

MAITRISE D'ŒUVRE :

Architecture :

META_
Vincent ANDRIEU et Gildas MOREL - Architectes D.P.L.G.
14 Boulevard Jean Mermoz
35200 RENNES
Téléphone : 02 99 31 63 95 – Télécopie : 02 99 30 84 88

B.E.T. Fluides :

THALEM INGENIERIE
Centre d'Affaires Cicéa - Rue du Courtil - Bâtiment 5
35170 BRUZ
Téléphone : 02 99 05 30 10 – Télécopie : 02 99 05 30 15

Economie :

I.T.G. Etudes et Diagnostics
Bernard MOMET, économiste de la construction
26 rue de la pépinière
75008 PARIS
Téléphone : 02 99 54 07 12

MAITRE D'OUVRAGE :

COMMUNE DE TREFFENDEL
Mairie
23 rue de Haute Bretagne
35380 - TREFFENDEL

EXTENSION DE L'ECOLE
A
TREFFENDEL (35)

DOSSIER DE CONSULTATION DES
ENTREPRISES
(D.C.E.)

CADRES DE BORDEREAUX

15 Juin 2011

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

01 - TERRASSEMENT - VRD - ESPACES VERTS - CLOTURES

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	DEMOLITIONS				
2.1.1	SCIAGE ET DEMOLITION DE TAPIS D'ENROBE	m2			
2.1.2	DEPOSE DE BORDURE DE TROTTOIR	ml			
2.1.3	DEMOLITION D'OUVRAGES EN BETON ET BETON AME				
2.1.3.1	Murs	m2			
2.1.3.2	Dallage	m2			
2.1.4	DEPOSE AVEC SOIN DE CLOTURE METALLIQUE	ml			
	TOTAL DEMOLITIONS				
3	TERRASSEMENTS				
3.1.1	HYPOTHESES				
3.1.2	DECAPAGE DE TERRE VEGETALE EXECUTE A L'ENGIN MECANIQUE	m2			
3.1.3	FOUILLES EN PLEINE MASSE DANS TERRAIN DE TOUTE NATURE	m3			
3.1.4	REPRISE DES TERRES PROVENANT DES FOUILLES, REMBLAIS ET EVACUATION DES DEBLAIS EXCEDENTAIRES	m3			
3.1.5	REMBLAIEMENT AVEC FOURNITURE DE TOUT VENANT DE CARRIERE DE GRANULOMETRIE 0/100 SUR 0.20 M ENVIRON APRES COMPACTAGE	m3			
3.1.6	REPRISE DE LA TERRE VEGETALE PROVENANT DES DECAPAGE, REMBLAIS ET EVACUATION DES DEBLAIS DE MAUVAISE QUALITE	m3			
3.1.7	FOURNITURE DE TERRE VEGETALE	m3			
	TOTAL TERRASSEMENTS				
4	RESEAUX ENTERRES				
4.1.1	CANALISATION EN PVC ASSAINISSEMENT POSEE EN TRANCHEE				
4.1.1.1	Ø 100 mm	ml			
4.1.1.2	Ø 125 mm	ml			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
4.1.4.1	En 0.30 x 0.30 x 0.40 à 0.60 de profondeur intérieure	U			
4.1.4.2	En 0.40 x 0.40 x 0.60 à 1.25 m de profondeur intérieure	U			
4.1.4.3	En 0.60 x 0.60 x 1.25 à 1.80 m de profondeur intérieure	U			
4.1.5	GRILLE AVALOIR EN FONTE				
4.1.5.1	Classe C 250, de 40x40	U			
4.1.5.2	Classe D 400, de 60x60	U			
4.1.6	TAMPON EN FONTE POUR DESSUS DE REGARD				
4.1.6.1	CLASSE B 125				
4.1.6.1.1	Pour regard de 0.30 x 0.30 m intérieur	U			
4.1.6.1.2	Pour regard de 0.40 x 0.40 m intérieur	U			
4.1.6.1.3	Pour regard de 0.60 x 0.60 m intérieur	U			
4.1.6.2	CLASSE C 250				
4.1.6.2.1	Pour regard de 0.30 x 0.30 m intérieur	U			
4.1.6.2.2	Pour regard de 0.40 x 0.40 m intérieur	U			
4.1.6.2.3	Pour regard de 0.60 x 0.60 m intérieur	U			
4.1.7	CANIVEAU EN ELEMENTS PREFABRIQUES AVEC GRILLE				
4.1.7.1	Classe C250				
4.1.7.1.1	De 0.10 m de largeur intérieure avec grille fonte	ml			
4.1.8	TRANCHEE COMMUNE	ml			
4.1.9	REMISE A NIVEAU DE TETE DE REGARD EXISTANT	U			
4.1.10	CONTROLE CAMERA	Ens			
TOTAL RESEAUX ENTERRES	=			
5	VOIRIE				
5.1.1	INSTALLATION DE CHANTIER	Ens			
5.1.2	BALISAGE DE CHANTIER EN GRILLAGE PLASTIQUE	ml			
5.1.3	FEUTRE GEOTEXTILE NON TISSE	m2			
5.1.4	FONDATION DE VOIRIE PIETONNIERE EN GRAVE CONCASSEE DE 0.25 M D'EPaisseur	m2			
5.1.5	FONDATION DE VOIRIE LEGERE EN GRAVE CONCASSEE DE 0.40 M D'EPaisseur	m2			
5.1.6	FONDATION DE VOIRIE LOURDE EN GRAVE CONCASSEE DE 0.60 M D'EPaisseur	m2			
5.1.7	ESSAIS DE COMPACITE DE PLATEFORME	Ens			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
5.1.8	BORDURE EN ELEMENTS DE BETON PREFABRIQUES AVEC SEMELLE DE FONDATION ET JOINTOIEMENT				
5.1.8.1	Type P2	ml			
5.1.8.2	Type T2	ml			
5.1.9	EPANDAGE DE GRAVILLONS ROULES	m2			
5.1.10	TAPIS ENROBE NOIR DENSE A CHAUD				
5.1.10.1	Noir, à raison de 100 kg/m ²	m2			
5.1.10.2	Noir, à raison de 120 kg/m ²	m2			
5.1.10.3	Noir, à raison de 140 kg/m ²	m2			
5.1.11	MARQUAGE A LA PEINTURE SPECIALE ROUTIERE				
5.1.11.1	Bandes	ml			
5.1.11.2	Sigle Handicapé	U			
TOTAL VOIRIE	=			
6	AMENAGEMENTS EXTERIEURS				
6.1.1	REPOSE DE CLOTURE EN PANNEAUX GRILLAGES SUR POTEAUX EN ACIER THERMOLAQUE	ml			
6.1.2	REPOSE DE PORTAIL ET PORTILLON METALLIQUES FINITION THERMOLAQUEE				
6.1.2.1	A 1 vantail	U			
6.1.2.2	A 2 vantaux	U			
TOTAL AMENAGEMENTS EXTERIEURS	=			
7	PRESTATIONS DIVERSES				
7.1.1	GESTION DES DECHETS	Ens			
7.1.2	FOURNITURE DE DOCUMENTS POUR CONSTITUTION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	Ens			
TOTAL PRESTATIONS DIVERSES	=			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
---------	-------------	---	----------	----------------	------------------

RECAPITULATION GENERALE

2	DEMOLITIONS			<i>HT =</i>	
3	TERRASSEMENTS			<i>HT =</i>	
4	RESEAUX ENTERRES			<i>HT =</i>	
5	VOIRIE			<i>HT =</i>	
6	AMENAGEMENTS EXTERIEURS			<i>HT =</i>	
7	PRESTATIONS DIVERSES			<i>HT =</i>	

TOTAL GENERAL HORS TVA

=

TVA AU TAUX DE 19,60%

=

TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES

=

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

02 - DEMOLITION - GROS-ŒUVRE

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

10 - PEINTURE

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	TRAVAUX PREPARATOIRES				
2.1.1	INSTALLATION DE CHANTIER	Ens			
2.1.2	PANNEAU DE COMMUNICATION	U			
2.1.3	CLOTURE DE CHANTIER EN TREILLIS SOUDE	ml			
2.1.4	PORTAIL D'ACCES AU CHANTIER	U			
2.1.5	IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS	Ens			
2.1.6	CONSTAT D'HUISSIER	Ens			
2.1.7	CLOISONS PROVISoire DE FERMETURE COMPRIS DEPOSE EN FIN DE TRAVAUX	m2			
2.1.8	PROTECTION MECANIQUE DES PARTIES DE BATIMENT ET DES OUVRAGES EXISTANTS CONSERVES	m2			
2.1.9	PROTECTION DE PROPRETE DES PARTIES DE BATIMENT ET DES OUVRAGES EXISTANTS				
2.1.9.1	Au sol	m2			
2.1.9.2	Vertical	m2			
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES				
3	DEMOMLITIONS				
3.1.1	DEMOLITION D'OUVRAGE EN BETON, BETON ARME ET MACONNERIES DIVERSES				
3.1.1.1	Seuils	ml			
3.1.2	CREATION DE BAIE DANS VOILE EN BETON ARME				
3.1.2.1	Baie de 1.65 x 2.15 m environ	Ens			
	TOTAL DEMOMLITIONS				
4	TERRASSEMENTS				
4.1.1	FOUILLES POUR LES OUVRAGES EN FONDATION	m3			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
5.1.4.1	Béton	m3			
5.1.4.2	Aciers HA	kg			
5.1.4.3	Boisage	m2			
5.1.5	SEMELLE ISOLEE EN BETON ARME				
5.1.5.1	Béton	m3			
5.1.5.2	Aciers HA	kg			
5.1.5.3	Boisage	m2			
5.1.6	LONGRINE EN BETON ARME				
5.1.6.1	Béton	m3			
5.1.6.2	Aciers HA	kg			
5.1.6.3	T.S.	kg			
5.1.6.4	Coffrage soigné lisse, compris ragréage	m2			
5.1.7	VOILE BANCHE EN BETON ARME				
5.1.7.1.1	Béton	m3			
5.1.7.1.2	Aciers HA	kg			
5.1.7.1.3	T.S.	kg			
5.1.7.1.4	Coffrage soigné lisse, compris ragréage	m2			
5.1.8	POTEAU EN BETON ARME				
5.1.8.1	Béton	m3			
5.1.8.2	Aciers HA	kg			
5.1.8.3	Coffrage ordinaire	m2			
5.1.9	ARASE ETANCHE	ml			
5.1.10	PANNEAU DE POLYSTYRENE EXPANSE DE 20 MM D'EPaisseur.	m2			
5.1.11	ECRAN DE PROTECTION CONTRE LES TERMITES	Ens			
TOTAL FONDATIONS					
6	RESEAUX ENTERRES				
6.1.1	CANALISATION EN PVC ASSAINISSEMENT POSEE EN TRANCHEE				
6.1.1.1	Ø 100 mm	ml			
6.1.1.2	Ø 125 mm	ml			
6.1.1.3	Ø 140 mm	ml			
6.1.1.4	Ø 160 mm	ml			
6.1.1.5	Ø 200 mm	ml			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
6.1.2	CONTROLE CAMERA	Ens			
TOTAL RESEAUX ENTERRES					
7	SOL BETON				
7.1.1	NETTOYAGE DE PLATEFORME	m2			
7.1.2	HERISSONAGE SOUS DALLE PORTEE EN GRAVE NON TRAITE O/31.5 COMPACTE	m2			
7.1.3	FILM POLYETHYLENE DE 200 MICRONS	m2			
7.1.4	ISOLANT EN POLYSTYRENE EXPANSE NON COMPRESSIBLE	m2			
7.1.5	SCELLEMENT D'ACIER HA AU MORTIER A BASE DE RESINE OU SCELLEMENT CHIMIQUE	m2			
7.1.6	DALLE PORTEE EN BETON ARME				
7.1.6.1	Béton	m3			
7.1.6.2	Aciers HA	kg			
7.1.6.3	T.S.	kg			
7.1.6.4	Coffrage soigné lisse	m2			
7.1.7	FINITION TALOCHEE REVENUE AU COULAGE	m2			
7.1.8	PANNEAU DE POLYSTYRENE EXPANSE DE 20 MM D'EPaisseur.	m2			
TOTAL SOL BETON					
8	ELEVATION				
8.1.1	VOILE ET POUTRE-VOILE EN EN BETON ARME BANCHE				
8.1.1.1	Béton	m3			
8.1.1.2	Aciers HA	kg			
8.1.1.3	T.S.	kg			
8.1.1.4	Coffrage soigné lisse étanche en grandes surfaces	m2			
8.1.1.5	Coffrage soigné lisse étanche en bandes	ml			
8.1.1.6	Joints en creux	ml			
8.1.2	POTEAU EN BETON ARME				
8.1.2.1	Béton	m3			
8.1.2.2	Aciers HA	kg			
8.1.2.3	Coffrage soigné lisse, compris ragréages	ml			
8.1.3	POUTRE ET CONSOLE EN BETON ARME				
8.1.3.1	Béton	m3			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
8.1.3.2	Aciers HA	kg			
8.1.3.3	Coffrage soigné lisse	m2			
TOTAL ELEVATION	=			
9	RESERVATIONS - GARNISSAGES - TRAVAUX INTERIEURS				
9.1.1	RESERVATIONS DANS LES OUVRAGES DE STRUCTURE ET GARNISSAGES				
9.1.2	ARASEMENT EN BETON COFFRE				
9.1.2.1	Horizontal	ml			
9.1.2.2	En rampant	ml			
9.1.3	BANDE DE DRESSEMENT DE 0,15 M DE LARGEUR ET CALFEUTREMENT	ml			
TOTAL RESERVATIONS - GARNISSAGES - TRAVAUX INTERIEURS	=			
10	TRAVAUX EXTERIEURS				
10.1.1	SEUIL EN BETON				
10.1.1.1	Ordinaire, sans débord	ml			
10.1.1.2	Avec rejingot, sans débord	ml			
10.1.2	APPUI EN BETON				
10.1.2.1	Sans débord, pour recevoir un appui métallique prévu au lot Menuiserie extérieure	ml			
10.1.3	PEINTURE BITUMINEUSE D'IMPERMEABILISATION POUR OUVRAGES ENTERRES	m2			
10.1.4	FERMETURE DE JOINT DE DILATATION EN CREUX PAR PROFILE SOUPLE	ml			
TOTAL TRAVAUX EXTERIEURS	=			
11	PRESTATIONS DIVERSES				
11.1.1	GESTION DES DECHETS	Ens			
11.1.2	ETUDE DES STRUCTURES BETON ARME PAR UN B.E.T. SPECIALISE				
11.1.3	FOURNITURE DE DOCUMENTS POUR CONSTITUTION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	Ens			
TOTAL PRESTATIONS DIVERSES	=			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
---------	-------------	---	----------	----------------	------------------

RECAPITULATION GENERALE

2	TRAVAUX PREPARATOIRES				<i>HT =</i>
3	DEMOMLITIONS				<i>HT =</i>
4	TERRASSEMENTS				<i>HT =</i>
5	FONDATIONS				<i>HT =</i>
6	RESEAUX ENTERRES				<i>HT =</i>
7	SOL BETON				<i>HT =</i>
8	ELEVATION				<i>HT =</i>
	RESERVATIONS - GARNISSAGES - TRAVAUX				
9	INTERIEURS				<i>HT =</i>
10	TRAVAUX EXTERIEURS				<i>HT =</i>
11	PRESTATIONS DIVERSES				<i>HT =</i>

TOTAL GENERAL HORS TVA

=

TVA AU TAUX DE 19,60%

=

TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES

=

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

03 - CHARPENTE BOIS

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	TRAVAUX PREPARATOIRES				
2.1.1	SECURITE DES TRAVAILLEURS PENDANT LES TRAVAUX	Ens			
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES				
3	OSSATURE BOIS				
3.1.1	PAN DE BOIS ASSEMBLE EN SAPIN				
3.1.1.1	Lisses basses	ml			
3.1.1.2	Poteaux d'extrémité contre existant	ml			
3.1.1.3	Poteaux d'angles	ml			
3.1.1.4	Poteaux intermédiaires	ml			
3.1.1.5	Stabilités et contreventements	ml			
3.1.1.6	Fourrure formant fond de joint	Ens			
3.1.2	PANNEAU MDF ISOLANT DE CONTREVENTEMENT DE 16 MM D'ÉPAISSEUR, POSE COTE EXTERIEUR	m2			
3.1.3	PARE-PLUIE	m2			
3.1.4	ISOLATION THERMIQUE EN LAINE MINERALE EN 2 COUCHES				
3.1.4.1	De 150 mm d'épaisseur totale (R = 4.00 m²K/W)	m2			
3.1.5	PARE-VAPEUR	m2			
	TOTAL OSSATURE BOIS				
4	CHARPENTE EN BOIS LAMELLE-COLLE				
4.1.1	POUTRE DROITE	ml			
	TOTAL CHARPENTE EN BOIS LAMELLE-COLLE				
5	CHARPENTE EN BOIS MASSIF				
5.1.1	CHARPENTE TRADITIONNELLE ASSEMBLEE EN SAPIN DU NORD	m3			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
5.1.3	PANNEAU OSB 3 DE 22 MM D'ÉPAISSEUR	m2			
TOTAL CHARPENTE EN BOIS MASSIF	=			
6	BARDAGE				
6.1.1	BARDAGE EN PANNEAU PLAN A BASE DE RESINES THERMODURCISABLES RENFORCEES PAR DES FIBRES CELLULOSIQUES, AVEC FACE DECOR INTEGRE, COMPRIS OSSATURE				
6.1.1.1	Surface courante	m2			
6.1.1.2	Habillage de sous-face de linteau	ml			
6.1.1.3	Bavette basse en aluminium laqué, avec grille anti-rongeurs.	ml			
TOTAL BARDAGE	=			
7	OUVRAGES DIVERS				
7.1.1	CORROYAGE DES FACES VUES	Ens			
7.1.2	TRAITEMENT DES BOIS DE CHARPENTE NEUFS	Ens			
7.1.3	ACCESSOIRES METALLIQUES	Ens			
7.1.4	ECHELON FIXE AVEC CROSSE, FINITION GALVANISEE	U			
TOTAL OUVRAGES DIVERS	=			
8	PRESTATIONS DIVERSES				
8.1.1	GESTION DES DECHETS	Ens			
8.1.2	FOURNITURE DE DOCUMENTS POUR CONSTITUTION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	Ens			
TOTAL PRESTATIONS DIVERSES	=			

RECAPITULATION GENERALE

2	TRAVAUX PREPARATOIRES	HT =
3	OSSATURE BOIS	HT =
4	CHARPENTE EN BOIS LAMELLE-COLLE	HT =
5	CHARPENTE EN BOIS MASSIF	HT =
6	BARDAGE	HT =
7	OUVRAGES DIVERS	HT =
8	PRESTATIONS DIVERSES	HT =

TOTAL GENERAL HORS TVA = _____

TVA AU TAUX DE 19,60% = _____

TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES = _____

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
9	OPTIONS				
	OPTION N°3 : LANTERNEAU D'ECLAIRAGE DANS SALLE D'EXERCICES N°1				
	9.1.1 CREATION DE CHEVETRE DANS CHARPENTE EXISTANTE	U			
	9.1.2 TRAITEMENT DES BOIS DE CHARPENTE NEUFS	Ens			
9.1.3 ACCESSOIRES METALLIQUES	Ens				
TOTAL HORS TVA					
TVA AU TAUX DE 19,60%					
TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES					

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

04 - ETANCHEITE

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	DEPOSES				
2.1.1	DEPOSE DE CITERNE AERIENNE DE RECUPERATION DES EAUX DE PLUIES	Ens			
2.1.2	DEPOSE D'OUVRAGES EN ZINC	Ens			
2.1.3	DEPOSE AVEC SOIN DE PLAQUES NERVUREES METALLIQUES	Ens			
	TOTAL DEPOSES				
3	ETANCHEITE ELASTOMERE POUR TERRASSE NON ACCESSIBLE SUR SUPPORT BAC ACIER				
3.1.1	BAC ACIER GALVANISE POUR SUPPORT D'ETANCHEITE	m2			
3.1.2	EQUERRE METALLIQUE DE RELEVES				
3.1.2.1	Z	ml			
3.1.2.2	Equerre simple	ml			
3.1.3	COMPLEXE D'ETANCHEITE FINITION AUTOPROTEGEE AVEC GRANULES MINERAUX COLORES, PENTE > 3 %	m2			
3.1.4	RELEVE SUR SUPPORT ACIER AUTOPROTEGE AVEC GRANULES MINERAUX COLORES	m2			
	TOTAL ETANCHEITE ELASTOMERE POUR TERRASSE NON ACCESSIBLE SUR SUPPORT BAC ACIER				
4	EVACUATION DES EAUX PLUVIALES				
4.1.1	REPOSE DE CITERNE AERIENNE DE RECUPERATION DES EAUX DE PLUIES	Ens			
4.1.2	NAISSANCE VERTICALE EP EN TOLE D'ACIER GALVANISE Z 450	U			
4.1.3	NAISSANCE HORIZONTALE EP EN TOLE D'ACIER GALVANISE Z 450	U			
4.1.4	TUYAU DE DESCENTE EP CYLINDRIQUE EN ACIER GALVANISE AVEC COUDES CINTRES	ml			
4.1.5	TUYAU DE DESCENTE EP, SECTION RECTANGULAIRE, EN ACIER GALVANISE	ml			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
5.1.5	BANDE DE RIVE AVEC REHAUSSE, EN TOLE ALUMINIUM ANODISEE	ml			
5.1.6	LANTERNEAU FIXE POUR ECLAIRAGE ZENITHAL				
5.1.6.1.1	De 1.40 x 1.40 m	U			
TOTAL OUVRAGES ACCESSOIRES					
6	COUVERTURE EN PLAQUES NERVUREES				
6.1.1	POSE SEULE D'ELEMENT METALLIQUE PREFABRIQUE				
6.1.1.1	Sortie de ventilation Ø 315	U			
TOTAL COUVERTURE EN PLAQUES NERVUREES					
7	SECURITE				
7.1.1	SUPPORTS PERMANENTS DE GARDE CORPS POUR LES TRAVAUX D'ENTRETIEN DES TOITURES TERRASSES NON ACCESSIBLES	Ens			
7.1.2	DISPOSITIF D'ANCRAGE DE MOYENS DE PROTECTION PAR CROCHET INOX	Ens			
7.1.3	SECURITE DES TRAVAILLEURS PENDANT LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION	Ens			
TOTAL SECURITE					
8	PRESTATIONS DIVERSES				
8.1.1	GESTION DES DECHETS	Ens			
8.1.2	FOURNITURE DE DOCUMENTS POUR CONSTITUTION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	Ens			
TOTAL PRESTATIONS DIVERSES					

RECAPITULATION GENERALE

2	DEPOSES	HT =
3	ETANCHEITE ELASTOMERE POUR TERRASSE NON ACCESSIBLE SUR SUPPORT BAC ACIER	HT =
4	EVACUATION DES EAUX PLUVIALES	HT =
5	OUVRAGES ACCESSOIRES	HT =
6	COUVERTURE EN PLAQUES NERVUREES	HT =
7	SECURITE	HT =
8	PRESTATIONS DIVERSES	HT =

TOTAL GENERAL HORS TVA = _____

TVA AU TAUX DE 19,60% = _____

TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES = _____

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
9	OPTIONS				
	OPTION N°3 : LANTERNEAU D'ECLAIRAGE DANS SALLE D'EXERCICES N°1				
	9.1.1 DEPOSE AVEC SOIN DE PLAQUES NERVUREES METALLIQUES	m2			
	9.1.2 LANTERNEAU FIXE POUR ECLAIRAGE ZENITHAL				
	9.1.2.1.1 De 1.18 x 1.40 m	U			
9.1.3	VOLET ROULANT SOLAIRE A COMMANDE MOTORISEE				
9.1.3.1	Pour lanterneau de 1.18 x 1.40 m	U			
TOTAL HORS TVA					
TVA AU TAUX DE 19,60%					
TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES					

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

05 - MENUISERIES EXTERIEURES

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	MENUISERIE VITREE EN PROFILES ALUMINIUM A RUPTURE DE PONT THERMIQUE, ANODISES NATUREL				
2.1.1	ENSEMBLE FIXE				
2.1.1.1	De 1.38 x 1.50 m en tableau	U			
2.1.1.2	De 3.08 x 1..21 m environ en tableau	U			
2.1.2	ENSEMBLE AVEC PORTE VITREE OUVRANT A LA FRANCAISE OU A L'ANGLAISE AVEC PROFILE ANTI-PINCE-DOIGTS INCORPORES				
2.1.2.1	De 1.13 x 2.26 m en tableau, ouvrant à la française	U			
2.1.2.2	De 1.68 x 2.73 m environ en tableau, à 2 vantaux ouvrant à la l'anglaise et 1 imposte fixe vitrée	U			
2.1.2.3	De 2.26 x 2.26 m environ en tableau, à 2 vantaux ouvrant à la l'anglaise et 1 partie latérale fixe pleine	U			
2.1.3	ENSEMBLE AVEC OUVRANT A SOUFFLET				
2.1.3.1	De 0.50 x 1.50 m en tableau	U			
2.1.3.2	De 1.40 x 2.26 m en tableau, à 1 vantail et imposte fixe vitrée	U			
2.1.3.3	De 1.43 x 1.50 m en tableau	U			
2.1.3.4	De 1.52 x 2.26 m environ en tableau, à 1 vantail et imposte fixe vitrée	U			
2.1.3.5	De 1.55 x 2.53 m environ en tableau, à 1 vantail et allège fixe vitrée, pose au nu extérieur du mur de façade	U			
2.1.3.6	De 1.67 x 2.26 m environ en tableau, à 1 vantail et allège fixe vitrée, pose au nu extérieur du mur de façade	U			
2.1.4	ENSEMBLE AVEC COULISSANT				
2.1.4.1	De 3.22 x 1.13 m environ en tableau avec un montant latéral pour recevoir une cloison, pose au nu extérieur du mur de façade	U			
2.1.4.2	Ensemble de 7.31 x 1.13 m en tableau à 3 x 2 vantaux et un montant intermédiaire pour recevoir une cloison	U			
	TOTAL MENUISERIE VITREE EN PROFILES ALUMINIUM				

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
3.1.5.3	Pour baie de 1.40 x 2.26 m en tableau	U			
3.1.5.4	Pour baie de 1.43 x 1.50 m en tableau	U			
3.1.5.5	Pour baie de 1.52 x 2.26 m environ en tableau	U			
3.1.5.6	Pour baie de 1.55 x 2.53 m environ en tableau	U			
3.1.5.7	Pour baie de 1.67 x 2.53 m environ en tableau	U			
3.1.5.8	Pour baie de 3.22 x 1.13 m environ en tableau	U			
3.1.5.9	Pour ensemble de 7.31 x 1.13 m en tableau à 3 baies	U			
TOTAL OUVRAGES DIVERS					
4	PRESTATIONS DIVERSES				
	GESTION DES DECHETS	Ens			
4.1.1	GESTION DES DECHETS	Ens			
4.1.2	FOURNITURE DE DOCUMENTS POUR CONSTITUTION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	Ens			
TOTAL TOTAL OUVRAGES DIVERS					

RECAPITULATION GENERALE

2	MENUISERIE VITREE EN PROFILES ALUMINIUM A RUPTURE DE PONT THERMIQUE, ANODISES NATUREL	HT =
3	OUVRAGES DIVERS	HT =
4	PRESTATIONS DIVERSES	HT =

TOTAL GENERAL HORS TVA	=
TVA AU TAUX DE 19,60%	=
TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES	=

OPTIONS					
5	OPTION N°1: STORES ELECTRIQUES				
	TRAVAUX EN MOINS				
5.1	STORE SCREEN EXTERIEUR A COMMANDE MANUELLE				
5.1.1	STORE SCREEN EXTERIEUR A COMMANDE MANUELLE				
5.1.1.1	Pour baie de 1.38 x 1.50 m en tableau	U			
5.1.1.2	Pour baie de 0.50 x 1.50 m en tableau	U			
5.1.1.3	Pour baie de 1.40 x 2.26 m en tableau	U			
5.1.1.4	Pour baie de 1.43 x 1.50 m en tableau	U			
5.1.1.5	Pour baie de 1.52 x 2.26 m environ en tableau	U			
5.1.1.6	Pour baie de 1.55 x 2.53 m environ en tableau	U			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
5.1.1.7	Pour baie de 1.67 x 2.53 m environ en tableau	U			
5.1.1.8	Pour baie de 3.22 x 1.13 m environ en tableau	U			
5.1.1.9	Pour ensemble de 7.31 x 1.13 m en tableau à 3 baies	U			
5.2	TRAVAUX EN PLUS				
5.2.1	STORE SCREEN EXTERIEUR A COMMANDE ELECTRIQUE				
5.2.1.1	Pour baie de 1.38 x 1.50 m en tableau	U			
5.2.1.2	Pour baie de 0.50 x 1.50 m en tableau	U			
5.2.1.3	Pour baie de 1.40 x 2.26 m en tableau	U			
5.2.1.4	Pour baie de 1.43 x 1.50 m en tableau	U			
5.2.1.5	Pour baie de 1.52 x 2.26 m environ en tableau	U			
5.2.1.6	Pour baie de 1.55 x 2.53 m environ en tableau	U			
5.2.1.7	Pour baie de 1.67 x 2.53 m environ en tableau	U			
5.2.1.8	Pour baie de 3.22 x 1.13 m environ en tableau	U			
5.2.1.9	Pour ensemble de 7.31 x 1.13 m en tableau à 3 baies	U			
5.2.2	MODULE DE CENTRALISATION DE COMMANDES	U			
TOTAL HORS TVA					
TVA AU TAUX DE 19,60%					
TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES					

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

06 - MENUISERIES BOIS - AGENCEMENT

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	MENUISERIE EXTERIEURE EN BOIS CHENE, VITREE				
2.1.1	DEPOSE AVEC SOIN DE MENUISERIES BOIS				
2.1.1.1	Châssis intérieur	m2			
2.1.1.2	Baie extérieure	m2			
2.1.1.3	Plinthes et habillages	ml			
2.1.2	ENSEMBLE FIXE	Ens			
	TOTAL MENUISERIE EXTERIEURE EN BOIS CHENE, VITREE				
3	BLOCS PORTES				
3.1.1	BLOC PORTE A AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE CERTIFIE AVEC BATI BOIS DUR, VANTAIL ISOPLAN A PAREMENTS PREPEINTS ET				
3.1.1.1	De 0.93 x 2.04 ml sur huisserie pour cloison sèche de 72 mm , affaiblissement acoustique RA ? 34 dB	U			
3.1.1.2	De 0.93 x 2.26 ml sur huisserie pour cloison sèche de 100 mm , affaiblissement acoustique RA ? 34 dB	U			
3.1.1.3	De 0.93 x 2.26 ml sur huisserie pour cloison sèche de 140 mm, affaiblissement acoustique RA ? 34 dB	U			
3.1.1.4	De 0.93 + 0.53 x 2.04 ml sur bati pour cloison sèche de doublage de 120 mm environ, affaiblissement acoustique RA ? 34 dB, avec occuli	U			
3.1.2	BLOC PORTE A AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE CERTIFIE AVEC BATI BOIS DUR, VANTAIL ISOPLAN A PAREMENTS PREPEINTS, DISPOSITIF	U			
3.1.2.1	De 0.93 x 2.26 ml avec huisserie pour cloison sèche de 140 mm, affaiblissement acoustique RA ? 43 dB	U			
3.1.3	BLOC PORTE COUPE-FEU ½ HEURE AVEC BATI BOIS DUR, VANTAIL ISOPLAN A PAREMENTS PREPEINTS, DISPOSITIF ANTI-PINCE-DOIGT	U			
3.1.3.1	De 0.93 + 0.53 x 2.26 ml sur huisserie pour cloison sèche de 98 mm	U			
	TOTAL BLOCS PORTES				

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
4.1.3	BUTOIR DE PORTE				
4.1.3.1	Mural	U			
4.1.3.2	Au sol	U			
4.1.4	BARRE DE TIRAGE EN ACIER INOXYDABLE 304 BROSSE SUR ROSETTES 20 MM ENVIRON ET DE 0.50 M	U			
TOTAL FERRAGE COMPLEMENTAIRE					
5	MENUISERIES DIVERSES				
5.1.1	FACADE DE GAINÉ TECHNIQUE, FINITION PREPEINTE SUR HUISSERIE BOIS A RECOUVREMENT				
5.1.1.1	De 1.50 x 0.50 m environ, à 2 vantaux sur huisserie dans cloison sèche de 98 mm	U			
5.1.2	CHASSIS FIXE VITRE EN BOIS DUR A RECOUVREMENT AVEC VITRAGE TYPE STADIP SILENCE 33.2 OU EQUIVALENT (RA,TR ? 33 DB)				
5.1.2.1	De 1.40 x 1.36 m dans cloison sèche de 140 mm	U			
5.1.2.2	De 1.60 x 0.50 m dans cloison sèche de 98 mm, avec vitrage opale	U			
5.1.2.3	De 1.83 x 1.13 m dans cloison sèche de 140 mm	U			
5.1.2.4	De 2.26 x 1.13 m dans cloison sèche de 140 mm	U			
5.1.2.5	De 2.38 x 0.50 m dans cloison sèche de 140 mm, avec vitrage opale	U			
5.1.2.6	Suivant relevés sur site dans cloison existante	U			
5.1.3	CHASSIS FIXE VITRE COUPE-FEU 1 HEURE EN BOIS DUR AVEC VITRAGE SPECIAL FEU				
5.1.3.1	De 0.50 x 2.26 m environ	U			
5.1.4	TABLETTE INTERIEURE POSTFORMEE DE 38 MM D'EPaisseur FINITION STRATIFIEE				
5.1.4.1	De 0.30 m de large environ	U			
5.1.4.2	De 0.70 m de large environ	U			
5.1.5	PLINTHE DROITE EN SAPIN				
5.1.5.1	De 70 mm de hauteur	ml			
5.1.5.2	Dito existante	ml			
5.1.6	COUVRE-JOINT DE DILATATION				
5.1.6.1	A plat	ml			
5.1.6.2	D'angle	ml			
TOTAL MENUISERIES DIVERSES					

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
6	AGENCEMENT				
6.1.1	PORTE DE PLACARD COULISSANTE				
6.1.1.1	De 2.81 à 3.00 m de large, hauteur 2.70 m	U			
6.1.1.2	De 3.01 à 3.20 m de large, hauteur 2.96 m	U			
6.1.2	AMENAGEMENT INTERIEUR DE PLACARD				
6.1.2.1	Pour placards de 3.00 ml de large environ	U			
6.1.2.2	Pour placards de 3.10 ml de large environ	U			
6.1.3	PLAN SUPPORT D'APPAREIL SANITAIRE FINITION STRATIFIEE				
6.1.3.1	De 1.00 m x 0.60 m, pour 1 vasque	U			
6.1.4	MIROIR EN GLACE ARGENTEE				
6.1.4.1	De 1.00 x 1.50 m environ	U			
6.1.5	CABINE DE WC EN PANNEAU PLAN STRATIFIE COMPACT	U			
6.1.6	PATERES SUR LISSE DE 0.30 ML DE HAUTEUR	ml			
6.1.7	PROTECTION D'ANGLE SAILLANT PAR CORNIERE PVC M1 DE 60 MM DE LARGEUR D'AILE	ml			
	TOTAL AGENCEMENT				
7	OUVRAGES DIVERS				
7.1.1	RECEPTION D'ELEMENTS POSES PAR LE LOT CLOISONS SECHES				
7.1.1.1	Huisserie de porte de communication	U			
7.1.1.2	Huisserie de porte de gaines techniques	U			
7.1.1.3	Châssis vitré				
7.1.2	CIMASE EN PANNEAU DE PARTICULES AGGLOMEREES MDF CTB-H M1 DE 20 MM D'EPAISSEUR FINITION VERNIE				
7.1.2.1	De 0.13 m de large environ	ml			
7.1.3	DETALONNAGE DES PORTES DE COMMUNICATION	Ens			
7.1.4	FILM AUTOADHESIF OPALE	m2			
7.1.5	MOULURES ET CHAMPLATS	ml			
	TOTAL OUVRAGES DIVERS				
8	PRESTATIONS DIVERSES				
8.1.1	GESTION DES DECHETS	Ens			
8.1.2	FOURNITURE DE DOCUMENTS POUR CONSTITUTION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	Ens			
	TOTAL PRESTATIONS DIVERSES				

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes

RECAPITULATION GENERALE

2	MENUISERIE EXTERIEURE EN BOIS CHENE, VITREE	HT =
3	BLOCS PORTES	HT =
4	FERRAGE COMPLEMENTAIRE	HT =
5	MENUISERIES DIVERSES	HT =
6	AGENCEMENT	HT =
7	OUVRAGES DIVERS	HT =
8	PRESTATIONS DIVERSES	HT =

TOTAL GENERAL HORS TVA

=

TVA AU TAUX DE 19,60%

=

TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES

=

	OPTIONS				
	OPTION 1 : REMPLACEMENT				
	OPTIONS				
	OPTION N°4 : PLANS DE TRAVAIL DANS L'ATELIER				
9.1.1	TABLETTE INTERIEURE POSTFORMEE DE 38 MM D'EPaisseur FINITION STRATIFIEE	ml			
9.1.1.1	De 0.75 m de large environ				
TOTAL HORS TVA					
TVA AU TAUX DE 19,60%					
TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES					

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

07 - CLOISONS SECHES

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	DEMOLITIONS				
2.1.1	DEPOSE DE PLAFOND	m2			
2.1.2	DEMOLITION DE CLOISON	m2			
2.1.3	DEPOSE D'ISOLANT	m2			
3	PLAFONDS				
3.1.1	PLAFOND A 2 PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE (ISOLEMENT ACOUSTIQUE)				
3.1.1.1	Horizontal	m2			
3.1.1.2	Retombée, compris arêtes	m2			
4	DOUBLAGES				
4.1.1	CONTRE CLOISON DE PSE ELASTIFIE AVEC PLAQUE DE PLATRE				
4.1.1.1	Type 90 + 13	m2			
4.1.1.2	Type 100 + 13 (R mini : 2.3)	m2			
4.1.2	CONTRE CLOISON DE MOUSSE DE POLYURETHANE AVEC PLAQUE DE PLATRE				
4.1.2.1	Type 40 + 13 (R mini : 2.30)	m2			
4.1.3	CONTRE CLOISON EN PLAQUE DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE HORIZONTALE				
4.1.3.1	Vertical	m2			
4.1.3.2	En linteau intérieur des baies	ml			
4.1.4	CONTRE CLOISON EN PLAQUE DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE VERTICALE				
4.1.4.1	Vertical	m2			
4.1.4.2	En linteau intérieur des baies	ml			
4.1.5	SUPPLEMENT POUR PLAQUE DE PLATRE A HAUTE DURETE	m2			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
5.1.6	SUPPLEMENT POUR PLAQUE DE PLATRE A HAUTE RESISTANCE A L'HUMIDITE	m2			
5.1.7	SUPPLEMENT POUR PLAQUE DE PLATRE A HAUTE DURETE	m2			
6	OUVRAGES DIVERS				
6.1.1	GAIN VERTICALE EN PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE	m2			
6.1.1.1	Paroi acoustique coupe feu 1/2 heure avec 1 plaque standard et 1 plaque haute dureté	m2			
6.1.2	COFFRE HORIZONTAL A 2 PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE				
6.1.2.1	Coffre coupe feu 1/2 heure avec 2 plaques standard	m2			
6.1.2.2	Coffre acoustique coupe feu 1/2 heure avec 2 plaques standard	m2			
6.1.3	RAIL PVC	ml			
6.1.4	RENFORTS D'OSSATURE	Ens			
6.1.5	JOINT D'ETANCHEITE COMPLEMENTAIRE	ml			
6.1.6	POSE SEULE D'ELEMENTS FOURNIS PAR LE LOT MENUISERIE BOIS				
6.1.6.1	Huisserie de porte de communication	U			
6.1.6.2	Huisserie de porte de gaines techniques	U			
6.1.6.3	Châssis vitré	U			
7	PRESTATIONS DIVERSES				
7.1.1	GESTION DES DECHETS	Ens			
7.1.2	FOURNITURE DE DOCUMENTS POUR CONSTITUTION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	Ens			

RECAPITULATION GENERALE

2	DEMOLITIONS	HT =
3	PLAFONDS	HT =
4	DOUBLAGES	HT =
5	CLOISON DE DISTRIBUTION	HT =
6	OUVRAGES DIVERS	HT =
7	PRESTATIONS DIVERSES	HT =

TOTAL GENERAL HORS TVA =

TVA AU TAUX DE 19,60% =

TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES =

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

08 - REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCES

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	CARRELAGE				
2.1.1	COMPLEXE D'ISOLATION PHONIQUE SOUS REVETEMENT EN POSE COLLEE	m2			
2.1.2	CARRELAGE GRES CERAME FIN VITRIFIE FORMAT 15 X 15 , POSE AU MORTIER-COLLE	m2			
2.1.3	PLINTHE DROITE EN GRES CERAME FORMAT 8 X 15 ASSORTIE AU CARRELAGE	ml			
	TOTAL CARRELAGE				
3	REVETEMENTS MURAUX				
3.1.1	TRAITEMENT DES CLOISONS DES LOCAUX TRES HUMIDES	m2			
3.1.2	REVETEMENT MURAL EN FAIENCE BLANCHE, FORMAT 15 X 15	m2			
3.1.3	JOINT D'ETANCHEITE	ml			
	TOTAL REVETEMENTS MURAUX				
4	REVETEMENTS COLLES				
4.1.1	DEPOSE DE REVETEMENT DE SOL COLLE COMPRIS NETTOYAGE DU SUPPORT	m2			
4.1.2	RAGREAGE DE SOL				
4.1.2.1	Type P3 sur planchers, chapes et dallages surfacés	m2			
4.1.2.2	Type P3 sur ancien support béton après arrachage de revêtement collé	m2			
4.1.3	REVETEMENT DE SOL PLASTIQUE U4 P3 E2 C2 EN LE SUR SOUS-COUCHE ISOLANTE	m2			
	TOTAL REVETEMENTS COLLES				
5	OUVRAGES DIVERS				
5.1.1	JOINT DE DILATATION EN ALUMINIUM ET JOINT SOUPLE COLORE				
5.1.1.1	Au sol	ml			

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
---------	-------------	---	----------	----------------	------------------

RECAPITULATION GENERALE

2	CARRELAGE				<i>HT =</i>
3	REVETEMENTS MURAUX				<i>HT =</i>
4	REVETEMENTS COLLES				<i>HT =</i>
5	OUVRAGES DIVERS				<i>HT =</i>
6	PRESTATIONS DIVERSES				<i>HT =</i>

TOTAL GENERAL HORS TVA

=

TVA AU TAUX DE 19,60%

=

TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES

=

**EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE
35380 - TREFFENDEL**

09 - PLAFONDS SUSPENDUS

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	DEPOSES				
2.1.1	DEPOSE AVEC SOIN DE PLAFOND SUSPENDU	m22			
2.1.2	DEPOSE D'ISOLANT	m2			
	TOTAL DEPOSES				
3	PLAFONDS				
3.1.1	REPOSE DE PLAFOND SUSPENDU	m2			
3.1.2	PLAFOND SUSPENDU DEMONTABLE EN DALLES DE LAINE MINERALE DE 25 MM D'EPAISSEUR REVETUES D'UN VOILE DE VERRE BLANC, SUR OSSATURE RENFORCEE T24 APPARENTE				
3.1.2.1	Format 60 x 60	m2			
3.1.2.2	Format 60 x 120	m2			
3.1.3	PLAFOND SUSPENDU NON DEMONTABLE EN DALLES DE FIBRAGGLO BRUTES, FORMAT 1 200 X 600 MM SUR OSSATURE GALVANISEE	m2			
3.1.4	RETOMBEE DE PLAFOND INTERIEUR EN PLAQUE DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE	m2			
3.1.5	PLAFOND LUMINEUX	m2			
3.1.6	ISOLATION THERMIQUE PAR MATELAS DE LAINE MINERALE AVEC PARE-VAPEUR				
3.1.6.1	De 200 mm d'épaisseur totale	m2			
3.1.7	PROFILE DE FINITION EN RIVE LIBRE, LAQUE BLANC	ml			
	TOTAL PLAFONDS				
4	REVETEMENTS VERTICAUX				
4.1.1	PANNEAU COMPOSITE DE CORRECTION ACOUSTIQUE DE TYPE 25 + 25	m2			
	TOTAL REVETEMENTS VERTICAUX				
5	PRESTATIONS DIVERSES				

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
---------	-------------	---	----------	----------------	------------------

RECAPITULATION GENERALE

2	DEPOSES	HT =
3	PLAFONDS	HT =
4	REVETEMENTS VERTICAUX	HT =
5	PRESTATIONS DIVERSES	HT =

TOTAL GENERAL HORS TVA	=	_____
TVA AU TAUX DE 19,60%	=	_____
TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES	=	

6					
OPTIONS					
OPTION N°3 : LANTERNEAU D'ECLAIRAGE DANS					
6.1.1	DEPOSE AVEC SOIN DE PLAFOND SUSPENDU				
6.1.2	DEPOSE D'ISOLANT				
6.1.3	REPOSE DE PLAFOND SUSPENDU				
6.1.4	ISOLATION THERMIQUE PAR MATELAS DE LAINE MINERALE AVEC PARE-VAPEUR				
6.1.4.1	De 200 mm d'épaisseur totale				
6.1.5	RETOMBEE DE PLAFOND INTERIEUR EN PANNEAU MELAMINE BLANC M2 DE 19 MM D'ÉPAISSEUR AVEC ALAISE EN STRATIFIE				
TOTAL HORS TVA					
TVA AU TAUX DE 19,60%					
TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES					

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
2	TRAVAUX EXTERIEURS				
2.1	SUR OUVRAGES DE MACONNERIE				
2.1.1	TRAVAUX PREPARATOIRES ET FINITION PAR LASURE MATE TRANSPARENTE TEINTEE	m2			
	TOTAL TRAVAUX EXTERIEURS				
3	TRAVAUX INTERIEURS				
3.1	SUR OUVRAGES BOIS				
3.1.1	TRAVAUX PREPARATOIRES ET FINITION PAR PEINTURE SATINEE SUR BOIS BRUT	m2			
3.1.2	TRAVAUX PREPARATOIRES ET FINITION PAR PEINTURE SATINEE SUR BOIS PREPEINT	m2			
3.1.3	TRAVAUX PREPARATOIRES ET FINITION PAR LASURE SATINEE	m2			
3.1.4	TRAVAUX PREPARATOIRES ET FINITION PAR PEINTURE SATINEE SUR SUPPORT ANCIEN PEINT	m2			
3.2	SUR OUVRAGES METALLIQUES				
3.2.1	TRAVAUX PREPARATOIRES ET FINITION PAR PEINTURE ACRYLIQUE SATINEE SUR METAUX NON FERREUX OU GALVANISES	m2			
3.2.2	TRAVAUX PREPARATOIRES ET FINITION PAR PEINTURE ACRYLIQUE SATINEE SUR METAUX REVETUS D'ANCIENNE PEINTURE	m2			
3.3	SUR OUVRAGES PVC				
3.3.1	TRAVAUX PREPARATOIRES ET FINITION PAR PEINTURE ACRYLIQUE SATINEE	m2			
3.4	SUR PLAFONDS				
3.4.1	TRAVAUX PREPARATOIRES SUR PLAQUE DE PLATRE	m2			
3.4.2	FINITION PAR PEINTURE ACRYLIQUE MATE	m2			
3.5	SUR PAROIS VERTICALES				

Article	Désignation	U	Quantité	Prix unitaires	Total Hors Taxes
5	PRESTATIONS DIVERSES				
	5.1.1 GESTION DES DECHETS	Ens			
	5.1.2 FOURNITURE DE DOCUMENTS POUR CONSTITUTION DU DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	Ens			
	TOTAL PRESTATIONS DIVERSES				

RECAPITULATION GENERALE

2	TRAVAUX EXTERIEURS	HT =
3	TRAVAUX INTERIEURS	HT =
4	OUVRAGES DIVERS	HT =
5	PRESTATIONS DIVERSES	HT =

TOTAL GENERAL HORS TVA = _____

TVA AU TAUX DE 19,60% = _____

TOTAL GENERAL TOUTES TAXES COMPRISES = _____

LOT 11 - Electricité CFO - CFA

N°	DESIGNATION	U	QUANT	UNITAIRE €	TOTAL € H.T.
Extension du groupe scolaire Nemours 35 380 TREFFENDEL					
1.	ENVIRONNEMENT DU PROJET				
1.1	DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE (RAPPEL DU CCAP)	PM			
1.2	QUALITE DES MATERIELS ET FOURNITURES	PM			
1.3	COORDINATION (COMPLEMENT OU RAPPEL DU CCAP)	PM			
1.3.1	<i>Relation du titulaire avec les services publics</i>	ENS			
1.3.2	<i>Coordination en matière de sécurité et de protection santé</i>	ENS			
1.4	DOSSIER DE CONSULTATION	PM			
1.5	EXECUTION DES TRAVAUX				
1.5.1	<i>Limites de prestations</i>	PM			
1.5.2	<i>Travaux à la charge des autres corps d'états</i>	PM			
1.6	DOSSIER DE CONSULTATION	PM			
1.7	CONTROLE ET ESSAIS				
1.7.1	<i>Mesures et Essais COPREC</i>	ENS			
1.7.2	<i>CONSUEL</i>	ENS			
1.8	RECEPTION DES INSTALLATIONS				
1.9	PRESENTATION DES OFFRES	ENS			
1.10	DOCUMENTS A FOURNIR	ENS			
1.11	GARANTIES				PM
MONTANT HT CHAPITRE 1					
2.	INSTALLATION PROVISoire DE CHANTIER				
2.1	ALIMENTATIONS DE CHANTIER				
	Armoire électrique extérieure équipée selon CCTP	Ens			
	Armoire électrique intérieure équipée selon CCTP	Ens			
2.2	ECLAIRAGE DU CHANTIER				
2.2.1	<i>Eclairage normal</i>	Ens			
2.2.2	<i>Eclairage de sécurité</i>	Ens			
2.3	TELEPHONE CHANTIER	Ens			
2.4	PROTECTION DES OUVRAGES	Ens			
MONTANT HT CHAPITRE 2					
3.	ORIGINE DES INSTALLATIONS				
3.1	GENERALITES				
3.2	TRAVAUX SUR L'EXISTANT	PM			
3.3	TRAVAUX A LA CHARGE DU PRESENT LOT				
	<i>Mise en place d'un disjoncteur de protection coffret dans TGBT</i>	PM			
	<i>La liaison d'alimentation du coffret depuis TGBT</i>	PM			
	<i>Protections dans tableaux rangements</i>	PM			
	<i>Repérage</i>	PM			
MONTANT HT CHAPITRE 3					
4.	CIRCUIT DE TERRE				
4.1	CIRCUIT DE TERRE				
	câble de cuivre nu 29 mm² déroulé en fond de fouille, à au moins 1 mètre de profondeur, en périphérie de chaque extension y compris raccordement sur terre existante ou prolongement,	ml			
	mise en place d'une barrette de terre de type COSGA ou équivalente démontable seulement au moyen d'un outil à prévoir à proximité du TGBT.	U			
	Liaison d'interconnexion par un câble de terre isolée	ens			
4.2	LIAISONS EQUIPOTENTIELLES PRINCIPALES	Ens			
4.3	LIAISONS EQUIPOTENTIELLES	Ens			
MONTANT HT CHAPITRE 4					

N°	DESIGNATION	U	QUANT	UNITAIRE €	TOTAL € H.T.
5.	TABLEAUX ELECTRIQUES				
5.1	GENERALITES	PM			
5.2	TABLEAU GENERAL BASSE TENSION	Ens			
	<i>Mise en place d'un disjoncteur de protection coffret dans TGBT y compris cablage</i>	Ens			
	<i>La liaison d'alimentation du coffret depuis TGBT, y compris raccordements Accessoires et autres suggestions, Repérage</i>	Ens Ens Ens			
5.3	TABLEAU DIVISIONNAIRE DU RGT 4 - EXISTANT				
	<i>Mise en place des disjoncteurs magnéto-thermique Repérage des protections Circuits de distribution en câble U1000 RO2V Accessoires y compris toutes suggestions Câblage des protections dans le tableau</i>	Ens Ens Ens Ens Ens			
5.4	COFFRET EXTENSION				
5.4.1	GENERALITES				
5.4.2	CABLAGES ET RACCORDEMENTS	Ens			
5.4.3	APPAREILLAGES	Ens			
5.4.4	EQUIPEMENT DU TABLEAU	Ens			
5.4.5	SOUS COMPTAGE	Ens			
MONTANT HT CHAPITRE 5					
6.	EQUIPEMENT INTERIEUR				
6.1	GENERALITES				
6.2	TRAVAUX CÔTÉ CLASSES				
6.2.1	Déposes				
	<i>Prestations suivant repère 1 Prestations suivant repère 2 Prestations suivant repère 3</i>	Ens Ens Ens			
6.2.2	Mise en œuvre				
	<i>Mise en place d'un nouveau bouton poussoir lumineux encastré, à proximité de la nouvelle porte Mise en place d'un nouveau bloc de sécurité, au-dessus de la porte Mise en place d'un nouvel éclairage encastré devant la porte, Mise en place de nouveau chemin de câbles pour liaison avec l'extension, Alimentations sous fourreaux depuis de ces équipements sur les circuits existant. Complément d'accessoires nécessaires y compris toutes suggestions aux parfaites finitions et raccordements.</i>	Ens Ens Ens Ens Ens Ens			
6.3	TRAVAUX CÔTÉ SALLE REPAS 3				
6.3.1	Déposes				
	<i>Prestations suivant repère 4</i>	Ens			
6.3.2	Mise en œuvre				
	<i>Mise en place d'une nouvelle prise de courant 10/16A+T, Alimentation sous fourreau depuis circuit existant.</i>	Ens Ens			
6.4	PETIT APPAREILLAGE				
	<u>Interrupteur SA</u>	U			
	de marque ARNOULD type Espace Lumière ou équivalent	U			
	<u>bouton poussoir lumineux</u>	U			
	de marque ARNOULD type Espace Lumière ou équivalent	U			
	<u>Interrupteur VV</u>	U			
	de marque ARNOULD type Espace Lumière ou équivalent	U			
	<u>prise de courant</u>	U			
	de marque ARNOULD type Espace Lumière ou équivalent	U			
	<u>Interrupteur VV étanche encastré</u>	U			
	de marque marque SAREL type MUREVA ou équivalent	U			
	<u>prise de courant étanche encastré</u>	U			
	de marque marque SAREL type MUREVA ou équivalent	U			
	<u>Autres</u>	U			
6.4	APPAREILS D'ECLAIRAGE				
	Type A suivant CCTP	U			
	Type B suivant CCTP	U			

N°	DESIGNATION	U	QUANT	UNITAIRE €	TOTAL € H.T.
	Type C suivant CCTP	U			
	Type D suivant CCTP	U			
	Type E suivant CCTP	U			
	Type F suivant CCTP	U			
	Type G suivant CCTP	U			
	Type H suivant CCTP	U			
	Type I suivant CCTP	U			
	Type J suivant CCTP	U			
	Autres	U			
6.6	DETECTEURS DE MOUVEMENTS INTERIEURS ENCASTRES POUR CIRCULATION	U			
6.7	DETECTEURS DE MOUVEMENTS INTERIEURS ENCASTRES POUR LOCAUX	U			
6.8	DETECTEURS DE MOUVEMENTS INTERIEURS EN APPLIQUE	U			
6.8	TABLEAU D'ALLUMAGES				
6.9	DISTRIBUTION				
6.9.1	<i>Chemins de câbles</i>				
	<i>chemins de câbles Courant Fort</i>	Ens			
6.9.2	<i>Canalisations</i>				
	<i>Distribution éclairage</i>	Ens			
	<i>Distribution prises de courant</i>	Ens			
	<i>Autres distributions</i>	Ens			
	<i>Fourreaux</i>	Ens			
	<i>Plinthes</i>	Ens			
	<i>Divers et accessoires</i>	Ens			
	MONTANT HT CHAPITRE 6				
7.	ECLAIRAGE DE SECURITE				
7.1	GENERALITES				
7.2	CONCEPTION DES INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE DE SECURITE				
7.3	BLOCS AUTONOMES				
	Bloc de balisage - IP 43	U			
7.4	TELECOMMANDE	Ens			
7.5	CANALISATIONS	Ens			
	MONTANT HT CHAPITRE 7				
8.	DISTRIBUTION FORCE				
8.1	GENERALITES				
8.2	ALIMENTATION ARMOIRE VENTILATION				
	<i>Alimentation armoire de ventilation extension classes - CV01</i>	ml			
	<i>Alimentation armoire de ventilation extension classes - CV02</i>	ml			
8.3	ALIMENTATION BALLONS ECS				
	<i>Alimentation ballon ECS Atelier - BECS1</i>	ml			
	<i>Alimentation ballon ECS WC m - BECS2</i>	ml			
8.4	ALIMENTATION REGISTRES MOTORISES	Ens			
8.5	ALIMENTATION SONDAS DE DETECTION DE PRESENCE	Ens			
	AUTRES	Ens			
	MONTANT HT CHAPITRE 8				
9.	TRAVAUX DIVERS				
9.1	COUPURE GENERALE ELECTRIQUE	SO			
9.2	COUPURE GENERALE VENTILATION	Ens			
9.3	COFFRET DE COUPURE « CHAUFFAGE »	SO			
	MONTANT HT CHAPITRE 9				
10.	ECLAIRAGE EXTERIEUR				
10.1	GENERALITES				
10.2	APPAREILS D'ECLAIRAGE EXTERIEUR				
	Type K suivant CCTP	U			
	Accessoires	Ens			

N°	DESIGNATION	U	QUANT	UNITAIRE €	TOTAL € H.T.
10.3	ACCESSOIRES DE COMMANDES ET DE PROTECTIONS				
10.3.1	<i>Accessoires de protection</i>	Ens			
10.3.2	<i>Accessoires de commandes</i>	Ens			
10.4	CANALISATIONS	Ens			
	Mise à la terre des appareils	Ens			
	MONTANT HT CHAPITRE 10				
13	SECURITE INCENDIE				
13.1	GENERALITES				
13.2	TRAVAUX A EFFECTUER				
	<i>Repérage des installations</i>	Ens			
	<i>Dépose d'installation suivant repère 5</i>	Ens			
13.3	TABLEAU D'ALARME	SO			
13.4	DISPOSITIFS A COMMANDE MANUELLE	U			
13.5	DIFFUSEURS SONORES	U			
13.6	CANALISATIONS	Ens			
13.7	INSTALLATION ET MISE EN SERVICE	Ens			
13.8	FORMATION DES UTILISATEURS	Ens			
	MONTANT HT CHAPITRE 13				
14	CABLAGE BANALISÉ (TELEPHONE / INFORMATIQUE)				
14.1	GENERALITES	Ens			
14.2	LIAISONS				
	<i>Câbles capillaires</i>	Ens			
14.3	BRASSAGE DES LIAISONS	Ens			
14.4	CHEMINEMENTS				
	<i>Chemins de câbles CFA</i>	Ens			
	<i>Fourreaux et autres</i>	Ens			
14.5	POINTS D'ACCES	U			
14.6	MATERIELS ACTIFS	SO			
14.7	PROCEDURE DE CONTROLE ET DE RECETTE				
	<i>Mesures d'environnement</i>	Ens			
	<i>Recette technique de la paire torsadée</i>	Ens			
14.8	MARQUAGE DE L'INSTALLATION				
	<i>Etiquetage</i>	Ens			
	MONTANT HT CHAPITRE 14				
15	TRAVAUX FIN DE CHANTIER				
	Enlèvement de tous les gravats et nettoyage du chantier	Ens			
	PV de mise en service du système de sécurité incendie	Ens			
	Repérage de tous les circuits	Ens			
	MONTANT HT CHAPITRE 15				
	MONTANT TOTAL HT				
	TVA 19,6%				
	MONTANT TOTAL TTC				

N°	DESIGNATION	U	QUANT	UNITAIRE €	TOTAL € H.T.
16	<p>OPTION N°1 - ALIMENTATION DES STORES ELECTRIQUES</p> <p><i>Alimentation spécifique suivant CCTP</i></p> <p><i>Fourreaux, boîtes, accessoires et divers</i></p>	Ens			
MONTANT HT OPTION N°1					
17	<p>OPTION N°2 - ASSERVISSEMENTS DES PORTES DE RECOUPEMENT EN CIRCULATION</p> <p><i>Les liaisons nécessaires en câble U1000 RO2V cheminant sur chemin de câbles et sous fourreaux, depuis le tableau d'alarme incendie pour l'asservissement des 2 portes de recoupelement en circulation</i></p> <p><i>La fourniture et la pose de ventouse électromagnétiques sur chaque vantail de portes y compris accessoires de supportage mural.</i></p> <p><i>Alimentation électrique de sécurité , y compris protection dans TD de la zone et liaison d'alimentation</i></p> <p><i>La commande manuelle locale étiquetée y compris liaisons</i></p> <p><i>Ensemble des raccordements,</i></p> <p><i>Complément d'accessoires y compris toutes suggestions, raccordements (mouleurs, boîtes,...)</i></p> <p><i>Essais et la mise en service</i></p>	Ens			
MONTANT HT OPTION N°2					
MONTANT HT OPTION N°2					

LOT 12 - Chauffage / ventilation

N°	DESIGNATION	U	Qté	UNITAIRE	TOTAL HT
Extension du groupe scolaire Nemours					
35 380 TREFFENDEL					
1.	<u>ENVIRONNEMENT DU PROJET</u>				
1.1	OBJET DES TRAVAUX	P.M.			
1.2	DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE	P.M.			
1.3	QUALITE DES MATERIELS ET FOURNITURES	P.M.			
1.4	COORDINATION				
1.4.1	Généralité	P.M.			
1.4.2	Relation du titulaire avec les services publics	Ens			
1.4.3	Coordination en matière de sécurité et de protection santé	Ens			
1.5	EXECUTION DES TRAVAUX				
1.5.1	Limites de prestations	P.M.			
1.5.2	Travaux à la charge des autres corps d'états	P.M.			
1.6	DOSSIER DE CONSULTATION	P.M.			
1.7	REPERAGE	P.M.			
1.8	ESSAIS				
1.8.1	Essais COPREC	Ens			
1.8.2	Plomberie	Ens			
1.8.3	Chauffage	Ens			
1.8.4	Ventilation	Ens			
1.9	RECEPTION DE L'INSTALLATION	P.M.			
1.10	DOCUMENTS A FOURNIR				
	Notices et fiches techniques	Ens			
	Plans de chantier	Ens			
	Notes de calcul	Ens			
	D.O.E.	Ens			
	D.I.U.O.	Ens			
1.11	GARANTIES	P.M.			
MONTANT HT CHAPITRE 1					

N°	DESIGNATION	U	Qté	UNITAIRE	TOTAL HT
Extension du groupe scolaire Nemours					
35 380 TREFFENDEL					
2.	<u>BASE DES CALCULS</u>				
2.1	PLOMBERIE - SANITAIRES	P.M.			
2.2	CHAUFFAGE	P.M.			
2.3	VENTILATION	P.M.			
2.4	ACOUSTIQUE	P.M.			
2.5	REGLEMENTATION THERMIQUE 2005	P.M.			
MONTANT HT CHAPITRE 2					
3.	<u>INSTALLATIONS SANITAIRES</u>				
3.1	ALIMENTATION EN EAU POTABLE				
	Raccordement hydraulique en sortie de compteur	Ens			
	Canalisation en PEHD à bandes bleues PN 16 DN 25	ml			
	Robinet d'arrêt à boisseau sphérique DN 50	U			
	Clapet antipollution	U			
	Filtre à tamis	U			
3.2	DISTRIBUTION D'EAU FROIDE				
	<u>Partie classes</u>				
	Canalisations en tube cuivre écroui, y compris supportages, fixations, réductions, raccords, etc.				
	- Ø 10/12	ml			
	- Ø 12/14	ml			
	- Ø 14/16	ml			
	- Ø 16/18	ml			
	- Ø 20/22	ml			
	Vannes d'arrêt DN 15	U			
	Calorifuge de type Armaflex d'Armstrong, épaisseur 19 mm, y compris adhésif pour fixation, etc.				
	Ø 15	ml			
	<u>Partie zone de restauration</u>				
	Raccordement sur l'existant	Ens			
	Canalisations en tube cuivre écroui, y compris supportages, fixations, réductions, raccords, etc.				
	- Ø 12/14	ml			
	Vanne d'arrêt DN 15	U			
3.3	PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE				
	Ballon de petite capacité - 15 litres sous évier	U			
	Raccordement électrique sur attente du lot électricité	Ens			

N°	DESIGNATION	U	Qté	UNITAIRE	TOTAL HT
Extension du groupe scolaire Nemours					
35 380 TREFFENDEL					
3.4	DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE Canalisations en tube cuivre écroui, y compris supportages, fixations, réductions, raccords, etc. <u>Départ besoins techniques</u> Robinet à boisseau sphérique DN 15 Canalisation cuivre écroui, Ø 12/14 Vannes d'arrêt DN 15	U ml U			
3.5	APPAREILS SANITAIRES Appareils sanitaires conformes au CCTP, y compris fixations, raccordement des alimentations et évacuations, etc.				
3.5.5	Urinoirs Urinoir type Allia Aubagne 2, y compris siphon et robinetterie	U			
3.5.6	Cloison séparatrice d'urinoirs Séparation d'urinoir type Allia Publica	U			
3.5.3	WC enfants Cuvette au sol, type Allia Publica Enfant Réservoir mural céramique, type Allia Publica Tuyau de chasse réglable, type Allia Publica	U U U			
3.5.1	WC P.M.R Cuvette surélevée type Allia Bastia Réservoir à mécanisme double chasse Abattant blanc	U U U			
3.5.2	Barre de relevage Barre de relevage à 135 °, Ø 25 mm, type Normbau	U			
3.5.7	Ensemble de lavabo P.M.R Ensemble de lavabo P.M.R. type Presto Pack classique 60 060 Lavabo ergonomique, réf. 60 001 Mitigeur temporisé type Presto 7 000 avec flexibles	U P.M. P.M.			
3.5.11	Evier une cuve Evier inox 120x60 Fourniture et pose du meuble - au lot menuiserie Mitigeur monocommande type Grohe Eurostyle	U P.M. U			
3.5.8	Lavabo Lavabo de 60, type Allia Prima, y compris consoles de fixation Robinet temporisé sur plage type Presto 3000 avec flexibles	U U			
3.5.9	Vasque Vasque rectangulaire de 56 à poser, type Allia Prima Robinet temporisé sur plage type Presto 3000 avec bonde et flexibles	U U			
3.5.10	Miroir Miroir rectangulaire en inox poli, 70x90 cm	U			
3.5.17	Attente fontaine à eau Robinet d'arrêt DN 15 en applique murale Evacuation Ø 40 en PVC-C, type Nicoll	U U			

N°	DESIGNATION	U	Qté	UNITAIRE	TOTAL HT
Extension du groupe scolaire Nemours					
35 380 TREFFENDEL					
3.6	EVACUATIONS				
3.6.1	Vidange des appareils Tube PVC Me NF, y compris tés, coudes, fixations, etc. DN 50 DN 100	ml ml			
3.6.2	Ventilations primaires Tube PVC Me NF, y compris tés, coudes, fixations, etc. DN 100	ml			
3.6.3	Eaux pluviales Tube PVC Me NF, y compris tés, coudes, fixations, etc. DN 100 Laine de roche, épaisseur 40 mm	ml m²			
MONTANT HT CHAPITRE 3					
4.	CHAUFFAGE				
4.1	PRINCIPE	P.M.			
4.2	DISTRIBUTION DE CHALEUR				
4.2.1	Intervention sur l'existant Destruction - reconstitution d'un coffre autour des canalisations - Hors lot Dévoiement réseau de chauffage acier Ø 26/34 Dévoiement réseau de chauffage acier Ø 33/42 Dévoiement réseau de chauffage acier Ø 50/60	P.M. Ens Ens Ens			
4.2.2	Equipement d'un circuit à température variable Modification de la panoplie existante pour création d'un nouveau départ radiateurs	Ens			
	<u>Equipement du départ radiateurs</u> Vannes d'isolement quart de tour à boisseau sphérique Vanne 3 voies mélangeuse Sonde de température de départ Circulateur double, électronique, y compris brides de raccordement Kit de prise de pression différentielle Soupape différentielle et raccordement de la soupape aux EU Robinet de réglage, isolement et vidange, de marque TA, type STAD Thermomètres verticaux sur l'aller et le retour Clapet antiretour	U U U U U U U U U U			
	Canalisations DN 40 jusqu'en sortie de chaufferie Calorifuge ép. 30 mm. Sur canalisations jusqu'en sortie de chaufferie	ml ml			
4.2.3	Canalisations extérieures Canalisations bitube, préisolées, type Rehau Rauthermex Ø 25-25/91 Vannes de coupure DN 25 sur remontée hors sol	ml U			

N°	DESIGNATION	U	Qté	UNITAIRE	TOTAL HT
Extension du groupe scolaire Nemours					
35 380 TREFFENDEL					
5.13	CHAPEAUX DE TOITURE Chapeaux de toiture type France Air CT - Fourniture uniquement Ø 125 Ø 315	U U			
5.14	ELECTRICITE-REGULATION				
5.14.1	Electricité Raccordement électrique des caissons d'extraction simple flux Raccordement électrique du caisson de VMC Raccordement électrique des moteurs des clapets de dosage Raccordement électrique des sondes de présence Armoires techniques de ventilation Raccordement des armoires sur les attentes du lot électricité Protections électriques des caissons simple flux Protection électrique caisson VMC	Ens Ens Ens Ens Ens Ens Ens Ens			
5.14.2	Armoires électriques Armoires électriques conformes au CCTP	U			
5.14.3	Principe de régulation Horloges Paramétrage de la régulation	U Ens			
MONTANT HT CHAPITRE 5					
6	TRAVAUX DE FIN DE CHANTIER Ensemble selon CCTP	Ens			
MONTANT HT CHAPITRE 6					
MONTANT HT LOT 12					
TVA					
MONTANT TTC LOT 12					