

AIGUILLON CONSTRUCTION

Construction de 6 logements semi-collectifs
LANGLAZIC – Rue du Pouldu
29360 CLOHARS CARNOËT

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT N°10 : REVÊTEMENTS DE SOL - FAÏENCE

Maître d'Ouvrage



AIGUILLON CONSTRUCTION
3 Ter rue Brizeux
29000 QUIMPER
Contact : Lisa SHERPA
Mail : lsherpa@aiguillon.com

Architecte



L'ATELIER DU BOURG ARCHITECTES
3 rue Robespierre – Lambézellec
29200 BREST
Contact : Bertrand MORAGLIA
Mail : bmoraglia@orange.fr

Economiste / OPC



CONEXE BET Bâtiment
140 rue Antoine Lavoisier
29860 Plabennec
Contact : Mathieu GUILLARD
Mail : m.guillard@conexe-bet.fr

BET Fluides et Thermiques



ATIS
110 rue Charles Nungesser
29490 Guipavas
Contact CVC : William RICHARD
Mail : richard@atis.bzh
Contact Elec. : Nicolas LE DUFF
Mail : leduff@atis.bzh

BET Structures



SECOPA
11 rue Pierre Martin
29200 BREST
Contact : Sébastien LEGRAND
Courriel : brest@secoba-bet.fr

SOMMAIRE

1. PRÉAMBULE	3
1.1. Objet des travaux	3
1.2. Interprétation du C.C.T.P	3
1.3. Données générales	4
1.3.1. Gestion des déchets - Nettoyage	4
1.3.2. Reconnaissance des lieux	4
1.3.3. Sécurité du chantier	4
1.4. Normes et réglementations	5
1.4.1. Documents Techniques Unifiés (D.T.U)	5
1.4.2. Règles professionnelles	5
1.5. Hypothèse de calcul	5
1.5.1. Charges permanentes et d'exploitation	5
1.5.2. Surcharges climatiques	5
1.5.3. Contraintes sismiques	5
1.5.4. Stabilité au feu – Sécurité Incendie	6
1.6. Spécifications des ouvrages	6
1.6.1. Etat des revêtements	6
1.6.2. Etat des supports	6
1.6.3. Planéité des ouvrages prévus au présent lot	6
1.6.4. Echantillons des revêtements retenus	7
1.6.5. Mise en œuvre	7
1.7. Présentation générale	7
2. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLE ET CARRELAGE - FAÏENCE	8
2.1. Travaux préparatoires	8
2.1.1. Chape	8
2.1.2. Ragréage	8
2.1.3. Sous couche de protection	8
2.1.4. Système d'étanchéité liquide	9
2.2. Sol souple PVC	9
2.2.1. Revêtement de sol PVC – Entrées des logements	9
2.2.2. Revêtement de sol PVC – Logements	9
2.3. Carrelage	10
2.3.1. Carrelage 45x45	10
2.3.2. Carrelage 45x45 – Douche à l'italienne	10
2.4. Faïence	11
2.5. Finition / Divers	11
2.5.1. Barre de seuils	11
2.5.2. Bandes podotactiles	12
3. RECEPTION DES OUVRAGES	12
4. DOCUMENTS D'OUVRAGES EXECUTES	12

1. PRÉAMBULE

1.1. Objet des travaux

Le présent cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.) a pour objet de définir les travaux à réaliser au titre du **Lot n°10 : Revêtements de sol – Faïence** relatifs à la construction de 6 logements semi-collectifs, rue du Pouldu à Clohars Carnoët. Le projet se nomme Langlazic.

La construction concerne 2 bâtiments regroupant 6 logements semi-collectifs : 3 logements au RDC et 3 logements au R+1. Un local cycles et un local technique seront localisés au RDC. L'ensemble fera partie de la 2^{ème} famille du classement de la réglementation incendie. Les bâtiments ne posséderont pas d'ascenseur.

1.2. Interprétation du C.C.T.P

L'entrepreneur doit impérativement prendre connaissance des prescriptions générales (lot 00) ainsi que des autres lots : l'ensemble des pièces du dossier de consultation des entreprises (CCTP et Plans des autres corps d'état).

Le présent document définit les travaux à exécuter en concordance avec les plans du Dossier de Consultation des Entreprises et ne présente aucun caractère limitatif. L'entreprise devra exécuter comme étant compris dans son offre sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession indispensables au parfait achèvement des ouvrages, et ce quelles que soient les quantités qu'elle aura énoncée dans son offre. Aucune plus-value ne sera accordée.

L'entreprise doit prévoir toutes les fournitures et façons indispensables au parfait achèvement des ouvrages suivant les Règles de l'Art, même si elles ne sont pas expressément mentionnées au C.C.T.P.

L'entreprise est tenue de vérifier avant tout commencement d'exécution les côtes des documents graphiques et signaler au Maître d'œuvre toute erreur ou omission qu'elle pourrait constater.

L'entreprise a le devoir de prendre connaissance des pièces des dossiers des autres corps d'état et ne pourra en aucun cas faire état de ne pas les avoir consultées ou de les ignorer.

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques et informatiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot.

Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état. Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires concernant les ouvrages et réseaux existants conservés et devra la réparation intégrale de tout dommage.

La proposition devra comprendre toutes prestations complémentaires nécessaires à la prise de possession et la restitution des locaux aux autres corps d'état et au Maître d'Ouvrage.

L'entrepreneur devra réaliser ses propres plans d'exécution et l'ensemble des notes de calculs qui devront être soumises à l'approbation du Maître d'œuvre avant l'exécution des ouvrages.

Aucun oubli ou omission ne pourra donner lieu à des travaux supplémentaires.

1.3. Données générales

1.3.1. Gestion des déchets - Nettoyage

L'entrepreneur prendra en compte le §.5.4. « Gestion des déchets » du lot n°0 « Prescriptions générales ».

Les entreprises devront assurer la gestion de leurs propres déchets. Le traitement devra se faire de manière raisonnée et efficace. Il sera possible d'installer une benne dans la zone d'installation de chantier.

Un tri sera effectué suivant le décret N° 2002-540 du 18 avril 2002 annexe 2 « classification des déchets » et sera soumis à l'émission de bordereaux suivi de déchets, pour les trois catégories, inertes, banals et spéciaux au minimum.

Chaque Entrepreneur est tenu, en propre, de ramasser et d'évacuer ses propres gravois et cela au fur et à mesure de leur production de façon à ne pas gêner la progression des travaux. Il assurera également un nettoyage général hebdomadaire du chantier.

Il assurera également un nettoyage général hebdomadaire du chantier relatif à l'exécution de ses ouvrages.

1.3.2. Reconnaissance des lieux

L'entrepreneur est réputé avoir visité les lieux et connaître leur état. Il ne pourra en aucun cas prétendre ignorer certains détails, problèmes ou insuffisance du dossier concernant l'état actuel.

1.3.3. Sécurité du chantier

L'entrepreneur du présent lot devra toutes les dispositions nécessaires pour la sécurité ainsi que les moyens d'accès nécessaires pour l'exécution des travaux. Il devra le montage, démontage, les modifications et déplacements, la location pendant la durée des travaux, de ce matériel. Il devra prévoir également dans son prix forfaitaire la valeur des sujétions pour travail sur échafaudages et sur agrès.

L'entrepreneur prévoira toutes les dispositions nécessaires pour la sécurité des travaux en hauteur sur le chantier :

- Echafaudages :
 - Fixe.
 - Nacelle mobile.
 - Nacelle volante.
- Grue.
- Ecran périphérique, garde-corps provisoire, filets.

Ou tout autre type de moyen permettant à l'entreprise d'intervenir en toute sécurité pour des travaux en hauteur.

1.4. Normes et réglementations

Les ouvrages seront réalisés conformément aux normes, les règles de l'art et DTU en vigueur au moment de l'exécution des travaux et notamment (liste non exhaustive) :

1.4.1. Documents Techniques Unifiés (D.T.U)

- DTU 26.2 Chapes et dalle à base de liants hydrauliques
- DTU 51.11 Pose flottante des parquets et revêtements de sol contrecollés à parement bois
- DTU 52.1 Revêtements de sols scellés
- DTU 52.2 Pose collée
- DTU 53.2 Revêtements de sols plastiques
- DTU 54.1 Revêtements de coulés à base de résine de synthèse

1.4.2. Règles professionnelles

- L'ensemble des textes officiels relatifs aux règles de protection et de sécurité sur les chantiers, à la protection de l'environnement, aux limitations des bruits de chantier.
- L'ensemble des lois, décrets, et arrêtés en vigueur concernant la gestion des déchets et la protection de l'environnement.
- Décret n°92-646 du 13 juillet 1992 relatif à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement.

De plus, les travaux seront exécutés conformément aux normes en vigueur au moment de l'exécution des travaux. Les ouvrages non traditionnels seront titulaires d'un avis technique du C.S.T.B.

Les listes ci-dessus ne sont pas exhaustives et ont pour objet de rappeler les principaux textes réglementaires concernant le présent lot. L'entrepreneur est réputé connaître les obligations qui en découlent.

1.5. Hypothèse de calcul

Les ouvrages seront calculés à partir des documents de référence visés ci avant.

1.5.1. Charges permanentes et d'exploitation

Elles sont déterminées à partir des normes NF P06 004 et P06 001. Les charges permanentes résultent :

- Du poids mort de la structure
- Des matériaux de remplissage
- Des cloisons légères.

1.5.2. Surcharges climatiques

Elles sont déterminées par les règles NV65 de 2009, des normes ont pour objet de fixer les valeurs des surcharges climatiques (neige et vent) selon la région de localisation du bâtiment.

- Classement Neige :
 - Région A1.
- Classement Vent :
 - Zone 3, site exposé en zone littoral.
 - Pression dynamique extérieure conforme aux normes en vigueur.

1.5.3. Contraintes sismiques

Les contraintes sismiques sont définies par le code de l'environnement (art. R.563-3 et R.563-6) :

- Aléas sismiques :
 - Zone 2 (faible)
- Catégorie de bâtiment :
 - Bâtiment de classe d'importance II.

1.5.4. Stabilité au feu – Sécurité Incendie

Elles sont déterminées par la réglementation incendie qui fixe les règles de stabilité ou résistance au feu d'un bâtiment.

- Classement incendie :
 - Bâtiment classé en 2^{ème} famille.
 - Stabilité au feu des éléments porteurs :
 - Porteurs verticaux SF 1/2h ; plancher CF 1/2h.

1.6. Spécifications des ouvrages

L'entrepreneur devra s'informer des prestations et des interventions des autres corps d'état dont il est, ou qui sont, tributaire(s) de l'intervention. (Exemple pour les incorporations dans ses ouvrages)

L'entrepreneur devra faire agréer par le Maître d'Œuvre, le programme et les moyens d'exécution qu'il se propose d'adopter pour ses travaux. Il devra également transmettre au Maître d'Œuvre pour accord avant toute mise en œuvre, tous les dessins, détails nécessaires à l'exécution des différents ouvrages de son lot.

Les matériaux utilisés devront être exempts de tous défauts les rendant impropres à l'utilisation pour laquelle ils sont destinés. Ils répondront aux caractéristiques définies par les normes françaises de l'AFNOR.

1.6.1. Etat des revêtements

Le titulaire du présent lot veillera au bon état des revêtements qui présenteront une résistance réglementaire à l'usure, au poinçonnement, aux chocs et rayures, à l'eau et aux agents chimiques, qui subiront sans désordre les variations de température.

Toutes détériorations seront à la charge du présent lot. L'Entrepreneur sera tenu pour responsable de tout décollement éventuel et en exécutera les réparations à ses frais.

1.6.2. Etat des supports

L'Entrepreneur devra veiller à ce que chaque support réponde aux impératifs suivants :

- Être plan dans son ensemble et à la cote de niveau voulu.
- Présenter en toutes ses parties un état de surface convenable.
- Offrir une résistance, une rigidité et une dureté acceptables.
- Être sec au moment de la pose des revêtements.
- Ne pas être susceptible d'exposer le revêtement posé à des remontées d'humidité par les supports des revêtements de sols.

D'une manière générale, la pose doit être effectuée sur un support conforme aux dispositions du "cahier des charges de préparation des ouvrages" en vue de la pose des revêtements de sols minces, pour ceux-ci, document publié par le C.S.T.B.

1.6.3. Planéité des ouvrages prévus au présent lot

Celle-ci sera conforme suivant les natures de revêtements ou supports rapportés ci-dessous :

- Chape rapportée ou surfaçage : D.T.U. 26.2 - 0,5 cm sous règle de 2,00m - 1 mm sous règle de 20 cm.

- Dallage en carreaux : D.T.U. 52 - 0,3 cm sous règle de 2,00m
- Alignement des joints : D.T.U. 52 - 0,1 cm sous 2,00m.

1.6.4. Echantillons des revêtements retenus

L'entrepreneur présentera à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre dès l'ouverture du chantier les échantillons des revêtements prévus.

1.6.5. Mise en œuvre

Les produits de ragréage utilisés éventuellement pour les rattrapages de faux niveaux ne présenteront pas d'incompatibilité avec les supports ou avec la colle employée.

Elle sera réalisée suivant la technique préconisée par son fabricant pour obtenir une surface lisse et plane.

La mise en œuvre de tous les revêtements décrits au présent lot tiendra compte des règles applicables et prescriptions des fabricants de matériaux concernant les températures et hygrométrie.

Il sera prévu pour la mise en œuvre, toutes les sujétions diverses et sans que cette liste soit limitative : toutes les coupes, découpes à la demande, des pieds d'huissieries, le rapprochement jointif aux plinthes, pieds de raidisseurs, objets divers fixes, les revêtements devant s'adapter parfaitement aux parois verticales et devant présenter une parfaite adhérence.

Les revêtements seront parfaitement protégés contre les aléas du chantier pendant toute la durée des travaux. Ils seront soigneusement nettoyés après pose.

1.7. Présentation générale

Les travaux de revêtements de sol et faïence concernant la construction de 6 logements semi-collectifs, rue du Pouldu à Clohars Carnoët sont la mise en œuvre d'un sol souple PVC, comprenant la préparation des supports et finitions (chape, ragréage, barre de seuils, bandes podotactiles), ainsi que la mise en œuvre de revêtements de sols carrelage et faïence.

L'entreprise devra tenir compte dans son prix de toutes les contraintes et sujétions nécessaires à son intervention sur le site ainsi que la période d'exécution, du délai des travaux et d'approvisionnement des matériaux et matériels.

Les ouvrages non décrits dans le présent CCTP et les CCTP des autres corps d'état nécessaires à l'exécution des ouvrages décrits ci-après seront considérés inclus dans l'offre remise par l'entrepreneur.

Les plans de principe joints au dossier illustrent l'étendue des travaux à réaliser. L'entrepreneur prendra connaissance du PGCSPPS et du RICT joints au DCE et intégrera les remarques le concernant. L'entrepreneur devra le ramassage et l'enlèvement de tous les déchets et débris lui incombant.

2. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLE ET CARRELAGE - FAÏENCE

2.1. Travaux préparatoires

2.1.1. Chape

L'Entrepreneur devra la réalisation de chapes isolées en respectant les recommandations suivantes :

- Mise en œuvre d'un résilient acoustique en périphérie des locaux.
- Panneau isolant en mousse rigide de polyuréthane de type TMS ou équivalent, de chez SOPREMA :
 - $R \geq 5,55 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.
- Réalisation d'une chape au mortier de ciment avec treillis métallique de 6 cm d'épaisseur minimum.
- Réalisation des joints de fractionnement nécessaires ($S > 40 \text{ m}^2$ et/ou $L > 8 \text{ m}$).
- Coffrage pour mise en attente d'une réservation pour la pose du receveur de douche des SdE du RDC.
- La chape sera recoupée par les cloisons de distribution.
- Recoupement au droit des portes avec joint souple.

Localisation :

- ✓ Ensemble des locaux au RdC des 3 logements.
- ✓ Suivant plans de l'architecte.

2.1.2. Ragraéage

L'entrepreneur devra la réalisation d'un ragraéage et le lissage du sol en respectant les recommandations suivantes :

- Mise en œuvre d'un primaire pour l'application des mortiers de ragraéage.
- Primaire prêt à l'emploi, non toxique et non inflammable.
- Mortier P2 ou P3, selon les locaux, de 3mm d'épaisseur minimum.
- Réalisation d'un lissage du sol.

Localisation :

- ✓ Ensemble des pièces des 6 logements recevant un revêtement de sol souple.
- ✓ Suivant plans de l'architecte.

2.1.3. Sous couche de protection

L'entrepreneur devra la mise en œuvre d'une sous-couche de protection à l'eau sous carrelage et faïence sur les sols, cloisons et doublages (2 couches croisées), avec bandes de renfort en pieds et dans les angles, primaire d'accrochage.

Pose suivant les recommandations du fabricant.

Localisation :

- ✓ Sous toutes les faïences :
 - Toute hauteur en périphérie des baignoires et receveur de douches des SdB/SdE des 6 logements.
 - En crédence, 2 rangs de hauteur : au-dessus des lavabos des SdB/SdE, des meubles évier des cuisines des 6 logements.
- ✓ Suivant plans de l'architecte.

2.1.4. Système d'étanchéité liquide

L'entrepreneur devra la mise en œuvre d'un système d'étanchéité liquide (SEL) sur les planchers béton recevant un revêtement de sol carrelage, avec relevés en pied de cloison, primaire d'accrochage.

Pose suivant recommandations du fabricant.

- **Système** : WEBERTEC SUPERFLEX D2 de chez WEBER, ou équivalent.
- **Le système devra être sous avis technique.**

Localisation :

- ✓ Sous tous les revêtements de sol carrelage des SdB des 6 logements.
- ✓ Suivant plans de l'architecte.

2.2. Sol souple PVC

2.2.1. Revêtement de sol PVC – Entrées des logements

L'Entrepreneur devra la fourniture et la pose d'un revêtement de sol PVC dans les logements au RdC répondant aux caractéristiques suivantes :

- Revêtement de sol PVC en lés.
- Pose collée.
- Efficacité acoustique au bruit de choc : 19 dB.
- Classement UPEC minimum : **U3 P2 E1 C0**.
- Réaction au feu minimum : Cfl - s1 à justifier par PV.
- Coloris suivant choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.
- **Référence au choix** : Gamme SARLON HABITAT + 2s3 de chez FORBO, ou équivalent.

Localisation :

- ✓ Ensemble des revêtements de sol des Halls d'entrée des 6 logements.
- ✓ Suivant plans de l'architecte.

2.2.2. Revêtement de sol PVC – Logements

L'entrepreneur devra la fourniture et la pose d'un revêtement de sol PVC dans les logements au R+1 répondant aux caractéristiques suivantes :

- Revêtement de sol PVC en lés.
- Pose collée.
- Efficacité acoustique au bruit de choc : 19 dB.
- Classement UPEC minimum : **U2s P3 E2 C2**.
- Réaction au feu minimum : Cfl - s1 à justifier par PV.
- Coloris suivant choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.
- **Référence au choix** : Gamme SARLON HABITAT + 2s3 de chez FORBO, ou équivalent.

Localisation :

- ✓ Ensemble des revêtements de sol des locaux des 6 logements :
 - Hors Hall d'entrée des 6 logements.
 - Hors SdB des 3 logements RdC.
- ✓ Suivant plans de l'architecte.

2.3. Carrelage

2.3.1. Carrelage 45x45

L'entrepreneur devra la fourniture et la pose d'un carrelage 45 x 45 répondant aux caractéristiques suivantes :

- Grès Cérame monocuisson non rectifié.
- Dimensions : 45 x 45 cm.
- Classement UPEC minimum : **U2S P2 E2 C1**.
- Classement résistance à la glissance : **R9**.
- Plinthes, dito partie courante, de dimensions 8 x 45 cm.
- Jointoiement réalisé par joint ciment.
- Joint souple sous les plinthes pour désolidarisation acoustique.
- Pose collée.
- **Référence au choix** : gamme BÉTON ou équivalent, ARTE DECO (Point. P).
 - **Coloris** : Villa Chiara dans la gamme.

Localisation :

- ✓ Sur toute la surface des SdB des 3 logements du RdC :
 - Hormis l'emprise des douches à l'italienne.
- ✓ Suivant plans de l'architecte.

2.3.2. Carrelage 45x45 – Douche à l'italienne

L'entrepreneur devra la fourniture et mise en œuvre d'une douche à l'italienne répondant aux caractéristiques suivantes :

- Receveur douche type WEDI ou équivalent avec écoulement centré :
 - Siphon horizontal avec grille carrée en inox, DN 50, écoulement en un point, compris raccordement sur attente existante.
 - Kit d'étanchéité adapté au receveur installé.
- Carrelage :
 - Dimensions : 45 x 45 cm.
 - Classement UPEC minimum : **U2S P2 E2 C1**.
 - Classement résistance à la glissance : **R11 / Classe B**.
 - Jointoiement réalisé par joint ciment.
 - Joints d'étanchéité.
 - Pose collée.
 - **Référence au choix** : gamme BÉTON ou équivalent, ARTE DECO (Point. P).
 - **Coloris** : Villa Chiara dans la gamme.

Localisation :

- ✓ Douches à l'italienne des 3 logements au RdC.
- ✓ Suivant plans de l'Architecte.

2.4. Faïence

L'entrepreneur devra la fourniture et pose de faïences 20x40mm répondant aux caractéristiques suivantes :

- Faïence :
 - Dimensions : 20x40 cm.
 - Epaisseur : 7,5 à 8 mm environ.
 - Pose collée et jointoiement blanc.
 - Profils de finition PVC en périphérie.
 - Profil de finition d'angle pour arrêt en partie verticale et horizontale, coloris assortis au coloris de la faïence.
 - Décors et listels assortis.
 - Joint d'étanchéité dans les angles verticaux des douches et contre les receveurs.
 - **Référence au choix** : gamme PEP'S ou équivalent, ARTE DECO (Point. P).
 - Coloris au choix de l'architecte dans la gamme.
 - Prévoir réservation ou découpe dans la faïence pour prises électriques.
- Tablier de baignoire :
 - Fourniture et pose d'un panneau type WEDI à carreler.
 - Trappe de visite technique au choix :
 - Trappe de visite à carreler de chez Nicoll ou équivalent.
- Paillasse de baignoire :
 - Fourniture et pose d'un panneau type WEDI à carreler.

Localisation :

- ✓ En périphérie des baignoires et receveur de douche des SdB/SdE des 6 logements, hauteurs : 2,20m et 2,25m.
 - Compris tablier et paillasse de la baignoire du T4 au R+1.
- ✓ En crédence, 2 rangs de hauteur :
 - Au-dessus des lavabos des SdB/SdE des 6 logements.
 - Au-dessus des meubles évier des cuisines des 6 logements.
- ✓ Suivant plans et détails de l'architecte.

Point particulier : L'Entrepreneur devra la réalisation d'un calepinage de la faïence pour validation du maître d'œuvre.

2.5. Finition / Divers

2.5.1. Barre de seuils

L'entrepreneur devra la fourniture et la pose de barres de seuil répondant aux caractéristiques suivantes :

- Qualité : Aluminium anodisé.
- Hauteur : suivant épaisseur des sols posés.
- Le mode de pose recommandé par le fabricant sera respecté.
 - Fixation invisible, fixation visée et collée.
- Gamme HARMONY ou équivalent, de chez DINAC.
- Coloris au choix de l'architecte.

Localisation :

- ✓ A chaque changement de sols.

2.5.2. Bandes podotactiles

L'entrepreneur devra la fourniture et pose de bandes podotactiles répondant aux caractéristiques suivantes :

- Qualité : Aluminium brut larmé.
- Le mode de pose recommandé par le fabricant sera respecté.
 - Fixation : A visser.
- Type DALUM ou équivalent, de chez ROMUS.
- Dimensions : 600x407mm.

Localisation :

- ✓ En haut de l'escalier des coursives – 2 unités.

3. RECEPTION DES OUVRAGES

La maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre procéderont aux Opérations Préalables à la Réception accompagnées des entreprises. Les ouvrages réceptionnés devront avoir fait l'objet d'un auto-contrôle de chaque entreprise au préalable pour garantir, lors de cette réception, le bon fonctionnement et la bonne mise en œuvre des installations à la maîtrise d'ouvrage.

La maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre ne se limitent pas quant au nombre d'OPR réalisées durant les travaux.

Les entreprises auront l'obligation de lever des éventuelles réserves constatées en respectant les délais et dates fixées par la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre lors des OPR. Tout retard constaté fera l'objet de pénalités financières décrites dans le CCAP.

4. DOCUMENTS D'OUVRAGES EXECUTES

L'entreprise devra la remise d'un dossier unique numérique de toutes les données techniques validées au cours du chantier pour ses ouvrages comprenant :

- Les plans de récolement conforme aux exécutions.
- Les procès-verbaux des matériaux avec leurs localisations.
- Les notes de calcul et résultats d'essais.
- Les notices techniques et descriptives et d'entretien des matériaux.
- Les consignes d'exploitation et de maintenance : établissement des DIUO.
- Les résultats de la vérification de conformité.

Ces DOE seront transmis lors de la signature des OPR (1 exemplaire papier + 1 exemplaire informatique CD ou USB).