

CAMA Awards 2017	Prix ACAM 2017
<p>City of Fort St. John, BC 2017 CAMA Environment Award (20,001 to 100,000 Population Category) Micro Hydro Project</p>	<p>Ville de Fort St. John (C.-B.) Prix ACAM d'excellence en environnement 2017 (20 001 à 100 000 habitants) Projet de microcentrale hydroélectrique</p>
<p>The City of Fort St. John, BC is being recognized with a 2017 CAMA Environment Award, in the 20,001 to 100,000 population category, for its Micro Hydro Project, which uses gravity and the discharge of sewer effluent to generate energy that is sold to BC Hydro.</p> <p>The project consists of a 100kW turbine, a generator, associated controls, located in an 8.6 m x 6.6 m building, plus 800 m of 300 mm diameter penstock that was installed parallel to the existing discharge pipe down the hillside. The turbine works more effectively with higher pressure. The penstock allows for this, and controls keep the head pressure consistent.</p> <p>This is the first 100 KW net metering installations in the province. Fort St. John worked with BC Hydro to adjust this from 50 KW. All the power produced is fed back into the BC Hydro power grid.</p> <p>The generator will create approximately 780 MWH annually; enough power to supply approximately 70 homes and generate about \$75,000 - \$80,000 in revenue per year of the City. In 2016, the project generated \$69,000 in revenue to the city.</p> <p>The project was awarded an Award of Merit in 2016 from the Association of Consulting Engineering for engineering excellence. It cost \$1.46 million to build, with \$1.1 million in funding coming from the Provincial Gas Tax Grant program and \$361,000 from annual Gas Tax allocation. It could be used by municipalities in similar situation across Canada.</p>	<p>La Ville de Fort St. John (C.-B.) décroche le prix ACAM d'excellence en environnement 2017 (20 001 à 100 000 habitants) pour son projet de microcentrale hydroélectrique qui utilise la gravité et l'évacuation des effluents d'égout pour générer de l'énergie vendue à BC Hydro.</p> <p>Cette microcentrale comporte une turbine de 100 kW, un générateur et les commandes situés dans un bâtiment de 8,6 m sur 6,6 m, ainsi que 800 m de conduites (300 mm Ø) installées parallèlement au tuyau de refoulement existant en bas d'une colline. La conduite produit une pression élevée qui permet à la turbine de bien fonctionner et les commandes maintiennent la pression de refoulement.</p> <p>Il s'agit des premières installations de facturation nette de 100 kW de la province. Fort St. John a travaillé avec BC Hydro pour passer de 50 kW à 100 kW. Toute l'énergie produite retourne dans le réseau électrique de BC Hydro.</p> <p>Le générateur créera environ 780 MWh chaque année, soit assez d'énergie pour alimenter environ 70 maisons et générer 75 000 \$ à 80 000 \$ de revenus annuels pour la municipalité. En 2016, ils ont été de 69 000 \$.</p> <p>En 2016, le projet a reçu un prix du mérite pour excellence en ingénierie de l'Association des ingénieurs-conseils. Sa construction a coûté 1,46 million de dollars, financée par le programme provincial de la taxe sur l'essence (1,1 M\$) et la taxe sur l'essence (361 000 \$). Ces installations pourraient être utilisées partout au Canada, par des municipalités dans une situation similaire.</p>