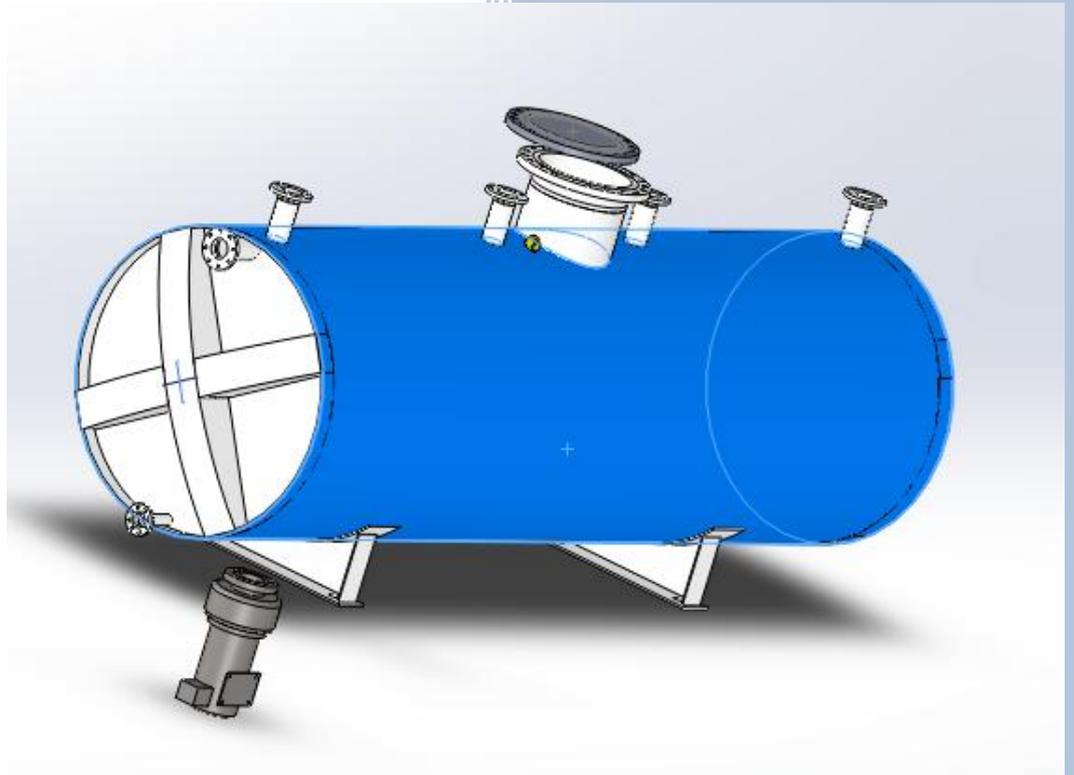


2013

Projet Cuve PEHD



... ..

Aforest

13/05/2013

Préambule

L'objectif de ce document est de formaliser l'offre technique et commerciale du projet « Cuve PEHD».

Il s'agit ici de formaliser le contenu de la prestation, l'évaluation des charges (Jours/homme) et donc le prix forfaitaire.

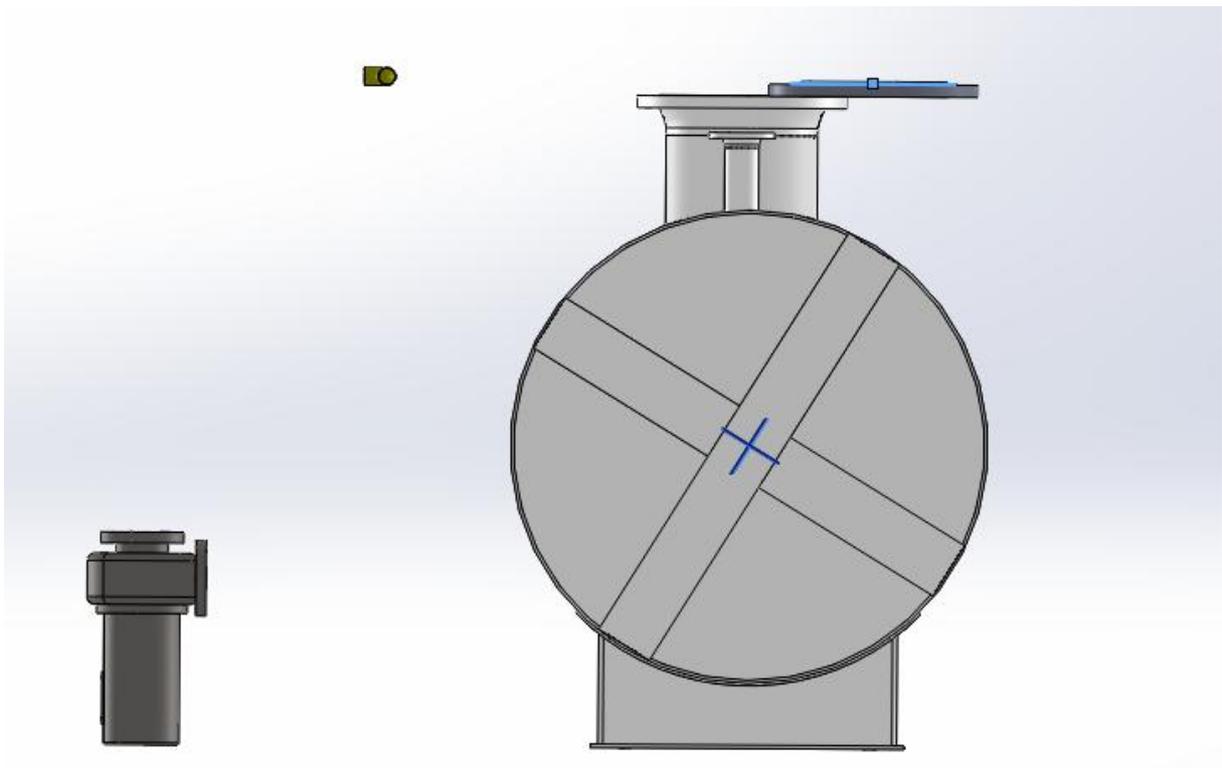
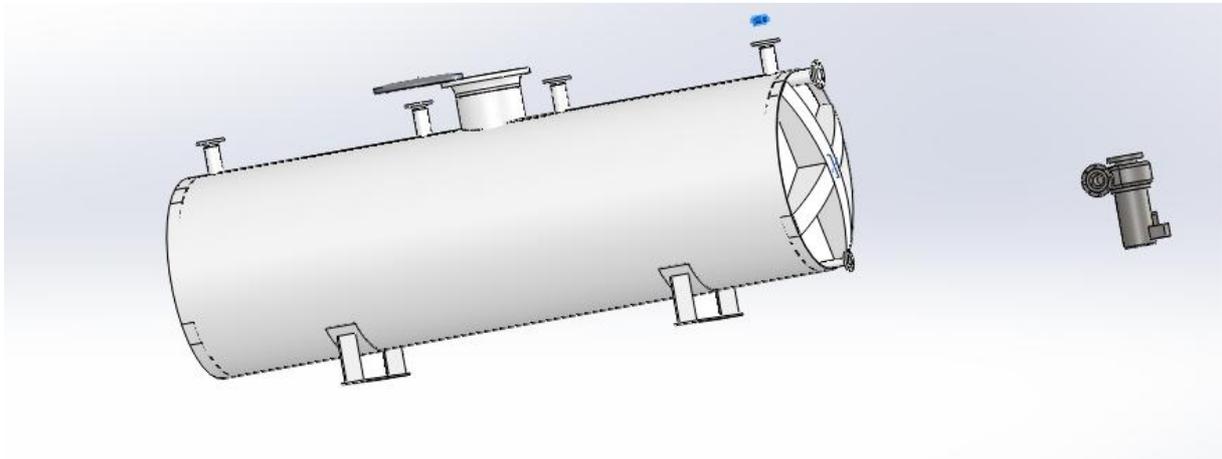
La société Aforest (Entreprise Individuelle de Mr xxxxxxx) ci-après désignée « le Prestataire » est spécialisée dans le domaine de la chaudronnerie plastique et se charge de réaliser entièrement la prestation.

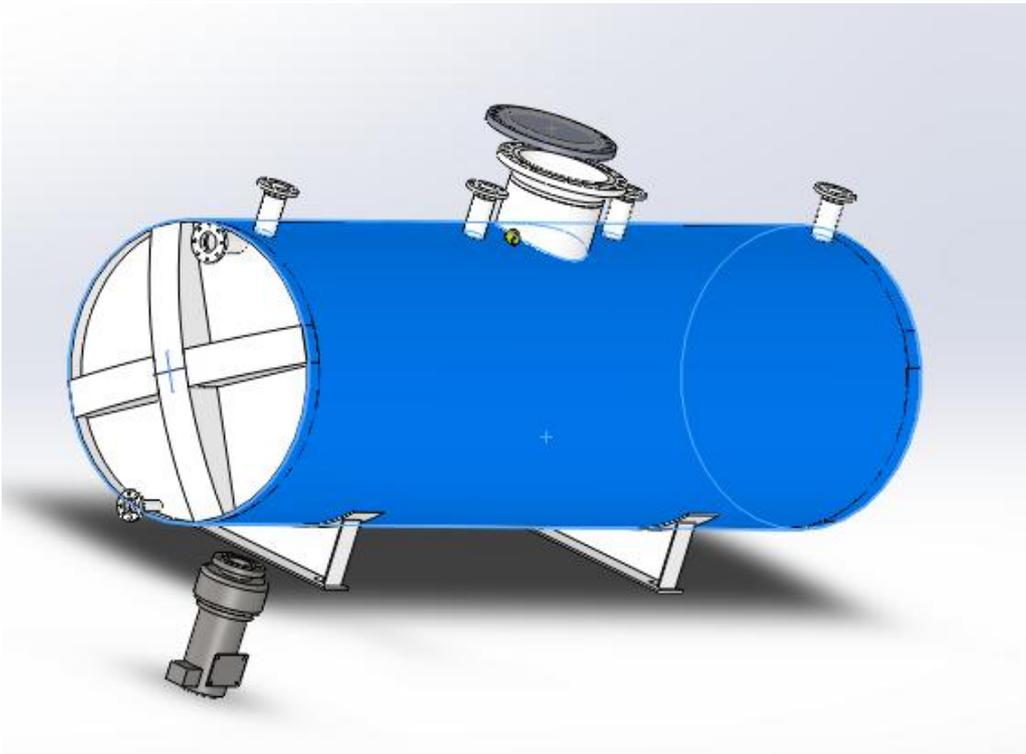
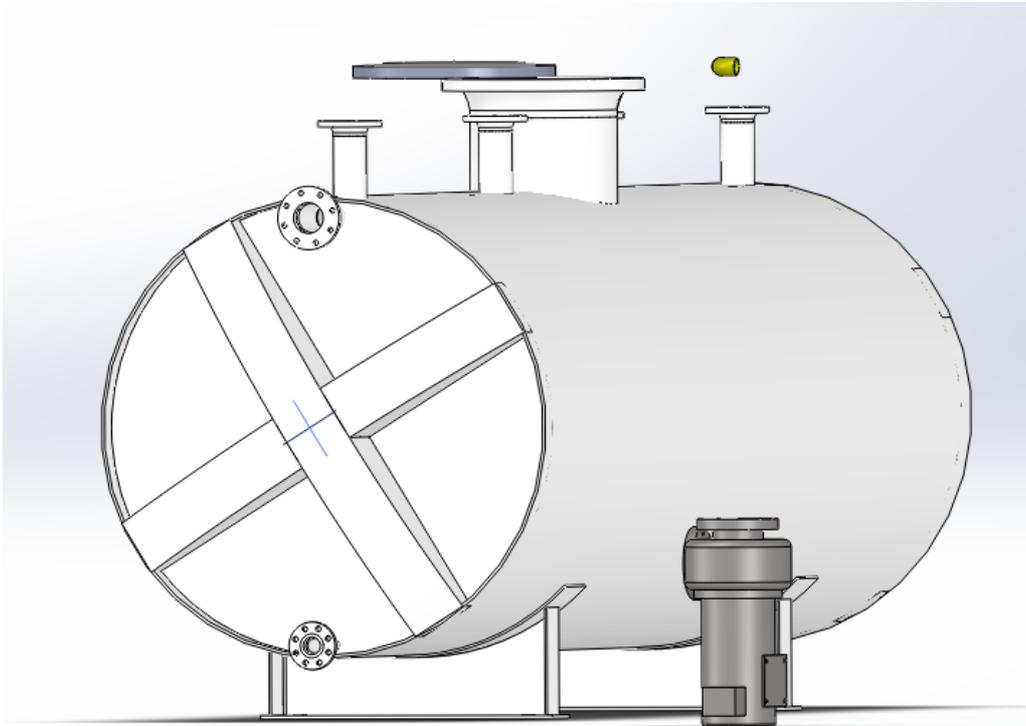
Elio Presta (dénommé ci-après « le Client ») souhaite recourir aux services proposés par le Prestataire afin de réaliser un projet « cuve ».

Les charges présentées dans le chapitre 4 permettent de bâtir un planning, et de déterminer le prix. L'engagement du prestataire est de type « Forfait », c'est-à-dire qu'il s'engage à la réalisation des livrables décrits dans le chapitre 3.

De son côté le client s'engage à fournir un certain nombre de livrables en entrée et au cours du projet afin de rendre possible la réalisation de la prestation (cf. chapitre 3), il devra aussi prévoir dans son activité le temps nécessaire pour répondre aux questions, valider les livrables réalisés.

Représentation Schématique





Présentation du contexte

Le projet « Cuve » consiste à la réalisation d'une cuve en polyéthylène haute densité avec dispositif de remplissage afin d'atteindre les objectifs principaux suivants :

- Stockage des eaux de pompage
- Résistance aux acides
- Capacité minimal de 10 m³
- Temps de remplissage maxi 1 heure

Dimensionnement de pompe

Calcul

$$H_g = H_{gp} + H_{ga}$$

$$= 3 + 2.5$$

$$= 5.5 + 9$$

$$\text{DN } 50 \quad Q = 50 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q = V \times S$$

$$V = Q/S$$

$$V = (50/3600) / \pi \times 0.025^2 = 1.76 \text{ m/s}$$

Pertes de charges

Longueur totale tuyaux

$$(12 \times 5) / 100 = 0.6 \text{ m}$$

Coude

$$5 \times 2.8 = 0.11 \text{ m}$$

Vanne

$$5.8 = 0.6 \text{ m}$$

Crépine

$$0.61 \text{ m}$$

Total 1.38 m

$$H_g \text{ Total} = 9.5 + 1.38 = 10.88 \text{ m} + 20\% \text{ entartrage} = 13.056 \text{ m}$$

Choix de la pompe

Nom de la pièce	Description	Prix
Pompe de remplissage	EV 20-4/130 605000050	249.00 €

Solution technique proposée

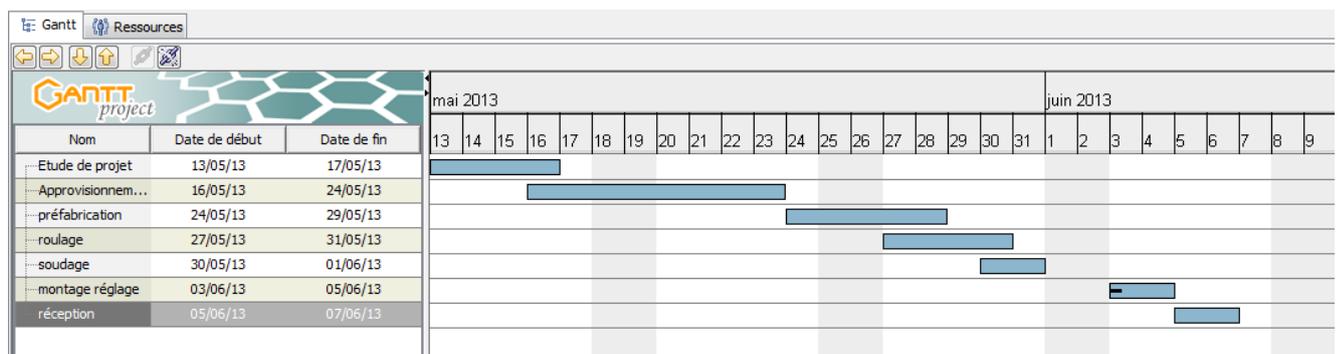
Contenu du contexte, des objectifs et des délais, la solution technique proposée s'articule autour de la conception en PEHD

Cette solution est proposée afin de bénéficier des Propriétés du PEHD :

- résistance aux agressions chimiques,
- plage de température de -40 à + 60°
- résistant aux UV

Notre offre s'articule en trois parties : Développement, installation, mise en service.

Planification



Chiffrage Matériaux et Main d'œuvre

Propriétés de masse

Propriétés de masse de Assemblage 1 (Assembly Configuration - Défaut)

Système de coordonnées de sortie : -- par défaut --

Masse = 1001.82 kilogrammes

Volume = 623081090.53 millimètres cubes

Superficie = 73288553.05 millimètres carrés

Centre de gravité: (millimètres)

X = -2391.86

Y = 2435.38

Z = 220.34

Principaux axes et moments d'inertie: (kilogrammes * millimètres carrés)

Pris au centre de gravité.

$I_x = (0.30, 0.95, 0.10)$ $P_x = 641557389.55$

$I_y = (-0.88, 0.32, -0.36)$ $P_y = 7984485724.18$

$I_z = (-0.37, 0.02, 0.93)$ $P_z = 8275150818.61$

Moments d'inertie: (kilogrammes * millimètres carrés)

Pris au centre de gravité et aligné avec le système de coordonnées de sortie.

$L_{xx} = 7347864754.79$ $L_{xy} = 2114520425.95$ $L_{xz} = 326287661.98$

$L_{yx} = 2114520425.95$ $L_{yy} = 1393977331.52$ $L_{yz} = 698962406.48$

$L_{zx} = 326287661.98$ $L_{zy} = 698962406.48$ $L_{zz} = 8159351846.04$

Moments d'inertie: (kilogrammes * millimètres carrés)

Pris au système de coordonnées de sortie.

$I_{xx} = 13338402296.74$ $I_{xy} = -3721188128.87$ $I_{xz} = -201698739.22$

$I_{yx} = -3721188128.87$ $I_{yy} = 7174032417.43$ $I_{yz} = 1236556370.22$

$I_{zx} = -201698739.22$ $I_{zy} = 1236556370.22$ $I_{zz} = 19832666722.78$

<i>Désignation</i>	<i>Qté</i>	<i>Cout unitaire</i>	<i>Total</i>
matériaux			
<i>cuve</i>	73,29	20,00 €	1 465,80 €
<i>Pompe de remplissage</i>	1	249,00 €	249,00 €
<i>coudes</i>	4	2,50 €	10,00 €
<i>tubes</i>	12	6,00 €	72,00 €
Main d'œuvre			
<i>Niveau 1</i>	21	56,00 €	1 176,00 €
<i>niveau 2</i>	6	52,00 €	312,00 €
<i>niveau 3</i>	13	48,00 €	624,00 €
		Total	3 908,80 €
		TVA	19,6%
		TOTAL TTC	4 674,92 €

Délai de livraison : **à convenir**

Conditions de paiement : **à convenir**

Validité de l'offre : **3 mois**

Nous espérons que vous jugerez cette offre intéressante et vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos sincères salutations.