



**POSTE DE POMPAGE**  
ECHELLE AUCUNE

IDENTIFICATION DES COMPOSANTES	
1	Tubage 150 mm de diamètre d'une épaisseur nominale de 4,78 mm conforme à la norme ASTM A-53 et ASTM A-589 Grade B r ou à la norme ASTM A-409 s'il est en acier inoxydable;
2	Pompe submersible 4 po - ½HP - avec jupe de refroidissement. Fournir la pompe avec assez long de câble pour atteindre la boîte de jonction. Modèle accepté Grundfos 5SQE05-180 200-240V modèle 96160175
3	Béton maigre à installer au pourtour du tubage pour assurer la stabilité
4	3 ouvertures (±100mm x 150 mm) à pratiquer dans le tubage pour permettre à l'eau du puits d'atteindre l'intérieur du tubage.
5	Chambre de pompage en béton 900mm préfabriqué étanche avec garniture d'étanchéité entre les joints et enduit bitumineux à l'extérieur
6	Plaque de métal en acier galvanisé (150 mm L x 400 mm H) pour retenu des joints (2 par joint)
7	Membrane d'étanchéité de type sopréma à chaque joint (400 mm de largeur)
8	Joint avec garniture d'étanchéité intégré au puits et adapté au diamètre de la conduite de la galerie
9	Support en acier galvanisé pour alignement du tubage et support du raccord coulisseau
10	Raccord adaptateur de type coulisseau 25 mm
11	Conduite en polyéthylène classe 100 - 25 mm
12	Vanne d'isolement à bille 25 mm
13	Joint de montage
14	Joint de retenu et de transition Acier / PEHD
15	Extension pour sortir la pompe en acier galvanisé avec anneau prolongé jusqu'à 150 mm sous le couvercle
16	Cadre et couvercle étanche 900 mm
17	Boîte de jonction Néma 4 pour pompe fixée au puits de béton à l'aide de support de type cantruss en acier galvanisé
18	Cable teck pour alimentation et contrôle de la pompe vers unité de contrôle
19	Conduit en PVC non-perforé SCH80
20	Conduit en PVC 50 mm perforé SCH80 type "single slot screen" selon les normes de l'AWWA et driscoll (1986)
21	Massif filtrant de granulométrie uniforme (0,6 mm à 2,6 mm)
22	Mélange de sable et bentonite sur une largeur de 1000 mm en périphérie du puits avec une pente vers l'extérieur
23	Conduite en acier inoxydable 25 mm
24	Conduits en PVC 25 mm pour passage du câble de la pompe vers la boîte de jonction
25	Matériaux de scellement assurant l'étanchéité entre le tubage et la chambre de pompage
Tous les équipements et/ou composantes en contact avec l'eau doivent respecter la norme de fabrication NSF 61	
Tous les boulons, écrous et ancrages sont en acier inoxydable	

**NOTES:**

**ESSAIS DE POMPAGE**

L'ENTREPRENEUR FERA LA MISE EN PLACE DES ÉQUIPEMENTS DE POMPAGE AFIN DE RÉALISER UN ESSAI DE POMPAGE LONGUE DURÉE D'UN MINIMUM DE 24 HEURES QUI COMPRENDRA LA PRISE D'ÉCHANTILLONS D'EAU POUR LES ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES ET BACTÉRIOLOGIQUES SEULEMENT APRÈS 24 HEURES DE POMPAGE (CES DERNIERS SERONT PRÉLEVÉS PAR UN REPRÉSENTANT DE WSP).

1- CARACTÉRISTIQUES DU MATÉRIEL :

a. UNE POMPE (À DÉBIT VARIABLE DE PRÉFÉRENCE) DONT LA PLAGE DE DÉBITS DEVRA PERMETTRE DE COUVRIR LE DÉBIT REQUIS (INDIQUÉ AU TABLEAU 1), POUVANT FONCTIONNER PENDANT TOUTE LA PÉRIODE REQUISE SANS INTERRUPTION. LA POMPE SERA INSTALLÉE À L'INTÉRIEUR DU PUITS D'ACCÈS EN BÉTON.

b. UNE CANALISATION DE REFOULEMENT DONT LE DIAMÈTRE ET LA LONGUEUR PERMETTENT DE REFOULER L'EAU POMPÉE JUSQU'À UN ENDROIT APPROUVÉ OÙ ELLE NE RISQUE PAS DE RETOURNER DANS LA COUCHE AQUIFÈRE, D'ENDOMMAGER LA PROPRIÉTÉ, NI D'ÊTRE NUISIBLE. LA CANALISATION DOIT ÊTRE MUNIE D'UN ROBINNET SITUÉ PRÈS DE LA POMPE POUR FACILITER LE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS. LE POINT DE REJET SERA CONFIRMÉ PAR LE REPRÉSENTANT DE WSP.

c. UN APPAREIL À MESURER LE DÉBIT DE LA POMPE, OU UN DÉBITMÈTRE APPROPRIÉ PERMETTANT DE LIRE EN CONTINU LE DÉBIT INSTANTANÉ, AINSI QUE LE VOLUME CUMULATIF DE L'EAU POMPÉE. SI AUCUN DÉBITMÈTRE DE CE TYPE NE PERMET DE COUVRIR LE DÉBIT, ALORS LE DÉBIT SERA MESURÉ À L'AIDE D'UN SCEAU DE 20 LITRES (OU VOLUME ÉQUIVALENT CONNU PRÉCISEMENT) EN ÉVALUANT PRÉCISEMENT LA DURÉE DE REMPLISSAGE. LES INTERVALLES DE MESURE SERONT PRÉCISÉS AU MOMENT DE RÉALISER LES TRAVAUX DE TERRAIN. IL EST À NOTER QUE LE DÉBIT REQUIS LORS DE L'ESSAI LONGUE DURÉE DEVRA ÊTRE MAINTENU ENTRE PLUS OU MOINS 5 %.

2- PROCÉDER À L'ESSAI DE POMPAGE DE LA FAÇON SUIVANTE :

a. LE DÉBIT DE POMPAGE DOIT ÊTRE CONSTANT ET CONFORME AUX DIRECTIVES DU REPRÉSENTANT DE WSP.

b. LA DURÉE DE L'ESSAI DE POMPAGE À DÉBIT CONSTANT DOIT ÊTRE AU MINIMUM DE 24 HEURES ET CONFORME AUX DIRECTIVES DU REPRÉSENTANT DE WSP QUI DÉTERMINERA AUSSI LE MOMENT DE L'ARRÊT DU POMPAGE EN FONCTION DE L'ATTEINTE DES CONDITIONS D'ÉQUILIBRE.

c. APRÈS LA PHASE DE POMPAGE, LES ÉQUIPEMENTS DEVRONT ÊTRE LAISSÉS EN PLACE JUSQU'À CE QUE 90% DU RABATTEMENT MAXIMAL ATTEINT AIT ÉTÉ RÉCUPÉRÉ.

d. UN SUIVI DU NIVEAU DE L'EAU DANS LE PUITS D'ACCÈS SERA EFFECTUÉ SUR TOUTE LA DURÉE DE L'ESSAI DE POMPAGE.

3- NETTOYER AVEC UNE SOLUTION DE CHLORE DE CONCENTRATION ÉLEVÉE TOUTES LES PARTIES DE LA POMPE ENTRANT EN CONTACT AVEC L'EAU DU PUITS, ET CE, AVANT DE COMMENCER LE POMPAGE (VOIR PARAGRAPHES CI-DESSUS SUR LA DÉSINFECTION).

4- SI AU COURS DE L'ESSAI DE POMPAGE, LA POMPE OU LA GÉNÉRATRICE TOMBENT EN PANNE, LAISSER L'EAU ATTEINDRE LE NIVEAU STATIQUE AVANT DE RECOMMENCER L'ESSAI (AUCUN PAIEMENT NE SERA EFFECTUÉ POUR LE TEMPS DE POMPAGE ANTÉRIEUR À UNE TELLE PANNE).

5- NE PAS LAISSER LE NIVEAU DE POMPAGE DESCENDRE À MOINS DE 0,5 M AU-DESSUS DE LA PRISE D'EAU DE LA POMPE, SI REQUIS.

révisions	description	date
01	POUR SOUMISSION	2016-08-30

A	B	C
---	---	---

A no. du détail  
detail no.  
B no. de la feuille où détail exigé  
sheet no. where detail required  
C no. de la feuille où détaillé  
sheet no. where detailed

Projet  
**AGENCES PARC CANADA (APC)**  
PARC NATIONAL DU CANADA DE FORILLON - SECTEUR DE PENOUILLE  
EAU POTABLE

Dessin  
**DÉTAILS D'INSTALLATION**  
**POSTE DE POMPAGE**

Conçu par	JEAN SMITH Ing.	Designed By
Date	2016-08-30	(aaaa/mm/jj)
Dessiné par	DENIS LOPEZ tech.	Drawn By
Date	2016-08-30	(aaaa/mm/jj)
Approuvé par	JEAN SMITH Ing.	Approved By
Date	2016-08-30	(aaaa/mm/jj)
Soumission	SOPHIE HUOT Ing.	Tender
Administrateur de projets	SOPHIE HUOT Ing.	Project Manager
No du projet	R.060664.001	Project no.
No du projet	149/13/PR-199	Project no.
TPSGC	PWGSC	Client
Client		Client
Nom du fichier	161-00657-01_MP00.dwg	File name
No de classement		No de classement
No de plan ou dessin		Drawing or plan no
No de la feuille	3/3	No de la feuille
Sheet no.		Sheet no.