



## **RENOVATION DE LA SALLE DE PLONGE**

**LYCEE CHAPTAL**

45 BOULEVARD DES BATIGNOLLES  
75008 PARIS

# **C.C.T.P**

## **LOT 1 : REFECTION DU LOCAL PLONGE (TCE)**





# SOMMAIRE

<b>0</b>	<b>GENERALITES .....</b>	<b>3</b>
0.1	PRESENTATION DU PROJET .....	3
0.2	CONNAISSANCE DU PROJET.....	3
0.3	CONTENU DES PRIX .....	4
0.4	ALLOTISSEMENT .....	4
0.5	TRANCHES.....	4
<b>1</b>	<b>CE 1 : PREPARATION DE CHANTIER ET ETUDES D'EXECUTION .....</b>	<b>5</b>
1.1	DEMARCHES ADMINISTRATIVES .....	5
1.2	PREPARATION DE CHANTIER .....	5
1.3	ETUDES D'EXECUTION .....	6
1.4	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE).....	6
<b>2</b>	<b>CE 2 : INSTALLATIONS DE CHANTIER.....</b>	<b>7</b>
2.1	PANNEAU DE CHANTIER .....	7
2.2	CONSTAT AVANT TRAVAUX.....	7
2.3	BARAQUEMENT .....	7
2.4	PROTECTIONS ET BALISAGE .....	8
2.5	BACHAGE, NETTOYAGE QUOTIDIEN DE CHANTIER.....	9
2.6	ECHAFAUDAGE ROULANT.....	9
2.7	EVACUATION ET MISE EN DECHARGE DES GRAVOIS .....	9
2.8	REPLI DES INSTALLATIONS ET NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER.....	9
<b>3</b>	<b>CE 3 : DEMOLITION .....</b>	<b>11</b>
3.1	DEPOSE DES FAUX-PLAFONDS .....	11
3.2	DEPOSE DES PLINTHES CARRELEES .....	11
3.3	DEMOLITION SOL.....	11
3.4	DEPOSE DES SIPHONS DE SOL .....	11
3.5	DEPOSE DE LA FAIENCE MURALE.....	11
3.6	DEPOSE DES PORTES 1UP.....	11
3.7	DEPOSE LAVE-MAIN .....	11
3.8	DEMOLITION ANCIENS PLOTS BETONS.....	12
3.9	DEPOSE DU RESEAU DE VENTILATION .....	12
3.10	RECHARGES, REPARATIONS ET EVACUATION DES GRAVOIS.....	12
<b>4</b>	<b>CE 4 : GROS-OEUVRE .....</b>	<b>13</b>
4.1	PURGE DES ELEMENTS INSTABLES ET REPRISES .....	13
4.2	MISE EN ENDUIT A LA CHAUX.....	13
<b>5</b>	<b>CE 5 : PLATERIE / CLOISONNEMENT / FAUX-PLAFOND .....</b>	<b>14</b>
5.1	FAUX PLAFOND OSSATURE EPOXY .....	14
5.2	JOUEES .....	14
5.3	ETANCHEITE (S.E.L) LIQUIDE .....	14
5.4	FAIENCE TOUTE HAUTEUR .....	15
5.5	COFFRAGE WEDI.....	15
5.6	PLINTHE A CARRELER .....	16
5.7	CORNIERE D'ANGLE .....	16

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>01 / 030</b>	



5.8	TRAPPES DE VISITE.....	16
5.9	TRAPPES DE VISITE FAUX-PLAFOND CTA.....	16
<b>6</b>	<b>CE 6 : SOL/CARRELAGE.....</b>	<b>17</b>
6.1	CHAPE CIMENT.....	17
6.2	ETANCHEITE (S.E.L) LIQUIDE.....	17
6.3	CARRELAGE AU SOL.....	18
6.4	DES BETON.....	18
<b>7</b>	<b>CE 7 : PEINTURE.....</b>	<b>19</b>
7.1	PEINTURE DES MENUISERIES EXTERIEURES.....	19
7.1.1	Peinture sur bois : anciens fonds.....	19
<b>8</b>	<b>CE 8 : PLOMBERIE.....</b>	<b>20</b>
8.1	DEPOSE DES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE CHAUFFAGE.....	20
8.2	CANIVEAU DE SOL 50X50.....	20
8.3	SIPHON DE SOL 30X30.....	20
8.4	LAVE-MAINS.....	21
8.5	RESEAU ALIMENTATION EF / ECS.....	21
8.6	RESEAU EVACUATION ET RACCORDEMENT.....	22
<b>9</b>	<b>CE 9 : MENUISERIES.....</b>	<b>23</b>
9.1	BLOC-PORTE 90CM CF 1/2H EI30.....	23
9.2	HABILLAGE PORTE.....	23
9.3	QUICAILLERIE ASSCOCIEE.....	24
	Béquilles.....	24
	Butées.....	24
	Serrures.....	24
	Cylindres.....	24
	Ferme-porte.....	24
<b>10</b>	<b>CE 10 : ELECTRICITE.....</b>	<b>25</b>
10.1	MISE HORS TENSION DES APPAREILLAGES ELECTRIQUES.....	25
	Alimentation de chantier.....	25
10.2	PROLONGEMENT DU RESEAU.....	25
10.2.1	Courant fort.....	25
10.2.2	Interrupteurs.....	26
10.2.3	PC 10/16 A+T.....	26
10.2.4	Mise à la terre.....	26
10.2.5	Chemins de câbles.....	27
10.3	TABEAU DE PROTECTION DIVISIONNAIRE.....	27
10.4	PAVE LUMINEUX ETANCHES.....	27
10.5	BLOCS DE SECOURS.....	29
10.5.1	Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité.....	29
<b>11</b>	<b>CE 11 : ANNEXE.....</b>	<b>30</b>

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
LYCEE CHAPTAL 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	REFECTION DU LOCAL PLONGE 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>02 / 030</b>	



## 0 GENERALITES

### 0.1 PRESENTATION DU PROJET

Le présent CCTP définit les « **Travaux de réfection de la salle de plonge** », au Lycée CHAPTAL situé au 45 Boulevard des Batignolles 75008 PARIS.

La présente notice a pour but de proposer, en complément des documents graphiques, les solutions d'ensemble traduisant le programme et d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées pour les travaux cités au lycée CHAPTAL - PARIS (8ème arrondissement).

L'opération implique les travaux suivants (liste non exhaustive) :

- Installation de chantier ;
- Démolition ;
- Maçonnerie / Gros-œuvre ;
- Faux-Plafond / platerie / cloisonnement ;
- Revêtement de sol ;
- Peinture ;
- Plomberie
- Menuiserie ;
- Electricité ;

### 0.2 CONNAISSANCE DU PROJET

**La visite des lieux est obligatoire** et l'entrepreneur, en remettant son offre, reconnaît en avoir pris connaissance et avoir intégré toutes les spécificités liées au chantier dans son offre.

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance :

- Des conditions d'accès, tant au site qu'aux locaux concernés ;
- De la position et de l'état des ouvrages existants ;
- De la présence d'éléments contenant du plomb et de la présence potentielle d'amiante dans certains matériaux.
- Des possibilités de stationnement et de giration des camions et engins ;
- Des contraintes d'horaires, des interdictions de nuisance vis à vis des tiers et de dégradations des installations avoisinantes ;
- Des contraintes de planning et d'accès à ces locaux et à leurs abords pendant la phase travaux ;
- Cette liste n'est pas limitative.
- L'entrepreneur, en remettant son offre, reconnaît avoir pris connaissance de la réglementation sanitaire **COVID-19** (diffusé par le site de l'OPPBTP) et de toutes les mesures de préventions à adopter afin de protéger la santé de l'ensemble de ces compagnons affectés au chantier et des usagers du lycée.

Maîtrise d' <b>O</b> UVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	<b>DCE</b>
			<b>03 / 030</b>	



### 0.3 CONTENU DES PRIX

Le présent CCTP a pour objet l'ensemble des prestations des présents lots, l'Entrepreneur devra tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages conformément aux règles de l'art.

Contenu des prix :

- Les études d'exécution (détails d'exécutions et de mise en œuvre, fixation ...) demandées au présent CCTP ;
- La location, l'installation, le remaniement et le double transport de tous les outils et équipements nécessaires à l'exécution des ouvrages (camions, moyen de levage, échafaudages...)
- L'implantation et le tracé des ouvrages ;
- L'amenée la fourniture, le stockage des matériaux,
- Tous frais de main d'œuvre ;
- Tous les réglages et mise au point éventuels ;
- Tous ouvrages annexes nécessaires ;
- Tous les essais et autocontrôles en cours et en fin de chantier ;
- Tous échantillons demandés au CCTP ;
- Tous les documents nécessaires au bureau de contrôle type plans d'armoire électrique, plan de l'ossature des faux plafonds...

### 0.4 ALLOTISSEMENT

Le marché est prévu sous forme d'un allotissement :

- LOT 1 : REFECTION DU LOCAL PLONGE
- LOT 2 : MOBILIER TECHNIQUE PLONGE

### 0.5 TRANCHES

Le marché comporte une tranche ferme pour :

- **La réfection de la salle de plonge**

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>04 / 030</b>	



# 1 CE 1 : PREPARATION DE CHANTIER ET ETUDES D'EXECUTION

Les études et la préparation du chantier démarrent dès réception par l'entrepreneur de son acte d'engagement ou de son ordre de service.

## 1.1 DEMARCHES ADMINISTRATIVES

Les entrepreneurs prennent à leur charge l'ensemble des démarches et demandes d'autorisations nécessaires à obtenir auprès des Services concernés (Voirie, Préfecture de Police, Mairie, pompiers, etc..).

Conditions particulières :

- Les redevances ou taxes consécutives à l'occupation du domaine public par véhicule, baraquements ou échafaudages sont prises en charge financièrement par l'Entrepreneur.

Concerne : Ensemble du chantier

## 1.2 PREPARATION DE CHANTIER

Pendant la préparation de chantier et avant réalisation des ouvrages les entreprises fourniront les études et documents d'exécution suivants nécessitant une validation du maître d'œuvre, du SPS, du maître d'ouvrage ou du bureau de contrôle :

Au démarrage

- Rédaction et transmission du PPSPS ;
- Organisation de la visite d'inspection commune avec le CSPS ;
- Planning travaux détaillé par corps d'état et semaine (contractuel).

Au fur et à mesure avant réalisation des ouvrages, pour visa :

- Fiches techniques des matériaux et des appareils / équipements proposés ;
- PV de résistance au feu pour tous les ouvrages le nécessitant ;
- Certificats de conformité aux normes et essais de laboratoire ;
- Plans d'électricité (schémas unifilaires et notes de calculs détaillés) ;
- Justification du bon dimensionnement des installations électriques, de plomberie, de chauffage, de ventilation ou de structure ;
- Plans des lots techniques ainsi qu'études de dimensionnement ;

Conditions particulières :

- Il en va de la responsabilité de l'entreprise de fournir pour visa les documents en temps et en heure au maître d'œuvre, au bureau de contrôle ou au SPS. Lorsque ces documents n'ont pas été transmis avant commande, fabrication ou mise en œuvre ils peuvent faire l'objet du refus de la maîtrise d'œuvre ou de la maîtrise d'ouvrage et leur reprise se fera aux frais de l'Entrepreneur ;
- Le rendu avec retard des études d'exécution entraîne l'application de pénalités de retard.

Concerne : Ensemble des ouvrages

<b>Maîtrise d'OUVrage</b>	<b>Objet et lieu de l'opération</b>	<b>Titre du document</b>	<b>date</b>	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	<b>Phase</b>	<b>DCE</b>
			<b>05 / 030</b>	



### 1.3 ETUDES D'EXECUTION

Les entrepreneurs réalisent les études (plans et notes de calculs, d'éclairage, dimensionnement...) à ses frais pendant la phase de préparation de chantier pour l'ensemble des ouvrages.

Conditions particulières :

- Les plans DCE au format .dwg (autocad) seront fournis aux entrepreneurs pour qu'ils puissent les adapter en plans d'exécution ;
- Toutes les dimensions et implantations doivent être vérifiées sur site par les entrepreneurs avant fabrication ; il doit informer le maître d'œuvre de toute différence relevée.

Concerne : Ensemble des ouvrages

### 1.4 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)

Les entreprises remettent au maître d'œuvre leur DOE qui comprendra, outre tous les documents validés en cours de chantier :

- Fiches techniques précisant les caractéristiques exactes des matériels et procédés proposés, les divers agréments, les PVs feu et avis techniques ;
- Plans de recollement des lots techniques ;
- Fiches d'autocontrôle ;
- Les références des coloris, matériaux employés ;
- Calculs et justifications structure et lots techniques ;
- Etudes d'éclairage ;
- Etc...

Conditions particulières :

- Le DOE est remis au maître d'œuvre pour VISA avant la réception des ouvrages ;
- Le DOE est remis sous clé USB ou bien par un lien de téléchargement, (les dossiers papier sont refusés) ;
- Le DOE se compose de fichiers au format .pdf, .xls, .word, .dwg ;
- Le rendu avec retard du DOE entraîne l'application de pénalités de retard.

Concerne : Ensemble des ouvrages

<b>Maîtrise d'OUVrage</b>	<b>Objet et lieu de l'opération</b>	<b>Titre du document</b>	<b>date</b>	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	<b>Phase</b>	<b>DCE</b>
			<b>06 / 030</b>	



## 2 CE 2 : INSTALLATIONS DE CHANTIER

L'organisation et l'aire de chantier seront soumises à l'approbation du coordonnateur SPS, de l'Architecte et du Maître de l'Ouvrage. Les entrepreneurs devront l'installation de tous les équipements imposés par les services et les règlements d'hygiène et du travail dont ils sont redevables envers leurs ouvriers, mais également envers les ouvriers des autres corps d'état intervenant sur le chantier (vestiaires, sanitaires, réfectoires, etc...). Les entrepreneurs devront, en outre, se conformer aux dispositions de la Loi n° 93-1418 du 31 Décembre 1993 en matière d'hygiène et de sécurité sur le chantier et se soumettre aux observations et stipulations du coordonnateur SPS.

Pour les ouvrages provisoires ci-après, le prix soumissionné comprendra outre les frais pour l'amenée, le montage, l'entretien, le démontage et le retour, la location du matériel pour la durée des travaux TCE, ainsi que les frais d'occupation de la voirie et frais inhérents demande autorisation compris prolongation et renouvellement pour implanter les palissages, échafaudages, etc ...

Les installations définies ci-après constituent donc une liste non exhaustive. L'entrepreneur du présent lot devra la production d'un plan schématique des installations de chantier comprenant les échafaudages, zones de stockage, baraquements, etc...

### 2.1 PANNEAU DE CHANTIER

L'entrepreneur fait réaliser un panneau de chantier réglementaire qu'il affichera devant le chantier de façon qu'il soit visible depuis l'espace public par les tiers.

Conditions particulières :

- Impression en quadrichromie ;
- Fourniture, pose, entretien et enlèvement compris en fin de chantier.

*Localisation : Façade d'accès au bâtiment*

### 2.2 CONSTAT AVANT TRAVAUX

L'entrepreneurs aura à sa charge de faire un état des lieux contradictoire avant travaux en présence du maître d'ouvrage ou d'un représentant de l'établissement. Cet état des lieux sera accompagné d'un reportage photographique. Ces documents seront transmis sous forme numérique à la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage.

Conditions particulières :

- Le constat est réalisé par un huissier de justice si les entreprises le jugent nécessaire.

*Concerne : Zones concernées par les travaux et leurs abords*

### 2.3 BARAQUEMENT

La ou les entreprise(s) pourront utiliser deux salles qui seront désignées par la Maîtrise d'Ouvrage afin de servir base-vie. Le mobilier devra être regroupé par les services de l'établissement. De plus, il a également été convenu, pour des raisons de praticité, qu'un bloc sanitaire sera désigné par la Maîtrise d'Ouvrage et mis à disposition des Entreprises.

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	<b>DCE</b>
			<b>07 / 030</b>	



Il sera à la charge de la ou les entreprise(s) :

- d'établir un état des lieux d'entrée et de sortie de l'ensemble des locaux mis à disposition pour l'installation de base-vie.
- de fournir et d'installer pendant toute la durée du chantier et pour l'ensemble des lots le mobilier nécessaire et en quantité suffisante (casiers, tables, chaises, ...).
- de fournir en quantité suffisante l'ensemble des consommables minimums nécessaires à l'utilisation de la base-vie.
- de réaliser l'entretien régulier de l'ensemble des locaux mis à disposition pour l'installation de base-vie.

Localisation : Lycée

## 2.4 PROTECTIONS ET BALISAGE

Les entrepreneurs doivent, pendant toute la durée du chantier, l'ensemble des signalétiques et balisages nécessaires du chantier et que pourront leur demander le coordonnateur SPS, le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage pour garantir la sécurité des compagnons et des tiers.

Cette prestation comprend notamment :

- La signalétique d'accès aux locaux base vie et salle de réunions ;
- La signalétique d'accès aux sanitaires accessibles aux personnels de chantier ;
- La signalisation d'interdiction de fumer dans les locaux ;
- La signalétique d'interdiction d'accès au chantier par le public ;
- Les protections et barrières pour l'aménagement d'une zone de déchargement et stockage des matériaux utiles au chantier ;
- Les protections et barrières pour délimitation d'une zone de stockage de gravats conditionnés en attente d'enlèvement ;
- Les protections et barrières pour délimitation des zones chantier.

Conditions particulières :

- Au niveau de l'aire de stockage de matériaux et de déchets l'entrepreneur doit prévoir la protection des sols.

Concerne : Les zones de manœuvre et de stockage des matériaux et des déchets

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>08 / 030</b>	



## 2.5 BACHAGE, NETTOYAGE QUOTIDIEN DE CHANTIER

Les entrepreneurs doivent maintenir le chantier et ses abords dans un état de propreté satisfaisant de façon quotidienne tout au long du chantier. Cela consiste en (liste non exhaustive) :

- A bâcher l'ensemble de la zone de chantier, ses abords et le cheminement d'approvisionnement
- Nettoyage des zones de travaux ;
- Repli du matériel type outillage etc... ;
- Balayage et aspiration des poussières et gravats ;
- Emballages et autres déchets conditionnés directement ;
- Locaux du personnel maintenus en état de propreté permanent.

Conditions particulières :

- Lorsque les remarques concernant la mauvaise tenue / l'état de saleté du chantier ne sont pas levées d'une réunion à l'autre des pénalités sont appliquées.

Concerne : Les zones de chantier, cheminement et ses installations

## 2.6 ECHAFAUDAGE ROULANT

Les titulaires du marché devront, **pour l'ensemble des ouvrages**, prévoir tous les échafaudages et moyens de protection nécessaires pour réaliser les travaux dans des conditions normales et sécurisées. Tous les frais de location, double transport, déploiement et modification sont compris dans l'offre et ne pourront donner lieu à aucune réclamation.

Localisation : Pour l'ensemble des ouvrages

## 2.7 EVACUATION ET MISE EN DECHARGE DES GRAVOIS

Sur le chantier, les déchets doivent être séparés suivant leur nature afin d'être dirigés vers les centres de stockage ou les centres de traitement appropriés.

Pour les gravais contenant du plomb, utiliser des sacs étanches ou des bidons fermés, avec un étiquetage indiquant l'origine, le nom du maître d'ouvrage et la nature des déchets (exemples : poussières de peintures et de plâtre contenant du plomb, équipements de protection individuelle souillés par le plomb). Les stocker dans une zone inaccessible au public.

## 2.8 REPLI DES INSTALLATIONS ET NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER

En fin de chantier, après réception des ouvrages l'entrepreneur procède au repli de ses installations de chantier et au nettoyage final comprenant :

- Nettoyage des 2 faces des oculus et vitrages ;
- Balayage, aspiration et nettoyage à la serpillère des locaux et espaces environnants ;
- Finitions irréprochables (sans défauts, tâches, dégradations...) ;

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
LYCEE CHAPTAL 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	REFECTION DU LOCAL PLONGE 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			09 / 030	



- Repli des installations de chantier et des échafaudages ;
- Nettoyage des sols extérieurs ;
- Etc...

Conditions particulières :

- Le maître d'ouvrage fera intervenir aux frais du titulaire du marché une entreprise de nettoyage spécialisée dans le cas où il n'aurait pas obtenu satisfaction que ce soit pendant ou en fin de chantier.

*Localisation : Pour les zones de chantier et installations + abords*

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>010 / 030</b>	



### 3 CE 3 : DEMOLITION

#### 3.1 DEPOSE DES FAUX-PLAFONDS

L'entreprise assurera la dépose de l'ensemble des faux-plafonds existants non reconduites dans le cadre des travaux de réaménagement de la salle de plonge. La dépose comprend les trappes d'accès au CTA.

A la suite de la dépose mettant à nus la sous-face du plancher haut, tous les rebouchages de cette surface seront dus. L'entreprise devra tous les calfeutremments, rebouchages, flocages nécessaires en vue d'obtenir le degré CF nécessaire.

#### 3.2 DEPOSE DES PLINTHES CARRELEES

L'ensemble des plinthes carrelées seront déposées et évacuées

#### 3.3 DEMOLITION SOL

- Dépose des sols carrelés par tous moyens compris la chape ;
- Mise en sac ;
- Compris toutes précautions au droit des seuils et jonctions avec les espaces non concernés par les travaux.

#### 3.4 DEPOSE DES SIPHONS DE SOL

L'entrepreneur aura à sa charge la dépose de l'ensemble des siphons de sol dans le local plonge. L'intervention comprend la neutralisation des réseaux dans le vide sanitaire.

#### 3.5 DEPOSE DE LA FAIENCE MURALE

- Dépose de revêtement de faïence mural compris colle ;
- Mise en sac

#### 3.6 DEPOSE DES PORTES 1UP

Les portes 1UP du local plonge, compris la porte séparative avec le local du descenseur pour non-conservation. La prestation comprend le bâti.

#### 3.7 DEPOSE LAVE-MAIN

Avant dépose :

- Consignation des réseaux EF / ECS par l'entreprise titulaire du marché.

L'entreprise procède à la dépose :

- Des réseaux EF / ECS non conservés et à leur bouchonnement ;
- Des réseaux EU / EV non conservés et à leur neutralisation ;

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	<b>DCE</b>
			<b>011 / 030</b>	



- Des appareillages (lave-main) de plomberie et robinetteries.

### 3.8 DEMOLITION ANCIENS PLOTS BETONS

Démolition des dés bétons sous les appareillages de plomberie compris neutralisation des réseaux.

*Localisation : Pour l'ensemble des réseaux de plomberie*

### 3.9 DEPOSE DU RESEAU DE VENTILATION

Hors marché.

### 3.10 RECHARGES, REPARATIONS ET EVACUATION DES GRAVOIS

L'entreprise assurera la réalisation de l'ensemble des reprises de maçonnerie et des rebouchages divers en maçonnerie en raccord.

Les gravois et déchets issus de la démolition ainsi que des travaux de l'ensemble des corps d'état seront enlevés du chantier par l'Entrepreneur au fur et à mesure des travaux. Les travaux comprennent :

- Le conditionnement quotidien des gravats (pour maintenir le chantier propre et sans risque) ;
- Le tri sélectif de l'ensemble des gravats et des déchets dans des zones de regroupement ;
- Le coltinage de ces derniers ;
- L'évacuation de l'ensemble des gravats et des déchets compris le chargement, le transport, la mise en décharge, le traitement, enfouissement, destruction ou recyclage par des organismes agréés dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur ;
- La transmission des bordereaux de suivi pour chaque type de déchets (DOE).

Conditions particulières :

- Les gravois en attente d'enlèvement seront stockés dans une aire prévue à cet effet dans l'emprise du lycée ou dans des bennes sur la voie publique ;
- Lorsque l'entrepreneur utilise des bennes, toutes les démarches administratives et frais de voirie sont réputées comprises dans son offre et à sa charge.

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>012 / 030</b>	



## 4 CE 4 : GROS-OEUVRE

### 4.1 PURGE DES ELEMENTS INSTABLES ET REPRISES

Après exécution des travaux de démolition et de réservations pour réseaux et s'il y a lieu dans les parties conservées il s'agira de rendre des supports acceptables au corps d'état secondaire

Comprenant :

- Bouchements de trous abandonnés, de percements,
- Purges des éléments instables
- Raccords de maçonnerie murs, sols et plafonds à la suite des déposes.

Conditions particulières :

- Les rebouchages permettront de restituer aux parois leur résistance au feu et seront à justifier auprès du bureau de contrôle et de l'architecte ;
- Ces travaux se feront avec des matériaux adaptés aux supports et à leur destination.

### 4.2 MISE EN ENDUIT A LA CHAUX

Sur support sec et sain, application d'une couche d'accrochage de liant LEGASTYL ou équivalent. Ragréage du support au micro-mortier LEGACALE de chez VEGA ou équivalent gâché à l'eau clair et au malaxeur lent. Application à la liseuse et en 2 passes égales de 2 à 3 mm avec marouflage d'une trame de fibre de verre de type VEGA FIBRO 700 noyant parfaitement la fibre de première couche. Finition murale avec 1 couche d'imprégnation et 2 couches de peintures organo-minérale.

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>013 / 030</b>	



## 5 CE 5 : PLATERIE / CLOISONNEMENT / FAUX-PLAFOND

### 5.1 FAUX PLAFOND OSSATURE EPOXY

Fourniture et pose de plafond démontable suspendu en dalles de fibres minérales type NEWTONE de marque Armstrong ou techniquement équivalent.

Le plafond résistera à 100% d'humidité relative, lui conférant une parfaite stabilité mécanique dans des locaux où des variations importantes de température et d'humidité relative peuvent être enregistrées.

Comprenant :

- Dimensions des dalles : 600 x 600 mm ;
- Epaisseur minimum : 20 mm ;
- Ossature support ;
- Bord droit pour ossature T ;
- La face apparente sera pourvue d'un voile de verre lisse ;
- Euroclasse A2-s1, d0 ;
- Réaction au feu A1 ;
- Toutes sujétions de découpe et de bonne mise en œuvre.

Conditions particulières :

- Couleur au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.
- Echantillons à présenter

### 5.2 JOUEES

Mise en œuvre de joues verticales en retombée pour fermer les faux plafonds et comprenant :

- Retombée en plaque de plâtre standard ;
- Ossature métallique ;
- Découpes pour passage de gaines et divers ;
- Jonction entre plaques par bande calicot ;
- Calfeutrement et toutes finitions de raccords et de ponçage ;
- Mise en œuvre conforme aux DTUs et recommandations du fabricant.

### 5.3 ETANCHEITE (S.E.L) LIQUIDE

Application d'un système d'étanchéité liquide sous carrelage (S.E.L) des murs et jouées compatible avec la destination des locaux et leur classification et comprenant :

Préparation des supports ;

- Traitement des points singuliers (raccords sol/mur, angles, traversées de réseaux...) selon solutions du fabricant ;

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>014 / 030</b>	



- Application de deux couches croisées au rouleau, compris respect des temps de séchage ;
- La mise en œuvre se conformera aux exigences réglementaires et aux prescriptions du fabricant.

Conditions particulières :

- Remontée toute hauteur
- **Système obligatoirement sous avis-technique.**

Localisation :

- Local plonge : mur et jouées

## 5.4 FAIENCE TOUTE HAUTEUR

Fourniture et pose collée, de carreaux de faïence collection URBAN CARGALEIRO de chez ALELUIA CERAMICAS ou prestations similaires et de qualité au moins équivalente.

Classification et caractéristiques techniques des revêtements :

- Carreau de faïence en grès cérame émaillé ;
- Format carré 20x20 cm ou 30x30cm ;
- Aspect : uni ;
- Finition : au choix de l'architecte ;
- Pose : collée ;
- Six teintes au choix dans la gamme du fabricant.

Conditions particulières :

- **Toute hauteur compris jouées et contour de menuiseries ;**
- Coloris retenus sur présentation d'échantillons ;

## 5.5 COFFRAGE WEDI

Mise en œuvre de coffrages en plaques de plâtre comprenant :

- Ossature en rail et montants en acier galvanisé ;
- Parement des faces visibles par plaques de plâtre BA 25 ou 2 plaques BA 13 ;
- Traitement des joints entre bandes.
- Doublage collés type WEDI sur les parois verticales périphériques, épaisseur 6mm
- Bande d'étanchéité

Localisation :

- Local plonge : gaines techniques

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>015 / 030</b>	



## 5.6 PLINTHE A CARRELER

Fourniture et pose de plinthes en grés cérame dito carrelage ou faïence. Les socles béton créés à chaque traversée de canalisation seront carrelés.

Prescriptions complémentaires :

- Entourage socles et piétements d'auge compris.

## 5.7 CORNIERE D'ANGLE

Fourniture et pose de cornière d'angles et de protection basse horizontale de type Décochoc de SPM ou techniquement équivalent en PVC rigide antibactérien, classé M1 (Bs2d0) et coloré dans la masse sur hauteur de 2.00m.

Mise en œuvre par encollage suivant prescription du fabricant.

## 5.8 TRAPPES DE VISITE

Fourniture et pose de trappe de visite à intégrer aux coffrages en plaques de plâtre comprenant :

- Cadre et contre cadre en bois exotique ;
- Façade en medium 18 mm ép. percé ;
- Ouverture par batteuse et carré pompier ;
- Charnières invisibles ;
- Dimensions 45 x 45 cm.
- A carreler

Localisation :

- Local plonge : gaines techniques

## 5.9 TRAPPES DE VISITE FAUX-PLAFOND CTA

Remplacement à l'identique des trappes de visites du faux-plafond pour les accès au CTA.

Fourniture et pose de trappe de visite comprenant :

- Cadre et contre cadre inox scellé ;
- Dimensions identiques à l'existant ;
- Epaisseur adaptée aux dalles de faux-plafonds
- Peinture ;
- Ouverture par carré pompier.

Maîtrise d'Ouvrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
				<b>016 / 030</b>



## 6 CE 6 : SOL/CARRELAGE

### 6.1 CHAPE CIMENT

Réalisation d'une chape armée conforme aux DTUs et comprenant :

- Plan de réservations et formes de pentes ;
- Préparation des supports ;
- Etalement d'un film polyane 200 microns ;
- Pose d'une armature en treillis soudé ;
- Bande de désolidarisation périphérique ;
- Mise en œuvre d'une chape béton tirée à la règle finition talochée fin ;
- Le niveau de sol fini (après pose du revêtement de sol) sera celui de l'extérieur pour un accès de plein-pied.

Conditions particulières :

- Compris toutes réservations pour tapis encastrés, siphons de sol et passage de réseaux divers ;
- Façons de pentes vers siphons.
- 

Localisation :

- Sur toute la surface du local plonge

### 6.2 ETANCHEITE (S.E.L) LIQUIDE

Application d'un système d'étanchéité liquide sous carrelage (S.E.L) du sol compatible avec la destination des locaux et leur classification et comprenant :

Préparation des supports ;

- Traitement des points singuliers (raccords sol/mur, angles, traversées de réseaux...) selon solutions du fabricant ;
- Application de deux couches croisées au rouleau, compris respect des temps de séchage ;
- La mise en œuvre se conformera aux exigences réglementaires et aux prescriptions du fabricant.

Conditions particulières :

**Systeme obligatoirement sous avis-technique.**

Localisation :

- Local plonge : sol

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
LYCEE CHAPTAL 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	REFECTION DU LOCAL PLONGE 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			017 / 030	



### 6.3 CARRELAGE AU SOL

Fourniture et pose de carrelage grès cérame type KERATEC Technical de chez ALLELIUIA CERAMICAS ou techniquement équivalent.

- Dimensions : au choix de l'architecte, 30 x 30 cm ;
- Classement UPEC : U4 P4 E3 C2 ;
- R10 ;
- Pose par double encollage et selon recommandations du fabricant ;
- Toutes sujétions de pose selon formes de pente préalablement mises en œuvre par le maçon.
- Dimensions 30x30
- Compris trappes et tampons de visites

### 6.4 DES BETON

Mise en œuvre de dés de béton pour protéger la pénétration des réseaux dans la dalle de sol et comprenant :

- Coffrage ;
- Fourreaux et gaines de protection ;
- Lissage de la face supérieure ;
- Hauteur de plinthe.
- Finition carrelée

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>018 / 030</b>	



## 7 CE 7 : PEINTURE

### 7.1 PEINTURE DES MENUISERIES EXTERIEURES

#### 7.1.1 Peinture sur bois : anciens fonds

- Nettoyage et dépoussiérage compris vitrage ;
- Grattage des parties peintes mal adhérentes ;
- Ponçage des anciennes peintures pour mise à nu du support ;
- Impression microporeuse et rebouchage ;
- 2 couches de finition satinée lessivable ;
- Teinte au choix de l'architecte sur présentation d'échantillons en situation.
- 1 face

Conditions particulières :

- Peinture microporeuse acrylique satinée en phase aqueuse avec **Ecolabel Européen** (émission dans l'air intérieur A+).

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>019 / 030</b>	



## 8 CE 8 : PLOMBERIE

### 8.1 DEPOSE DES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE CHAUFFAGE

Avant dépose :

- Consignation des réseaux EF / ECS par l'entreprise titulaire du marché.

L'entreprise procède à la dépose :

- Des réseaux EF / ECS non conservés et à leur bouchonnement ;
- Des réseaux EU / EV non conservés et à leur neutralisation ;
- Dépose des réseaux d'évacuation non conservé, rebouchage des traversées
- Des appareillages de plomberie/sanitaire et robinetteries.

### 8.2 CANIVEAU DE SOL 50X50

Fourniture et pose de siphon de sol de dimension 50x50 de marque LIMATEC ou techniquement équivalent comprenant :

- En acier inox EN 1.4301 ;
- Avec rosette fixée par vis d'inviolabilité ;
- Liaison pour mise à la terre ;
- Ecoulement selon calculs ;
- Etanchéité par platine en plomb de 25/10e, moignon cylindrique en plomb de 25/10e soudés à la platine ;
- Réseau d'évacuation diam 110
- Raccordement au réseau vertical

### 8.3 SIPHON DE SOL 30X30

Fourniture et pose de siphon de sol de dimension 30x30 de marque LIMATEC ou techniquement équivalent comprenant :

- En acier inox EN 1.4301 ;
- Avec rosette fixée par vis d'inviolabilité ;
- Liaison pour mise à la terre ;
- Ecoulement selon calculs ;
- Etanchéité par platine en plomb de 25/10e, moignon cylindrique en plomb de 25/10e soudés à la platine ;
- Réseau d'évacuation diam 110
- Raccordement au réseau vertical

Maîtrise d' <b>O</b> UVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	<b>DCE</b>
			<b>020 / 030</b>	



## 8.4 LAVE-MAINS

Pour les appareillages décrits ci-après sont considérés comme inclus d'office les équipements secondaires nécessaires au raccordement, au bon fonctionnement et à l'évacuation de ces derniers (type siphons, joints, bondes, flexibles, raccords et embouts, robinetterie...).

Fourniture et pose de lave-mains en pose mural, ayant les caractéristiques suivantes :

- Matériaux : céramique ;
- Couleur : blanche ;
- Dimensions : 4200X34000 ;
- Fixation : sur consoles adaptées en acier thermolaqué blanc ;
- Dossierets adaptés ;
- Siphon ;
- Couvre-joint intermédiaire lavabos et dossierets ;
- Marque ALLIA, modèle PUBLICA ou techniquement équivalent.

## 8.5 RESEAU ALIMENTATION EF / ECS

Les canalisations seront réalisées en cuivre rouge écroui, de diamètre et épaisseurs conformes à la norme NFA 68.201 et au DTU 60.11 (NF P40-202).

Création d'un nouveau réseau eau froide / ECS en cuivre pour les équipements sanitaires et comprenant :

- Piquage sur réseau existant à proximité ;
- Vanne de d'isolement étiquetée ;
- Clapet anti-retour ;
- Canalisations cuivre dimensionnées par le plombier ;
- Toutes les jonctions cuivre devront être visibles et placées dans des zones accessibles ;
- Les robinets d'arrêt pour isoler chaque ligne (lave-mains, machinerie plonge)
- Les alimentations chemineront autant que possible en sous face du plancher bas dans le vide sanitaire,
- Les encastremets de canalisations se limiteront aux traversées de parois et planchers.

### Points particuliers :

- diamètre réseau d'alimentation EF/ECS 15/21 - 0,2 **lave-mains (LA07 PLAN ARCHITECTE)**
- diamètre réseau d'alimentation EF/ECS 15/21 - 0,2 **poste désinfection (LA08 PLAN ARCHITECTE)**
- diamètre réseau d'alimentation EF/ECS 20/27 - 0,4 **Machine à laver en angle (LA13 PLAN ARCHITECTE)**

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>021 / 030</b>	



## 8.6 RESEAU EVACUATION ET RACCORDEMENT

L'évacuation des eaux usées et des eaux vannes sera réalisée en PVC M1 - NF et comprendra :

- Les chutes et collecteurs aux diamètres nécessaires, le diamètre EV sera au minimum de 110mm ;
- Toutes les pièces de raccordement adaptées (manchons, coudes, culottes, tés de visite...) ;
- Les réseaux seront conçus pour être dégorgés par tampons de visite et tés hermétiques ;
- Les attentes seront définies position et diamètre, selon plan à établir par le présent corps d'état ;
- Les passages de canalisations dans les planchers seront réalisés sous fourreaux PVC, calfeutrés au mortier hydrofugé. Les articles CO30 à CO33 du règlement de sécurité incendie seront à respecter pour mémoire ;
- Suspentes et colliers anti vibratiles ;
- Mise en œuvre conforme aux DTUs et spécifications du fabricant.

Conditions particulières :

- Le raccordement aux collecteurs du lycée se fera avec des pièces en fontes appropriées.

### Points particuliers :

- diamètre réseau d'évacuation 50 – 0.2 **lave-mains (LA07 PLAN ARCHITECTE)**
- diamètre réseau d'évacuation 110 – 0.4 **Machine à laver en angle (LA13 PLAN ARCHITECTE)**
- diamètre réseau d'évacuation 110 **siphon de sol**
- diamètre réseau d'évacuation 110 **caniveau de sol**

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 – PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>022 / 030</b>	



## 9 CE 9 : MENUISERIES

### 9.1 BLOC-PORTE 90CM CF 1/2H EI30

Fourniture et pose de bloc-porte CF EI30 de chez MALERBA ou techniquement équivalent de caractéristiques suivantes :

- Porte battante, vantail simple action ;
- Ferme-porte
- Cadre en bois exotique ;
- Ferrage par 4 ou 5 paumelles 160x80 ;
- Huisserie en bois exotique avec joint intumescent et joint d'étanchéité à l'air ;
- Finition à peindre ;
- Dimensions hauteur ouvrant HO 2040mm x Largeur ouvrant LO 703mm.

Conditions particulières :

- PV feu à transmettre.
- **Point particulier** : hublot porte local laverie (vitrage feuilleté pour usage intérieur et humide, feuillure drainée et ventilée, joint de vitrage silicone)

Localisation :

- Local plonge : local laverie
- Local plonge : tri laverie
- Local plonge / local descenseur

### 9.2 HABILLAGE PORTE

Mise en œuvre d'un habillage des portes avec mise en étanchéité type DECOCHOC ou techniquement équivalent, de caractéristiques suivantes :

- Fourniture et pose de panneau de protection de portes sur les 2 faces avec mise en étanchéité de la porte.
- Sur 1 face : protection de porte d'une hauteur de 1.2m, avec pliage en L en dessous de porte.
- Sur l'autre face : protection de porte d'une hauteur de 1.2m, avec pliage en U avec retour sur les chants.
- Protection de type Décochoc de SPM en PVC antibactérien rigide classé M1 (Bs2d0) et coloré dans la masse. Sa surface est légèrement grainée, son épaisseur de 2 mm.
- Sa composition est exempte de métaux lourds et la stabilisation thermique est réalisée au calcium - zinc.
- Coloris : au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.
- Mode de pose : par encollage suivant prescription du fabricant.

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
LYCEE CHAPTAL 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	REFECTION DU LOCAL PLONGE 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>023 / 030</b>	



## 9.3 QUINCAILLERIE ASSOCIEE

### Béquilles

Fourniture et pose de béquilles réf. 07227 de chez LA QUINCAILLERIE ou équivalent avec rosaces deux faces béquilles + rosace 2 faces cylindre et toutes fixations. L'ensemble en laiton chromé mat.

### Butées

Fourniture et pose de butée de porte en inox avec anneau caoutchouc type modèle E498 de chez HOPPE ou techniquement équivalent.

### Serrures

Serrures à larder pour cylindre à penne dormant de la marque VACHETTE ou équivalent. La serrure bénéficiera d'une garantie de 10 ans et sera certifiée NF.

### Cylindres

Cylindre européen de la marque VACHETTE ou équivalent.

### Ferme-porte

Fourniture et pose de ferme-porte en applique à glissière de type TS 93 de chez DORMA ou techniquement équivalent. Le ferme porte devra être conforme à la réglementation française relative à l'accessibilité des personnes handicapées (< 50N) avec rapport d'essai par laboratoire agréé.

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
LYCEE CHAPTAL 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	REFECTION DU LOCAL PLONGE 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
				<b>024 / 030</b>



## 10 CE 10 : ELECTRICITE

### 10.1 MISE HORS TENSION DES APPAREILLAGES ELECTRIQUES

Au démarrage du chantier, l'entreprise titulaire du présent corps d'état devra la mise en sécurité du chantier.

Après coupures des secteurs concernés et impérativement avant toute intervention des autres corps d'état, l'entrepreneur devra effectuer la dépose des luminaires, câbles, commandes d'éclairage, tableau plonge, PC, interrupteurs, blocs de secours, non réutilisées au projet selon plans architectes.

L'entreprise doit la dépose et l'évacuation de tout le matériel électrique non conservé dans le cadre de l'opération.

- Localisation ; salle de plonge

#### Alimentation de chantier

Au démarrage du chantier, l'entreprise titulaire du présent corps d'état, devra la mise en place de :

- coffrets de chantier répondant :
- au décret du 14/11/88,
- aux recommandations de l'OPPBTB.

Les coffrets seront montés sur pied support et disposeront d'un coup de poing d'arrêt d'urgence en face avant. Ils permettront la distribution de tension par le biais de prises de courant : 230V / Ph+N+T.

Le plan de ces installations sera soumis à l'approbation du chargé de sécurité et devra être vérifié par un organisme de contrôle à charge du présent corps d'état.

L'installation de chantier sera déposée en fin de travaux par l'Entreprise du présent corps d'état.

Ce matériel sera mis à disposition de l'ensemble des corps d'état devant intervenir sur le chantier. L'entreprise du présent corps d'état sera responsable de ce matériel.

Le présent corps d'état devra également la fourniture, pose et raccordement des différentes alimentations et coffrets de distribution nécessaires aux différents corps d'états intervenants sur le site.

Les travaux étant prévus sur les niveaux RDC / ENTRESOL et R+1, l'entreprise devra prévoir à minima un coffret par niveau.

### 10.2 PROLONGEMENT DU RESEAU

#### 10.2.1 Courant fort

Fourniture et pose des câblages des circuits depuis l'armoire divisionnaire (éclairage, PC, alimentations, appareillages, attente paillasse etc...) et comprenant :

- Câbles type U1000RO2V ;
- Sous goulotte PVC toute hauteur au droit du tableau ;
- Sur chemin de câble horizontal en sous-sol ou en plénum ;
- En encastré sous fourreaux dans les murs et cloisons ;

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
LYCEE CHAPTAL 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	REFECTION DU LOCAL PLONGE 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>025 / 030</b>	



- Sous goulotte de distribution selon les cas ;
- Toutes saignées, rebouchages etc... compris.

**Point particulier** : - sortie attente sur mur à 40cm du sol (selon plan architecte)  
- attente d'une longueur de **3mètres** dans le faux-plafond (selon plan architecte).

### 10.2.2 Interrupteurs

Gamme Mosaic 2 Legrand ou techniquement équivalent comprenant :

- Boîtes d'encastrement ;
- Supports ;
- Mécanisme (simple, double, va et vient, variateur...);
- Enjoliveur ou plaque.

### 10.2.3 PC 10/16 A+T

Les commandes seront implantées à une hauteur comprise entre 0.80m et 1,30m, au-dessus du sol fini, et respecteront les prescriptions pour les personnes à mobilité réduite.

Gamme Mosaic 2 Legrand ou techniquement équivalent comprenant :

- Modèle Mosaic 2P+T de chez Legrand
- Marquage CE
- Marque de qualité européenne Européenne ENEC ou NF
- Boitier encastré, prise et plaque de finition
- Pour pose encastrée

### 10.2.4 Mise à la terre

La barrette de terre du tableau divisionnaire sera reliée par un conducteur a la prise de terre générale.

L'ensemble des circuits, appareillages électriques et métaux seront reliés au réseau de terre tels que :

- Les prises de courant,
- Les appareillages terminaux d'éclairage ou autres,
- Les chemins de câbles,
- Les huisseries et châssis métalliques,
- Les conduits métalliques d'eau chaude,
- Les conduits métalliques d'eau froide,
- Les ossatures métalliques des faux plafonds,
- etc...

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>026 / 030</b>	



### 10.2.5 Chemins de câbles

- En fils d'acier soudé et galvanisé à chaud ;
- Dimension pour 25% de câbles supplémentaires ;
- Fixation des câbles par colliers de type « COLSON » ou équivalent disposés tous les 30cm.

## 10.3 TABLEAU DE PROTECTION DIVISIONNAIRE

Pour ces travaux les circuits électriques auront pour origine une armoire électrique existante.

L'entreprise devra prévoir d'y intégrer les protections de tous les circuits à mettre en œuvre et notamment :

- Les prises électriques de courant 16A 2P+T nécessaires,
- 1 porte documents dans lequel seront placés les des plans d'armoire, mis à jour,
- Les disjoncteurs différentiels nécessaires,
- Les disjoncteurs divisionnaires nécessaires,
- L'ensemble des télérupteurs, minuteries pour permettre la télécommande des appareils d'éclairage,
- L'étiquetage des circuits.

## 10.4 PAVE LUMINEUX ETANCHES

Les appareils d'éclairage seront déterminés conformément aux recommandations relatives à l'éclairage intérieur de l'Association Française de l'Éclairage.

Les appareils d'éclairage devront posséder une certification aux normes de la série NF EN 60-598.

Sur les lieux de travail, la norme NF EN 12464-1 définit un triplet d'exigences auquel doit satisfaire une installation d'éclairage pour que la tâche visuelle des personnels s'effectue dans de bonnes conditions. Trois critères formalisent la norme :

Critère 1 - **Éclairage moyen** à maintenir sur la surface de référence de la zone de travail qui prend en compte les aspects de confort visuel, de bien-être, les exigences de l'ergonomie visuelle, de la sécurité et de l'économie. La normalisation ne manque pas de préciser que l'éclairage moyen à maintenir doit être augmenté d'un facteur d'environ 1,5, cette valeur représentant la plus petite différence dans l'appréciation visuelle subjective de l'éclairage dans les conditions suivantes :

Dans une salle d'enseignement, les informations reçues sont en grande partie d'origine visuelle. La conséquence ordinaire d'un mauvais éclairage est la " fatigue visuelle " qui peut rendre la lecture et l'écriture difficiles et imprécises.

Zones, tâches, activités	Éclairage moyen à maintenir (lux) Valeur minimale	UGR – Valeur maximale	Indice de rendu des couleurs – Ra Valeur minimale
Bâtiments scolaires, salle de classe en primaire et secondaire	500	19	80

Maîtrise d'OUVrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>027 / 030</b>	



L'éclairage sera du type éclairage à technologie LED étanche adapté en fonction des locaux. Ils seront de type encastré et suspendu, selon le cas (présence de faux plafond).

La distribution des circuits d'éclairage sera réalisée à l'aide de câbles U1000 R2V, de sections minimales 1.5 mm<sup>2</sup>. Les locaux seront équipés de luminaires à gradation avec détection de luminosité Tous les appareils d'éclairages devront être câblés sur connecteurs débrochables afin de prévoir d'éventuels déplacements. Une réserve de câble de 1 mètre minimum sera à prévoir dans les faux plafonds sur chaque luminaire.

Les luminaires seront ancrés à la structure des dalles supérieures par 2 suspentes adaptées. En aucun cas, les luminaires ne seront fixés sur les ossatures de plafonds suspendus.

**ECLAIRAGE :**

NOTA :

Les types d'appareils d'éclairage sont spécifiés sur le présent CCTP

Le nombre d'appareils prévu au présent CCTP est donné à titre indicatif. L'entreprise devra présenter une étude d'éclairage précisant le nombre d'appareils à installer en fonction du niveau d'éclairage souhaité et du type d'appareil.

Fourniture, pose et raccordement des appareils ci-dessous y compris câblages depuis les boîtes de dérivation en plenum, commande, cheminement et toutes sujétions.

La fourniture et pose de nouveau câblage depuis le TGBT devra être prévu si nécessaire.

Type	Désignation	Eclairage à obtenir	Luminaires	Système de commande
1	Salles de classes,	500 Lux	Encastré LED DALI	Va-et-vient
2	Salles de classes	500 Lux	Encastré LED DALI	Commande manuelle

**- FLAT LITED 600x600mm de type DALI de chez Philips ou techniquement équivalent**

- Pose en encastré dans les plafonds modulaires 600 x 600, nécessitant un cadre supplémentaire de fixation

- Rendement : 85.18%
- Flux lumineux de lampe : 4500 lm
- Flux lumineux de(s) lampe(s) : 3833 lm
- Puissance : 48.4 W
- Rendement lumineux : 79.2 lm/W
- Température de couleur : 3000 K

<b>Maîtrise d'OUVrage</b>	<b>Objet et lieu de l'opération</b>	<b>Titre du document</b>	date	<b>26.03.21</b>
<b>LYCEE CHAPTAL</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>REFECTION DU LOCAL PLONGE</b> 45 Bd des Batignolles 75 008 - PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	<b>DCE</b>
			<b>028 / 030</b>	



## **10.5 BLOCS DE SECOURS**

### **10.5.1 Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité**

Selon la réglementation en vigueur, l'éclairage de sécurité répondra aux objectifs suivants :

- Permettre une reconnaissance des obstacles,
- Signaler les issues et cheminements pour procéder à l'évacuation des locaux,
- Permettre l'intervention du personnel de sécurité,
- Les blocs de balisage (flux lumineux minimum 45 lm – Autonomie 1 heure) seront installés aux issues des salles et dégagements, ainsi qu'à tous les changements de direction et à chaque obstacle.

L'éloignement entre 2 blocs de balisage ne devra pas excéder 15 mètres.

Les blocs autonomes de sécurité seront conformes aux normes NFC 71 800 et 820, NF EN 60 598-2-22, homologués NF AEAS auto-testables, secteur présent, et équipés d'un bloc batteries Nickel-Cadmium haute température déconnectable sans nécessité de dépose du bloc de coupure secteur. Les blocs autonomes de balisage devront avoir un flux lumineux mini. 45 lm - autonomie 1 heure.

L'ensemble des blocs sera du type BAES en saillie équipé du Système Automatique de Test Intégré (SATI) pour l'ensemble des locaux. Le contrôle de l'installation se fera par des modules intégrés aux blocs qui lanceront des tests ponctuellement. Le résultat de ces tests sera mémorisé sur le bloc.

L'ensemble des blocs sera prévu dans les circulations et semi-encastrés dans les faux plafonds pour la signalisation. Ils seront munis d'un support d'étiquette sur la tranche et seront disposés au milieu de la circulation à une hauteur minimum de 2.25 m.

L'ensemble des blocs sera équipé d'étiquettes signalétiques de type pictogramme appropriées à apposer. Il sera prévu la fourniture, pose et raccordement d'une télécommande.

Le système ne devra pas mettre hors service plus de 30 % de l'installation pendant le test.

Fourniture et pose de blocs autonomes et le raccordement de ses derniers sur télécommande de mise au repos centralisée.

Un ensemble de blocs autonomes d'éclairage de sécurité à faible consommation d'énergie, déconnectables, autotestables SATI, seront implantés dans les salles permettant d'éclairer les cheminements, sorties et obstacles. Se référer au plans architecte.

En intérieur mise en place de blocs autonomes d'éclairage de sécurité « Brio + » en saillie ou techniquement équivalents :

- IP 42 / IK 07.
- Éclairage 45 lumens
- Classe II.
- Alimentation 230 V – 50 Hz.
- Lampes de veille et lampes de secours à LED (faible consommation d'énergie).
- Lampes de veilles à LED verte.
- Autotestable SATI.

Maîtrise d'Ouvrage	Objet et lieu de l'opération	Titre du document	date	26.03.21
LYCEE CHAPTAL 45 Bd des Batignolles 75 008- PARIS	REFECTION DU LOCAL PLONGE 45 Bd des Batignolles 75 008 – PARIS	<b>C.C.T.P</b>	Phase	DCE
			<b>029 / 030</b>	

