

# CAHIER DES CHARGES

(Spécifications techniques)

## REGARD EN POLYETHYLENE

### KMC 100-3C-XXX-63

Fourniture et pose en œuvre d'une bouche en PE type "KMC EASY-INSPECTION", conforme à UNI-EN 13598-2, type "KMC 100-3C-XXX-63" Ø intérieur 1000 mm. Le regard doit avoir une base à gabarit avec 3 prédispositions d'entrée dont une en ligne et 2 latérales à 90° environ, avec pente propre de 1,5%. Toutes les connexions d'entrée vont permettre la connexion standard de conduites en matière plastique PVC-PE jusqu'au diamètre 630 mm d'après UNI EN 1401, par des matériaux différents, (grès, fonte, fibre de verre) l'on utilisera des adaptateurs spéciaux. Les trous pour les clavages devront être exécutés le long des lignes de coupure pourvues à cet effet et déjà prédisposées et ébavurées afin de pouvoir y introduire le joint à double lèvre type "KMC- GPA". Toute connexion supplémentaire à des niveaux différents, jusqu'au diamètre 200 mm sera réalisée à l'aide de fraiseuses destinées à cet usage avec introduction du joint. Pour les diamètres supérieurs, l'on soudera des adaptateurs pourvu à cet effet, qui vont faire l'objet d'un devis séparé. La sortie doit être prédisposée avec un rondin à réduction dans les diamètres 630/500 mm. Les éléments de le regard doivent être munis de boucles anti-flottaison destinées à cet usage contre la poussée ascensionnelle de rayon non inférieure à 60 mm en plus du diamètre de la paroi. L'élément terminal de le regard va présenter une réduction conique excentrique et devra avoir un tampon de visite de diamètre non inférieure à 625 mm. De plus, l'élément terminal doit pouvoir être raccourci de 250 mm afin de permettre une inspection facile; pour cette raison, la partie terminale du cône va présenter des lignes de coupure pourvues à cet effet à chaque centimètre. Les éléments constituant le regard doivent être joints par soudure effectuée dans la jonction à évasement ou bien reliés par joint à double lèvre type "KMC-GEA". Tous les joints utilisés doivent être conformes à la norme EN 681 et ils doivent assurer l'étanchéité sous pression jusqu'à 0,5 bar et en dépression jusqu'à 0,3 bar. Sur demande de la direction des travaux, la société devra exécuter un essai d'étanchéité des bouches, sans que cela ne signifie que la société même puisse demander de suppléments de prix. Tous les éléments de le regard devront présenter de nervures de renforcement horizontales et verticales afin de pouvoir résister aux différents types de poussée. Les éléments devront être produits à l'aide de la méthode de la fusion en rotation par des sociétés ayant une longue expérience spécifique et pourvue de la certification du système de production ISO 9001-2000 (conception et production). Le polyéthylène utilisé doit être vierge à 100%, d'une densité non inférieure à 0,944 Kg/dm<sup>3</sup> (ISO 1183), avec une résistance à la traction égale à 22,1 Mpa (ISO 527-2), module d'élasticité égal à 981 Mpa (ISO 178) pour une température de fragilité <-70°C (ISO 974). La pose doit avoir lieu sur un lit de gravillon brisé 15-20 mm d'épaisseur non inférieure à 15 cm compacte à 95% de SPD (densité standard proctor) déterminé d'après DIN 18127. L'épaulement doit être exécuté s'assurant qu'il y ait au moins 30 cm du même matériel utilisé pour le lit de pose tout autour de le regard et s'assurant que tous les espaces vides soient remplis. Aucun moyen de devra circuler dans un rayon de 3 m jusqu'à ce que le terrain ne sera compacte à 98% de SPD (densité standard proctor) déterminé d'après DIN 18127 dans des couches de 30 cm. A la présence de nappe d'eau, le remplissage devra être exécuté à l'aide de gravillon brisé 4-8 mm jusqu'à empêcher à le regard de flotter. Pendant toutes les phases de la pose il sera nécessaire de prévoir un système approprié d'assèchement. D'après les indications de la Direction des Travaux, la société va fournir et poser en œuvre le béton armé préparé avec ciment 325 d'après vérification statique dosé à 250 kg/m<sup>3</sup> d'enrobage pour la formation de l'appui et de l'éventuel épaulement - même si totale -de le regard. L'opération d'épaulement ne doit être exécutée qu'après avoir connecté toute la tuyauterie et après avoir vérifié que l'œuvre est parfaitement verticale. Au cas d'installation de le regard en groupe 3-4 (voire norme UNI-EN 124/95), il est nécessaire que le regard appuie sur un plateau-répartiteur approprié en béton (voir détails de fabrication). Le plateau doit être posé sur un terrain compacte, comme il est décrit ci-dessus, avant que tout moyen puisse circuler dans un rayon d'action de 3 m. En plus des indications ci-dessus, il sera nécessaire de suivre toutes les prescriptions contenues dans le manuel d'installation que le fournisseur devra transmettre à la direction des travaux avant le début des travaux, avec la certification de conformité UNI-EN 13598/2, certification ISO 9001-2000 de la société, certificat d'origine des matières brutes, certificat de vérification statique, calculs contre les poussées ascensionnelles (où l'on prévoit une installation en présence de nappe d'eau), et déclaration de conformité au cahier des charges. De plus, cela comprend toute charge concernant l'excavation, le terrassement, la fourniture des agrégats et tout ce qui est nécessaire pour réaliser les œuvres en sécurité et d'après les règles de l'art.

**Les prix ne comprennent que la fourniture et la pose de le regard en polyéthylène, à l'exclusion des excavations et des remblayages.**

|                               |        |            |      |              |      |
|-------------------------------|--------|------------|------|--------------|------|
| - Pour une hauteur de 1250 mm | Pièces | Euro/ Cad. | 0,00 | Montant/Euro | 0,00 |
| - Pour une hauteur de 1500 mm | Pièces | Euro/ Cad. | 0,00 | Montant/Euro | 0,00 |
| - Pour une hauteur de 1750 mm | Pièces | Euro/ Cad. | 0,00 | Montant/Euro | 0,00 |
| - Pour une hauteur de 2000 mm | Pièces | Euro/ Cad. | 0,00 | Montant/Euro | 0,00 |

### Caractéristiques Techniques

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Diamètre regard:               | <b>1000 mm</b>           |
| Numéro d'article:              | <b>KMC-100-3C-XXX-63</b> |
| Nr. prédispositions d'entrée : | <b>3</b>                 |
| Sortie:                        | <b>630/500 mm</b>        |
| Echelle:                       | <b>no</b>                |