Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Génie Climatique, veuillez visiter :
bp-genie-climatique.fr/annales-sujets-et-corriges

B .P
EQUIPEMENTS SANITAIRES

DOCUMENT

SUJET

- Epreuve en atelier -

ACADEMIE DE NICE	Session 2004	**SUJET 1/5**
BP	**EQUIPEMENTS SANITAIRES**	
E2 – REALISATION ET MISE EN OEUVRE		
Durée : 18h		Coef.: 7

↪Tous les cintrages cuivre sont laissés à l'initiative du candidat ;

↪Tous les cintrages acier galvanisé seront réalisés à froid à la cintreuse ;

↪Les piquages cuivre sur cuivre seront laissés à l'initiative du candidat ;

↪Les piquages cuivre sur acier galvanisé et acier galvanisé sur acier galvanisé seront réalisés à la scie cloche ;

↪Les rayons de cintrage pour les tubes cuivre devront être de :

28×1 = 100mm
22×1 = 70mm
18×1 = 60mm
14×1 = 40mm

↪La pièce sera réalisée au milieu du panneau préparé préalablement par le centre d'examen ;

↪L'axe du tube de diamètre 42,4×1,6 situé en bas de la pièce et repéré 6 sur le schéma devra se trouver obligatoirement à 250mm du sol ;

↪Le Té 131 sera noté pointé avant soudo-brasage avec vérification de l'ajustement et de l'équerrage.

MATIERE D'ŒUVRE POUR LA REALISATION DE L'EXERCICE

DESIGNATION	Diamètre, longueur,poids.	PRIX unitaire H.T en Euro	QUANTITE		
Tube cuivre écroui	28.1		0,90 ml		
Tube cuivre écroui	22.1		1,30 ml		
Tube cuivre écroui	18.1		1,40 ml		
Tube cuivre écroui	14.1		0,40 ml		
Tube acier galvanisé	33.42		0,70 ml		
Tube acier galvanisé	26.34		1,60 ml		
Tube acier galvanisé	20.27		0,90 ml		
Tube acier galvanisé	15.21		0,15 ml		
Collier de fixation simple	28		3 unités		
Collier de fixation simple	22		2 unités		
Collier de fixation simple	18		3 unités		
Collier de fixation simple	42		2 unités		
Collier de fixation simple	34		3 unités		
Patte à vis	7.40		13 unités		
Cheville crampon PC polypropylène	8		13 unités		
Rosace d'écartement	H.19		3 unités		
Rosace d'écartement	H.14		8 unités		
Rosace d'écartement	H.9		2 unités		
Robinet vanne sphérique FF PN25	33.42		2 unités		
Robinet vanne sphérique FF PN25	26.34		2 unités		
Robinet vanne sphérique FF PN25	20.27		2 unités		
Robinet vanne sphérique MF PN25	20.27		5 unités		
Robinet vanne sphérique MF PN25	15.21		1 unité		
Bouchon galvanisé F	26.34		2 unités		
Bouchon galvanisé F	20.27		2 unités		
Courbe à souder 3D galvanisée	33.42		2 unités		
Té galvanisé	20.27		2 unités		
Union droit M.F galvanisé	20.27		4 unités		
Manchon fer-cuivre laiton	F.28 / M.26.34		2 unités		
Manchon fer-cuivre laiton	F.22 / M 20.27		6 unités		
Manchon fer-cuivre laiton	F.18 / M 20.27		2 unités		
Brasure phosphore castolin 5246RB	2		6 baguettes		
Rétreinte acier galvanisé	42,4 à 33,7		1 unité		
Soudo-brasure castolin 18XFC	3		8 baguettes		
Patte à joint	0,5 kg		0,1 pot		
Filasses	200g		0,1 poupée		
Décapant Névax névabraz	500g		0,1 pot		
PRIX TOTAL HORS TAXES EN EUROS					

Mise en situation :

Maître d'œuvre *: IME MAS GAIFLEURY*
Lieu : *SAINT GEORGES DE REINTEMBAULT*
Projet : ***Etablissement d'hébergement pour adultes handicapés***

Extrait du CCTP :

Lot Plomberie-Chauffage ;

Alimentation eau froide sanitaire :

A partir de la canalisation eau froide de la sous-station , le présent lot devra la fourniture et la pose d'une tuyauterie en acier galvanisé de diamètre 42,4 ×1,6 avec robinet tournant sphérique FF PN 25 du même diamètre.

Production eau chaude sanitaire :

La production de l'eau chaude sanitaire de l'établissement sera assurée par un préparateur d'eau chaude vertical à accumulation, de marque VIESSMAN, type Verticell, placé dans la chaufferie.

Caractéristiques :

- ↪Puissance primaire de 60Kw
- ↪Capacité 350 litres
- ↪Avec trappe avant de visite

Sur l'arrivée d'eau froide il sera prévu :

- ↪Un robinet tournant sphérique FF PN25 de ø 42,4×1,6
- ↪Un compteur
- ↪Un filtre
- ↪Un clapet anti retour
- ↪Une vanne de vidange
- ↪Une soupape de sûreté
- ↪Des raccords isolants entre le raccordement et l'appareil.

La distribution d'eau chaude sanitaire sera assurée par une tuyauterie cuivre de ø 28×1.

La tuyauterie d'entrée E.F.S ballon sera munie d'un robinet tournant sphérique FF PN25 DE ø 33,7×1,6.

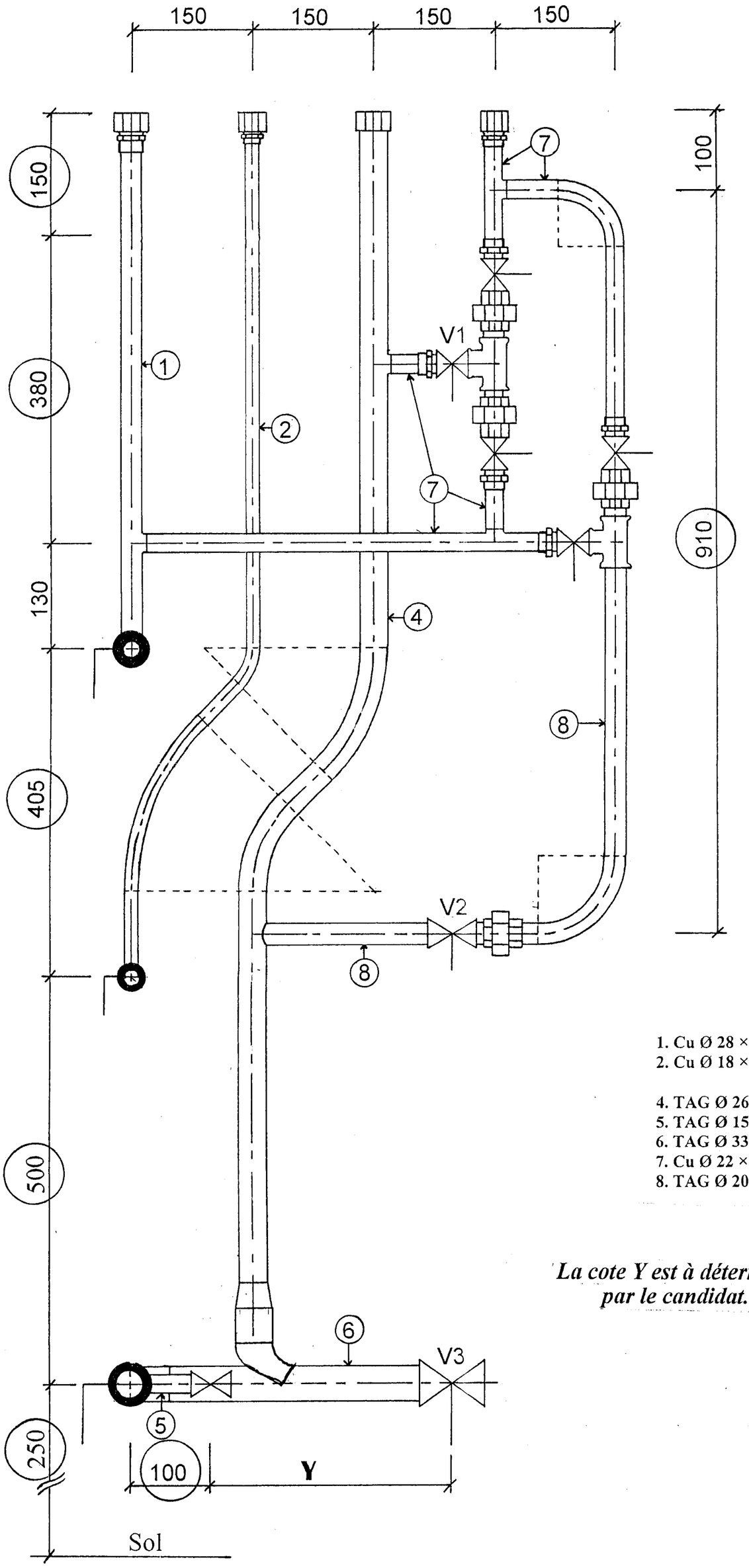
Le recyclage d'eau chaude sanitaire sera assurée par une tuyauterie cuivre de ø 18×1.

La tuyauterie d'arrivée d'eau mitigée sur le ballon sera munie d'un robinet tournant sphérique FF PN25 de ø 26,9×1,6.

Une distribution d'eau mitigée sera assurée par une tuyauterie cuivre de ø 22×1. Cette distribution d'eau mitigée sera assurée par l'installation de deux mitigeurs thermostatiques montés en parallèle de façon a avoir un recours en cas de disfonctionnement de l'un d'entre eux..

Les distributions en cuivre seront réalisées en cuivre écroui .

VUE DE FACE



1. Cu Ø 28 × 1
2. Cu Ø 18 ×1

4. TAG Ø 26 ×34
5. TAG Ø 15 ×21
6. TAG Ø 33 ×42
7. Cu Ø 22 ×1
8. TAG Ø 20 ×27

La cote Y est à déterminer par le candidat.

ACADEMIE DE NICE | Session 2004 | SUJET 4/5

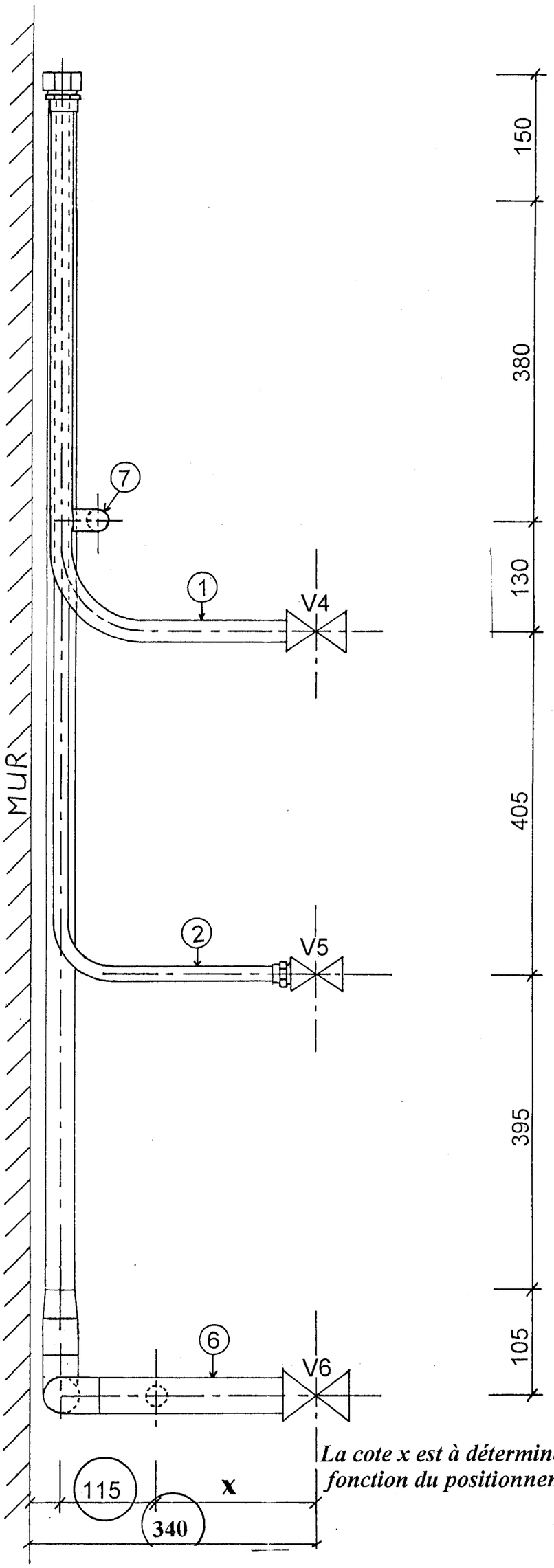
BP

EQUIPEMENTS SANITAIRES

E2 – REALISATION ET MISE EN OEUVRE

Durée : 18h | Coef. : 7

VUE DE GAUCHE



La cote x est à déterminer par le candidat en fonction du positionnement de ses colliers .

ACADEMIE DE NICE	Session 2004	SUJET 5/5
BP	**EQUIPEMENTS SANITAIRES**	
E2 – REALISATION ET MISE EN OEUVRE		
Durée : 18h		Coef.: 7

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.