

ROOK I PROJECT

miṣi atoskēwin ēsinākwahk-kīkway anima



Submitted to:

Saskatchewan Ministry of Environment

Environmental Assessment and Stewardship Branch

3211 Albert Street, 4th Floor

Regina, SK S4S 5W6

Attention: Ann Riemer

Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC)

Uranium Mines and Mills Division

101 - 22nd Street East, Suite 520

Saskatoon, SK S7K 0E1

Attention: Richard Snider

Submitted by:

NexGen Energy Ltd.

Operations Headquarters

Suite 200, 475 – 2nd Ave S

Saskatoon, SK S7K 1P4

April 2019



misi atoskēwin ēsinākwahk-kīkway anima

anima Rook 1 atoskēwin (Project) anima itasiwātēk oski pakahtēwi asiniywāpoy wātihkēwin ēkwa kīskisikēwin atoskēwin kahkiyaw ē tipēhtahik NexGen Energy Ltd. (NexGen). sisonē astēw Patterson sākahikanihk ekote ēsi sāwanohk Athabasca Basin ēkotē ēsi kīwītinohk Saskatchewan nānitaw 155 tipahāskana kīwītinohk osci ōcēnās La Lache, 80 tipahāskana sāwanohk osci Cluff sākahakin wātihkēwinihk (mēkwac ē poni wātihkēhk) ēkwa 640 tipahāskana osci pimihākanikh kīwītinohk pahkisiṁōtahk osci Saskatoon. Anima askiwin kāwī wātihkātamihk anima Arrow cahkastēw, askihk osci, 100% osicikātēk osci pakahtēwi asiniywāpoy.

anima mēkwāc askiwin akihcikātēw osci atoskēwin māwawi akihcikātēw 2.89 million tonnes akihcikātēk 4.03% Triuranium octoxide (U308) māwawi kahkiyaw 116.4 million kg (256.6 million nikwatikwa) U30* (NexGen 2018). anima askiwin nānitaw 91.7 Mlbs U30* in 4.84 Million tonnes nantaw grading of 0.86% U30*. animal askiwin kā astēk nāntaw 234.1Mlbs U308 kipahikātēk 3.43 tonnes nāntaw 3.09% U308. Anima kāwī osihcikātēk osihtāwikamik ka osihtāwak 14 million kg (31 million lbs) osci U308 tahto askiy iskohk nīsomitanawnēwosāp askiya kā ēsi wāpahtamihk misawē askihk.

anima atoskēwin ka wicihtāson osci kā nitawihdamihk kaya kā wīpāci kaskāpēk wāskwatawēpicikan ka atāwākēhk pakahtēw asiniywāpoy ka saskipitahkih pakahtēwikamikwa pokwētī. Pokwētī kā nitawēhtamihk pakahtēwi asiniy pihtaw ē pimakatēki pakahtēwikamikwa, ēkwa ka itakihtēk pihtaw ēkohk kā nitawēhtamihk pakahtēwi asiniywāpoy. ōma kāwī osihtāhk atoskēwin pihtaw ēkohk kā nitawēhtamihk misawī askihk, mīna pakahtēwi asiniywāpoy pimiyy ē misi nitawēhtamihk pihtow waskwatawēnikēwin ayiwāk mīna kaya wīpāci kaskāpahtēki kīkwaya wāskwatawēnikēwin.

anima atoskēwin astēwa atāmihk ēkwa tahkohc askihk atoskēwikamikwa ta osihtācik wātihkēwin osci pakahtēwi asiniy osci ēkota Arrow askihk. anihī kikwaya kā wi kinwāpahtamihk osci askihk:

- atāmihk wātihkēwin
- kīskisikēwin ka osihtahk nantaw 1,400 tonnes asiniy tahto kīsikāw
- tahkoc askihk atoskēwikamikwa mōy kinwēs ēkwa kinwēs ta kanawēhtahkik wīpāci asiniya
- atāmaskihk wīpācāpoy wikamik (UGTMF)
- nipiyy wikamik ēkwa kanācihcikē apoy kā pakitinamihk nipiyy
- kotakwa wikamikwa osci atoskēwiyniwak, pimahkan tōhōwākan, wīpinikan wikamikwa, nānapācihcikēwikamik, astāsowikamik, ēkwa atoskēwikamikwa

otāpān mēskanaw astēw osci provincial mēskanaw 955 ē ohcipayik osci La Loche ēsi Cluff sākahikan. Anima mēskanaw ka apacihcikātēw ka pētāhk atoskēwākana ēkwa nātohki kīkwaya ēkotī ēsi atoskēwikamikohk, mīna ta pimitāpātamihk U383 ka nitaw atāwākēhk. Atoskēwiyniwak ka pihtikwē pimiyyāwak ēkota. Wāskwatawēw ka pihtikwēpicikātēw osci pimiyy sipwēpicikanak, māka āpoy pimiyy (LNG) ēkwa kotakwa pimiya apacihcikātēwa.

nīso wātihkāni nīkipayicikanak kāpacihcikātēwa. pēyak wātihkān kāpacihcikātēw osci ayisiniwak ēkwa kīkwaya ka nihcipitamihk, mīna ka wayawihahk asiniy ēkwa wīpāci asiniyak, ēkwa ta pihcipitamihk ē kanātahk ohpin osci tahkoc askihk. Kotak anima wātihkān osci ta wayawipayik kā wīpatahk ohpin ēkwa kotak wayawi wāti. Pitosi wākihkwina wī apacihcikātēwa. Ka wīpatahk kīkwaya mīna kā pihcipowahki apoya namōya kā nitawihdamihk ka akonahikātēwa ēkwa namōya ka apacihcikātēwa ēkota atāmihk kipahowikamik ka isīkātēk UGTMF.

kā kanātisit asiniy namōya kā apaciht ta kanawēyimāw tahkoc askihk ēta kā apaciḥāw ēsi ka osihtāhk nanātohi kīkwaya. Kīspin kīkway kīsikēwi asiniy miskawihti (wīpinikēwi asiniy) ka pīkopitāw, ēkwa ka kanawēyimāw tahkoc askihk ēkwa kā apihaw kīskisikēwinih ēkwa kīkway iskopayiki kāwi atāmihk ka itohtahāw.

nipiy osci atoskēwinih, nātohk apacihcikēwinih ēkwa iskotēw āstawayikowin ka otinikātēw osci Patterson sākahikanih. Ēkwa nipiy osci atāmi askihk otinikātēki kāwi kāpacikātēw namōya ka mēstinamihk nipiy osci tahkoc askihk ēkwa mīna namōya mistahi kā kanācihcikātēk nipiy kāwi askihk ka ispayik.

cikī ēkwa atoskēwikamik nipiy kanācihcikēwin wikamikwa kwayisk ka osihcikātēwa osci nipiy kāpacihtahk tāpitaw osci nipiy atāmaskihk ahpo tahkoc ka ohcipayihk 24 hour 1:100 askiy kimiwana. Kanacihcikātēk nipiy kāwi ka pakitinikātēw ēkota Patterson sākahikanih.

kīsi apacihcikātēki wātihkēwin ēkwa kīskisikēwin, anima atoskēwin ka pōni āpacihcikātēw ēsi kā itasawātamihk osci pōni āpacihcikātēw wiyasiwēwinih osci Saskatchewan Ministry of the Environment ēkwa anima Canadian Nuclear Safety Commission. Ēsi wāpahcikātēw kēsi āpacihcikātēki, anima atoskēwikamik askiy kāwi nanātohk ēsi kā kī apacihcikātēw.

askiy kā astēk

anima atoskēwin astēw sisone sāvānpahkisimōtahk askiy osci ēkota Athabasca Basin, akonaham mistahi kīwītinohk Saskatchewan ēkwa atiht kīwītinohk Alberta. cā cahkāyāsīn ēkota askihk.

tahkoc askihk ēkota atoskēwikamik astēwa sākahikana, sāpipēwi askiya ēkota kīwītinohk pahkisimōtahk ēkwa sāvānohk sākāstēnohk atoskēwinih., ēkwa mihcēt sākahikana, maskīko ēkota tāwayihk kā wī wātihkēhk. Ēkota kīwītinohk pahkisimōtāhk atoskēwinih cīki ēkota Patterson sākahikan ēkwa Forrest sākahikan, ēyikoni māci misāki sākahikana cīki 100 tipahāskana osci ēkota atoskēwinih. ēyikoni sākahikana anihī Clearwater sīpiyihk osci. Anima Clearwater sīpiy pimihtin ēsi sākāstēnohk-sāvānohk sākāstēnohk osci Beet sākahikan ēkwa kitahtawē wayawī pimihtin ēkota. ēkota ka wī wātihkēhk mina misi sikāw askiy.

mistahi mistikwak ohpikowak ēkota tāscok oskāhtak, sihta, mītosak, ēkwa waskwayahtikwak. Wākanākanak, oskāhtakwak, nīpisiyāw, ēkwa nanātohi mistikwak ohpikowak ēkota. Mihcēt mīna pisiskowak wīkowak ēyikota tāscok mōswak, atihkwak, apsimōsisak, maskwak, mahikanak, ēkwa kotakwa pisiskowak kā wīkicik sākahk ēkota wīkowak. Kinosēwak mīna okāwak, namēkosak, iyini kinosēwak, atihkimēkwak, ēkwa asāwēsīsak ēkota ayāwak.

askiy pimātisiwina mīna kī otinikātēwa ēkota ka kiskēhtamihk pimātisiwina, sihcikēwina ēkwa pitosipimātisiwina osci ēyakwa atoskēwin. anihī kā kinwāpahtamihk kinwāpahcikēwina wihtamākēwina kiskēhtamowina osci tānsi ēsi ispayik askiy, ta kiskēhtamihk tānsi ka isinākwahki nīkāni wāpacikēwina.

askiy nakiskātowina ēkwa nitawāpahcikēwin

kā ēsikiskēhtamihk anima atoskēwin ēkwa tānsi ka ispayik askihk, atiht kīkway kiskēhcikātēwa. mistahi kinwāpahcikātēw tānsi ōma atoskēwin tānsi ka ēsi miyopayik pokīkway.

atihk kīkwaya miskācikātēwa ta wihtamihk:

- ohpin āpihtikwē ka mēskocipayin pihtaw osci atoskēwina
- āpihtikwē atāmi nipiy ka mēskocipayin pihtaw ē kanawihamihk wīpāpoy
- āpihtikwē tahkoc nipiy ēkwa sāpipē askiya ta mēskocipayinwa pihtaw nipiy pimipayitāwin
- āpihtikwē askiya ta mēskocipayinwa pihtaw osci nātohi atoskēwina

- āpihtikwē ayisīniwak ēkwa askiy miyomahcihowin ta mēskocipayinwa pihtaw osci atoskēwina
- āpihtikwē askiy ēkota kā astēk ta mēskocipayik
- āpihtikwē ayisīniwak kā ēsi pimātisicik ka mēskocipayik.

NexGen wī atoskātamok anima atoskēwin makīkway ka mayipayik askihk. Tāskoc, osihtāwin, pimipayicikēwin, ēkwa pōnihtāwin anima atoskēwin āpihtikwē ka mēskocipayin ohpin pihtaw osci ēyakwa atoskēwin, itōtamowina, pēwāpiskwa, ēkwa wikamikwa. Ohpin mēskocipayik āpihtikwē ta mēskocipayin nipi tahkoc askihk, ahpō kinosēwak, ēta kā wīkicik kinosēwak, askiya, maskihkiya ka ohpikihki, pisiskowak ēkwa ēta kā wīkicik. Askīy kā isinākwahk ka masinahikātēw pwāmayisk ōma misi wātihkēwin mācipayik nāntaw ēsi mēskocipayik ohpin pihtaw ohci wīpā kaskāpahtēw ēkwa mīni kotakwa kīkwaya.

kahkiyaw kīkwaya kīspin āpihtikwē mēskocipayikwāwi ka wīhikātēwa ta masinahikātēwa tānsi ēsi ka mēskocipayiki nātohki kīkwaya ēkwa askiya. Anima askiy kinwāpahcikēwin mīna ta asowāpahtamihk tānsi askiy ēsi mēskocipayik kīspin miskatahkawāw kīkwaya ēkwa tānsi ēsi ka māmīnopitahkihk kīspin kīkwaya ispayinwa pihtaw osci wātihkēwin atoskēwin.

anima kā wī misi wātihkīhk askīhk miskācīkātēw ēkota kīwītinohk mōy mistahi atoskēwina astēwa cīki ēkota. Nīso mēcēw atoskēwina astēwa ēkota ēkwa askiy nitawēhikātēw osci pakahtēwi asiniyāpoy atoskēwina. Ōhi ēkwa kotakwa misi wātihkēw atoskēwina ēkwa nātohk apacihāwin osci askiy ka māmītonēcīkātēwa ēsi māmawī ispayawin osci askiy kinwāpahcikēwin.

pīkiskwēwin

NexGen kiskēhtamok ēkohk ēsi mistēhtākwahk ta pīkiskwātīhcik iyiniwak, ayisīniwak, atoskēwina, askiy kā apacihācīk ēkwa kotakwak tāskoc ka “tipihtahkik’ ka ēsi mistēhtakwahk itotamowin kīspin wī osihcīkātēw anima Rook 1 misi atoskēwin. Aspin kā mācipayik nitonikēwin 2013, NexGen itōtamok:

- ta nānakiskātocik ayisīniwak ka tipēhtahkik ōma atoskēwin ta wihtahkik kīkwaya atoskēwina wī itotamihk ēkota.
- ta wīcīhtāsocik pokwēti ēkoti kīwītinohk (kīkīsīpāyāw mīcowin) ēkwa
- Ta miyācīk atoskēwina ēyikoni ayisīniwa kā wīkiyit ēyikotē.

NexGen ē ki kiskēyimihcīk osci otatoskēwiniwāw pokwēti osci anihī Prospector ēkwa Developers Association of Canada (PDAC) ē otahowēcīk 2019 Environment ēkwa social Responsibility award. Ōhi itōtamowina kī wīhēwak oskāyak ta kiskīnwahamāsocik, miywāyāwin, miyo pimātisiwin, ēkwa atoskēwina ē osihtācīk.

NexGen māci itotahkwāwi anima Regulatory process ēkwa osihtātawāw anima misi wātihkēwin, wihtamākēwina mīna ka mēskocipayina osci kā tipēhtahkik ta wihtahkik kīkwaya ē wi ispayiki ēyikota kahkiyaw anima misi atoskēwinihk.

kīkway kā wī wihtamihk osci kahkiyaw kā nohtē kiskīhtahkik, NexGen wī kiskīnwahamākēwak nīsto kīkway osci anima misi atoskēwin. Ōhi nīsto kīkwaya:

- ayisīniwak ta nākatēhtahkik pokīkway
- Kahkiyaw īyiniwak ta wihtamowihcīk pokīkway
- Kahkiyaw ayisīniwak ta wihtamowihcīk pokīkway

NexGen wī asotamok pokikway ka wihtahkik osci ōma misi atoskēwin kā wī osihtācik ēkwa kiskēhtamok ēkohk ē mistēhtākwahk oma ēkwa mīna nanātohk kīkwaya ati kiskēhtakwāw. NexGen kwayisk ta wihtamok pokikway ēkwa ka nitohtamok kīkway kā wihtamācocik kā tipēhtakik ayisīniwak māka poko mīna kwayisk ta pimitsahahkik kikwaya kihci pimipayicēwak ka astācik masinahikēwinihk.

wihtamākwina āsay pē wihtamok ēkotē kā wikicik ayisīniwak osci ōma atoskēwin aspin 2013. Mōy nantaw itēhtamok kīkwaya āsay kā pē osihtahk ēkwa wi wihtamowēwak ayisīniwak osci kikwaya wī itotahkwaw ēkotē askīhk. NexGen osihtāwak ē misāk wihtamākwēwin osci kahkiyaw ayisīniwak kwayisk ē nohtē wihtamowācik ayisīniwa kīkwaya ka itōtahkik. NexGen āsay māci wihtamowēwak iyiniwa ēyikotē kā wīkicik. NexGen wihtamākwēwin masinahikan kwayisk ta itōtawācik pokwāwiyak ēkoti tāsok ayisīniwak ēkwa iyiniwak kā tipihahkik anima misi atoskēwin, ēkwa ta kanawihahkik kiskēhtamowin ta kaskihtācik EA ēkwa masinahikēwin itisahikēwin.

iskwayāc

anima misi atoskēwin astēw mistahi pakahtēwi asiniyāpoy ta māci osihcikatēk. Anima kā wī osihcikatēk astēw atāmiwikamikwa ēkwa tahkociwikamikwa ta wātihahkēk ēkwa ka osihtāhk pakahtēwi asiniy. Misi atoskēwin ka astēw kīkiskikēwin ēkwa kotakwa wikamikwa tāsok kapēsowinikamikwa, pimihāhan tōhowin, nipiy kanācihcikan, ēkwa nipiy pimipayicikaniwikamikwa. Ta mācipitamihk, pimipayihtahk, ēkwa ta pōnihtāhk nāntaw 42 askiya ēkwa nāntaw 24 askiya ta pimipayihtahk.

atoskēwin ōma kā wī osīcikatēk ē-wī kitapatik moniyāsak kīspin ē-wī-miyōpayik ēkwa mīna ē-wī pimipāyicikēcik ōhki Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC) ēkwa Saskatchewan Ministry of Environment (SMOE).