

LYCEE FRANÇAIS DU CAIRE - MAADI

DEMOLITION PARTIELLE DES BATIMENTS EN SITE OCCUPE



Décembre 2025

DCE

Décomposition du prix global et forfaitaire (D.P.G.F.)
Démolitions et Aménagements - TCE

CLIENT

AEFE

LYCEE FRANÇAIS DU CAIRE

Terrain n°5 – Division Cité El Meerag,

2^{ème} Megawara

Le Caire, Egypte

Tel : +202 27 26 09 00

MAITRISE D'ŒUVRE :

SEGOND-GUYON ARCHITECTES | MANDATAIRE

14 bis rue Cavenne - 69007 LYON

Tel : +33 4 78 27 49 56

@ : info@segond-guyon.com

BECT | EGYPTIAN CONSULTANT

17 Menof, Almazah,

Heliopolis - LE CAIRE

Tel : + 202 24 187 866

@ : hayssam@bect.net

BETEB | Bureau d'études fluides et économiste

10 avenue Foch - 21000 DIJON

1. INSTALLATION DE CHANTIER BUREAUX ET LOCAUX DIVERS

1.1. Prise de possession des lieux

* visite et relevés des bâtiments et des installations existantes

* repérages des réseaux hydrauliques

* repérages des liaisons électriques CF et cf

Montant paragraphe 1.1.

1.2. Clôture de chantier

* Clôture du chantier et aires de stockage, compris déplacements et aménagements suivant phasage

* Aménagements des accès de chantier, compris signalisation et toutes sujétions

Montant paragraphe 1.2.

1.3. Base vie et bureau de chantier

* Aménagements d'une base vie avec vestiaires, sanitaires, bureau de chantier, conformément au CCTP et à la réglementation du chantier et aires de stockage, compris déplacements et aménagements suivant phasage

* Accès de chantier, compris signalisation

Montant paragraphe 1.3.

1.4. Branchement d'eau

* raccordement sur réseau existant, compris comptage, réseau et vannes à destination des besoins du chantier, compris toutes sujétions

Montant paragraphe 1.4.

1.5. Branchement électrique et éclairage

* raccordement sur tableau existant, compris comptage, tableau de chantier, prises, éclairage et toutes sujétions

Montant paragraphe 1.5.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		

1.6. Réseau d'assainissement

** raccordement des appareils sanitaires du chantier sur le réseau existant, compris terrassements réseau, raccords et toutes sujétions*

Montant paragraphe 1.6.

1.7. Gardiennage de chantier

** gardiennage de chantier, suivants besoins et nécessités, compris toutes sujétions*

Montant paragraphe 1.7.

1.8. Installations communes

** toutes fournitures et dispositifs intéressant les parties communes du chantier, suivants besoins et nécessités*

Montant paragraphe 1.8.

MONTANT CHAPITRE 1.

2. DEMOLITION - NETTOYAGE TERRAIN

**** Travaux préalables à la démolition
consignation, dévoiement, raccordements provisoires***

** consignation des installations électriques, courants forts, compris toutes sujétions*

** consignation des installations électriques, courants faibles, compris toutes sujétions*

** consignation des installations d'alimentation en eau, compris toutes sujétions*

** dévoiements des réseaux électriques, courants forts, compris toutes sujétions*

** dévoiements des réseaux électriques, courants faibles, compris toutes sujétions*

** déplacement de la baie existante installée dans le bâtiment A, compris protection et toutes sujétions*

** fourniture et pose d'un coffret extérieur pour permettre l'implantation de la baie existante récupéré dans le bâtiment A, compris toutes sujétions*

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		

*** Dépose des appareils sanitaires**

* dépose et évacuation ou mise à disposition des appareils sanitaires dans les bâtiments à démolir, compris tri sélectif et toutes sujétions

ens 1

*** Dépose des appareils de climatisation**

* dépose et évacuation ou mise à disposition des appareils de climatisation, compris purges et récupération des gaz dans les bâtiments à démolir, compris tri sélectif et toutes sujétions

ens 1

*** Dépose des équipements électriques**

* dépose et évacuation ou mise à disposition des équipements électriques dans les bâtiments à démolir, compris tri sélectif et toutes sujétions

ens 1

*** Travaux de démolition suivant phasage**

* démolition bâtiment A, compris toutes sujétions

ens 1

* démolition bâtiment B, compris toutes sujétions

ens 1

* démolition bâtiment C, compris conservation et protection TGBT et local serveurs, compris toutes sujétions

ens 1

*** Nettoyage, défrichage du terrain**

* dessouchage d'arbres, défrichage, nettoyage du terrain après démolition et aménagements, compris toutes sujétions

ens 1

*** Divers, évacuation des déchets**

* évacuation des déchets, compris tri sélectifs et toutes sujétions

ens 1

MONTANT CHAPITRE 2.**3. TRAVAUX DE VRD****3.1. Terrassements - Décapage terrain**

* décapage du terrain sur la totalité de la surface, compris chargement et mise en dépôt

. Cantine :

ens 1

. Socles escaliers :

ens 2

Montant paragraphe 3.1.

3.2. Fouilles en tranchées - Terrassements divers

* exécution de fouilles en tranchées pour assurer le cheminement des réseaux enterrés d'assainissement, d'électricité, d'eaux sanitaires, compris mise en dépôt et/ou évacuation des excédents

linéaire tranchée pour eau, condensats, EU et électricité

* couche de sable de fond de fouille et d'enrobage des réseaux,
granulométrie 0/3 mm, compris nivellement

* grillage avertisseur

Montant paragraphe 3.2.

3.3. Modelage du terrain

* Modelage du terrain après démolition et travaux de fouilles, compris toutes sujétions

Montant paragraphe 3.3.

3.4. Dallage extérieurs

* sur sol compacté, couche en sablon de 0,15m d'épaisseur, compacté à 95% de l'OPN, compris toutes sujétions
 . épaisseur 15 cm

** exécution de dallage en béton de gravillons lavés, légèrement armé, épaisseur 12 cm mini, avec joint de fractionnement et forme de pente*

Montant paragraphe3.4.

3.5. Assainissement

* réseau d'évacuation extérieur en parcours enterré extérieur et sous bâtiment, tube PVC, qualité M1, compris joint, culottes, tampons, raccords, accessoires, réglage des pentes et toutes sujétions

Ø 100

* regard maçonné pour raccordement des collecteur des eaux usées, compris cunette en fond, avec tampon fonte monté sur cadre et contre-cadre

** raccordement sur collecteur existant à proximité, compris découpe et réfection du dallage existant, raccords, maçonnerie, et toutes sujétions*

Montant paragraphe 3.5.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
<i>ml</i>	60		
<i>m3</i>	6		
<i>ml</i>	60		
<i>ens</i>	1		
<i>m²</i>	6		
<i>m²</i>	6		
<i>ml</i>	50		
<i>U</i>	3		
<i>U</i>	1		

3.6. Distribution d'eau froide

* fouilles et grillage avertisseur prévus dans terrassement en fouilles, réseau Pehd prévu en plomberie

Montant paragraphe 3.6.

3.7. Electricité

* fourreaux polyéthylène TPC, pour les courants forts et les courants faibles

DN 110
DN 63

Montant paragraphe 3.7.

MONTANT CHAPITRE 3.

4. TRAVAUX DE FONDATIONS

4.1. Fouilles pour fondations

* exécution de fouilles en rigoles et en trous pour permettre la réalisation des fondations, compris mise en dépôt et /ou évacuation des excédents

- . fouilles en rigole pour longrines et semelles filantes
- . fouilles en trous pour massifs sous-poteaux structure
- . fouilles pour réalisation radier général canine

Montant paragraphe 4.1.

4.2. Fondations

* béton de propreté en fond de fouilles, compris toutes sujétions de mise en œuvre

- . Béton dosé à 150 kg/m³

* massif en béton armé, compris toutes sujétions de mise en œuvre

- . Béton C25/35 MPa
- . Coffrage ordinaire
- . Acier 30 kg/m³

* longrine en béton armé, pour structure et relevés sous parois BTC, compris toutes sujétions de mise en œuvre

- . Béton C25/35 MPa
- . Coffrage ordinaire
- . Acier 60 kg/m³

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
pm	0		
ml	30		
ml	20		
m3	15		
m3	55		
m3	25		
m ³	10		
m ³	10		
ens	1		
kg	600		
m ³	9		
ens	1		
kg	540		

* radier en béton armé, épaisseur 30 cm, compris toutes sujétions de mise en œuvre

- . Béton C25/35 MPa
- . Coffrage ordinaire (30 cm)
- . Acier 10 kg/m2

* remblaiement des surlargeurs en tout venant compacté, compris toutes sujétions

Montant paragraphe 4.2.

MONTANT CHAPITRE 4.

5. MACONNERIE

5.1. Démolitions partielles d'ouvrages et déposes

* démolition partielle des jardinières au droit des escaliers de secours, compris toutes sujétions

* démolition partielle des relevés des coursives à l'étage au droit des escaliers de secours, compris reprise des nez de dalle et toutes sujétions de finition

* dépose des tronçons de garde-corps existant au droit des nouveaux paliers des escaliers de secours, compris éléments de raccordement sur nouveau escaliers et toutes sujétions de finition

Montant paragraphe 5.1.

5.2. Maçonnerie d'agglomérés de ciment

* réalisation de murs extérieurs en maçonnerie d'agglomérés, compris joints, scellement de bâtis de porte, façon de linteau, coffrage, ferrailage, jambage, enduit ciment deux faces et toutes sujétions de finition

- . agglos 20 cm + enduits deux faces
- . agglos 15 cm + enduits deux faces

* réalisation de murs intérieurs en maçonnerie d'agglomérés, compris joints, scellement de bâtis de porte, façon de linteau, coffrage, ferrailage, jambage, enduit ciment deux faces et toutes sujétions de finition

- . agglos 10 cm + enduits deux faces

Montant paragraphe 5.2.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
m3	25		
ens	1		
kg	550		
ens	1		
ens	2		
ens	2		
ens	2		
m²	75		
m²	25		
m²	48		

5.3. Ouvrages divers maçonnés

* ragréages, reprises, bouchages trémies, calfeutrements, scellements, trait de niveau, etc.

* mise en place des câbles et des poteaux de terre fournis par l'électricien

Montant paragraphe 5.3.

5.4. Eléments divers en béton préfabriqués

* Eléments préfabriqués en béton

* appuis de fenêtre courants, en béton moulé, destinés à être peint sur faces visibles, compris regingot, forme de pente, nez arrondi, goutte d'eau, attente pour jambages et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

- Pour châssis

- . Longueur : 0,60 m
- . profondeur : 0,25 m
- . épaisseur : 0,10 m

* appuis de fenêtre courants, en béton moulé, destinés à être peint sur faces visibles, compris regingot, forme de pente, nez arrondi, goutte d'eau, attente pour jambages et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

- Pour châssis

- . Longueur : 1,00 m
- . profondeur : 0,25 m
- . épaisseur : 0,10 m

* appuis de fenêtre de type "Guichet", en béton moulé, destinés à être lasurés sur faces visibles, compris regingot, forme de pente, nez arrondi, goutte d'eau, attente pour jambages et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

- Pour châssis

- . Longueur : 2,00 m
- . profondeur : 0,45 m
- . épaisseur : 0,10 m

* appuis de fenêtre de type "Guichet", en béton moulé, destinés à être peint sur faces visibles, compris regingot, forme de pente, nez arrondi, goutte d'eau, attente pour jambages et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

- Pour châssis

- . Longueur : 1,00 m
- . profondeur : 0,45 m
- . épaisseur : 0,10 m

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ens	1		
ens	1		
U	2		
U	2		
U	1		
U	1		

* jambages fenêtre, en béton moulé, destinés à être peints sur faces visibles, compris attentes pour linteau et appuis et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

- Pour châssis

. hauteur : 0,60 m

. profondeur : 0,20 m

- Pour châssis

. hauteur : 1,00 m

. profondeur : 0,20 m

* jambages porte, en béton moulé, destinés à être peints sur faces visibles, compris attente pour linteaux et seuils et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

- Pour porte

. Hauteur : 2,10 m

. profondeur : 0,20 m

. épaisseur : 0,10 m

* linteaux porte en béton moulé, destinés à être lasurés sur faces visibles, compris scellement BTC par goujons, attente pour jambages et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition

- Pour porte

. Longueur : 1,35 m

. profondeur : 0,215 m

. épaisseur : 0,10 m

* Seuils

* façon de seuils en béton, compris pente, feuillure, armatures, lissage et toutes sujétions de mise en œuvre

Montant paragraphe 5.4.

5.5. Traitement des façades

* mise en œuvre d'un enduit monocouche composé de chaux aérienne, ciment blanc, granulats, adjuvant et pigments minéraux, compris toute sujétions

* façon de joints, entre les 2 épaisseurs d'agglomérés, en périphérie du bâtiment, compris toutes sujétions de finition

Montant paragraphe 5.5.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
U	8		
U	4		
U	4		
U	2		
U	2		
m ²	100		
ens	1		

5.6. Finitions de surface des bétons préfabriqués

** application d'une finition en peinture, compris dépoussiérage, application d'une couche d'imprégnation, application d'une couche de revêtement, protection et toutes sujétions de mise en œuvre selon préconisation du fabricant*

- Sur tablettes béton
- Sur jambages béton
- Sur linteau béton

Montant paragraphe 5.6.

MONTANT CHAPITRE 5.

6. CHARPENTE - COUVERTURE

6.1. Charpente métallique

*** Fermes métalliques**

** exécution de fermes en tube profilé de section rectangulaire, compris découpes, soudures, peinture antirouille 2 couches et peinture de finition, fixations sur platines métalliques et toutes sujétions*

- éléments en tube carré : 50 x 50 mm
- éléments de base en tube carré : 50 x 100 mm

** platines métalliques supports des fermes pour suréléver la base des fermes, compris découpes, peinture antirouille 2 couches et peinture de finition, compris fixations à l'aide de chevilles chimique (étanchéité) et toutes sujétions*

- . dimension : 200 x 200 mm

*** Contreventement horizontal**

** réalisation d'une croix de contreventement en profilé de type "cornière", compris découpes, soudures, peinture antirouille 2 couches et peinture de finition, fixations sur platines métalliques et toutes sujétions*

- . Cornière 50 x 50 x 5 mm

*** Contreventement vertical**

** réalisation de croix de contreventement en profilé de type "cornière", compris découpes, soudures, peinture antirouille 2 couches et peinture de finition, fixations sur platines métalliques et toutes sujétions*

- . Cornière 50 x 50 x 5 mm

[illegible]

*** Pannes, support de couverture**

* pannes support de toiture, profilé IPE, compris découpe, soudage, grugeage, calage, peinture antirouille 2 couches et peinture de finition, fixations, support et toutes sujétions de pose

. IPE 120

. 10 ml

Montant paragraphe 6.1.

6.2. Toiture

* fourniture et pose d'une couverture en tôle ondulées à petites ondes 7/10ème acier galvanisé, autoportante, compris découpes, crochets de fixation, visserie et toutes sujétions de pose

Montant paragraphe 6.1.

6.3. Ventilation des sous toiture

* fourniture et pose de grille à ventelle, en tôle pliée, soudées sur montant verticaux avec grillage anti-volatiles, compris fixation sur maçonnerie et sur charpente, traitement par peinture antirouille, visserie et toutes sujétions de pose et de finition

. Hauteur : 0,80 m

. Hauteur : 0,60 m

Montant paragraphe 6.3.

MONTANT CHAPITRE 6.

7. MENUISERIE EXT. - SERRURERIE**7.1. Châssis vitrés***** châssis à soufflet**

* ensemble menuisé, composé d'élément verrier, ouverture à soufflet, compris accessoires, joints, et toutes sujétions de pose et de fixation

. Dimensions : 0,60 x 0,60

. Dimensions : 1,20 x 0,60

*** châssis coulissant**

* ensemble menuisé, composé de 4 éléments verriers, coulissants, compris accessoires, joints, et toutes sujétions de pose et de fixation

. Dimensions : 2,00 x 1,10

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
U	7,00		
m ²	70,00		
ml	9,00		
ml	9,00		
U	2		
U	2		
U	1		

* ensemble menuisé, composé de 2 éléments verriers, coulissants, compris accessoires, joints, et toutes sujétions de pose et de fixation

. Dimensions : 1,00 x 1,10

Montant paragraphe 7.1.

7.2. Portes aluminium

* bloc porte aluminium avec précadre, tôle en aluminium laqué sur chaque face, avec ame isolante, compris joints, accessoires, quincaillerie et toutes sujétions de pose et de fixation

. repère : entrée réception

. repère : local poubelles, intérieure

. repère : local poubelles, extérieure

Montant paragraphe 7.2.

7.3. Escaliers de secours

* Aménagements escaliers de secours, garde corps, marches et contremarche, compris fixations, découpes, soudures, boulonnage visserie, protection anti-corrosion et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition,

. Conforme aux plans : bat A Nord

. Conforme aux plans : bat A Sud

* obturation coursive, au droit de la démolition, compris fixations, découpes, soudures, boulonnage visserie, protection anti-corrosion et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition,

. Conforme aux plans : bat A Nord

. Conforme aux plans : bat A Sud

Montant paragraphe 7.3.

MONTANT CHAPITRE 7.

8. MENUISERIE BOIS

8.1. Bloc porte bois

* fourniture et mise en œuvre de bloc-porte, avec huisserie métallique, 1 vantail à âme pleine, composition selon CCTP et carnet de détail, compris accessoires et toutes sujétions

. Dimensions : 0,90 x 2,10 m

. Dimensions : 1,00 x 2,10 m

* butées de porte, compris fixations

Montant paragraphe 8.1.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
U	1		
U	1		
U	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
U	2		
U	2		
U	3		

8.2. Plans de travail

* plan de travail en aggloméré, caractéristiques selon CCTP, compris fixation et toutes sujétions

- . dimensions 1,60 x 0,60 m
- . dimensions 2,70 x 0,60 m
- . dimensions 3,00 + 1,20 x 0,60 m (angle)

Montant paragraphe 8.2.

MONTANT CHAPITRE 8.

9. CARRELAGE SOLS ET MURS

9.1. Préparation des sols

9.1.1. Préparation des supports

* mise en œuvre d'une chape ciment d'épaisseur de 5 cm environ avec façon de pente dans les locaux dotés de siphons, compris toutes sujétions de mise en œuvre

9.1.2. Etanchéité et primaire d'adhérence

* Sols des locaux dotés de siphons

* application d'un primaire d'adhérence, sur les sols, après passage des réseaux de plomberie, compris toutes sujétions de mise en œuvre

* application d'un système d'étanchéité liquide, sur les sols et la platine du siphon, compris toutes sujétions de mise en œuvre

* Sols des autres locaux

* application d'un primaire d'adhérence sur les sols, après passage des réseaux de plomberie, compris toutes sujétions de mise en œuvre

* Murs carrelés

* application d'un primaire d'adhérence, sur les parois verticales, compris toutes sujétions de mise en œuvre

* application d'un système de protection à l'eau, compris toutes sujétions de mise en œuvre

Montant paragraphe 9.1.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
U	1		
U	1		
U	1		
m ²	39		
m ²	22		
m ²	22		
m ²	17		
m ²	90		
m ²	90		

9.2. Revêtements de sol carrelés

9.2.1. Sols des locaux dotés de siphon et caniveaux

* fourniture et pose de revêtement de sol carrelé, caractéristiques selon CCTP, compris découpes, double encollage, profilés métalliques incorporés au droit des seuils, joints et toutes sujétions de pose

. format 20x20 anti dérapant

9.2.2. Sols des autres locaux

* fourniture et pose de revêtement de sol carrelé, caractéristiques selon CCTP, compris plinthes, découpes, double encollage, profilés métalliques incorporés au droit des seuils, joints et toutes sujétions de pose

. format 20x20 anti dérapant

9.2.3. Siphons de sol

* fourniture et pose de siphons en acier inoxydable dans les cuisines, compris raccordement et toutes sujétions

Montant paragraphe 9.2.

9.3. Revêtements muraux carrelés

* fourniture et pose de revêtement mural carrelé, caractéristiques selon CCTP, compris découpes, double encollage, profilés d'angle métalliques aux angles saillants, joints et toutes sujétions de pose

Montant paragraphe 9.3.

MONTANT CHAPITRE 9.

10. PLAFOND PLATRE

10.1. Plafonds plâtre

* aménagement de plafond, en BA13 hydrofuge ou Staff lisse, compris ossature, suspente, traitement des joints, profils de rive, retombée et toutes sujétions de finition pour mise en peinture

Montant paragraphe 10.1.

10.2. Trappe de visite

* fourniture et mise en œuvre de trappe de visite dans les plafonds, compris découpe, cadre fixe, trappe amovible, chaînette de maintien, visserie, joints, fixation et toutes sujétions de finition

. dimension 800 x 600 mm

Montant paragraphe 10.2.

MONTANT CHAPITRE 10.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
m ²	22		
m ²	17		
U	2		
m ²	90		
m ²	39		
U	1		

11. PEINTURE

11.1. Enduit pelliculaire

** mise en œuvre de deux couches d'enduit pelliculaire, compris nettoyage préalable, lissage, ponçage et toutes sujétions de finitions*

. sur murs maçonnés

Montant paragraphe 11.1.

11.2. Peinture sur parois enduites

*** Travaux préparatoires**

** nettoyage, brossage, époussetage des parois existantes, compris toutes sujétions*

*** Peinture murales**

** application de peinture acrylique, sur murs enduit GS, compris tous travaux de rechapissage et toutes sujétions de finition*

. 2 couches de finition

. finition : satiné moyen, soigné

. teinte : blanc

** application de peinture acrylique, sur murs enduit à la chaux compris tous travaux de rechapissage et toutes sujétions de finition*

. 2 couches de finition

. finition : satiné moyen, soigné

. teinte : blanc

Montant paragraphe 11.2.

11.3. Peinture des plafonds plâtre

*** Travaux préparatoires**

** nettoyage, brossage, époussetage et égrenage, compris toutes sujétions*

*** Peinture**

** application de peinture acrylique garnissant aspect mat, compris tous travaux de rechapissage et toutes sujétions de finition*

. 1 couche de fond et 2 couches de finition

. finition : mat, soignée

Montant paragraphe 11.3.

MONTANT CHAPITRE 11.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
m ²	55		
m ²	55		
m ²	55		
m ²	55		
m ²	39		
m ²	39		

12. PLOMBERIE

12.1. Dépose et aménagements provisoires

* Dépose

* vidange des installations sanitaires, puis déconnexion des réseaux existants, compris obturations et toutes sujétions selon phasage

* dépose et évacuation des appareils sanitaires ou mise à disposition du maître d'ouvrage selon demande de l'établissement, compris

* dévoiements et raccordements provisoires des réseaux d'eau si nécessaire selon phasage, tubes en PEHD, avec vannes et accessoires, compris toutes sujétions

* Installations pour le maintien en service

* obturation réseau existants, compris installation de vanne d'isolement bouchonnée

DN 25

U

4

* Alimentation eau et branchements de chantier

* raccordement provisoire avec sous-comptage pour branchement chantier et mise en place de robinets de puisage

ens

1

Montant paragraphe 12.1.

12.2. Eau froide

* raccordement sur réseau existant, compris installation de vanne d'isolement et toutes sujétions

DN 20

ens

1

* réseau apparent, tubes PP-R, compris raccords, supports, soudure et accessoires

Ø 25 x 3,0

ml

17

* réseau d'alimentation eau froide enterré, série 12 bars, tube polyéthylène haute densité, compris raccords et accessoires

Ø 25 x 3,0

ml

15

* réseau dans gaines techniques et plafond, tubes PP-R, compris raccords, supports, soudure et accessoires

Ø 25 x 3,0

ml

15

Ø 20 x 3,0

ml

12

* réseau apparent en colonne plinthe ou en plafond, tubes PP-R, compris raccords, supports, soudure et accessoires

Ø 25 x 3,0

ml

11

Ø 20 x 3,0

ml

12

	Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
* capacité anti-bélier avec isolement . marque : . type :				
DN 15	U	1		
* réseau de raccordement encastré dans mur, sous fourreau P.V.C., tubes en polyéthylène ou cuivre recuit, compris saignées, rebouchage, raccords, supports et accessoires				
Ø 20 x 3,0	ml	9		
* réseau de raccordement des appareils, tubes cuivre écroui, compris soudo-brasure, raccords, supports et accessoires				
Ø 14 x 1,0	ml	3		
Ø 12 x 1,0	ml	1		
* robinet de puisage avec raccord au nez et clapet anti-pollution (pour ménage) - manette démontable . marque : . type :				
DN 15	U	1		
Montant paragraphe 12.2.				
12.3. Eau chaude				
* <u>Production</u>				
* chauffe-eau électrique avec résistance stéatite, calorifuge avec jaquette tôle laquée, protection contre la corrosion, compris fixation murale, supports et accessoires - compris jaquette isolante complémentaire . capacité : 200 litres . puissance : 2,0 kW . température de stockage : 60°C . marque : . type :	U	1		
* raccordement électrique sur attente laissée par l'électricien	ens	1		
* groupe de sécurité, avec entonnoir et siphon . marque : . type :	U	1		
* réseau d'évacuation du groupe de sécurité, tube P.V.C., compris raccords et accessoires, compris raccordement sur attente au sol				
Ø 40 x 3,2	ml	4		
* vanne d'isolement bronze, à boisseau sphérique . marque : . type :				
DN 15	U	1		

* réseau de raccordement ballon ECS, tubes PP-R, compris raccords, supports, soudure et accessoires

Ø 25 x 3,0

*** Distribution**

* réseau dans gaines techniques et plafond, tubes PP-R, compris raccords, supports, soudure et accessoires

Ø 25 x 3,0

Ø 20 x 3,0

* réseau apparent en colonne plinthe ou en plafond, tubes PP-R, compris raccords, supports, soudure et accessoires

Ø 25 x 3,0

Ø 20 x 3,0

* capacité anti-bélier avec isolement

. marque :

. type :

DN 15

* réseau de raccordement encastré dans mur, sous fourreau P.V.C., tubes en polyéthylène ou cuivre recuit, compris saignées, rebouchage, raccords, supports et accessoires

Ø 20 x 3,0

* réseau de raccordement des appareils, tubes cuivre écroui, compris soudo-brasure, raccords, supports et accessoires

Ø 14 x 1,0

Montant paragraphe 12.3.

12.4. Appareils sanitaires

*** Appareils sanitaires**

*fourniture pose et raccordement d'un évier sur plande travail, 2 bacs et 1 égouttoir, eau froide et chaude, équipement selon CCTP, compris robinetterie et accessoires (EV)

* fourniture pose et raccordement d'un lave-mains, eau froide, équipement selon CCTP, compris robinetterie et accessoires (LM)

* fourniture, pose et raccordement d'un WC au sol, avec réservoir de chasse, équipement selon CCTP, compris accessoires et toutes sujétions (WC)

*** Accessoires**

* fourniture et pose d'un dévidoir pour papier hygiénique à rouleau grande capacité, compris fixations et toutes sujétions (DP)

* fourniture et pose de patères, compris fixations et toutes sujétions (PA)

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ml	2		
ml	15		
ml	12		
ml	11		
ml	10		
U	1		
ml	9		
ml	3		
U	3		
U	1		
U	1		
U	1		
U	4		

	Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
* fourniture et pose d'un miroir, compris fixations et toutes sujétions (MI)	U	1		
Montant paragraphe 12.4.				
12.5. Evacuation des eaux usées et eaux vannes				
* raccordement des appareils sanitaires, tube PVC, qualité M1, compris colle, raccords, accessoires, supports				
Ø 40 x 3,2	ml	2		
Ø 50 x 3,2	ml	3		
Ø 100 x 3,2	ml	1		
* Ventilation de chutes				
* réseau de ventilation de chutes, tube P.V.C., qualité M1, compris raccords, colle, supports et accessoires				
Ø 100 x 3,2	ml	3		
* sortie de ventilation primaire dans combles ventilé				
DN 100	U	1		
Montant paragraphe 12.5.				
MONTANT CHAPITRE 12.				
<u>13. VENTILATION - CLIMATISATION</u>				
13.1. Dépose				
* Installation de climatisation				
* vidange et évacuation du gaz frigorigène (notamment R22) des installations de climatisation existantes non récupérées, compris conditionnement selon la réglementation en vigueur	ens	1		
* dépose et évacuation ou mise à disposition des installations de climatisation existantes, compris unités extérieures, unités intérieures, supports, tuyauteries de raccordement et toutes sujétions	ens	1		
* suppression des alimentations électriques des équipements déposés, compris chemins de câbles, supports et tous accessoires	ens	1		
* <u>Installation de ventilation</u>				
* déconnexion des installations de ventilation existante	ens	1		
* dépose et évacuation ou mise à disposition des installations de ventilation existantes, compris supports, réseau de raccordement et toutes sujétions	ens	1		
* suppression des alimentations électriques des équipements déposés, compris chemins de câbles, supports et tous accessoires	ens	1		

14. ELECTRICITE

14.1. Dépotes et installations provisoires

*** Déposes**

** mise hors tension des installations électriques dans les bâtiments démolis ou rénovés, compris accessoires et toutes sujétions*

ens

1,00

** mise hors tension puis dépose et évacuation, suivant phasage, des installations électriques mentionnées dans le cahier des charges, compris accessoires et toutes sujétions*

ens

1.00

*** Installations provisoires pour le maintien en service**

** dispositions nécessaires pour la poursuite de l'exploitation dans des conditions optimales de fonctionnement lors des différentes phases de travaux, compris accessoires et toutes sujétions*

ens

1

... maintien en service des réseaux issu du TGBT et permettant l'alimentation des tableaux divisionnaires,

. dévoiements si nécessaire des liaisons courant fort et courant faible autant de fois que nécessaire pour assurer le maintien en services des bâtiments exploités,

. réalimentation des tableaux divisionnaires existants
dans les bâtiments conservés durant les travaux,

. mise en place de prises RJ45 provisoires

. Maintenance en service des serveurs et de sous répartiteurs, compris alimentation électrique

maintien en fonctionnement des installations courantes faibles existantes (système de sécurité incendie, sonnerie fin de cours, vidéosurveillance, etc...) avant mise en service des nouveaux équipements.

Montant paragraphe 14.1.

14.2. Installations de chantier

** mise en place de tableaux électriques portatifs de chantier et, si nécessaire, d'un éclairage de chantier provisoire, compris déplacement suivant le phasage, accessoires et toutes sujétions*

ens

1

Montant paragraphe 14.2.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ens	1,00		
ens	1,00		
ens	1		
ens	1		

14.3. Prises de terre - Liaisons équipotentielle

*** Prises de terre**

** réalisation d'une prise de terre par mise en place de piquets en acier
cuivré recouvert d'une couche de cuivre de 250 µm, de longueur
minimale 1,5 m, avec regards de visite, compris barrette générale de
terre avec barrette de coupure, conducteur de protection, accessoires
et toutes sujétions*

*** Interconnexion des prises de terre**

* interconnexion des prises de terre des bâtiments par des câbles en cuivre, compris regards de visite, accessoires et toutes sujétions

* *Liaisons équipotentielles*

** réalisation d'une liaison équipotentielle principale sur laquelle seront raccordés les éléments conducteurs (conducteur principal de protection, barrette principale de terre, canalisations métalliques d'alimentation, canalisations de conditionnement d'air, éléments métalliques de la construction accessibles, etc.), compris accessoires et toutes sujétions*

* mise en place d'une liaison équipotentielle supplémentaire dans les vestiaires et les sanitaires, compris accessoires et toutes sujétions

Montant paragraphe 14.3.

14.4. Tableaux divisionnaires

* fourniture, pose et raccordement du tableau divisionnaire TD CANTINE suivant projet, CCTP et étude entreprise, compris repérage, accessoires et toutes sujétions

** modification du tableau général pour la mise en place des protections des deux alimentations du nouveau bâtiment, compris repérage, accessoires et toutes sujétions*

* fourniture, pose et raccordement de l'alimentation du tableau TD CANTINE depuis le tableau principal MDB par un câble de type U1000R2V, 5G35 mm², compris accessoires et toutes sujétions

** fourniture, pose et raccordement d'une coupure d'urgence de type coup de poing, sous verre dormant, déverrouillage par clé, permettant la coupure générale des équipements électriques du bâtiment (hors équipements de sécurité), compris câblage, accessoires et toutes sujétions*

Montant paragraphe 14.4.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		

14.5. Distribution

* fourniture et pose de goulottes, compris supports, fixations, accessoires et toutes sujétions

* fourniture et pose de conduits I.C.T.A., compris supports, fixations, accessoires et toutes sujétions

* fourniture et pose de conduits I.R.L., compris supports, fixations, accessoires et toutes sujétions

Montant paragraphe 14.5.

14.6. Equipements courants forts

* fourniture, pose et raccordement d'un Hublot étanche à leds en saillie de type 1, compris alimentation, support, accessoires et toutes sujétions

* fourniture, pose et raccordement d'une Réglette étanche à leds en saillie de type 2, compris alimentation, support, accessoires et toutes sujétions

* fourniture, pose et raccordement d'un Projecteur à leds de type 3, compris alimentation, support, accessoires et toutes sujétions

* fourniture, pose et raccordement d'un interrupteur pour la commande des luminaires par simple allumage, compris câblage, accessoires et toutes sujétions

* fourniture, pose et raccordement d'un interrupteur pour la commande des luminaires par va et vient, compris câblage, accessoires et toutes sujétions

* fourniture, pose et raccordement d'une prise de courant 2 x 16 A+T étanche, compris câblage 3G2,5 mm², accessoires et toutes sujétions

* fourniture, pose et raccordement d'une prise de courant 2 x 16 A+T étanche, "sur circuit spécialisé" compris câblage 3G2,5 mm², accessoires et toutes sujétions

* fourniture, pose et raccordement d'un bloc autonome d'éclairage de sécurité à leds, flux lumineux minimal de 45 lum et autonomie 1h, compris supports, accessoires et toutes sujétions

* mise en place d'une alimentation en attente pour le raccordement d'une gazinière depuis le tableau électrique de la zone par un câble de type U1000R2V, 3G2,5 mm², arrêtée sur une courant 2 x 16 A+T étanche ou une sortie de câble, compris accessoires et toutes sujétions

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ens	1		
ens	1		
ens	1		
u	2		
u	6		
u	2		
u	4		
u	4		
u	14		
u	2		
u	2		
ens	2		

* mise en place d'une alimentation en attente pour le raccordement d'une friteuse depuis le tableau électrique de la zone par un câble de type U1000R2V, 3G4 mm², arrêtée sur une courant 2 x 20 A+T étanche ou une sortie de câble, compris accessoires et toutes sujétions

* mise en place d'une alimentation en attente pour le raccordement d'un réchaud depuis le tableau électrique de la zone par un câble de type U1000R2V, 3G4 mm², arrêté sur une courant 2 x 20 A+T étanche ou une sortie de câble, compris accessoires et toutes sujétions

* mise en place d'une alimentation en attente pour le raccordement d'une vitrine réfrigérée depuis le tableau électrique de la zone par un câble de type U1000R2V, 3G2,5 mm², arrêtée sur une courant 2 x 16 A+T étanche ou une sortie de câble, compris accessoires et toutes sujétions

* mise en place d'une alimentation en attente pour le raccordement d'une armoire réfrigérée depuis le tableau électrique de la zone par un câble de type U1000R2V, 3G2,5 mm², arrêtée sur une courant 2 x 16 A+T étanche ou une sortie de câble, compris accessoires et toutes sujétions

* mise en place d'une alimentation en attente pour le raccordement d'un extracteur depuis le tableau électrique de la zone par un câble de type U1000R2V, 3G2,5 mm², compris accessoires et toutes sujétions

Montant paragraphe 14.6.

14.7. Alarme incendie

* fourniture, pose et mise en service d'un système d'alarme incendie type 4 radio fonctionnant en Protocole radio redondant et sécurisé.

* contrôle permanent de la communication radio.

* contrôle de l'état de pile faible

* autonomie : 1 an en veille + 1h en alarme.

* déclencheur manuel et avertisseur sonores intégrés,

* portée moyenne du signal en intérieur : 100 m

Montant paragraphe 14.7.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		

14.8. Réseaux V.D.I.

** déplacement du répartiteur existant placé dans le bâtiment A à démolir, compris alimentation, accessoires et toutes sujétions*

** fourniture, pose d'un coffret "étanche et être protégé des intempéries" placé contre le mur de clôture, compris accessoires et toutes sujétions*

** Reprise de des rocares en amont et en aval de répartiteur déplacé en fibres optiques 12 brins, multimode 50/125 μ , de type OM3 et cuivre F/UTP cat 6, compris repérage et toutes sujétions*

** Test du câblage optique et du câblage cuivre, compris recette informatique*

Montant paragraphe 14.8.

MONTANT CHAPITRE 14.

Unité	Nombre	P. Unitaire	Totaux
ens	1		
ens	1		
ens	1		
ens	1		

RECAPITULATIF

1. INSTALLATION DE CHANTIER BUREAUX ET LOCAUX DIVERS

- 1.1. Prise de possession des lieux
- 1.2. Groupe de production d'eau glacée
- 1.3. Base vie et bureau de chantier
- 1.4. Branchement d'eau
- 1.5. Branchement électrique et éclairage
- 1.6. Réseau d'assainissement
- 1.7. Gardiennage de chantier
- 1.8. Installations communes

2. DEMOLITION - NETTOYAGE TERRAIN

--

3. TRAVAUX DE VRD

- 3.1. Terrassements - Décapage terrain
- 3.2. Fouilles en tranchées - Terrassements divers
- 3.3. Modelage du terrain
- 3.4. Dallage extérieurs
- 3.5. Assainissement
- 3.6. Distribution d'eau froide
- 3.7. Electricité

4. TRAVAUX DE FONDATIONS

- 4.1. Fouilles pour fondations
- 4.2. Fondations

5. MACONNERIE

- 5.1. Démolitions partielles d'ouvrages et déposes
- 5.2. Maçonnerie d'agglomérés de ciment
- 5.3. Ouvrages divers maçonnés
- 5.4. Eléments divers en béton préfabriqués
- 5.5. Traitement des façades
- 5.6. Finitions de surface des bétons préfabriqué

6. CHARPENTE - COUVERTURE

- 6.1. Charpente métallique
- 6.2. Toiture
- 6.3. Ventilation des sous toiture

7. MENUISERIE EXT. - SERRURERIE

- 7.1. Châssis vitrés
- 7.2. Portes aluminium
- 7.3. Escaliers de secours

8. MENUISERIE BOIS

8.1. Bloc porte bois

8.2. Plans de travail

9. CARRELAGE SOLS ET MURS

9.1. Préparation des sols

9.2. Revêtements de sol carrelés

9.3. Revêtements muraux carrelés

10. PLAFOND PLATRE

10.1. Plafonds plâtre

10.2. Trappe de visite

11. PEINTURE

11.1. Enduit pelliculaire

11.2. Peinture sur parois enduites

11.3. Peinture des plafonds plâtre

12. PLOMBERIE

12.1. Dépose et aménagements provisoires

12.2. Eau froide

12.3. Eau chaude

12.4. Appareils sanitaires

12.5. Evacuation des eaux usées et eaux vannes

13. VENTILATION - CLIMATISATION

13.1. Dépose

13.2. Ventilation de la cantine provisoire

14. ELECTRICITE

14.1. Déposes et installations provisoires

14.2. Installations de chantier

14.4. Tableaux divisionnaires

14.5. Distribution

14.6. Equipements courants forts

14.7. Alarme incendie

14.8. Réseaux V.D.I.

TOTAL H.T.