

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE LES OCRES LOCAL SANITAIRE DE LA COUR

84400 GARGAS

Maîtrise d'ouvrage : **Commune de GARGAS**

Mairie - 4, Place du Château - 84400 GARGAS

Bordereaux accompagnant le Cahier des Clauses Techniques Particulières

Maîtrise d'Œuvre :

E.U.R.L. JOUVAL ARCHITECTURE, Nadine JOUVAL, Architecte D.P.L.G.

171, Rue Henri Bosco – 84400 GARGAS

tel : 04 90 72 34 47 & 06 86 60 26 33

FÉVRIER 2022

AVANT-MÉTRÉ DES OUVRAGES PROJETÉS

Document d'avant-métré descriptif et quantitatif nécessaire à la réalisation des travaux réalisé par :

L'Atelier Florence DERYCKE – 25, Rue Saint Martin – 84400 APT – tel : 04 90 04 75 56 & 06 60 72 11 38

Avertissement:

Pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception, les entrepreneurs devront prendre toutes les dispositions nécessaires quelles qu'elles soient pour assurer la sécurité des usagers de l'école notamment, toutes les précautions devront être mises en œuvre pour qu'aucun enfant de l'école ne se trouve à proximité des engins, du matériel et des travaux et à plus forte raison dans l'espace de ceux-ci. Le périmètre clôturé sera défini avec le personnel enseignant et la Commune et devra rester infranchissable pour les enfants.

Par ailleurs, les entrepreneurs et leurs employés, ainsi que tous les intervenants du chantier s'engagent à ne pas pénétrer dans la cour sans y être invités et accompagnés par un responsable délégué de l'école ou la Commune.

BORDERAUX

Indissociables du C.C.T.P. TCE et Descriptif

Rappel du contenu des documents indissociables :

Les ouvrages à réaliser seront réputés complets. Ils sont définis par les pièces dessinées en plans, coupes, façades de l'Architecte, plans, détails et rapports des B.E.T., et par le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP). L'ensemble de ces documents constitue un tout qui définit la prestation. Néanmoins, chaque entrepreneur a l'obligation de vérifier toutes les indications des documents du dossier de consultation, s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous les renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'œuvre et avoir pris tous renseignements utiles auprès des services publics ou de caractère public.

Pour répondre parfaitement aux prestations du ou des lots qui les concernent, les Entrepreneurs doivent impérativement mettre en parallèle l'ensemble de tous les documents du DCE avec les cadres des bordereaux qui implicitement en sont le résumé. La 1ère colonne du présent document renvoie aux pages des CCTP.

Rappel du sommaire du C.C.T.P. Prescriptions communes T.C.E. :	cctp I		
• Contexte	p3		
• Pièces du marché des Entreprises	p5		
• Prescriptions générales communes à tous les corps d'état	p5		
• Dépenses d'intérêt commun	p11		
• Prise en compte de risques particuliers	p16		
• Organisation générale du chantier - Spécifications communes	p13		
• Obligations générales pendant le chantier	p16		
• Planning prévisionnel	p17		

Rappel du sommaire du C.C.T.P. Descriptif des Ouvrages :	cctp II	->	bordereaux
• 1/ TERRASSEMENTS - GROS-CŒUVRE - MAÇONNERIE	p3	->	page 3
• Généralités	p3	->	page 3
• I. Préparations	p6	->	page 3
• II. Terrassements - Réseaux	p7	->	page 3
• III. Infrastructure	p11	->	page 5
• IV. Structure	p13	->	page 5
• V. Finitions	p15	->	page 6
• Doublages isolants	p15	->	page 6
• Revêtements de sols	p15	->	page 6
• 2/ CHARPENTE - COUVERTURE	p17	->	page 7
• Généralités	p17	->	page 7
• I. Charpente traditionnelle	p19	->	page 7
• II. Couverture	p19	->	page 7
• 3/ MENUISERIES MÉTALLIQUES ALU	p21	->	page 8
• Généralités	p21	->	page 8
• I. Menuiseries métalliques	p23	->	page 8
• 4/ ÉLECTRICITÉ - CHAUFFAGE	p25	->	page 9
• Généralités	p25	->	page 9
• I. Préparations	p28	->	page 9
• II. Installation électrique	p29	->	page 9
• III. Luminaires	p30	->	page 10
• IV. Chauffage	p30	->	page 10
• 5/ PLOMBERIE - SANITAIRES - VENTILATION	p31	->	page 11
• Généralités	p31	->	page 11
• I. Plomberie - Ventilation	p34	->	page 11
• II. Sanitaires et Robinetteries	p36	->	page 11
• 6/ PEINTURES	p38	->	page 13
• Généralités	p38	->	page 13
• I. Finitions des parois	p39	->	page 13
• 7/ CABINES ET HABILLAGES COLLECTIVITÉ	p41	->	page 14
• Généralités	p41	->	page 14
• I. Cabines sanitaires stratifiées	p42	->	page 14
• II. Parois stratifiées - Finitions	p43	->	page 14

LOT 01 - TERRASSEMENTS – GROS-ŒUVRE – MAÇONNERIE

p3	GÉNÉRALITÉS
----	-------------

p6	I. PRÉPARATIONS :
----	-------------------

p6	<u>1.1. Protection des abords - préparations :</u>
----	---

- | | | |
|--|--|------------------------------|
| | • Installation générale, protection et clôtures des zones du chantier avec portail de chantier suivant localisation définie par le maître d'ouvrage, | 1,00 ens. |
| | • Installation d'un sanitaire de chantier, | 1,00 ens. |
| | • Panneau réglementaire de chantier et panneau des différents intervenants, | 1,00 ens. |
| | • Fourniture des plans d'EXE du projet (BET infrastructure et structure), | s.o. (fournis par le m.ouv.) |
| | • Préparation et gestion du compte-prorata durant toute la durée des travaux, | 1,00 ens. |

p6	<u>1.2. Implantation du projet :</u>
----	---

- | | | |
|--|---|-----------|
| | • Implantation du projet, piquetage général et piquetage complémentaire | 1,00 ens. |
|--|---|-----------|

p6	<u>1.3. Démolition et déposes :</u>
----	--

- | | | |
|--|--|-----------|
| | • Dépose provisoire pendant travaux et repose avant réception du portail de l'accès secondaire à la cour d'école (stockage à prévoir), de la clôture grillagée et piquets sur retours du portail ; | 1,00 ens. |
| | • Dépose sans réemploi de la clôture grillagée et piquets sur muret Est à démolir ; | 5,50 ml |
| | • Démolition soignée du muret de clôture Est et retour de muret entre bâtiment créé et portail, maçonnerie en agglomérés enduite, y compris apurement de fondations ; | 12,95 m2 |

p7	<u>1.4. Suppression de revêtement bitume :</u>
----	---

- | | | |
|--|--|-----------|
| | • Suppression du revêtement bitume sur la surface du bâtiment à construire et sur 1m supplémentaire au pourtour périphérique y compris espace rangement extérieur, suivant localisation définie par le maître d'œuvre ; Nota : la suppression du revêtement au-delà des 1 m est l'objet d'un projet d'aménagement paysager de la Commune, indépendant du présent projet. | 135,19 m2 |
|--|--|-----------|

Sous total :

--

p7	II. TERRASSEMENTS - RÉSEAUX :
----	-------------------------------

p7	<u>2.1. Terrassements en excavation en déblais, trous isolés ou en rigoles :</u>
----	---

Fouilles de fondations du projet et des réseaux : suivant les plans généraux et sous réserve des BET ERG et Ingénierie 84, remblais et évacuations des terres excédentaires compris. Théorie :

- | | | |
|--|---|-----------|
| | • Fouilles en masse pour réalisation du vide sanitaire, épaisseur théorique : 60 cm | 50,63 m3 |
| | • Terres seules de l'excavation des micropieux à évacuer (Principe de Micropieux sous bâtiment voir ci-après chapitre Infrastructure) ; | 1,00 ens. |
| | • Fouilles de fondations des murs recreés, sections théoriques 0,50 x 0,40 ht | 7,40 ml |
| | • Fouilles des réseaux : | |
| | ◦ Liaisons des EP du présent projet au plus proche raccordement prévu par le projet d'aménagement de la Commune, | 10,00 ml |
| | ◦ Réseau électricité depuis les cuisines, | 12,00 ml |
| | ◦ Liaison réseau AEP depuis regard existant, | 1,00 ml |
| | ◦ Réseau EU/EV depuis le pied du bâtiment créé au Sud jusqu'au raccordement du réseau des vestiaires du stade (sur parking bas en passant par le jardin de la villa communale.) Distance à vérifier préalablement sur site. | 50,00 ml |

p8	<u>2.2. Canalisations enterrées :</u>
----	--

Canalisations extérieures enterrées en PVC compact collé pré-mançonné, y compris lit de sable de 0.10 m d'ép. et raccordements :

Réseau EU/EV :

- | | | |
|--|--|----------|
| | • Canalisations PVC tous diamètres confondus y compris coudes, tés, culottes et tous accessoires pour enfouissement du réseau depuis le Sud du bâtiment jusqu'au regard dans le réseau situé devant les vestiaires du stade (passage sur jardin de la villa communale), y compris dossier SPANC pour raccordement. | 50,00 ml |
|--|--|----------|

	<ul style="list-style-type: none"> Canalisations PVC pour siphons de sol (ceux-ci seront de type rendant impossible toute remontée d'odeurs) ; 	9,00 ml
	<u>Réseau d'adduction d'eau :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Fourreau et polyéthylène de diamètres appropriés et nécessaires depuis la sortie Nord du projet jusqu'au regard existant situé à proximité au pied de façade, liaison avec le réseau existant y compris vanne d'isolement à la jonction réseau principal / réseau vers projet. 	1,00 ml
	<u>Réseau eaux pluviales :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Les canalisations verticales EP des façades doivent être rassemblées en un point bas défini où sera installée une canalisation périphérique collectrice d'écoulement en PVC de diamètre minimum théorique de 250mm (à situer dans la même tranchée que le drainage) pour raccordement au réseau principal de la cour. Récupération des gouttières du projet et liaisons vers réseau EP de l'aménagement de la cour prévu par la Commune. 	41,80 ml
p9	<u>2.3. Fourreaux Réseaux Électricité :</u>	
	<u>Réseau électrique secondaire :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Fourreaux annelés rouge de diamètres appropriés, 100mm à 160mm, gaines nécessaires à la liaison électrique pour éclairages et alimentations diverses du projet suivant besoins donnés par le lot Électricité et en coordination avec celui-ci, depuis le pied de façade des cuisines existantes jusqu'au pied de la façade Nord du projet (pénétration dans local). 	12,00 ml
p9	<u>2.4. Grillages avertisseurs :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Fourniture et pose de grillages avertisseurs dans chaque tranchée et en correspondance avec les réseaux décrits ci-dessus. 	113,80 ml
p9	<u>2.5. Regards</u>	
	<u>Regards préfabriqués en béton :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Regard carré 500 × 500 mm EU/EV avec tampon en fonte (regards répartis sur la distance projet / raccordement réseau principal public) ; 	4,00 ens.
	<ul style="list-style-type: none"> Regard de visite carré 400 × 400 mm EU/EV au pied de la façade Sud (centre) ; 	1,00 ens.
	<ul style="list-style-type: none"> Boîte ou regard carré 400 × 400 mm étanche pour Électricité à la sortie Nord du bâtiment créé et à la sortie des cuisines pour liaisons. 	2,00 ens.
	<ul style="list-style-type: none"> Regard carré 400 × 400 mm collecteur EP principal du projet avant raccordement au réseau de la cour ; 	1,00 ens.
	<ul style="list-style-type: none"> Regard carré 400 × 400 mm AEP : existant (fourniture sans objet). 	0,00 ens.
	<u>Regards EP - Boîtes de branchement en PVC :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Boîtes de branchement en PVC 250mm au pied des descentes d'eaux pluviales du projet ; 	2,00 ens.
p10	<u>2.6. Reprofilage – remise en état :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Reprofilage du terrain sur 1m au pourtour du bâtiment avant finitions des revêtements extérieurs (non compris au présent projet). 	125,19 m2
	<ul style="list-style-type: none"> Remise en état de l'accès secondaire depuis le chemin communal jusqu'au portail existant. 	135,00 m2
	<ul style="list-style-type: none"> Repose du portail de l'accès secondaire 	1,00 ens.
p10	<u>2.7. Drainage des eaux pluviales :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Drainage périphérique du bâtiment avec pentes vers réseau EP existant ou projeté au nord (prévoir 5ml suppl. pour raccordement à définir avec projet paysager. 	41,80 ml
p10	<u>2.7. Clôture en panneaux grillagés :</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> Fourniture et pose d'une clôture en panneaux grillagés métalliques rigides à sceller sur muret Est recréé. Ht des panneaux 1.80m ; 	5,50 ml
	<ul style="list-style-type: none"> Fourniture et pose d'une clôture en panneaux grillagés métalliques rigides à sceller sur liaison muret Est recréé et muret entre portail existant et bâtiment. Ht des panneaux 1.20m ; 	1,90 ml

p10	2.8. Porfillon en panneaux grillagés :		
	<ul style="list-style-type: none"> Fourniture et pose d'un porfillon 1 vantail ouvrant à la française à poser à l'aplomb du mur Ouest du bâtiment créé et du mur de soutènement existant en vue de fermer l'espace de rangement extérieur, constitué d'un cadre métallique de sections adaptées, remplissage en grillage type panneaux rigides identiques à ceux des clôtures. Ht 1,80m y compris poteaux, quincaillerie et équipements complémentaire. 	1,00 ens.	
	Sous total :		

p11	III. INFRASTRUCTURE :
-----	-----------------------

p13	3.1. Micropieux (GU de type III)		
	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation des micropieux ø 140mm sous le bâtiment 	9,00 U	
p13	3.2. Massifs et fondations en béton armé		
	<ul style="list-style-type: none"> Semelles filantes pour murets de clôture Est et proche du portail, Théories dimensionnelles des semelles 0,50 x 0,40 ht. Massifs de têtes de pieux T (HA=80 kg/m3), 9 unités théoriques suivant études d'ingénierie, niveau supérieur = fond de vide sanitaire, théorie dimensionnelles 0,50 x 0,50 x 0,40 ht. Longrines LG 1 à LG 12 (HA=110 kg/m3) ou consoles, suivant études d'ingénierie, théorie dimensionnelles 0,20 x 0,58 ou 0,60 ht. Périphérie et refend sous plancher. 	7,30 ml 9,00 U 56,30 ml	
p13	3.3. Chape hydrofuge		
	<ul style="list-style-type: none"> Application sur toutes fondations du bâtiment 	11,04 m2	
	Sous total :		

p13	IV. STRUCTURE :
-----	-----------------

p13	4.1. Plancher bas isolant		
	<ul style="list-style-type: none"> Plancher 12+5 isolé du bâtiment, prévoir pentes si nécessaire vers siphons. Plancher 12+5 non isolé du porche et du local technique, prévoir pentes si nécessaire vers extérieurs bâtiment. 	61,75 m2 18,53 m2	
p13	4.2. Arase sanitaire		
	<ul style="list-style-type: none"> Arase sanitaire du bâtiment avant pose du 1er rang d'agglos 		
p13	4.3. Parois verticales en agglos et éléments en béton armé		
	<p>Parois en agglos hourdés au mortier de ciment ou mortier bâtard y compris arases de planchers, de charpente et toiture, renforts en zones sismiques, poteaux raidisseurs R, blocs spéciaux, chainages horizontaux C1, chainages rampants, et toutes préconisations du B.E.T. Ingénierie 84 à mettre en œuvre dans les blocs d'angles ou intermédiaires ou pour les baies tels que linteaux, poutres et poteaux. Zone sismique 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> Parois périphériques et refend du bâtiment en agglos creux de 0.20 d'épaisseur, raidisseurs et béton compris, vide pour plein Parois des murets de clôture en agglos creux de 0.20 d'épaisseur Poteaux BA 0,30 x 0,30 et 0,20 x 0,35, HA=70 kg/m3, hauteur 2,95m, Poutres en béton armé, HA = 80 kg/m3, mises en œuvre entre appuis du bâtiment. L1, L2, L3, L4, L5, L6 (0,20 x 0,76 ht) Chainages horizontaux en béton armé, HA=80 kg/m3, C1, Cr (0,20 x 0,20 ht) Linteaux en béton armé, HA=80 kg/m3, Lx (0,20 x 0,20 ht) 	108,56 m2 14,60 m2 2,00 U 23,60 ml 38,80 ml 3,35 ml	
p14	4.4. Ventilations		
	<ul style="list-style-type: none"> Ventilations haute et basse dans local technique 	2,00 U	
p14	4.5. Seuils et appuis		
	<ul style="list-style-type: none"> Seuils de portes du bâtiment, accessibilité PMR Appuis de baies et châssis du bâtiment 	2,75 ml 12,00 ml	
p14	4.6. Enduits extérieurs des façades :		
	Fourniture et pose d'un enduit au mortier de chaux sur toutes les parois, poteaux, poutres des façades, y compris faces sous auvent.		

Application comprenant le gobetis, le dressage des parois et la finition frotassée finement, lissé à la truelle. Coloris suivant choix de l'Architecte.

- Enduit extérieur sur les 4 façades du bâtiment, poteaux, auvent compris, vide pour plein ; 126,53 m2
- Enduit extérieur sur les murets créés, 2 faces et dessus, 16,06 m2
- Enduit intérieur dans le local technique (mêmes caractéristiques que l'extérieur, mais coloris gris ou blanc) ; 25,65 m2

Sous total :

p15 **V. FINITIONS :**

p15 **5.1. Doublages intérieurs isolants**

- Doublages périphériques isolants + BA13 du bâtiment sanitaire filles et sanitaire garçons hors local technique y compris bandes de joints de finition. 99,30 m2

p15 **5.2. Revêtements de sols**

- Mise en œuvre d'un ragréage ou ravoilage d'une épaisseur permettant d'atteindre le niveau de pose des revêtements, intérieurs et extérieurs du bâtiment (sanitaires, local technique et auvent), épaisseur 4 à 5 cm 72,16 m2
- Fourniture et pose de revêtements de sols carrelés 40x40, grès cérame ou grès étiré antigélifs et antidérapants exigences de qualité ERP, collectivités grands passages suivant coloris et dimensions choisis par l'Architecte, intérieurs et extérieurs du bâtiment (sanitaires, local technique et auvent). 72,16 m2
- Fourniture et pose de plinthes 7x40, identique d'aspect à ci-dessus 7x30, bas des parois nord et sud seules des sanitaires. 18,00 ml

p16 **5.3. Nettoyages**

- Localisation : Ensemble du projet. 1,00 ens.

Sous total :

Montant total H.T. :

T.V.A. 20% :

Montant T.T.C. :

LOT 02 – CHARPENTE – COUVERTURE
--

p17	Généralités
-----	-------------

p19	I. CHARPENTE :
-----	----------------

1.1. Charpente traditionnelle en bois :

Sous réserve des études d'EXE, fabrication et mise en œuvre de la charpente traditionnelle non assemblée (en sapin du nord traité) du bâtiment à 4 pentes, de 27% chacune, devant être composée :

- D'une ferme à entrain moisé retroussé prenant appui par l'intermédiaire de ferrures acier galvanisé sur la structure maçonnerie, théorie dimensionnelle des bois 200 x 300mm ht., ou plus selon nécessités y compris poinçons, contrefiches ;
- De chevrons d'arêtiers et chevrons rectangulaires formant arbalétriers vers 4 angles, théorie dimensionnelle des bois 200 x 300mm ht. ou plus selon nécessités ;
- Liaison horizontale en faitage, théorie dimensionnelle des bois 200 x 300mm ht. ou plus selon nécessités ;
- De pannes rectangulaires de sections 70 x 220 ht. prenant appui entre les arbalétriers par l'intermédiaire de sabots en acier galvanisé discrets ou en fer traité anticorrosion destiné à être peint et la maçonnerie. Pannes posées libres dans la réservation de la maçonnerie, fixées avec une mousse non expansive, y compris les liens de faitage destinés à assurer le contreventement de la charpente.

Sous réserve d'études d'Exe, pannes 7x22 et fournitures, théorie : 4 Pannes de 3,00ml, 4 pannes de 2,80ml, 4 pannes de 2,00ml, 4 pannes de 1,40ml

1,00 U

4,00 U

1,00 U

1,00 ens.

Sous total :

--

p19	II. COUVERTURE :
-----	------------------

p19	2.1. Caissons chevrons – Supports de couverture :
-----	--

- Caissons chevrons isolants porteurs 3 FONCTIONS type Trilatte HPU 192, liteaux sur les 4 pentes du bâtiment, finition intérieure BA10 hydrofuge jointée y compris l'auvent et le local technique (afin d'assurer la continuité des étanchéités des matériaux de la toiture), Liteaux et PST ;

84,39 m2

p20	2.2. Couverture en tuiles canal :
-----	--

- Couverture complète en tuiles rondes de couvert (surface au sol du bâtiment 84,39m2), pente 27%
- Faitage sur partie horizontale ;
- Arêtiers entre les versants de la toiture, départs et lignes d'arêtiers en tuiles tranchées biaises dégageant l'arête ;

95,79 m2

1,00 ml

19,60 ml

Sous total :

--

Montant total H.T. :

T.V.A. 20% :

Montant T.T.C. :

LOT 03 – MENUISERIES MÉTALLIQUES ALU

p21	Généralités
-----	-------------

p23	I. MENUISERIES MÉTALLIQUES :
-----	------------------------------

p24	1.1. Portes fenêtres :
-----	-------------------------------

Fourniture et mise en œuvre de menuiseries en profilé aluminium à rupture de ponts thermiques (dormants et ouvrants) conformes à la RT 2012 dans la série Soleal PY 55 ou 65 de chez Technal ou de technicité et qualité équivalente, version anti pince doigts type brosse, soubassement plein isolé sur 0,60m de hauteur et d'un remplissage supérieur de type double vitrage SP10 isolant, gaz argon, très basse émissivité tel décrit au CCTP. Seuil type PMR RPT et étanchéité par double joint brosse, ferme-portes de force variables de 3 à 6. Teinte RAL au choix du maître d'œuvre. Pose de grilles de ventilation suivant localisation donnée par le lot Électricité - Chauffage, théorie 1 U par porte fenêtre ;

- Portes fenêtres d'accès aux sanitaires, dimensions tableaux finis 0.95m x 2.15m ht, entrées d'air ;

2,00 ens.

p24	1.2. Porte de service :
-----	--------------------------------

Fourniture et mise en œuvre de menuiseries en profilé aluminium à rupture de ponts thermiques (dormants et ouvrants) conformes à la RT 2012 dans la série Soleal PY 55 ou 65 de chez Technal ou de technicité et qualité équivalente, ouvrant plein isolé sans vitrage. Seuil type PMR RPT et étanchéité par double joint brosse, ferme-portes de force variables de 3 à 6. Teinte RAL au choix du maître d'œuvre.

- Porte du local technique, dimensions tableaux finis 0.85m x 2.15m ht ;

1,00 ens.

p24	1.3. Ensemble menuisé vitré :
-----	--------------------------------------

Fourniture et mise en œuvre d'un ensemble de châssis vitrés en profilé aluminium à rupture de ponts thermiques (dormants et ouvrants) composé de 2 oscillo-battants en extrémité et 4 châssis fixes, conformes à la RT 2012 dans la série Soleal PY 55 ou 65 de chez Technal ou de technicité et qualité équivalente, remplissage de type double vitrage SP10 isolant, gaz argon, très basse émissivité tel décrit au CCTP. Teinte RAL au choix du maître d'œuvre. Pose de grilles de ventilation suivant localisation donnée par le lot Électricité - Chauffage, théorie 1 U par oscillo-battant.

- Ensemble menuisé largeur totale 6.00 m X hauteur 0.50m tableaux finis composé aux 2 extrémités de châssis oscillo-battant (sanitaires 1 sur toilettes PMR 1 et toilettes ES 1.4 – sanitaires 2 sur toilettes PMR 2 et toilettes ES 2.4) et 4 châssis fixes intermédiaires. Dimensions d'un châssis : 0.986 m x 0.50 m. Pose sur tapées de doublage placostil 150mm.

Ensemble menuisé : 2,00 ens.

Montant total H.T. :

T.V.A. 20% :

Montant T.T.C. :

LOT 04 – ÉLECTRICITÉ - CHAUFFAGE

Rappel :

S'agissant de locaux utilisés par des enfants, ceux-ci ne devront en aucun cas pouvoir atteindre les différents matériels électriques, tant les commandes que les luminaires, prises ou appareils. En conséquence, il est demandé à l'entrepreneur du présent lot de prévoir toutes les commandes d'éclairages au tableau ou armoire annexe, de prévoir des hauteurs augmentées des luminaires, aucune prise de courant à moins d'être dans le local technique ;

Tous les moyens de sécurité seront mis en œuvre pour que l'ensemble de l'installation courant fort – courant faible reste inaccessible aux petits usagers.

p25 Généralités

p28 I. PRÉPARATIONS :

p28 **1.1. Sécurité préalable :**

1.1.1. Mise en sécurité électrique existante pendant les travaux ainsi que celle des réseaux rencontrés lors des fouilles, le présent lot devant l'assistance téléphone au lot 1 ;

- Localisation : zones extérieures entre cuisines et projet suivant réseaux existants rencontrés et à protéger ;

1,00 ens.

1.1.2 Dépose ou déplacements de matériel sur parois existantes, murets, clôture...

- Localisation : Dépose de lampadaire extérieur avec mise en dépôt pour réemploi (voir sur place)

1,00 ens.

p29 **1.2. Extension électrique :**

1.2.1 Tableau général existant en extension et liaisons au projet ;

- Localisation : Sous réserve de possibilité technique, préparation de l'alimentation électrique depuis le TGBT existant dans la cuisine du restaurant scolaire y compris départ de liaison à réaliser sous goulotte à l'intérieur de la cuisine, traversée de la paroi vers gaine en attente dans tranchée (réalisée par lot 1) jusqu'au point d'arrivée de la liaison au TGBT annexe dans local technique ;

1,00 ens.

1.2.2 Tableau général annexe à créer

- Localisation : Fourniture et pose du TGBT annexe complet permettant de répondre aux besoins électriques du projet y compris raccordements des installations y compris raccordement à la liaison principale en attente ;

1,00 ens.

p29 **1.3. Mise à la terre**

- Mise à la terre par ceinturage en fond de fouilles de fondations en coordination avec le lot 01 – Maçonnerie, barrette de terre générale à installer à proximité du T.G.B.T annexe dans le local technique ;

1,00 ens.

Sous total :

p29 II. INSTALLATION ELECTRIQUE :

p29 **2.1. Alimentations**

- Alimentations 16A 2P+T pour 1 VMC et pilotage par horloge programmable hebdomadaire suivant théorie à confirmer avec lot plomberie.

1,00 ens.

- Alimentations 20A 2P+T pour 1 chauffe-eau. Contacteurs chauffe-eau à placer sur tableau, 3 positions : Marche tarif nuit + Marche forcée avec retour automatique au tarif nuit + Arrêt total suivant théorie à confirmer avec lot plomberie.

1,00 ens.

- Alimentations nécessaires au chauffage. Théorie de base de 4 alimentations avec pilotage par horloge programmable hebdomadaire.

4,00 ens.

p29 **2.2 Alarme incendie et sécurité incendie :**

- Fourniture et pose de l'alarme incendie, y compris tous matériels, câbles, conducteurs de liaisons, consommables...

1,00 ens.

- Fourniture et pose d'extincteur à eau ou à poudre suivant préconisations du service de sécurité ;

2,00 U

- Fourniture et pose de détecteurs de fumée et étude préalable des volumes.

2,00 U

p29	2.3 Éclairage de sécurité :			
	<ul style="list-style-type: none"> Fourniture et pose de BAES (sanitaire 1, sanitaire 2 et local technique, y compris tous matériels, câbles, conducteurs de liaisons, consommables... ; 	3,00 U		
p29	2.4 Prises et éclairages :			
p29	2.4.1. Fourniture et pose de commandes des éclairages extérieurs directement au TGBT			
	<ul style="list-style-type: none"> Commande au TGBT pour l'éclairage de 3 appliques extérieures sous l'auvent ; 	1,00 ens.		
	<ul style="list-style-type: none"> Commande au TGBT pour l'éclairage de 2 appliques extérieures sur façade Sud ; 	1,00 ens.		
p29	2.4.2. Fourniture et pose de commandes des éclairages intérieurs directement au TGBT			
	<ul style="list-style-type: none"> Commande au TGBT pour l'éclairage de 8 appliques intérieures dans l'espace sanitaire 1 	1,00 ens.		
	<ul style="list-style-type: none"> Commande au TGBT pour l'éclairage de 8 appliques intérieures dans l'espace sanitaire 2 	1,00 ens.		
p30	2.4.3. Fourniture et pose d'interrupteur simple étanche pour 1 point lumineux en applique			
	<ul style="list-style-type: none"> Interrupteur SA étanche pour 1PL dans local technique 	1,00 ens.		
p30	2.4.4. Fourniture et pose de PC 16A + T étanche			
	<ul style="list-style-type: none"> À positionner dans le local technique à 1,20m de hauteur 	1,00 ens.		
	<ul style="list-style-type: none"> À positionner sur le mur de la façade Sud à 1,20m de hauteur 	2,00 ens.		
	Sous total :			<input type="text"/>
p30	III. LUMINAIRES :			
p30	3.1 Appliques LED ronde étanche IP65 opale :			
	<ul style="list-style-type: none"> Appliques ø 375mm pour éclairage de l'espace sanitaire 1 	8,00 U		
	<ul style="list-style-type: none"> Appliques ø 375mm pour éclairage de l'espace sanitaire 2 	8,00 U		
	<ul style="list-style-type: none"> Appliques ø 375mm pour éclairage de l'auvent et local technique 	4,00 U		
	<ul style="list-style-type: none"> Appliques ø 375mm pour éclairage de l'espace rangement extérieur 	2,00 U		
	Sous total :			<input type="text"/>
p30	IV. CHAUFFAGE :			
p30	4.1 Panneaux rayonnants :			
	Théorie de quantité à confirmer pour conserver 10°C suivant demande du maître d'ouvrage.			
	<ul style="list-style-type: none"> Cassettes rayonnantes basse température de l'espace sanitaire 1 	2,00 ens.		
	<ul style="list-style-type: none"> Cassettes rayonnantes basse température de l'espace sanitaire 2 	2,00 ens.		
	Sous total :			<input type="text"/>
	Montant total H.T. :			<input type="text"/>
	T.V.A. 20% :			<input type="text"/>
	Montant T.T.C. :			<input type="text"/>

LOT 05 – PLOMBERIE – SANITAIRES - VENTILATION
--

p31	Généralités
-----	-------------

p34	I. PLOMBERIE - VENTILATION :
-----	------------------------------

p34	1.1 Distribution d'eau froide :
-----	--

- Distribution d'eau froide vers les 12 robinetteries des vasques de l'espace sanit. 1 ; 1,00 ens.
- Distribution d'eau froide vers les 12 robinetteries des vasques de l'espace sanit. 2 ; 1,00 ens.
- Distribution d'eau froide vers la robinetterie du timbre ménage et robinet de puisage dans le local technique ; 1,00 ens.
- Distribution d'eau froide vers les 5 chasses directes de l'espace sanitaire 1 ; 1,00 ens.
- Distribution d'eau froide vers les 5 chasses directes de l'espace sanitaire 2 ; 1,00 ens.

p34	1.2. Distribution d'eau chaude :
-----	---

- Distribution d'eau chaude vers 2 robinetteries d'une vasque de l'espace sanit. 1 ; 1,00 ens.
- Distribution d'eau chaude vers 2 robinetteries d'une vasque de l'espace sanit. 2 ; 1,00 ens.
- Distribution d'eau chaude vers la robinetterie du timbre ménage dans le local technique ; 1,00 ens.

p34	1.3. Production d'eau chaude sanitaire :
-----	---

- Chauffe-eau 75L à positionner au plus haut sur paroi du local technique ; 1,00 ens.

p35	1.4. Évacuations EU/EV :
-----	---------------------------------

- Évacuations des 5 wc de l'espace sanitaire 1 vers regard Sud-Ouest ; 1,00 ens.
- Évacuations des 5 wc de l'espace sanitaire 2 et points d'eau du local technique vers regard Sud-Est ; 1,00 ens.
- Évacuations des 12 doubles vasques des espaces sanitaires 1 et 2 vers regard Sud ; 1,00 ens.

p35	1.5. Évacuations EP :
-----	------------------------------

- Chenaux en zinc n°12 de « 33cm de développement avec talons, moignons, soudures, besaces de dilatation, crochets de gouttière à hampes réglables et cerclage total y compris crochets sous tuiles et matériels divers de mise en œuvre, au bas des 4 versants de la toiture, 36,80 ml
- Descentes en zinc n°12 de diamètre 100mm avec coudes, bagues doubles, colliers à double brides, crapaudine, soudures. Théorie de 2 descentes, l'une à l'angle Sud-Ouest, la seconde à l'angle Nord-Est. 5,90 ml
- Dauphins en fonte coudés de 100mm de diamètre et 1,00 de hauteur avec collier à embase à double bride, pose en partie inférieure des 2 descentes d'eaux pluviales sur façades y compris raccords et matériels divers de mise en œuvre ; 2,00 U

p35	1.6. Évacuation des sols :
-----	-----------------------------------

- Siphonnettes d'évacuation des sols dans l'espace sanit. 1 et l'espace sanit. 2 ; 4,00 U

p35	1.7. VMC hygro-réglable :
-----	----------------------------------

- Système VMC simple flux hygro-réglable situé dans le local technique et nécessaire au bon fonctionnement de l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2 ; 1,00 ens.

Sous total :

--

p36	II. SANITAIRES ET ROBINETTERIES :
-----	-----------------------------------

p36	2.1. Bâti-support WC et chasse directe type PRESTO 1000XL DVA :
-----	--

- Bâti-Supports Presto ou de marque connue équivalente nécessaires au bon fonctionnement des 10 WC de l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2 ; Localisés contre les parois isolées Est et Ouest. 10,00 U
- Châsses directes 1000XL DVA de PRESTO ou de marque connue équivalente nécessaires au bon fonctionnement des 10 WC de l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2 ; Localisés sur bâtis-supports. 10,00 U

p36	2.2. Cuvettes sans bride :		
	<ul style="list-style-type: none"> Cuvettes suspendues Matura R0031 de chez Ideal Standard ou Porcher ou de marque connue équivalente nécessaires au bon fonctionnement des 8 WC de l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2 ; Localisés sur bâtis-supports contre encoffrement en stratifié (voir avec lot 7), y compris raccords aux chasses directes. 	8,00 U	
	<ul style="list-style-type: none"> Cuvettes suspendues rallongées Matura 2 de chez Ideal Standard ou Porcher ou de marque connue équivalente nécessaires au bon fonctionnement des 2 WC PMR de l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2 ; Localisés sur bâtis-supports contre encoffrement en stratifié (voir avec lot 7), y compris raccords aux chasses directes. 	2,00 U	
p36	2.3. Bâti-support et doubles vasques :		
	<ul style="list-style-type: none"> Bâtis-Supports Geberit Duofix ou de marque connue équivalente, nécessaires au bon fonctionnement des 12 vasques autoportantes posées dos à dos, reliés entre eux pour stabilité supplémentaire ; Localisés dans la paroi centrale séparant l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2, sous la ferme en bois entre parois en stratifié. Si nécessaire renforts supplémentaires à prévoir. 	12,00 U	
	<ul style="list-style-type: none"> Vasques autoportantes posées sur bâtis-Supports en Solid Surface TWG211 Réf. 20151 chez Bernstein-badshop ou techniquement équivalent et adaptables sur Geberit ci-dessus, localisés sur la paroi centrale séparant l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2, contre les parois en stratifié de la cloison séparative (voir avec le lot 7). 	12,00 U	
p37	2.4. Robinetterie pour vasques :		
	<ul style="list-style-type: none"> Robinets pousoirs PRESTO 504 Réf. 63005 Presto Green – alimentation Eau froide seule, localisés au-dessus des vasques (2 robinets par vasque) sur la paroi centrale séparant l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2, contre les parois en stratifié de la cloison séparative (voir avec lot 7). 	24,00 U	
	<ul style="list-style-type: none"> Robinets pousoirs PRESTO 504 Réf. 63002 – Alimentation en eau chaude (tempérée), localisés au-dessus de 2 vasques seulement (1 robinet par vasque) sur la paroi centrale séparant l'espace sanitaire 1 et l'espace sanitaire 2, contre les parois en stratifié de la cloison séparative (voir avec lot 7). 	2,00 U	
	<ul style="list-style-type: none"> Robinet pousoir PRESTO 3500 Réf. 35808 – Mitigeur bouton noir, temporisation 15 secondes, régulateur de débit 6L/min Alimentation en eau froide / eau chaude (tempérée), bec tournant aérateur, localisé au-dessus du bac d'entretien dans local technique (1 robinet). 	1,00 U	
p37	2.5. Poste d'eau :		
	<ul style="list-style-type: none"> Poste d'eau Porcher ou équivalent 46 x 38 à installer dans le local technique ; 	1,00 U	

Sous total :

Montant total H.T. :

T.V.A. 20% :

Montant T.T.C. :

LOT 06 – PEINTURES

p38	Généralités :
-----	---------------

p39	I. FINITIONS DES PAROIS :
-----	---------------------------

p39 **1.1. Peintures des Parois :**

Préparation et mise en peintures des parois

- Localisation : Parois verticales situées au-dessus des cloisons et des doublages en stratifié du lot 7 des espaces sanitaires 1 et 2 77,37 m2
- Localisation : Parois verticales du local technique ; 25,65 m2
- Localisation : Parois horizontales ou rampantes en BA13 des espaces sanitaires 1 et 2 et local technique ; 72,93 m2
- Localisation : Surfaces diverses et retombées diverses sous auvent ; 15,18 m2

p40 **1.2. Peintures sur bois ou charpente bois :**

Préparation et mise en peintures des bois

- Localisation : Bois de charpente à l'intérieur du bâtiment ; 1,00 ens.
- Localisation : Bois de charpente sous l'auvent ; 1,00 ens.

p40 **1.3. Nettoyages :**

Exécution d'un nettoyage final de mise en service

- Localisation : ensemble des surfaces intérieures. 1,00 ens.

Montant total H.T. :

T.V.A. 20% :

Montant T.T.C. :

LOT 07 – CABINES ET HABILLAGES COLLECTIVITÉ
--

p41	Généralités :
-----	---------------

p42	I. CABINES SANITAIRES :
-----	-------------------------

p42 **1.1. Cabines 13mm d'épaisseur :**

Fourniture et mise en œuvre de cabines préfabriquées complètes en panneaux stratifiés Corail de chez France Équipement ou techniquement équivalent, refends, meneaux, retours, portes, liaisons et tous matériels décrit au CCTP.

- Espace sanitaire 1 (Longueur totale de la façade 6.00m) composé de :
3 cabines standards ES1.1, ES1.2, ES1.3 (L 0.97m X Prof. 1.87m bâti compris) 3 portes ht. 1.78m X L 0.84m
+ 1 cabine standard ES1.4 (L 1.02 X Prof. 1.87m bâti compris) 1 porte ht. 1.78m X L 0.84m
+ 1 cabine PMR 1 (L 2.00 X Prof. 1.87 bâti compris) 1 porte ht. 1.78m X L 0.94m
+ 5 bi patères, 5 distributeurs de papier wc, 1 barre de relevage PMR

Ensemble sanitaire 1 : 1,00 ens.

- Espace sanitaire 2 (Longueur totale de la façade 6.00m) composé de :
3 cabines standards ES2.1, ES2.2, ES2.3 (L 0.97m X Prof. 1.87m bâti compris) 3 portes ht. 1.78m X L 0.84m
+ 1 cabine standard ES2.4 (L 1.02 X Prof. 1.87m bâti compris) 1 porte ht. 1.78m X L 0.84m
+ 1 cabine PMR 2 (L 2.00 X Prof. 1.87 bâti compris) 1 porte ht. 1.78m X L 0.94m
+ 5 bi patères, 5 distributeurs de papier wc, 1 barre de relevage PMR

Ensemble sanitaire 2 : 1,00 ens.

Sous total :

--

p43	II. PAROIS STRATIFIÉES – FINITIONS :
-----	--------------------------------------

p43 **2.1. Cache bâtis supports - Fond de cabine 1.20m :**

De mêmes caractéristiques que les cabines mais en 10mm d'épaisseur et tous matériels décrits au CCTP.

- Espace sanitaire 1
Fonds de cabines ES1.1, ES1.2, ES1.3, dimensions théoriques ht. 1.30m X L 0.97m X Prof. 0.22m tablette comprise 3,00 U
Fond de cabines ES1.4, dimensions théoriques ht. 1.30m X L 1.02m X Prof. 0.22m tablette comprise 1,00 U
Fond de cabines PMR 1, dimensions théoriques ht. 1.30m X L 2.00m X Prof. 0.22m tablette comprise 1,00 U
- Espace sanitaire 2
Fonds de cabines ES2.1, ES2.2, ES2.3, dimensions théoriques ht. 1.30m X L 0.97m X Prof. 0.22m tablette comprise 3,00 U
Fonds de cabines ES2.4, dimensions théoriques ht. 1.30m X L 1.02m X Prof. 0.22m tablette comprise 1,00 U
Fonds de cabines PMR 2, dimensions théoriques ht. 1.30m X L 2.00m X Prof. 0.22m tablette comprise 1,00 U

p43 **2.2. Cache bâtis supports de vasque - grande hauteur :**

De mêmes caractéristiques que les cabines mais en 10mm d'épaisseur et tous matériels décrits au CCTP.

- Espace sanitaire 1
Caches bâtis supports de vasques + plinthe filante + impostes, ht totale 2.40m X largeur 1,00m X 1 ensemble de 6 U pour 6 vasques. Panneaux liaisonnés entre eux par cornières et renforts dos à dos avec l'espace sanitaire 2; 6,00 U

- Espace sanitaire 2

Caches bâtis supports de vasques + plinthe filante + impostes, ht totale 2.40m X largeur 1,00m X 1 ensemble de 6 U pour 6 vasques. Panneaux liaisonnés entre eux par cornières et renforts dos à dos avec l'espace sanitaire 2 ;

6,00 U

p43 **2.3. Retours muraux :**

De mêmes caractéristiques que les panneaux stratifiés ci-dessus mais dans la collection Wall Cover de France Équipement adapté aux lieux les plus humides ou techniquement équivalent en 8mm d'épaisseur et tous matériels décrits au CCTP.

- Espace sanitaire 1 Retours cabines PMR 1 au Nord et ES1.4 au Sud, dim. théoriques ht. 2.00m X Prof. 1.87m y compris finitions ;
- Espace sanitaire 2 Retours cabines PMR 2 au Nord et ES2.4 au Sud, dim. théoriques ht. 2.00m X Prof. 1.87m y compris finitions ;
- Espace sanitaire 1 Retours vasques Nord et Sud, dimensions théoriques ht. 2.00m X Prof. 0.50m y compris finitions ;
- Espace sanitaire 2 Retours vasques Nord et Sud, dimensions théoriques ht. 2.00m X Prof. 0.50m y compris finitions ;

2,00 U

2,00 U

2,00 U

2,00 U

p44 **2.4. Accessoires sanitaires complémentaires :**

- Distributeurs de papier essuie mains mini des espaces sanitaires 1 et 2 ; positionnement en hauteur adapté aux enfants, 1 distributeur à côté de chaque sortie et 1 distributeur de chaque côté de la vasque sur paroi Sud ;
- Poubelles des espaces sanitaires 1 et 2 ; positionnement en hauteur adapté aux enfants, 2 poubelles situées de part et d'autre des séries de vasques ;

4,00 U

4,00 U

Sous total :

Montant total H.T. :

T.V.A. 20% :

Montant T.T.C. :
