

CHAUFFAGE

SANITAIRE

FUMISTERIE

VENTILATION

F. RICAU & ALARY

Maison Fondée en 1835

238, Rue S<sup>te</sup>-Catherine

Ingénieurs - Constructeurs

BORDEAUX

# CHAUFFAGE CENTRAL. INSTALLATIONS SANITAIRES. VENTILATION COUVERTURE. PLOMBERIE. GAZ. ÉLÉVATION ET DISTRIBUTION D'EAU

MAISON FONDÉE EN 1835

**F. RICAU & ALARY** ING. I. E. G.

S. A. R. L. AU CAPITAL DE 30.000 FR.  
233, RUE S<sup>T</sup>E CATHERINE, 233

C. P. 513.33 = R. C. 5505 B  
TÉLÉPHONE N° 912.49

BORDEAUX, LE 2 Janvier 19 40

## DEVIS

pour chauffage central à eau chaude, à circulation  
accélérée par pompe -

Monsieur CHAPEYROU, 61, rue St Sernin à BORDEAUX -  
pour le compte des Entrepôts Souterrains Protégés  
du Sud-Ouest, à BOURG S/ DORDOGNE-

## MEMOIRE DESCRIPTIF

Le projet de chauffage central que nous présentons  
a été prévu à circulation accélérée par pompe, pour les  
raisons suivantes:

-Sol de la chaufferie sensiblement au même niveau  
que les radiateurs sur rez-de-chaussée-

-Grosses déperditions dans le Bâtiment à chauffer,  
(grand nombre d'ouverture, matériaux conducteurs, température  
intérieure + 18° par un froid extérieur de -5°).

## MEMOIRE ESTIMATIF

- I. CHAUDIERE en fonte sectionnée, Série EF 36-  
Surface de chauffe 3mq40- Puissance calorifique  
normale horaire 40.800 calories-  
-I Jaquette calorifuge spéciale-  
-I Régulateur automatique de tarage et de combustion-  
-I Thermomètre-  
-I Hydromètre à cadran gradué pour lecture directe-  
-I Robinet d'alimentation en eau froide-  
-I robinet de vidange.

- I. TUYAU DE FUMEE en forte tôle noire de raccordement  
de la buse de la chaudière au conduit maçonné

T.S.V.P.

(Suite)

existant à proximité.

- I VASE D'EXPANSION en tôle galvanisée avec évent à l'air libre-Capacité 40 litres-
- 2I RADIATEURS en fonte, marques "Idéal Classic", disposés sous les allèges des fenêtres, permettant d'assurer dans les pièces chauffées une température de:  
+ 18°  
par un froid extérieur de -5°, la température à la chaudière étant maintenue à 85 degrés.
- 2I ROBINETS DE RADIATEURS à simple pointeau, et volant de manoeuvre en ébonite.
- 2I COUDES-UNIONS en bronze, types spéciaux à réglage.-
- I GROUPE ELECTRO-POMPE, de circulation avec turbine en bronze, à larges aubes, permettant le fonctionnement de l'installation par thermosiphon, par temps doux, Moteur électrique 1/3 CV, triphasé 220 volts-50 Périodes-
- LA TUYAUTERIE en tubes fer qualité chauffage cintrés au feu, assemblés par raccords filetés en fonte malléable posés sur colliers en deux pièces assurant le libre jeu de la dilatation.
- LES ACCESSOIRES nécessaires, tels que colliers, vis, joints etc.
- LA MAIN D'OEUVRE nécessaire à l'exécution du chantier.
- LE TRANSPORT du matériel et de l'outillage à pied d'oeuvre.
- LA MISE EN MARCHÉ
- LES ESSAIS

Cette installation sera livrée entièrement terminée pour le prix de:

TRENTE DEUX MILLE CENT FRANCS ( 32.100 FR.S. )

Ne sont pas compris au présent devis:

- l'établissement d'un conduit de fumée débouchant à proximité de la chaudière et qui sera livré avec tous les moyens de ramonage et exempt de tous vices de construction.
- La peinture des radiateurs et des tuyauteries-

T.S.V.P.

( Suite )

- Les raccords spéciaux de plâtrerie, peinture et papiers peints.
- La rebouche des caniveaux-
- La ligne électrique et disjoncteur protection, groupe électro-pompe-
- L'eau et le charbon pour les essais.

---

II- SANITAIRES-

---

Notre fourniture:

-3 Cuvettes de W.C. en grès de "PORCHER" abattant façon acajou, réservoir de chasse en fonte, avec chaîne chromée et poignée tirage porcelaine	à 450 FRF.....	1.350 FRF.
-3 Tuyaux de chasse pour ces cuvettes	à 70 FRF.....	210 FRF.
-3 Robinets d'arrêt en cuivre poli....	à 18 FRF.....	54 FRF.
-2 Eviers en grès de 60 X 45.....	à 135 FRF.....	270 -
-2 Egouttoirs en grès de 35 X 45.....	à 65 FRF.....	130 -
-2 Bondes siphoides pour ces éviers....	à 35 FRF.....	70 -
-6 Consoles en fer forgé.....	à 15 FRF.....	90 -
-2 Robinets "froids" chromés.....	à 35 FRF.....	70 -
-2 Appliques marseillaises pour ces robinets.....	à 20 FRF.....	40 -
-2 Lavabos en grès, sur consoles, vidgges flip flap, robinetterie "froid" chromée dimensions 60 X 40.....	à 385 FRF.....	770 -
-2 Siphons en cuivre chromé pour ces lavabos .....	à 40 FRF.....	80 -
		<hr/>
		3.134.00

Installation

-Pose des appareils sanitaires ci-dessus-		
-Alimentation en eau "froide", en tubes fer galvanisé de I5/2I et I2/I7, posés sur colliers atlas avec rosaces-		
-Branchement des robinets en tuyaux plomb de I2/4 avec raccords 3 pièces.		
-I4 Soudures sur tuyaux plomb-		
-Vidange des eaux usées, depuis les siphons, en tuyaux plomb de 27/3,5 et 40/4, jusqu'aux regards existants à proximité-		
-Pose des 3 cuvettes de W.C. sur les tuyaux de chute existants, avec culotte plomb.		
L'ensemble.....		2.650 FRF.
		<hr/>

5.784.00

T.S.V.P.

( Suite )

III- COUVERTURE-ZINGUERIE

Grand Bâtiment:

-Balayage de la toiture, recalage des tuiles en façade-Soit 265mq.....	à I FR.....	265.00
-Fourniture et pose en recherche de 150 tuiles creuses.....	à I.25.....	I87.50
-3 Conduits de lanternes en zinc N° I4, développement 4mq60.....	à IOO FRs....	460.00
-3 Entourages pour ces lanternes en zinc N° I2-Développent 3mq20.....	à 85 FRs....	697.00
-2 Conduits de cheminées à 2 tés en zinc N° I2 .....	à 80 FRs....	I60.00
-Ventilation de la chute des W.C., en tuyaux zinc de IIOm/m sur 8m.....	à 35 FRs....	280.00
-Chapeau et haubans.....		45.00
-Nettoyage des dalles et naissances, temps prévu pour I ouvrier et I aide, IO heures.....	à 24 FRs....	240.00
		<hr/>
		2334.50

Garage :

-Réfection du cheneau intérieur entre les deux pentes, en zinc N° I4- 2Im X 0.65 = I3mq65.....	à IOO FRs....	I365.00
-I Tasseau au milieu pour former 2 pentes.....		50.00
-2 Naissances de IOOm/m.....		70.00
-Battellement en zinc N°I4 de: (2Im X 0.25) X2= IOmq50.....	à IOO FRs....	IO50.00
-Découvrement et recouvrement pour le charpentier sur I68mq.....	à 2 FRs.50..	420.00
-Fourniture de 350 tuiles mécaniques à I.50.....		525.00
		<hr/>
		3480.00

RECAPITULATION

I-Chauffage central.....	32. IOO FRs.
II-Sanitaires.....	5.784 FRs.
III-Couverture-Zinguerie, Grand Bâtiment.....	2.334 FRs.50
IV-Couverture-Zinguerie, Garage.....	3.480 FRs.
	<hr/>
	43.698 FRs.50

Taxe I%..... 437 FRs.

Total..... 44. I35 FRs.50

BORDEAUX, le 2 Janvier I940-

*[Signature]*

RESERVES: Nos prix correspondent aux conditions actuelles des matières premières. Nous nous réservons le droit d'augmenter d'après les majorations éventuelles de nos fournisseurs.

PAIEMENTS: I/3 à la commande, pour permettre l'approvisionnement des matériaux.  
I/3 pendant les travaux.  
I/3 à la fin des travaux, aux essais d'étanchéité et de circulation du chauffage central.

*Chapeaux?*  
*Archer*

F. RICAU & ALARY

238, Rue S<sup>m</sup> - Catherine

BORDEAUX

DÉPERDITIONS EN CALORIES

M<sup>rs</sup> Chapoyrau - Entrepôts Sauterrains - Bourg/Dordogne

PIECE	Volume	SURFACE							Coefficient	Température			Nombre de calories	Orient. de la parois	Supplément		TOTAL GÉNÉRAL
		Genre	Orientation	Longueur	Largueur	Quantité	Surf. totale	Surf. à déduire		Surf. exacte	Extérieure	Intérieure			Différence	en %	
Directeur		Plch		3,5	4				14	1,3	2	18	16	290			
		Peat		3,5	3,4		14	2	12	2	-5		23	550			
		F		1	2				2	5	-5		23	230			
		Peat		4	3,4		13,5	2	11,5	2	-5		23	530			
		F		1	2				2	5	-5		23	230			
																	1.830.
Bureau 1		Plch		4,5	3,5				16	1,3	2	18	16	330			
		Peat		4,5	3,4		15,5	4	11,5	2	-5		23	530			
		F		(1	2	)2			4	5	-5		23	460			
																	1.330.
Hall		Plch		5,5	3				15,5	1,3	2	18	16	340			
		Plch		5	3,5				17,5	1,3	2		16	360			
		Peat		3	3,4		10,2	5	5,2	2	-5		23	240			
		F		2	2,5				5	3	-5		23	340			
		Peat		5,5	3,4				19	2,4	8		10	460			
		Plf		5	3,5				17,5	2,8	0		18	880			
																	2.520.
Lavabo		Plch		5,5	2				11	1,3	2	18	16	225			
		Peat		2	3,0		5,8	2	4,8	2	-5		23	220			
		F		1	2				2	5	-5		23	230			
																	675.
Gardes		Plch		5,5	3,5				19,5	1,3	2	18	16	400			
		Peat		3,5	3,4		19	2	17	2	-5		23	730			
		F		1	2				2	5	-5		23	230			
																	1.410.
Vérificateur		Plch		5,5	3				15,5	1,3	2	18	16	320			
		Peat		3	3,4		10,2	2	8,2	2	-5		23	375			
		F		1	2				2	5	-5		23	230			
		Peat		5,5	3,4		19	2	17	2,5	-5		23	1.000			
		F		1	2				2	5	-5		23	230			
																	2.175.
																	10.030.

2.175-  
10.030-

PIECE	Volume	Genre	SURFACE						Température			Nombre de calories	Orient. de la parois	Supplément		TOTAL GÉNÉRAL	
			Orientation	Longueur	Largeur	Quantité	Surf. totale	Surf. à déduire	Surf. exacte	Coefficient	Extérieure			Intérieure	Différence		en %
Bourreau	276h	Part	H	H			135	H	16	4,3	2	18	16	330			10.030
		Part							96	2	-5	23	23	440			
		Part							4	5	-5	23	23	460			
		Part															
Bourreau (bois)	276h	276h							14	1,3	2	18	16	290			1.230
		276h							14	1,05	8	18	16	475			
		276h							10,5	1,3	2	16	16	210			
		276h							10,5	1,25	8	10	10	180			
Bourreau	276h	276h							14	1,25	8	18	16	80			
		276h							14	1,2	2	23	23	170			
		276h							14	1,2	2	23	23	170			
		276h							14	1,2	2	23	23	170			
Bourreau	276h	276h							14	1,2	2	18	16	185			1.065
		276h							14	1,25	0	18	18	280			
		276h							14	1,25	0	18	18	280			
		276h							14	1,25	0	18	18	280			
Bourreau	276h	276h							14	1,25	0	18	16	440			1.465
		276h							14	1,25	0	18	18	440			
		276h							14	1,25	0	18	18	440			
		276h							14	1,25	0	18	18	440			
Bourreau	276h	276h							14	1,25	0	18	18	700			1.535
		276h							14	1,25	0	18	18	700			
		276h							14	1,25	0	18	18	700			
		276h							14	1,25	0	18	18	700			
Bourreau	276h	276h							14	1,25	0	18	18	800			2.155
		276h							14	1,25	0	18	18	800			
		276h							14	1,25	0	18	18	800			
		276h							14	1,25	0	18	18	800			
Bourreau	276h	276h							14	1,25	0	18	18	530			1.790
		276h							14	1,25	0	18	18	530			
		276h							14	1,25	0	18	18	530			
		276h							14	1,25	0	18	18	530			
Bourreau	276h	276h							14	1,25	0	18	18	455			1.790
		276h							14	1,25	0	18	18	455			
		276h							14	1,25	0	18	18	455			
		276h							14	1,25	0	18	18	455			
Bourreau	276h	276h							14	1,25	0	18	18	95			780
		276h							14	1,25	0	18	18	95			
		276h							14	1,25	0	18	18	95			
		276h							14	1,25	0	18	18	95			

20.060-  
780-

F. RICAU & ALARY  
238, Rue S<sup>te</sup>-Catherine  
BORDEAUX

DÉPERDITIONS EN CALORIES

M<sup>re</sup> Chapellon - Entrepôts - Sauterrains - Bourg, 1/ Dordogne -

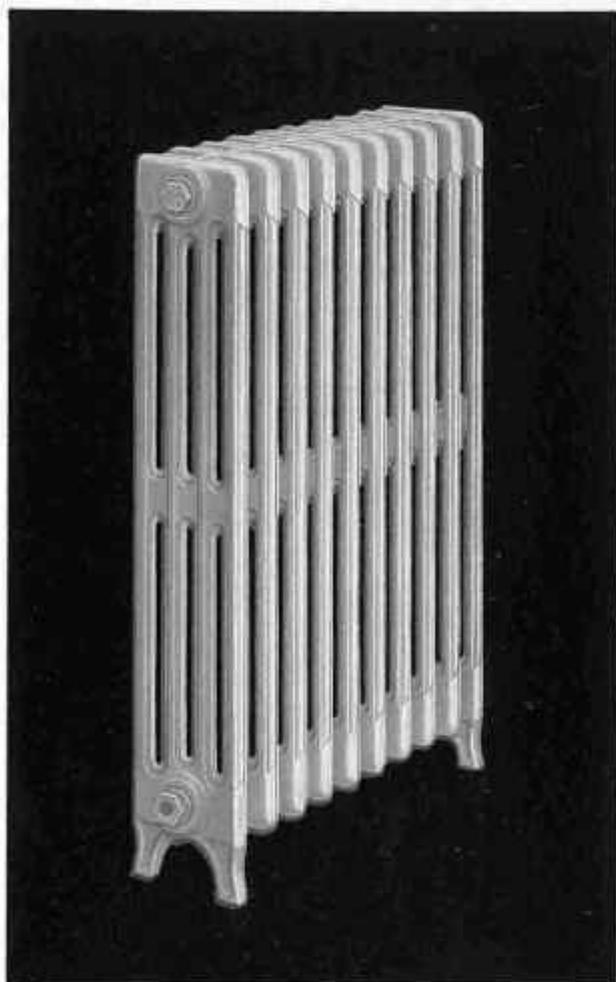
PIECE	Volume	SURFACE							Coefficient	Température			Nombre de calories	Orient. de la parois	Supplément		TOTAL GÉNÉRAL	
		Genre	Orientation	Longueur	Largeur	Quantité	Surf. totale	Surf. à réduire		Surf. exacte	Extérieure	Intérieure			Différence	en %		en calories
S. à M.		Plf		4,2	4			16,3	2,8	0	18	18	810				20.050	
		Peat		4,2	3,4		14,5	2	12,5	2	-5	23	575					
		F		1	2				2	5	-5	23	230					
		Peat		4	3,4				13,6	2,6	-5	23	820					
2.465																		
S. à M.		Plf		4,2	5,5			23	2,8	0	18	18	1.150				2.515	
		Peat		4,2	3,4		14	4	10	2	-5	23	460					
		F		(1	2)	2			4	5	-5	23	460					
		Peint		5,5	3,4				18,5	2,4	8	10	445					
2.515																		
Chambre		Plf		4,2	5,2			22	2,8	0	18	18	1.100				2.810	
		Peat		4,2	3,4		14,5	4	10,5	2	-5	23	480					
		F		(1	2)	2			4	5	-5	23	460					
		Peint.		9,4	3,4				32	2,4	8	10	770					
2.810																		
Chambre		Plf		3,5	2,5			9	2,5	0	18	18	455				1.475	
		Peat.		3,5	3,4		8,5	2	6,5	2	-5	23	300					
		F.		1	2				2	5	-5	23	230					
		Peint		6	3,4				20,4	2,4	8	10	490					
1.475																		
Chambre		Plf		5	3,5			17,5	2,8	0	18	18	880				2.730	
		Peat		5	3,4		17	2	15	2,6	-5	23	900					
		F.		1	2				2	5	-5	23	230					
		Peat		3,5	3,4				12	2,6	-5	23	720					
2.730																		
32.045																		

CHAUDIÈRE  
"IDÉAL" Série EF-3  
avec jaquette calorifugée



**F. RICAU & ALARY**  
238, Rue Ste-Catherine  
BORDEAUX

RADIATEUR  
"IDÉAL NÉO-CLASSIC" N° 4



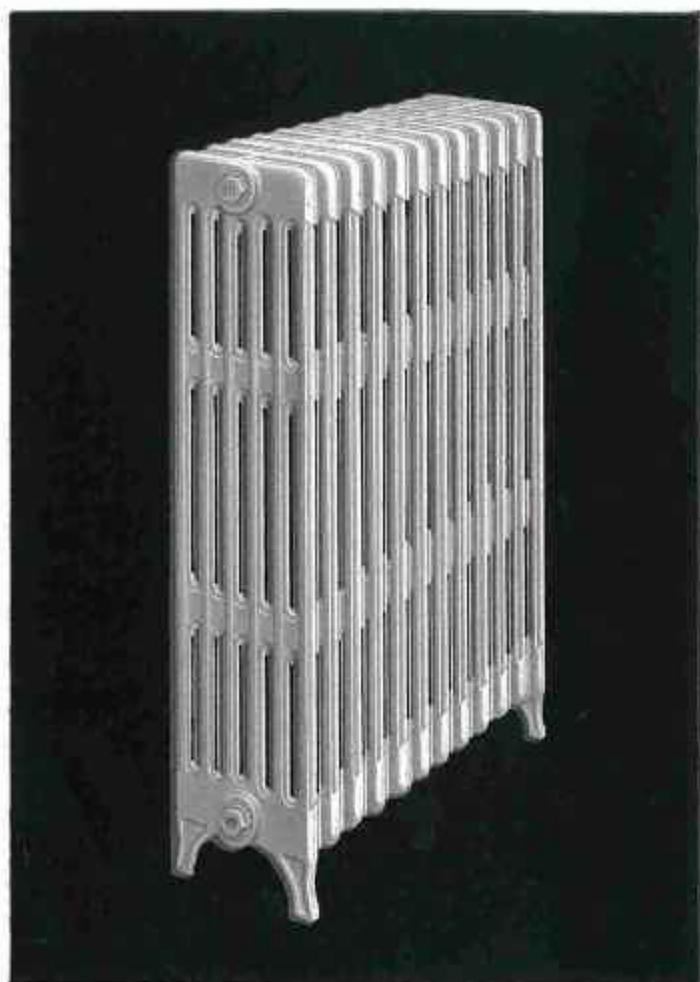
Universellement réputé par son élégance, sa souplesse de marche et son merveilleux rendement. A surface égale, un Radiateur "IDÉAL CLASSIC" chauffe mieux et plus vite que tout autre ; c'est aussi le moins encombrant.

**ETS RICAU & ALARY**

238, Rue Ste-Catherine

BORDEAUX (Gironde)

RADIATEUR  
"IDÉAL NÉO-CLASSIC" N° 6



Universellement réputé par son élégance, sa souplesse de marche et son merveilleux rendement. A surface égale, un Radiateur "IDÉAL CLASSIC" chauffe mieux et plus vite que tout autre ; c'est aussi le moins encombrant.

**ETS RICAU & ALARY**

238, Rue Ste-Catherine

BORDEAUX (Gironde)