



## Demande de Cotation

RFQ-PAP-21-0024

Acquisition de conduites et accessoires hydrauliques pour la réalisation des travaux du SAEP de Jérémie

## Synopsis du RFQ-PAP-21-0024

DAI, contractant de l'USAID, met en œuvre le projet Eau et Assainissement, œuvrant dans le domaine sanitaire. DAI invite les fournisseurs qualifiés à soumettre des cotations pour Acquisition de conduites et accessoires hydrauliques pour la réalisation des travaux du SAEP de Jérémie

1. RFQ No.	RFQ-PAP-21-0024
2. Date d'émission	10 Juin 2021
3. Description	Le projet recherche un fournisseur qui peut pour Acquisition de conduites et accessoires hydrauliques pour la réalisation des travaux du SAEP de Jérémie tel que décrit à l'annexe C
4. Bureau ou Email / Adresse physique ou adresse email pour soumission des Proformas	Veillez soumettre les propositions par email à l'attention de DAI. Prière d'inclure "Quote pour RFQ-PAP-21-0024 dans l'intitulé de l'email. <b>Adresse email : <a href="mailto:SWSH_procurement@dai.com">SWSH_procurement@dai.com</a></b> Toute offre soumise sur une adresse électronique autre que celle-ci ne sera pas considérée
5. Date de réception des proformas	25 Juin 2021
6. Email de contact pour questions et clarifications	<a href="mailto:SWSH_info@dai.com">SWSH_info@dai.com</a>
7. Prévision sur Prix	Les termes spécifiques et les conditions prévus sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>- Un bon d'achat à prix fixe est délivré.</li><li>- DAI peut attribuer un contrat sans discussions. Par conséquent, les proforma initiales devraient contenir des</li></ul>

	<p>meilleures conditions du fournisseur basant sur le prix et les spécifications techniques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C'est une demande de Proforma uniquement. Une remise de Proforma en aucun cas oblige DAI ou l'USAID à accorder un achat, et n'engage pas DAI ou l'USAID à payer des frais encourus dans la préparation et la présentation d'une proposition.</li> </ul>
8. Critère de sélection	<p>Le marché sera accordé à l'offrant avec l'offre la plus compétitive et qui répond aux exigences du RFQ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prix</li> <li>- Délai de livraison/ Disponibilité</li> <li>- Mode de paiement</li> <li>- Spécification technique des articles</li> <li>- Bordereau des prix unitaires</li> </ul>

### 1. Demande de Proposition- Services

9. . Instructions générales aux fournisseurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoyer des proforma au plus tard <b>le vendredi 25 Juin 2021</b> par email. Les offres tardives seront rejetées, sauf dans des circonstances exceptionnelles, à la discrétion de DAI.</li> <li>• Les offrants doivent présenter une proposition complète par email en français.</li> <li>• Les offrants doivent confirmer par écrit que l'initiateur comprend parfaitement que leur proposition doit être valide pour une période de quarante-cinq (45) jours.</li> <li>• Les offrants doivent signer et dater leur Proforma.</li> <li>• <b>Ces achats sont admissibles à l'exonération de la TCA dans le cadre du contrat principal DAI.</b></li> <li>• Vous devriez avoir la capacité à fournir <b>le service</b> selon les spécifications fournies dans le RFQ.</li> <li>• Veuillez faire mention de votre modalité de paiement (<b>le paiement se fera par chèque ou par virement bancaire</b>) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Veuillez noter que DAI ne fera aucune avance et que la totalité du règlement se fera selon les modalités de paiement dans le Bon d'Achat</i></li> <li>• Veuillez se référer aux spécifications techniques à l'annexe C pour établir votre proforma</li> <li>• Un fournisseur peut répondre en partie ou en total à cet appel d'offre.</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<p>10. Compréhension au sujet du RFQ</p>	<p>Chaque fournisseur est responsable de la lecture très attentivement et la compréhension des termes et des conditions du présent appel d'offre. Toutes les communications concernant cet appel d'offre doivent être faites uniquement par le bureau de délivrance et doivent être soumises par courriel au plus tard le <b>Vendredi 18 Juin 2021 avant 12 :00 pm</b>. Les questions doivent être envoyées à <b>SWSH_info@dai.com</b>. Toutes les questions reçues seront compilées et une réponse par écrit sera distribuée à tous les intéressés le <b>Lundi 21 Juin 2021 à 15 :00 pm</b>.</p>
<p>11. Spécifications techniques et exigences d'acceptabilité technique</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fournir une liste détaillée des spécifications techniques ou des conditions énumérées dans le calendrier des prix.</li> <li>2. En plus de répondre aux spécifications techniques indiquées ci-dessus, les offrants sont tenus de respecter ou dépasser les facteurs non économiques importants énumérés ci-dessous : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'offrant doit fournir les documents suivants : Matricule fiscale (<i>obligatoire</i>), Patente (<i>obligatoire</i>).</li> </ol> </li> <li>3. L'offrant doit pouvoir prouver sa capacité à respecter les délais de livraison requis, tel que démontré par des lettres de référence de clients précédents.</li> <li>4. L'offrant doit confirmer par écrit que l'initiateur comprend parfaitement que leur proposition doit être valide pour une période de quarante-cinq (45 jours).</li> <li>5. Si le fournisseur ne parvient pas à remplir correctement ses obligations en vertu de cette commande ou à livrer à la date prévue dans le bon de commande, DAI se réserve le droit de résilier cette commande par défaut et acheter le service ailleurs.</li> </ol>
<p>12. Détermination et responsabilité des offrants</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DAI est très prudente par rapport à son accord avec l'offrant, et devra être rassurée qu'il est un offrant responsable. Lors de l'évaluation de la responsabilité de l'offrant, les facteurs suivants sont pris en considération : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La source, l'origine et la nationalité des services ne sont pas d'un pays interdit (voir ci-dessous).</li> <li>2. Disposer de ressources financières suffisantes pour fournir des biens ou de la capacité à obtenir des ressources financières.</li> <li>3. Possibilité de se conformer à la prestation requise ou proposée ou les délais de performance.</li> <li>4. Avoir un dossier satisfaisant sur le rendement passé.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>5. Maintenir un dossier satisfaisant d'intégrité et d'éthique des affaires.</p> <p>5. Être qualifié et admissible à exécuter des travaux en vertu des lois et règlements applicables.</p>
13. Code géographique	<p>Selon le code géographique autorisé pour son contrat DAI peut acheter des biens et services en provenance des pays suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Code géographique 935 : Les biens et services de toute région ou pays, y compris le pays coopérant, mais à l'exclusion des pays interdits.</li> <li>• DAI doit vérifier la source, la nationalité et l'origine, des biens et des services et d'assurer (dans la mesure du possible) que DAI ne va pas acheter des services en provenance des pays interdits énumérés par l'Office of Foreign Assets Control (OFAC) ou les pays sanctionnés. La liste actuelle des pays sous sanctions globales comprennent : Cuba, Iran, Corée du Nord, le Soudan et la Syrie. DAI est interdit de faciliter une transaction par un tiers si cette transaction serait interdite si elle est effectuée par DAI.</li> <li>• En soumettant une proposition en réponse à cet appel d'offre, les offerants confirment qu'ils ne violent pas la source et les exigences en matière de nationalité et que les services sont conformes au Code géographique et les exclusions pour les pays interdits.</li> </ul>
14. Données Universal Numbering System (DUNS)	<p>Toutes les organisations américaines et étrangères qui reçoivent des sous-traitants de premier rang / bons de commande d'une valeur de 25.000 \$ et plus ont besoin d'obtenir un numéro DUNS avant la signature de l'accord. Les organisations sont exemptées de cette obligation si le revenu brut provenant de toutes sources dans l'année d'imposition précédente était de moins de 300.000 \$. DAI exige que les offerants signent la déclaration d'auto-certification si l'initiateur demande l'exemption pour cette raison.</p> <p>DAI va rentrer en contact avec le fournisseur sélectionné afin de lui envoyer les instructions d'obtention d'un numéro de DUNS ou pour la déclaration d'auto-certification.</p>
15. Conformité et conditions	<p>L'offrant doit être au courant des termes et conditions générales pour un prix résultant de ce RFQ. L'offrant choisi doit se</p>

	soumettre à toutes les conditions de conformité énumérées dans le calendrier des prix
16. Éthique d'achat	En soumettant une proposition, les soumissionnaires certifient qu'ils n'ont pas / ne tenteront pas de soudoyer ou d'effectuer des paiements aux employés de DAI en échange d'une préférence, et qu'aucun paiement n'a été fait contre des terroristes ou des groupes soutenant des terroristes. Toute pratique de ce type constitue une pratique contraire à l'éthique, illégale et frauduleuse et les soumissionnaires ou le personnel DAI peuvent signaler les violations à la ligne d'assistance téléphonique anonyme sans frais au +1 855-603-6987, via le site Web de DAI ou par courriel électronique <a href="mailto:FPI_hotline@dai.com">FPI_hotline@dai.com</a> .
17.	Les soumissionnaires NE DOIVENT PAS fournir de biens et / ou de services utilisant des produits de télécommunications et de vidéosurveillance des sociétés suivantes : <b>Huawei Technologies Company, ZTE Corporation, Hytera Communications Corporation, Hangzhou Hikvision Digital Technology Company ou Dahua Technology Company</b> , ou toute filiale ou société affiliée de celle-ci., conformément à FAR 52.204-25.

## Annexes

## A. Calendrier de Prix

No	Designation	Unité	Quantité (CONTRAT)	PU	Montant Total en USD
				USD	
1	<b>FOURNITURE DE CANALISATIONS POUR LA DISTRIBUTION</b>				
1.1	Fourniture de conduite PEHD de polyéthylène PE-100 de haute densité, PN10, DN 200 mm. Fournie en Barre 12ml et compris manchons de soudage	MI	550		0
1.2	Fourniture de conduite PEHD de polyéthylène PE-100 de haute densité, PN10, DN 63 mm. Fournie en Rouleau 100 ml et compris machons de soudage	MI	2,400.00		0
2	<b>FOURNITURE GRILLAGE AVERTISSEUR</b>				
2.1	Fourniture Grillage Avertisseur Bleu Eau Potable	MI	2,950.00		0
3	<b>FOURNITURE PIÈCES DE RACCORD ET PIECES SPECIALES</b>				
3.1	<b>FOURNITURE COUDES PEHD ET PVC</b>				
3.1.1	Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 200 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.1.2	Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 160 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.1.3	Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 125 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.1.4	Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 110 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.1.5	Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 63 mm PN10 à compression	U	45		0
3.1.6	Fourniture coude 45° à long rayon en PEHD diamètre 180 mm PN10 à électrofusion	U	4		0
3.1.7	Fourniture coude 45° à long rayon en PEHD diamètre 63 mm PN10 à compression	U	8		0
3.1.8	Fourniture coude 45° PVC SCH40 4" PN10 à coller	U	10		0

3.2	<b><i>FOURNITURE CÔNES RÉDUCTION PEHD ET PVC</i></b>				
3.2.1	Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 180-160 mm PN10 à électrofusion	U	6		0
3.2.2	Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 160-125 mm PN10 à électrofusion	U	4		0
3.2.3	Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 160-110 mm PN10 à électrofusion	U	4		0
3.2.4	Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 125-63mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.2.5	Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 125- 110 mm PN10 à compression	U	4		0
3.2.6	Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 200-110 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.2.7	Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 180- 110 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.2.8	Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 110-63 mm PN10 à électrofusion	U	8		0
3.2.9	Fourniture Cône de réduction en PVC SCH 40 diamètre 6"-4" mm PN10 à coller	U	2		0
3.2.10	Fourniture Cône de réduction en PVC SCH 40 diamètre 4"-2" mm PN10 à coller	U	16		0
3.3	<b><i>FOURNITURE TES PEHD ET PVC</i></b>				
3.3.1	Fourniture Té en PEHD diamètre 180 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.3.2	Fourniture Té en PEHD diamètre 160 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.3.3	Fourniture Té en PEHD diamètre 125 mm PN10 à électrofusion	U	2		0
3.3.4	Fourniture Té en PEHD diamètre 110 mm PN10 à électrofusion	U	8		0
3.3.5	Fourniture Té en PEHD diamètre 63 mm PN10 à compression	U	45		0
3.3.6	Fourniture Croix Droite en PEHD diamètre 63mm PN10 à compression	U	14		0
3.3.7	Fourniture Té en PVC SCH-40 diamètre 4" PN10 à coller	U	38		0
3.4	<b><i>FOURNITURE PLAQUE PLEINE PEHD ET PVC</i></b>				

3.4.1	Fourniture de bouchon en PEHD diamètre 63 mm PN10 à compression	U	28		0
3.4.2	Fourniture de bouchon en PVC SCH-40 diamètre 4" PN10 à coller	U	2		0
4	<b>FOURNITURE DE VANNES, JOINT DE DEMONTAGE, VENTOUSES ,VIDANGES , DEBITMETRE ET POTEAU D'INCENDIE</b>				
4.1	<b>FOURNITURE DES VANNES</b>				
4.1.1	Fourniture de vanne d'isolement DN 200 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm.et accessoires PN 10	U	2		0
4.1.2	Fourniture de vanne d'isolement DN 180 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm.et accessoires PN 10	U	2		0
4.1.3	Fourniture de vanne d'isolement DN 150 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10	U	1		0
4.1.4	Fourniture de vanne d'isolement DN 125 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10	U	1		0
4.1.5	Fourniture de vanne d'isolement DN 100 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10	U	8		0
4.1.6	Fourniture de vanne d'isolement DN 80 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10	U	3		0
4.1.7	Fourniture de vanne d'isolement DN 50 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10	U	22		0
4.1.8	Fourniture de vanne d'isolement DN 250 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm.PN 10	U	1		0
4.1.9	Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 250 mm et accessoires. PN 10	U	1		0
4.2	<b>FOURNITURE JOINT DE DEMONTAGE</b>				
4.2.1	Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 200 mm et accessoires. PN 10	U	2		0
4.2.2	Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 180 mm et accessoires. PN 10	U	2		0

4.2.3	Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 150 mm et accessoires. PN 10	U	1		0
4.2.4	Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 125 mm et accessoires. PN 10	U	1		0
4.2.5	Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 100 mm et accessoires. PN 10	U	8		0
4.2.6	Fourniture manchon transition (PVC-PEAD) diamètre PVC 6" - PEHD 160 mm et accessoires. PN 10	U	2		0
4.2.7	Fourniture manchon transition (PVC-PEAD) diamètre PVC 4" - PEHD 90-110mm et accessoires. PN 10	U	3		0
4.2.8	Fourniture manchon transition (PVC-PEAD) diamètre PVC 2" - PEHD 50-63 mm et accessoires. PN 10	U	14		0
4.3	<b>FOURNITURE VENTOUSES</b>				
4.3.1	Fourniture de ventouse en fonte d'un corps, de triple fonction, de diamètre 80 mm, y compris vanne d'isolement de DN 80 mm et accessoires pour des conduites DN 200	U	1		0
4.3.2	Fourniture de ventouse en fonte d'un corps, de triple fonction, de diamètre 80 mm, y compris vanne d'isolement de DN 80 mm et accessoires pour des conduites DN 180	U	1		0
4.3.3	Fourniture de ventouse en fonte d'un corps, de triple fonction, de diamètre 80 mm, y compris vanne d'isolement de DN 80 mm et accessoires pour des conduites DN 160	U	1		0
4.3.4	Fourniture de ventouse en fonte d'un corps, de triple fonction, de diamètre 50 mm, y compris vanne d'isolement de DN 50 mm et accessoires pour des conduites DN 63	U	2		0
4.4	<b>FOURNITURE VIDANGES</b>				
4.4.1	Fourniture de l'ensemble pour vidange DN75 pour des conduites DN 160	U	1		0
4.4.2	Fourniture de l'ensemble pour vidange DN50 pour des conduites DN 63	U	1		0
4.5	<b>FOURNITURE DEBITMETRES</b>				
4.5.1	Fourniture de débitmètre DN 250 mm PN10	U	1		0
4.5.2	Fourniture de débitmètre DN 200 mm PN10	U	1		0
4.5.3	Fourniture de débitmètre DN 150 mm PN10	U	1		0

4.6	FOURNITURE POTEAU D'INCENDIE				
4.6.1	Fourniture de poteau d'incendie et accessoires	U	6		0
	<b>GRAND TOTAL</b>				<b>0</b>

Nous, soussignés, offrons la proposition ci-jointe conformément **RFQ-PAP-21-0024** en date du \_\_\_\_\_

Notre proposition ci-jointe est pour le prix total de \_\_\_\_\_ (chiffre et en lettres)

Je certifie une durée de validité de \_\_\_\_\_ jours pour les prix offerts dans le prix ci-joint Horaire / Devis quantitatif. Notre proposition nous engage sous réserve des modifications résultant de toute discussion avec DAI.

Nous comprenons que DAI n'est pas tenue d'accepter toute proposition qu'elle reçoit.

Signature autorisée :

Nom et titre du signataire :

Nom de l'entreprise :

Adresse :

Téléphone :

Email :

Sceau de la compagnie

## B. Annexe B: Déclarations et attestations de conformité

- 1- **Liste Fédérale d'Exclusion des parties** - Le fournisseur sélectionné n'est actuellement pas exclu, suspendu ou jugé irrecevable pour une attribution d'un marché par un organisme fédéral.
- 2- **Certification de Rémunération des dirigeants** - FAR 52,204 à 10 nécessite DAI, en tant que maître de contrats du gouvernement fédéral américain, de signaler des niveaux de rémunération des cinq dirigeants de sous-traitance les mieux rémunérés à la responsabilisation de financement fédéral et de la loi sous-Award système de Transparency Report (FSRS)
- 3- **Rappel du décret sur le Financement du terrorisme**- L'entrepreneur exécutif des États-Unis et la loi américaine interdit les transactions avec, et l'apport de ressources et de soutien aux individus et organismes liés au terrorisme. Il est de la responsabilité juridique de l'entrepreneur / bénéficiaire pour assurer le respect de ces décrets et des lois. Les bénéficiaires ne peuvent pas s'engager à, ou fournir des ressources ou le soutien, personnes et organisations liées au terrorisme. Pas de soutien ou des ressources peuvent être fournies à des personnes ou entités figurant sur les Specially Designated Nationals et Bloqué liste des personnes maintenues par le Trésor américain (ligne à [www.SAM.gov](http://www.SAM.gov)) ou la Liste des Nations Unies pour la sécurité de désignation (en ligne à l'adresse: [http://www.un.org/sc/committees/1267/daq\\_sanctions\\_list.shtml](http://www.un.org/sc/committees/1267/daq_sanctions_list.shtml)). Cette disposition doit être inclus dans tous les sous-traitants / sous récompenses attribuées en vertu du présent contrat.
- 4- **La trafic des personnes** - Le titulaire ne peut pas faire le trafic des personnes (tel que défini dans le Protocole visant à prévenir, réprimer et punir le trafic des personnes, en particulier des femmes et des enfants, en plus de la Convention des Nations Unies contre la criminalité transnationale organisée), ou se procurer le commerce du sexe, et utiliser travail forcé au cours de la période de ce prix.
- 5- **Certification et divulgation concernant le paiement à influencer certaines transactions fédérales** – L'offrant atteste qu'il est actuellement, et restera dans le respect des FAR 52,203 à 11, la certification et à la divulgation en matière de paiement à influencer certaines transactions fédérales.
- 6- **Conflit d'organisation d'intérêt** - Les offrants certifient qu'ils sont conformes au FAR Part 9.5, conflits organisationnels d'intérêt. L'offrant atteste qu'il fournira toute information relative au conflit d'intérêt qui pourrait exister lors d'une transaction tout en soumettant un document écrit qui pourra décrire l'évolution de la situation.
- 7- **Taille de l'entreprise et la classification (s)** - le soumissionnaire atteste qu'il a exactement et complètement identifié la taille de son entreprise et la classification (s) ci-dessus, conformément aux définitions et exigences stipulées dans la FAR 19, Programmes des petites entreprises.
- 8- **Interdiction des installations distincts** – L'offrant atteste qu'il est conforme aux FAR 52.222-21, l'interdiction des installations distincts.
- 9- **L'égalité des chances** – L'offrant atteste qu'il ne discrimine pas contre un employé ou demandeur d'emploi en raison de l'âge, le sexe, la religion, le handicap, la race, la couleur ou l'origine nationale.
- 10- **Lois du travail** – L'offrant atteste qu'il est en conformité avec toutes les lois du travail.
- 11- **Federal Acquisition Regulation (FAR)** – L'offrant atteste qu'il est familier avec la Fédéral Acquisition Régulation (FAR) et de ne pas violer les certifications requises dans les clauses applicables du FAR, y compris les certifications limitées en matière de lobbying, pots de vin , l'égalité des chances en matière d'emploi, l'action de l'affirmation, et les paiements pour influencer les opérations fédérales.
- 12- **Conformité des employés** – Les offrants donnent une garantie qu'ils auront tous les employés, les entités et les personnes nécessaires pour fournir les services en rapport avec l'exécution d'un ordre d'achat de DAI pour se conformer aux dispositions de l'arrêté d'achat qui en résulte et à tous les fédéraux d'État et locaux , les lois et les règlements dans le cadre des travaux qui y sont associés.

En soumettant une proposition, les offrants acceptent de se conformer pleinement aux termes et conditions ci-dessus et toutes les clauses fédérales américaines applicables du présent document, et seront invités à signer ces représentations et certifications lors de l'attribution.

## C. Annexe C – Termes de Reference

# Spécifications techniques

## I- CONDUITES D'EAU ET PIÈCES SPÉCIALES

### 1- Conduites en en polyéthylène haute densité (PEHD)

#### Spécifications

#### 1.1. Fourniture des tuyaux de PEHD

Les tuyaux en PEHD devront respecter les normes de référence précisées suivantes :

- Tous les tuyaux, raccords spéciaux et raccords en PEHD doivent être conformes aux normes AWWA C906 et C901. Les tuyaux de PEHD seront fabriqués d'un composé de résine de polyéthylène correspondant à la classification PE 4710 selon la norme ASTM D3350. Le système de gestion de la qualité du fabricant doit être certifié par un organisme indépendant approprié afin de répondre aux exigences des normes ISO 9000 à ISO 9002.
- Les tuyaux d'eau potable et les raccords en PEHD de DN  $\geq$  100 mm devront répondre aux spécifications générales de la norme ANSI /AWWA C906 ou similaire. Les tuyaux d'eau potable et les raccords en PEHD de DN entre 12 mm et 75 mm inclusivement devront répondre aux spécifications générales de la norme ANSI /AWWA C901 ou similaire.
- Le tuyau sera conçu selon la formule ISO modifiée de la norme ASTM F714 en fonction de la cote de pression prévue, soit la pression d'opération normale en livres par pouce carré à des températures allant jusqu'à 22,7°C (73°F).
- Lorsque possible, les tuyaux de PEHD devront être assemblés par la méthode de fusion bout à bout, décrite dans la norme ASTM D2657 « Assemblage thermique des tuyaux et raccords de polyoléfine ». L'assemblage par fusion bout à bout des tuyaux et raccords doit être exécuté de la manière recommandée par le fabricant. La température de la plaque chauffante ne doit pas dépasser 425° F  $\pm$  25° F.
- Les tuyaux de PEHD et les pièces spéciales, quel que soit le DN, doivent être d'une classe pression supérieure ou égale à 16 bars ou 10 bars, d'accord aux indications des plans.

Dans tous les cas, le tuyaux et raccords de PEHD seront certifiés conforme au Standard NSF/ANSI 61 – Drinking Water System Components – Health Effects.

- Les tuyaux polyéthylène haute densité peuvent provenir d'Europe. Le tuyau provenant de l'Europe doit respecter les normes suivantes :
  - EN 12201-1 : Système de canalisations en plastique pour (l'alimentation en eau — Polyéthylène (PEHD) — partie 1 : Généralités.
  - EN 12201-2 : Système de canalisations en plastique pour (l'alimentation en eau — Polyéthylène (PEHD) — partie 2 : Tubes.
  - EN 12201-3 : Système de canalisations en plastique pour (l'alimentation en eau — Polyéthylène (PEHD) — partie 3 : Raccords.
- La classe des tuyaux et des pièces spéciales associées seront en PEHD PE100 PN10 et PN16 (ASTM PE4710, DR11 et DR7.3 pour les tuyaux conforme aux Standards AWWA et ASTM).

L'Entrepreneur doit accompagner sa proposition d'une notice explicative pour l'assemblage par soudure bout à bout des conduites en PEHD.

Conformément à la Directive de la DINEPA (4.2.3 DIT1 Spécifications techniques canalisations).

Les tuyaux de PEHD seront fabriqués d'un composé de résine de polyéthylène correspondant à la classification minimale de PE 345464C pour matériau **PE -4710** selon la norme ASTM F714/D3035 AWWA C901 ou équivalente.

Les tuyaux polyéthylène haute densité provenant d'Europe doivent respecter les normes suivantes :

EN 12201-1 : Système de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau — Polyéthylène (PEHD) — partie 1 : Généralités.

EN 12201-2 : Système de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau — Polyéthylène (PEHD) — partie 2 : Tubes.

EN 12201-3 : Système de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau — Polyéthylène (PEHD) — partie 3 : Raccords.

La classe des tuyaux sera **PEHD PE100 PN 10 (SDR17)**

La **longueur** des conduites sera de **12,00 ml**.

Pour les conduites **DN ≤ 75mm**, la fourniture sera en rouleau de 100m et de 50ml pour le DN90.

## 1.2. Pièces Spéciales PEHD

Les pièces spéciales seront en PEHD des mêmes caractéristiques que les conduites en fonte ductile et seront conformes aux exigences de la norme ASTM F714/D3335 AWWA C906, EN12201-3 ou équivalent.

Les pièces spéciales feront référence à :

- tés, brides-unies, brides-emboîtements, cônes de réduction, coudes et plaques pleines

Les pièces spéciales seront en **PEHD PE100 PN 10 (SDR17) à électro fusion**.

**RFQ-PAP-21-0024\_Acquisition de conduites et accessoires hydrauliques SAEP de Jérémie**

### 1.3. Soudage

De préférence, les tuyaux de PEHD devront être assemblés par la **méthode à électro fusion**. Ainsi, les manchons électrosoudables devront être fournis par l'Entrepreneur associés aux PU des conduites ou des accessoires selon le cas.

### 1.4. Marquage

Les tuyaux marqués doivent porter les informations suivantes de manière lisible :

- Le sigle du fabricant
- Le numéro d'ordre du fabricant
- La classification du PEHD
- Serie SDR.
- La norme de fabrication
- L'application (eau potable)
- La pression nominale
- Les dimensions du tube (diamètre extérieur x épaisseur en mm)
- La date de fabrication (millésime et une lettre indiquant la quinzaine)
- Le numéro du lot de fabrication
- L'origine de la matière première
- Type d'emboîtement et angle (Pièces spéciales)

### 1.5. Grillage Avertisseur

Matériel	Plastique / Polyethylene
Couleur	Bleu (Eau Potable)
Largeur Minimale	≥250mm

## 2- Conduites en Polychlorure de Vynile (PVC)

### 2.1. Spécifications

Conformément à la Directive de la DINEPA (4.2.3 DIT1 Spécifications techniques canalisations)

Le composé de polychlorure de vinyle (PVC) doit être de catégorie 12454-B, conformément à la norme ASTM D1784.

Les tuyaux et raccords en polychlorure de vinyle (PVC) rigide, quelque soit le DN, seront conçus et fabriqués selon les exigences de la norme ASTM D1785 et seront du type SCH40.

Les tuyaux de PVC et les pièces spéciales, quelque soit le DN, doivent être d'une classe de pression supérieure ou égale à 10 bars (1000 kPa, 102 m ou 145 livres/po2).

#### Pièces Spéciales PVC

**RFQ-PAP-21-0024\_Acquisition de conduites et accessoires hydrauliques SAEP de Jérémie**

Les joints des canalisations en PVC auront les caractéristiques suivantes :

- joints souples (emboîtement et bout mâle ASTM D3139 ou CSA B137.3 et ASTM D2241 pour DN < 100 mm);
- bague d'étanchéité en élastomère.

Les pièces spéciales auront les caractéristiques suivantes :

- les raccords tels que les coudes, tés, etc. en PVC devront répondre aux exigences de la norme ASTM D 2466 pour le type SCH40;
- les tés, brides-uni, brides-emboîtements, cônes de réduction, plaques pleines, etc. en fonte ductile auront des joints à brides (si dans des chambres) ou des joints mécaniques conforme à la norme ASTM A536 ou CSA B137.1.

## *2.2. Raccordement*

De préférence, les tuyaux de PVC devront être assemblés par emboîtement mécanique et/ou collés.

## *2.3. Marquage*

Les tuyaux marqués doivent porter les informations suivantes de manière lisible :

- Le sigle du fabricant
- Le numéro d'ordre du fabricant
- La classification du PVC
- Typologie dimensions SCH (diamètre extérieur x épaisseur en mm)
- La norme de fabrication
- L'application (eau potable)
- La pression nominale
- La date de fabrication (millésime et une lettre indiquant la quinzaine)
- Le numéro du lot de fabrication
- L'origine de la matière première
- Type d'emboîtement et angle (Pièces spéciales)

## *3- Vannes d'isolement à passage direct*

Les vannes devront être expédiées dépourvues d'impureté. L'ensemble des éléments seront correctement protégés et les orifices bouchés, moyennant l'utilisation de bouchons en plastique de façon à ce que des corps étrangers ne puissent y pénétrer, lesquels pourraient détériorer la vanne ou sa propreté.

Le fabricant est dans l'obligation d'emballer et de charger correctement les vannes. L'emballage devra garantir que les vannes ne subiront aucun type de coup pendant leur transport, des éraflures au niveau de la peinture devant être évitées ainsi que des efforts supérieurs à ceux que la vanne devra supporter. Il sera indispensable de renforcer les précautions dans le cas où un mécanisme externe d'actionnement manuel ou mécanique serait accouplé à la vanne. L'emballage devra empêcher la manœuvre des vannes pendant le transport. Le fabricant devra justifier ces mesures.

Au moment de la réception, on s'assurera que les vannes correspondent au modèle et aux caractéristiques mentionnées sur la commande. On comparera l'intégralité des vannes avec leurs certificats de qualité

Les vannes à passage direct en fonte ductile devront être conformes aux exigences de la norme ANSI/AWWA C515 ou similaire avec une classifié pour des pressions d'au moins 232 psi ou 16 bars. Les vannes peuvent provenir d'Europe. Toutefois le fournisseur devra soumettre les documentations qui montrent l'équivalence pour l'approbation de la DAI avant d'exécuter leur achat.

Elles doivent satisfaire aux caractéristiques décrites ci-dessous :

- Les vannes doivent être fonte et avoir une tige fixe, à opercule double ou monobloc ; elles doivent être de type à siège résilient. Elles doivent être munies d'un chapeau d'ordonnance et d'un écrou de manœuvre carré (tête) de 50 mm de côté avec indication d'ouverture dans le sens antihoraire (sens contraire des aiguilles d'une horloge) ; elles doivent porter sur le chapeau d'ordonnance ou le corps, coulé à même la pièce, l'inscription AWWA ou la norme correspondante.
- Les vannes doivent avoir un revêtement époxy d'intérieur et extérieur conforme aux exigences de la norme ANSI/AWWA C550.
- Les joints doivent être de type à bride et doivent avoir le même diamètre que celui du tuyau correspondant.
- Le caoutchouc d'étanchéité doit être lié de façon permanente au siège oblique afin de satisfaire aux exigences de l'AWWA et de l'ASTM sur les liaisons caoutchouc sur métal (ASTM D429).
- Les valeurs maximales du couple d'actionnement doivent correspondre à la norme ANSI/AWWA C509 soit 340 N\*m pour DN de 75 et 100 mm et de 475 N\*m pour un DN de 150 mm.
- Un certificat pour chaque vanne doit être fourni attestant qu'elle a subi de façon satisfaisante les essais de pression hydrostatique pour vérifier son étanchéité et attestant son bon fonctionnement, selon les exigences de l'AWWA, soit 250 livres par pouce carré et 400 livres par pouce carré selon les normes UL, ULC et FM (Factory Mutual).

#### (i) *Certificats*

Un certificat pour chaque vanne doit être fourni attestant :

- a) Qu'elle a subi de façon satisfaisante les essais de pression hydrostatique et d'étanchéité ;
- b) Qu'elle a été fabriquée selon les exigences de la norme ANSI/AWWA C515 ou équivalente ;
- c) Qu'un essai ait été fait sur un prototype pour vérifier le modèle de conception (design) et le bon fonctionnement de la commande manuelle.

Le fournisseur doit spécifier par un certificat du fabricant que les vannes, pièces et accessoires de montages sont protégées contre la corrosion.

En ce qui a trait aux dessins, le fournisseur doit en soumettre trois copies à la DAI de littérature qui incluent les dessins de fabricant lesquels doivent être indiqués les dimensions, le sens de la pose, le dégagement nécessaire pour l'ouverture du disque, les matériaux ainsi que toute autre précision nécessaire au projet.

De plus, au moment de la livraison de l'équipement, le fournisseur soumettra trois exemplaires à Ls DAI d'un guide d'installation et d'entretien, qui doit comprendre :

- a) les dessins de la vanne;
- b) la liste des pièces avec les matériaux utilisés ;
- c) les dimensions de la vanne, exprimées en millimètres, et les caractéristiques de la commande manuelle ;
- d) les instructions d'installation ;
- e) les instructions d'entretien.

Conformément à la Directive de la DINEPA (4.2.2 FIT1 Équipements de fontainerie).

Les **vannes à passage direct** en fonte ductile devront être conformes aux exigences de la norme ANSI/AWWA C515, EN 1074-1/2, EN1092-2 (Brides) ou équivalente.

### 1. Caractéristiques

<b>Corps, chapeau et obturateur</b>	Fonte Ductile conformément à EN-GJS-500-7 - DIN EN 1563 (Equiv.GGG 50) ou équivalent
<b>Revêtement extérieure</b>	Époxy cataphorèse > 250 microns
<b>Manceuvre</b>	Tête Carré 25mm
<b>Opercule</b>	Fonte Ductile conformément à EN-GJS-500-7 - DIN EN 1563 (Equiv.GGG 50) ou équivalent
<b>Revêtement Opercule</b>	EPDM
<b>Axe/Tige</b>	Acier Inox AISI 420
<b>Raccord</b>	À Brides
<b>Température d'utilisation</b>	+0°C à +60°C.
<b>Application</b>	Eau Potable
<b>Étanchéité</b>	Catégorie A suivant norme ISO 5208-2 / EN1266-1 :2003

### 2. Pressions

- Pression Nominale de Service (PN) : PN 10
- Pression Nominale d'essai : 1,5 PN
- Pression d'Étanchéité : 1,1 PN

### 3. Accessoires

La fourniture doit comprendre les joints élastomères d'étanchéité et la boulonnerie en acier inox nécessaire pour l'assemblage.

**Purgeur d'Air triple fonction**

Corps, Chapeau	Fonte Ductile
Revêtement extérieure	Époxy cataphorèse > 150 microns
Flotteur	Acier
Revêtement Flotteur	EPDM
PN	10
DN-Bride	60mm
Robinet d'isolement	Laiton/Acier
Boulonnerie : Vis, Écrous, Rondelles	Acier
Vitesse maximum fluide	4m/s
Température d'utilisation	+0°C à +60°C.
Application	Eau Potable

#### 4- Purgeurs d'Air (Ventouses)

Le diamètre sera de 25 mm et la vanne suivra les standards AWWA C-512 ou, EN 1092-2. Les ventouses de ce style doivent avoir une protection « anti-shock », anti-slam, ou « anti-choc » au moyen d'une flotteur cylindrique anti-choc supplémentaire (ou disc flottant supplémentaire), tout logé dans un seul corps. Il aura un orifice de purge rapide de fort diamètre pour laisser entrer de l'air ou sortir pendant le remplissage de la ligne des tuyaux, mais il ralentira la sortie de l'air à travers un deuxième orifice de moindre diamètre lorsqu'il y'a une haute vitesse d'approche d'eau vers la vanne.

La connexion à l'entrée de la vanne doit être facilitée par une extrémité mâle vissée NPT ou à bride conforme aux normes ANSI B16.5 classe 300.

Conformément à la Directive de la DINEPA (4.2.2 FIT1 Équipements de fontainerie).

Il s'agira de **ventouses à double corps triple fonction** DN 50 ou DN 80 manufacturés suivant les standards AWWA C-512, EN 1092-2 ou équivalents.

##### 1. Caractéristiques

Corps, Chapeau, Presse Etoupes, Carré de Manœuvre.	Fonte Ductile GS 400 ou EN-GJS-500-7 - DIN EN 1563 (Equiv.GGG 50) ou équivalent
Revêtement extérieure	Époxy cataphorèse > 250 microns
Boule	Fonte Ductile / Polyéthylène / Acier
Revêtement Boule	EPDM
Tige	Acier Inox AISI 420
Raccord	À Brides
Température d'utilisation	+0°C à +60°C.
Application	Eau Potable

##### 2. Pressions

- Pression Nominale de Service (PN) : PN 10

- Pression Nominale d'essai : 24 PN

### 3. Accessoires

#### Collier de Prise Sortie à Filetage dn50/75

Type	A double Corps
Corps	Fonte Ductile
Revêtement extérieure Selle	Époxy cataphorèse > 250 microns
Joint	EPDM
PN	10
Boulonnerie	Acier
Sortie	Filetée
Température d'utilisation	+0°C à +60°C.
Application	Eau Potable

#### Vanne à Sphère DN50/DN75:

Corps, Axe, Sphère	Laiton Chromé
Poigné	Acier Inox
Raccordement	Femelle/Femelle
Passage	Intégrale
Presse-étoupe -.	PTFE
Axe	Inéjectable
PN	10

#### Machons DN50/75

Corps	Laiton CW617N
Raccordement	Male/Male
PN	10

La fourniture doit comprendre les joints élastomères d'étanchéité et la boulonnerie en acier inox nécessaire pour l'assemblage.

### 5- Adaptateur à Brides

Conformément à la Directive de la DINEPA (4.2.2 FIT1 Équipements de fontainerie).

#### 1. Les Adaptateurs seront du type : Adaptateurs à bride autobloquant « Water Stop »

Les Adaptateurs à Brides en fonte ductile devront être conformes aux exigences de la norme ANSI/AWWA C110, ANSI/AWWA C153, EN 545, EN 1092-2 ou équivalente.

#### 1. Caractéristiques

Corps, Bride, Bague	Fonte Ductile conformément à EN-GJS-500-7 - DIN EN 1563 (Equiv.GGG 50) ou équivalent
Revêtement extérieure	Époxy cataphorèse > 250 microns
PN	10
Joint	EPDM
Bague Crantée	Acier
Température d'utilisation	+0°C à +60°C.
Application	Eau Potable

## 2. Pressions

- Pression Nominale de Service (PN) : PN 10
- Pression Nominale d'essai : PN24

## 6- Manchette de Démontage

Conformément à la Directive de la DINEPA (4.2.2 FIT1 Équipements de fontainerie).

Les Manchettes de Démontage en acier devront être conformes aux exigences de la norme ANSI/AWWA C219, ANSI/AWWA C153, EN 545, EN 29220 ou équivalente.

### 1. Caractéristiques

Corps	Acier mécanosoudé
Revêtement extérieure	Époxy cataphorèse > 250 microns
Joint	EPDM
PN	10
Boulonnerie	Acier
Température d'utilisation	+0°C à +60°C.
Application	Eau Potable

## 2. Pressions

- Pression Nominale de Service (PN) : PN 10

## 7- Manchons Universels

Conformément à la Directive de la DINEPA (4.2.2 FIT1 Équipements de fontainerie).

Les Manchons Universels (Joint m en acier devront être conformes aux exigences de la norme ANSI/AWWA C219, ANSI/AWWA C153, EN 545, EN 1092-2 ou équivalente.

### 1. Caractéristiques

Corps, Bride	Fonte Ductile conformément à EN-GJS-500-7 - DIN EN 1563 (Equiv.GGG 50) ou équivalent
Revêtement extérieure	Époxy cataphorèse > 250 microns
Joint	EPDM

Boulonnerie : Vis, Écrous, Rondelles	Acier
Température d'utilisation	+0°C à +60°C.
Application	Eau Potable

## 2. Pressions

- Pression Nominale de Service (PN) : PN 10

### 8- Débitmètre (Compteur d'eau)

Conformément à la Directive de la DINEPA (1.2.3 FIT1 Compteurs de Distribution et de Sectorisation).

Il s'agira de **compteurs Type Woltmann** à axe horizontal conformément à la norme de précision ISO 4064 Standard, B class, EN 14154, classe 2 ou équivalent.

## 1. Caractéristiques

<b>Matériaux</b>		
Corps, Bride	Fonte Ductile conformément à EN-GJS-500-7 - DIN EN 1563 (Equiv.GGG 50) ou équivalent	
Revêtement extérieure	Époxy cataphorèse > 250 microns	
Mécanisme de Mesure	Polymère haute qualité	
Hélice	Polymère haute qualité	
Branchement	A brides	
PN	10	
<b>Fonctionnement</b>		
Totalisateur	Rouleaux encapsulé en plastique et avec un mécanisme amovible	
Lecteur	Par transmission magnétique	
Positionnement	horizontale ou verticale.	
Boulonnerie : Vis, Écrous, Rondelles	Acier	
Température	Eau Froide < +50°C.	
Application	Eau Potable	
<b>Cadran</b>		
DN	Plus petite graduation m3	Portée maximale m3
DN 50à 125	0,0005	1,000,000
DN150 à 300	0,005	10,000,000
DN>315	0,05	100,000,000
<b>Poids d'impulsion</b>		
DN	m3/pul	
DN 50à 125	0,1 et 1	
DN150 à 250/300	1 et 10	
DN>300/350	9 t 100	

## 2. Accessoires

### Manchette de Démontage

*Voir Point : Manchette de démontage*

### Filtre en Y à tamis

Conformément à la norme EN558-1-S1 et ISO 5752-S1, EN 1092-2 et ISO 7005-2 (Brides ) ou équivalent.

Corps, Chapeau	Fonte Ductile
Revêtement extérieure	Époxy cataphorèse > 250 microns
Joint	EPDM
PN	10
Filtre	Acier Inox
Boulonnerie : Vis, Écrous, Rondelles	Acier
Vitesse maximum fluide	4m/s
Température d'utilisation	+0°C à +60°C.
Application	Eau Potable

La fourniture doit comprendre les joints élastomères d'étanchéité et la boulonnerie en acier inox nécessaire pour l'assemblage.

## 9- Poteaux d'Incendie

Conformément à la Directive de la DINEPA (4.2.2 FIT1 Équipements de fontainerie).

Les poteaux d'incendie **en fonte ductile à colonne sèche à boîte droite** devront être conformes aux exigences de la norme ANSI/AWWA C502, EN 14384 ou équivalente.

### 1. Caractéristiques

Corps	Fonte Ductile conformément à EN-GJS-500-7 - DIN EN 1563 (Equiv.GGG 50) ou équivalent
Revêtement extérieure	Époxy cataphorèse > 250 microns
Axe	Acier Inox AISI 420
Clapet	Fonte Ductile conformément à EN-GJS-500-7 - DIN EN 1563 (Equiv.GGG 50) ou équivalent Bronze
DN entrée	80mm
DN Sortie	une bouche de DN 65 mm et deux bouches de DN 40 mm ou,

Température d'utilisation	+0°C à +60°C.
Application	Eau Potable

## 2. Pressions

- Pression Nominale de Service (PN) : PN 10

## 3. Accessoires

Coude à patin en FD DN80 bride tournante  
Mâchon en fonte à brides DN80 L=500mm

*Voir Point : Pièces spéciales en fonte ductile*

Adaptateur à brides

*Voir Point : Adaptateur à Brides pour les Vannes*

Vanne à passage direct

*Voir Point : Vannes d'isolement à passage direct*

La fourniture doit comprendre la boulonnerie en acier inox nécessaire pour l'assemblage.

Vannes de vidange

Les spécifications des vannes seront les mêmes que pour les vannes à passage direct. Les pièces dans la ligne pressurisé auront les joints retenus pour résister les forces de poussée.

## Bordereau des prix unitaires :

N° 1	Désignation des Items	UNITÉ	PRIX UNITAIRE EN CHIFFRES (USD)
1	<b>FOURNITURE CANALISATIONS ET PIÈCES DE RACCORD</b>		
	Fourniture et transport de tuyaux en PEHD tels que définis aux spécifications techniques. Le prix unitaire s'applique au mètre linéaire de conduite. Fourniture et transport des pièces spéciales et de raccords de la même typologie et caractéristiques ou compatibles au type de conduites à raccorder, tels que définis aux spécifications techniques, ainsi que la boulonnerie nécessaire à leur assemblage.		
1.1	<b>Fourniture de conduite PEHD de polyéthylène PE-100 de haute densité, PN10, DN 200 mm. Fournie en Barre 12ml et compris manchons de soudage</b>		
	Fourniture de conduite diamètre 200 mm en polyéthylène de haute densité (PEHD) de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17,EN 12201-2 ou similaire conformément aux spécifications techniques pour soudure par électro-soudage, PN10. Y compris manchons électrosoudables nécessaires pour l'assemblage. Fournie en Barre 12ml Ce prix s'applique au mètre linéaire Prix En Lettres :	ML	
1.2	<b>Fourniture de conduite PEHD de polyéthylène PE-100 de haute densité, PN10, DN 63 mm. Fournie en Rouleau 100 ml et compris machons de soudage</b>		
	Fourniture de conduite Diamètre 63 mm en polyéthylène de haute densité (PEHD) de type PE-4710 (PE-100) ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-2 ou similaire conformément aux spécifications techniques pour soudure par électro-soudage, PN10. Y compris manchons électrsoudables nécessaires pour l'assemblage. Fournie en Rouleau 100 ml	ML	

	Ce prix s'applique au mètre linéaire Prix En Lettres :		
<b>2</b>	<b>FOURNITURE GRILLAGE AVERTISSEUR</b>		
<b>2.1</b>	<b>Fourniture Grillage Avertisseur Bleu Eau Potable</b>		
	Fourniture de Grillage Avertisseur en Couleur Bleu (Eau Potable) conformément aux spécifications techniques. Largeur $\geq$ 250mm. Ce prix s'applique au mètre linéaire Prix En Lettres.:	<b>ML</b>	
<b>3</b>	<b>FOURNITURE PIÈCES DE RACCORD ET PIÈCES SPÉCIALES</b>		
<b>3.1</b>	<b>FOURNITURE COUDES PEHD ET PVC</b>		
<b>3.1.1</b>	<b>Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 200 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture coude en polyéthylène de haute densité (PEHD) 90° à long rayon diamètre 200 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3335, AWWA C906 NSF-SDR 17, EN12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :	<b>U</b>	
<b>3.1.2</b>	<b>Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 160 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture coude en polyéthylène de haute densité (PEHD) 90° à long rayon diamètre 160 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3335, AWWA C906 NSF-SDR 17, EN12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	<b>U</b>	
<b>3.1.3</b>	<b>Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 125 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture coude en polyéthylène de haute densité (PEHD) 90° à long rayon diamètre 125 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3335, AWWA C906 NSF-SDR 17, EN12201-3 ou		

	similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:		
3.1.4	<b>Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 110 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture coude en polyéthylène de haute densité (PEHD) 90° à long rayon diamètre 110 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3335, AWWA C906 NSF-SDR 17, EN12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	U	
3.1.5	<b>Fourniture coude 90° à long rayon en PEHD diamètre 63 mm PN10 à compression</b>		
	Fourniture coude en polyéthylène de haute densité (PEHD) 90° à long rayon diamètre 63 mm PN10 à compression de type PE-4710 ASTM F714/D3035, AWWA C901 NSF-SDR 17, EN12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	U	
3.1.6	<b>Fourniture coude 45° à long rayon en PEHD diamètre 180 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture coude en polyéthylène de haute densité (PEHD) 45° à long rayon diamètre 180 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	U	
3.1.7	<b>Fourniture coude 45° à long rayon en PEHD diamètre 63 mm PN10 à compression</b>		
	Fourniture coude en polyéthylène de haute densité (PEHD) 45° à long rayon diamètre 63 mm PN10 à compression de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques.	U	

	Ce prix s'applique à l'unité. Prix en Lettres:		
<b>3.1.8</b>	<b>Fourniture coude 45° PVC SCH40 4" PN10 à coller</b>		
	Fourniture coude en polychlorure de vinyle (PVC) SCH40 90° diamètre 4" mm PN10 à coller conformément à la norme ASTM 2466 ou similaire et aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	<b>U</b>	
<b>3.2</b>	<b>FOURNITURE CÔNES RÉDUCTION PEHD ET PVC</b>		
<b>3.2.1</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 180-160mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture cône de réduction en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 180-160 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	<b>U</b>	
<b>3.2.2</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 160-125mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture cône de réduction en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 160-125 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	<b>U</b>	
<b>3.2.3</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 160-110mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture cône de réduction en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 160-110 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques.	<b>U</b>	

	L'unité. Prix en Lettres:		
<b>3.2.4</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 125-63 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture cône de réduction en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 125-63 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	U	
<b>3.2.5</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 125-110 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture cône de réduction en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 125-110 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	U	
<b>3.2.6</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 200-110mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture cône de réduction en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 200-110 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	U	
<b>3.2.7</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 180-110mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture cône de réduction en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 180-110 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques.	U	

	L'unité. Prix en Lettres:		
<b>3.2.8</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PEHD diamètre 110-63 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture cône de réduction en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 110-63 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres:	U	
<b>3.2.9</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PVC SCH 40 diamètre 6"-4" mm PN10 à coller</b>		
	Fourniture cône de réduction en polychlorure de vinyle (PVC) SCH40 diamètre 6"- 4" PN10 à coller conformément à la norme ASTM 2466 ou similaire et aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :	U	
<b>3.2.10</b>	<b>Fourniture Cône de réduction en PVC SCH 40 diamètre 4"-2" mm PN10 à coller</b>		
	Fourniture cône de réduction en polychlorure de vinyle (PVC) SCH40 diamètre 4"- 2" à coller PN10 conformément à la norme ASTM 2466 ou similaire et aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :	U	
<b>3.3</b>	<b>FOURNITURE TES PEHD ET PVC</b>		
<b>3.3.1</b>	<b>Fourniture Té en PEHD diamètre 180 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture Té 90° en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 180 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques.	U	

	L'unité. Prix en Lettres :		
<b>3.3.2</b>	<b>Fourniture Té en PEHD diamètre 160 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture Té 90° en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 160 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :	U	
<b>3.3.3</b>	<b>Fourniture Té en PEHD diamètre 125 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture Té 90° en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 125 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :	U	
<b>3.3.4</b>	<b>Fourniture Té en PEHD diamètre 110 mm PN10 à électrofusion</b>		
	Fourniture Té 90° en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 110 mm PN10 à électrofusion 39,5 V de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :	U	
<b>3.3.5</b>	<b>Fourniture Té en PEHD diamètre 63 mm PN10 à compression</b>		
	Fourniture Té 90° en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 63 mm PN16 à compression de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques.	U	

	L'unité. Prix en Lettres :		
<b>3.3.6</b>	<b>Fourniture Croix Droite en PEHD diamètre 63mm PN10 à compression</b>		
	Fourniture Croix Droite en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 63 mm PN10 à compression de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 17, EN 12201-3 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :	U	
<b>3.3.7</b>	<b>Fourniture Té en PVC SCH 40 diamètre 4" PN10 à coller</b>		
	Fourniture Té 90° en polychlorure de vinyle (PVC) SCH40 diamètre 4" PN10 à coller conformément à la norme ASTM 2466 ou similaire et aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :	U	
<b>3.4</b>	<b>FOURNITURE PLAQUE PLEINE PEHD ET PVC</b>		
<b>3.4.1</b>	<b>Fourniture de bouchon en PEHD diamètre 63 mm PN10 à compression</b>		
	Fourniture bouchon en polyéthylène de haute densité (PEHD) diamètre 63 mm PN10 à compression de type PE-4710 ASTM F714/D3035 AWWA C901 NSF-SDR 11 ou similaire conformément aux spécifications techniques. L'unité. Prix en Lettres :		
<b>3.4.2</b>	<b>Fourniture de bouchon en PVC SCH-40 diamètre 4" PN10 à coller</b>		
	Fourniture Tde bouchon en polychlorure de vinyle (PVC) SCH-40 diamètre 4" PN10 conformément à la norme ASTM 2466 ou similaire et aux spécifications techniques.		

	L'unité. Prix en Lettres :		
4	<b>FOURNITURE DE VANNES, JOINT DE DEMONTAGE, VENTOUSES, VIDANGES , DEBITMETRE ET POTEAU D'INCENDIE</b>		
	Fourniture et transport des vannes, ventouses, pièces spéciales et accessoires compatibles au type conduites à raccorder, tels que définis aux spécifications techniques et dans le BPU, ainsi que la boulonnerie et les raccords nécessaires à leur assemblage. Le prix s'applique à l'unité de pièces ou pour unité d'ensemble de pièces.		
4.1	<b>FOURNITURE VANNES</b>		
4.1.1	<b>Fourniture de vanne à passage direct DN 200 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de vanne à passage direct DN 200 mm en FD revêtement époxy cataphorèse, PN 10, à tête carrée de 25 mm, et accessoires de montage du même diamètre que la vanne tels que: 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » , 2 joints EPDM et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses. L'unité. Prix en Lettres:	U	
4.1.2	<b>Fourniture de vanne à passage direct DN 180 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de vanne à passage direct DN 180 mm en FD revêtement époxy cataphorèse, PN 10, à tête carrée de 25 mm, et accessoires de montage du même	U	

	diamètre que la vanne tels que: 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » , 2 joints EPDM et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses. L'unité. Prix en Lettres:		
4.1.3	<b>Fourniture de vanne à passage direct DN 150 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de vanne à passage direct DN 150 mm en FD revêtement époxy cataphorèse, PN 10, à tête carrée de 25 mm, et accessoires de montage du même diamètre que la vanne tels que: 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » , 2 joints EPDM et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses. L'unité. Prix en Lettres:	U	
4.1.4	<b>Fourniture de vanne à passage direct DN 125 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de vanne à passage direct DN 125 mm en FD revêtement époxy cataphorèse, PN 10, à tête carrée de 25 mm, et accessoires de montage du même diamètre que la vanne tels que: 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » , 2 joints EPDM et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses. L'unité. Prix en Lettres:	U	
4.1.5	<b>Fourniture de vanne à passage direct DN 100 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de vanne à passage direct DN 100 mm en FD revêtement époxy cataphorèse, PN 10, à tête carrée de 25 mm, et accessoires de montage du même	U	

	<p>diamètre que la vanne tels que: 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » , 2 joints EPDM et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage.</p> <p>Toutes sujétions incluses.</p> <p>L'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>		
4.1.6	<b>Fourniture de vanne à passage direct DN 80 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10</b>		
	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de vanne à passage direct DN 80 mm en FD revêtement époxy cataphorèse, PN 10, à tête carrée de 25 mm, et accessoires de montage du même diamètre que la vanne tels que: 2 adaptateurs à bride autobloquant « Water Stop » , 2 joints EPDM et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage.</p> <p>Toutes sujétions incluses.</p> <p>L'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>	U	
4.1.7	<b>Fourniture de vanne à passage direct DN 50 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10</b>		
	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de vanne à passage direct DN 50 mm en FD revêtement époxy cataphorèse, PN 10, à tête carrée de 25 mm, et accessoires de montage du même diamètre que la vanne tels que: 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » , 2 joints EPDM et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage.</p> <p>Toutes sujétions incluses.</p> <p>L'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>	U	
4.1.8	<b>Fourniture de vanne à passage direct DN 250 mm à passage direct à tête carrée de 25 mm et accessoires .PN 10</b>		
	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de vanne à passage direct DN 250 mm en FD revêtement époxy cataphorèse, PN 10, à tête carrée de 25 mm, et accessoires de montage du même</p>	U	

	diamètre que la vanne tels que: 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » , 2 joints EPDM et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses. L'unité. Prix en Lettres:		
<b>4.2</b>	<b>FOURNITURE MANCHETTE DE DÉMONTAGE</b>		
<b>4.2.1</b>	<b>Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 200 mm et accessoires. PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de joint de démontage autobuté DN 200 mm en acier, revêtement époxy cataphorèse, PN 10, joint EPDM et boulonnerie en acier, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses L'unité. Prix en Lettres:	U	
<b>4.2.2</b>	<b>Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 180 mm et accessoires. PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de joint de démontage autobuté DN 180 mm en acier, revêtement époxy cataphorèse, PN 10, joint EPDM et boulonnerie en acier, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses L'unité. Prix en Lettres:	U	
<b>4.2.3</b>	<b>Fourniture manchette de démontage autobuté diamètre 150mm PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de joint de démontage autobuté DN 150 mm en acier, revêtement époxy cataphorèse, PN 10, joint EPDM et boulonnerie en acier, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses	U	

	L'unité. Prix en Lettres:		
4.2.4	<b>Fourniture manchette de démontage autobuté diamètre 125mm PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de joint de démontage autobuté DN 125 mm en acier, revêtement époxy cataphorèse, PN 10, joint EPDM et boulonnerie en acier, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses L'unité. Prix en Lettres:	U	
4.2.5	<b>Fourniture manchette de démontage autobuté diamètre 100mm PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de joint de démontage autobuté DN 100 mm en acier, revêtement époxy cataphorèse, PN 10, joint EPDM et boulonnerie en acier, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses L'unité. Prix en Lettres:	U	
4.2.6	<b>Fourniture manchon transition (PVC-PEHD) diamètre PVC 6" - PEHD 160 mm et accessoires. PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de manchon transition (PVC-PEHD) diamètre PVC 6" - PEHD 160 mm en Fonte Ductile, revêtement époxy cataphorèse, PN 10, joint EPDM et boulonnerie en acier, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage. Toutes sujétions incluses L'unité. Prix en Lettres :	U	
4.2.7	<b>Fourniture manchon transition (PVC-PEHD) diamètre PVC 4" - PEHD 90-110mm et accessoires. PN 10</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de Manchon transition (PVC-PEAD) diamètre PVC 4" - PEHD 90-110mm en plastique et accessoires, PN 10, composé pour un raccord à compression pour	U	

	<p>le PEHD et un raccord à coller pour le PVC , ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage.</p> <p>Toutes sujétions incluses</p> <p>L'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>		
4.2.8	<b>Fourniture manchon transition (PVC-PEHD) diamètre PVC 2" - PEHD 50-63 mm et accessoires. PN 10</b>		
	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de Manchon transition (PVC-PEHD) diamètre PVC 2" - PEHD 50-63mm en plastique et accessoires, PN 10, composé pour un raccord à compression pour le PEHD et un raccord à coller pour le PVC , ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage.</p> <p>Toutes sujétions incluses</p> <p>L'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>	U	
4.2.9	<b>Fourniture joint de démontage autobuté diamètre 250 mm et accessoires. PN 10</b>		
	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de joint de démontage autobuté DN 250 mm en acier, revêtement époxy cataphorèse, PN 10, joint EPDM et boulonnerie en acier, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur assemblage.</p> <p>Toutes sujétions incluses</p> <p>L'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>		
4.3	<b>FOURNITURE DE VENTOUSES</b>		
4.3.1	<b>Fourniture de ventouse en fonte d'un corps, de triple fonction, de diamètre 80 mm, y compris vanne d'isolement de DN 80 mm et accessoires pour des conduites DN 200</b>		
	<p>Fourniture de l'ensemble pour des conduites DN 200 PEHD conformément aux spécifications techniques de ventouse en FD ASTM A536 65-45-12 (GGG50) ou équivalent, avec revêtement époxi-poliester et</p>	U	

	<p>éléments internes en acier inox, de triple fonction, diamètre 80 mm, PN 10, y compris des accessoires de montage tels que: 1 collier de prise DN200xdn80, 2 manchons male dn80, 1 vanne à passage direct en FD DN80 à tête carrée de 25 mm PN 10, et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage.</p> <p>Toutes sujétions incluses Ce prix s'applique à l'unité. Prix en Lettres:</p>		
4.3.2	<p><b>Fourniture de ventouse en fonte d'un corps, de triple fonction, de diamètre 80 mm, y compris vanne d'isolement de DN 80 mm et accessoires pour des conduites DN 180</b></p>		
	<p>Fourniture de l'ensemble pour des conduites DN 180 PEHD conformément aux spécifications techniques de ventouse en FD ASTM A536 65-45-12 (GGG50) ou équivalent, avec revêtement époxi-poliester et éléments internes en acier inox, de triple fonction, diamètre 80 mm, PN 10, y compris des accessoires de montage tels que: 1 collier de prise DN180xdn80, 2 manchons male dn80, 1 vanne à passage direct en FD DN80 à tête carrée de 25 mm PN 10, et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage.</p> <p>Toutes sujétions incluses Ce prix s'applique à l'unité. Prix en Lettres:</p>	U	
4.3.3	<p><b>Fourniture de ventouse en fonte d'un corps, de triple fonction, de diamètre 80 mm, y compris vanne d'isolement de DN 80 mm et accessoires pour des conduites DN 160</b></p>		
	<p>Fourniture de l'ensemble pour des conduites DN 160 PEHD conformément aux spécifications techniques de ventouse en FD ASTM A536 65-45-12 (GGG50) ou équivalent, avec revêtement époxi-poliester et éléments internes en acier inox, de triple fonction, diamètre 80 mm, PN 10, y compris des accessoires de montage tels que: 1 collier de prise DN160xdn80, 2 manchons male dn80, 1 vanne à passage direct en FD DN80 à tête carrée de 25 mm PN 10, et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage.</p> <p>Toutes sujétions incluses</p>	U	

	Ce prix s'applique à l'unité. Prix en Lettres:		
4.3.4	<b>Fourniture de ventouse en fonte d'un corps, de triple fonction, de diamètre 50 mm, y compris vanne d'isolement de DN 50 mm et accessoires pour des conduites DN 63</b>		
	Fourniture de l'ensemble pour des conduites DN 163 PEHD conformément aux spécifications techniques de ventouse en FD ASTM A536 65-45-12 (GGG50) ou équivalent, avec revêtement époxi-poliester et éléments internes en acier inox, de triple fonction, diamètre 50 mm, PN 10, y compris des accessoires de montage tels que: 1 collier de prise DN63x50, 2 manchons male dn50, 1 vanne à passage direct en FD DN50 à tête carrée de 25 mm PN 10, et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage. Toutes sujétions incluses Ce prix s'applique à l'unité. Prix en Lettres:	U	
4.4	<b>FOURNITURE DE VIDANGES</b>		
4.4.1	<b>Fourniture de l'ensemble pour vidange DN75 pour des conduites DN 160</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de l'ensemble des équipements pour le vidange des conduites en PEHD DN 160 y compris: 1 collier de prise FD DN160x50, 1 Coude 45° en PEHD DN 75 à électrofusion, 1 mâchon PEHD DN 75 à électrofusion, 1 vanne à passage directe en FD DN 65 à tête carrée de 25 mm. PN 16, 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » DN 65, 2 joints EPDM DN65, et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage. Toutes sujétions incluses Ce prix s'applique à l'unité. Prix en Lettres:	U	
4.4.2	<b>Fourniture de l'ensemble pour vidange DN50 pour des conduites DN 63</b>		
	Fourniture conformément aux spécifications techniques de l'ensemble des équipements pour le vidange des conduites en PEHD DN 63 y compris : 1 collier de prise DN63x50, 1 Coude 45° en PEHD DN 63 à électrofusion, 1 mâchon PEHD DN 63 à électrofusion, 1 vanne à passage directe en FD DN 50 à tête	U	

	<p>carrée de 25 mm. PN 16, 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop » DN 50, 2 joints EPDM DN50, et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage. Toutes sujétions incluses.</p> <p>Ce prix s'applique à l'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>		
4.5	<b>FOURNITURE DE DEBITMETRES</b>		
4.5.1	<b>Fourniture de l'ensemble de débitmètre DN 250 mm PN 10</b>		
	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de débitmètre type Woltman pour conduite DN 250 mm PN 10 avec le totalisateur à rouleaux encapsulé en plastique et avec un mécanisme amovible, lecture par transmission magnétique, possibilité de son installation en position horizontale ou verticale.</p> <p>Le kit de montage du même diamètre que la bride du compteur sera constitué de: 1 Filtre en Y à tamis en FD, 1 manchette de démontage à course longue, 4 joints plats EPDM, 2 adaptateurs à brides grande tolérance, et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage. Toutes sujétions incluses.</p> <p>Ce prix s'applique à l'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>	U	
4.5.2	<b>Fourniture de l'ensemble de débitmètre DN 200 mm PN 10</b>		
	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de débitmètre type Woltman pour conduite DN 200 mm PN 10 avec le totalisateur à rouleaux encapsulé en plastique et avec un mécanisme amovible, lecture par transmission magnétique, possibilité de son installation en position horizontale ou verticale.</p> <p>Le kit de montage du même diamètre que la bride du compteur sera constitué de: 1 Filtre en Y à tamis en FD, 1 manchette de démontage à course longue, 4 joints plats EPDM, 2 adaptateurs à brides grande tolérance, et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage. Toutes sujétions incluses.</p> <p>Ce prix s'applique à l'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>	U	
4.5.3	<b>Fourniture de l'ensemble de débitmètre DN 150 mm PN 10</b>		

	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de débitmètre type Woltman pour conduite DN 180 mm PN 10 avec le totalisateur à rouleaux encapsulé en plastique et avec un mécanisme amovible, lecture par transmission magnétique, possibilité de son installation en position horizontale ou verticale.</p> <p>Le kit de montage du même diamètre que la bride du compteur sera constitué de: 1 Filtre en Y à tamis en FD, 1 manchette de démontage à course longue, 4 joints plats EPDM, 2 adaptateurs à brides autobloquant « Water Stop », et boulons de fixation, ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage.</p> <p>Toutes sujétions incluses.</p> <p>Ce prix s'applique à l'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>	U	
4.6	<b>FOURNITURE POTEAU D'INCENDIE</b>		
4.6.1	<b>Fourniture de poteau d'incendie et accessoires</b>		
	<p>Fourniture conformément aux spécifications techniques de Poteau d'incendie à colonne sèche de DN 80 mm, avec prise droite sur le réseau, une bouche de DN 65 mm, deux bouches DN 45 mm.</p> <p>Le kit de montage du même diamètre que la bride de sortie est composé par : 1 Coude à patin en FD DN80 bride tournante et 1 Mâchon en fonte à brides DN80 L=500mm ainsi que la fourniture de tous les éléments nécessaires à leur montage.</p> <p>Toutes sujétions incluses.</p> <p>L'unité.</p> <p>Prix en Lettres:</p>	U	

*Instructions for Obtaining a DUNS Number - DAI'S Vendors, Subcontractors*

INSTRUCTIONS FOR OBTAINING A DUNS NUMBER

**Note: There is a Mandatory Requirement for your Organization to Provide a DUNS number to DAI**

**I. SUBCONTRACTS/PURCHASE ORDERS:** All domestic and foreign organizations which receive first-tier subcontracts/ purchase orders with a value of \$30,000 and above are required to obtain a DUNS number prior to signing of the agreement. *Your organization is exempt from this requirement if the gross income received from all sources in the previous tax year was under \$300,000. Please see the self-certification form attached.*

**II. MONETARY GRANTS:** All foreign entities receiving first-tier monetary grants (standard, simplified and FOGs) with a value equal to or over \$25,000 and performing work outside the U.S. must obtain a DUNS number prior to signing of the grant. All U.S. organizations who are recipients of first-tier monetary grants of any value are required to obtain a DUNS number; the exemption for under \$25,000 applies to foreign organizations only.

**NO SUBCONTRACTS/POs (\$30,000 + above) or MONETARY GRANTS WILL BE SIGNED BY DAI WITHOUT PRIOR RECEIPT OF A DUNS NUMBER.**

*Note: The determination of a successful offeror/applicant resulting from this RFP/RFQ/RFA is contingent upon the winner providing a DUNS number to DAI. Organizations who fail to provide a DUNS number will not receive an award and DAI will select an alternate vendor/subcontractor/grantee.*

---

**Background:**

**Summary of Current U.S. Government Requirements- DUNS**

The Data Universal Numbering System (DUNS) is a system developed and managed by Dun and Bradstreet that assigns a unique nine-digit identifier to a business entity. It is a common standard world-wide and users include the U.S. Government, European Commission and the United Nations. The DUNS number will be used to better identify related organizations that are receiving U.S. federal funding, and to provide consistent name and address data for electronic application systems.

Instructions detailing the process to be followed in order to obtain a DUNS number for your organization begin on the next page.

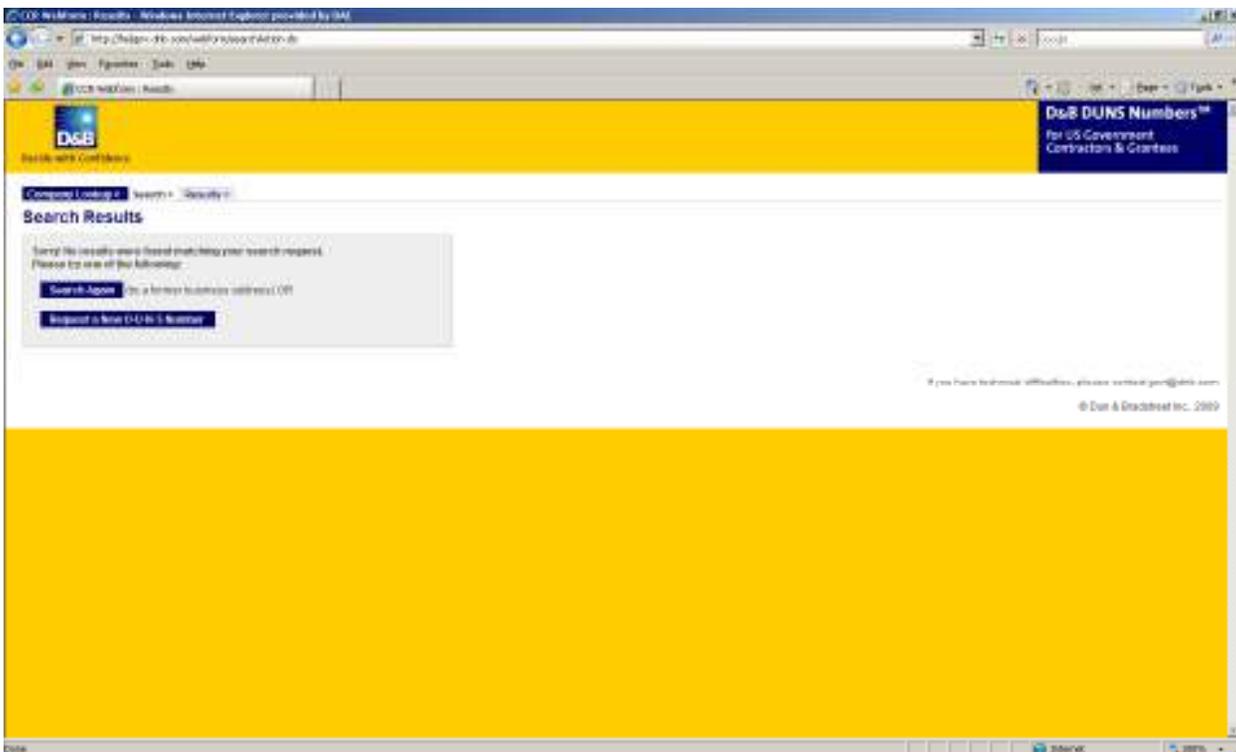
**THE PROCESS FOR OBTAINING A DUNS NUMBER IS OUTLINED BELOW:**

1. Log on to the D&B (Dun & Bradstreet) DUNS registration website to begin the process of obtaining a DUNS number free of charge.

<http://fedgov.dnb.com/webform/index.jsp>

Please note there is a bar on the left for Frequently Asked Questions as well as emails and telephone numbers for persons at Dun & Bradstreet for you to contact if you have any questions or difficulties completing the application on-line. DAI is not authorized to complete the application on your organization's behalf; the required data must be entered by an authorized official of your organization.

2. Select the Country where your company is physically located.
3. You will first be asked to search the existing DUNS database to see whether a DUNS number already exists for your organization/entity. Subcontractors/grantees who already have a DUNS number may verify/update their DUNS records.
4. Potential DAI subcontractors/vendors/grantees who do not already have a DUNS number will be shown the screen below. To request a new DUNS Number, the "Request a New D-U-N-S Number" button needs to be selected.





- **Government** - central, province/state, district, municipal and other U.S. or local government entities. Includes universities, schools and vocational centers owned and operated by the government.
- **Limited Liability Company (LLC)** - This is a type of business ownership combining several features of corporation and partnership structures. It is designed to provide the limited liability features of a corporation and the tax efficiencies and operational flexibility of a partnership. Its owners have limited personal liability for the LLC's debts and obligations, similar to the status of shareholders in a corporation. If your firm is an LLC, this will be noted on the organizations registration and licensing documents.
- **Non-profit** - An entity which exists for charitable reasons and is not conducted or maintained for the purpose of making a profit. Any money earned must be retained by the organization, and used for its own expenses, operations, and programs. Most organizations which are registered in the host country as a non-governmental organization (NGO) rather than as a commercial business are non-profit entities.

Community based organizations, trade associations, community development councils, and similar entities which are not organized as a profit making organization should select this status, even if your organization is not registered formally in country as an NGO.

- **Partnership**- a legal form of operation in which two or more individuals carry on a continuing business for profit as co-owners. The profits and losses are shared proportionally.
- **Proprietorship**-These firms are owned by one person, usually the individual who has day-to-day responsibility for running the business. Sole proprietors own all the assets of the business and the profits generated by it.

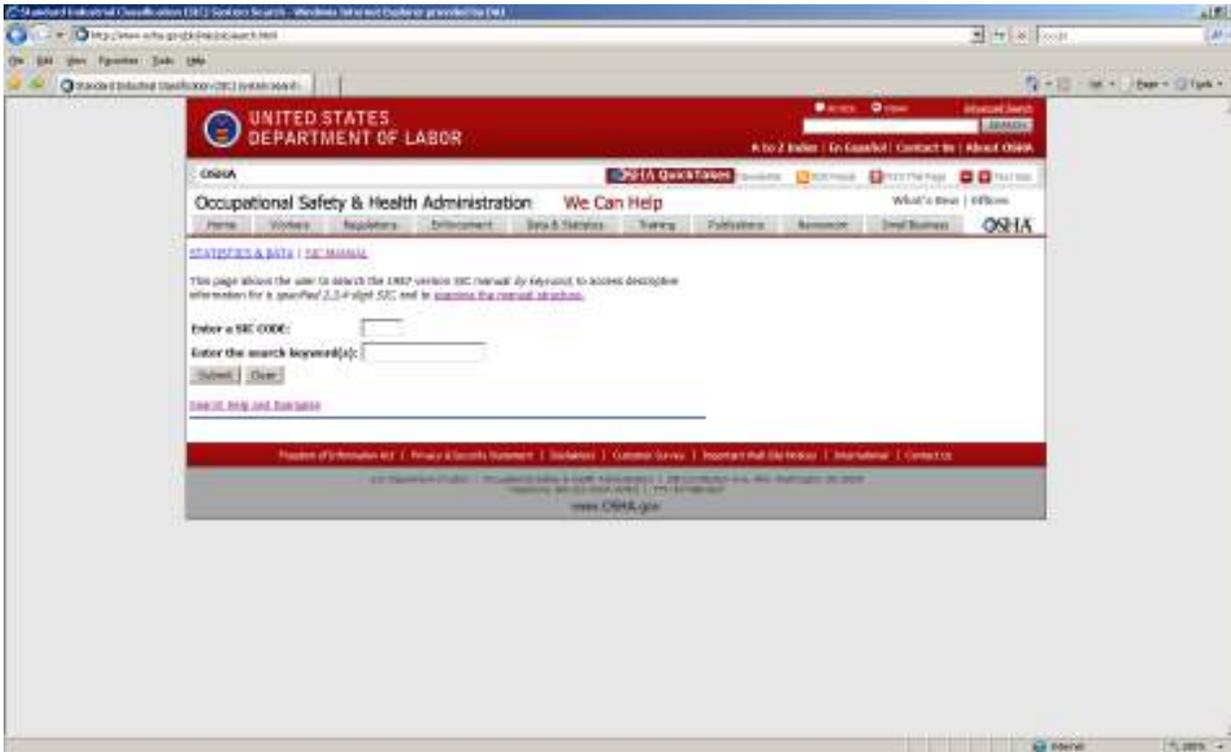
8. One of the most important fields that must be filled in is the Primary SIC code field. (See screen shot below.) The Primary Standard Industrial Code classifies the business' most relevant industry and function.

The screenshot shows a web browser window displaying a 'New Business Registration' form. The form is organized into several sections with expandable/collapsible headers:

- Business Information:**
  - Company Name: [Text input]
  - Title: [Text input]
  - Primary SIC code: [Dropdown menu]
  - Description of Operations: [Text input]
  - Economic Sector: [Dropdown menu]
  - Number of Employees (including partners, partners, and affiliates): [Text input]
  - Annual Sales or Revenue: [Text input]
- Address Information:**
  - Street P.O. Box: [Text input]
  - City: [Text input]
  - State: [Text input]
  - Zip Code + ZIP+4 Code: [Text input]
  - Country: [Dropdown menu]
- Contact Information:**
  - Name: [Text input]
  - Street: [Text input]
  - City: [Text input]
  - State: [Text input]
  - Zip Code + ZIP+4 Code: [Text input]
  - Country: [Dropdown menu]

At the bottom of the form, there is a 'Submit Your Request' button. The browser's address bar shows a URL starting with 'http://www...'. The Windows taskbar at the bottom indicates the system date and time as 1/1/2011, 1:28 PM.

9. If you are unsure of which SIC Code your organization's core business falls under, please refer to the following website: <http://www.osha.gov/oshstats/sicscr.html>



You will need to enter certain keywords to bring up the potential SIC Codes. In the case above, “Research” was entered as the keyword, and resulted in the following:



PLEASE NOTE: Many of the DAI subcontractors and grantees fall under one of the following SIC codes:

**8742** Management Consulting Services

1542 General Contractors-Nonresidential Buildings, Other than Industrial Buildings and Warehouses or one of the codes within:

Industry Group 357: Computer And Office Equipment

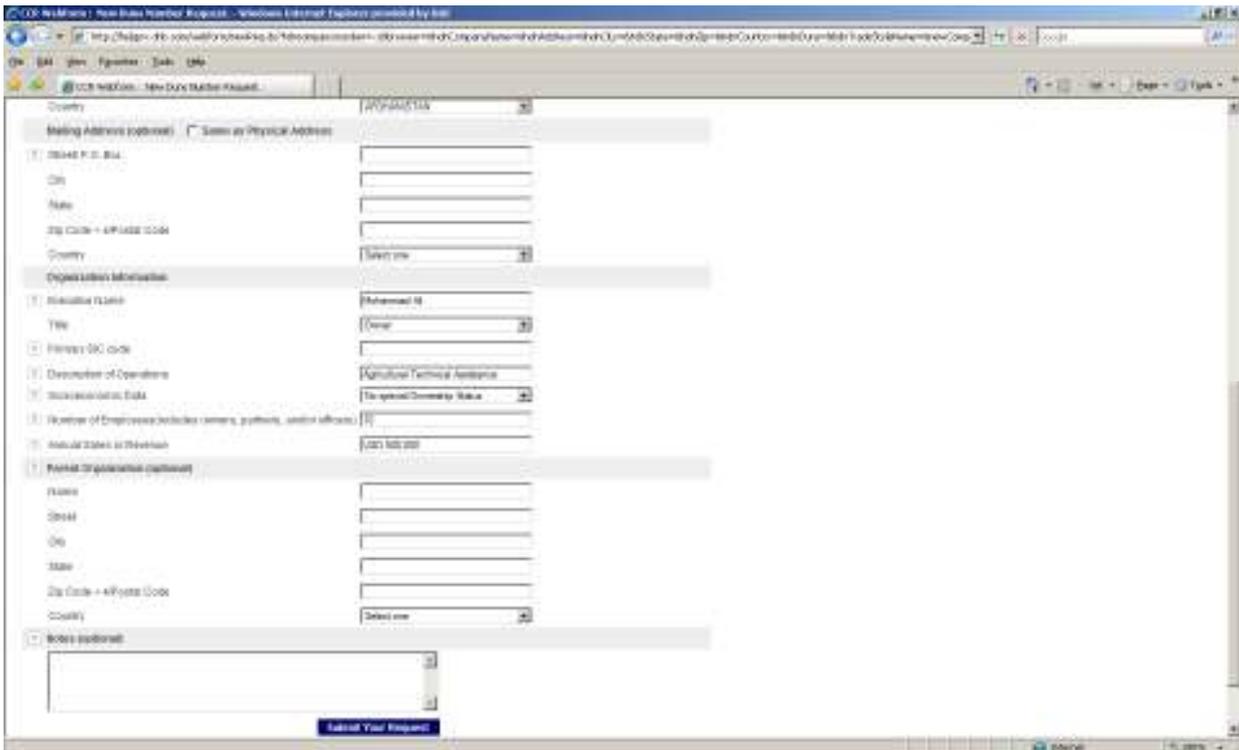
Industry Group 355: Special Industry Machinery, Except Metalworking

Industry Group 356: General Industrial Machinery And Equipment

Industry Group 359: Miscellaneous Industrial And Commercial



10. Description of Operations- Enter a brief description of the primary services you provide the example below, “agricultural technical assistance” was chosen as the primary function of the business.



11. The Annual Sales or Revenue figure should be provided in USD (US Dollar) equivalent.
12. Once all of the fields have been completed, click on “Submit Your Request” to be taken to the Verification page.
13. Note: Representative (Principal, Owner or Officer) needs to verify and provide affirmation regarding the accuracy of the data under criminal or civil penalties as per Title 18, Section 1001 of the US Criminal Code.
14. Once “Yes, Continue” button is clicked, the registration application is sent to D&B, and a DUNS number should be available within 24-48 hours. DUNS database can be checked in 24-48 hours by entering the Business Information in the Search window – which should now display a valid result with the new DUNS number for the entity.

**Verification Page**

Company Name:

Phone Number of Business:

Physical Address:

Street:

City:

Executive Name:

You affirm that you are a principal, owner or officer of the entity for which you are submitting proposed information and/or changes and that you are presently authorized to submit these changes. You also agree not to knowingly provide any false or misleading information to D&B. knowingly providing false or misleading information may result in criminal or civil penalties as per [Title 18, Section 1001 of the US Criminal Code](#), and may negatively impact the status of the D&B report maintained on this company.

This site includes the use of a Small Corporation. D&B defines a Small Corporation as one that exhibits either of the following characteristics: 1) an legal corporation whose primary business activities could be conducted or by its legal corporation that was formed, organized or exist in a different status, and its subsequently reclassified and is under review control. It is D&B's policy that the historical business activity of a Small Corporation, if any, will not be factored into the determination of each Small Corporation's status. As such, any individual who attempts to misrepresent that their data or their business through the use of a Small Corporation or any other means is considered per se as intentional misstatement of D&B's status. In addition, we cannot certify vendors if their data is not 100%