

Baie de brassage 19'' nécessaire à la distribution des prises informatiques et téléphoniques RJ 45 de catégorie 6A réparties dans l'ensemble du bâtiment y compris recette avec édition papier pour le Maître de l'Ouvrage.

Chacune des prises RJ45 sera raccordée à la baie de brassage par câble F/FTP 4p de catégorie 6A.

Alarme incendie

Installation d'une alarme incendie de type 4.

Les déclencheurs manuels seront installés à chaque sortie au RDC et au droit des escaliers pour les niveaux autre que RDC.

Les diffuseurs sonores feront en sorte, que l'alarme soit audible en tout point du bâtiment. Ils seront complétés par des diffuseurs type flash lumineux dans les sanitaires (locaux où des personnes à déficience auditive peuvent se retrouver isolées).

La porte coupe feu dans la circulation sera asservie à un DAD à la demande du bureau de contrôle, l'asservissement sera complété par un DM – 1 détecteur de fumée – et des ventouses.

Alarme anti-intrusion

Une centrale de détection anti-intrusion conforme NFA2P permettra de protéger le bâtiment en cas d'intrusion par l'installation de détecteurs volumétriques exclusivement dans les locaux suivants :

- Ayant des ouvrants au RDC
- Les circulations du RDC, étage

Un clavier à codes permettra la mise et hors service du système.

Une alerte pourra être transmise vers un poste de télésurveillance dans le cadre d'un contrat par le biais d'un transmetteur téléphonique.

Contrôle d'accès

Le bâtiment sera équipé d'un système de contrôle d'accès qui permettra de gérer par l'intermédiaire d'une centrale programmable et de lecteurs de badge, l'accès règlementé des personnes. A l'extérieur et à proximité des portes d'accès, il sera installé des lecteurs de badge permettant l'ouverture des portes par présentation d'une carte de proximité, semblable à une clé badge. Seuls les badges autorisés actionneront le dispositif d'ouverture.

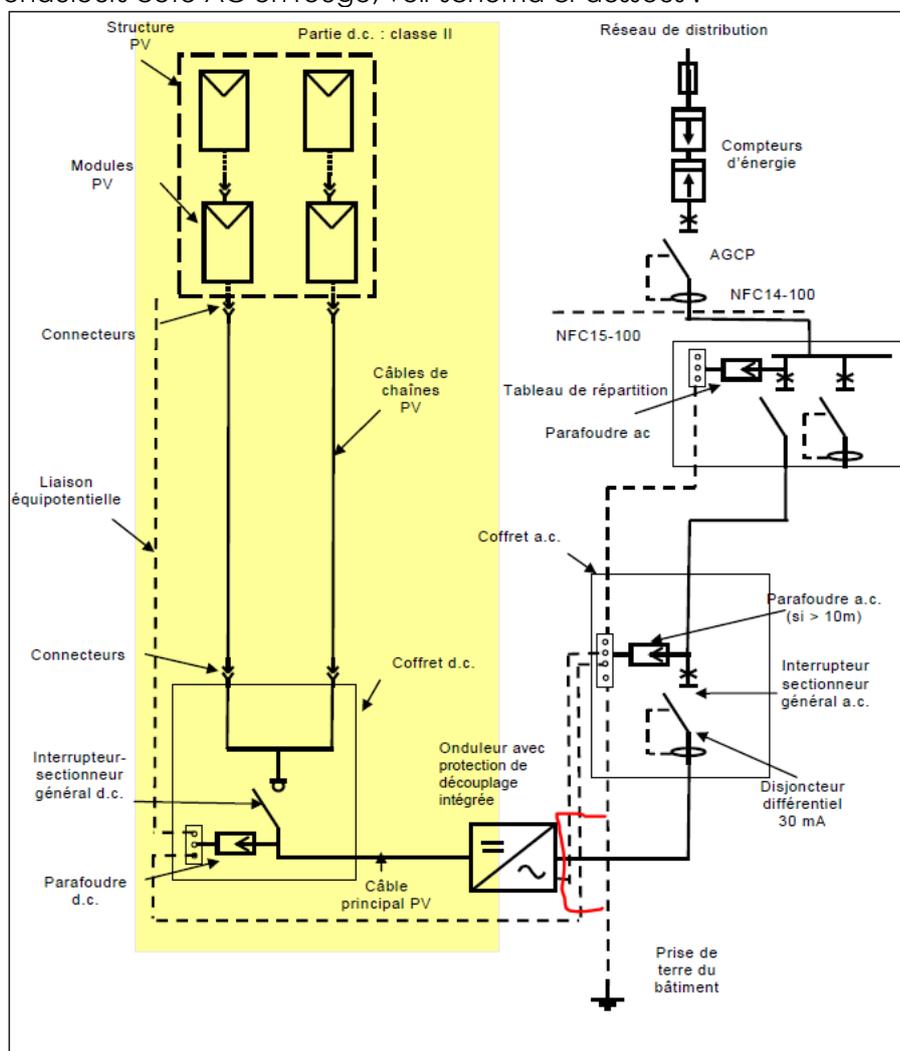
Vidéophonie / Interphonie

Il sera installé un système de vidéophonie composé d'une platine en façade du bâtiment ainsi que de moniteurs intérieurs (à l'accueil et dans bureaux). La commande d'une gâche électrique par un bouton poussoir placé sur le moniteur intérieur, permettra de libérer la porte. Cette vidéophonie répondra à la réglementation des normes pour l'accessibilité aux personnes handicapées.

(Modalité à définir avec la MOA)

Câblage AC pour l'installation Photovoltaïque

Câblages et raccordement de la partie courant alternatif entre les onduleurs et le TGBT dans laquelle est injectée la production du champ photovoltaïque.
Le raccordement sera basé sur le principe d'autoconsommation avec revente de surplus de la production.
La limite de prestation entre le lot Photovoltaïque et le lot Electricité se trouve à la sortie des onduleurs coté AC en rouge, voir schéma ci-dessous :



Fourniture et installations des coffrets électriques AC, des câblages AC, de la coupure générale d'urgence et les raccordements dimensionnés pour une puissance de 18KWc en autoconsommation avec revente du surplus de production sur le réseau électrique du concessionnaire.

Prestations à prévoir par le présent lot :

- Fourniture et pose :
 - Liaison par câble U1000 R2V 5G16mm² depuis la sortie de l'onduleur jusqu'au coffret AC.
 - Liaisons par câble U1000 R2V 5G16mm² depuis la sortie du coffret AC PV jusqu'au TGBT
 - 1 armoire métallique IP66 intégrant les éléments réglementaires.
 - Arrêt d'urgence avec voyants rouge et vert installé à l'entrée du bâtiment à 2.5m de hauteur mis à disposition des pompiers y compris câblage et tous les accessoires.
 - Coordination avec le lot photovoltaïque, essais et mise en service.

Crèche TOM POUCE Installation de chantier

Installation d'un coffret équipé de 4 PC 2P+T 16A et une PC 16A 3P+N+T. Câblage nécessaire aux raccordements des coffrets ci-dessus sur le coffret principal

Mise à la terre et liaisons équipotentielles

La terre du bâtiment sera mesurée et si besoin améliorée.
Réalisation d'un ensemble de liaisons équipotentielles.

Tableau général basse tension

Le tableau électrique sera complété par les disjoncteurs nécessaires à la protection des nouveaux circuits. Lors de la visite, l'entrepreneur réalisera un relevé de l'armoire et vérifiera la place disponible pour y intégrer les nouveaux disjoncteur. Le cas échéant, il provisionnera une nouvelle enveloppe et son alimentation pour y intégrer les disjoncteurs.

Cheminements.

La pose des câbles se fera essentiellement :

- Sous fourreaux encastrés dans les murs.
- Sous fourreaux en cloisons.
- Sous fourreaux dans les vides de constructions

Eclairage

▪ Généralités :

L'éclairage des différents locaux sera réalisé par des luminaires à leds adaptés à la destination de chaque local.

Les luminaires doivent être conformes à la norme NF EN 60598 dans les locaux publics
Les niveaux d'éclairage seront conformes aux recommandations de l'AFE et de la norme NFC 12-464-1 relative à l'éclairage des lieux de travail.

▪ Niveau d'éclairage :

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux niveaux à maintenir (facteur de maintenance à prendre en compte 0.8) :

LOCAUX	NIVEAU D'ECLAIREMENT
Bureau	300 lux
Local pause	300 lux

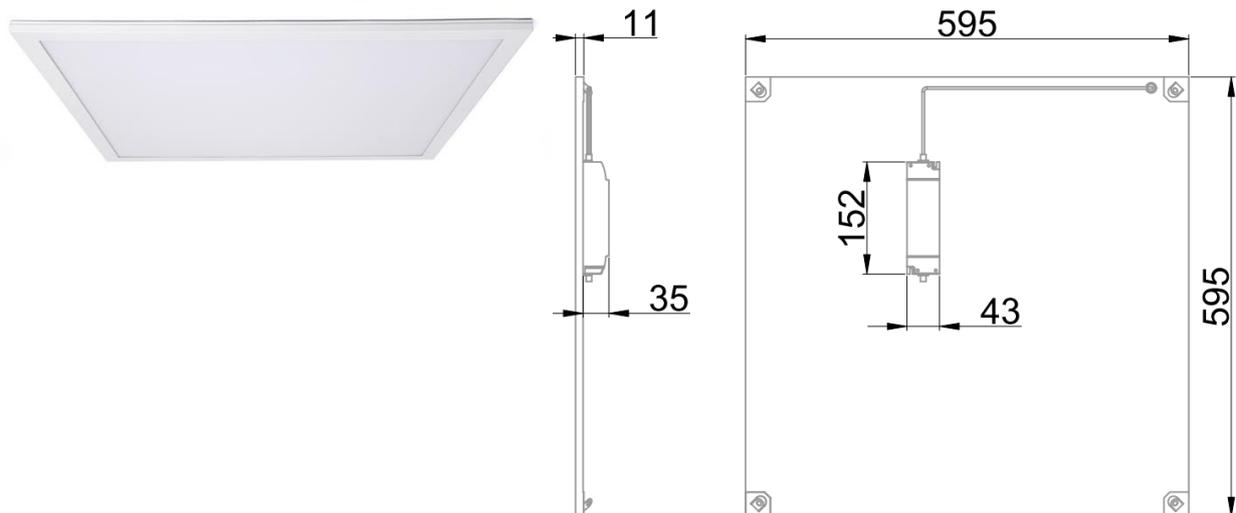
Conformément à la circulaire parue au journal officiel du 12 février 2009 relative à l'exemplarité de l'état au regard du développement durable l'ensemble des luminaires auront un rendement supérieur à 55%.

▪ Caractéristiques des luminaires

Luminaire Type 03

Localisation : Bureaux, locaux divers
Description : Luminaire encastré carré de marque RESISTEX ou équivalent
Eclairage : direct
Optique, diffuseur : Micro-prismatique
Gestion éclairage : Dali
Source : LED
Puissance : 36W
Flux lumineux restitué : 3507 lm
Efficacité lumineuse : 97.4 lm/W
T° de couleur : 3000°K
IRC : >80
UGR : <19
SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : <3
Risque Photo-biologique : <RG0
Durée de vie : L80 F10 50 000h
IP : 40
IK : 08
Classe de protection : II
Conforme aux normes de la série EN60 598
Caractéristiques dimensionnelles : 600mm de côté
Accessoires :

IMAGES / PHOTOS :



Dans les bureaux et le local pause, la commande de l'éclairage sera automatique par détecteur de mouvement** et graduable en fonction de l'apport de l'éclairage naturel. Le système permettra une gradation numérique de la lumière régulière et continue de 100% à 1% (système DALI avec un profil logarithmique sans gêne visuelle). Un bouton poussoir installé à l'entrée de chaque local permettra la prise en main du système manuellement, excepté les circulations.

Eclairage de sécurité

L'éclairage de sécurité, d'évacuation sera assuré par des blocs autonomes encastrés SATI à leds, 45 lumens avec une autonomie de 1H.

ES1 : Bloc autonome d'éclairage de sécurité d'évacuation, SATI, IP 42, IK 07, Leds, 45 lumens, autonomie 1 heure, veille, non permanent. Tout leds. Prévoir platine d'encastrement avec porte étiquette.



Prises de courant

Les prises de courant 16A 230V d'usage général, seront réparties dans les trois locaux.

Poste de travail

Chaque poste de travail dans les bureaux respectifs sera équipé d'un point d'accès. Chacun de ces points d'accès sera composé de :

- 2 Prises de courant 2P+T 230V 10/16A montage encastré
- 2 Prises RJ45 cat6A montage encastré
-

Alimentations spécifiques

Alimentations spécifiques depuis le TGBT par câble U1000 R2V des éléments suivants

- Prises doubles kitchenette – Prise frigo kitchenette – Prise LV – prise hotte – prise plaques doubles..

-

Pré-câblage téléphonique et informatique VDI (voies données images).

Coffret de brassage 19'' nécessaire à la distribution des prises informatiques et téléphoniques RJ 45 de catégorie 6A réparties dans les 3 locaux y compris recette avec édition papier pour le Maître de l'Ouvrage.

Chacune des prises RJ45 sera raccordée à la baie de brassage par câble F/FTP 4p de catégorie 6A.

Alarme anti-intrusion

Une centrale de détection anti-intrusion conforme NFA2P permettra de protéger les 3 locaux en cas d'intrusion par l'installation de détecteurs volumétriques exclusivement dans les locaux suivants :

- Bureau Direction
- Bureau secrétaire
- Local pause

Un clavier à codes permettra la mise et hors service du système.
Une alerte pourra être transmise vers un poste de télésurveillance dans le cadre d'un contrat par le biais d'un transmetteur téléphonique.

Logements Communs

Les circulations des parties communes seront éclairées par des luminaires avec sources LEDS LU09. La commande sera réalisée par détecteurs de présence intégrés.

Il sera installé pour la partie logement un système de vidéophonie composé d'une platine de rue implantée à proximité de la porte d'entrée principale et de moniteurs vidéophonie intérieurs dans les logements.

La platine de rue sera, conforme à la réglementation pour les personnes handicapées.

Logements

Les logements T2 et T4 seront équipés confier NFC 15-100.

GTL-Tableau

Chaque logement sera équipé d'une GTL conforme à la norme NF C 15-100. Celles-ci seront placées dans l'ETEL (Espace Technique Electrique Logement) dans l'entrée. L'ETEL aura une largeur de 600mm, une profondeur de 250mm et toute hauteur, elle permettra l'intégration de la GTL équipée du tableau de protection courants forts et du coffret de communication.

Chaque tableau électrique sera de type modulaire. Il sera équipé de disjoncteurs et de protections différentielles 30mA.

Installation dans chaque logement d'un compteur d'énergie permettant de mesurer et d'afficher :

- La consommation d'énergie instantanée par usage
- La consommation d'énergie instantanée totale

Le compteur d'énergie sera de type modulaire et sera installé dans le tableau électrique du logement.

Chaque logement sera équipé d'un coffret de communication permettant la distribution des signaux télécom et télévision vers les prises réparties dans le logement. Le coffret de communication est implanté dans la GTL.

Les prises RJ45 téléphone seront réparties selon le principe suivant :

- 2 prises dans le séjour
- 1 prise dans chaque chambre

Les prises TV dans les logements de type T2 et T4 seront réparties selon le principe suivant :

- 1 prise dans le séjour
- 1 prise dans la chambre principale uniquement.

Equipement

. Entrée : 1 bouton poussoir lumineux sonnette avec porte étiquette à l'extérieur,
1 point lumineux en plafond commandé par interrupteur SA, VV ou BP,
1 poste vidéophone répondant à la réglementation personne handicapée,
1 PC 2 x 16 A + T,
GTL avec tableau électrique, disjoncteur d'abonné, comptage et coffret de communication
1 Consuel

. Cuisine : 2 points lumineux, 1 en applique évier et 1 au plafond, commandés par 1 inter DA,
6 PC 2 x 16 A + T dont 4 sur le plan de travail,
1 PC 2 x 16 A + T pour la hotte,
1 PC 2 x 16 A + T spécialisée lave-vaisselle,

- 1 PC 2 x 16 A + T spécialisée four,
- 1 Sortie de fils 2 x 32A +T spécialisée plaque de cuisson,
- 1 alimentation 2 x 20A +T chaudière individuelle gaz
- 2 Alimentations volet y compris commande M/D
- . Séjour : 1 point lumineux en plafond commandé par inter SA, VV ou BP,
- 1 PC 2 X16A + T par tranche de 4m² de surface avec un minimum de 5 prises,
- 2 RJ 45 téléphone juxtaposées à proximité immédiate de 2 PC,
- 1 Prise TV + FM,
- 1 liaison ICTA 5X1,5mm² H07 VU entre thermostat et la régulation chauffage,
- 2 Alimentations volet y compris commande M/D

- . Salle de bain : 2 points lumineux, 1 en applique évier et 1 au plafond, commandés par 1 inter DA,
- 1 PC 2 x 16 A + T à 1,10 m du sol près du lavabo,
- 1 PC 2 x 16 A + T spécialisée lave-linge,
- 1 liaison équipotentielle,
- 1 luminaire applique LU07
- . Dgt : 1 point lumineux en plafond commandé par interrupteur SA, ou 2VV,
- 1 PC 2 x 16 A + T
- 1 détecteur autonome automatique de fumée
- . Chambre 1 : 1 point lumineux en plafond commandé par 1 inter SA,
- 3 PC 2 x 16 A + T,
- 1 PC 2 x 16 A + T à proximité immédiate de la commande d'éclairage,
- 1 RJ 45 téléphone à proximité immédiate d'une PC,
- 1 Prise TV + FM,
- 1 Alimentation volet y compris commande M/D
- . Chambre autre : 1 point lumineux en plafond commandé par 1 inter SA
- 3 PC 2 x 16 A + T,
- 1 RJ 45 téléphone à proximité immédiate d'une PC,
- 1 Alimentation volet y compris commande M/D
- . WC : 1 point lumineux en plafond commandé par 1 inter SA,
- 1 PC 2 x 16 A + T à proximité immédiate de la commande d'éclairage
- . Terrasse/balcon : 1 point lumineux en applique sur SA à voyant,
- 1 luminaire décoratif LU08,
- 1 PC 2 x 16 A + T IP54

TRAVAUX DES RESEAUX ELECTRIQUES ENTERRES

GENERALITES

Fourniture et pose de la distribution des réseaux d'électricité extérieurs enterrés courants forts et courants faibles.

Cette prestation comprend les travaux suivants :

- L'ouverture et le remblaiement des tranchées,
- La fourniture et la pose des fourreaux enterrés,
- La fourniture et la pose des grillages avertisseurs,
- La fourniture et la pose des chambres et des regards de tirage,
- La fourniture et l'épandage du sable,
- La fourniture et la pose des massifs d'éclairage,

TRANCHEES

- Réalisation et remblaiement des tranchées nécessaires aux passages des fourreaux, comprenant :
- La préparation du terrain,
- La réalisation des tranchées d'une largeur minimum de 0,50 m,
- La fourniture, la pose et le réglage d'un lit de sable de 15cm d'épaisseur minimum,

La pose des fourreaux sur le lit de sable,
Le remblai de protection par lit de sable d'une hauteur d'au moins de 15 cm au-dessus des fourreaux,
La fourniture et la pose des grillages avertisseurs de couleur rouge et verte largeur 60 ou 40 cm à 0,30 m au-dessus des fourreaux,
Le remblaiement de la tranchée en graviers tout-venant soigneusement compactés.
Toutes sujétions résultant de la rencontre de canalisations existantes.

FOURREAUX P.V.C.

Fourniture et pose en tranchée ouverte des fourreaux, y compris les pièces de raccord, le bouchonnage des extrémités et toutes sujétions de bonne mise en œuvre.

Fourniture et pose pour les liaisons suivantes :

Liaisons de l'alimentation au réseau du concessionnaire électricité PRIMEO depuis le coffret de coupuresitué en limite de propriété jusqu'au pied de la gaine technique concessionnaire du bâtiment :

Fourreaux diamètre 200 mm TPC rouge, annelé à l'extérieur, lisse à l'intérieur et pré-aiguillé.

Liaisons des alimentations réseaux de télécommunication depuis la chambre de tirage située en limite de propriété jusqu'au pied de la gaine technique télécom du bâtiment :

Conduits LST42/45

Liaisons pour l'alimentation des bornes de recharge véhicules électriques depuis les emplacements dédiés aux bornes de recharge jusqu'au pied de la gaine technique courants forts du bâtiment :

Fourreaux diamètre 110 mm et 63mm TPC rouge, annelé à l'extérieur, lisse à l'intérieur et pré-aiguillé.

Liaisons alimentations éclairages extérieurs depuis le pied de la gaine technique courants forts du bâtiment vers les appareils d'éclairage et les liaisons entre chaque appareil d'éclairage :

Fourreaux diamètres 63 mm TPC rouge, annelés à l'extérieur, lisses à l'intérieur et pré-aiguillés.

CHAMBRES ET REGARDS DE TIRAGE

Des chambres de tirage en béton armé seront mises en place pour faciliter le tirage des câbles. Elles seront livrées avec le cadre et le tampon de classe C250 sous trottoir et de classe 400 KN sous chaussée.

Une chambre de tirage sera placée à chaque changement de direction ne respectant pas le rayon de courbure minimal des conduits et, en cas de canalisations très longues, tous les 40 ml environ.

Fourniture et pose des chambres de tirage et des regards pour la distribution des réseaux électriques courants forts et faibles extérieurs comprenant :

La fourniture et la pose des chambres de tirage,

Les découpes et la démolition de revêtements,

Les terrassements, l'évacuation des déblais,

La confection d'un solin périphérique en béton d'une épaisseur de 15 cm dosé à 150 kg/m³,

Le réglage, les remblais en GNT,

Le cadre et les tampons rectangulaires en fonte,

Le percement des réservations pour le passage des fourreaux,

La mise à niveau et le scellement du cadre.

Le drainage de la chambre, comprenant la fondation de pose en matériaux de type gravier

MASSIFS BETON ECLAIRAGE EXTERIEUR

Fourniture et pose des massifs bétons pour mâts d'éclairage .

L'entreprise aura à sa charge la vérification du dimensionnement du massif en fonction du mât d'éclairage et des bornes basses.

Fourniture et mise en œuvre de massifs en béton armé comprenant :

Les fouilles en terrain de toutes natures,
Le coffrage de la périphérie des parties émergées,
La fourniture et la mise en œuvre en pleine fouille de béton armé dosé à 350 kg/m², compris armatures nécessaires,
Dimensions suivant charges à reprendre
L'incorporation de toutes les pièces métalliques notamment les platines de fixation des bornes, les réservations nécessaires à la fixation et à l'alimentation des candélabres, des bornes suivant instructions de l'entreprise d'électricité,
L'incorporation des fourreaux d'alimentation,
Le lissage et le façonnage de la surface par glacis ciment et pentes en pointes de diamant,
Le remblaiement autour des massifs,
Le compactage soigneux autour des massifs,
Le nettoyage des surfaces périphériques.

▪ Généralités :

L'éclairage des différents locaux sera réalisé par des luminaires à leds adaptés à la destination de chaque local.

Les luminaires doivent être conformes à la norme NF EN 60598 dans les locaux publics
Les niveaux d'éclairage seront conformes aux recommandations de l'AFE et de la norme NFC 12-464-1 relative à l'éclairage des lieux de travail.

▪ Niveau d'éclairage :

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux niveaux à maintenir (facteur de maintenance à prendre en compte 0.8) :

LOCAUX	NIVEAU D'ECLAIREMENT
Circulations	100 lux
Cage d'escaliers	150 lux
Hall d'accueil	250 lux
Bureau	300 lux
WC, sanitaires et vestiaires	150 lux
Office, Réunion	350 lux
Locaux techniques	300 lux
Archives	200 lux
Réserves, stockage	150 lux
Chemins extérieurs PMR	20 lux
Parking	8 lux

Conformément à la circulaire parue au journal officiel du 12 février 2009 relative à l'exemplarité de l'état au regard du développement durable l'ensemble des luminaires auront un rendement supérieur à 55%.

▪ Caractéristiques des luminaires

La commande sera réalisée par :
Interrupteur crépusculaire programmable intégré au TGBT avec une cellule installée en façade y compris câblage

Luminaire Type 06

Localisation Sous auvent

Description : Encastré de marque I GUZZINI miniature LED laser Blade réf BX59 ou équivalent

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Optique haute définition en thermoplastique métallisé

Gestion éclairage : DALI

Source : LED

Puissance : 10W

Flux lumineux restitué : 1100 lm

Efficacité lumineuse : 63 lm/W

T° de couleur : 3000K°

IRC :

UGR :

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) : 2

Risque Photo-biologique : 0

Durée de vie : 100,000h - L90 - B10 (Ta 25°C)

IP : 20

IK : NC

Classe de protection : II

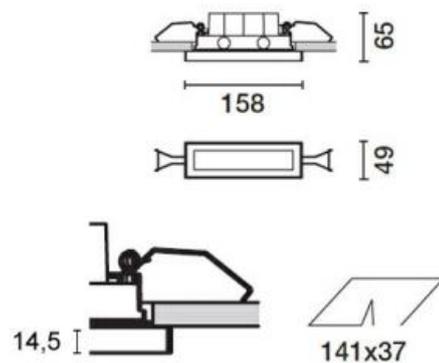
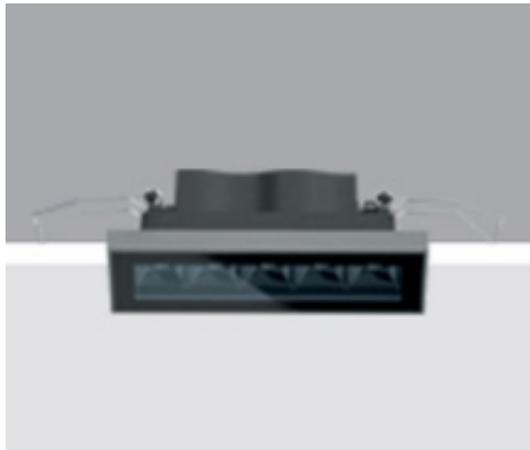
Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : Percement 141X37

Accessoires : driver MXF9

filins, Driver ressort en file d'acier pour faux plafond, etc.....

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire type LU08

Localisation : Balcon logements

Description : Applique décorative de marque Performance In lighting modèle MIMIK 10 ou équivalent

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Diffuseur extensif

Gestion éclairage : ON/OFF

Source : LED

Puissance : 5W

Flux lumineux restitué : 465 lm

Efficacité lumineuse < 93 lm/W

T° de couleur : 3000°K

IRC > 80

UGR <

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) :

Risque Photo-biologique :

Durée de vie : L80 F10 60 000h

IP : 65

IK : 06

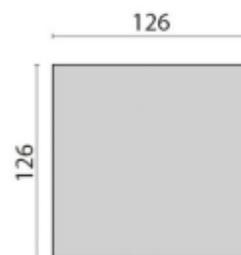
Classe de protection : I

Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : voir ci-dessous

Accessoires :

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire type LU10

Localisation : Parkings

Description : Lanterne de marque Thorn Europhane THOR réf 96665259 ou équivalent

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Diffuseur Opalescent

Gestion éclairage : ON/OFF

Source : LED

Puissance : 77W

Flux lumineux restitué : 10257 lm

Efficacité lumineuse < 133 lm/W

T° de couleur : 3000°K

IRC > 80

UGR <

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) :

Risque Photo-biologique :

Durée de vie : L90 100 000h

IP : 66

IK : 10

Classe de protection : II

Conforme aux normes de la série EN60 598

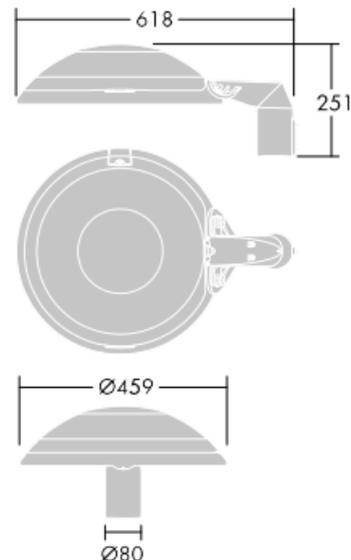
Caractéristiques dimensionnelles : voir ci-dessous

Accessoires : Boîtier fusibles et de raccordement, module abaisseur de luminosité automatique

Mât : conique mat conique acier ral 12m +KC 1Feu

Mât : conique mat conique acier ral 12m +KC 2Feux

IMAGES / PHOTOS :



Luminaire type LU11

Localisation : Place du village, cheminements PMR, piétonniers...

Description : Lanterne de marque Thorn Europhane modèle PLURIO réf 96668685 ou équivalent

Eclairage : direct

Optique, diffuseur : Diffuseur Opalescent

Gestion éclairage : ON/OFF

Source : LED

Puissance : 51W

Flux lumineux restitué : 5386 lm

Efficacité lumineuse < 106 lm/W

T° de couleur : 3000°K

IRC > 80

UGR <

SDCM (Standard Deviation Colour Matching) :

Risque Photo-biologique :

Durée de vie : L90 100 000h

IP : 66

IK : 08

Classe de protection : II

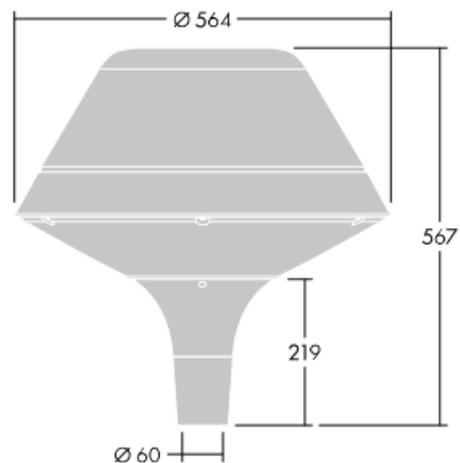
Conforme aux normes de la série EN60 598

Caractéristiques dimensionnelles : voir ci-dessous

Accessoires : Boîtier fusibles et de raccordement, module abaisseur de luminosité automatique

Mât : FW ST COL 4M FEU4M6 MTPA D60L90 R9999

IMAGES / PHOTOS :



IRVE Infrastructure Recharge Véhicule Electrique

- Pré-équipement des places de stationnement :

L'Infrastructure Recharge Véhicule Electrique (IRVE) respectera les exigences du décret n°2020-1696 du 23 décembre 2020 et la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités.

Pour l'application de l'article L. 111-3 le pré-équipement d'un emplacement de stationnement consiste en la mise en place des conduits pour le passage des câbles électriques et des dispositifs d'alimentation et de sécurité nécessaires à l'installation ultérieure de points de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables.

Il sera installé les conduits enterrés, les chambres de tirage et les regards pour le pré-équipement des emplacements.

Besoin exprimé par MOA partie code du travail 22kW extérieur et 2x7kW garage

Compléter réglementairement de place PMR côté accès public de stationnement du projet.



- Réservation en puissance pour le raccordement IRVE :

Tableau des puissances minimales pour dimensionner la puissance minimale IRVE

Tableau des puissances minimales pour dimensionner la puissance minimale IRVE

Nombre d'emplacements de stationnement N	Points de recharge dans les parcs de stationnement des bâtiments résidentiels Points de recharge dans les parcs de stationnement des bâtiments non résidentiels à destination des véhicules à usage professionnel ou des véhicules des salariés ou des agents de service public	Points de recharge dans les parcs de stationnement à usage public dans des bâtiments non résidentiels ou en plein air.
10 ≤ N ≤ 20	15 kVA	22 kVA
21 ≤ N ≤ 40	22 kVA	33 kVA
41 ≤ N ≤ 100	30 kVA + 6 kVA par tranche de 10 emplacements au-delà de 50 PIRVE = 30 + 6 ((Nplaces-50) / 10)	44 kVA + 8 kVA par tranche de 10 emplacements au-delà de 50 PIRVE = 44 + 8 ((Nplaces-50) / 10)
101 ≤ N ≤ 200	60 kVA + 3,6 kVA par tranche de 10 emplacements au-delà de 100 PIRVE = 60 + 3,6 ((Nplaces-100) / 10)	84 kVA + 5 kVA par tranche de 10 emplacements au-delà de 100 PIRVE = 84 + 5 ((Nplaces-100) / 10)
N > 200	96 kVA + 0,2 kVA x (N-200) PIRVE = 96 + 0,2 (Nplaces-200)	134 kVA + 0,28 kVA x (N-200) PIRVE = 134 + 0,28 (Nplaces-200)

Préconisation hors annexe de l'arrêté mais traité en NF C 14-100 :

Nombre d'emplacements de stationnement N	Points de recharge dans les parcs de stationnement des bâtiments résidentiels Points de recharge dans les parcs de stationnement des bâtiments non résidentiels à destination des véhicules à usage professionnel ou des véhicules des salariés ou des agents de service public	Points de recharge dans les parcs de stationnement à usage public dans des bâtiments non résidentiels ou en plein air.
< 10	7,4 kVA	11 kVA

TOM POUCE

Le bâtiment Tom Pouce est équipé d'un équipement d'alarme de type 1.
L'entrepreneur prendra soins après chacune des interventions de remettre en service l'installation sans jamais la laisser hors service en fin de journée. Tous les soirs il devra s'assurer de sa remise en service.

Après avoir effectué un relevé exhaustif, l'entrepreneur déplacera les DM en fonction des aménagements et provisionnera des diffuseurs et flashes complémentaires pour rendre l'alarme audible dans tous le bâtiment et visible dans tous les WC. Les terminaux si besoin, seront désolidarisés de leur paroi et posés provisoirement le temps du chantier. Dès les travaux de réaménagement terminés ils seront reposés définitivement. L'entrepreneur intégrera dans son prix global et forfaitaire le nombre de remise en service qui lui semble nécessaires pour effectuer l'ensemble des travaux de dépose et de repose tout en maintenant la continuité de service du SSI.

Si l'entreprise n'a pas la compétence d'intervenir sur la centrale SSI, il pourra faire appel à l'entreprise en charge de la maintenance actuelle ou tout autre entreprise de son choix, dès lors qu'elle présente les compétences nécessaires. L'entreprise sous-traitante sera annoncée dans le dossier technique.

LOT 10 CHAUFFAGE - VENTILATION

POLE DE SERVICES ET LOGEMENTS

GENERATION DE CHALEUR : CHAUFFERIE BOIS

CHAUDIERE A GRANULES DE BOIS : Marque : KWB ou équivalent

Chaudière acier complètement équipée pour le fonctionnement automatique aux granulés de bois, comprenant entre autres :

Corps de chauffe en acier spécial 6mm à haute résistance.

Calorifugeage 70mm, jaquette acier thermo-laquée.

Echangeur thermique horizontal

Extracteur de fumée, régulateur de tirage en fonte.

Descendrage automatique intégré dans le socle.

Cendrier sur roulettes 32 litres

Régulation automatique avec sondes de T°.

Brûleur en inox réfractaire et allumage automatique.

Pierres réfractaires

Modèle : Pelletfire Plus type MF2 GS70

Puissance calorifiques nominale : de 20,9 à 69,5 kw

L'ensemble

Liaisons et raccordement électriques normalisés, complets

Petites fournitures et prestations complémentaires

COFFRET DE COMMANDE : Marque : KWB ou équivalent

Régulation climatique tactile par microprocesseur type Confort 4 pour le pilotage de 3 circuits équipés de vanes 3 voies, à savoir

1 x circuit 70°/50°C Pôle de services

1 x circuit 70°/50°C Logement F2

1 x circuit 70°/50°C Logement F4

1 x vanne mélangeuse 3 voies chaudière, permettant :

L'optimisation de la combustion par sonde Lambda, programmation horaire et automatique, allumage automatique avec 2 temps, abaissement nocturne et programme hebdomadaire.

Modulation de puissance.

Variation électronique des vitesses de ventilateur.

Régulation de T°, du ballon tampon.

Télégestion « Fire view » pour visualisation complète des paramètres de fonctionnement de l'installation.

Localisation des dysfonctionnements

Régulation climatique murale

Liaisons et raccordement électriques normalisés, complets

Petites fournitures et prestations complémentaires

EXTRACTION DES GRANULES DE BOIS

Dispositif d'extraction mécanique des granulés de bois par flexibles DN 50-G 2", comprenant : Tuyaux d'aspiration pour granulés DN 50-G 2" pour le raccordement entre la chaudière et le stockage.

Longueur 20 mètres minimum"

Commande et protection moteur avec voyant sur la chaudière

Liaisons et raccordement électriques normalisés, complets

Petites fournitures et prestations complémentaires

SECURITE COUPE-FEU

Sécurité coupe feu avec clapet motorisé étanche entre le silo et le foyer, DN 25-G 1".

Soupape de décharge thermique tarée à 95°C, permettant de noyer le combustible en cas de retour de combustion important, compris raccordement Hydraulique et tubes

Liaisons et raccordement électriques normalisés, complets

Petites fournitures et prestations complémentaires

EQUIPEMENT COMPLEMENTAIRE DE CHAUDIERE

Robinet de vidange rapide L.R.I. 280, DN 20-G 3/4"

Robinet de purge d'air, DN 15-G 1/2" L.R.I. 280

Manchon de raccordement buse de fumées, DN 180mm

Dégazeur séparateur d'air horizontal, marque : Pneumatex ou équivalent, ZIO 040F, DN 40-G 1"1/2

Pot à boues horizontal IMI, marque : Pneumatex ou équivalent, ZG40 Zéparo G. Force PN 16 à brides DN 40 G 1"1/2 + base magnétique ZGM 65/100, D = 2,98 m3/h

Tube de fumées en inox, forte épaisseur, à savoir :

DN 180mm, L = 1,50ml + coude

Fourreau, rosace, colliers, fixation, ensemble inox

Calorifugeage des tubes de fumées par nappes ISOVER ou équivalent, type HRM 400-30mm avec ligatures anti-corrosion

Evacuation des condensats par tube PVC, à savoir : DN 20-G 3/4", L = 0,50ml

2 Raccordements soupape thermique DN 25-G 1"

Petites fournitures et prestations complémentaires

RESERVOIR TAMPON : Marque : KWB ou équivalent

Réservoir tampon, exécution acier 3mm, brut à l'intérieur et revêtement anti-rouille à l'extérieur, pression de service 3 bars,

T° maxi 95°C, posé sur socle, type : EmpaEco 800, capacité

746 litres, compris 9 manchons DN 40 et 4 manchons DN15"

compris jaquette calorifugée M1, épaisseur 100mm, ø 1 200mm avec isolation, H = 2 200 mm avec isolation

5 Robinets d'isolement L.R.I., type EVBS 88, DN 40-G 1"1/2"

1 Robinet d'équilibrage LRI, type 810, DN 40-G 1"1/2

2 Robinets de vidange rapide L.R.I., type EVBS 88, DN 50-G 2"

Clapet de non retour L.R.I. 209, DN 40-G 1"1/2"
4 Thermomètres de précision LRI 1 294
Petites fournitures et prestations complémentaires

DISPOSITIF DE REMPLISSAGE D'EAU NEUVE

2 Robinets d'arrêt DN 20-G 3/4" FF à sphère, L.R.I. 281
Disconnecteur antipollution L.R.I. type 009 - DN 20-G 3/4" + entonnoir de raccordement
2 Raccords isolant WATTS 3000 - DN 20-G 3/4"
Filtre à tamis DN 20-G 3/4", L.R.I. 389
Compteur E.F. DN 20-G 3/4"-1,5m³/h, SAPPEL EMK 20
Manomètre DN 63, 0-10 bars, DN 15-G 1/2", L.R.I. 501
Robinet de contrôle, DN 15-G 1/2", L.R.I. 493
"Tube multicouche à sertir, marque : GEBERIT Mépla ø 20 x 26mm - DN 20-G 3/4" +
accessoires"Petites fournitures et prestations complémentaires

CONDITIONNEMENT DU FLUIDE CHAUFFANT

Marque : CILLIT Duo ou équivalent
Mise à disposition d'un sas de remplissage de réactifs tube DN 50 - 1,5 litres
3 Robinets d'arrêt DN 15-G 1/2" FF à sphère L.R.I. 281
Réactif de détergence et désembouage, type - HS 23/80R kg20
Inhibiteur de corrosion, type "DUO" kg 20
Trousse de contrôle, pour et vérification du dosage a approprié
Petites fournitures et prestations complémentaires

DISPOSITIF D'EXPANSION ET DE SECURITE

Vase d'expansion pneumatique, marque : PNEUMATEX ou équivalent
Type : STATICO avec vessie butyl, capacité 50 litres (50/ 1,0)
Réservoir tampon de refroidissement, capacité 10 litres
2 Soupapes de sécurité de complément, type : DSV 15 DN 15-G 1/2"- 3,5 bars
Entonnoir d'écoulement équerre, DN 15-G 1/2"
Robinet d'isolement L.R.I. 281 , DN 10-G 3/8 ""
Manomètre DN 80, 0-4 bars, G 1/2" radial, L.R.I. 501
Robinet de contrôle, DN 15-G 1/2", L.R.I. 494
Robinet de purge d'air, DN 15-G 1/2"
Robinet de vidange à pointeau, DN 15-G 1/2"
Petites fournitures et prestations complémentaires

POMPES DE CIRCULATION CIRCUITS CALOPORTEURS

CIRCULATEUR : 70/50°C – 3 bars : CHAUDIERE

Pompe de circulation simple, marque : GRUNDFOS ou équivalent, type électronique basse
consommation à vitesse variable, modèle Magna 3. 40-40F, mono 230 V + T, DN 40-G 1"1/2, D =
2,98 m³/h, HM = 1169 mm C.E.
Module d'asservissement approprié
Capteur de T° de Ap
Jeu de contre-bridés DN 40-G 1"1/2, joints et boulonnerie
Kit de prise de pression complet "Press 6"
Filtre à tamis L.R.I. 388 - DN 40-G 1"1/2, avec vanne de vidange intégrée
Robinet d'équilibrage, DN 40-G 1"1/2, L.R.I. 810
2 Robinets à vanne, DN 40-G 1"1/2, L.R.I. 80
2 Robinets de vidange, DN 10-G 3/8" M à pointeau
Clapet de retenue à battant LRI 209, DN 40-G 1"1/2
2 Thermomètres de contrôle et de précision L.R.I. 1294
Liaison et raccordement électrique normalisé complet
Petites fournitures et prestations complémentaires

CIRCULATEUR : 70/50°C – 3 bars : CIRCUIT POLE DE SERVICES

Pompe de circulation simple, marque : GRUNDFOS ou équivalent, type électronique basse consommation à vitesse variable, modèle Magna 3 32-80.N, mono 230 V + T, DN 32-G 1"1/4, D =1,35 m3/h, HM = 3 417 mm C.E.

Module d'asservissement approprié

Capteur de T° de Ap

Jeu de contre-brides DN 32-G 1"1/4, joints et boulonnerie

Kit de prise de pression complet "Press 6"

Filtre à tamis L.R.I. 388 - DN 32-G 1"1/4, avec vanne de vidange intégrée

Robinet d'équilibrage, DN 32-G 1"1/4, L.R.I. 810

3 Robinets à vanne, DN 32-G 1"1/4, L.R.I. 80

2 Robinets de vidange, DN 10-G 3/8"M à pointeau

2 Manchons élastiques anti-vibratoires LRI 333, DN 32-G 1"1/4

Clapet de retenue à battant L.R.I. 209, DN 32-G 1"1/4

2 Thermomètres de contrôle et de précision L.R.I. 1294

Liaison et raccordement électrique normalisé complet

Petites fournitures et prestations complémentaires

CIRCULATEUR : 70/50°C – 3 bars : CIRCUIT LOGEMENT F2

Pompe de circulation simple, marque : GRUNDFOS ou équivalent, type électronique basse consommation à vitesse variable, modèle Magna 3 25-60.N, mono 230 V + T, DN 25-G 1", D =0,14 m3/h, HM = 2173mm C.E.

Module d'asservissement approprié

Capteur de T° de Ap

Jeu de contre-brides DN 15-G 1/2", joints et boulonnerie

2 Réductions DN 25 / DN 15

Kit de prise de pression complet "Press 6"

Filtre à tamis L.R.I. 388 - DN 15-G 1/2", avec vanne de vidange intégrée

Robinet d'équilibrage, DN 15-G 1/2", L.R.I. 810

3 Robinets à vanne, DN 15-G 1/2", L.R.I. 80

2 Robinets de vidange, DN 10-G 3/8"M à pointeau

2 Manchons élastiques anti-vibratoires LRI 333, DN 15-G 1/2"

Clapet de retenue à battant L.R.I. 209, DN 15-G 1/2"

2 Thermomètres de contrôle et de précision L.R.I. 1294

Liaison et raccordement électrique normalisé complet

Petites fournitures et prestations complémentaires

CIRCULATEUR : 70/50°C – 3 bars : CIRCUIT LOGEMENT F4

Pompe de circulation simple, marque : GRUNDFOS ou équivalent, type électronique basse consommation à vitesse variable, modèle Magna 3 25-60.N, mono 230 V + T, DN 25-G 1", D =0,24 m3/h, HM = 2173mm C.E.

Module d'asservissement approprié

Capteur de T° de Ap

Jeu de contre-brides DN 15-G 1/2", joints et boulonnerie

2 Réductions DN 25 / DN 15

Kit de prise de pression complet "Press 6"

Filtre à tamis L.R.I. 388 - DN 15-G 1/2", avec vanne de vidange intégrée

Robinet d'équilibrage, DN 15-G 1/2", L.R.I. 810

3 Robinets à vanne, DN 15-G 1/2", L.R.I. 80

2 Robinets de vidange, DN 10-G 3/8"M à pointeau

2 Manchons élastiques anti-vibratoires LRI 333, DN 15-G 1/2"

Clapet de retenue à battant L.R.I. 209, DN 15-G 1/2"

2 Thermomètres de contrôle et de précision L.R.I. 1294

Liaison et raccordement électrique normalisé complet

Petites fournitures et prestations complémentaires

COMPTEURS DE CALORIES

Adaptation sur retour réseaux caloporteurs dans la chaufferie(p.m.)
Compteur d'énergie thermique, marque : DIEHL ou équivalent,
type ""SHARKY"", complet, avec vannes d'isolements, filtre, sondes, calculateur et compteur, à
savoir :

Chaudière bois, D = 2,98m³/h, DN 40-G 1""1/2"

Pôle de services, D = 1,35 m³/h, DN 32-G 1""1/4

Logement F2 , D = 0,14 m³/h, DN 15-G 1/2"

Logement F4 , D = 0,24 m³/h, DN 15-G 1/2"

Piles longues durées 12 ans et liaison filaire bus (compris°

Petites fournitures et prestations complémentaires

REGULATION DE TEMPERATURE CHAUDIERE

Sonde de T° de retour, limite basse 55°C à plonge

Soupape de décharge thermique DN 25-G 1"

Robinet de vidange rapide DN 20-G 3/4"

Régulateur de T°

"Vanne 3 voies, mélangeuse, marque : SAUTER ou équivalent, type BUN avec servo-moteur 0-10V
modulant 24 V AC ou DC, à savoir :

- Chaudière, DN 32-G 1""1/4, KVS = 12,16, BUN 032.F.300"

- Circuit Pôle de Services, DN 20-G 3/4, KVS = 5,51, BUN 020 F.300

- Circuit Logement F2, DN 15-G 1/2", KVS = 0,57, BUN 015.F.330

- Circuit Logement F4, DN 15-G 1/2", KVS = 0,97, BUN 015.F.330

Asservissement et relayage par la régulation prévue pos. 1.2

Liaison et raccordement électrique normalisé complet

Petites fournitures et prestations complémentaires

DISTRIBUTION DU FLUIDE CHAUFFANT : 70/50°C-3 bars

Collecteur horizontale de distribution "départs", DN 80 X 1 400 mm, complet avec fonds, 4
manchons soudés, raccords, purge, vidange, supportage et finition

Collecteur idem, pour "retours" de distribution

Tubes fer noir NF, tarif 1 et 10, à savoir :

. 6ml DN 10-G 3/8" T1

. 10ml DN 15-G 1/2" T1

. 12ml DN 32-G 1""1/4 T1

. 35ml DN 40-G 1""1/2 T1

Raccords, fittings, soudures, peinture antirouille et accessoires

Colliers, supports, attaches, scellés ou vissés, métallerie et boulonnerie, montage isophonique
compris

Petites fournitures et prestations complémentaires

CALORIFUGEAGE DES RESEAUX CALOPORTEURS

Calorifugeage complet en ISOVER ROCLAINE 614-40mm, compris finition en coques rigides
aluminium, polies et rivetées avec étiquetage de repérage, à savoir :"

6ml DN 17 int.

10 ml DN 21 int.

12 ml DN 42 int

35 ml DN 49 int.

2,8ml Collecteur A + R : DN 90 int

Petites fournitures et prestations complémentaires

TRAVAUX D'ELECTRICITE

COFFRET ELECTRIQUE DE COMMANDES ET PROTECTIONS

Armoire électrique normalisée en forte tôle d'acier soudé 15/10è, renfermant l'ensemble des commandes et protections de l'équipement de chauffage, ci-après cité, à savoir :

- étanchéité IP 55
 - peinture cuite au four grain cuir/beige RAL 7032
 - fermeture par bouton à barillet avec clef Ronis
 - plaque préperforée d'entrée de câbles, avec presse-étoupe
- Tension d'alimentation : 220 V mono/tri 50Hz, tri 380 V + Neutre
- Comprenant :
- . 1 sectionneur fusible, latéral, cadenassable
 - . 1 voyant sous tension
 - . coupe circuit de commande
 - . commande et protection de la chaudière bois équipée, compris relayage depuis la régulation
 - . commandes et protections par disjoncteurs appropriés de :
 - 5 circulateurs électriques simples, circuits caloporteurs
 - 1 dispositif de ventilation mécanique double-flux pour le Pôle de Services
 - 1 dispositif de ventilation mécanique simple-flux type Hygro B, logements F2"
 - 1 dispositif de ventilation mécanique simple-flux type Hygro B, logements F4"
 - 1 dispositif de climatisation à détente directe pour le local VDI/ELEC
 - 1 prise 24 V 100 VA pour baladeuse, sur le flanc de l'armoire avec inter et voyant"
 - . incorporation régulateur et programmeur chauffage
 - . compteur horaire pour chaudière bois
 - . réglette fluo d'éclairage interne avec switch
 - . 1 prise 220V sur le flanc de l'armoire, protection par disjoncteur différentiel
 - . 1 transformateur 220/380V - 24 V pour régulateur
 - 1 plaque à diodes pour les voyants marche, défaut et test
 - . 1 relais d'alarme avec contact sec, pour transmission du défaut à distance
 - . centrale test lampes, avec boutons poussoirs
 - . voyants marche/défaut
 - . étiquettes de repérage des auxiliaires de commande et de signalisation
 - . bornier Haut avec repérage
 - . 2 schémas de câblage et de raccordements
 - . dispositif d'arrêt général à distance, hors chaufferie
- Fixation et scellement en chaufferie
- Liaisons et raccordements électriques normalisés complets
- Petites fournitures et prestations complémentaires

LIAISONS ET RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Mise à la terre chaudière et équipement en câble cuivre sous tube fourreau, compris scellements

Câblage électrique en conducteurs U 1000 RO 2V, sous tube étanche entre l'interrupteur Pompier installé à l'extérieur de la chaufferie, les tableaux et les différents organes de fonctionnement et de sécurité, y compris percements et scellements :

- . interrupteur Pompier général
- . 1 chaudière bois, équipée
- . 5 pompes simples
- . 1 dispositif de ventilation mécanique double-flux pour le pôle de services
- . 1 dispositif de ventilation mécanique simple-flux type Hygro B Logement F2"
- . 1 dispositif de ventilation mécanique simple-flux type Hygro B Logement F4"
- . 1 dispositif de Climatisation à détente directe pour le local VDI/ELEC
- . sondes et thermostats
- . pressostat mini
- . régulateur de chauffage avec programmeur
- . divers accessoires de contrôles
- . raccordement sur tableau principal TGBT en réseau aérien

Liaisons et raccordements électriques normalisés de l'ensemble, inclus asservissements
Liaisons équipotentielles supplémentaires conformes des masses et conduits métalliques
Equilibrage, essais, contrôle, réglages et mises au point
Petites fournitures et prestations complémentaires

EVACUATION GAZ DE COMBUSTION ET AIR NEUF COMBURANT

CONDUIT DE FUMÉES PREFABRIQUE GAZ : POUJOLAT ou équivalent série inox Therminox double paroi isolé

Manchon FM de raccordement sur té + adaptation sur tuyau horizontal, à savoir : DN 200mm/DN 264mm

Té avec trappe de visite et tampon purge

Conduit de fumées extérieur inox, double paroi isolé ø 200mm autoportant, à savoir :

Conduit de fumées métallique préfabriqué, double peau isolé comprenant:

Conduit therminox Diam. 200

- . 1 cône de finition isolé, réf. CFI 200 TI
- . 12 éléments droits, réf. ED 1000-200 TI
- . 2 coudes à 45°? Réf. T45-200TI
- . 1 té isolé à 90°, réf. T 90-200 TI
- . 1 cône écoulement, réf. CE-200 TI
- . 1 support mural inox, réf. SMI 200 TZ
- . 2 colliers muraux inox, réf. CMI 200 TZ
- . 1 rallonge colliers mural, réf. RCM 05-20 200TZ

Partie chaufferie

- . 1 élément droit, réf. ED 200-180 TI
 - . 1 réduction conique, réf. P 180TZ-CD
 - . 1 élément droit, réf. ED 1000-180 CD
 - . 1 té 90° spécial, réf. T90 180-CD
 - . 3 éléments droits, réf. ED 1000-180 CD
 - . 1 élément réglable, réf. 26/40 180 CD
 - . 1 tampon purge latérale, réf. CEPL 180 CD
 - . 1 élément droit, réf. ED450-180 CD
 - . 1 élément droit, réf. ED 1000-180 CD
 - . 1 élément réglable, réf. ER 55/90 180 CD
 - . 1 EC 90° trappe visite, réf. ECTV 90-180 CD
 - . 1 augment. exc. Conique, réf. ACC180CD-PPA
 - . 1 élément prise mesure fumées, réf. EPMF 180 CD
 - . 16 joints spéciaux Condensor, réf. Joint CD 180
 - . 2 colliers muraux inox, réf. CMI 180SLCD
- Tube de récupération des condensats en PVC DN 15
Petites fournitures et prestations complémentaires

DISPOSITIF DE VENTILATION STATIQUE

a) Silo Bois

"Création d'un dispositif de ventilation basse dans la paroi inférieure, extérieure du silo, section libre : 2,5dm²

avec grille pare-pluie, marque : France-AIR ou équivalent, GLA Aluminium + grillage, cadre et fixation, exécution galva : 300 x 300mm

Création d'un dispositif de ventilation haute dans la paroi inférieure, extérieure du silo, section libre : 2,5dm²

avec grille pare-pluie, marque : France-AIR ou équivalent, GLA Aluminium + grillage, cadre et fixation, exécution galva : 300 x 300mm

Conduit aéraulique horizontal de ventilation haute en acier galva 1mm
L = 1,00ml avec grille anti-insectes " 300 x 300mm"

b) Chaufferie Bois

Création d'un dispositif de ventilation basse dans la paroi inférieure, extérieure de la chaufferie, section libre : 2,5dm2 avec grille pare-pluie, marque: France-AIR ou équivalent, GLA Aluminium + grillage, cadre et fixation, exécution galva : 300 x 300mm"

Création d'un dispositif de ventilation haute en chaufferie section libre : 2,5dm2, comprenant :
Conduit aéraulique vertical de ventilation haute en galva 1mm , L = 14ml avec grille anti-insectes ø 200mm, chevêtre bois, sortie de toiture + platine d'étanchéité et rebouchage au mortier de ciment
Habillage CF 2h de l'ensemble du conduit de ventilation haute en plaque de plâtre type Prégifeu.
Petites fournitures et prestations complémentaires

SILO BOIS ET EQUIPEMENTS : Marque : KWB ou équivalent

Silo en toile pour granulés de bois, capacité 14,1m3, dimensions : L = 2,90m x l 2,90m x 2,50 m de hauteur, livré avec deux raccords de remplissage
Raccord Pompiers symétrique type STORZ, modèle A-110 avec 2 bouchons de remplissages du silo, par camion souffleur approprié, compris coudes rallonge et adaptation sur silo
Manchette filtrante pour récupération des poussières lors du remplissage
Petites fournitures et prestations complémentaires

EMISSION DE CHALEUR : 70/50°C– 3 bars

POLE DE SERVICES

RADIATEURS PANNEAUX EN ACIER GARAGE ET ANNEXES

Marque : KERMI ou équivalent, type : Therm X2

8 radiateurs panneaux compacts plan-V (PKO) horizontaux, en tôles d'acier embouties concept double ailettes soudées, complets avec finition thermolaquée et raccords unions démontables, à savoir :

1 x PKO 110 905 W02

L = 50,5cm - P = 6,3cm - H = 90,5cm

7 x PKO 220 610 W02 L = 100,5cm - P = 10,2cm - H = 60,5cm

16 x Console réglable à scelle ou visser, insonorisée

16 xSupport idem " " " "

Petites fournitures et prestations complémentaires

ROBINETTERIE ET ACCESSOIRES RADIATEURS :

Marque : DANFOSS ou équivalent"

8 Corps de robinet 2 voies, équipable, à pré réglage type : RA-N, DN 15-G 1/2", finition nickelée

8 Têtes thermostatique renforcée, avec bulbe incorporé, type : RA 2920 à soufflet à tension vapeur

8 Protection spéciale par coque antiviol inviolable

8 Coude, té de réglage type RLV, à savoir : DN 10-G 3/8"

8 Purgeurs d'air manuel à vis, DN 5-G 1/8"

8 Robinet de vidange à pointeau, DN 10-G 3/8"

8 Purgeur d'air automatique à flotteur, Ventopic, DN 15-G 1/2"

Petites fournitures et prestations complémentaires

PANNEAUX RAYONNANTS PLAFONNIERS marque : SABIANA ou équivalent : 70/50°C - 3 bars

45 panneaux rayonnants à eau chaude pulsée, en acier peint couleur RAL, suspendus et à intégrer sous plafonds, appareils complètement équipés avec joues latérales, isolant 30mm, cache tubes et accessoires,Modèle Pulsar, type P modèle finition perforée, à savoir :

45 x Long. 3,00ml

45 Collecteurs de raccordements, type « D » pour lignes compensées

154 Raccord Union, à savoir : . DN 15-G 1/2"
200 Flexibles DN 10 L = 750mm avec raccords rapides
553 Dispositifs de suspension par chaînes et tendeurs réglables en inox, compris boulonnerie et métallerie, type KSP 210 - 2mm
553 Kit de fixations anti-vibratoires avec équerres et rails galva
45 Robinets d'isolement – DN 15 -G 1/2" L.R.I. 80
45 Robinets d'équilibrage – DN 15-G 1/2" L.R.I. 810
45 Stabilisateurs automatique de débit DN 15-G 1/2" LRI Flowcon K
4 Purgeurs d'air automatique à flotteur Ventopic, DN 15-G 1/2"
4 Purgeurs d'air manuel à pointeau, DN 10-G 3/8"
4 Robinets de vidange, DN 15-G 1/2" L.R.I. 80
Petites fournitures et prestations complémentaires

REGULATION AUTOMATIQUE CIRCUITS PANNEAUX : marque : SAUTER ou équivalent

Régulation de la Température d'alimentation, en fonction de la T° extérieure et de la T° intérieure, pour asservir l'ensemble des panneaux rayonnants à eau chaude pulsée en 53 zones distinctes, pour les 2 circuits concernés, à savoir :
16 Vannes motorisées 2 voies, VUL 015, DN 15-G 1/2"
16 Servo-moteurs électriques 24V - AXM
16 Sondes de T° ambiante, à bulbe noir et grille ajourée de protection mécanique, inox
Liaisons et raccordements électriques, normalisés, complets
Petites fournitures et prestations complémentaires

LOGEMENTS F2 et F4

RADIATEURS PANNEAUX EN ACIER

Marque : KERMI ou équivalent, type : THERM X2 PLAN V-PLUS (PTP)
8 radiateurs panneaux compacts, en tôles d'acier embouties concept double ailettes soudées, complets avec habillages en finition thermolaquée et raccords unions démontables, à savoir :
16 Consoles réglables à scelle ou visser, insonorisée
16 Support idem " " " "
Petites fournitures et prestations complémentaires

SECHE-SERVIETTES A EAU CHAUDE

Marque : KERMI ou équivalent, type : TABEO
2 sèches-serviettes en tôles d'acier embouti à eau chaude 70/50°C, conformes et régulées, finition thermolaqué, raccords unions démontables, à savoir :
4 Consoles réglable à scelle ou visser, insonorisée
4 Supports idem " " " "
Petites fournitures et prestations complémentaires

ROBINETTERIE ET ACCESSOIRES RADIATEURS :

10 Kits hydrocâblés complets avec corps de vannes, tubes de liaisons, répartiteurs et raccords unions pour distribution bitube, à savoir :
Marque : DANFOSS RAK ou équivalent, à pré-réglage, DN 15-G 1/2"
10 Têtes thermostatiques avec bulbe incorporé : RA – 2000
10 Purgeurs d'air à vis DN 5-G 1/8" (radiateurs)
10 Robinets de vidange à pointeau, DN 10-G 3/8"
10 Robinets de purge manuel, DN 10-G 3/8"
Double distributeur centralisé, DN 20-G 3/4 " complet à 4 sorties, inclus purge, vidange, robinet d'isolement, té de réglage, raccords unions, colliers de fixations

Double distributeur centralisé, DN 20-G 3/4 '' complet à 6 sorties, inclus purge, vidange, robinet d'isolement, té de réglage, raccords unions, colliers de fixations
2 Coffrets d'encastrement distributeur centralisé, en plastique avec portillon : 400 x 300 x 100mm u
2 Thermostat d'ambiance logements
2 Dispositifs de purge d'air automatique, Ventopic, DN 15-G 1/2"
Petites fournitures et prestations complémentaires

DISTRIBUTION DE CHALEUR

POLE DE SERVICE : 70/50°C - 3 bars

TUYAUTERIES DE RACCORDEMENTS ET ACCESSOIRES

Tube en acier carbone électrozingué à l'extérieur, marque : GEBERIT ou équivalent, type MAPRESS, normalisés NF - tarif 1, à savoir :

- . ø 12 x 15 ml25
- . ø 15 x 18 ml5
- . ø 20 x 22 ml40
- . ø 25 x 28 ml70
- . ø 32 x 35 ml70

Raccords, fittings, soudures, peinture antirouille
Colliers, supports, attaches isophoniques, scellés ou vissés
Petites fournitures et prestations complémentaires

CALORIFUGEAGE DES RESEAUX CALOPORTEURS

Calorifugeage complet en tubes manchons élastomère de mousse isolante M1-19mm, auto-adhésifs SH-ARMAFLEX ou équivalent, compris colle, nettoyant et finition par repérage bandes couleur avec étiquetage, à savoir :

- . DN 15mm int. ml25
- . DN 18mm int. ml5
- . DN 22mm int. ml40
- . DN 28mm int. ml70
- . DN 35mm int. ml70

Petites fournitures et prestations complémentaires

LOGEMENTS F2 ET F4 : 70/50°C - 3 bars

DISTRIBUTION DU FLUIDE CHAUFFANT EN APPARENT

90 ml Tube Mapress acier carbone ø 15 x 8 (chaufferie-collecteurs)

Raccords, fittings, brasure argent, accessoires et dispositifs de dilatations avec purges et vidanges
Colliers, supports insonorisés, scellés ou vissés + fixations

90 ml Manchon isolant en élastomère m1, marque : ARMSTRONG ou équivalent, type ARMAFLEX, épaisseur 13mm compris collage et finition

Petites fournitures et prestations complémentaires

DISTRIBUTION DU FLUIDE CHAUFFANT EN DALLES

Tubes en polyéthylène réticulé, B.A.O. (sous chape ou en dalle) distribution, collecteurs-radiateurs, marque : REHAU ou équivalent

- . ø 12 x 1,1mm ml225

Gaine-fourreaux ICDE orange N°16 :

- . ø 17 x 22,5mm ml225

Boîte de raccordement pour sortie horizontale de planchers, en plastique moulé avec guides, fourreaux, attaches anti-vibratoires et rosaces de finition :

- . 10 x ø 10/12mm

Raccords étanches spéciaux PER/acier

Petites fournitures et prestations complémentaires

CLIMATISATION DU LOCAL VDI/ELEC, marque : DAIKIN ou équivalent

UNITE INTERIEURE COMPLETE : Modèle Perfera

Unité murale : FTX M 35N

Dispositifs de fixations anti-vibratoires

Protections thermiques des Moteurs et mise à la terre conforme

Liaisons et raccordements électriques normalisés complets

Petites fournitures et prestations complémentaires

UNITE EXTERIEURE COMPLETE

Groupe extérieur complet : RZAG35A

Froid = 3,5 kw, Chaud = 4kw

type réversible à condensation à air, avec réfrigérant R 32

poids : env. 52kg

dim. Ht = 734 mm

l = 870mm

prof. = 373mm

puissance électrique 3,52kw - 16A, 3 x 4mm²,

mono 230V 1P + N + T - 50hz

Diamètre liquide = 1/4" - ø 6,35mm

Diamètre gaz = 3/8" - ø 9,52mm

Arrêt d'urgence "Pompiers"

Protection thermique moteur et mise à la terre conforme

Dispositif anti-vibratoire de fixation, sur châssis métallique galva

Chevêtre en IPE en Galva, dim. 1 100 x 600mm, avec boulonnerie et métallerie, supports et renforts, fixation sur muret béton, au complet

Liaisons et raccordements électriques normalisés complets

Petites fournitures et prestations complémentaires

LIAISONS FRIGORIFIQUES, NORMALISEES

Raccordement H.P. et B.P. conforme, exécution cuivre écroui qualité frigorifique NF, brasures à l'argent sous azote, à savoir :

ø 1/4" (ø 6,35mm) ml20

ø 3/8" (ø 9,52mm) ml20

Raccords, fittings, soudures, accessoires, lyres de dilatation, colliers, supports insonorisés, scellés ou vissés et fixations

Petites fournitures et prestations complémentaires

CALORIFUGEAGE DES TUBES FRIGO

Manchon isolant, IT/ARMAFLEX type R, épaisseur 25 à 32mm, à savoir :

Pour tubes 6,35mm (ø 1/4") ml20

Pour tubes 9,52mm (ø 3/8") ml20

% Colle, bandes d'étanchéité, protection UV, finition

Petites fournitures et prestations complémentaires

EVACUATION DES CONDENSATS

1ml Tube PVC NICOLL DN 20

3ml Tube PVC NICOLL DN 32
4ml Calorifugeage des conduites, par manchons collés Armaflex 9 mm
Siphon NICOLL DN 32
% raccords, colles, étanchéité, finitions
Piquage sur réseau E.U. et E.P., à proximité
Petites fournitures et prestations complémentaires

VENTILATION MECANIQUE DOUBLE-FLUX : POLE DE SERVICE

CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR : marque : HELIOS ou équivalent

Centrale de transfert thermique à haute efficacité, posée au sol dans le local garages au Rez de Chaussée, complètement équipée et gérée par microprocesseur, compris

- carrosserie double peau acier galva, isolation laine de roche 50mm, portes d'accès
- filtration sur l'air neuf et l'air repris, type F7 et M5
- ventilateurs centrifuges avec moteurs et variateurs de fréquence
- échangeur calorifique à contre courant en plaques d'aluminium à haut rendement 80%
- bypasse interne autorégulé 0 à 100%
- batterie électrique régulée à étages progressifs, puissance 6,75 kw Tri 400V/50hz, avec protection - 13A, avec thermostat de sécurité à réarmement mensuel 90°C
- régulation automatique intégrée assurant la gestion aération , chauffage, Freecooling
- programmation par horloge hebdomadaire
- dispositif d'évacuation des condensats
- interrupteur de proximité, conforme

Modèle : KWL EC CPV 2300 PRO PRC
Débit à véhiculer : 1 674 m³/h
Pression : 250 Pa
2 x moteur P = 2 x 0,75kw = 1,5 kw, Tri 400V/3ph+N/50hz
Intensité nominale totale = 13A
Dim. L = 1 735mm l = 1 065mm, ht = 1446mm
Poids = 501 kgs
Socle bâti-supports en IPN avec fixation anti-vibratoire, métallerie, boulonnerie, traitement anti-corrosion, platines de fixations, sur le mur de refend en maçonnerie, scellement, fer en U
Arrêt d'urgence "Pompiers", sous coffret normalisé
Liaisons et raccordements électriques normalisés, complets
Petites fournitures et prestations complémentaires

RACCORDEMENT REGULE DE LA CENTRALE D'AIR

Coffret de commande et protection avec :
Report de la régulation automatique intégrée, comprenant le contrôle de la T° d'air soufflé et repris, la protection anti-gel, l'horloge de programmation, la compensation extérieure, régulation de débit d'air et pression aéraulique, dégivrage, post-chauffage, alarmes répertoriées, sondes, thermostats, pressostats, régulation et protection batterie électrique d'appoint, thermostat de sécurité incendie et détecteur fumées.
Liaisons et raccordements électriques normalisés, complet sur l'attente fournie par le lot électricité dans le local technique
Petites fournitures et prestations complémentaires

BOUCHES DE SOUFLAGES

Bouche circulaire de soufflage en métal, marque : HELIOS ou équivalent, modèle MTVZ, à savoir :

- . 11 x MTVZ ø 75/80
- . 6 x MTVZ ø 100
- . 5 x MTVZ ø 125

Registre de réglage à iris, type CIR-France-AIR : 22 x ø 125 mm
Pièces d'adaptation, mastic, toile adhésive, étanchéité
Petites fournitures et prestations complémentaires

GRILLES DE REPRISES, EXTRACTION

Bouche circulaire de reprise en métal, Marque : HELIOS ou équivalent,

. 26 x MTVA 75/80"

. 3 x MTV 100

. 3 x MTV 125

32 Atténuateurs acoustiques SVE ø 125-M

Pièces d'adaptation, mastic, toile adhésive, étanchéité

Petites fournitures et prestations complémentaires

RESEAU DE SOUFLAGE ET ACCESSOIRES

Réseau aéraulique rectangulaire en conduits rigides et accessoires au complet, exécution métal galvanisé "NF", à savoir :

Sections :

. " 350 x 150mmht ml19

. " 400 x 200mmht ml5

. " 450 x 300mmht ml3

Réseau aéraulique cylindrique en conduits rigides et accessoires au complet, exécution métal galvanisé ""NF"", à savoir :

Sections :"

. ø 125 mm ml115

. ø 160 mm ml40

Calorifugeage complet du conduit principal, en Fibair isol 540 de 25mm M0, sur tout le parcours du réseau ens

Petites fournitures et prestations complémentaires

RESEAU DE REPRISE D'AIR

Réseau aéraulique rectangulaire de conduits rigide et accessoires au complet, exécution métal galvanisé NF, à savoir :

Sections :

. " 350 x 150mmht ml19

. " 400 x 200mmht ml5

. " 450 x 300mmht ml3

"Réseau aéraulique cylindrique en conduits rigides et accessoires au complet, exécution métal galvanisé ""NF"", à savoir :

Sections :"

. ø 125 mm ml98

. ø 160 mm ml24

Calorifugeage complet du conduit principal, en Fibair isol 540 de 25mm M0, sur tout le parcours du réseau

Petites fournitures et prestations complémentaires

PRISE D'AIR NEUF ET EXTRACTION AIR VICIE

Réseau aéraulique de conduits spiralés rigides, cylindriques et accessoires, exécution métal galvanisé "NF", à savoir :

Aspiration : A.N. : Section : ø 400ml11

Refoulement A.V. : Section : ø 400 ml11

2 xChevêtre métallique, solin platine d'étanchéité, larmier, carottages dalle béton, ép. 20cm pour passage gaines ø 400mm

Calorifugeage complet des conduits d'air en Fib-Air isol 540 de 25mm d'épaisseur, revêtement en tôle isoxal pour les réseaux situés à l'extérieur en toiture terrasse

Petites fournitures et prestations complémentaires

COUPE-FEU ET ACCESSOIRES AERAULIQUES

2 Thermomètres de contrôle de précision à plonge, sur gaines

4 Manchettes souples pour raccordement ventilateurs, soufflage, reprise, insufflation, extraction,

section : \varnothing 400mm
4 Silencieux acoustiques, section : \varnothing 400mm
Clapet coupe-feu normalisé 1 heure à réarmement manuel
. 2 x \square 450 x 300mmht
. 7 x \varnothing 125mm
Petites fournitures et prestations complémentaires

VENTILATEUR D'EXTRACTION SIMPLE FLUX : GARAGE

Ventilateur centrifuge insonorisé Acoustic-line, caisson en tôle galvanisée avec ventilateur à action à double ouïe à entraînement direct, moteur graissé à vie, Bouclier externe de raccordement, précâblé alimenté en mono 230V
"Modèle : HELIOS Silentbox SB EC 200A ou équivalent
dim. L = 616mm
l = 507mm
ht = 308mm
Puissance électrique absorbée = 0,12kw - mono 230V/50hz
Protection = 0,99A
Niveau sonore à 1,00ml = 45dB(A)"
Débit : 479m³/h - Pression : 200Pa
Interrupteur de proximité IP 55 avec voyant lumineux
Horloge de programmation journalière et hebdomadaire
"Régulation en fonction d'un taux de CO² mesuré,
type KWL C02 DT-OP5"
Transmetteur de CO², type RT CO²
Régulateur à monter en armoire IP20 avec sortie 0-10V, mini et maxi réglable, consigne réglable u
1 Transmetteur 230-24V, à monter en armoire IP20
Coffret de commande et protection électrique avec disjoncteur thermique tricadenassable,
monté d'usine, IP 55
Sonde anti-feu
Dépressostat d'alarme réglé à 80Pa, avec asservissement sécurité, et boîtier de raccordement
extérieur
Kit de mise en route
Manchettes souples + colliers (400° 1/2H) :
. Aspiration - \varnothing 200mm
. Rejet - \varnothing 200mm
2 Silencieux circulaires FSD \varnothing 200mm (Aspiration + Refoulement)
Grille de refoulement en aluminium anodisé pour l'extraction du caisson de VMC, type WSG 200,
dim. 271 x 271 mm, à fixer sur la paroi externe du mur extérieur, y compris fixations, chevilles, joint au
silicone
Percement avec soin du mur extérieur concerné en béton de 24 cm d'épaisseur, compris
rebouchage et finition
Raccords, colliers anti-vibratoires, tés, réductions, coudes, fixations, scellements, métallerie,
boulonnerie, étanchéité
Contacteur d'arrêt d'urgence "Pompiers »
Liaisons et raccordements électriques normalisés sous fourreau
C.F. 1/2h, compris mise à la terre conforme depuis l'attente fournie par le lot Electricité
Petites fournitures et prestations complémentaires

VENTILATION MECANIQUE DOUBLE-FLUX INDIVIDUELLE LOGEMENTS :

Marque : ATLANTIC ou équivalent"

LOGEMENT TYPE F2

BOUCHES DE SOUFFLAGE

2 Bouches d'entrée d'air complètes à sceller entre le mur ou sous le plafond des chambres et
séjour, exécution ABS Modèle : 22 m³/h"
Petites fournitures et prestations complémentaires

CONDUITS DE SOUFFLAGE ET ACCESSOIRES

Conduits souples renforcés en aluminium et pare-vapeur en PVC, avec isolation ép. 25mm NF, épaisseur selon norme NF EN 1506, à savoir :

- . ø 80 ml10
- . ø 125 ml10
- . ø 160 ml5

2 x Manchons de raccordement en flexibles galva, ø 125 x 0,30ml + colliers de serrage

2 x Fourreaux galva + garniture M1, en laine de Roche

Coudes à 90°, à savoir :

- . 1 x ø 80
- . 1 x ø 125

Pièces particulières d'adaptations "liaisons" depuis les conduits aérauliques, jusqu'aux ventilateurs, exécution galva + étanchéité

"Colliers de fixations anti-vibratoires en galva, boulonnerie et métallerie, suspensions acoustiques, mastic, joints étanches et accessoires

Petites fournitures et prestations complémentaires

BOUCHES D'EXTRACTION

Bouche complète d'extraction, à sceller contre le mur ou sous le plafond Bain et WC :

- . 1 x type : 30 m3/h

Bouche complète d'extraction, à sceller contre le mur ou sous le plafond Cuisine :

- . 1 x type : 40 - 90 m3/h

2 Atténuateurs acoustique M1

Pièces d'adaptation, mastic, toile adhésive, étanchéité

Petites fournitures et prestations complémentaires

CONDUITS D'EXTRACTION ET ACCESSOIRES

Conduits souples renforcés en aluminium et pare-vapeur en PVC, avec isolation ép. 25mm NF, épaisseur selon norme NF EN 1506, à savoir :

- . ø 80 ml10
- . ø 125 ml10
- . ø 160 ml5

2 Manchons de raccordement en flexibles galva, ø 125 x 0,30ml + colliers de serrage

2 Fourreaux galva + garniture M1, en laine de Roche ens

Coudes à 90°, à savoir :

- . 1 x ø 80
- . 1 x ø 125

Pièces particulières d'adaptations "liaisons" depuis les conduits aérauliques, jusqu'aux ventilateurs, exécution galva + étanchéité

"Colliers de fixations anti-vibratoires en galva, boulonnerie et métallerie, suspensions acoustiques, mastic, joints étanches et accessoires

Petites fournitures et prestations complémentaires

CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR DOUBLE-FLUX

CTA double-flux à poser dans les combles, type à moteur à courant continu à très faible consommation, exécution matière synthétique, mono 230V - 50HZ

Modèle : PRIMOCOSY HR BP SRI"

Débit unitaire : 135 m3/h

Pression : 180Pa

Dispositif de suspension avec fixations anti-vibratoire

Interrupteur de proximité

Protection thermique moteur

Manchette souple avec colliers anti-vibratoires ø 80 et ø 125

Piège à son, compacts 1 x ø 125 et 1 x ø 80

Evacuation air vicié en galva avec grille et dispositif de fixations, étanchéité et chapeau pare-pluie
ø 160, réf. CPR 160A

Raccords, colliers isophoniques, fixations, scellements, métallerie, boulonnerie et accessoires

Liaisons et raccordements électriques normalisés sous fourreau

compris mise à la terre conforme, depuis le tableau d'abonné"

Petites fournitures et prestations complémentaires

LOGEMENT TYPE F4

BOUCHES DE SOUFLAGE

Bouches d'entrée d'air complète, à sceller contre le mur ou sous le plafond des chambres et séjour,
exécution ABS, Modèle : 4 x22 m3/h"

Petites fournitures et prestations complémentaires

CONDUITS DE SOUFLAGE ET ACCESSOIRES

Conduits souples renforcés en aluminium et pare-vapeur en PVC, avec isolation ép. 25mm NF,
épaisseur selon norme NF EN 1506, à savoir :

. ø 80 ml20

. ø 125 ml10

. ø 160 ml5

3 Manchons de raccordement en flexibles galva, ø 125 x 0,30ml + colliers de serrage

3 Fourreaux galva + garniture M1, en laine de Roche

Coudes à 90°, à savoir :

. 3 x ø 80

. 1 x ø 125

Pièces particulières d'adaptations "liaisons" depuis les conduits aérauliques, jusqu'aux ventilateurs,
exécution galva + étanchéité

"Colliers de fixations anti-vibratoires en galva, boulonnerie et métallerie, suspensions acoustiques,
mastic, joints étanches et accessoires"

Petites fournitures et prestations complémentaires

BOUCHES D'EXTRACTION

Bouche complète d'extraction, à sceller contre le mur ou sous le plafond Bain :

. type : 30 m3/h

Bouche hygroréglable complète d'extraction, à sceller contre le mur ou sous le plafond WC :

. type : 30 m3/h

Bouche autoréglable complète d'extraction, à sceller contre le mur ou sous le plafond Cuisine :

. type : 45-135 m3/h

3 Atténuateurs acoustiques M1

Pièces d'adaptation, mastic, toile adhésive, étanchéité

Petites fournitures et prestations complémentaires

CONDUITS D'EXTRACTION ET ACCESSOIRES

Conduits souples renforcés en aluminium et pare-vapeur en PVC, avec isolation ép. 25mm NF,
épaisseur selon norme NF EN 1506, à savoir :

. ø 80 ml20

. ø 125 ml10

. ø 160 ml5

3 Manchons de raccordement en flexibles galva, ø 125 x 0,30ml + colliers de serrage

3 Fourreaux galva + garniture M1, en laine de Roche

Coudes à 90°, à savoir :

. 3 x ø 80

. 1 x ø 125

Pièces particulières d'adaptations "liaisons" depuis les conduits aérauliques, jusqu'aux ventilateurs,
exécution galva + étanchéité

"Colliers de fixations anti-vibratoires en galva, boulonnerie et métallerie, suspensions acoustiques, mastic, joints étanches et accessoires
Petites fournitures et prestations complémentaires

CENTRE DE TRAITEMENT D'AIR DOUBLE-FLUX

CTA double-flux à poser dans les combles, type à moteur à courant continu à très faible consommation, exécution matière synthétique, mono 230V - 50HZ
Modèle : PRIMOCOSY HR BP SRI"
Débit unitaire : 205 m3/h
Pression : 180Pa
Dispositif de suspension avec fixations anti-vibratoire
Interrupteur de proximité
Protection thermique moteur
Manchette souple avec colliers anti-vibratoires ø 80 et ø 125
Piège à son, compacts 1 x ø 125 et 2 x ø 80
Evacuation air vicié en galva avec grille et dispositif de fixations, étanchéité et chapeau pare-pluie ø 160, réf. CPR 160A
Raccords, colliers isophoniques, fixations, scellements, métallerie, boulonnerie et accessoires
"Liaisons et raccordements électriques normalisés sous fourreau
compris mise à la terre conforme, depuis le tableau d'abonné
Petites fournitures et prestations complémentaires

TOM POUCE

TRAVAUX DE DEMONTAGE ET DE PREPARATION

Vidange complète du réseau caloporteur secondaire des radiateurs du rez de chaussée et niveau R+1.
Dépose et repose d'un ensemble de 2 radiateurs à eau chaude pulsée en acier de type panneau, y compris supports
à sceller, fixations, robinets de réglages, tés de réglages, rebouchage au plâtre fin des différents trous des pattes de
scellements et fixations, au complet
Localisation : WC agents RDC, Bureau R+1
Dépose et repose de deux bouches d'extraction
Dépose et repose des trois unités intérieures plafonnrières de climatisation réversibles, selon nouvelle localisation,
comprenant vidange et récupération du fluide frigorigène, raccordements et prolongation des réseaux sur les
existants, recharge en fluide frigorigène, test et mise en route, au complet.
Transport du matériel non récupérable précédemment démonté à la décharge publique autorisée ou au ferrailleur.
Petites fournitures et prestations supplémentaires
L'ensemble inclus toutes sujétions de pose et de raccordement au complet.

ESSAIS PREALABLES A LA RECEPTION, FORMATION ET DOE

ESSAIS ET CERTIFICATS

Essais COPREC selon Documents Techniques N° 1 et 2, avant mise en régime,
Essais COPREC selon Documents Techniques N° 1 et 2, après mise en régime,
Taux de sondages, mesures des températures des locaux en période chauffage et rafraichissement.
Mesures des T° et □t circuits caloporteurs
Essais des dispositifs d'alarme et de sécurité
Vérification de l'ensemble des régulations, courbes, étalonnages
Vérification arrêts d'urgence et des dispositifs de sécurité : Chauffage, Climatisation et V.M.C.
Mesures des débits bouches et ventilateurs V.M.C.

Vérification des niveaux acoustiques.
Réglages complets et équilibrages avec affinages pour optimisation.
Vérification équilibrage hydraulique sur l'ensemble des robinets concernés.
Consuel électrique
Fourniture d'un ensemble de prestations complémentaires d'essais à la réception de type COPREC, sur l'ensemble de l'installation et des équipements prévus au présent lot.

FORMATIONS

Après visite exhaustive des installations :
Formation de l'utilisateur (matériel, régulation) : 1/2 journée
Passage de la chaufferie à la Sté de Maintenance : 1/2 journée
Elaboration d'un guide de maintenance (1), d'une notice technique (2) et d'un guide simplifié à l'intention des utilisateurs permettant la prise en main du logiciel de programmation de l'installation.

DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)

Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) est constitué au moins des documents suivants :

- les plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés ;
- les spécifications de pose ;
- les compte-rendu et PV d'essais compris consuel électrique
- attestation de mise en œuvre du produit filmogène (marque, quantité type de produit)
- attestation de mise en route des chaudières par le fabricant
- les notices de fonctionnement des éléments d'équipements mis en œuvre
- les prescriptions de maintenance des éléments d'équipements mis en œuvre
- les conditions de garantie des fabricants attribuées à ces équipements ;
- les constats d'évacuation des déchets ;
- le DOE est établi par le titulaire en trois exemplaires papiers reproductibles et trois exemplaires sur CD ou DVD. Seuls les formats et caractéristiques des fichiers informatiques suivants seront acceptés
- les plans : formats PDF et Autocad ;
- les autres documents : formats PDF ou Word.

(1) Fourniture d'un guide de la maintenance permettant :

- de connaître les installations à l'aide de schéma simplifié avec des modes d'emploi en français
- d'un calendrier de maintenance avec indication pour chaque matériel des vérifications, nettoyages et remplacement de pièce à réaliser avec leur périodicité, pour conserver la garantie des fabricants
- indication des modes opératoires et les précautions à prendre
- marques type exacte et adresse des fournisseurs à préciser pour chaque équipement installé

(2) La confection d'une notice technique en 3 exemplaires renfermant :

- documentation technique du matériel installé avec la référence des différents organes
- les schémas des installations électriques
- les schémas hydrauliques
- les plans avec positionnement de tous les organes de coupure et d'équilibrage
- réalisation des tableaux synoptiques et des schémas fonctionnels
- étiquetage de tous les équipements

LOT 11 INSTALLATIONS SANITAIRES

POLES DE SERVICES ET LOGEMENTS

APPAREILS SANITAIRES ET EQUIPEMENT

POLE DE SERVICES

4 Cuvettes de W-C. suspendue, avec accessoires de pose
Cuvette de W-C au sol enfants, H = 30cm, avec accessoires de pose
2 Douches, avec accessoires de pose

2 Plans vasques acryliques : dim. 140 x 46cm, avec accessoires de pose
6 Lavabos, dim. 60 x 49cm, avec accessoires de pose
3 Lavabos, dim. 70 x 56cm, avec accessoires de pose
Lavabo collectif, dim. 100 x 43cm, accessoires de pose
Régulateur de température, avec accessoires de pose
Evier sur meuble bas, dim. 120 x 60cm, avec accessoires de pose
Attente E.F. + E.U. lave-vaisselle
Siphon de sol DN 50 en inox, avec accessoires de pose
Siphon de sol DN 100 en inox, avec accessoires de pose
2 Vidoirs muraux, avec accessoire de pose
2 Sèche-mains électriques, avec accessoires de pose
3 Barres de relèvement murale angulaire (WC handicapés), avec accessoire de pose
3 Barres de tirage pour porte (WC handicapés), avec accessoires de pose
9 Corbeilles inox
5 Porte-papier toilette à rouleau, avec accessoires de pose
10 Distributeurs de savon, avec accessoires de pose u
5 Pots à balai WC, avec accessoires de pose
9 Miroirs Acryl, polycarbonate, dim. 100 x 70cm, fixation par collage
Robinet de puisage EF , DN 15, à raccord au nez et carré de condamnation
1 Métallerie, boulonnerie et accessoires de fixation, scellement définitifs des appareils, tuyauteries et
accessoires de raccords
Petites fournitures et prestations complémentaires

LOGEMENTS F2 et F4

2 Cuvettes de W.C. suspendues, dim. : 36,6 x 54cm avec accessoires de pose
2 Meubles, dim. 80cm x 52 x 59cm avec plan vasque, dim. : 80 x 56cm, avec accessoires de pose
Lave-mains, dim. 45 x 35cm avec accessoires de pose
2 Receveurs de douche à poser, extra-plat, dim. : 120 cm x 80cm, avec accessoires de pose
2 Eviers inox à poser sur meuble bas, dim. 120 x 60cm, 2 bacs, avec accessoires de pose
2 Attentes E.F. + E.U. lave-vaisselle
2 Attentes E.F. + E.U. lave-linge
2 Distributeurs à papier toilette, avec accessoires de pose
2 Porte-serviettes, avec accessoires de pose
Métallerie, boulonnerie et accessoires de fixations, scellements antivibratoires conformes des
appareils
Petites fournitures et prestations complémentaires

CONDUITES D'EVACUATION : EAUX USEES-EAUX VANNES-EAUX PLUVIALES-EAUX PLUVIALES"

RESEAU D'EVACUATION ENTERRE E.U.-E.V. SANITAIRES

"Canalisation enterrée en PVC assainissement CR8 à joint emboîtable, marque : ALPHACAN ou
équivalent, type "Bipeau" comprenant le sable de nivellement, le grillage avertisseur, avec
accessoires au complet,

à savoir :"

. DN 110 ml55

. DN 160 ml25

Culotte simple, à savoir :

. DN 110 u11

. DN 160 u9

Coudes à 45°, à savoir :

. DN 110 u45

. DN 160 u5

Réduction :

. 160/110 u10

Tranchée en pleine terre, sable de nivellement, remblai et évacuation des excédents, profondeur
moyenne : 0,70m ml80

Grillage avertisseur de couleur adéquate ml80

Clapet anti-retour marque : NICOLL ou équivalent (à poser dans le regard du lot VRD), à savoir :

- . réf. CARV ø 110mm" u3
- . Réf. CARZ ø 160mm u1

Carottages, saignées, encastrement, rebouchages et toutes sujétions
Petites fournitures et prestations complémentaires

COLLECTEURS SOUS PLAFOND REZ DE CHAUSSEE ET 1ER ETAGE

Canalisations, exécution sous plafond du rez de chaussée en
PVC M1, marque : NICOLL ou équivalent, avec accessoires au complet, à savoir :

- . DN 32 ml15
- . DN 40 ml5
- . DN 75 ml7
- . DN 110 ml65

Embranchement simple 45°, à savoir :

- . DN 75 u4
- . DN 110 u12

Coude à 45°, à savoir :

- . DN 32 u11
- . DN 40 u12
- . DN 110 u13

Réduction, à savoir :

- . 75/32 u2
- . 75/40 u4
- . 110/75 u2
- . 110/40 u5

Ouverture de nettoyage :

- . DN 110 u6

Saignées, encastements, rebouchages et toutes sujétions
Petites fournitures et prestations complémentaires

CHUTES EAUX VANNES, EAUX USEES, EAUX PLUVIALES

VENTILATION CHUTES

Ventilation hors toiture en PVC M1, marque : NICOLL ou équivalent, DN 100, compris étanchéité,
avec accessoires au complet" ml 8

4 Chapeaux de ventilation avec étanchéité, ø 100mm, réf. CD 10

Saignées, encastements, rebouchages et toutes sujétions
Petites fournitures et prestations complémentaires

RESEAU D'EVACUATION EN AERIEN

Evacuation canalisée des trop-pleins des soupapes ballons eau chaude sanitaire, disconnecteur et
vidange.

Canalisations en PVC M1, marque : NICOLL ou équivalent, avec accessoires au complet, à savoir :

- . DN 32 ml30
- . DN 40 ml16

Coude à 90°, à savoir :

- . DN 32 u 24
- . DN 40 u13

Saignées, encastements, rebouchages et toutes sujétions
Petites fournitures et prestations complémentaires

RESEAU EAUX PLUVIALES, ENTERRE

Canalisations enterrées en PVC assainissement CR 8 à joints emboîtables, marque : NICOLL ou
équivalent, type "Bipeau", comprenant sable de nivellement, grillage avertisseur et
accessoires au complet,

. DN 110 ml5
Coude à 45°, DN 110 u4
Carottages, percements, saignées, encastresments, rebouchages et toutes sujétions
Tranchée en pleine terre sable de nivellement, grillage avertisseur remblai, évacuations des
excédents profondeur : 0,80ml : ml5
Petites fournitures et prestations complémentaires

RESEAU EAUX PLUVIALES EN AERIEN

Tuyaux d'évacuation marque : NICOLL ou équivalent, type PVC M1, y compris tous les accessoires
au complet, suivant descriptif :

. DN 110 ml8

Tampon de visite :

. DN 110 ml2

2 Raccordements sur platines, posées par l'étancheur

Manchette de rallonge :

. DN 110 u2

Manchon de dilatation vertical :

. DN 110 u2

Isolation phonique et acoustique des réseaux situés dans les gaines techniques, par habillage en
laine de roche, marque : ISOVER ou équivalent, type coquille 614, ép. 30mm :

. ø int. 110mm ml8

Carottages, percements, saignées, encastresments, percements des voiles et dalles,
rebouchements, et toutes sujétions

N.B. Tuyau de descente des eaux pluviales en zinc, à poser en façade, à la charge du lot
"Couverture-zinguerie"

Étanchéité et solin avec base malléable plomb, à la charge du lot "Étanchéité"

Petites fournitures et prestations complémentaires

RESEAUX DE DISTRIBUTION D'EAU

RESEAU A.E.P. EXTERIEUR

NB Le comptage de l'eau de Ville est réalisé à partir d'un compteur divisionnaire spécifique

Pression avant compteur = 3,5 bars

Dureté de l'eau 32°F (eau dure très calcaire)

accordement sur conduite en attente après la vanne d'arrêt laissée par le Service des eaux à
l'intérieur de la chaufferie

Vanne d'arrêt avec vidange, LRI 278, DN 40 G 1"1/2

Plaque indicatrice gravée : 100 x 50mm avec fixation

Petites fournitures et prestations complémentaires

ARRIVEE GENERALE EAU FROIDE

Raccordement sur conduite eau froide, en tube polyéthylène, posé par le service des eaux, DN 40-
G 1"1/2", située dans le local chaufferie

Conduite d'alimentation en tube multicouche à sertir, marque : GEBERIT ou équivalent, type :

MEPLA, qualité "adduction d'eau", en apparent, avec tous les accessoires suivant descriptif

. ø 40 x 50, DN 40 ml4

Vanne d'arrêt avec vidange, marque : L.R.I., réf. 278,

. DN 15-G 1/2" u2

. DN 20-G 3/4" u7

. DN 32-G 1"1/4 u1

Dispositif de purge et de vidange, DN 15-G 1/2"

Manomètre de contrôle avec prise et robinet de contrôle, marque : L.R.I., réf. 500

"Disconnecteur, marque : SOCLA ou équivalent, DN 40-G 1"1/2, + raccords à brides, (à poser dans le local chaufferie)"

"Filtre à eau, marque : SOCLA ou équivalent, DN 40-G 1"1/2, + raccords à brides, (à poser dans le local chaufferie)"

Plaque indicatrice gravée : 100 x 50 mm + fixations

Isolation anti-condensation des conduites d'alimentation par manchons, marque : ARMAFLEX SH 9mm ou équivalent, compris rivets de fixation, bande adhésive, manchette d'arrêt en métal laqué, pour toute la conduite située dans le local chaufferie ml4

Petites fournitures et prestations complémentaires

CIRCUIT ARROSAGE SURFACE POTAGER

Raccordement du circuit en polyéthylène haute densité 16 bars, sur le réseau général d'eau froide situé dans le local chaufferie

Réseau extérieur enterré :

Canalisations enterrées en polyéthylène haute densité, série 16kg, NF, marque : ALPHACAN ou équivalent, y compris les accessoires au complet, suivant descriptif,

ø 19 x 25 mm ml40

Gaine de protection conforme Polyorange ICD, ø int. 45mm ml40

Tranchées en pleine terre, sable de nivellement, remblai et évacuation des excédents, profondeur moyenne 1,20ml ml40

Grillage avertisseur de couleur adéquate ml40

"Bouche d'arrosage, marque : NICOLL, DN 20-G 3/4", incongelable, en PVC avec robinet laiton

"Compteur divisionnaire volumétrique, marque : SAPPEL ou équivalent 3 m3/h – DN 15-G 1/2", compris raccords et toutes sujétions (comptage Arrosage)"

Saignées, encastresments, rebouchage bruts et toutes sujétions.

Petites fournitures et prestations complémentaires

FILTRE D'AFFINAGE

Raccordement sur réseau collecteur sanitaires, arrivée générale en tube multicouche NF, DN 40

Filtre d'affinage, DN 32-G 1"1/4, type FCL 07

Petites fournitures et prestations complémentaires

TRAITEMENT GENERAL EAU ADOUCIE

Raccordement sur réseau collecteur sanitaires arrivée générale en tube multicouche à sertir type Mépla DN 40, située dans le local chaufferie

Adoucisseur, marque : GULDAGIL ou équivalent, type CLACK, volumétrique automatique, DN 32-G 1"1/4, réf. BB32/75 CIMS complet avec bac à sel particulier, 2 colonnes à résine, bloc de raccordement, compteur à tête émettrice d'impulsions, vanne de redurcissement, clapet anti-retour sortie eau douce, commande hydraulique, coffret de commande à microprocesseur

Raccordement électrique normalisé de l'ensemble, inclus commandes et protections depuis l'armoire générale TGBT

Vanne de raccordement avec by-pass et clapet anti-retour intégrés type Multiblock E

Jeu de tuyaux souple armés

. DN 32-G 1"1/4, réf. FLMET01

Vannes d'arrêt + vidange :

. 2 x DN 32-G 1"1/4, réf. VA02

Dispositif de purges et de vidanges en

10 x Sel pour adoucisseur en sac de 15 kg, réf. SEL/3

Raccordements sur adoucisseur, raccords-union DN 32-G 1"1/4

Tuyaux d'évacuation marque : NICOLL ou équivalent, y compris tous les accessoires suivant descriptif :

. DN 50-G 2" ml1,5

Siphon PVC , DN 50-G 2"

Raccordement de la sortie égout, DN 50-G 2"

Plaque indicatrice gravée 100 x 50 mm + fixations

Saignées, encastrement, percements des voiles et dalles traversés, rebouchages bruts au mortier.
Gaines annelées de protection, fourreaux et toutes sujétions
Mise en service par le fabricant
Petites fournitures et prestations complémentaires

DISTRIBUTION INTERIEURE D'EAU FROIDE

NB Raccordement hydraulique complet des ballons eau chaude sanitaire électrique
Réseaux noyés dans les dalles
8 x Raccordement des collecteurs de distribution
Canalisation d'alimentation en polyéthylène haute densité, NF, marque : ACOME ou équivalent,
avec accessoires au complet,

à savoir :"

- . ø 10 x 12mm ml96
- . ø 13 x 16mm ml75
- . ø 16 x 20mm ml20
- . ø 20 x 25mm ml95

Gaine de protection genre Polyorange ICD6, à savoir :

- . ø int. 18,9 mm ml96
- . ø int. 26,4 mm ml75
- . ø int. 31,2 mm ml20
- . ø int. 33 mm ml95

37 Boîtes d'encastrement

Collecteurs eau froide, à savoir :

- . DN 15, 3 départs u1
- . DN 20, 2 départs u1
- . DN 20, 5 départs u1
- . DN 20, 6 départs u3
- . DN 20, 7 départs u1
- . DN 20, 8 départs u 1

Réseaux apparents :

Canalisation en tube multicouche à sertir, marque : GEBERIT ou équivalent, type Mépla, avec
accessoires au complet, à savoir :

- . ø 15 x 20ml5
- . ø 20 x 26ml8
- . ø 32 x 40ml12

Carottages, saignées, encastrement, rebouchements et toutes sujétions
Petites fournitures et prestations complémentaires

DISTRIBUTION INTERIEURE EAU CHAUDE

N.B. Raccordement hydraulique complet des 8 ballons eau chaude sanitaire électrique.

Réseaux noyés dans les dalles

6 Raccordement des collecteurs de distribution

Canalisation d'alimentation en polyéthylène haute densité, NF, marque : ACOME ou équivalent,
avec accessoires au complet, à savoir :"

- . ø 10 x 12 ml60
- . ø 13 x 16 ml60
- . ø 20 x 25 ml15

Gaine de protection genre Polyorange ICD6, à savoir :

- . ø int. 18,9 mm ml60

- . ø int. 26,4 mm ml60
- . ø int. 31,2 mm ml15

Boîte d'encastrement u25

Collecteurs eau chaude, à savoir :

- . DN 20, 3 départs u2
- . DN 20, 4 départs u3
- . DN 20, 5 départs u1

Réseaux apparents :

Canalisation en tube multicouche à serti, marque : GEBERIT ou équivalent, type Mépla, avec accessoires au complet, à savoir :

- . ø 15 x 20 ml5
- . ø 20 x 26 ml8

Carottages, Saignées, encastremets, rebouchements et toutes sujétions

Petites fournitures et prestations complémentaires

PRODUCTEURS D'EAU CHAUDE SANITAIRE : POLE DE SERVICE

POLE DE SERVICES

CHAUFFE-EAU ELECTRIQUES : "VESTIAIRES H+ F"

2 Chauffe-eau électriques, capacité : 75 litres

Puissance 1,2 kw, marque : THERMOR ACI + ou équivalent

2 Groupe de sécurité complet, DN 20, avec entonnoir et dispositif d'évacuation

Robinet d'arrêt, marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 272 :

- . DN 20-G 3/4" u4

Clapet de non-retour en laiton brut, marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 203"

- . DN 20-G 3/4" u2

2 Filtrés à tamis, DN 20-G 3/4", marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 387

2 Anti-tarte physiques, marque : DRAG'EAU ou équivalent, réf. EF-i20, DN 20-G 3/4"

2 Manchettes témoin avec raccord démontable

Réducteur de pression, DN 20-G 3/4", marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 223"

2 Thermomètre complet 1/2" avec gaine, marque : L.R.I. ou équivalent

2 Manomètre de contrôle avec robinet d'isolement, marque : L.R.I. ou équivalent

2 x Liaisons et raccordement électrique normalisé complet, inclus commandes et protections depuis l'attente de l'adjudicataire du lot électricité

Petites fournitures et prestations complémentaires

CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE : "BLOCS SANITAIRES + TISANNERIE"

4 Chauffe-eau électriques, capacité : 15 litres compacte sous évier

Puissance 2 kw, marque : THERMOR ACI + ou équivalent

4 Groupes de sécurité complet, DN 15, avec entonnoir et dispositif d'évacuation u4

Robinet d'arrêt, marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 272 :

- . DN 15-G 1/2" u8

"Clapet de non-retour en laiton brut, marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 203"

- . DN 15-G 1/2" u4

4 Filtrés à tamis, DN 15-G 1/2", marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 387 u4

4 Antitartres physiques, marque : DRAG'EAU ou équivalent, réf. EF-i15, DN 15-G 1/2"

4 Manchettes témoin avec raccord démontable

4 Réducteurs de pression, DN 15-G 1/2", marque : L.R.I. ou équivalent réf. 223"

4 Thermomètres complet 1/2" avec gaine, marque : L.R.I. ou équivalent

4 Manomètres de contrôle avec robinet d'isolement, marque : L.R.I. ou équivalent

Liaisons et raccordement électrique normalisé complet, inclus commandes et protections depuis l'armoire générale TGBT

Petites fournitures et prestations complémentaires

LOGEMENTS F2 ET F4

CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE

2 Chauffe-eau thermodynamiques, capacité : 250 litres
Puissance 1,8 kw, marque : ATLANTIC Calypro connecté VS ou équivalent
2 Groupes de sécurité complet, DN 20, avec entonnoir et dispositif d'évacuation
Robinet d'arrêt, marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 272
. DN 20-G 3/4"
2 Clapets de non-retour en laiton brut, marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 203, DN 20-G 3/4"
2 Filtres à tamis, DN 20-G 3/4", marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 387
2 Anti-tarte physiques, marque : DRAG'EAU ou équivalent, réf. EF-i20, DN 20-G 3/4"
2 Manchettes témoin avec raccord démontable
2 Réducteurs de pression, DN 20-G 3/4", marque : L.R.I. ou équivalent, réf. 223"
2 Thermomètres complets 1/2" avec gaine, marque : L.R.I. ou équivalent
2 Manomètres de contrôle avec robinet d'isolement, marque : L.R.I. ou équivalent
4 Chapeaux de toiture ø 160mm avec bavette d'étanchéité
Conduit semi-rigide calorifugé ø 160mm ml10
Liaisons et raccordement électrique normalisé complet, inclus commandes et protections depuis
l'attente fournie par l'adjudicataire du lot électricité
Petites fournitures et prestations complémentaires

TOM POUCE

TRAVAUX DE DEMONTAGE ET DE PREPARATION

Consignation électrique plaque de cuisson de la kitchenette
Vidange complète de l'installation sanitaire existante du niveau sous-sol, Rez de chaussée et R+1
Démontage des réseaux d'alimentations Eau Froide, Eau Chaude et bouclage en tube cuivre
écroui et évacuation
Eaux Usées en tube PVC M1, pour modifications par rapport aux nouvelles localisations projetées
Démontage d'un lavabo EF + EC + EU avec accessoires
Démontage d'un ensemble de 2 cuvettes de WC au sol EF + EU avec accessoires
Démontage d'une barre murale PMR
Démontage d'un support balai toilette, au complet
Démontage d'un porte papier WC
Démontage d'un distributeur à papier essuie-mains, au complet
Démontage d'un miroir
Démontage d'un distributeur à savon
Dépose et repose d'un lavabo EF/EC/EU avec accessoires.
Transport des gravats à la décharge publique autorisée
Remise au maître d'ouvrage du matériel récupéré et transport du matériel non récupérable,
précédemment démonté,
à la décharge publique autorisée ou au ferrailleur

APPAREILS SANITAIRES

Evier 1 cuve sur plan travail dim. 90 x 53cm, E.F. + E.C., avec accessoires de pose"
Métallerie, boulonnerie et accessoires de fixation, scellement définitifs des appareils, tuyauteries et
accessoires

CONDUITES D'EVACUATION : EAUX USEES-EAUX VANNES

RESEAU D'EVACUATION EN AERIEN

Canalisations en PVC M1, avec accessoires au complet
. DN 40 ml2
Réductions plates

. ø 100/40 u1
"Coude à 90°

. DN 40 u1

Carottages, saignées, encastresments, rebouchages et toutes sujétions
Petites fournitures et prestations complémentaires

RESEAUX DE DISTRIBUTION D'EAU

COMPTAGE ADDUCTION EAU POTABLE

N.B. "Compteur d'eau, vannes d'arrêt, clapet anti-retour, dispositif de vidange, l'ensemble de l'équipement existant à conserver après examen et vérification préalable

Pression = 3,5 bars

Dureté de l'eau = 32°F (eau douce très calcaire)

DISTRIBUTION D'EAU FROIDE SANITAIRE

Raccordement sur conduite eau froide existante en tube cuivre,

. DN 15-G 1/2"

Canalisations en tube multicouche, marque : GEBERIT ou équivalent type ""Mépla"" avec accessoires au complet"

. ø 15 x 20 ml5

Vanne d'arrêt eau froide, avec vidange, marque : L.R.I. ou équivalent

. DN 15 u1

Dispositif de purge et de vidange, DN 15 G 1/2"

Plaque indicatrice gravée : 100 x 50mm avec fixations

Isolation anti-condensation des conduites d'alimentation par manchons, en mousse cellulaire, marque : ARMSTRONG ou équivalent, type "ARMAFLEX", compris bandes adhésives, ligatures, pour tous les réseaux situés en faux-plafonds ml5

"Carottages, percements, saignées, encastresments, rebouchages et toutes sujétions

Petites fournitures et prestations complémentaires

DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

"Raccordement sur conduite eau chaude existante en tube cuivre, DN 15-G 1/2"

Canalisation en tube multicouche, marque : GEBERIT ou équivalent type ""Mépla"" avec accessoires au complet, à savoir :"

. ø 15 x 20 ml5

Vanne d'arrêt eau chaude, avec vidange, marque : L.R.I. ou équivalent

. DN 15"

Dispositif de purge et de vidange, DN 15-G 1/2"

Plaque indicatrice gravée : 100 x 50mm avec fixations

5ml Calorifugeage des conduites d'alimentation par manchons, en mousse cellulaire, marque : ARMSTRONG ou équivalent, type "ARMAFLEX", compris bandes adhésives, ligatures, pour tous les réseaux situés en faux-plafond

Carottages, percements, saignées, encastresments, rebouchages et toutes sujétions

Petites fournitures et prestations complémentaires

NETTOYAGE ET DESINFECTION DES RESEAUX : Marque : RIME ou équivalent

Nettoyage et désinfection complète des réseaux eau froide, eau chaude et bouclage de la nouvelle installation projetée, par adjonction calibrée et appropriée de produit liquide alcalin chloré, cette solution sera conforme et agréée à sa destination, véhiculée dans les conduites raccordées aux postes de soutirages des utilisateurs du bâtiment concerné.

Le produit RIME 17, à raison de 24 kg à diluer, sera mis en œuvre et dosé selon la procédure rigoureuse du fabricant, compris préparation et rinçage préalable

Petites fournitures et prestations complémentaires

ESSAIS PREALABLES A LA RECEPTION, FORMATIONS ET DOE

ESSAIS ET CERTIFICATS

"Essais COPREC selon Documents Techniques N° 1 et 2, avant mise en régime,
Essais COPREC selon Documents Techniques N° 1 et 2, après mise en régime,
Mesures des T° et □t circuits caloporteurs
Essais des dispositifs de sécurité
Vérification de l'ensemble des régulations, courbes, étalonnages
Vérification des niveaux acoustiques.
Réglages complets et équilibrages avec affinages pour optimisation.
Essais, étanchéité
Vérification équilibrage hydraulique sur l'ensemble des robinets concernés.
Consuel électrique
Fourniture d'un ensemble de prestations complémentaires d'essais à la réception de type
COPREC, sur l'ensemble de l'installation et des équipements prévus au présent lot.

FORMATIONS

Après visite exhaustive des installations :
Formation de l'utilisateur (matériel, régulation) : 1/2 journée
Passage de l'installation à la Sté de Maintenance : 1/2 journée
Elaboration d'un guide de maintenance (1), d'une notice technique (2) et d'un guide simplifié à
l'intention des utilisateurs

DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)

Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) est constitué au moins des documents suivants :

- les plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés ;
- les spécifications de pose ;
- les compte-rendu et PV d'essais compris consuel électrique
- attestation de mise en route du matériel par les fabricants
- les notices de fonctionnement des éléments d'équipements mis en œuvre
- les prescriptions de maintenance des éléments d'équipements mis en œuvre
- les conditions de garantie des fabricants attribuées à ces équipements ;
- les constats d'évacuation des déchets ;
- le DOE est établi par le titulaire en trois exemplaires papiers reproductibles et trois exemplaires sur CD ou DVD. Seuls les formats et caractéristiques des fichiers informatiques suivants seront acceptés :
 - les plans : formats PDF et Autocad ;
 - les autres documents : formats PDF ou Word.

(1) Fourniture d'un guide de la maintenance permettant :

- de connaître les installations à l'aide de schéma simplifié avec des modes d'emploi en français
- d'un calendrier de maintenance avec indication pour chaque matériel des vérifications, nettoyages et remplacement de pièce à réaliser avec leur périodicité, pour conserver la garantie des fabricants
- indication des modes opératoires et les précautions à prendre
- marques type exacte et adresse des fournisseurs à préciser pour chaque équipement installé

(2) La confection d'une notice technique en 3 exemplaires renfermant :

- documentation technique du matériel installé avec la référence des différents organes
- les schémas des installations électriques
- les schémas hydrauliques
- les plans avec positionnement de tous les organes de coupure et d'équilibrage
- réalisation des tableaux synoptiques et des schémas fonctionnels
- étiquetage de tous les équipements

LOT 12 PLATRERIE - ISOLATION

CLOISON DE DISTRIBUTION

Cloison de distribution 98/48 ht max 4.50m

Type Prégymétal 98/48 S avec isolation phonique

- parement : 2 plaque de plâtre BA 13 sur chaque face
- ossature : simple épaisseur 48 mm type M48-35 avec montants verticaux doublés dos à dos espacés de 40 ou 60 cm selon la hauteur des cloisons
- isolant : matelas de laine minérale épaisseur 45 mm
- indice minimum d'isolement acoustique : $DnTA > 44$ dB
- indice minimum d'affaiblissement acoustique : $RA > ou = 52$ dB
- compris renforts pour appareils sanitaires
- hauteur maxi 4.50 m

Cloison de distribution 98/48 ht max 4.79m CF 1H

Type Prégymétal 98/48 S avec isolation phonique

- parement : 2 plaque de plâtre BA 13 sur chaque face
- ossature : simple épaisseur 48 mm type M48-35 avec montants verticaux doublés dos à dos espacés de 40 ou 60 cm selon la hauteur des cloisons
- isolant : matelas de laine minérale épaisseur 45 mm
- indice minimum d'isolement acoustique : $DnTA > 44$ dB
- indice minimum d'affaiblissement acoustique : $RA > ou = 52$ dB
- compris renforts pour appareils sanitaires
- hauteur maxi 4.79 m

Cloison de distribution 98/48 ht max 3.00m

Type Prégymétal 98/48 S avec isolation phonique

- parement : 2 plaque de plâtre BA 13 sur chaque face
- ossature : simple épaisseur 48 mm type M48-35 avec avec montants verticaux simple espacés de 60 cm, suivant le niveau
- isolant : matelas de laine minérale épaisseur 45 mm
- indice minimum d'isolement acoustique : $DnTA > 44$ dB
- indice minimum d'affaiblissement acoustique : $RA > ou = 52$ dB
- avec degré CF 1h suivant localisation
- compris renforts pour appareils sanitaires
- hauteur maxi 3.00 m

Localisation : Vestiaire F, ménage, tisanerie, sanitaire + Vestiaire Ménage, WC enfant, Bureau/Salle de réunion, Bureau 1, Sanitaire H/F, Bureau 4, Bureau 3, WC F4

Cloison de distribution type Placostil 72/48 avec isolation

Type Placostil 72/48 avec isolation composé somme suit :

- parement : 1 plaque de plâtre BA 13 sur chaque face, ou 2 plaques si exigences feu demandé
- ossature : simple épaisseur 48 mm avec montants verticaux simple espacés de 60 cm, suivant le niveau.
- isolant : matelas de laine de roche épaisseur 45 mm.
- hauteur maxi 2.86 m

Localisation : Ensemble du cloisonnement des appartements sauf cloison WC F4

PV pour double plaque

Plus valus pour double plaque pour incrustation des coffret électriques dans les logements

Localisation : Coffret électrique logement

PV pour plaque hydro

Localisation : Salles de bains et wc des appartements, sanitaires et vestiaires

CAISSON AVEC 1/2 CLOISONS - CF 2 H

Caisson demi-cloison CF1/2 h avec complexe constituées de deux plaques de plâtre épaisseur 13 mm chacune fixé par vis auto-perforantes sur une ossature métallique galvanisée, et sur une face avec une laine minérale entre montant,

l'ensemble conformément aux documents de mise en oeuvre et D.T.U.

- y compris le traitement des joints, raccords sur cloisons, coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions

- CF 2H

- y compris fourniture et pose de trappe de visite en pieds de caisson si nécessaire.

Caisson section 0.35 m x 0.40 m

- caisson 4 faces visibles, section 0.35 m x 0.40 m

- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.50 m x 0.40 m

- caisson 2 faces visibles, section 0.50 m x 0.40 m

- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.75 m x 0.50 m

- caisson 2 faces visibles, section 0.75 m x 0.50 m

- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

CAISSON AVEC 1/2 CLOISONS - CF 1 H

Caisson demi-cloison CF1 h avec complexe constituées de deux plaques de plâtre épaisseur 13 mm chacune fixé par vis auto-perforantes sur une ossature métallique galvanisée, et sur une face avec une laine minérale entre montant,

l'ensemble conformément aux documents de mise en oeuvre et D.T.U.

- y compris le traitement des joints, raccords sur cloisons, coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions

- y compris fourniture et pose de trappe de visite en pieds de caisson si nécessaire.

Localisation : Ensemble des gaines techniques et colonnes montantes

Caisson section 0.35 m x 0.40 m

- caisson 3 faces visibles,

- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.45 m x 0.60 m

- caisson 2 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.45 m x 0.60 m

- caisson 2 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.45 m x 0.40 m

- caisson 2 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.50 m x 0.40 m

- caisson 3 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.60 m x 0.45 m

- caisson 2 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.50 m x 1.10 m

- caisson 2 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.40 m x 0.18 m

- caisson 2 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 3.10 m x 0.20 m

- caisson 2 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.45 m x 0.60 m

- caisson 2 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

Caisson section 0.26 m x 0.36 m

- caisson 3 faces visibles,
- compris réservations des trappes de visites du menuisier et baguettes d'angles.

DOUBLAGE MUR MACONNEE

Doublage épaisseur 50 mm

Réalisation d'un doublage sur mur maçonnée, assurant l'étanchéité à l'air ainsi que le finition pour mise en place peinture

- parement : 1 plaque de plâtre BA 13 sur une face
- fourrure métallique 3cm
- isolant : matelas de laine minérale épaisseur 30 mm
- indice minimum d'isolement acoustique : $D_{nTA} > 43$ dB
- indice minimum d'affaiblissement acoustique : $RA > \text{ou} = 50$ dB
- Compris membrane d'étanchéité à l'air sous la demi cloison
- hauteur maxi 3.00 m

DOUBLAGE DES RAMPANTS

Doublage des rampants en BA 13

Fourniture et pose d'une plaque de plâtre BA 13 fixée par vis auto-perforante sur ossature métallique galvanisée, sur isolation ci-dessus, compris plus value pour plaque hydro selon localisation

l'ensemble conformément aux documents de mise en oeuvre et D.T.U. suivant le cas y compris les suspentes, les ossatures primaires si nécessaire, le traitement des joints, raccords sur murs existants, coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

Localisation : 2ème étage

Plus-value pour isolation des rampants

Plus-value pour fourniture et pose en sous-face de rampants d'une isolation en laine de verre fixée par vis auto-perforante sur ossature métallique galvanisée,

- une isolation constituée de rouleau de laine de verre non hydrophile en deux couches croisées de 400 mm au total, la première couche placée entre solives type IBR TH32, la deuxième couche avec pare-vapeur sur sous-face intérieure, pose croisée, avec un total pour les deux couches $R = 12.50 \text{ m}^2.K/W$.
- une finition en plaque de plâtre chiffré ci-dessus

l'ensemble conformément aux documents de mise en oeuvre et D.T.U. suivant le cas y compris les suspentes, les ossatures primaires si nécessaire, le traitement des joints, raccords sur murs existants, coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

Localisation : Dans l'appartement du 2ème étage

ISOLATION EN LAINE DE VERRE DANS COMBLES

Localisation : Sur plancher bois des combles

Epaisseur 500 mm

Fourniture et pose au sol d'une isolation en laine de verre à dérouler sur plancher comprenant :

- une isolation constituée de rouleau de laine de verre non hydrophile en deux couches croisées de 540 mm au total, la première couche placée entre solives type IBR TH.32 épaisseur 25 cm., la deuxième couche avec pare-vapeur sur sous-face intérieure, pose croisée, épaisseur 25 cm avec un total pour les deux couches : $R = 15.625 \text{ m}^2.K/W$.

compris traitement des joints, renforts d'angles, coupes, chutes, ajustements et compris toutes sujétions.

Localisation : Dans les combles non accessible

PLAFONDS

Plafonds non démontable

Fourniture et pose de plafond non démontable en plaques de plâtre cartonées à bords droits, compris ossatures de fixation sur solivage bois, compris toutes sujétions pour en hauteur, y compris le traitement des joints selon la technique et avec les produits Habillage ossature bois avec montage direct sur ossature bois et suivant les recommandations de la Ste Placoplâtre compris raccords sur murs existants, coupes, chutes, ajustements, tout travaux et toutes sujétions. Caractéristiques minimum:

- ossature : cornières de rives + suspentes et fourrures fixées sous charpente bois
- Résistance à l'humidité 95% RH
- Euroclass: A2 - S1, do
- Absorption acoustique classe C (EN 11654) aw: 0,95
- tenue au feu M1
- parement : 1 plaques de plâtre PF15
- ossature avec cornières + suspentes et fourrures

Plafonds en plaques de plâtres aléatoire

Fourniture et pose de plafond non démontable en plaques de plâtre cartonées à bords droits et d'épaisseur 12,5 mm, type Delta aléatoire de Knauf ou équivalent avec perforation ronde, compris ossatures de fixation nécessaire, compris toutes sujétions pour travail en hauteur (3.00 m) compris échafaudage, calepinage, découpe et toutes sujétions

Plus-value pour isolation acoustique

Plus-value à la position précédente pour une isolation acoustique en laine minérale non hydrophile, épaisseur 100 mm, déroulé sur plafond suspendu, réaction au feu A2-s2do (M1), dos surfacé s'opposant au passage de l'air.

Plus-value pour retombée de faux-plafonds droit 30cm

Exécution d'une retombée de faux-plafonds droite en plaque de plâtre formant corniche périphérique largeur 1.00 m pour mise en place éclairage indirect, retombée 30 cm, compris habillage du chant au droit de l'arrêt du faux-plafond, y compris coupes, assemblage, fixation et toutes sujétions.

Plus-value pour retombée de faux-plafonds droit 50cm

Exécution d'une retombée de faux-plafonds droite en plaque de plâtre formant corniche périphérique largeur 1.00 m pour mise en place éclairage indirect, retombée 50 cm, compris habillage du chant au droit de l'arrêt du faux-plafond, y compris coupes, assemblage, fixation et toutes sujétions.

Plus-value pour retombée de faux-plafonds en L pour éclairage indirect

Plus-value aux positions précédentes pour exécution de retombées en plaque de plâtre cartonée d'épaisseur 15 mm, pour mise en place éclairage indirect avec une pour retombée au maximum de 35cm. A réaliser suivant coupe DD.

Profilés d'angles, ossatures en acier galvanisé, fixation mécanique ou par collage sur poutre, découpes
compris habillage du chant au droit de l'arrêt du faux-plafond,
y compris coupes, assemblage, fixation et toutes sujétions.

Plus value pour trappe de visite

Plus-value aux deux position précédente pour réalisation de trappe de visite démontable dim : 0,60 m x 0,60 m, en plafond fixe ou décoratif suivant emplacement

PANNEAUX ACOUSTIQUES SUR MURS

Fourniture et pose en de panneaux décoratif type Akusto Wall de ECOPHON ou équivalent, ép.40 mm, en module de 2700 x 1200 mm, comprenant:

- panneaux en laine de verre haute densité 3e génération qui combine l'utilisation de plus de 70% de verre recyclé et d'un liant végétal, et réduit les émissions polluantes. La surface exposée sera revêtue d'un tissu de verre renforcée (Super G) haute résistance aux impacts. Les bords seront naturels, coloris des panneaux au choix dans la gamme du fabricant.
- l'ensemble conformément aux documents de mise en oeuvre et D.T.U.
- compris ossature primaire pour fixation des ossatures métalliques, cornières périphériques
- compris raccords sur murs existants, coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

MURS EN PANNEAUX ABSORBANTS

Fourniture et pose en de de panneaux démontables type Akusto Wall Super G bord A ép.40 mm de ECOPHON ou équivalent, en module de 2700 x 1200 mm,

Caractéristiques minimum:

- panneau haute densité revêtue d'un tissu de verre renforcée (Super G), à bords naturels
- ossature : suspentes et fourrures fixées sur cloison légère ou murs en béton
- les panneaux seront fixés aux murs en béton par profils de périmètre type Connect Thinline.
- les panneaux seront séparés par différents profils tels que porteur T24, profils à joint creux, profils type Connect Structure.
- panachage des panneaux au choix dans la gamme du fabricant.
- Résistance à l'humidité 95% RH
- Euroclass: A2 - S1, do
- Absorption acoustique minimum classe A (EN 11654) aw: 0.90
- tenue au feu M1
- Nettoyage avec chiffon humide ou imprégnée d'eau savonneuse
- Résistance aux impacts : Conformément à la norme EN 13964, les panneaux et ossatures seront résistant aux impacts
- compris coulisse de rive, profils Thinline, profils de structure en alu, teinte au choix
- calepinage et toutes sujétions de mise en oeuvre suivant prescriptions du fabricant.

Localisation : RAM

CASSETTE POUR CHASSIS SCRIGNO

Fourniture et pose de contre-châssis métallique modèle " scrigno " pour portes coulissantes en tôle aluzinc, ayant un vide interne de 54/69 mm pour cloison interne en plaques de plâtre, bâti avec profils de 75/100 mm et une épaisseur globale finie de 100/125 mm, prêt à recevoir à l'intérieur une porte coulissante

- façon des joints avec bande spéciale, enduit de collage et enduit de finition
- raccords après passage de tous les corps d'état
- compris accessoires et toutes sujétions.

Pour porte de 0,93 m x 2,04 m

Pour porte de 0,83 m x 2,04 m

DOUBLAGE BA 13 SUR EBRASEMENTS

Exécution d'un doublage en BA 13 sur ébrasements de fenêtres largeur 20 cm, compris finition pour une parfaite étanchéité à l'air, compris les arêtes vives, traitement des joints à l'enduit, l'ensemble parfaitement lissé et de niveau, y compris le nettoyage après travaux et toutes sujétions.

Doublage ébrasement largeur 0.20 m

Ébrasements en plaque de plâtre largeur 30cm

Exécution de l'ébrasement des velux en plaque de plâtre BA13 largeur 30 cm, pour une parfaite étanchéité à l'air, compris les arêtes vives, les ceuillies, l'ensemble parfaitement lissé et de niveau

GAINE EN PROMAT - CF 2 H

Exécution d'une gaine horizontale coupe-feu 2h avec un système PROMADUCT 500 ou équivalent comprenant :

- Mise en place de panneaux type PROMATECT L500 épaisseur 50 mm fixé au moyen de vis ou agrafes résinées,
- Traitement des joints avec colle adaptées type PROMACOL,
- compris fixation horizontale avec ossature sur plancher de bande de PROMATECT L500 pour guidage et supportage en traversée de mur.
- L'ensemble réalisé suivant D.T.U. et normes française, y compris coupes, chutes, nettoyage de chantier tout travaux et toutes sujétions.

Caisson 2 faces section 0.50 m x 0.50 m

- dimensions intérieures gaines : 0,40 m x 0,40 m, compris traversées dans parois verticale entre chaufferie et stockage.

DIVERS

BAGUETTES D'ANGLES

Fourniture et pose de baguettes d'angle ou feuillard métalliques sur les angles saillants, compris coupes, lissage et toutes sujétions.

Baguette d'angle

Localisation : Sur tous les angles saillants

Caisson d'habillage type "Soffite"

Exécution de caissons pour habillages de conduits, comprenant :

- 1 face verticale et 1 face horizontale en plaque de plâtre de type BA18 ou 2BA13 sur ossature primaire,
- section indicative 0.50 x ht 0.50 m,

Habillage des réservoirs de chasse

Habillage vertical des réservoirs de chasse de cuvette suspendue, avec plaque de plâtre hydro et ossature métallique galvanisée, compris coupes, renforts d'angles, traitement des joints et toutes sujétions.

- hauteur 1,20 m environ avec tablette de 20 cm environ, longueur variable de 1.00 m à 1,25 m,
- compris habillage des latéraux.

Localisation : WC des 3 étages

Raccord de plâtre

Exécution de raccord de plâtre après le passage des autres corps de métiers, y compris le nettoyage des huisseries, des portes, fenêtres, du sol, etc... , l'évacuation des gravats et toutes sujétions.

Traitement hermétique

Exécution comprenant :

- traitement hermétique complet et soigné
- toutes les prestations nécessaires à l'étanchéité à l'air, complète et pérenne, des ouvrages du présent lot sont à intégrer dans la présente position.
- Compris membrane EPDM jointoyé pour le traitement des joints de dilatation des voiles béton et des jonctions murs-dalle
- tous calfeutremments, rebouchages, colmatages de l'ensemble des assemblages entre matériaux différents (raccord entre liaison toiture et murs, cloisons et mur ossature bois,liste non exhaustive) pour une parfaite étanchéité à l'air

TOM POUCE

CLOISON DE DISTRIBUTION

Cloison de distribution 98/48 ht max 3.00m

Type Prégymétal 98/48 S avec isolation phonique

- parement : 2 plaque de plâtre BA 13 sur chaque face
- ossature : simple épaisseur 48 mm type M48-35 avec avec montants verticaux simple espacés de 60 cm, suivant le niveau
- isolant : matelas de laine minérale épaisseur 45 mm
- indice minimum d'isolement acoustique : $D_nTA > 44$ dB
- indice minimum d'affaiblissement acoustique : $RA > \text{ou} = 52$ dB
- avec degré CF 1h suivant localisation
- compris renforts pour appareils sanitaires
- hauteur maxi 3.00 m

Plus-value pour cloison CF 1H

Plus-value à la position précédente pour cloison COUPE-FEU 1 heure

- parements en plaques de plâtre à haute résistance au feu pour coupe-feu 1 heure.
- ossature et système adapté
- mise en oeuvre selon Prescriptions Techniques du fabricant
- toutes adaptations nécessaires pour un parfait achèvement
- l'ensemble coupe-feu 1 heure

DOUBLAGE CF 1H

Doublage sur ossature métallique sur mur existant CF 1H

Exécution comprenant :

- doublage sur ossature métallique sans isolation
- travaux sur hauteur variable indicative de 2.20 à 2.50 m
- support mur existant et cloisons existante
- ossature et système adapté suivant hauteur local et support
- parements en plaques de plâtre à haute résistance au feu pour coupe-feu 1 heure.
- ossature et système adapté
- compris traitement des ébrasements, sous-face de linteau et tous points singuliers
- traitement des jonctions réalisées à l'aide de bande armée en fibres de verre
- mise en oeuvre selon Prescriptions Techniques du fabricant
- toutes adaptations nécessaires pour un parfait achèvement
- l'ensemble coupe-feu 1 heure

PLAFONDS

Plafonds non démontable CF 1H

Fourniture et pose d'un faux plafond en plaque de plâtre, comprenant ;

- rail et montants en acier galvanisé adapté à la portée et à la masse
 - fourrure type F530 avec suspente ou tige cavalier adaptée à la hauteur de plénum
 - incorporation de renforts supplémentaires
 - parement en plaque de plâtre BA13 u plusieurs si nécessaire avec technologie permettant l'élimination des principaux COV présents dans l'air intérieur
 - réaction au feu de l'ensemble : M1 maximum
 - échafaudage complémentaire
 - étanchéité à l'air par un ruban mousse à cellules fermées
 - traitement des joints verticaux et horizontaux,
 - renfort par bande armée sur arêtes et angles saillant
 - découpes et percements pour boîtiers et filerie
 - techniques de mise en oeuvre selon recommandations du fabricant et avis techniques
 - sujétions de raccords et liaisons avec cloisons ou murs de nature différente
 - sujétions de raccords et liaisons avec autres types de faux plafonds ou autres inserts
 - cornières de rive en périphérie, y compris sujétions pour habillage des chants de dalles, décrochements, retombées, différences de niveaux, pour suspentes complémentaires au droit des équipements,
 - découpes et adaptations pour incorporation d'équipements et toutes sujétions de finition.
 - réalisation dans les règles de l'art et selon prescriptions du fabricant, compris raccords sur murs existants, coupes, chutes, ajustements, tout travaux et toutes sujétions.
- compris fourniture et pose de baguettes d'angle ou feuillard métalliques sur les angles saillants,
- compris coupes, lissage et toutes sujétions.
- compris toutes sujétions pour en hauteur,

Plus-value pour trappe de visite

Plus-value aux deux positions précédente pour réalisation de trappe de visite démontable dim : 0,60 m x 0,60 m, en plafond fixe ou décoratif suivant emplacement

Exécution d'une trappe de visite en plafond, comprenant :

- cadre dormant métallique intégré dans la structure porteuse du faux plafond, doublage ou cloisons selon localisation
- ouvrant sur charnière avec parement superficielle supérieur au plaque haute dureté
- lanière de sécurité assure le maintien du couvercle de la trappe dans le cadre dormant.
- ouverture par simple pression et fermeture à pression invisible et étanche
- l'ensemble prémonté en usine avec finition plaque de plâtre
- trappe de visite dimensions indicatives 0.60 x 0.60 m,
- l'ensemble conforme coupe feu 1 heure

Plus-value pour retombée de faux-plafonds droit

Plus-value aux positions précédentes pour exécution de retombées en plaque de plâtre cartonnée d'épaisseur 15 mm, soit entre plafonds eux-mêmes soit pour mise en place éclairage indirect, ou arrêt de faux plafond démontable pour retombée de 30cm.

Profilés d'angles, ossatures en acier galvanisé, fixation mécanique ou par collage sur poutre, découpes

compris habillage du chant au droit de l'arrêt du faux-plafond, y compris coupes, assemblage, fixation et toutes sujétions.

surface indicative (hypothèse) : 15 m²
- estimation prévisionnelle à justifier sur attachements

DIVERS

DOUBLAGE BA 13 SUR EBRASEMENTS

Exécution d'un doublage en BA 13 sur ébrasements de fenêtres largeur 20 cm, compris finition pour une parfaite étanchéité à l'air, compris les arêtes vives, traitement des joints à l'enduit, l'ensemble parfaitement lissé et de niveau, y compris le nettoyage après travaux et toutes sujétions.

Doublage ébrasement largeur 0.20 m

Localisation : Ébrasement des châssis salle de pause, direction et secrétariat

Raccord et reprise de plâtre

Exécution de raccord de plâtre après le passage des autres corps de métiers, y compris le nettoyage des huisseries, des portes, fenêtres, du sol, etc... , l'évacuation des gravats et toutes sujétions.

Caisson d'habillage type "Soffite"

Exécution de caissons pour habillages de conduits, comprenant :

- 1 face verticale et 1 face horizontale en plaque de plâtre de type BA18 ou 2BA13 sur ossature primaire,
- section indicative 0.50 x ht 0.50 m,
- toutes sujétions de mise en oeuvre et de finitions

Gaines techniques

Exécution de gaine technique en cloison type Placostyl 84/48 (Rw+C > 37 dB) ou équivalent, comprenant :

- ossature métallique en rail type Stil R48 ou R70 et montants type Stil M48 ou M70, en acier galvanisé
- hauteur variable de 2.50 à 2.80 m
- parement standard, ép. 18 mm sur faces intérieures et extérieures de la gaine technique filant sur rive de dalle
- remplissage par panneaux semi-rigide de laine de roche d'épaisseur 45
- échafaudage si nécessaire
- profils U ou polyané en pied de cloisons dans pièces humides
- étanchéité à l'air en partie basse assurée par un ruban mousse à cellules fermées
- traitement des joints verticaux et horizontaux,
- renfort sur angles et arêtes par cornière d'angle ou bande armée selon degré d'exposition, compris toutes découpes nécessaires
- techniques de mise en oeuvre selon recommandations du fabricant et avis techniques
- résistance au feu : CF 1 hre
- toutes sujétions d'exécution

Plus-value pour retombée de faux-plafonds droit

Plus-value aux positions précédentes pour exécution de retombées en plaque de plâtre cartonnée d'épaisseur 15 mm, soit entre plafonds eux-mêmes soit pour mise en place éclairage indirect, ou arrêt de faux plafond démontable pour retombée de 30cm.

Profilés d'angles, ossatures en acier galvanisé, fixation mécanique ou par collage sur poutre, découpes

compris habillage du chant au droit de l'arrêt du faux-plafond, y compris coupes, assemblage, fixation et toutes sujétions.

POLE DE SERVICE

CARRELAGE EXTERIEUR

Grès cérame pose collé sur dalle béton

Fourniture d'un carrelage en grès cérame fin finition antidérapant, classement U4.P4 sur support dalle béton. Travaux comprenant :

- o Préparations du support,
 - o Mise en oeuvre d'Étanchéité sous carrelage liquide bi-composant
 - o Y compris remontées en plinthes de l'étanchéité y compris bandes de renfort
 - o Fourniture et pose collé d'un revêtement de sol en carrelage grès cérame finition antidérapant
 - o Joints réalisés au mortier ciment spécial joints suivant préconisations du fabricant.
 - o Cornière d'arrêt de carrelage,
 - o Compris toutes sujétions de découpes, entailles, calepinage, joints de fractionnement et protections.
 - o Nettoyage en fin de travaux et évacuation des déchets,
 - o Référence au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant.
 - o Dimensions : 40 x 40 cm épaisseur 8 mm.
 - o Finition : Structuré anti-dérapant
 - o Niveau d'adhérence : R12
 - o Classement UPEC : U4 P4 E2 C2
 - o Compris tous détails et toutes sujétions de réalisation pour un bon fonctionnement de l'ensemble, et conformément aux prescriptions du fabricant et au cahier des charges
- L'ensemble formant une pente vers l'extérieur de 1%

Plinthes pose droites en grès cérame

Fourniture et pose par collage de plinthes droites en carrelage grès cérame assortie au carrelage de sol ci-dessus, référence au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant, hauteur 8 cm, y compris les coupes, ajustements, jointoyage et toutes sujétions.

GRES CERAME

Grès cérame pose colle sur dalle béton

Fourniture et pose par collage sur dalle en béton, de carrelage en grès cérame, classement U4 P3 E3 C2, teinte au choix du maître d'ouvrage dans la gamme proposée à raison de 50,00 € TTC/m² valeur carrelage,

- format : 30/60 cm ou 60/60 cm,
- primaire d'accrochage si nécessaire,
- ragréage classé P3 à raison de 3 kgs/m²,
- grattage, élimination des parties non adhérentes, dépoussiérage à l'aspirateur, chargement et évacuation des gravois,
- joints périphériques libres sous les plinthes,
- traitement des joints de dilatation par silicone,
- le traitement hydrofugeant et le nettoyage avant la mise en service,
- y compris intégration du siphon de sol
- coupes, chutes, joints, jointoyage et toutes sujétions.

*Localisation : Rez de chaussée et R+1: Vestiaire H. et F., WC et WC Mixte, palier escalier logement
Rez de chaussée, local poubelle et baie de brassage
R+2 Salle de bain et wc des logements*

PV pour barrière anti-remonté d'humidité

Exécution d'une barrière anti remontée d'humidité comprenant :

- nature du support : dalle béton
- mise en oeuvre d'une barrière contre les remontées d'humidité sur support béton pour permettre la pose de revêtements de sol sur supports soumis à des remontées d'humidité
- préparation du support selon prescriptions du fabricant compris dépoussiérage soigné
- pose résine époxy en 2 couches
- compris débullage à l'avancement, pose parfaitement homogène
- mise en oeuvre conformément aux prescriptions du fabricant
- l'ensemble prêt à recevoir un ragréage et un carrelage grès cérame
- barrière anti remontée d'humidité type UZIN PE 470 + PE 280 ou équivalent

Cornières

Fourniture et pose de cornières de rive en aluminium teinte nature pour arrêt des sols carrelés au droit des portes en raccord avec les sols de nature différente.

Fixation par scellement avec les carreaux de rive.

Toutes coupes, chutes, fournitures et sujétions d'exécution.

Plinthes assorties

Fourniture et pose par collage de plinthes droites en carrelage grès cérame assortie au carrelage de sol ci-dessus, teinte au choix du maître d'ouvrage, hauteur 9 cm, y compris les coupes, ajustements, jointoyage et toutes sujétions.

*Localisation : Rez de chaussée et R+1: Vestiaire H. et F., WC et WC Mixte, palier escalier logement
Rez de chaussée, local poubelle, baie de brassage, WC F4
WC F4*

Plus-value pour carrelage douche à l'italienne

Plus-value pour pose de carrelage spécifique antidérapant pour douches à l'italienne, compris pose de l'étanchéité,

y compris les coupes, ajustements, jointoyage et toutes sujétions.

Nota: Receveur de douche posé par le sanitaire

Localisation : Salle d'eau des logements

Étanchéité sous salle d'eau

Exécution d'une étanchéité au Domoflex ou similaire, sur l'ensemble des sols des salles de bains et vestiaires avec douche à l'italienne avant l'exécution du carrelage, et toutes sujétions.

FAIENCE MURALE

Joint souple

Exécution d'un joint souple d'étanchéité au droit des angles rentrants des salles d'eau et au droit des douches, compris parfait lissage nettoyage et toutes sujétions.

Localisation : Salle d'eau des logements et des vestiaires

Étanchéité murale dans douche

Exécution d'une étanchéité au Domoflex ou similaire, sur les murs ou cloisons en plâtre et sol de la douche à l'italienne avant l'exécution du carrelage, et toutes sujétions.

Localisation : Salle d'eau des logements et vestiaires

Carrelage murale en faïence

Fourniture et pose par collage sur murs plâtre ou béton, de carrelage en faïence:

- couleurs au choix dans la gamme du fabricant à raison de 30,00 € T.T.C / m2 valeur carrelage,
- dimensions 20 x 30 cm ou 20 x 40 cm
- compris baguettes PVC pour angles saillants et chants apparents
- réception des supports
- nettoyage des supports
- compris les coupes, chutes, ajustements, jointoyage,
- joints souples, étanches et imputrescibles entre les carreaux et les appareils sanitaires, contre carrelage de sol ou autre support
- tous les joints dans les angles rentrants seront traités au mastic , 1ère catégorie, label SNJF,
- toutes sujétions d'exécution et de finition

Localisation : Wc enfant, Sanitaire H/F rez de chaussée, Vestiaire F, Vestiaire H, WC mixte, sanitaire H/F 1er, wc des logements : Hauteur 150cm derrière le sanitaire ou le point d'eau toute hauteur dans les salles de bain des logements et dans les douches Hauteur 60 cm crédence cuisine, et tisanerie Hauteur 150cm au-dessus du vidoirs local ménage et lavabo vestiaire ménage

TOM POUCE

CHAPES

Raccord de chape

Raccord de chape au droit des cloisons démolis pour remise à niveau.

Toutes sujétions d'exécution et de finition

Chape réalisée selon normes et DTU en vigueur.

L'ensemble parfaitement de niveau et finement taloché destiné à recevoir un revêtement PVC,

GRES CERAME

Grès cérame pose colle sur dalle béton

Fourniture et pose par collage sur dalle en béton, de carrelage en grès cérame, classement U4 P3 E3 C2, teinte au choix du maître d'ouvrage dans la gamme proposée à raison de 50,00 € TTC/m2 valeur carrelage,

- format : 40/40 cm,

- primaire d'accrochage si nécessaire,

- compris ragréage auto lissant adapté classé P3 à raison de 3 kgs/m2,

- grattage, élimination des parties non adhérentes, dépoussiérage à l'aspirateur, chargement et évacuation des gravois,

- joints périphériques libres sous les plinthes,

- traitement des joints de dilatation par silicone adapté, et pose d'une baguette de finition

- le traitement hydrofugeant et le nettoyage avant la mise en service,

- y compris intégration du siphon de sol

- coupes, chutes, joints, jointoyage et toutes sujétions.

Cornières

Fourniture et pose de cornières de rive en aluminium teinte nature pour arrêt des sols carrelés au droit des portes en raccord avec les sols de nature différente.

Plinthes assorties

Fourniture et pose par collage de plinthes droites en carrelage grès cérame assortie au carrelage de sol ci-dessus, teinte au choix du maître d'ouvrage, hauteur 9 cm, y compris les coupes, ajustements, jointoyage et toutes sujétions.

FAIENCE MURALE

Carrelage murale en faïence

Fourniture et pose par collage sur murs plâtre ou béton, de carrelage en faïence:

- couleurs au choix dans la gamme du fabricant à raison de 30,00 € T.T.C / m2 valeur carrelage,

- dimensions 20 x 30 cm ou 20 x 40 cm

- compris baguettes PVC pour angles saillants et chants apparents

- réception des supports

- nettoyage des supports

- compris les coupes, chutes, ajustements, jointoyage,

- joints souples, étanches et imputrescibles entre les carreaux et les appareils sanitaires, contre carrelage de sol ou autre support

- tous les joints dans les angles rentrants seront traités au mastic , 1ère catégorie, label SNJF,

- toutes sujétions d'exécution et de finition

LOT 14 MENUISERIE INTERIEURE BOIS

BLOC PORTE STRATIFIE COUPE-FEU 1/2 H

Fourniture et pose de bloc-porte isoplane finition stratifié comprenant :

- huisserie de la porte en bois dur rouge à teinter,

- porte à âme pleine avec parement stratifié ,coloris au choix dans la gamme du fabricant,

- habillage de l'encadrement de porte avec chambranle et contre chambranle en panneau

MDF finition prêt à peindre,

- ensemble coupe feu 1/2 heure, compris joint périphériques CF avec 2 lèvres,
 - garnitures et poignées en inox type Bruxelles de Hoppe avec rosace, à valider sur présentation d'échantillons au Maître d'Ouvrage
 - serrure à mortaiser avec cylindre européen à combinaison (chiffré à part),
 - ferme porte hydraulique,
 - arrêt de porte ,
 - joint isophonique périphérique
 - fixations, coupes, ajustages, ferrages, ...
- y compris fixations, ajustements et toutes sujétions

Ces ensembles seront conformes aux normes et seront livrés avec les PV d'essais correspondant aux performances demandées.

Ensemble de 0,93 x 2,04 m pour murs ép. 20 cm - CF 1/2h + FP

Localisation : Porte stock, porte garage, ménage

Ensemble de 1,23 x 2,04 m pour cloison ép. 10 cm - CF 1/2h + FP

Localisation : Porte vers stockage garage

Ensemble de 0,93 x 2,04 m pour cloison ép. 10 cm - CF 1/2h + FP

Localisation : Porte vers repro et porte local poubelle logement

Ensemble de 1,43 x 2,04 m pour cloison ép. 10 cm - CF 1/2h + ventouse

Localisation : Porte dégagement R+1

Plus-value pour protection porte soubassement

BLOC PORTE STRATIFIE

Fourniture et pose de porte isoplane sur chambranle et contre chambranle, finition stratifié comprenant :

- encadrement de porte avec chambranle et contre chambranle en panneau MDF finition prêt à peindre,
- porte à âme pleine avec parement stratifié sur chaque faces, au choix de l'Architecte
- fiches Anuba,
- garnitures et poignées en inox type Bruxelles de Hoppe avec rosace , à valider sur présentation d'échantillons à l'Architecte ,
- serrure à mortaiser avec cylindre européen à combinaison (chiffré à part),
- serrure à clé sur toutes les portes sauf pour WC fermeture avec condamnation intérieure
- arrêt de porte,
- joints isophoniques périphériques,
- joints anti pince doigts sur tranche de porte
- fixations, coupes, ajustages, ferrages, ...
- toutes sujétions

Ces ensembles seront conformes aux normes et seront livrés avec les PV d'essais correspondant aux performances demandées.

Ensemble de 0.93 x 2.04 m pour cloison de 10 cm

Localisation : Portes rez de chaussée : Wc enfant, vestiaire ménage, sanitaire H/F, tisanerie, WC mixte, local tech, Vestiaire H.

portes 1er étage : Bureau 5, Bureau 3, Bureau 4, Sanitaire H/F

Ensemble de 0.93 x 2.04 m pour mur de 20 cm

Localisation : Portes rez de chaussée : bureau 1, bureau RAM, salle de réunion, ménage, vestiaire F, Dégagement,

portes 1er étage : Direction Bureau 2,3 et 4 et bureau 2

Ensemble de 0.83 x 2.04 m pour cloison de 10 cm

Localisation : Portes 2ème étage: salle de bain, chambre 1,2 et 3, salle de bain et chambre

Ensemble de 1.70 x 2.04 m pour cloison de 10 cm

Localisation : rez de chaussée : CTA

Ensemble de 1.40 x 2.04 m pour cloison de 10 cm

Localisation : rez de chaussée : Dégagement

Plus-value pour protection porte soubassement

Plus-value pour barre de tirage

PORTE COULISSANTE

Porte coulissante dans châssis Scrigno de 0,80 m x 2,04 m

Fourniture et pose d'une porte coulissante comprenant :

- chambranle et contre chambranle en médium à peindre
- Porte isoplane stratifiée à âme pleine à poser dans châssis Scrigno
- Ensemble complet (rail, chariot, butées, poignées de manoeuvre) et toutes sujétions.

Porte coulissante dans châssis Scrigno de 0,90 m x 2,04 m

Fourniture et pose d'une porte coulissante comprenant :

- chambranle et contre chambranle en médium à peindre
- Porte isoplane stratifiée à âme pleine à poser dans châssis Scrigno
- Ensemble complet (rail, chariot, butées, poignées de manoeuvre) et toutes sujétions.

Plus-value pour protection porte soubassement

PORTES PALIERES

Fourniture et pose de porte blindée anti-effraction de type DIERRE modèle ASSO 5 PZJ A2P"BP1 ou équivalent comprenant :

- encadrement adaptée à l'épaisseur du mur (ép 20 cm), en acier laqué au four,

- plus value pour finition de l'ébrasement avec encadrement bois, qualité à peindre
- porte à âme pleine, finition habillage en stratifié dans la gamme du fabricant, teinte au choix du Maître d'ouvrage,
- Ensemble Coupe-feu 1/2 heure, compris joint périphériques CF avec 2 lèvres,
- Affaiblissement acoustique 40 dB avec PV du CSTB.
- serrure de haute sûreté à 6 points certifiée A2P avec 6 pènes (4 points centraux, 1 point en haut et un en bas,
- 6 pènes fixes anti dégondage
- cylindre avec organigramme prévu au lot Menuiserie intérieure
- anti-effraction Classe 2
- judas optique et entrebailleur,
- garnitures et poignées modèle Argent New Creta, avec protection du cylindre
- arrêt de porte ,
- compris seuil à la suisse, baguette de finition encadrement
- fixations, coupes, ajustages, ferrages, ...
- toutes sujétions d'exécution et de finition

Ensemble bloc-porte palière de marque DIERRE, Malerba, HUET ou équivalent,
dimensions: 0,83 m x 2,04 m

Ces ensembles seront conformes aux normes et seront livrés avec les PV d'essais correspondant aux performances demandées.

Porte palière 0.83 x 2.04 m pour murs ép. 20 cm

Localisation : Portes logement R+2

Ensemble de 0,93 x 2,04 m pour murs ép. 20 cm - CF 1/2h + FP

Localisation : Porte cage d'escalier logement R+1

Plus-value pour protection porte soubassement

PORTE PLACARD TECHNIQUE EN STRATIFIE CF 1/2 H

Fourniture et pose de porte de placard réalisée en panneaux bois stratifié de 19 mm d'épaisseur, et CF 1/2 H, cadre dormant en bois massif, fermeture par portes battantes avec charnières invisibles, compris :

- serrure à clé carré
- parties fixes en partie haute et basse
- plinthes en bois en partie basse
- le tout en stratifié teinte dans la gamme au choix de l'Architecte
- fourniture et pose d'une grille de ventilation basse pour la colonne gaz, section environ 100cm²
- fixations, coupes, ajustement et toutes sujétions.

Porte Placard dimensions 1.00 x 2.50 m ht

Localisation : Entrée et 1er étage cage escalier logement

Porte Placard dimensions 1.20 x 2.50 m ht

Localisation : Entrée et 1er étage cage escalier logement

Porte Placard dimensions 0.60 x 2.50 m ht

Localisation : 1er étage : Dégagement

Porte Placard dimensions 0.40 x 2.00 m ht

*Localisation : Rez de chaussée : Repto
1er étage : Repto et Dégagement*

Plus-value pour protection porte soubassement

MOBILIER

MEUBLE DE CUISINE

Cuisine Tisanerie

Fourniture et pose de meubles de cuisine comprenant :

- 1 meuble colonne de 0.60 m x 2.00 m pour frigo encastré
 - 1 partie droite, dim. 2.35 x 0,90 x 0.60 m comprenant:
 - 1 meuble sous évier dimensions 0.90 m x 0.90 m avec 2 portes largeur 0.45 m.
 - 1 meubles bas dim. 0,60 x 0,90 m pour encastrement plaque de cuisson avec tiroirs
 - 2 meubles bas dim. 0,60 x 0,90 m avec portes
 - 1 meubles bas dim. 0,25 x 0,90 m avec tiroirs type porte épices
 - Mise en place d'un plan de travail sur l'ensemble
 - 1 socle en support de l'ensemble haut. 0,10 m
 - compris découpe arrondi et jonctions du plan de travail
 - les pieds chromé si nécessaire, les percements pour évier encastré et plaque de cuisson 4 feux
- L'ensemble finition en stratifié, teinte au choix de l'Architecte
compris tous les accessoires (glissières, poignées, charnières...), tous travaux et toutes sujétions pour encastrement

Cuisine Kitchenette

Fourniture et pose de meubles de cuisine comprenant :

- 1 meuble colonne de 0.60 m x 2.00 m pour frigo encastré
 - 1 partie droite, dim. 3.20 x 0,90 x 0.60 m comprenant:
 - 1 meuble sous évier dimensions 1.20 m x 0.90 m avec 2 portes largeur 0.60 m.
 - 1 meubles bas dim. 0,60 x 0,90 m pour encastrement plaque de cuisson avec tiroirs
 - 2 meubles bas dim. 0,60 x 0,90 m avec tiroirs
 - 1 meubles bas dim. 0,20 x 0,90 m avec tiroirs type porte épices
 - Mise en place d'un plan de travail sur l'ensemble
 - 1 socle en support de l'ensemble haut. 0,10 m
 - compris découpe arrondi et jonctions du plan de travail
 - les pieds chromé si nécessaire, les percements pour évier encastré et plaque de cuisson 4 feux
- L'ensemble finition en stratifié, teinte au choix de l'Architecte
compris tous les accessoires (glissières, poignées, charnières...), tous travaux et toutes sujétions pour encastrement

Cuisine

Fourniture et pose de meubles de cuisine comprenant :

- 1 meuble colonne de 0.60 m x 2.00 m pour frigo encastré
 - 1 partie droite, dim. 3.83 x 0,90 x 0.60 m comprenant:
 - 1 meuble sous évier dimensions 1.00 m x 0.90 m avec 2 portes largeur 0.50 m.
 - 1 meubles bas dim. 0,60 x 0,90 m pour encastrement plaque de cuisson avec tiroirs
 - 2 meubles bas dim. 0,60 x 0,90 m avec tiroirs
 - 1 meubles bas dim. 0,45 x 0,90 m avec tiroirs
 - 1 meubles bas dim. 0,60 x 0,90 m pour encastrement lave vaisselle
 - Mise en place d'un plan de travail sur l'ensemble
 - 1 socle en support de l'ensemble haut. 0,10 m
 - compris découpe arrondi et jonctions du plan de travail
 - les pieds chromé si nécessaire, les percements pour évier encastré et plaque de cuisson 4 feux
- L'ensemble finition en stratifié, teinte au choix de l'Architecte
compris tous les accessoires (glissières, poignées, charnières....), tous travaux et toutes sujétions pour encastrement

Localisation : Cuisine - Logement F4

Cuisine

Fourniture et pose de meubles de cuisine comprenant :

- 1 meuble colonne de 0.60 m x 2.00 m pour frigo encastré
 - 1 meuble colonne de 0.60 m x 2.00 m pour chauffe eau en
 - 1 partie en angle, dim. 1.21 x 0,90 x 0.60 m et retour 1,00 x 0,90 x 0,60 m comprenant:
 - 1 meuble sous évier dimensions 1.00 m x 0.90 m avec 2 portes largeur 0.50 m.
 - 1 meubles bas dim. 0,60 x 0,90 m pour encastrement plaque de cuisson avec tiroirs
 - 1 meubles bas d'angle dim. 1,10 x 0,90 m avec système de rangement tiroir coulissant
 - Mise en place d'un plan de travail sur l'ensemble
 - 1 socle en support de l'ensemble haut. 0,10 m
 - compris découpe arrondi et jonctions du plan de travail
 - les pieds chromé si nécessaire, les percements pour évier encastré et plaque de cuisson 4 feux
- L'ensemble finition en stratifié, teinte au choix de l'Architecte
compris tous les accessoires (glissières, poignées, charnières....), tous travaux et toutes sujétions pour encastrement

Localisation : Cuisine - Logement F2

ELECTROMENAGER

Plaque de cuisson

Fourniture et pose d'une plaque de cuisson vitrocéramique,

- compris découpe sur plan de travail,
 - compris la mise en place et raccordement électrique,
- et toutes sujétions

Localisation : Tisanerie et Cuisines appartement

Hotte

Fourniture et pose d'une hotte aspirante à deux régimes de marche du type "caisson de captage à recyclage intérieur" y compris éclairage incorporé avec interrupteurs, filtre à charbon monté en série, filtre à graisses métallique et volet rabattable pour la fumée,
Raccordement électrique sur l'attente de l'électricien à la charge du présent lot.

- compris la mise en place et raccordement électrique,
et toutes sujétions

Localisation : Tisanerie et Cuisines appartement

Réfrigérateur

Fourniture et pose d'un réfrigérateur 200 l à encastrer,
- compris la mise en place et raccordement électrique,
et toutes sujétions

Réfrigérateur avec congélateur

Fourniture et pose d'un réfrigérateur 200 l à encastrer avec une partie congélateur 3 tiroirs
- compris la mise en place et raccordement électrique,
et toutes sujétions

Lave-vaisselle

Fourniture et pose de meubles d'un lave-vaisselle 12 couvert à encastrer
- compris la mise en place et raccordement électrique,
et toutes sujétions

Localisation : Cuisine F4

BORNES D'ACCUEIL

Fourniture et pose de borne d'accueil droits ou d'angle pour les différents espaces

Bureau d'accueil d'angle et ensemble menuisé vitré

Fourniture et pose d'un bureau d'accueil d'angle.

Dimensions du plateau de bureau : L 205 x 80 cm et retour de L 150 x x l 60 cm.

Compris plan de travail sous tablette haute L 140 x 40 cm.

Hauteur bureau : 75 cm de hauteur

Plateau du bureau complété par un espace handicapé en porte à faux. Finition de l'espace handicapé avec plateau arrondi, débord moyen de 30 cm.

L'ensemble du bureau et plateau en stratifié bois, épaisseur 30 mm et chant ABS plaqué 2 mm, piétements réglables en acier et goulottes structurelles en acier pour câblage horizontal.

Compris caisson sous bureau profondeur 60cm largeur 40cm, hauteur 75cm. L'ensemble comprenant 3 tiroirs avec système de fermeture à clé.

Un meuble plus à part de l'espace handicapés, comprenant tablette haute et façade arrondi côté public avec retours, Ht 1.10m. Dimension maximum : L 2,07 x 50 cm.

Retour avec plateau en stratifié bois arrondi et piétement tubulaire en acier de 60 x 80 cm

compris. Compris découpe arrondie, jonctions du plan de travail et les percements pour passage des câbles sur plateaux de travail.

- compris passes fils (2u), inserts, chanfrein pour intégration leds, platines, cabochons, assemblages, raidisseurs, fixations, coupes, chutes

- pose de l'ensemble sur vérins réglables

- finition stratifiée, épaisseur de 0.25 mm à 0.50 mm, teinte au choix de l'architecte

L'ensemble finition en stratifié, teinte au choix de l'Architecte

compris tous les accessoires (glissières, poignées, charnières....), tous travaux et toutes sujétions

Comprenant l'ensemble menuisé vitré de 3,25 x 2,25 m

Fourniture et pose d'un ensemble menuisier avec porte vitré et vitre anti agression comprenant

- Une porte vitré de 0,90 m x 2,25 m classe 5 R10 sur la face extérieure. Mise en place au niveau du guichet accueil
- Une partie fixe de 0,23 m x 2,25 m classe 5 R10 sur la face extérieure. Mise en place au niveau du guichet accueil
- Une vitre anti agression de 1,15 m x 1,20 m classe 5 R10 sur la face extérieure. Mise en place au niveau du guichet accueil
- Une vitre anti agression de 0,92 m x 1,50 m classe 5 R10 sur la face extérieure. Mise en place au niveau du guichet accueil
- Y compris découpe pour deux passe documents et hygiaphone en partie haute et partie PMR.

Y compris Système de fixation sur mur et montant menuiserie

L'ensemble parfaitement jointer et fixé entre les deux parties.
L'ensemble à chiffrer suivant plans et vue 3D. *Localisation : Accueil*

PLACARD

Fourniture et pose d'une façade de placard réalisée en panneaux bois stratifié de 19 mm d'épaisseur, cadre dormant en bois massif, fermeture par portes battantes avec charnières invisibles, compris :

- serrure à clé,
- parties fixes en partie haute et basse
- plinthes en bois en partie basse
- le tout en stratifié teinté dans la gamme au choix de l'Architecte
- fixations, coupes, ajustement et toutes sujétions.

PORTE BATTANTE

Placard dimensions 2,68 m x 2.50 m ht

Placard comprenant:

- façade de 2.72 m x 2.50 m ht avec :
- 4 portes 0.68 m x 2.50 m ht
- 1 montant intérieur de séparation de 2,50 m de ht
- 10 étagère intérieur de 1.36 m x 0.60 m

Localisation : Accueil

Placard dimensions 0,80 m x 2.50 m ht

Placard comprenant:

- façade de 0.80 m x 2.50 m ht avec :
- 1 portes 0.80 m x 2.50 m ht
- 5 étagère intérieur de 0.8 m x 0.70 m

Localisation : Bureau RAM

Placard dimensions 2,15 m x 0.90 m ht

Placard comprenant:

- 1 montant intérieur de séparation de 0,90 m de ht
- 4 étagère intérieur de 1.07 m x 0.60 m

Localisation : repro

Placard dimensions 0,97 m x 2.50 m ht

Placard comprenant:

- façade de 0.90 m x 2.50 m ht avec :
- 1 portes 0.90 m x 2.50 m ht
- 5 étagère intérieur de 0.90 m x 0.50 m

Localisation : Logement F4

PORTE COULISSANTE

FACADES DE PLACARD

fourniture et pose de façades de placard coulissant en mélaminé finition laquée blanc type SOGAL gamme Basic TL ou équivalent, comprenant:

Les dimensions seront de sol à plafond et longueur placard

Les vantaux seront constitués de panneaux interchangeables, décors structurés au choix dans la gamme du fabricant.

Ils seront revêtus 2 faces pour un parfait équilibrage. Les décors seront collés à chaud.

Les panneaux seront encadrés par des profilés en acier galvanisé à chaud et garantis 10 ans anticorrosion, il seront revêtus d'un prélaquage ton champagne, blanc ou café et assemblés sans soudure ni vis ni boulons.

Ils seront équipés, en partie haute, de suspensions à galets pourvues d'un réglage, à accès déporté, d'une course de 38 mm, environ.

En partie basse, ils devront comporter des guidages télescopiques compensant automatiquement des différences de niveaux du sol de plus ou moins 19 mm environ. Le guidage haut et bas des vantaux devra interdire tout déraillement.

Le rail haut sera du type monobloc à bandeau indécrochable et formant joint creux avec le plafond sur la face avant.,

compris traverse haute, pose sur socle en bois,

compris fixation, montage ajustements et toutes sujétions

Facades de placard dim : 4.00 x 2.50 m

Facade de Placard comprenant:

- 4 portes 1.00 m x 2.50 m ht

Localisation : Bureau RAM

AMENAGEMENT PLACARDS

Fourniture et pose de placard en panneaux de particules mélaminé blanc épaisseur 22 mm comprenant façades latérales, socle, plafond, fond de placard, séparation, tablettes (pose en crémaillère),

compris pose, fixations, ajustements et tous travaux et toutes sujétions de parfait achèvement de travaux.

Nota: les dimensions exactes sont à mesurer sur chantier,

Placard dim. 4.00 x 2.50 m

Placard comprenant:

- 3 montant intérieur de séparation de 2,50 m de ht
- 20 étagère intérieur de 1.00 m x 0.60 m

Localisation : Bureau RAM

ENSEMBLE PLACARD

Fourniture et pose d'une façade de placard coulissants réalisée en panneaux bois stratifié de 19 mm d'épaisseur,

et comprenant :

- Facades de placard coulissant à 2 portes,
- rail haut et bas,
- caisson complet de placard avec fileur de finition latérales,
- étagères intermédiaires à 2.00 m de haut,
- penderie sur la moitié de la largeur
- 4 étagères sur l'autre moitié soit 0.90 m de largeur,
- parties fixes en partie haute et basse
- plinthes en bois en partie basse
- le tout en stratifié teinté dans la gamme au choix de l'Architecte
- fixations, coupes, ajustement et toutes sujétions.

Placard dim : 1.78 x 2.86 m

Placard comprenant:

- Façade de 1.78 m x 2.86 m ht

Placard dim : 1.26 x 2.92 m

Placard comprenant:

- Façade de 1.36 m x 2.92 m ht

Placard dim : 1.47 x 2.92 m

Facade de Placard comprenant:

- Façade de 1.20 m x 2.92 m ht

Placard dim : 1.20 x 2.92 m

Facade de Placard comprenant:

- Façade de 1.20 m x 2.92 m ht

CABINES DE SANITAIRES PREFABRIQUEES

Fourniture et pose de cloisons en panneaux stratifiés compact d'épaisseur 10 mm minimum,

- refends et meneaux en panneau stratifiés compact hauteur = 2.00 m, teinte au choix de l'Architecte

- fixation au sol par des pieds verins, avec une garde au sol de 14 cm

- fixation mural à l'aide d'équerres inox laqué gris

- bandeau de liaison et contreventement en aluminium enrobé de résine 100% polyester cuite au four, de forte section (50 mm x 30 mm) disposé en cimaise sur façade et refends d'extrémité, teinte au choix de l'Architecte

- portes de largeur 0,80 m ou 0.90 m en panneaux stratifiés avec butées anti-bruit, dé-condamnables de l'extérieur, piétements avec embases et vérins réglables acier inoxydable

- verrou pivotant en polyfor armé de fibres de verre gris RAL au choix de l'architecte, avec voyant libre/occupé rouge et blanc dé-condamnables de l'extérieur

- bouton de porte gris RAL au choix

- paumelles multifonctionnelles en polyfor armé de fibres de verres

compris :

- réglage

- ajustements

- fixations, quincaillerie
- mise en oeuvre et sujétions selon les prescriptions du fabriquant.

Ensemble pour cabines douches

Ensemble pour cabine de toilettes comprenant :

- 1 paroi frontale longueur = 2,30 m hauteur t= 2,00 m comprenant : 1 porte de 0,90 m
- 1 crochets dans la cabine

Localisation : Vestiaires H.

Ensemble pour cabines douches

Ensemble pour cabine de toilettes comprenant :

- 1 paroi frontale longueur = 1,89 m hauteur t= 2,00 m comprenant : 1 porte de 0,90 m et un retour de 1,51 m hauteur 2,00m
- 1 crochets dans la cabine

Localisation : Vestiaires F.

COMBINAISON DE CLES

Ensemble de cylindres

Fourniture et pose de cylindres à combinaison du type VACHETTE HDI ou équivalent, selon organigramme fournit par le Maître d'ouvrage avec carte de reproduction personnelle,

- l'entrepreneur se mettra en rapport avec le lot "menuiserie extérieure aluminium" et "serrurerie" ayant à charge la fourniture et pose des portes extérieures.
- cylindres de longueur adaptée aux épaisseurs de portes, à poser au moment indiqué par le maître d'ouvrage, y compris dépose des cylindres mis en place pour les besoins du chantier

Au forfait pour l'ensemble des clés

Localisation : Pôle de service

Ensemble de cylindres

Fourniture et pose de cylindres à combinaison du type VACHETTE HDI ou équivalent, selon organigramme fournit par le Maître d'ouvrage avec carte de reproduction personnelle,

- l'entrepreneur se mettra en rapport avec le lot "menuiserie extérieure aluminium" et "serrurerie" ayant à charge la fourniture et pose des portes extérieures.
- cylindres de longueur adaptée aux épaisseurs de portes, à poser au moment indiqué par le maître d'ouvrage, y compris dépose des cylindres mis en place pour les besoins du chantier

Au forfait pour l'ensemble des portes d'accès soit 10 cylindres

Au forfait pour l'ensemble des clés

Localisation : Logements

DIVERS

Tablettes de fenêtre droite

Fourniture et pose de tablettes d'appui de fenêtre préformée en mélaminé blanc type Werzalith, pose entre ébrasements, chants plaqués rapporté en bouts y compris les coupes, ajustements, fixations et toutes sujétions.

Largeur 20 cm

Localisation : Au droit de l'ensemble des fenêtres ayant une allège en béton

Trappes accès gaines techniques PF 1/4 h- phonique RA> ou = 43 dB

Fourniture et pose d'une trappe accès gaine technique PF 1/4 h comprenant :

- le cadre dormant feuilluré à peindre médium section 30/30 mm,
 - le panneau amovible médium épaisseur 19 mm, à peindre 2 faces
 - le joint intumescent et isophonique,
 - indice minimum d'affaiblissement acoustique : RA> ou = 43 dB
 - la fermeture par 2 batteuses
 - compris serrure à clé carré,
- compris la fixation, le couvre-joint périphérique de finition, l'ajustement,
y compris tous travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.
- Dimensions : 0,30 m x 0,30 m,

Trappes accès gaines techniques PF 1/4 h- phonique RA> ou = 43 dB

Fourniture et pose d'une trappe accès gaine technique PF 1/4 h comprenant :

- le cadre dormant feuilluré à peindre médium section 30/30 mm,
 - le panneau amovible médium épaisseur 19 mm, à peindre 2 faces
 - le joint intumescent et isophonique,
 - indice minimum d'affaiblissement acoustique : RA> ou = 43 dB
 - la fermeture par 2 batteuses
 - compris serrure à clé carré,
- compris la fixation, le couvre-joint périphérique de finition, l'ajustement,
y compris tous travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.
- Dimensions : 0,20 m x 0,20 m,

Trappe d'accès aux combles avec escalier

Fourniture et pose d'une trappe accès combles avec escalier escamotable, conforme à la norme NF EN 14975

- Perméabilité à l'air : classification A4, conformément à la norme NF EN 12207
 - escalier repliable en 3 parties
 - Etanchéité et isolation thermique par joint périphérique sur le caisson
 - Charge admissible par marche : 150 kg
 - Coefficients de transmission thermique $U_d = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}^{**}$ et $U_t = 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}^{***}$
 - Epaisseur de trappe thermo-isolante : 66 mm
 - Escalier en pin
 - Caisson en contreplaqué : épaisseur 19 mm et hauteur 24 cm
 - Dimensions trémie : 140 x 70 cm
 - hauteur sol / plafond : 3,82 m
- y compris tous travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.

Trappe d'accès aux combles avec escalier

Fourniture et pose d'une trappe accès combles avec escalier escamotable, conforme à la norme NF EN 14975

- Perméabilité à l'air : classification A4, conformément à la norme NF EN 12207
- escalier repliable en 3 parties
- Etanchéité et isolation thermique par joint périphérique sur le caisson
- Charge admissible par marche : 150 kg
- Coefficients de transmission thermique $U_d = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}^{**}$ et $U_t = 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}^{***}$
- Epaisseur de trappe thermo-isolante : 66 mm
- Escalier en pin
- Caisson en contreplaqué : épaisseur 19 mm et hauteur 23 cm
- Dimensions trémie : 140 x 70 cm

- hauteur sol / plafond : 3,55 m
- y compris tous travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.

Panneau d'affichage

Fourniture et pose d'un panneau d'affichage pour informations avec fond magnétique marque RENZ ou équivalent comprenant:

- Porte interchangeable en tôle d'acier fortement revêtue et laquée de 15/10ème avec charnières multipoints invisibles, serrure 2 clés en zamak traitée aquavert avec obturateur et capot plat inox
- Vitre facilement interchangeable en Altuglas de 40/10ème.
- Traitement de surface et laquage écologique à base de poudre de résine polyester polymérisée. - Boîtier avec feuillure hydrofuge en tôle d'acier fortement revêtue et laquée de 10/10ème.
- Pose par 4 trous poinçonnés en forme de " boutonnière ".
- compris Entretoises pour assurer l'étanchéité et la ventilation.
- fixation sur murs
- dimensions : 500 x 840 x 40 mm et toutes sujétions

Localisation : Hall d'entrée et auvent accueil

Caisson "cache-tuyaux"

Exécution comprenant :

- cadre dormant en bois de sapin de section appropriée à fixer sur cloison plaque de plâtre, maçonnerie d'agglos ou béton
- panneau en bois médium d'épaisseur 19 mm, à peindre
- dimensions variables
- fixation sur mur par tasseaux sapin par vis à cuvettes
- isolation thermique et acoustique par laine de roche semi-rigide ou équivalent si nécessaire
- baguettes de finitions, toutes fournitures
- dimensions indicatives : 25 x 25 cm

TOM POUCE

BLOC PORTE STRATIFIE COUPE-FEU 1/2 H

Fourniture et pose de bloc-porte isoplane finition stratifié comprenant :

- huisserie de la porte en bois dur rouge à teinter,
 - porte à âme pleine avec parement stratifié ,coloris au choix dans la gamme du fabricant,
 - habillage de l'encadrement de porte avec chambranle et contre chambranle en panneau MDF finition prêt à peindre,
 - ensemble coupe feu 1/2 heure, compris joint périphériques CF avec 2 lèvres,
 - garnitures et poignées en inox type Bruxelles de Hoppe avec rosace, à valider sur présentation d'échantillons au Maître d'Ouvrage
 - serrure à mortaiser avec cylindre européen à combinaison (chiffré à part),
 - ferme porte hydraulique,
 - arrêt de porte ,
 - joint isophonique périphérique
 - fixations, coupes, ajustages, ferrages, ...
- y compris fixations, ajustements et toutes sujétions

Ces ensembles seront conformes aux normes et seront livrés avec les PV d'essais correspondant aux performances demandées.

Dépose et repose ensemble de 0,93 x 2,10 m pour murs ép. 15 cm - CF 1/2h + FP

Dépose porte existant et remplacement par une porte neuve

Exécution dito descriptif général avec les modifications suivantes :

Caractéristiques :

- porte pleine à 1 vantail ouvrant à la française de dimensions 0.90 x ht 2.10 m
- ébrasement de 15

Dépose et repose ensemble de 0,93 x 2,10 m pour murs ép. 10 cm - CF 1/2h + FP

Dépose porte existant et remplacement par une porte neuve

Exécution dito descriptif général avec les modifications suivantes :

Caractéristiques :

- porte pleine à 1 vantail ouvrant à la française de dimensions 0.90 x ht 2.10 m
- ébrasement de 15

Dépose et repose ensemble de 0,74 x 1,96 m pour murs ép. 10 cm - CF 1/2h + FP

Dépose porte existant et remplacement par une porte neuve

Exécution dito descriptif général avec les modifications suivantes :

Caractéristiques :

- porte pleine à 1 vantail ouvrant à la française de dimensions 0.90 x ht 2.10 m
- ébrasement de 15

ensemble de 0,93 x 2,05 m pour murs ép. 10 cm - CF 1/2h + FP

Exécution dito descriptif général avec les modifications suivantes :

Caractéristiques :

- porte pleine à 1 vantail ouvrant à la française de dimensions 0.90 x ht 2.10 m
- ébrasement de 15

BLOC PORTE STRATIFIE

Fourniture et pose de porte isoplane sur chambranle et contre chambranle, finition stratifié comprenant :

- encadrement de porte avec chambranle et contre chambranle en panneau MDF finition prêt à peindre,
- porte à âme pleine avec parement stratifié sur chaque faces, au choix de l'Architecte
- fiches Anuba,
- garnitures et poignées en inox type Bruxelles de Hoppe avec rosace , à valider sur présentation d'échantillons à l'Architecte ,
- serrure à mortaiser avec cylindre européen à combinaison (chiffré à part),
- serrure à clé sur toutes les portes sauf pour WC fermeture avec condamnation intérieure
- arrêt de porte,
- joints isophoniques périphériques,
- joints anti pince doigts sur tranche de porte
- fixations, coupes, ajustages, ferrages, ...
- toutes sujétions

Ces ensembles seront conformes aux normes et seront livrés avec les PV d'essais correspondant aux performances demandées.

Dépose et repose ensemble de 0.93 x 2.04 m pour cloison de 15 cm

Dépose et repose Ensemble de 0.90 x 2.04 m pour cloison de 10 cm

Ensemble de 0.90 x 2.10m pour cloison de 10 cm porte vitrée

Ensemble de 0.90 x 1.95m pour cloison de 10 cm

MOBILIER

PLACARD

Fourniture et pose d'une façade de placard réalisée en panneaux bois stratifié de 19 mm d'épaisseur, cadre dormant en bois massif, fermeture par portes battantes avec charnières invisibles, compris :

- serrure à clé,
- parties fixes en partie haute et basse
- plinthes en bois en partie basse
- le tout en stratifié teinté dans la gamme au choix de l'Architecte
- fixations, coupes, ajustement et toutes sujétions.

PORTE BATTANTE

Placard dimensions 2,80 m x 2.15 m ht x 0.60 p

Placard comprenant:

- façade de 2.80 m x 2.50 m ht avec :
- 4 portes 0.70 m x 2.50 m ht
- 1 montant intérieur de séparation de 2,50 m de ht
- 10 étagère intérieur de 1.40 m x 0.60 m

Placard dimensions 5,40 m x 2.15 m ht x 0.60 p

Placard comprenant:

- façade de 5.40 m x 2.15 m ht avec :
- 9 portes 0.60 m x 2.15 m ht
- 3 montant intérieur de séparation de 2,15 m de ht
- 15 étagère intérieur de 1.80 m x 0.60 m

Dépose et repose placard dimensions 2,44 m x 2.50 m ht x 0.40 p

Exécution comprenant :

- dépose soignée du placard existant
- après exécution des travaux de plâtrerie et peinture, repose du placard technique
- compris adaptation si nécessaire, découpes éventuelles pour passages tuyauteries
- toutes sujétions pour finition soignée, baguettes de finitions

Adaptation d'un meuble de cuisine

Exécution comprenant :

- adaptation d'un meuble de cuisine pour mise en place d'un second robinet d'eau
- compris adaptation si nécessaire, découpes éventuelles pour passages tuyauteries
- toutes sujétions pour finition soignée, baguettes de finitions

Placard dimensions 1,50 m x 2.40 m ht x 0.60 p

Placard comprenant:

- façade de 1.50 m x 2.40 m ht avec :

- 2 portes 0.75 m x 2.40 m ht
- 1 montant intérieur de séparation de 2,40 m de ht
- 10 étagère intérieur de 0.75 m x 0.60 m

Placard dimensions 1,10 m x 2.40 m ht x 0.60 p

Placard comprenant:

- façade de 1.10 m x 2.40 m ht avec :
- 2 portes 0.55 m x 2.40 m ht
- 1 montant intérieur de séparation de 2,40 m de ht
- 10 étagère intérieur de 0.55 m x 0.60 m

Placard dimensions 1,30 m x 2.40 m ht x 0.60 p

Placard comprenant:

- façade de 1.10 m x 2.40 m ht avec :
- 2 portes 0.65 m x 2.40 m ht
- 1 montant intérieur de séparation de 2,40 m de ht
- 10 étagère intérieur de 0.65 m x 0.60 m

Placard dimensions 1,40 m x 2.40 m ht x 0.60 p

Placard comprenant:

- façade de 1.10 m x 2.40 m ht avec :
- 2 portes 0.70 m x 2.40 m ht
- 1 montant intérieur de séparation de 2,40 m de ht
- 10 étagère intérieur de 0.70 m x 0.60 m

VERRIERE

Ensemble menuisé vitré 7,60 x 0,95 m

Fourniture et pose d'un ensemble menuisier vitré avec porte vitré comprenant :

- Une porte vitré de 1,40 m x 1,95 m
- Une partie fixe de 3,89 m x 0.95 m
- Une partie fixe de 2,30 m x 0.95 m

Y compris Système de fixation sur cloisons, murs et poteaux

Ensemble menuisé vitré 4,01 x 0,95 m

Fourniture et pose d'un ensemble menuisier vitré avec porte vitré comprenant :

- Une porte vitré de 1,40 m x 1,95 m
- Deux parties fixe de 1,47 m x 0.95 m

Y compris Système de fixation sur cloisons, murs et poteaux

COMBINAISON DE CLES

Ensemble de cylindres

Fourniture et pose de cylindres à combinaison du type VACHETTE HDI ou équivalent, selon organigramme fournit par le Maître d'ouvrage avec carte de reproduction personnelle,

- l'entrepreneur se mettra en rapport avec le lot "menuiserie extérieure aluminium" et "serrurerie" ayant à charge la fourniture et pose des portes extérieures.

- cylindres de longueur adaptée aux épaisseurs de portes, à poser au moment indiqué par le maître d'ouvrage, y compris dépose des cylindres mis en place pour les besoins du chantier

Au forfait pour l'ensemble des portes d'accès

Localisation : Bureau de direction, secrétariat et salle de pause

Caisson cache tuyaux

Exécution comprenant :

- cadre dormant en bois de sapin de section appropriée à fixer sur cloison plaque de plâtre, maçonnerie d'agglos ou béton
- panneau en bois médium d'épaisseur 19 mm, à peindre
- dimensions variables
- fixation sur mur par tasseaux sapin par vis à cuvettes
- isolation thermique et acoustique par laine de roche semi-rigide ou équivalent si nécessaire
- baguettes de finitions, toutes fournitures
- dimensions indicatives : 25 x 25 cm

LOT 16 FAUX PLAFONDS

DEMONTABLE 600/600

Type Advantage E 600/600 - absorption acoustique aw : 1

Plafond démontable type Advantage en bord E de ECOPHON ou équivalent, ép.15 mm en module 600x600 mm posé sur une ossature en acier galvanisé C1 T de 15 mm type Connect, Les panneaux sont composé d'une dalle de laine de verre de haute densité 3e génération revêtus sur la face apparente d'un voile de verre blanc imprégné de peinture, le dos des panneaux sera revêtu d'un voile de verre naturel.

Caractéristiques minimum:

- Résistance à l'humidité 95% RH
- Euroclass: A2 - S1, d0, tenue au feu M1
- Absorption acoustique classe C (EN 11654) aw : 0.9
- Nettoyage avec chiffon humide ou imprégnée d'eau savonneuse
- Ossature apparente métallique M0 et à l'aide de profils porteurs type Connect de teinte blanche conformément aux prescriptions de la norme NFP 68-203/ DTU 58.1 et aux schémas de montage Ecophon M119 et M271 (ép. 15 mm).

Localisation : rez de chaussée : vestiaire H, Vestiaire F, WC mixte, Dégagement, accueil, bureau 1, bureau ram, wc enfant, vestiaire ménage, sanitaire H/F, tisanerie, salle de réunion, ménage, stock, repro, circulation, palier, baie de brassage

1er étage : circulation, bureau 2,3,4,5 et direction, sanitaire h/f, bureau 2,3,4, palier

Type hygiene Performance A 600/600 - absorption acoustique aw : 0.9

Plafond démontable type Advantage en bord A de ECOPHON ou équivalent, ép.20 mm en module 600x600 mm posé sur une ossature en acier galvanisé T de 24 mm type Connect, Les panneaux sont composé d'une dalle de laine de verre de haute densité 3e génération revêtus sur la face apparente d'un voile de verre blanc imprégné de peinture, le dos des panneaux sera revêtu d'un voile de verre naturel.

Caractéristiques minimum:

- Résistance à l'humidité 95% RH
- Euroclass: A2 - S1, d0, tenue au feu M1
- Absorption acoustique classe C (EN 11654) aw : 0.95
- Nettoyage avec chiffon humide ou imprégnée d'eau savonneuse

- Ossature apparente métallique M0 et à l'aide de profils porteurs type Connect de teinte blanche conformément aux prescriptions de la norme NFP 68-203/ DTU 58.1 et aux schémas de montage Ecophon

Type Advantage E 1200/600 - absorption acoustique aw : 1.00 épaisseur 20mm

Plafond démontable type Advantage en bord E de ECOPHON ou équivalent

Les panneaux sont composé d'une dalle de laine de verre de haute densité 3e génération revêtus sur la face apparente d'un voile de verre blanc imprégné de peinture, le dos des panneaux sera revêtu d'un voile de verre naturel.

Fourniture et pose d'un plafond en dalle minérale démontable constitué de :

- dalles de plafond module 1200 x 600 mm
- pose sur ossatures semi-encastrée

TOM POUCE

DEMONTABLE 600/600

Type Advantage E 600/600 - absorption acoustique aw : 1

Plafond démontable type Advantage en bord E de ECOPHON ou équivalent, ép.15 mm en module 600x600 mm posé sur une ossature en acier galvanisé C1 T de 15 mm type Connect, Les panneaux sont composé d'une dalle de laine de verre de haute densité 3e génération revêtus sur la face apparente d'un voile de verre blanc imprégné de peinture, le dos des panneaux sera revêtu d'un voile de verre naturel.

Caractéristiques minimum:

- Résistance à l'humidité 95% RH
- Euroclass: A2 - S1, d0, tenue au feu M1
- Absorption acoustique classe C (EN 11654) aw: 0.9
- Nettoyage avec chiffon humide ou imprégnée d'eau savonneuse
- Ossature apparente métallique M0 et à l'aide de profils porteurs type Connect de teinte blanche conformément aux prescriptions de la norme NFP 68-203/ DTU 58.1 et aux schémas de montage Ecophon M119 et M271 (ép. 15 mm).

Dépose et repose dalles faux plafond

Exécution comprenant :

- ossature existante conservée
- dépose des dalles existantes avec soin et stockage soigné pour réutilisation
- dépose soignée pour ne pas abîmer la structure porteuse qui sera conservée
- après intervention des fluides, repose soignée des dalles de faux-plafond
- compris reprise ponctuelle ossature porteuse et éventuellement des dalles
- toutes sujétions pour une parfaite finition

surface indicative (hypothèse) : 15 m²

- estimation prévisionnelle à justifier sur attachements

Remplacement dalles de faux-plafond

Exécution dito position "Faux-plafond dalles minérales 60/60 cm ép 20 mm 100%HR " mais avec les caractéristiques suivantes :

- ossature existante conservée

- dépose des dalles existantes avec soin pour ne pas abîmer la structure porteuse qui sera conservée
- remplacement uniquement des dalles de faux-plafond
- compris reprise ponctuelle ossature porteuse
- toutes sujétions pour une parfaite finition

surface indicative (hypothèse) : 15 m²

- estimation prévisionnelle à justifier sur attachements

LOT 17 REVETMENTS DE SOLS

REVETEMENT DE SOL PVC EN LÉS

Revêtement de sol PVC U4 P3 en lés

Fourniture et pose d'un revêtement de sol vinylique multicouche sur mousse PVC chimique en lés, armaturé isophonique (AC1 - 17 dB(A)), à couche d'usure transparente de 0,65 mm d'épaisseur, groupe T d'abrasion, sur sous-couche mousse, en lés de 2.00 m, à coller sur dalle béton comprenant :

- le ragréage P3 à raison de 3,00 kg/m²,
- la pose par collage du sol vinylique
- le traitement des joints soudés à chaud
- classement U4 P3 E2/3 C2
- tenue au feu M4 et conforme à la norme XP P05-011
- efficacité acoustique delta Lw 17 dB
- traitement bactériostatique et fongistatique
- les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

Teinte au choix de l'Architecte dans toutes la gamme Taralay Premium confort de chez GERFLOR ou équivalent, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant.

Choix dans la gamme de produits.

Sont compris dans les métrés et à réaliser les ébrasements d'ouvertures.

PV pour barrière anti-remonté d'humidité

Exécution d'une barrière anti remontée d'humidité comprenant :

- nature du support : dalle béton
- mise en oeuvre d'une barrière contre les remontées d'humidité sur support béton pour permettre la pose de revêtements de sol sur supports soumis à des remontées d'humidité
- préparation du support selon prescriptions du fabricant compris dépoussiérage soigné
- pose résine époxy en 2 couches
- compris débullage à l'avancement, pose parfaitement homogène
- mise en oeuvre conformément aux prescriptions du fabricant
- l'ensemble prêt à recevoir un ragréage et un revêtement pvc collé
- barrière anti remontée d'humidité type UZIN PE 470 + PE 280 ou équivalent

Sur l'ensemble des sols du Rez-de-chaussée

Pv pour relevé en plinthe

Exécution de relevés en plinthes, hauteur 10 cm, inclus baguette de finition alu, profil pour bord arrondi, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant, compris les coupes, les chutes, les ajustements,

y compris toutes fournitures, tous travaux et toutes sujétions.

- Hauteur : 100 mm

Localisation : Rez de chaussée : Hall, accueil, circulation, bureau 1, bureau ram, vestiaire ménage, tisanerie, salle de réunion, ménage, stock et repro

1er étage : Bureau 2,3,4 et 5, Bureau direction, Bureau 2,3 et 4, Repro, circulation et palier

2ème étage : palier, entrée, cuisine/salon, dégagement, chambre 1,2 et 3. Entrée, cuisine/salon, dégagement, et chambre

PV pour sous couche phonique

Plus-value pour mise en place d'une sous couche phonique sous l'ensemble des revêtement en sols souple

l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant, compris les coupes, les chutes, les ajustements, y compris toutes fournitures, tous travaux et toutes sujétions.

REVETEMENT DE SOL VINYLIQUE ESCALIER

Fourniture et pose d'un revêtement de sol vinylique multicouche sur mousse PVC chimique en lés, armaturé isophonique (AC1 - 17 dB(A)), à couche d'usure transparente de 0,65 mm d'épaisseur, groupe T d'abrasion, sur sous-couche mousse, en lés de 2.00 m, à coller sur dalle béton comprenant :

- le ragréage P3 à raison de 3,00 kg/m²,
- la pose par collage du sol vinylique
- le traitement des joints soudés à chaud
- classement U4 P3 E2/3 C2
- tenue au feu M4 et conforme à la norme XP P05-011
- efficacité acoustique delta Lw 17 dB
- traitement bactériostatique et fongistatique
- les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

Teinte au choix de l'Architecte dans toutes la gamme Taralay Premium confort de chez GERFLOR ou équivalent, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant. Choix dans la gamme de produits.

Sont compris dans les métrés et à réaliser les ébrasements d'ouvertures.

POLE DE SERVICES

GARAGE VERS RDC

Revêtement de sol U4 P3 pour marches et contremarches

Revêtement de sol type marche complète avec nez de marche antidérapant,

- compris plus-value pour contraste de la 1ère et dernière contremarche,

teinte au choix du maître d'ouvrage, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes d'accessibilité, y compris les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

Section des marches 28,00x16,00 ht environ, emmarchement: 1,51 m

Localisation : Escalier garage vers Rez de chaussée

Plinthes en crémaillère sur escalier

Fourniture et pose de plinthes en crémaillère, sol souple assorti au carrelage de sol ci-dessus, hauteur 10 cm,

y compris les coupes, ajustements, jointoyage et toutes sujétions.

- décompté au ml en projection horizontal

Localisation : Sur marches, contremarches et palier

Plus-value pour insertion pododactile

- comprenant la bande d'éveil à la vigilance sur une largeur de 0,50 m, avec contraste visuel et tactile sur palier de départ et d'arrivée
- compris découpe soignée sur PVC existant pour insertion de cette bande sur paliers conservés avec raccords et joints (3 paliers)
teinte au choix du maître d'ouvrage, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes d'accessibilité
y compris les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions. Mode de métré: au ml

Nez de marche antidérapant pour appel à vigilance

Fourniture et mise en place de ruban adhésif antidérapant coloris noir et largeur 50 mm pour trafic intense sur nez de marche des escaliers,
y compris coupes chutes, et toutes sujétions.

RDC VERS 1ER

Revêtement de sol U4 P3 pour marches et contremarches

Revêtement de sol type marche complète avec nez de marche antidérapant,
- compris plus-value pour contraste de la 1ère et dernière contremarche,
teinte au choix du maître d'ouvrage, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes d'accessibilité, y compris les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.
Section des marches 30,00x15,50 ht environ, emmarchement: 1,40 m

Localisation : Rez de chaussée vers 1er étage

Plinthes en crémaillère sur escalier

Fourniture et pose de plinthes en crémaillère, sol souple assorti au carrelage de sol ci-dessus, hauteur 10 cm,
y compris les coupes, ajustements, jointoyage et toutes sujétions.
- décompté au ml en projection horizontal

Localisation : Sur marches, contremarches et palier

Plus-value pour insertion pododactile

- comprenant la bande d'éveil à la vigilance sur une largeur de 0,50 m, avec contraste visuel et tactile sur palier de départ et d'arrivée
- compris découpe soignée sur PVC existant pour insertion de cette bande sur paliers conservés avec raccords et joints (3 paliers)
teinte au choix du maître d'ouvrage, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes d'accessibilité
y compris les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions. Mode de métré: au ml

Nez de marche antidérapant pour appel à vigilance

Fourniture et mise en place de ruban adhésif antidérapant coloris noir et largeur 50 mm pour trafic intense sur nez de marche des escaliers,
y compris coupes chutes, et toutes sujétions.

Tapis d'entrée en profilés porteurs alu

Fourniture et pose d'un tapis d'entrée adapté aux personnes à mobilité réduite, enroulable pour support plat, profilés porteur en aluminium, pourvus en dessous d'une isolation phonique, garnis de bandes de caoutchouc rainuré, résistant aux intempéries et imputrescible. Liaison des profilés par cables en acier zingué enrobés par une gaine en PVC.

Y compris cadre en cornière laiton scellé, la chape de fond parfaitement lissé à la truelle, et toutes sujétions.

Dimensions : 1.80 m x 0.80 m, hauteur 22mm, écartement entre les profilés 10mm.

Localisation : Entrée du pôle de service

LOGEMENTS

RDC VERS 1ER

Marches et contre marches en carrelage

Revêtement de sol type marche complète avec nez de marche antidérapant,

- compris plus-value pour contraste de la 1ère et dernière contremarche,

teinte au choix du maître d'ouvrage, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes d'accessibilité, y compris les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

Marche : giron = 27.20 cm.

Contre-marche : hauteur = 16,40 cm.

Emmarchement = 1,20m.

Localisation : Rez de chaussée vers 1er étage logement

Plinthes en crémaillère sur escalier

Fourniture et pose de plinthes en crémaillère, sol souple assorti au carrelage de sol ci-dessus, hauteur 10 cm,

y compris les coupes, ajustements, jointoyage et toutes sujétions.

- décompté au ml en projection horizontal

Localisation : Sur marches, contremarches et palier

Plus-value pour insertion pododactile

- comprenant la bande d'éveil à la vigilance sur une largeur de 0,50 m, avec contraste visuel et tactile sur palier de départ et d'arrivée

- compris découpe soignée sur PVC existant pour insertion de cette bande sur paliers conservés avec raccords et joints (3 paliers)

teinte au choix du maître d'ouvrage, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes d'accessibilité

y compris les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions. Mode de métré: au ml

Nez de marche antidérapant pour appel à vigilance

Fourniture et mise en place de ruban adhésif antidérapant coloris noir et largeur 50 mm pour trafic intense sur nez de marche des escaliers,

y compris coupes chutes, et toutes sujétions.

Tapis d'entrée en profilés porteurs alu

Fourniture et pose d'un tapis d'entrée adapté aux personnes à mobilité réduite, enroulable pour support plat, profilés porteur en aluminium, pourvus en dessous d'une isolation phonique, garnis de bandes de caoutchouc rainuré, résistant aux intempéries et imputrescible. Liaison des profilés par câbles en acier zingué enrobés par une gaine en PVC.

Y compris cadre en cornière laiton scellé, la chape de fond parfaitement lissé à la truelle, et toutes sujétions.

Dimensions : 1.30 m x 0.80 m, hauteur 22mm, écartement entre les profilés 10mm.

Localisation : A droit de l'entrée des logements rez-de-chaussée

1 ER VERS 2EME

Marches et contre marches en carrelage

Revêtement de sol type marche complète avec nez de marche antidérapant,

- compris plus-value pour contraste de la 1ère et dernière contremarche, teinte au choix du maître d'ouvrage, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes d'accessibilité, y compris les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

Marche : giron = 27.40 cm.

Contre-marche : hauteur = 16,31 cm.

Emmarchement = 1,20m.

Localisation : 1er étage vers 2ème étage logement

Plinthes en crémaillère sur escalier

Fourniture et pose de plinthes en crémaillère, sol souple assorti au carrelage de sol ci-dessus, hauteur 10 cm,

y compris les coupes, ajustements, jointoyage et toutes sujétions.

- décompté au ml en projection horizontal

Localisation : Sur marches, contremarches et palier

Plus-value pour insertion pododactile

- comprenant la bande d'éveil à la vigilance sur une largeur de 0,50 m, avec contraste visuel et tactile sur palier de départ et d'arrivée

- compris découpe soignée sur PVC existant pour insertion de cette bande sur paliers conservés avec raccords et joints (3 paliers)

teinte au choix du maître d'ouvrage, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes d'accessibilité

y compris les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions. Mode de métré: au ml

Nez de marche antidérapant pour appel à vigilance

Fourniture et mise en place de ruban adhésif antidérapant coloris noir et largeur 50 mm pour trafic intense sur nez de marche des escaliers,

y compris coupes chutes, et toutes sujétions.

TOM POUCE

REVETEMENT DE SOL PVC EN LÉS

Revêtement de sol PVC U4 P3 en lés

Fourniture et pose d'un revêtement de sol vinylique multicouche sur mousse PVC chimique en lés, armaturé isophonique (AC1 - 17 dB(A)), à couche d'usure transparente de 0,65 mm d'épaisseur, groupe T d'abrasion, sur sous-couche mousse, en lés de 2.00 m, à coller sur dalle béton comprenant :

- le ragréage P3 à raison de 3,00 kg/m²,

- la pose par collage du sol vinylique

- le traitement des joints soudés à chaud

- classement U4 P3 E2/3 C2

- tenue au feu M4 et conforme à la norme XP P05-011

- efficacité acoustique delta Lw 17 dB

- traitement bactériostatique et fongistatique

- les coupes, chutes, ajustements et toutes sujétions.

Teinte au choix de l'Architecte dans toutes la gamme Taralay Premium confort de chez GERFLOR ou équivalent, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant. Choix dans la gamme de produits.

Sont compris dans les métrés et à réaliser les ébrasements d'ouvertures.

Localisation : Salle de pause, Bureau direction, Secrétariat et dortoirs

Seuils et couvre-joints en Inox

Fourniture et pose de seuils de 30 mm de large comprenant :

Fixation par chevilles et vis laiton sur trous fraisés.

Compris tous travaux accessoires et toutes fournitures et sujétions.

Localisation : Au droit des portes SAS et secrétariat et dortoirs

Pv pour relevé en plinthe

Exécution de relevés en plinthes, hauteur 10 cm, inclus baguette de finition alu, profil pour bord arrondi, l'ensemble conforme aux prescriptions du fabricant, compris les coupes, les chutes, les ajustements,

y compris toutes fournitures, tous travaux et toutes sujétions.

- Hauteur : 100 mm

PV pour barrière anti-remonté d'humidité

Exécution d'une barrière anti remontée d'humidité comprenant :

- nature du support : dalle béton

- mise en oeuvre d'une barrière contre les remontées d'humidité sur support béton pour permettre la pose de revêtements de sol sur supports

soumis à des remontées d'humidité

- préparation du support selon prescriptions du fabricant compris dépoussiérage soigné

- pose résine époxy en 2 couches

- compris débullage à l'avancement, pose parfaitement homogène

- mise en oeuvre conformément aux prescriptions du fabricant

- l'ensemble prêt à recevoir un ragréage et un revêtement pvc collé

- barrière anti remontée d'humidité type UZIN PE 470 + PE 280 ou équivalent

Sur l'ensemble des sols du Rez-de-chaussée

LOT 17 PEINTURE INTERIEURE

PREPARATION DES SUPPORTS

Support béton

Préparation de support constitué de murs maçonnée, sous face escaliers et plafonds béton comprenant:

- brossage, égrenage et nettoyage,

- reprise des joints et du support par enduisage,

- ponçage et application d'une couche d'impression,

compris toutes sujétions.

Localisation : Ensemble des murs bétons

Supports neufs plaques de plâtre

Préparation de support en plaques de plâtre pour finitions ci-dessous comprenant

- l'égrenage, rebouchage,
- reprise des joints,
- ponçage et application d'une couche d'impression, compris tous travaux et toutes sujétions.

Localisation : Ensemble des murs cloisons et plafond en plaques de plâtre des niveaux

REVETEMENT MURAL TOILE DE VERRE LISSE

Sur mur béton, doublage, cloison placoplâtre et plâtre traditionnel

Fourniture et pose par collage sur support béton, plaque de plâtre, d'un revêtement mural en toile de fibre de verre lisse à peindre, comprenant :

- préparation du support telle que ponçage, égrenage, tous travaux préparatoires adaptés au support et jugés nécessaire pour une finition de type A
- enduit pelliculaire complet sur murs béton
- application d'une couche de fond
- encollage d'un papier non tissé lisse à peindre, 150 g/m² à 220 g/m² selon support avec de la colle appliquée au rouleau ou à la spatule crantée,
- application de deux couches de peinture à base aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse
- gamme au choix de l'architecte
- peinture à faible taux de COV et bénéficiant de l'Ecolabel européen et pour finition soignée de type A
- finition et teinte au choix de l'Architecte
- réchamplissages, échafaudages, nettoyage après coup
- l'ensemble appliqué conformément aux prescriptions du fabricant, y compris coupes, chutes et toutes sujétions.

PEINTURE PROJETEE

Sur sous-face escalier

Fourniture et application de peinture élémentaire comprenant :

- préparation telle que élimination de toutes parties peu adhérente et de toutes traces de salissures par brossage, époussetage, égrenage, etc.
- tous travaux préparatoires adaptés au support et jugés nécessaire pour une finition de type A
- application d'une couche d'impression adaptée au support
- application de 1 couche de peinture à base aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse
- classification AFNOR de famille I et classe 7b2
- finition satinée, teinte au choix de l'Architecte
- toutes sujétions

Peinture projeté sur murs et plafond

Exécution d'une peinture projetée à grains fins sur murs en plaques de plâtre ou béton comprenant :

- l'égrenage, rebouchage, reprise des joints et enduisage
- enduit pelliculaire complet sur murs béton et plafonds béton
- ponçage, dépoussiérage, une couche d'impression,
- la projection avec deux couches de peinture de finition,
- teinte au choix du maître d'oeuvre,

compris tout travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.

Localisation : Rez de chaussée : Bureau 1, bureau ram, vestiaire ménage, tisanerie, salle de réunion, ménage, stock, repro, baie de brassage, et cage d'escalier logement

1er étage : Bureau 2,3,4 et 5, Bureau direction, Bureau 2,3 et 4,

2ème étage : entrée, cuisine/salon, dégagement, chambre 1,2 et 3. Entrée, cuisine/salon, dégagement, et chambre

PEINTURE SUR PLAFOND

Peinture lisse plafond

Exécution d'une peinture acrylique sur plafond comprenant :

- préparation sur plafond telle que élimination de toutes parties peu adhérente et de toutes traces de salissures par brossage, époussetage, égrenage, ponçage, grattage, rebouchage, révision des joints, dépoussiérage, etc.
- tous travaux préparatoires adaptés au support et jugés nécessaire pour une finition de type A
- application d'une couche d'impression adaptée au support
- application de 2 couches de peinture à base aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse
- peinture à faible taux de COV et bénéficiant de l'Ecolabel européen
- classification AFNOR de famille I et classe 7b2
- aspect et teinte au choix de l'Architecte
- compris réchampiage, échafaudage, protection soignée des locaux, nettoyage après travaux et toutes sujétions

PEINTURE ACRYLIQUE

Exécution de deux couches de peinture acrylique sur murs et plafonds béton, teinte au choix du maître d'oeuvre comprenant :

- la préparation des supports
- l'égrenage, rebouchage,
- enduit pelliculaire complet sur murs béton
- ponçage, dépoussiérage, une couche d'impression,
- l'application au rouleau de deux couches de peinture acrylique, compris toutes fournitures, tous travaux et toutes sujétions.

Sur sous-face escalier

Localisation : Escalier pôle de service rez de chaussée vers 1er

Escalier logement rez de chaussée vers 1er et 1er vers 2^{ème}

Sur mur béton, doublage, cloison

Localisation : Silo, Chaufferie, garage et stockage

LASURE

Lasure sur bois de charpente

Exécution d'une lasure sur bois de charpente comprenant :

- Le ponçage et décapage des bois existants
- La couche d'imprégnation compatible avec la finition
- L'exécution de deux couches de lasure transparente, satinée.
- compris toutes sujétions nécessaires.

PEINTURE SUR BOISERIES NEUVES

Exécution de deux couches de peinture glycérophtalique satinée sur boiserie neuves, compris égrenage, impression, rebouchage à l'enduit gras, ponçage, dépoussiérage et toutes sujétions.

Encadrement de portes

Localisation : Ensemble des portes des étages

Peinture sur boiserie

Exécution d'une peinture sur boiserie comprenant :

- préparation telle que élimination de toutes parties peu adhérente et de toutes traces de salissures par brossage, ponçage, rebouchage, dépoussiérage, compris fixation des noeuds et brûlage des résines, pochonnage des ferrures etc.
- tous travaux préparatoires adaptés au support et jugés nécessaire pour une finition de type A
- application d'une couche d'impression adaptée au support
- application de 2 couches de peinture à base de résines acryliques en dispersion aqueuse
- classification AFNOR de famille I et classe 7b2
- finition velouté lisse, teinte au choix de l'Architecte
- joint acrylique en périphérie des menuiseries
- compris réchampiage, échafaudage, protection soignée des locaux, nettoyage après travaux et toutes sujétions

Peinture sur Métallerie

Exécution d'une peinture sur métallerie comprenant :

- nettoyage et dépoussiérage du support
- sablage des radiateurs existants
- tous travaux préparatoires adaptés au support et jugés nécessaire pour une finition de type B
- application d'une couche d'impression, primaire adaptée au support
- application de 2 couches de peinture laque mono composant à base de résine alkyde-uréthane en phase solvant
- aspect et teinte au choix du maître d'ouvrage
- classification AFNOR de famille I et classe 4a
- finition satinée cirée, teinte au choix de l'Architecte
- compris réchampiage, échafaudage, protection soignée des locaux, nettoyage après travaux et toutes sujétions

Protection d'angles

Exécution comprenant :

- fourniture et pose de baguette d'angle en alu anodisé pour la protection des angles saillants
- pose collée sur finition toile de verre et peinture
- l'ensemble pour une parfaite finition
- section indicative minimum 20x20 mm épaisseur 1 mm
- hauteur minimum 2.00 m

TOM POUCES

PREPARATION DES SUPPORTS

Supports neufs ou ancien plaques de plâtre

Préparation de support en plaques de plâtre pour finitions ci-dessous comprenant

- l'égrenage, rebouchage,
- reprise des joints,

- ponçage et application d'une couche d'impression, compris tous travaux et toutes sujétions.

Localisation : ensemble des murs cloisons neufs ou ancien de la Salle de pause, du SAS, du Bureau direction, du Secrétariat ,du dortoir; salle de repas et d'activités

REVETEMENT MURAL FIBRE DE VERRE

Fourniture et pose par collage sur support béton, plaque de plâtre, d'un revêtement mural en toile de fibre de verre à peindre, comprenant :

- préparation du support
 - le ponçage, révision d'enduit, rebouchages,
 - enduit pelliculaire complet sur murs béton
 - application d'une couche de fond,
 - le collage puis le marouflage de la toile de verre avec de la colle appliquée au rouleau ou à la spatule crantée,
 - application au rouleau de deux couches de peinture acrylique satinée en phase aqueuse, l'ensemble appliqué conformément aux prescriptions du fabricant,
- y compris coupes, chutes et toutes sujétions.

Sur mur béton, doublage, cloison placoplâtre et plâtre traditionnel

Localisation : ensemble des murs cloisons neufs ou ancien de la Salle de pause, du SAS, du Bureau direction, du Secrétariat ,du dortoir; salle de repas et d'activités

PEINTURE SUR BOISERIES NEUVES

Exécution de deux couches de peinture glycérophtalique satinée sur boiserie neuves, compris égrenage, impression, rebouchage à l'enduit gras, ponçage, dépoussiérage et toutes sujétions.

Encadrement de portes

Localisation : Ensemble des portes Salle de pause, du SAS, du Bureau direction, du Secrétariat ,du dortoir;

Peinture sur Métallerie

Exécution d'une peinture sur métallerie comprenant :

- nettoyage et dépeussierage du support
- sablage des radiateurs existants
- tous travaux préparatoires adaptés au support et jugés nécessaire pour une finition de type B
- application d'une couche d'impression, primaire adaptée au support
- application de 2 couches de peinture laque mono composant à base de résine alkyde-uréthane en phase solvant
- aspect et teinte au choix du maître d'ouvrage
- classification AFNOR de famille I et classe 4a
- finition satinée cirée, teinte au choix de l'Architecte
- compris réchappissage, échafaudage, protection soignée des locaux, nettoyage après travaux et toutes sujétions

Protection d'angles

Exécution comprenant :

- fourniture et pose de baguette d'angle en alu anodisé pour la protection des angles saillants
- pose collée sur finition toile de verre et peinture
- l'ensemble pour une parfaite finition
- section indicative minimum 20x20 mm épaisseur 1 mm
- hauteur minimum 2.00 m

LOT 19 SERRURERIE

Garde-corps droit de balcon avec couverture de dalle

Fourniture et pose d'un garde-corps en profilés métalliques comprenant:

- des supports verticaux en fer plat de 50 mm fixés sur les tranches de dalles par platines métalliques avec couverture métallique de la tranche de dalle suivant croquis de l'architecte,
- une main-courante en tube rectangulaire section 25/50 mm,
- Des panneaux métallique hauteur 45cm et barreaudage horizontal hauteur 50cm suivant croquis de l'architecte
- Y compris la couverture métallique de la tranche de dalle avec retour inférieur permettant de réaliser la goutte d'eau

compris finition thermolaquée teinte au choix de l'architecte, coupes, soudures, fixations et compris toutes sujétions.

L'ensemble suivant croquis d'architecte et conformes aux normes en vigueur.

Hauteur minimale garde-corps 1,00 m sur balcons du 2ème étage

Localisation : Balcons deuxième étage et premier étage

Garde-corps droit intérieur

Fourniture et pose d'un garde-corps droit en profilés métalliques comprenant:

- des supports verticaux en fer plat de 50 mm fixés sur dalle
- une main-courante en tube rectangulaire section 25/50 mm,
- un barreaudage vertical de tube rectangulaire 25/25mm suivant croquis de l'architecte,

compris finition laquée teinte au choix de l'architecte, coupes, soudures, fixations et compris toutes sujétions.

L'ensemble suivant croquis d'architecte et conformes aux normes en vigueur.
Hauteur garde-corps 1,02m

Localisation : Palier d'arrivé escalier 1er et 2eme étage

Garde-corps rampant intérieur

Fourniture et pose d'un garde-corps rampant en profilés métalliques comprenant:

- des supports verticaux en fer plat de 50 mm fixés sur dalle
- une main-courante en tube rectangulaire section 25/50 mm,
- un barreaudage vertical de tube rectangulaire 25/25mm suivant croquis de l'architecte, compris finition laquée teinte au choix de l'architecte, coupes, soudures, fixations et compris toutes sujétions.

L'ensemble suivant croquis d'architecte et conformes aux normes en vigueur.
Hauteur garde corps 1,02m

Localisation : Escalier intérieur

Main-courante

Fourniture et pose d'une main-courante constituée d'un tube creux filant diam. 45 mm en acier, cavaliers support de main-courante pour fixation sur mur béton ou maçonneré, compris plus value pour finition avec dépassement réglementaire suivant normes accessibilité, compris finition laquée teinte au choix de l'architecte, coupes, soudures, fixations et compris toutes sujétions.

Localisation : Escaliers intérieur

Plaque numéro d'immeuble

Fourniture et pose d'une plaque avec numéro d'immeuble , dimensions et couleur conformes aux normes, compris fixation sur façade et toutes sujétions.

Localisation : A l'extérieur du bâtiment

Boîte aux lettres

Ensemble monobloc comprenant 1 boîte aux lettres simple face groupées avec volets, des entreprises CTS, RENZ ou équivalent

Conception :

- ensemble sur pied, 1 boîte, en extérieur
- élément conforme à la norme NF D27-404
- ensemble anti-vandalisme en acier laqué traité ép 6 et 10/10è électrozingué soudé monobloc avec chants arrondis, y compris renforts acier
- cadre ouvrant tube acier mécanosoudé avec verrouillage multipoints
- portes individuelles en acier 15/10è, avec 1 point de fermeture, porte-étiquette encastré et jeu de 2 clés par logement,
- deux vantaux de porte collective à ancrage de sécurité multi-points, avec pro?l de verrouillage central en aluminium laqué de 32/10ème

- serrures à cylindre type PTT
- rejet d'eau en partie supérieure
- résistance à la corrosion classe 4
- anti-effraction classe V
- finition coffre, cadre ouvrant et portillon par peinture époxy-polyester cuite au four
- couleurs et design de portes au choix dans la gamme du fabricant
- emplacement et modèle à définir avec le maître d'oeuvre
- toutes sujétions

Localisation : A l'extérieur du bâtiment côté accueil

Boite aux lettres

Ensemble monobloc comprenant 2 boîtes aux lettres simple face groupées avec volets, des entreprises CTS, RENZ ou équivalent

Conception :

- ensemble sur pied, 2 boîtes, en extérieur
- élément conforme à la norme NF D27-404
- ensemble anti-vandalisme en acier laqué traité ép 6 et 10/10è electrozingué soudé monobloc avec chants arrondis, y compris renforts acier
- cadre ouvrant tube acier mécanosoudé avec verrouillage multipoints
- portes individuelles en acier 15/10è, avec 1 point de fermeture, porte-étiquette encastré et jeu de 2 clés par logement,
- deux vantaux de porte collective à ancrage de sécurité multi-points, avec pro?l de verrouillage central en aluminium laqué de 32/10ème
- serrures à cylindre type PTT
- rejet d'eau en partie supérieure
- résistance à la corrosion classe 4
- anti-effraction classe V
- finition coffre, cadre ouvrant et portillon par peinture époxy-polyester cuite au four
- couleurs et design de portes au choix dans la gamme du fabricant
- emplacement et modèle à définir avec le maître d'oeuvre
- toutes sujétions

Localisation : A l'extérieur du bâtiment côté entrée logement

Habillage Auvent

Fourniture et pose d'un habillage de l'auvent béton comprenant:

Le bandeau horizontal 10,42 m x 0.40 m ainsi que le retour 1,35 m x 0.40 m

La sous face de 1,35 x 10,00 m

Le mur de soutient sur les trois faces de dimensions 0,4 m x 1,35 m x 3,16 ht

2 poteaux métalliques en biais de dimension 10x10 cm et hauteur variable, fixé sur fondations et sous l'auvent

compris système de fixation,

toutes sujétions

Localisation : Au niveau de l'entrée du bâtiment

Barre de protection anti-chute

Fourniture et pose de barre de protection anti-chute

- Sur toutes les ouvertures ayant une allège inférieure à 0,90m.
- y compris scellement chimique
- toutes sujétions

Largeur 1,20m

Localisation : Rez de chaussée : Salle de réunion et Tisanerie

1er étage : Bureau 2, 3 et 4. Circulation et palier

Grille de ventilation

Exécution comprenant :

- fourniture et mise en place de grille de ventilation en acier galvanisé avec grille anti-rongeur.
- pose en façade par scellement dans maçonnerie
- dimensions 30 x 30 cm

LOT 19 ECHAFAUDAGE

Echafaudage courant

Fourniture et mise en place d'un échafaudage sur pieds exécuté en tubes et colliers ou par tubes à emboîtement, comprenant tous les éléments nécessaires (plateaux, gardes-corps, plinthes, escaliers d'accès, signalisation, protection des passages, etc.), compris :

- le montage et le démontage,
 - l'ensemble conforme aux règles en vigueur à la date des travaux,
 - la demande d'autorisation administrative sur trottoir,
 - plus-value pour disposition et mise en place de garde-corps intérieur hauteur 1,00 m minimum contre façade pour l'espacement de 20 cm + 19 cm d'isolation extérieure ou panneaux bois
 - compris passerelles passage piétons sur rue et porche avec structures de protection
 - compris encorbellement si besoin sur débord de façade principale et sur rue
- y compris toutes fournitures, tous travaux et toutes sujétions.

Il sera noté que l'échafaudage sera mis à la disposition de tous les corps de métier.

Durée de l'installation de l'échafaudage : 6 mois.

Le mois supplémentaire: HT l'ensemble

Plus-value pour filet antichute

Plus-value pour fourniture et pose de filet tissés brise-vent et pare-gravats, en polyéthylène haute densité, de couleur verte stabilisée aux UV et imputrescibles, à fixer sur échafaudage en verticale.

Localisation : Rue de Leymen et rue Oberdorf

LOT 20 ASCENSEUR

ASCENSEURS

Ascenseurs sans local Machinerie 630 kg - Course 5.00 M

1.CONDITIONS D'EXÉCUTION

Les travaux et la qualité des fournitures seront dans tous les cas à exécuter conformément aux nouvelles Directives Européennes 95/16/CE, conformes aux nouvelles normes Européennes EN 81-20 et EN 81-50 et aux normes concernant les établissements recevant

du public.

2.QUALITÉ DE FOURNITURE

L'ensemble des machines, treuil, moteur électrique, etc. sera neuf et de première qualité avant montage.

L'ensemble des composants de l'ascenseur sera de conception et de fabrication propre au constructeur.

Toutes les pièces métalliques, visibles ou non, subiront avant tout assemblage un traitement antirouille, soit au trempé ou soit au pistolage, au chromate de zinc. Les portes palières seront pour leur part protégées par cataphorèse.

3.DESCRPTIF TECHNIQUE DE L'ASCENSEUR

3.1.ASCENSEUR SANS LOCAL DE MACHINES

La circulation verticale dans le bâtiment sera assurée par un appareil élévateur permettant le transport des personnes valides ou handicapés physiques moteur.

Cet appareil sera de conception sans local de machines et totalement conforme aux normes françaises.

3.2.DESCRPTION DES OUVRAGES

3.2.1.Type et nombre d'ascenseurs

Les travaux consistent à installer 1 ascenseur 630 kg vitesse 1,00 m/s dans une gaine maçonnée.

L'ascenseur sera du type sans local de machines avec entraînement à variation de fréquence

Toutes les précautions seront prises tant au niveau dimensionnel (dimensions cabine et passage libre) qu'au point de vue fonctionnel (hauteur et position des boutons et des mains courantes) pour respecter la norme handicapés

3.3.DESCRPTIF ASCENSEUR

3.3.1.Ascenseur

Charge nominale 630 kg / 8 personnes

Entraînement à variation de fréquence

- vitesse nominale : 1,00 m/s

- course : 4,80 m

- manoeuvre : collective descente

- niveaux desservis : 3

- nombre de face de service : 2 faces en équerre

- arrêt / accès : 3/3 (Garage, rez de chaussée, et R+1)

- local des machines: Sans

- Nature de courant : Triphasé 400 V

- dimensions intérieur de gaine: 1,65 m x 1,72 m

- dimensions intérieures de cabine : 1,100 m x 1,40 m x 2,10 m

- passage libre porte : 0,90 m x 2,00 m

- profondeur cuvette 1,10 m

- Hauteur sous-dalle en partie haute 3,40 m

3.4.ENTRAÎNEMENT A VARIATION DE FREQUENCE

3.4.1.Type d'entraînement

Le treuil sera entraîné par un moteur alternatif piloté par un variateur de fréquence disposé en gaine.

Le moteur pourra être disposé à droite ou à gauche de la gaine suivant la configuration du bâtiment.

Tous les organes mécaniques susceptibles de produire des vibrations devront être posés sur dispositifs de façon à éviter la transmission des vibrations au bâtiment

3.5.CABINE

La cabine comportera tous les éléments de sécurité prescrits par les normes et sera parfaitement

équilibrée.

Montage entièrement réalisé sans vis ni rivet apparent.

La cabine sera équipée d'un parachute à prise amortie à double effet conformément à la directive européenne 95/16/CE

Dimensions 1,10 m x 1,40 m x 2,10 m (largeur x profondeur x hauteur)

Entrée: Porte automatique à deux vantaux à ouverture latérale

Passage libre 0,90 x 2,00 m

FINITIONS

Parois stratifiées au choix dans la gamme du fabricant à présenter avant commande

Plafond décoratif à motifs lumineux

Eclairage par spots LED encastrés dans le faux-plafond

Sol brut (prêt à recevoir un carrelage granit prévu chez le carreleur)

EQUIPEMENTS

Une main-courante en tube inoxydable sur la paroi arrière ou latérale

Un miroir clair mi-hauteur sur la paroi arrière

3.6.SÉCURITÉ DES USAGERS

L'ensemble porte cabine + palière disposera d'une réouverture automatique par limiteur de couple.

Une cellule photoélectrique (à 0.50 m du sol) équipera le vantail rapide de la porte cabine.

3.7.PORTES PALIERES

Type automatiques à deux vantaux à ouverture latérale avec tôle de calfeutrement et seuils en profilé aluminium.

L'ensemble métallique disposera de l'agrément CSTB.

Exécution: Pare Flammes ½ Heure

Passage libre 0,90 x 2,00 m

Finition: livrée électrozinguée pour ensemble des niveaux (pour peinture au peintre)

3.8.MANOEUVRE

Manoeuvre à intelligence décentralisée, avec transmission des informations cabine et palières par bus (liaison série).

Type Blocage sans enregistrement des appels paliers

Fonctionnement Simplex

Options à inclure: Manoeuvre de non desserte des niveaux sinistrés

3.9.COMMANDE ET SIGNALISATION

En cabine :Bandeau de commande comprenant :

Boutons lumineux gravés à la désignation des niveaux avec inscription en braille

Indicateur digital par diodes lumineuses de position de cabine avec flèches de sens de marche.

Bouton de réouverture de porte

Interrupteur à clé de réservation cabine

Aux paliers Boutons lumineux avec flèche gravée indiquant l'enregistrement de l'appel

3.10.ÉLECTRICITÉ

Les points suivants seront assurés par le lot électricité et/ou courant faible

- Alimentation puissance :3 x 380/400 V & Terre (+/- 5%)

- Fréquence réseau :45...55 Hz

- Alimentation éclairage :1 x 220/230/240 V 6 A(+/- 5%)

- Ligne téléphonique sur joncteur (pour fonctionnement téléalarme ascenseur)

Les points suivants seront assurés par le lot ascenseur

- Le coffret d'alimentation (DTU)

- Tous les travaux d'électricité à partir du coffret d'alimentation
- Eclairage de la gaine

3.11.GUIDES

Le guidage de la cabine et du contrepoids sera réalisé à l'aide de profilés en T usinés sur trois faces de coulissement, fixés dans l'épaisseur des planchers.

Les guides sont lisses et parallèles. La flexion des guides par extraction de la charge ne doit pas gêner le fonctionnement des parachutes.

Les coulisseaux seront constitués de façon à résister à l'usure et permettre un frottement silencieux. Ils seront à rattrapage de jeu automatique.

3.12.CONTREPOIDS

Le contrepoids sera constitué par un étrier renfermant des gueuses en fonte.

3.13.PROTECTION DES TRAVAILLEURS

L'appareil sera conforme au Décret de sécurité

3.14.DIVERS

Les points suivants seront assurés par le lot serrurerie

- Désenfumage en partie haute de gaine avec grille pare-pluie

Les points suivants seront assurés par le lot ascenseur

- Les échelons en cuvette
- Les crochets de manutention ou rails halfen

3.15.TELESURVEILLANCE

Plus-value pour fourniture et installation d'un kit GSM pour dispositif de télésurveillance assurant la communication entre l'appareil et le centre d'appels en cas de dysfonctionnement ou de blocage de personnes en cabine.

DIVERS

Plus-value pour portes acier inoxydable brossé

Plus-value pour porte d'ascenseur en acier inoxydable brossé, à définir par le maître d'ouvrage,

Ventilation horizontale avec ventelles

Fourniture et pose d'une grille de ventilation type Buekit ou équivalent comprenant:

- Installation horizontale dans réservation de la gaine d'ascenseur, montage du registre et du lanterneau à ventelles:
- Montage à fleur avec intégration à l'isolation thermique
- Modèle JK-180 HVL ou équivalent section 360x360 mm avec une surface de ventilation minimum de 7 dm².

Caractéristiques du Registre de ventilation :

- o Ailettes à corps creux en profilé d'aluminium, aérodynamiques et résistant à la torsion
- o Joints d'étanchéité en caoutchouc renforcé
- o Cadre profilé réalisé en acier galvanisé, épaisseur 1.5 mm, grande rigidité
- o Câblage du moteur et moteur pré-monté et pré-câblé
- o Moteur à ressort de rappel
- o Fonctionnement à sécurité positive du moteur en cas de panne de courant

- Caractéristiques du lanterneau à ventelles modèle JK-180 HVL ou équivalent:
- o Embase pour toit plat, avec interface de raccordement au registre de ventilation
 - o Protège des précipitations
 - o Récupération et évacuation des condensats
 - o Matériau: en tôle en acier galvanisé ou aluminium

LOT 22 PORTE SECTIONNELLES

PORTE DE GARAGE

L'entrepreneur du présent lot devra effectuer la pose, les réglages et le scellement de ses ouvrages.

L'installation devra être en tous points conforme aux dernières normes, décrets, circulaires, etc... régissant la mise en œuvre et la sécurité des portes à usage individuel et collectif.

PORTES SECTIONNELLES

Fourniture et pose de porte sectionnelle comprenant :

- levée standart,
- sections en tôle d'acier galvanisée double paroi à nervures horizontales,
- injections de mousse de polyuréthane épaisseur 40 mm,
- prélaquage au four 2 couches face extérieure en base polyester, teinte au choix du maître d'ouvrage,
- prélaquage au four 1 couche face intérieure en base polyester, teinte au choix du maître d'ouvrage,
- teinte laquée gris anthracite RAL 7016
- embout de finition en profilé d'aluminium,
- coefficient d'isolation thermique : étanche à l'air et certifié passif
- cadre dormant en profilé L de section 60 mm x 105 mm en acier galvanisé avec joint latéral, galets de roulements en PVC avec roulements à billes, support de roulette réglable, axes et charnières en acier galvanisé,
- verrou intérieur à baïonnette,
- poignée de manoeuvre extérieure,
- étanchéité inférieure réalisée par joint à lèvres,
- joints supérieurs et latéral à lèvres,
- manoeuvre manuelle par cordon de tirage,
- fixation, tous travaux, toutes fournitures et toutes sujétions.

Portes sectionnelles Dim 6.00 x 2.50 m

Dimensions de la porte : largeur entre tableaux 6,00m, hauteur entre sol et linteau 2,50m, teinte à définir par le maître d'oeuvre

Portes sectionnelles Dim 3.00 x 2.50 m

Dimensions de la porte : largeur entre tableaux 3,00m, hauteur entre sol et linteau 2,50m, teinte à définir par le maître d'oeuvre

Motorisation des portes sectionnelles

Fourniture et pose d'une manoeuvre électrique par moteur comprenant:

- moteur 220 volts monophasés,
- câble d'alimentation livré avec une prise;
- transformateur 24 V intégré au moteur,
- Nombres de télécommandes à définir le maître d'ouvrage

- dispositif intégré de détection d'obstacle avec inversement du mouvement de la porte,
- double verrouillage mécanique complémentaire,
- cordon de déverrouillage placé sur moteur pour permettre une utilisation manuelle
- détection d'obstacles ultra-sensible
- détection d'obstacles ultra-sensible

compris pose, raccordement sur attente de l'électricien, tout travaux toutes fournitures et toutes sujétions.

LOT 22 NETTOYAGE

POLE DE SERVICES

Nettoyage de chantier avant OPR

Nettoyage a réalisé avant les opérations préalables de réception comprenant :

- balayage
- époussetage
- évacuation au centre de recyclage des gravâts restés sur le chantier
- enlèvement des tâches de toutes natures
- lessivage

sur surfaces à nettoyer

- faïence murale
- appareils sanitaires
- sols de toute nature, escaliers,
- fenêtres + vitres
- tablettes
- portes + vitres

Nettoyage de chantier avant livraison

Nettoyage après achèvement de l'ensemble des travaux, nettoyage final complet avant livraison comprenant :

- balayage
- époussetage
- évacuation au centre de recyclage des gravâts restés sur le chantier
- enlèvement des tâches de toutes natures
- lessivage

sur surfaces à nettoyer

- faïence murale
- appareils sanitaires
- sols de toute nature, escaliers,
- fenêtres + vitres
- tablettes
- portes + vitres

TOM POUCE

Nettoyage de chantier avant OPR

Nettoyage a réalisé avant les opérations préalables de réception comprenant :

- balayage
- époussetage
- évacuation au centre de recyclage des gravâts restés sur le chantier

- enlèvement des tâches de toutes natures
 - lessivage
- sur surfaces à nettoyer
- faïence murale
 - appareils sanitaires
 - sols de toute nature, escaliers,
 - fenêtres + vitres
 - tablettes
 - portes + vitres

Nettoyage de chantier avant livraison

Nettoyage après achèvement de l'ensemble des travaux, nettoyage final complet avant livraison comprenant :

- balayage
 - époussetage
 - évacuation au centre de recyclage des gravats restés sur le chantier
 - enlèvement des tâches de toutes natures
 - lessivage
- sur surfaces à nettoyer
- faïence murale
 - appareils sanitaires
 - sols de toute nature, escaliers,
 - fenêtres + vitres
 - tablettes
 - portes + vitres

LOT 23 VRD - AMENAGEMENT EXTERIEURS

VOIRIE

TERRASSEMENT

Installation

Installation De Chantier
Signalisation De Chantier

AIPR

Implantation Marquage Dt Dict
Plus Value Pour Terrassement Dans Fuseaux D'incertitude
Sondage En Période De Chantier
Protection De Réseaux Existants
Constat D'huissier

PREPARATION

NETTOYAGE

Nettoyage Du Terrain
Débroussaillage
Abattage D'arbres

DEMOLITION

Démolition De Dalles, Murs Et Fondations

TRAVAUX DE VOIRIE

Découpe D'enrobes

Démolition Et Evacuation Des Enrobes
Démolition Et Evacuation Couche De Base De
Sondage Avant Terrassement

REGLAGE

Réglage Des Chaussées En Gnt 0/14 Type B2
Réglage Des Trottoirs En Gnt 0/14 Type B2

MACONNERIE

MACONNERIE EXISTANTE

Dépose
Plus-Value Pour Dépose Ponctuelle Et Soignée
Evacuation En Décharge
Béton Pour Calage De Bordure Existante

REVETEMENTS

MATERIAUX BITUMINEUX

BBSG 0/10 Epaisseur 7cm
SE 0/6 Epaisseur 5cm

ASSAINISSEMENT ET EAUX PLUVIALES

PREPARATION ET TERRASSEMENT

TRAVAUX DE VOIRIE

Démolition De Siphon Existant
Sondage Avant Pose

FIBROCIMENT

Dépose De Conduite En Fibrociment Découverte De Façon Fortuite - Sous Section 4

TRANCHEE

AUTRES PLUS VALUES

Fouille par aspiration

SECURITE

Blindage

REMBLAIS

Tout Venant Ou Equivalent
Grillage Avertisseur
Béton D'enrobage
Remblai Avec Matériaux Autocompactants

REGARDS

REGARDS SANS CHUTE

Regard D 1000 Hauteur 2 M

PLUS VALUE

Remplacement de tampons

TAMPONS

Tampon D400 Type Pamrex Ou Equivalent
Plus-Value Pour Tampon Type Pamrex Cadre Apparent Carre
Tampon 600*600 Cadre Carre Classe C250
Tampon Hydraulique 400*400 Classe C250

EAUX PLUVIALES

SIPHONS ET GRILLES

Siphon Pe D 400 + 5m tranchée Et Pvc Dn 160 Mm +Raccordement
Siphon Double Pe D 400 + 5m tranchée Et Pvc Dn200 Mm + Raccordement
Longueur Supplémentaire Pour Raccordement
Grille Classe D 400 Type Dedra Avec Jupe De PamOu Equivalent 600x600 Mm

CONDUITES ET PIECES

CONDUITES

Conduite Pvc 160 Et tranchée
Conduite Pvc 200 Et tranchée

PIECES

Dauphin Fonte D100 Longueur 1 M Pied De ChuteEt Raccordement
Longueur Supplémentaire Pour RaccordementDe Descente Eaux Pluviales

TRAVAUX SUR COURS D'EAU

Enrochement

DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Dossier Des Ouvrages Exécutes

CABLES

TERRASSEMENT

TRAVAUX DIVERS

DEPOSE

Démolition De Massif De Candélabre Existant

ECLAIRAGE PUBLIC

DIVERS

Dépose De Candélabre

RESEAU TELECOM

GENIE CIVIL

Gaines D 45 Ep 1,8
Sable
Grillage Avertisseur
Raccordement Sur Chambre Existante
Percement De Mur Pour Pénétration Du Tube

REGARDS ET CHAMBRES

CHAMBRE SANS FOND

Chambre L3c

DIVERS

REMPLACEMENT DE TAMPON SUR CHAMBRE L2T Pour

RECUPERATION EAUX DE PLUIE

Récupérateur des eaux de pluie avec mis en place d'une cuve en béton

ÉLEMENTS DE BORDURATION

① Les bordures métalliques

Les voliges sont utilisées en délimitation des espaces verts de la place.

Les voliges ou lames en fer plat font 6 mm d'épaisseur, 15mm de hauteur et sont posées à fleurs ou avec une vue selon les configurations.

2 Les lignes de boutisses en pierre naturelle granit

Les pavés de rives correspondent aux matériaux utilisés en délimitation des enrobés, des espaces parkings et des surfaces en pavés.

Il s'agit de boutisses en granit gris (type bleu des Vosges ou équivalent), largeur 12, épaisseur 12/15, longueur libre de 16 à 24cm, finition face supérieure flammée.

3 Les bordures hautes

Bordures de largeur 15cm, avec une vue de 15cm. Bordures en granit Gris du Tarn, finition faces visibles flammées.

EMMARCHEMENTS

Le projet comporte des dénivelés importants entre les bâtiments (Pôle de service / le Dojo) et le terrain naturel. Pour permettre l'accès aux différents niveaux, des escaliers sont créés.

4 Escaliers en en granit

Ils se composent de :

- bloc marches en Granit gris bleu des Vosges. H.14cm, Lg. 35cm ou 37cm et Longueur selon carnet de détail qui sera élaboré en phase PRO.
- En partie haute, dalles podotactiles standards, en Granit gris (type bleu des Vosges ou équivalent) droites- Lg 60 cm- L 37cm- Epaisseur 8 cm
- Sur les paliers, dalles podotactiles réduites en Granit gris (type bleu des Vosges ou équivalent) droites Lg 42 cm L. 37cm Epaisseur 8 cm

5 Escaliers en béton préfabriqué



REVETEMENTS

① Le pavage granit

Le pavage se situe sur la nouvelle placette. Il permet de relier visuellement les bâtiments entre eux et de dessiner une placette piétonne en cœur de village.

Le pavage se compose de pavés en granit gris clair, (type gris clair du Tarn) de dimensions 12 x 12cm, face supérieure sciée/grenailée, dessous scié, chants clivés.



Nota :

Le parvis de la Mairie est réalisé en dalles de granit gris-bleu des Vosges.

Idéalement, il aurait été souhaitable que la place soit également granit gris bleu des Vosges. Malheureusement, la carrière PEtitJean rencontre actuellement des difficultés pour exploiter son granit 'gris bleu des vosges' et les quantités disponibles sont très limitées.

Le granit proposé pour la place est donc le granit du Tarn, de couleur gris clair assez proche du gris-bleu des vosges. Ce granit se place également mieux en termes de budget.

Mise en oeuvre préconisée en BASE :

Assise souple et joints sable.

Cette pose sur structure souple permet à l'eau de pluie s'infiltrer en partie dans les joints (revêtement semi-drainant) et apporte plus de flexibilité : les pavés peuvent être facilement déposés puis reposés en cas de reprise de réseaux ou d'intervention sur un pavé cassé.

Le type de calepinage prévu est dit « à l'ancienne » ou « à l'allemande ».



Granit gris du Tarn.

Mise en oeuvre prévue en OPTION :

En option, il est prévu la pose des pavés en mode dit 'rigide' : pose sur assise rigide (type grave-ciment), lit de pose mortier et joints mortier.

REVETEMENTS

Pavés en béton à joints perméables
Les pavés bétons à joints gravillons ou à joints enherbés sont utilisés pour les surfaces de stationnement hors secteur placette

Ces éléments ont les caractéristiques suivantes :
Modèle type City Truck eco de chez Kronimus ou équivalent Dimensions 30x18xépais. 8cm,

- ② Joints gravillons de 19mm
- ③ ou joints gazon de 35mm.



④ BETON BALAYE

Le béton balayé est utilisé en revêtement sous les conteneurs de tri sélectif à l'arrière de la salle des sports. Il est également employé pour l'aire de stockage des poubelles à côté du parking 6 places du Pôle de Services.

Le béton balayé est coulé en place sur une épaisseur de 16cm ce qui lui permet d'être circulaire pour les véhicules légers et poids lourds (camion de collecte des déchets et bus).



5 PAS JAPONAIS EN GRANIT

Les pas japonais sont prévus pour le chemin d'accès au potager.

Ils se composent de dalles de granit Gris (type bleu des Vosges ou équivalent) de 100 x 35 épais 8 cm, face supérieure sciée grenailée, joints engazonnés.

6 STABILISE

Le stabilisé est utilisé comme matériau drainant aux pieds des arbres de la place ainsi que pour les accès de sortie de secours de la salle des sports.

Il est prévu en calcaire avec une pose sur une épaisseur de 5cm.

6 SOL SOUPLE EN COPEAUX DE BOIS CALIBRE

Ce matériau est utilisé comme matériau drainant dans l'espace potager. Il permet de garder une surface souple et drainante.

Sur ce secteur, les épaisseurs de matériaux sont les suivantes : géotextile + 30 cm de couche drainante + 20cm de mulch.



Surface en stabilisé de granit gris-rose de Saint-Pierre-Bois (Val de Villé) Granulométrie 6/14
Projet LAP'S à Marckolsheim

SERRURERIE METALLIQUE

1 CLOTURE ET PORTILLONS

En limite de propriété dans le secteur des potagers, il est prévu la fourniture et pose d'une clôture en panneau rigides H 1m20 et d'un portillon hauteur 1m20 et largeur 1m20, finition de l'ensemble acier galvanisé.

2 MAINS COURANTES

Pour chaque escalier, il est prévu la fourniture, la réalisation et la pose d'une main courante en fer plat de 10 x 60mm

3 BAC ACIER CORTEN

Pour gérer le dénivelé important de l'escalier entre le Dojo et le Pôle de services, il est prévu la fourniture, la réalisation et la pose de bacs en acier Corten de même facture que ceux réalisés sur le parvis de la Mairie.

4 PANNEAUX EN ACIER CORTEN

Pour l'aire de présentation des poubelles, il est prévu la fourniture et pose de panneaux en acier corten- Epais 5mm – hauteur 150cm



MENUISERIE BOIS

1 Création de jardinets pédagogiques

Pour le potager, il est prévu :

- la création de bacs potagers rectangulaires en poutres de chêne, dim. 120x220cm, hauteur hors sol 40cm

Pour apporter plus d'attractivité et de ludicité au secteur jardinets, trois éléments ont été ajoutés :

- une table de pique nique taille enfant
- une cabane de jeux pour les tout petits en bois
- une armoire de rangement pour le petit matériel



bac potager hauteur 40cm



composteur



cabane ludique

Table de pique-nique taille enfant



MOBILIER URBAIN

1 Assises

Sur la placette de convivialité et de repos au centre de la place, il est prévu un mobilier confortable, avec dossier et favorisant les échanges.



Modèle proposé : chaise emau de chez



mmcité.

2 CORBEILLES DE PROPETE

Il est prévu la fourniture et la pose de corbeille de propreté simple.

Modèle proposé : ELLIPSE de chez Concept Urbai

3 POTELETS AMOVIBLES

Il est prévu la fourniture et la pose de 3 potelets amovibles pour limiter l'accès à la circulation sur la place.

Modèle proposé : BASIC TYPE 2 de chez Concept Urbain.

4 SUPPORT A VELOS

Il est prévu la fourniture et la pose de 5 supports à vélos.

Modèle proposé : LOTLIMIT SL505 de chez mmcité. Structure en acier galvanisé+ thermolaqué, 600 x 1005mm hors-sol.



Corbeille de propreté



Potelets



Support vélos

ESPACES VERTS

STRATE ARBOREE

Le projet prévoit la plantation de 15 arbres tiges et d'une dizaine de petits arbres/gros arbustes en cépée (multitroncs)

On retrouvera deux grandes thématiques pour le choix des arbres : une thématique pour le secteur central de la placette et une thématique pour le secteur du parking et de sa bande périphérique.

STRATE BASSE

De même que pour la strate arborée, la strate basse aura un traitement différencié suivant els secteurs :

- sur le secteur de la placette, ma composition des massifs sera plus travaillée avec une composition mêlant plantes vivaces, graminées et arbustes taillés à feuillages persistants
- Sur les secteurs parkings et accès véhicules, les massifs seront traités plus simplement avec des plantes couvre-sols formant rapidement des tapis uniformes nécessitant peu d'entretien. Les plantes à feuillages persistants seront privilégiées.

PLANTATION DU TALUS



Marckolsheim - place des fêtes



Kaysersberg - parvis de la médiathèque.



Kaysersberg - jardin de la médiathèque.

LOT 24 SIGNALÉTIQUE

PLAQUES DE PORTES

Fourniture et pose de plaques de portes à visser à côté des portes ou à coller sur les portes.

Plaques de porte mince en aluminium

Fourniture et pose d'idéogrammes sur plaque modulable composée de 2 plaques de plexi fixées par des entretoises.

- Dimensions : 100 mm x 150 mm
- Epaisseur de chaque plaque de plexiglas : 3 mm.
- Diamètre des cache vis : 16 mm.
- Fixation invisible
- Décalage par rapport au mur : 30 mm au total avec les plaques de plexi.
- Plaque de porte galbées personnalisables avec protection plexiglass anti-reflet
- Fixation de la plaque de porte par vis en plastique avec effet aluminium anodisé
- y compris le nettoyage, réglage et toutes sujétions.

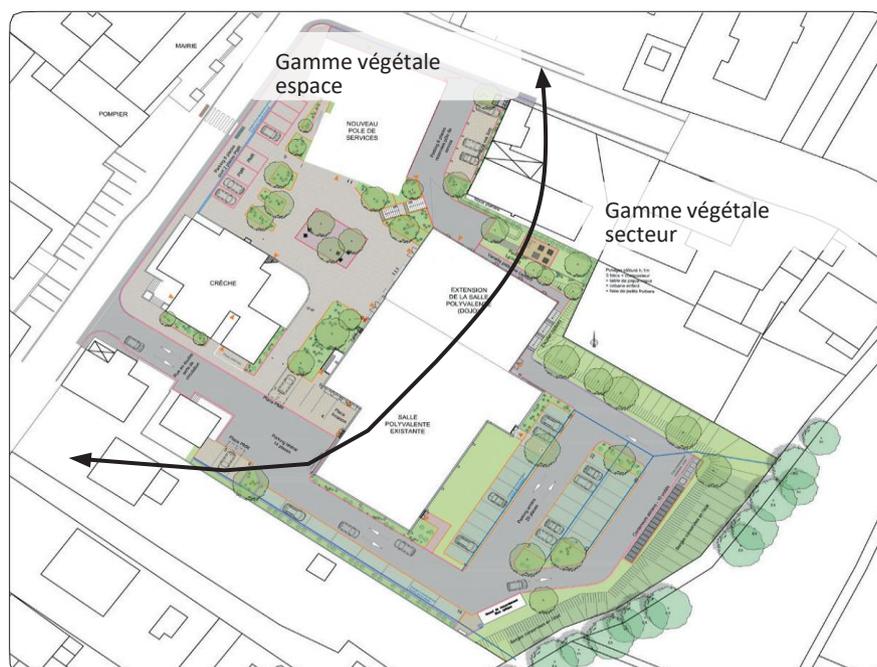
Localisation : Bureau 1, Bureau RAM, Tisanerie , Salle de réunion, Direction, Bureau 2,3,4 et 5.
Bureau 2, 3 et 4

Plaque "PERSONNEL UNIQUEMENT"

Fourniture et pose d'idéogrammes sur plaque avec profil en aluminium aspect inox brossé ép. 1.5mm avec décoration adhésive noire.

- Dimensions 200 mm x 100 mm
- Porte-étiquettes composé d'une plaque de plexiglas antireflet coulissant entre 2 profils en aluminium et maintenue par une vis de serrage discrète.
- Fixation par adhésif double face uniquement
- Epaisseur totale de la plaque : 5 mm (3 mm de plexi + 2 mm d'aluminium).
- y compris le nettoyage, réglage et toutes sujétions.

Localisation : Ménage, vestiaire ménage, stock, repro, garage, local tech



Extincteur

- Dimensions 200 mm x 200 mm
 - Fixation par adhésif double face uniquement sur support propre et lisse
 - y compris le nettoyage, réglage et toutes sujétions.
- Extincteur au rez-de-chaussée et 1er étage

Localisation : Fourniture et pose d'idéogrammes adhésif en impression numérique quadri avec lamination de protection.

Armoire électrique

- Dimensions 250 mm x 78 mm
- Fixation par adhésif double face uniquement sur support propre et lisse
- y compris le nettoyage, réglage et toutes sujétions.

Localisation : Fourniture et pose d'idéogrammes adhésif en impression numérique quadri avec lamination de protection.

IDEOGRAMMES POUR SANITAIRES

Fourniture et pose d'idéogrammes sur plaquettes avec finitions inox, fixation par pastilles auto-collantes,

> PCT.1 (Wc Hommes)

Localisation: sur portes WC Hommes

> PCT.2 (Wc Femmes)

Localisation: sur portes WC femmes

> PCT.3 (Wc handicapé)

Localisation: sur portes WC handicapé

Sanitaire H/F

Localisation : Sanitaires H et F 1er étage

WC Handicapé

Localisation : Sanitaires Rez de chaussée et H et F 1er étage

PANNEAU DIRECTIONNEL DRAPEAU

Fourniture et pose de panneau directionnel drapeaux.

Cage d'escalier et ascenseur et sanitaires public

Fourniture et pose de plaque drapeau de signalisation en aluminium à bords pliés laqués (RAL à définir) ép. 15 mm avec décoration adhésive une couleur (à définir)

- Plaque en drapeau carrée double face.
- Support en aluminium anodisé et plaques de signalétique en verre trempé.
- Les 2 plaques sérigraphiées sont collées au support en aluminium pour une lecture de information dans les 2 sens.
- Dimensions de chaque plaque en verre trempé : 315 x 220 mm.
- Fixation du support au mur par vis.
- 2 modes de fixation : support à gauche des plaques en verre ou support à droite des plaques en

verre.

- compris toutes sujétions.

Localisation : Cage d'escalier rez de chaussée, escalier de secours, sanitaire rez de chaussée, sanitaire 1er étage; ascenseur

PANNEAU DIRECTIONNEL MURAUX

Fourniture et pose de panneau directionnel muraux

Sortie ascenseur / escalier

Fourniture et pose de panneau directionnel muraux en aluminium à bords pliés laqués (RAL à définir) ép. 15 mm avec décoration adhésive

- Epaisseur de chaque plaque de plexiglas : 3 mm.
- Diamètre des cache vis : 16 mm.
- Décalage par rapport au mur : 30 mm au total avec les plaques de plexi.
- Dimensions 600 mm x 1800 mm
- Fixation murale par équerre invisible ou double face

Entrée - hall d'accueil

Fourniture et pose de panneau directionnel muraux en aluminium à bords pliés laqués (RAL à définir) ép. 15 mm avec décoration adhésive

- Epaisseur de chaque plaque de plexiglas : 3 mm.
- Diamètre des cache vis : 16 mm.
- Décalage par rapport au mur : 30 mm au total avec les plaques de plexi.
- Dimensions 600 mm x 1800 mm
- Fixation murale par équerre invisible ou double face

Dégagements

Fourniture et pose de panneau directionnel muraux en aluminium à bords pliés laqués (RAL à définir) ép. 15 mm avec décoration adhésive

- Epaisseur de chaque plaque de plexiglas : 3 mm.
- Diamètre des cache vis : 16 mm.
- Décalage par rapport au mur : 30 mm au total avec les plaques de plexi.
- Dimensions 600 mm x 250 mm
- Fixation murale par équerre invisible ou double face

Localisation : Dégagements pour indication des différents pôles

PANNEAUX MURAUX

Fermeture vanne d'eau terrasse

Eau non potable

PLAN INCENDIE

ADHESIFS

Adhésifs sur porte d'entrée

Fourniture et pose d'adhésifs découpé avec impression numérique quadri et lamination de protection, comprenant le nom, le logo et les horaires d'ouverture.

Localisation : Porte d'entrée

Vitrophanie bande largeur 4,20m

Vitrophanie bande largeur 1,45m

ENSEIGNE

Fourniture de lettres PVC

Fourniture et pose de 14 lettres en PVC épaisseur 40 mm, hauteur 500 mm, texte:

- POLE DE SERVICES

Y compris fixation sur dalles d'habillage de façade en pierres naturelles, échafaudage ou nacelle, et toutes sujétions

LOT 25 TAILLE DE PIERRE

ENCADREMENT DE PORTE

Pose de l'encadrement

Pose de l'encadrement de porte à l'aide d'un engin de levage adéquat.

Comprenant la pose du linteau dans la réservation réalisé par le lot gros oeuvre.

Pose des jambages, des linteaux et des corbeaux.

Jointoiement sable et chaud.

Nettoyage préalable de l'ensemble des éléments

Sablage préalable de l'ensemble de l'encadrement

Remise en peinture du linteau avec les gravures

Toutes les précautions devront être prises pour que la pose soit soignés et similaire à l'existant avant la démolition

L'ensemble comprenant toutes sujétions nécessaire à la remise en place soigné de l'encadrement.

L'ensemble de la prestation comprend le transport depuis le lieu de stockage (locaux technique de la commune de HAGENTHAL LE BAS) jusqu'au dépôt de l'entreprise pour nettoyage, réparation, et remise en place sur site à Hagenthal le bas.

Re-taillage du linteau

Re-taillage du linteau des pierres existantes en raccourcissant la profondeur pour mise en place dans l'isolation thermique extérieur.

Tout le soin devra être pris pour la conservation du linteau car il est très abîmé.

Toutes les précautions devront être prises pour une finition soignés et une finition similaire à l'existant avant la démolition

L'ensemble comprenant toutes sujétions nécessaire

Fourniture et taille d'un nouveau linteau

Fourniture et taille à l'identique d'un nouveau linteau en grès des Vosges gris si la conservation du linteau existant est impossible.

Toutes les précautions devront être prises pour une finition soignés et une finition similaire à l'existant avant la démolition

L'ensemble comprenant toutes sujétions nécessaire

Fourniture et taille d'une nouvelle corniche

Fourniture et taille à l'identique d'une nouvelle corniche en grès des Vosges gris suite à la dépose de la corniche existante qui est trop abîmée pour être conservée.
Toutes les précautions devront être prises pour une finition soignée et une finition similaire à l'existant avant la démolition
L'ensemble comprenant toutes sujétions nécessaires

Réparation de la plaque sculptée portant des décors en bas-relief

Réparation de la plaque sculptée portant des décors en bas-relief. Lors de la dépose la plaque a été abîmée et cassée en plusieurs morceaux. Les morceaux seront à ré-associer pour retrouver l'aspect initial de la plaque.

Toutes les précautions devront être prises pour une finition soignée et une finition similaire à l'existant avant la démolition
L'ensemble comprenant toutes sujétions nécessaires

Fourniture et taille de jambages

Fourniture et taille de deux morceaux de jambages en grès des Vosges gris, similaire à l'existant.
Dimensions théorique 1,17m x 0,23 x 0,23m.
La dimension exacte sera à confirmer après la réalisation de la réservation du GO et après le remontage de l'ensemble de l'encadrement

Deux jambages à mettre en place de part et d'autre de l'encadrement.

Toutes les précautions devront être prises pour une finition soignée et une finition similaire à l'existant avant la démolition

L'ensemble comprenant toutes sujétions nécessaires

Re-minéralisation de la pierre

Re-minéralisation de la pierre et traitement hydrofuge de protection à réaliser sur l'ensemble des pièces de l'encadrement en pierre.
Toutes les précautions devront être prises pour une finition soignée et une finition similaire à l'existant avant la démolition

L'ensemble comprenant toutes sujétions nécessaires

Reprise au ciment

Reprise au ciment minéral des éléments épauprés sur l'ensemble des pièces de l'encadrement en pierre.
Toutes les précautions devront être prises pour une finition soignée et une finition similaire à l'existant avant la démolition

L'ensemble comprenant toutes sujétions nécessaires

2. RECAPITULATIF DES SURFACES

POLE DE SERVICES

	TYPE DE PIECE	SURFACE HABITABLE (m ²)
REZ-DE-CHAUSSEE		
	ACCUEIL	15,33
	BAIE DE BRASSAGE	3,54
	BUREAU 1	12,23
	BUREAU RAM	28,62
	CHAUFFERIE	9,74
	CIRCULATION	33,32
	DEGAGEMENT	5,71
	GARAGES	124,51
	HALL	19,75
	MENAGE	5,02
	PALIER LOGEMENT	3,39
	LOCAL POUBELLE	5,11
	REPRO	9,35
	SALLE DE PSYCHOMOTRICITÉ	29,00
	SANITAIRE H/F	9,87
	SILO	8,18
	STOCK	9,70
	STOCKAGE	30,56
	TISANERIE	16,75
	VESTIAIRE MENAGE	4,29
	VESTIAIRES F.	8,46
	VESTIAIRES H.	9,93
	WC MIXTE	2,52
TOTAL REZ-DE-CHAUSSEE		404,88
	TYPE DE PIECE	SURFACE HABITABLE (m ²)
1^{ER} ETAGE		
	BUREAU 2	34,61
	BUREAU 3	13,10
	BUREAU 4	42,42
	BUREAU 5	12,29

CIRCULATION	43,49
KITCHENETTE	18,99
SALLE DE REUNION	37,09
PALIER LOGEMENT	5,87
REPRO	3,34
SANITAIRE H/F	15,27
TOTAL 1^{er} ETAGE	226,47

	TYPE DE PIECE	SURFACE HABITABLE (m ²)
2EME ETAGE		
	CHAMBRE	12,72
	CHAMBRE 1	12,14
	CHAMBRE 2	9,09
	CHAMBRE 3	9,21
	CUISINE / SALON	22,70
	CUISINE / SALON	31,94
	DGT	1,79
	DGT	4,25
	ENTREE	2,00
	ENTREE	3,79
	PALIER	5,15
	SALLE DE BAIN	6,47
	SALLE DE BAIN	5,31
	WC	1,77
	TOTAL 2^{eme} ETAGE	128,33

TOTAL BATIMENT	759,68
-----------------------	---------------

TOM POUCE

	TYPE DE PIECE	SURFACE HABITABLE (m ²)
REZ-DE-CHAUSSEE BAS		
	Buanderie	9,32
	Chaufferie	22,52
	Cour extérieure	6,13
	Dégagement	11,27
	Dégagement	2,19
	Dégagement	11,32
	Dégagement	3,37
	Dégagement	3,41
	Local Technique	3,00
	Machinerie ascenseur	4,12
	Rangement	11,42
	Rangement	1,24
	Rangement	4,83
	Salle de pause	22,53
	Salle de psychomotricité	39,45
	Sanitaire	4,37
	Vestiaire Femmes	8,74
	Vestiaire Hommes	5,71
	WC	3,18
	WC	2,08
	Buanderie	9,32
	Chaufferie	22,52
TOTAL REZ-DE-CHAUSSEE BAS		174.67
	TYPE DE PIECE	SURFACE HABITABLE (m ²)
REZ-DE-CHAUSSEE HAUT		
	Bureau de direction	22,82
	Cage d'escalier	6,57
	Cuisine pédagogique	10,28
	Dégagement	25,30
	Direction	13,29
	Local poussette	6,64

	Salle de change	9,35
	Salle de repas	6,95
	Salle de sieste	21,06
	Salle d'éveil	49,57
	Sas	9,09
	Secrétariat	9,95
	WC	2,30
TOTAL REZ-DE-CHAUSSEE HAUT		193,17

	TYPE DE PIECE	SURFACE HABITABLE (m ²)
1ER ETAGE		
	Cage d'escalier	4,74
	Cuisine pédagogique	8,55
	Dégagement	6,19
	Dégagement	30,76
	Dgt	1,06
	Rangement	7,07
	Salle d'activité	17,48
	Salle d'activité	15,61
	Salle de change	9,94
	Salle de sieste 2	9,14
	Salle de sieste 3	9,07
	Salle de sieste 4	18,30
	Salle d'éveil	46,18
	WC	3,97
TOTAL 1er ETAGE		188,06

TOTAL BATIMENT		555,90
-----------------------	--	---------------

3. COUT PREVISIONNEL DES TRAVAUX

	LOTS	MONTANTS
1	DESAMIANTAGE / DEPLOMBAGE	32 890,00
2	DECONSTRUCTION	32 175,00
3	DEMOLITION	10 000,00
4	GROS OEUVRE	591 427,00
5	CHARPENTE BOIS	64 270,00
6	COUVERTURE – ZINGUERIE - ETANCHEITE	125 215,00
7	ITE - BARDAGE	122 440,00
8	MENUISERIE EXTERIEURES ALU	135 440,00
9	ELECTRICITE – COURANTS FAIBLES	227 000,00
10	CHAUFFAGE – VENTILATION	387 000,00
11	INSTALLATIONS SANITAIRES	124 000,00
12	PLATRERIE - ISOLATION	92 439,00
13	CARRELAGE – FAIENCE	24 012,00
14	MENUISERIE INTERIEURE BOIS	130 100,00
15	FAUX PLAFONDS	18 358,00
16	REVETEMENTS DE SOLS	71 526,00
17	PEINTURE INTERIEURE	39 507,00
18	SERRURERIE	32 908,00
19	ECHAFAUDAGE	23 180,00
20	ASCENSEUR	27 800,00
21	PORTES SECTIONNELLES	16 800,00
22	NETTOYAGE	6 800,00
23	VRD - AMENAGEMENTS EXTERIEURS	671 529,00
24	SIGNALÉTIQUE	10 620,00
25	TAILLE DE PIERRE	14 500,00
	TOTAL HT	3 031 936,00
	HONORAIRES MOE HT (12,7% hors OPC)	385 055,87
	HONORAIRES OPC HT (1%)	30 319,36
	TOTAL TRAVAUX + HONOS HT	3 447 311,23
	TVA A 20%	689 462,25
	TOTAL TTC	4 136 773,48

Prix valeur mai 2024 tenant compte des augmentations constatées dans les différents lots, des modifications apportés aux pôles de services et aux travaux complémentaires de la crèche TOM POUCE.

Attention, conformément à la demande du Maire, malgré le retour négatif des essais de girations nous avons maintenu le dessin des parkings et des emplacements conteneurs proposés à l'arrière. En l'état, la giration à l'arrière de la salle polyvalente ne fonctionne pas. L'équipe de maîtrise d'œuvre se décharge de toute responsabilité concernant ce point, s'il était maintenu en l'état.

Mulhouse, le 31 mai 2024
Céline HEMMERLIN
Architecte DE HMONP