

SESSION 2004

Certificat d'Aptitude Professionnelle
INSTALLATEUR THERMIQUE

EPREUVE EP.2

Réalisation d'ouvrages courants

Durée : 7h00 - Coefficient : 8

SUJET

BAREME DE CORRECTION

Thèmes	Notes
Respect des règles d'hygiène et de sécurité : tenu de travail propre, propreté du lieu de travail, lavage des mains, chaussure de sécurité et utilisation de lunettes de soudeur.	/ 10
Colation (cotes soulignées) 4*5pts.	/ 20
Etanchéité.	/ 10
Façonnage tube cuivre arrivée radiateur et brasures.	/ 10
Façonnage tube cuivre départ radiateur et brasures.	/ 10
Façonnage sur T.A.N et soudures autogènes.	/ 50
Pose et équipement du radiateur.	/ 10
Présentation de la réalisation.	/ 80
TOTAL :	/ 200
Note :	/ 10

Groupement académique du grand Est	Session 2004	SUJET	
C.A.P. "INSTALLATEUR THERMIQUE "			
EPREUVE : EP2 – Réalisation d'ouvrages courants	Coeff. : 8	Durée : 7 H	S 1 / 3

Mise en situation :

Vous profitez de la saison d'été pour faire une modification de l'installation de chauffage dans une maison individuelle. Le propriétaire vous demande d'ajouter un radiateur dans les toilettes. Les tuyaux seront apparents et en cuivre. Vous allez faire des piquages sur les colonnes départ et retour en acier noir afin d'assurer l'alimentation en eau du radiateur.

On demande :

Tâches à réaliser

- 1/ Tracer le trait de 1m par rapport au sol.
- 2/ Equiper le radiateur, comme indiqué sur le plan, en assurant l'étanchéité.
- 3/ Fixer le radiateur au support, en respectant les cotes.
- 4/ Tracer la pièce au support en respectant les cotes et de placer judicieusement les colliers.
- 5/ Façonner les rétreintes concentriques du $\varnothing 33.7-2.9$ au $\varnothing 21.3-2.3$.
- 6/ Façonner les 2 piquages à bord relever, $\varnothing 21.3-2.3$, sur les T.A.N 33.7-2.9.
- 7/ Façonner à froid un demi-chapeau de gendarme sur le T.A.N 21.3-2.3.
- 8/ Fileter les T.A.N 21.3-2.3 et les souder sur les piquages du 33.7-2.9 et les rétreintes.
- 9/ Façonner le départ cuivre à chaud ou à froid, **attention vous vous raccordez sur un robinet qui est thermostatizable.**
- 10/ Façonner le retour cuivre à chaud ou à froid.
- 11/ Faire l'étanchéité de la pièce : brasures, soudures, pose filasse.
- 12/ Présentation : éliminer la filasse en trop, effacer le traçage, nettoyer les T.A.N et tubes en cuivre.
- 13/ Nettoyer votre cabine et votre poste de travail.

Temps TOTAL 7h

On donne :

- 1/ Un plan avec les cotes de la réalisation à effectuer.
- 2/ Un radiateur à équiper (voir plan).
- 3/ Le matériel et les matériaux nécessaires à la réalisation.
- 11/ Le barème de notation.
- 12/ Le temps : 7 heures maximum

On exige :

- 1/ Que les côtes soient respectées (+/- 3mm).
- 2/ Que l'étanchéité soit réalisée dans le temps imparti (7h).
- 3/ Aucune fuite ne sera tolérée.
- 4/ Que les piquages soient à bord relevé.
- 5/ Une emboiture sur le cuivre pénalisera la présentation.
- 6/ Que les colliers soient correctement placés.
- 7/ Que la cabine et l'établi du candidat soient propres.
- 8/ Que la pièce soit réalisée dans les règles de l'art.

TRAVAIL à REALISER en 7h avec ETANCHEITE

