

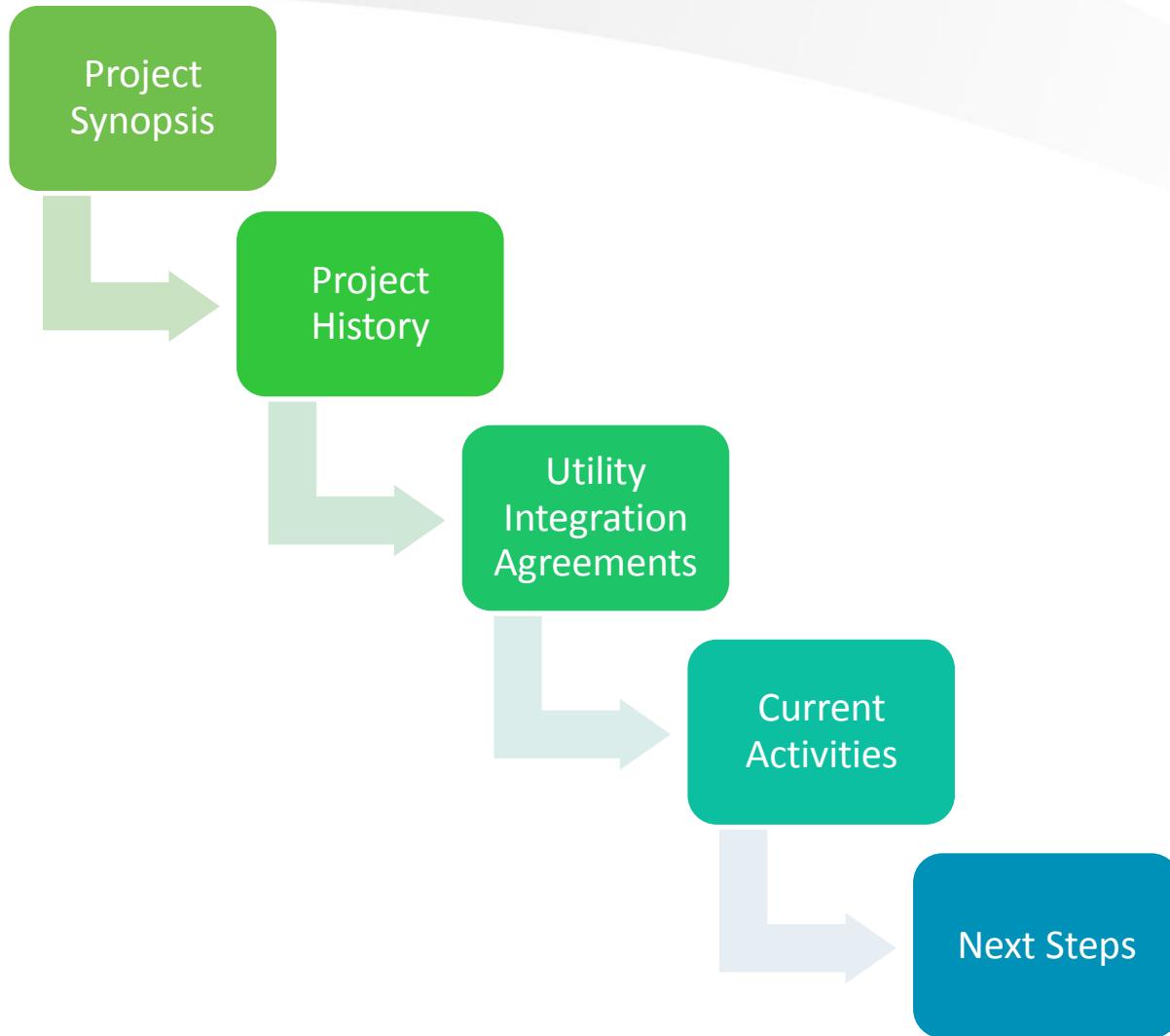


Interior Energy Project Legislative Update: House Energy Committee

January 30, 2018



Presentation Summary



Project Synopsis

Interior Energy Project PURPOSE AND GOALS

Interior Alaska

“. . . to bring low-cost energy to as many residents and businesses of Interior Alaska as possible, as quickly as possible ...”

Stabilize the Economy

Help Improve Air Quality

Interior Energy Project PURPOSE AND GOALS

Statewide

Provide “Proof of Concept” for an alternative, more sustainable Model of State Development Support

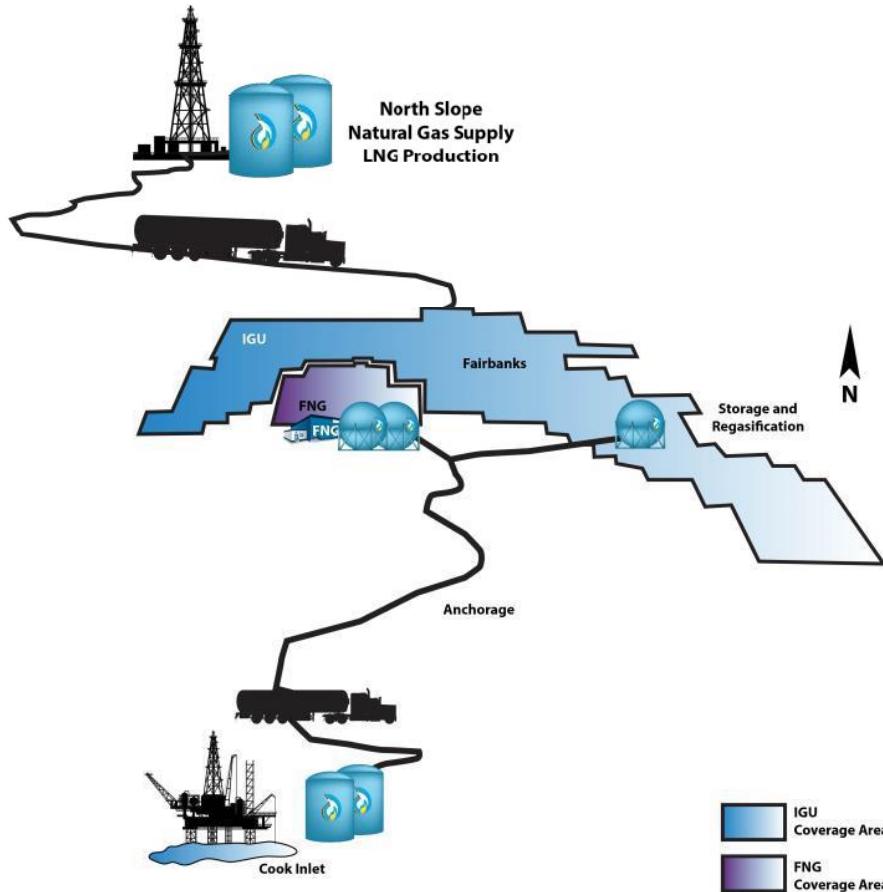
Blended Finance

- Grant
 - Low Grant Component
- Loan
 - Large Loan Component
 - Allowance for project-favorable terms
- Bonds
 - Market-based
 - State-backed but Project Supported

Recognizing that over 100 Alaska Communities, and hundreds of thousands of Alaskans, face the same energy challenge as Fairbanks, design and test a system where the state can, more sustainably, provide necessary project support of critical development even when it is no longer in a position to offer large Grants...

IEP – Original Project Definition

Transition Energy Economy from Oil (and Wood) to Cleaner, Less Expensive Natural Gas



- I. Increase LNG Production Capacity
- II. Increase LNG Delivery Capacity
- III. Increase LNG Storage Capacity
- IV. Increase NG Delivery Capacity
- V. Support Conversion to NG Use

Project History

Project History

- 2007-2010

- FEDC Interior Issues Council Cost-of-Energy Task Force
 - As solutions to high energy (heating oil) cost challenge, advanced:
 - Energy Efficiency Programs
 - Renewable Energy Grant Program and Projects
 - Biomass/Coal/Gas to Liquids Project
 - Expanded LNG Trucking to, and natural gas use in, the FNSB

▪ 2011

- \$500,000 State Appropriation
 - Grant to study expansion of community natural gas distribution capacity and infrastructure

▪ 2012

- FNSB Gas Distribution System Analysis (GDSA)
- Interior Gas Utility (IGU) Established by FNSB
 - Cities of Fairbanks & North Pole transfer utility powers to Borough
 - Borough creates IGU as municipal utility
- \$3 Million State Appropriation (grant) to operationalize GDSA and support IGU

▪ 2013

- “Interior Energy Project (IEP)” Announced
- Governor Requests State Financial Support for IEP
 - \$332.5 Million Financing Package*
 - \$57.5M Grant
 - \$125M SETS Loan
 - \$150M Bonding Authority

*Mandate for North Slope Focus

- IGU acquires RCA Certificated Service Area (CPCN)

Fairbanks North Star Borough
**Gas Distribution System
Analysis**

June 29, 2012

Prepared by

30
Northern
Economics
2012

30th Anniversary
Northern Economics
Northern Economics
2012

2012 Commercial Income Table 100
Northern Economics
Phone: (907) 374-0900
Fax: (907) 374-0905

LAWS OF ALASKA

2013

Chapter No.
26

Source
LCSN.GRS10.230101

AN ACT

Relating to development project financing by the Alaska Industrial Development and Export Authority; relating to the dissolution from the Alaska Industrial Development and Export Authority, relating to the meaning of "net income" and "unreduced net income"; for purposes of Alaska Industrial Development and Export Authority; authorizing the Alaska Industrial Development and Export Authority to provide financing and issue bonds for a liquified natural gas production system and natural gas distribution system; and providing for its effective date.

IT ENACTED BY THE LEGISLATURE OF THE STATE OF ALASKA:

THE ACT FOLLOWS ON PAGE 1

**Regulatory Commission of Alaska
Certificate
of
Public Convenience and Necessity
No. 753**

Whereas I, the Governor of the State of Alaska, do hereby find that the practice of gas distribution is required for the welfare of the people of the State of Alaska and the public convenience of Alaska persons in the authority vested in me by AS 13.12.5, do hereby issue this certificate of Public Convenience and Necessity;

INTERIOR ALASKA NATURAL GAS UTILITY

authorizing it to operate a public utility as defined by AS 13.05.960(b)(3) for the purpose of providing

NATURAL GAS DISTRIBUTION

This Certificate is issued under, and subject to the provisions of AS 13.05 and 13.12, rules, regulations, and orders from time to time promulgated by the Commission governing the same, charges, services, practices, and methods of public utilities as the Alaska Commission may from time to time prescribe.

The certificate, which, when certified, and delivered by the authority granted to this Certificate, is intended to, and does, serve as an order of the Regulatory Commission which, in the opinion, is incorporated as and made a part hereof as though fully set forth here.

Dropbox No.
U-13-102319

Date of Order
December 26, 2012

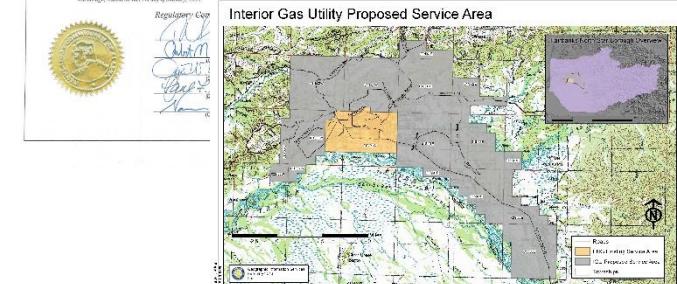
(Commissioner and public utility description shown in the attached Appendix A)

AS PROVIDED PREVIOUSLY, an attached document to the Certificate
for execution by the Governor, is the "Order of the
Regulatory Commission of Alaska, No. 753, dated December 26, 2012."

Received 06/23/2012

Ex

Page 1 of 14



Project History - Continued

▪ 2014

- FNG System Expansion
 - Year 1 of 2
- Pursuit of NS Configuration
 - RFP Process
 - Selection of MWH as partner
- Customer Conversion Studies
 - IGU Market Study and Conversion Program Analysis
 - CardnoEtrix IEP Natural Gas Conversion Analysis

▪ 2015

- FNG System Expansion
 - Year 2 of 2
- IGU Phase 1 Build-Out
- Allowance for shift to Cook Inlet (CI) Configuration
- Pursuit of CI Configuration
 - Salix selected as development partner
- State (AIDEA) buys FNG/Pentex
 - Short-term, strategic investment meant to allow for unification local utilities under a single “Local Control Entity”
 - Supported by IGU and, by Resolution, City & Borough Municipalities
- CardnoEtrix IEP Natural Gas Conversion Sensitivity Analysis

1 By: John Davies
2 Diane Hutchinson
3 Introduced: 02/26/2015
4 Adopted: 02/26/2015
5
6 FAIRBANKS NORTH STAR BOROUGH
7
8 RESOLUTION NO. 2015 - 08
9
10 A RESOLUTION OF APPRECIATION AND SUPPORT FOR THE ALASKA INDUSTRIAL
11 DEVELOPMENT AND EXPORT AUTHORITY'S CONTINUED COMMITMENT TO
12 MEETING THE GOALS OF THE INTERIOR ENERGY PROJECT
13
14 WHEREAS, the Fairbanks North Star Borough, the City of North Pole and the
15 City of Fairbanks created the Interior Gas Utility (IGU) to facilitate the availability of natural
16 gas to the most residents, at the earliest date, and for the least cost (about \$15/mmbtu);
17 and
18
19 WHEREAS, in 2013 Governor Sean Parnell and the State Legislature
20 approved and significantly funded the Alaska Industrial Development and Export Authority
21 (AIDEA) to form the Interior Energy Project (IEP) which was initially focused on trucking
22 natural gas from the Cook Inlet area to the Fairbanks area; and
23
24
25 focus of
26 Inlet and
27
28 plant on
29 meet the
30 abandon
31
32
33 the table
34 PENTEX
35 meet the
36 (about \$
37
38
39
40 Interior
41 Walker,
42
43
44 possibility
45 control
46 distribution
47 storage
48 of natural
49
Fairbanks
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
3310
3311
3312
3313
3314
3315
3316
3317
3318
3319
3320
3321
3322
3323
3324
3325
3326
3327
3328
3329
3330
3331
3332
3333
3334
3335
3336
3337
3338
3339
33310
33311
33312
33313
33314
33315
33316
33317
33318
33319
33320
33321
33322
33323
33324
33325
33326
33327
33328
33329
33330
33331
33332
33333
33334
33335
33336
33337
33338
33339
333310
333311
333312
333313
333314
333315
333316
333317
333318
333319
333320
333321
333322
333323
333324
333325
333326
333327
333328
333329
333330
333331
333332
333333
333334
333335
333336
333337
333338
333339
3333310
3333311
3333312
3333313
3333314
3333315
3333316
3333317
3333318
3333319
3333320
3333321
3333322
3333323
3333324
3333325
3333326
3333327
3333328
3333329
3333330
3333331
3333332
3333333
3333334
3333335
3333336
3333337
3333338
3333339
33333310
33333311
33333312
33333313
33333314
33333315
33333316
33333317
33333318
33333319
33333320
33333321
33333322
33333323
33333324
33333325
33333326
33333327
33333328
33333329
33333330
33333331
33333332
33333333
33333334
33333335
33333336
33333337
33333338
33333339
333333310
333333311
333333312
333333313
333333314
333333315
333333316
333333317
333333318
333333319
333333320
333333321
333333322
333333323
333333324
333333325
333333326
333333327
333333328
333333329
333333330
333333331
333333332
333333333
333333334
333333335
333333336
333333337
333333338
333333339
3333333310
3333333311
3333333312
3333333313
3333333314
3333333315
3333333316
3333333317
3333333318
3333333319
3333333320
3333333321
3333333322
3333333323
3333333324
3333333325
3333333326
3333333327
3333333328
3333333329
3333333330
3333333331
3333333332
3333333333
3333333334
3333333335
3333333336
3333333337
3333333338
3333333339
33333333310
33333333311
33333333312
33333333313
33333333314
33333333315
33333333316
33333333317
33333333318
33333333319
33333333320
33333333321
33333333322
33333333323
33333333324
33333333325
33333333326
33333333327
33333333328
33333333329
33333333330
33333333331
33333333332
33333333333
33333333334
33333333335
33333333336
33333333337
33333333338
33333333339
333333333310
333333333311
333333333312
333333333313
333333333314
333333333315
333333333316
333333333317
333333333318
333333333319
333333333320
333333333321
333333333322
333333333323
333333333324
333333333325
333333333326
333333333327
333333333328
333333333329
333333333330
333333333331
333333333332
333333333333
333333333334
333333333335
333333333336
333333333337
333333333338
333333333339
3333333333310
3333333333311
3333333333312
3333333333313
3333333333314
3333333333315
3333333333316
3333333333317
3333333333318
3333333333319
3333333333320
3333333333321
3333333333322
3333333333323
3333333333324
3333333333325
3333333333326
3333333333327
3333333333328
3333333333329
3333333333330
3333333333331
3333333333332
3333333333333
3333333333334
3333333333335
3333333333336
3333333333337
3333333333338
3333333333339
33333333333310
33333333333311
33333333333312
33333333333313
33333333333314
33333333333315
33333333333316
33333333333317
33333333333318
33333333333319
33333333333320
33333333333321
33333333333322
33333333333323
33333333333324
33333333333325
33333333333326
33333333333327
33333333333328
33333333333329
33333333333330
33333333333331
33333333333332
33333333333333
33333333333334
33333333333335
33333333333336
33333333333337
33333333333338
33333333333339
333333333333310
333333333333311
333333333333312
333333333333313
333333333333314
333333333333315
333333333333316
333333333333317
333333333333318
333333333333319
333333333333320
333333333333321
333333333333322
333333333333323
333333333333324
333333333333325
333333333333326
333333333333327
333333333333328
333333333333329
333333333333330
333333333333331
333333333333332
333333333333333
333333333333334
333333333333335
333333333333336
333333333333337
333333333333338
333333333333339
3333333333333310
3333333333333311
3333333333333312
3333333333333313
3333333333333314
3333333333333315
3333333333333316
3333333333333317
3333333333333318
3333333333333319
3333333333333320
3333333333333321
3333333333333322
3333333333333323
3333333333333324
3333333333333325
3333333333333326
3333333333333327
3333333333333328
3333333333333329
3333333333333330
3333333333333331
3333333333333332
3333333333333333
3333333333333334
3333333333333335
3333333333333336
3333333333333337
3333333333333338
3333333333333339
33333333333333310
33333333333333311
33333333333333312
33333333333333313
33333333333333314
33333333333333315
33333333333333316
33333333333333317
33333333333333318
33333333333333319
33333333333333320
33333333333333321
33333333333333322
33333333333333323
33333333333333324
33333333333333325
33333333333333326
33333333333333327
33333333333333328
33333333333333329
33333333333333330
33333333333333331
33333333333333332
33333333333333333
33333333333333334
33333333333333335
33333333333333336
33333333333333337
33333333333333338
33333333333333339
333333333333333310
333333333333333311
333333333333333312
333333333333333313
333333333333333314
333333333333333315
333333333333333316
333333333333333317
333333333333333318
333333333333333319
333333333333333320
333333333333333321
333333333333333322
333333333333333323
333333333333333324
333333333333333325
333333333333333326
333333333333333327
333333333333333328
333333333333333329
333333333333333330
333333333333333331
333333333333333332
333333333333333333
333333333333333334
333333333333333335
333333333333333336
333333333333333337
333333333333333338
333333333333333339
3333333333333333310
3333333333333333311
3333333333333333312
3333333333333333313
3333333333333333314
3333333333333333315
3333333333333333316
3333333333333333317
3333333333333333318
3333333333333333319
3333333333333333320
3333333333333333321
3333333333333333322
3333333333333333323
3333333333333333324
3333333333333333325
3333333333333333326
3333333333333333327
3333333333333333328
3333333333333333329
3333333333333333330
3333333333333333331
3333333333333333332
3333333333333333333
3333333333333333334
3333333333333333335
3333333333333333336
3333333333333333337
3333333333333333338
3333333333333333339
33333333333333333310
33333333333333333311
33333333333333333312
33333333333333333313
33333333333333333314
33333333333333333315
33333333333333333316
33333333333333333317
33333333333333333318
33333333333333333319
33333333333333333320
33333333333333333321
33333333333333333322
33333333333333333323
33333333333333333324
33333333333333333325
33333333333333333326
33333333333333333327
33333333333333333328
33333333333333333329
33333333333333333330
33333333333333333331
33333333333333333332
33333333333333333333
33333333333333333334
33333333333333333335
33333333333333333336
33333333333333333337
33333333333333333338
33333333333333333339
333333333333333333310
333333333333333333311
333333333333333333312
333333333333333333313
333333333333333333314
333333333333333333315
333333333333333333316
333333333333333333317
333333333333333333318
333333333333333333319
333333333333333333320
333333333333333333321
333333333333333333322
333333333333333333323
333333333333333333324
333333333333333333325
333333333333333333326
333333333333333333327
333333333333333333328
333333333333333333329
333333333333333333330
333333333333333333331
333333333333333333332
333333333333333333333
333333333333333333334
333333333333333333335
333333333333333333336
333333333333333333337
333333333333333333338
333333333333333333339
3333333333333333333310
3333333333333333333311
3333333333333333333312
3333333333333333333313
3333333333333333333314
3333333333333333333315
3333333333333333333316
3333333333333333333317
3333333333333333333318
3333333333333333333319
3333333333333333333320
3333333333333333333321
3333333333333333333322
3333333333333333333323
3333333333333333333324
3333333333333333333325
3333333333333333333326
3333333333333333333327
3333333333333333333328
3333333333333333333329
3333333333333333333330
3333333333333333333331
3333333333333333333332
3333333333333333333333
3333333333333333333334
3333333333333333333335
3333333333333333333336
3333333333333333333337
3333333333333333333338
3333333333333333333339
33333333333333333333310
33333333333333333333311
33333333333333333333312
33333333333333333333313
33333333333333333333314
33333333333333333333315
33333333333333333333316
33333333333333333333317
33333333333333333333318
33333333333333333333319
33333333333333333333320
33333333333333333333321
33333333333333333333322
33333333333333333333323
33333333333333333333324
33333333333333333333325
33333333333333333333326
33333333333333333333327
33333333333333333333328
33333333333333333333329
33333333333333333333330
33333333333333333333331
33333333333333333333332
33333333333333333333333
33333333333333333333334
33333333333333333333335
33333333333333333333336
33333333333333333333337
33333333333333333333338
33333333333333333333339
333333333333333333333310
333333333333333333333311
333333333333333333333312
333333333333333333333313
333333333333333333333314
333333333333333333333315
333333333333333333333316
333333333333333333333317
333333333333333333333318
333333333333333333333319
333333333333333333333320
333333333333333333333321
333333333333333333333322
333333333333333333333323
333333333333333333333324
333333333333333333333325
333333333333333333333326
333333333333333333333327
333333333333333333333328
333333333333333333333329
333333333333333333333330
333333333333333333333331
3333333

Project History - Continued

■ 2016

– Salix “Unwind”

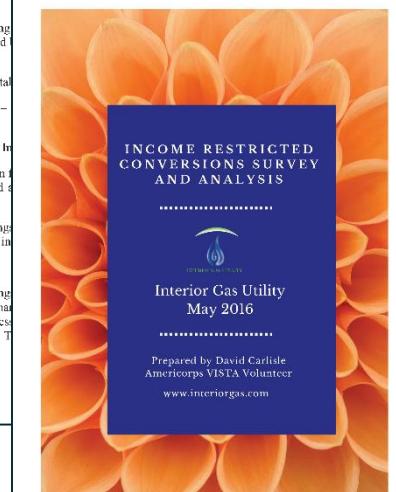
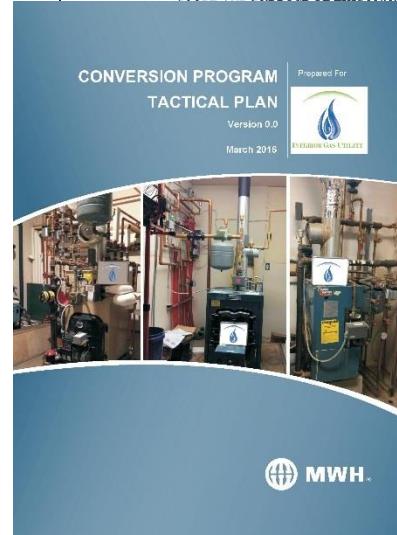
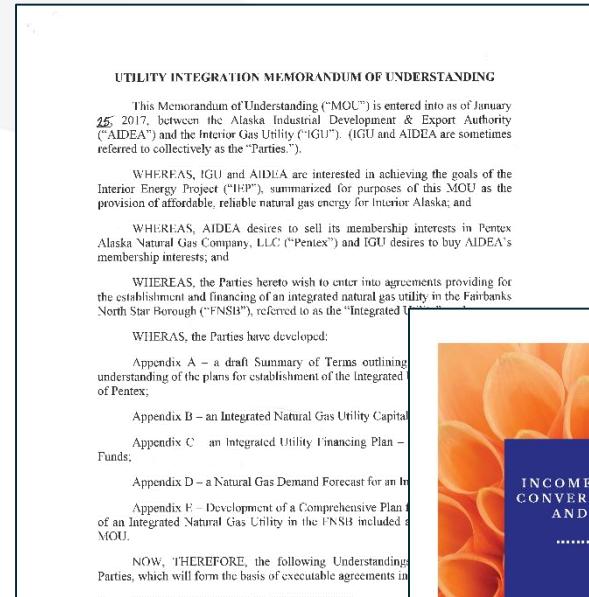
- Precipitated by need for cost reduction against Oil
 - Removal of corporate profits from natural gas “cost stack” to improve delivered price to consumer
- Unwind Agreement allowed for:
 - Retention of FEED work to date
 - Retention to FEED Contractors

– Negotiations to:

- Transition Pentex LLC into local ownership
- Unite Local Natural Gas Utilities
- Finance IEP Total-System Expansion

– Negotiation of AIDEA / IGU Memorandum of Understanding

- Between IGU and AIDEA for:
 - IGU Purchase of Pentex
 - AIDEA Financing of IEP



Project History - Continued

▪ 2017

- AIDEA / IGU Memorandum of Understanding Executed
 - January 2017
- Negotiations to transform MOU-based agreements into actionable Contracts:
 - Purchase & Sale Agreement
 - Financing Agreement
 - Term-Loan Note
- Work Relative to Agreements:
 - **Secure Gas Supply**
 - **AIDEA "HB 105" Resolution**
 - Due Diligence of Pentex Assets and Corporation
 - Advance Infrastructure Development
 - LNG Storage facilities in Fairbanks & North Pole
 - Expanded Liquefaction Capacity in Cook Inlet region
- Advancement of Conversion Analyses and Program
 - Search for new funds to directly support conversion
 - Inquiries into alternative uses for existing funds
 - Characterization of Utility-offered On-Boarding Support
 - On-Bill Repayment
- Assessment of Alternatives
 - Alternative Supply Sources
 - Alternative Resources
 - Alternative Project Components and Configurations

UTILITY INTEGRATION MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

This Memorandum of Understanding ("MOU") is entered into as of January 25, 2017, between the Alaska Industrial Development & Export Authority ("AIDEA") and the Interior Gas Utility ("IGU"). (IGU and AIDEA are sometimes referred to collectively as the "Parties".)

WHEREAS, IGU and AIDEA are the Alaska Industrial Development & Export Authority ("AIDEA") and the Interior Gas Utility ("IGU"). (IGU and AIDEA are sometimes referred to collectively as the "Parties".)

WHEREAS, AIDEA desires to establish and finance an integrated natural gas utility in the North Star Borough ("NSB"), referred to as the "Utility".

WHEREAS, the Parties have developed a draft Summary of the plans for establishment of Peatex;

Appendix A – a draft Summary of the plans for establishment of Peatex;

Appendix B – an Integrated Natural Gas Utility;

Appendix C – an Integrated Utility Fund;

Appendix D – a Natural Gas Demand Forecast;

Appendix E – Development of a Capital Plan for the establishment and financing of an Integrated Natural Gas Utility in the NSB;

NOW, THEREFORE, the following Parties, which will form the basis of executing the MOU,

I. **SCOPE AND PURPOSE OF THIS MOU**

This MOU is intended to set forth the parties' intentions with respect to AIDEA's sale of Pentex to IGU, the use of NSB-related funding sources and to establish the framework for the development of executable agreements for the Utility.

Page 1 of 13

Prepared for:
John Stewart
IGU General Manager

Prepared by:
Monique Garbowicz
IGU Conversions Lead

November 1, 2017

By: *John Stewart*
John Stewart, General Manager
Date: *1/25/17*

IGU

By: *John Stewart*
John Stewart, General Manager
Date: *1/25/17*

Page 4 of 13

 Stantec

Prepared for:
John Stewart
IGU General Manager

Prepared by:
Monique Garbowicz
IGU Conversions Lead

November 1, 2017

By: *John Stewart*
John Stewart, General Manager
Date: *1/25/17*

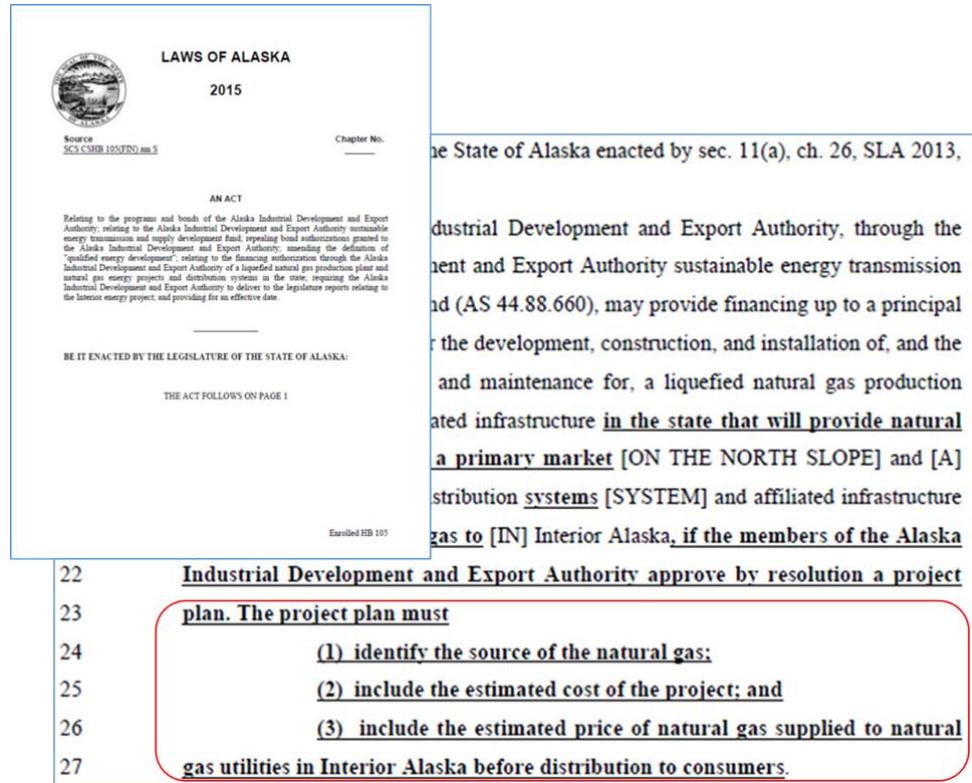
Page 4 of 13

 INTERIOR GAS UTILITY

HB 105 Plan & Resolution

HB 105 Plan & Resolution

AIDEA Resolution Required to allow expenditure of further IEP Funds



HB 105 requires a project plan within the AIDEA Board Resolution to include:

1. Source of natural gas
2. Estimated total project cost
3. Estimated “pre-distribution” cost of supplied gas

HB 105 Resolution – Gas Supply

Pentex/Hilcorp Gas Supply Contract

- 3 Year Term – to March 31, 2021
- Gas Price \$7.72/mcf + Transportation
 - No price escalator during contract term
 - Same price for all gas under contract
- All Requirements contract
 - 5 Mcf/d (1.825 Bcf/y)
 - Up to 15 Mcfd (5.475 Bcf/y)
 - With 18 months notice
- No Take-or-Pay Requirement

Substantively meets:

- HB 105 Gas Supply Requirement
- AIDEA desire for firm gas supply agreement (GSA) to underpin IEP investment decision
- IGU desire to limit impact of higher-priced supply regime on “IEP Proper” and future project performance

HB 105 Resolution

ALASKA INDUSTRIAL DEVELOPMENT AND EXPORT AUTHORITY

RESOLUTION NO. G17-13

RESOLUTION OF THE ALASKA INDUSTRIAL
DEVELOPMENT AND EXPORT AUTHORITY APPROVING
AN HB 105-COMPLIANT PROJECT PLAN FOR THE
INTERIOR ENERGY PROJECT

WHEREAS, the Alaska State Legislature authorized the Alaska Industrial Development and Export Authority (the "Authority") to provide financing up to a principal amount of \$275,000,000 for the development, construction, and installation of, and the start-up costs of operation and maintenance for, a liquefied natural gas production plant and system and affiliated infrastructure and natural gas delivery and distribution systems that will provide natural gas to Interior Alaska as a primary market (the entire project is known as the "Interior Energy Project");

WHEREAS, in 2015, the Alaska State Legislature passed chapter 39 of the 2015 Session Laws of Alaska (SCS CSHB 105(FIN) am S), hereafter referred to as "HB 105," which concerned the Authority and the Interior Energy Project

WHEREAS, among other things required by HB 105, Section 9 of the law specified that in order for the Authority to deploy the financing approved for the Interior Energy Project the Authority had to approve by resolution a project plan;

WHEREAS, the staff of the Authority, working in conjunction with the Authority's advisors, have developed a project plan for the Interior Energy Project, a complete copy of which with all attachments is appended to this Resolution;

WHEREAS, the proposed project plan for the Interior Energy Project meets all of the requirements of Section 9 of HB 105; and

- Passed Unanimously
- Questions Answered*:
 - Source of natural gas
Hilcorp Alaska, Cook Inlet
 - Estimated total project cost
\$346,289,000
 - Estimated "pre-distribution" cost of supplied gas (2020)
\$14.19**

*AIDEA HB 105 Memorandum, Table 2 - 9/20/17

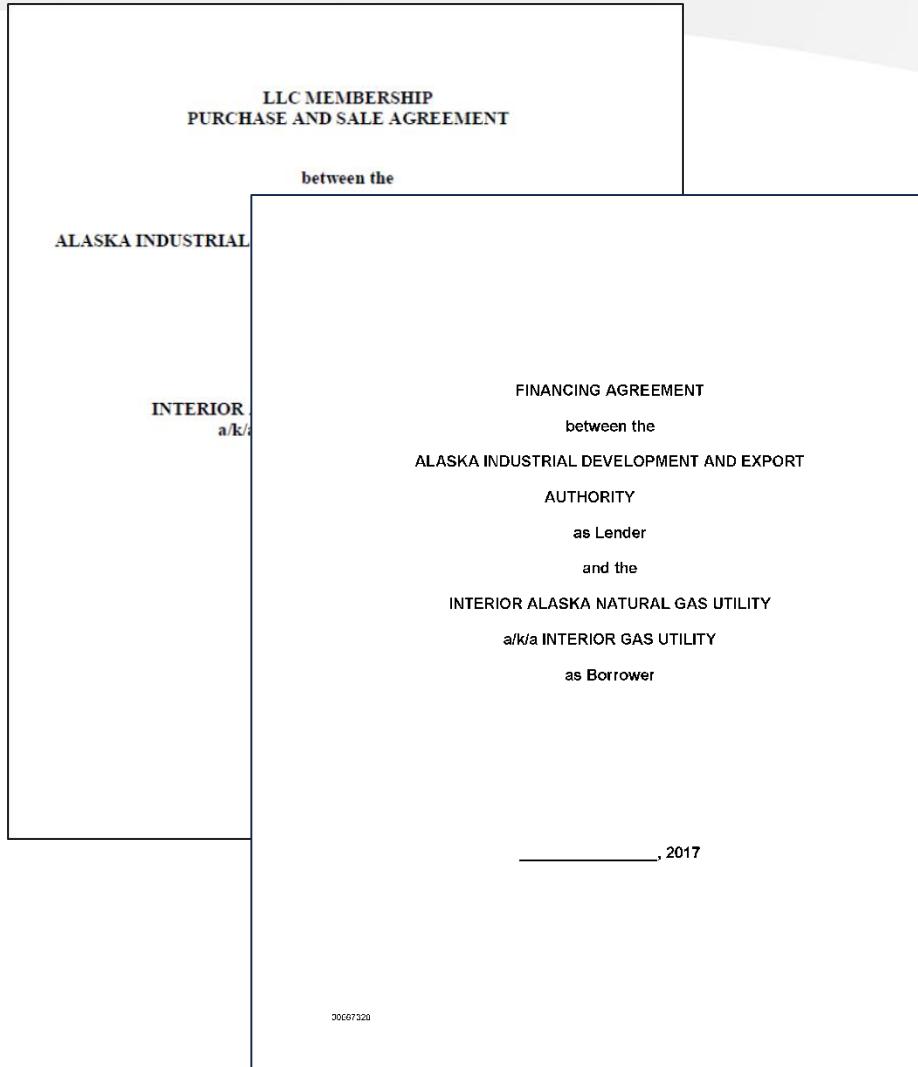
** Estimated price to customer - \$17.31 – using estimated & known project costs and 50% Residential Conversion Rate

Utility Integration Agreements

for

Pentex Purchase and IEP Financing

Purchase & Sale and Financing Agreements



- Purchase & Sale Agreement (PSA)
- Financing Agreement (FA)

Agreements to finance the purchase of Pentex Alaska, LLC by the Interior Gas Utility (unification of our community's natural gas utilities under local-control) and fund the construction of expanded natural gas liquefaction, transportation, storage, regasification and distribution infrastructure.

Definitions

Definitions

IGU

- Interior Gas Utility
- Municipal Utility
- Wholly-owned but independent corporation of the FNSB
- Created through transfer of utility-powers by City of Fairbanks and City of North Pole

AIDEA

- Alaska Industrial Development & Export Authority
- Wholly-owned corporation of the State of Alaska specializing in lending, investing and project finance
- Administrator and Lender of State Appropriated IEP Funds

Pentex Alaska, LLC

- Formerly-private operating utility currently owned by AIDEA
- Parent Company of:
 - Fairbanks Natural Gas (FNG)
 - Titan LNG
 - Cassini Storage
 - AET

IEP

- Interior Energy Project
- Official title of local effort to increase natural gas supplies to and through Interior Alaska, and State Funding Appropriated or Authorized to support that effort

Definitions

Titan LNG plants

Titan 1

- Current LNG plant providing FNG with approximately 1B in LNG

Titan 2

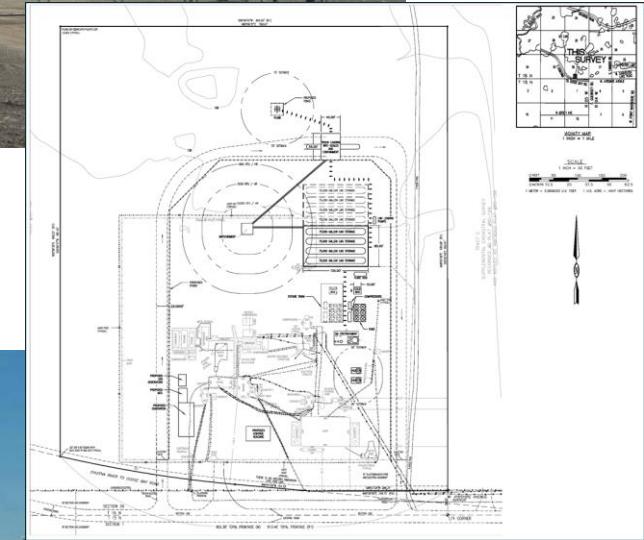
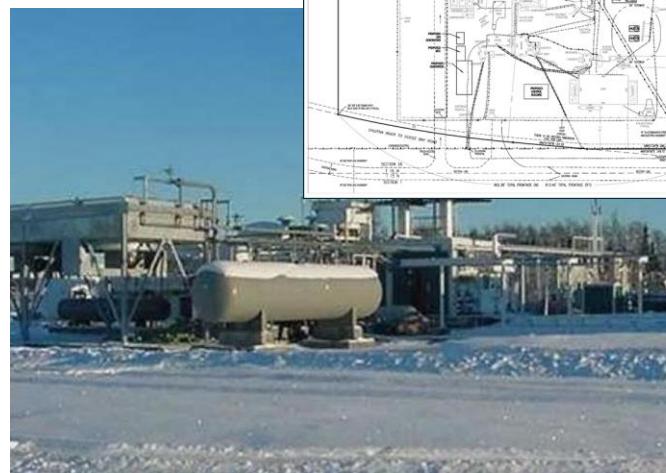
- New LNG plant, co-located with Titan 1, that will provide 3B in LNG

Titan 3

- Expansion of the LNG plant (Titan 1 & 2) to meet increased demand as demand materialize. Will provide additional 3B in LNG

*1B = 1 billion ft³ of liquid natural gas = approx. 7.46 Million Gallons of fuel oil

Also used in this case to denote yearly LNG production capacity (billion cubic feet per year or Bcf/y)



Definitions

Distribution System by Phase

IGU

Phase 1

- Customer service lines and meters for the 73 miles of gas mains installed in core North Pole in 2015

Phase 2

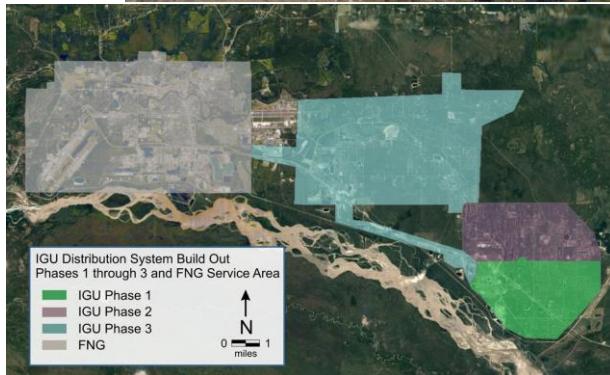
- Additional 68 miles of gas mains, along with customer service lines and meters, to cover northern half of North Pole

Phase 3

- 128 miles of gas mains, along with customer service lines and meters, running along and anchored on Badger Road

FNG

Customer service lines and meters for the existing 134 miles of gas mains and expansion of up to 40 miles of gas main.



Definitions

LNG Storage

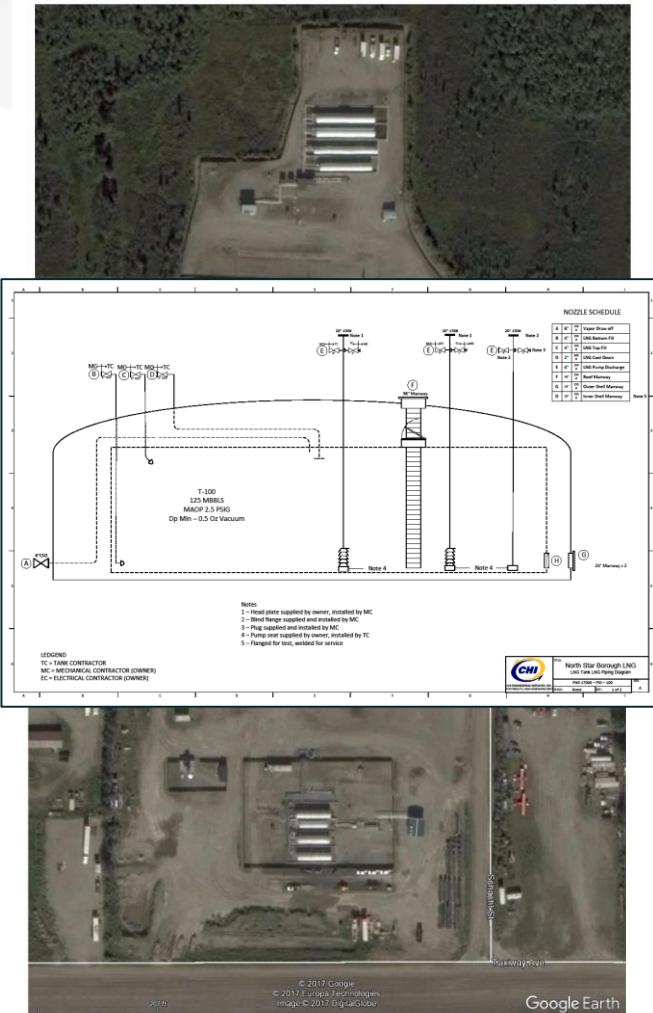
Small to Large insulated vessels to hold natural gas in liquid state (liquefied natural gas = LNG) until called on for use.

Fairbanks

- 5.2 Million gallons
- Purpose Built

North Pole

- Two 75,000 gallon bullet tanks
- Relocated from current Fairbanks storage facility cite



Project Scope under Agreements

Utility Integration Agreements

SCOPE (1 of 2)

- Titan 1 upgrades, Titan 2 and Titan 3 - construction
- Fairbanks LNG Storage - 5.2 million Gallons - construction
- North Pole LNG Storage – 150,000 Gallons - construction
- Full build-out of IGU Phases 1-3 Distribution System & FNG Expansion Area
- Services and Meters
- Customer Conversion Program

Utility Integration Agreements

SCOPE (2 of 2)

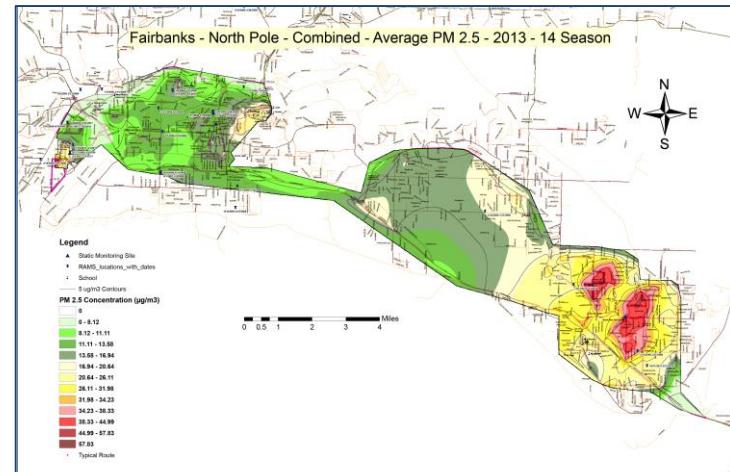
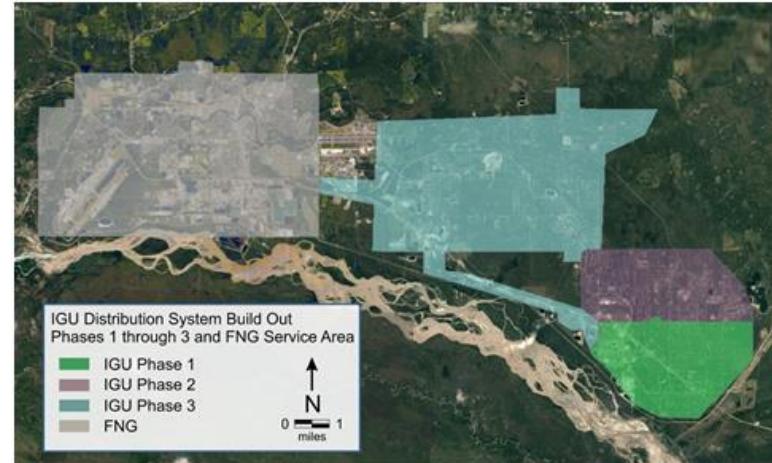
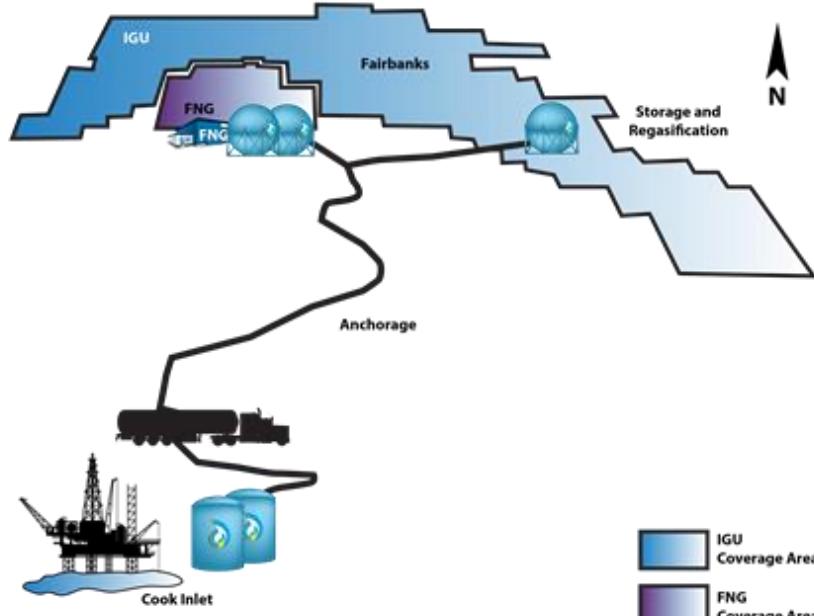
Integrated Utility Capital Program Component and Cost Breakdown

Item	Total
LNG Supply	
Titan 2 LNG Plant (inc. Titan 1 upgrades)	46,200,000
Titan 3 LNG Plant	25,000,000
ST - LNG Supply	71,200,000
Transportation	
LNG High-capacity Trailers & Equip	4,745,000
Storage and Vaporization	
FBKS 5.2mgal Storage	42,000,000
NP 150kgal Storage	10,000,000
ST - Storage	52,000,000
Pentex Acquisition	
IGU Acquisition of Pentex from AIDEA	59,575,000
Distribution	
Phase 1 IGU Buildout	23,400,000
Phase 2 IGU Buildout	25,670,000
Phase 3 IGU Buildout	38,290,000
FNG Expansion - Gas Mains	23,000,000
FNG - Future Peak Shaving Plant	2,000,000
IGU & FNG - New Services and Meters	19,149,000
ST - Distribution	\$ 131,509,000
Program Management	
Program Management	9,200,000
Customer Conversion Program	3,000,000
ST - Program Management	\$ 12,200,000
Total Capital Program	\$ 331,229,000
Sources of Funds	
Appropriations	\$ 42,440,000
SETS	125,000,000
AIDEA Bonds	140,544,000
Commercial Financing (bridge & LNG trailers)	4,745,000
Storage Credits	18,500,000
Total Sources of Funds	\$ 331,229,000

Utility Integration Agreements

SCOPE

CREATES A FULLY &
VERTICALLY INTEGRATED
FNSB NATURAL GAS UTILITY



Major Financial Terms under Agreements

Project Financing – Funds & Sources

▪ Sources of Project Funding	
– Grant Appropriations	\$57.5M
– IEP SETS Financing	\$125M
– Bond Financing	Up to \$150M
– Storage Credit	Up to \$15M per facility
– Commercial	As Needed
– Cash from Ops	If Available
 TOTAL (SOA)	 \$332.5M*

*Original appropriation/authorization

Utility Integration Agreements

Establishes Key Business & Financial Terms

- **Overall financing plan**
 - Commitment of \$330M in total to IGU's development & startup
 - Structure of \$125M SETS Loans
 - Standards and process for issuance of \$150M of AIDEA bonds for IGU capital program
- **IGU purchase of Pentex (including Titan, FNG, all Pentex assets)**
- **Process and timing of Infrastructure Development**
 - Including Scope Modifications or Revisions
- **Process and timing of System Integration**

IEP SETS Financing

SETS financing terms include:

- Amount – \$125 million
- Term – 50-year payback
- Interest Rate – 0% for first 15 years followed by 0.25% during 30 or 35 year repayment period
- Deferment
 - a) Normal Deferral Period: If conversions, and associated demand, materialize as projected, payment of principal and interest is deferred for 15 years with no capitalized interest
 - b) Demand Deferral Period: If conversions, and associated demand, do not materialize as planned, principal payments are deferred an additional 5 years (for a total deferment of 20 years). During additional five-year deferment period, interest-only payments to be made (\$312,500 in years 16 through 20).
- SETS debt service is secondary to AIDEA Bond or Other Bond debt service
- Required Debt Service Coverage of 1.0

Item	Deferment	Repayment Term	Total Loan Term	Interest Rate	Annual Debt Service
a) SETS \$125 million Loan	15 yrs	35 yrs	50 yrs	0.25%	\$3.73 m
b) SETS \$125 million Loan	20 yrs	30 yrs	50 yrs	0.25%	\$3.73 m

IEP Bond Financing

Bonds financing assumptions include:

- Amount – up to \$150 million as needed for project financing
- Term – 30-year payback term
- Interest Rate – 4%
- Deferment – payment of principal and interest is deferred for a 3-year period with capitalized interest at 4% during deferment period
- Debt Service Coverage of 1.20 (typically 1.15 to 1.25 depending on credit rating)

Item	Deferment	Repayment Term	Total Loan Term	Interest Rate	Annual Debt Service
AIDEA Bonds (or mkt equiv)	3 yrs	27 yrs	30 yrs	4.0%	\$9.0 m

Financial Modeling

IEP Financial Model

- Used by both IGU and AIDEA to perform economic modeling of the project and estimate dollar-impact different capital, operational and financial terms will have on customer rates and utility finances
- Updated regularly to reflect latest information, including:
 - Cost of feed-gas
 - Cost of SETS, bond and loan debt service
 - Cost of capital hardware and materials
 - Cost of construction
 - Cost of operations
 - Estimated customer conversion rates
 - And More
- Modeled Scenarios to follow include:
 - Base Case: Reflective of most up-to-date information, extrapolated into the future
 - Low-Gas Case: Most up-to-date information but modeled using a lower feed-gas price
 - No Growth Case: “Stress Test” scenario meant to test the integrated utility’s financial survivability under “worst-case” circumstances (large up-front investment but supported only by FNG’s current sales volumes)

Modeled SETS Financing Terms

SETS financing terms include:

- Amount – \$125 million
- Term – 50-year payback
- Interest Rate – 0% for first 15 years followed by 0.25% during 30 or 35 year repayment period
- Deferment
 - a) Normal Deferral Period: If conversions, and associated demand, materialize as projected, payment of principal and interest is deferred for 15 years with no capitalized interest
 - b) Demand Deferral Period: If conversions, and associated demand, do not materialize as planned, principal payments are deferred an additional 5 years (for a total deferment of 20 years). During additional five-year deferment period, interest-only payments to be made (\$312,500 in years 16 through 20).
- SETS debt service is secondary to AIDEA Bond or Other Bond debt service
- Required Debt Service Coverage of 1.0

Item	Deferment	Repayment Term	Total Loan Term	Interest Rate	Annual Debt Service
a) SETS \$125 million Loan	15 yrs	35 yrs	50 yrs	0.25%	\$3.73 m
b) SETS \$125 million Loan	20 yrs	30 yrs	50 yrs	0.25%	\$3.73 m

Modeled Bond Financing Terms

Bonds financing assumptions include:

- Amount – up to \$150 million as needed for project financing
- Term – 30-year payback term
- Interest Rate – 4%
- Deferment – payment of principal and interest is deferred for a 3-year period with capitalized interest at 4% during deferment period
- Debt Service Coverage of 1.20 (typically 1.15 to 1.25 depending on credit rating)

Item	Deferment	Repayment Term	Total Loan Term	Interest Rate	Annual Debt Service
AIDEA Bonds (or mkt equiv)	3 yrs	27 yrs	30 yrs	4.0%	\$9.0 m

Modeled Cost and Rate Scenarios

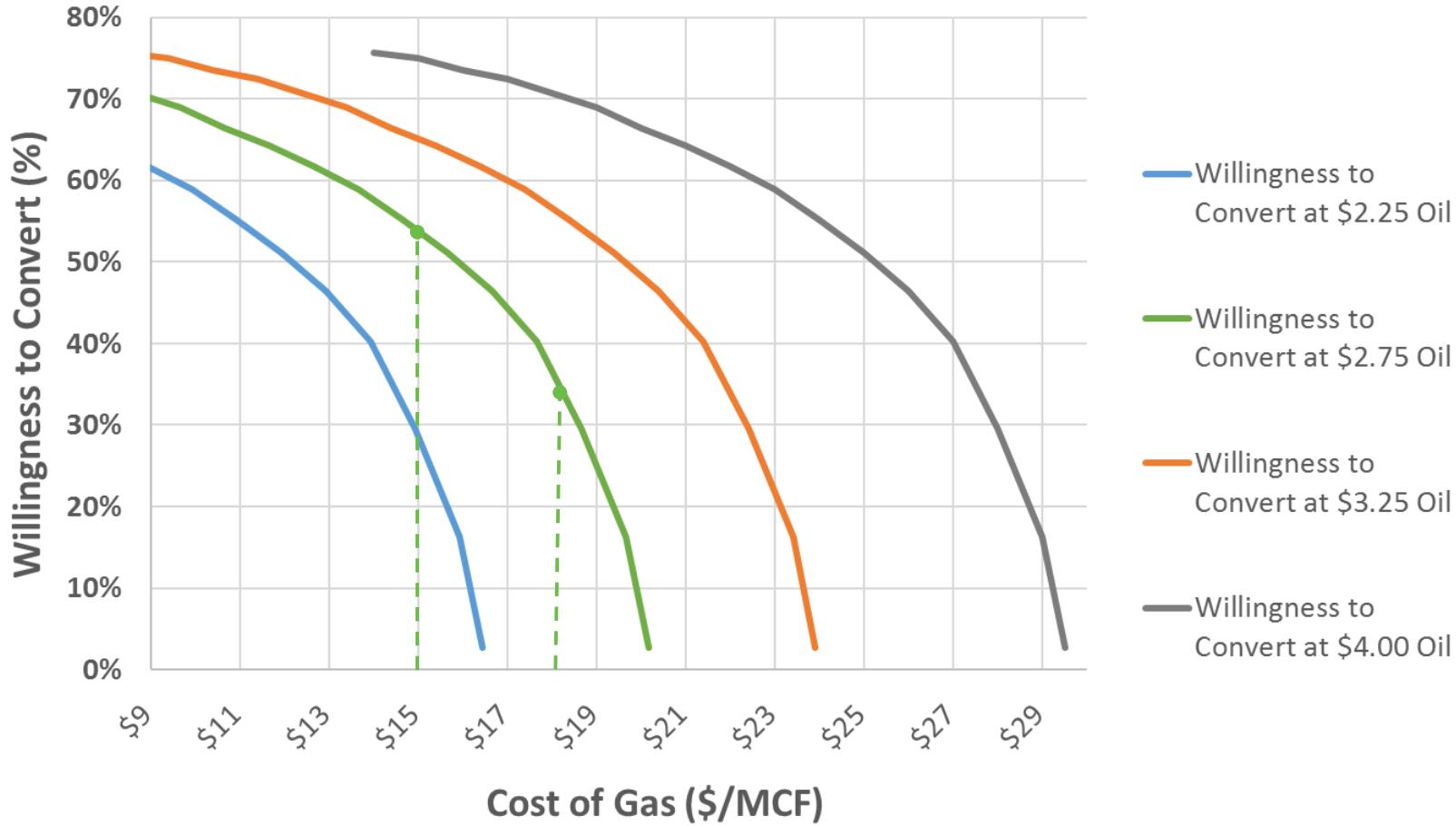
Item	Base Case	No Growth	Lower Gas Cost
Price of Feed Gas	\$7.72 for three years escalated at inflation afterward	\$7.72 for three years escalated at inflation afterward	\$7.72 for three years then \$6.00 escalated at inflation afterward
Complete Large Storage Project and Titan 2	Yes (\$98 m)	Yes (\$98 m)	Yes (\$98 m)
Buildout FNG and IGU Phase 1-3	Yes (\$100 m)	No	Yes (\$100 m)
Customer Conversions (Residential/non-Residential)	35% / 70%	0%	50% / 100%
Rate Plan (\$/MCF)	Initially \$17 to \$18 followed by small, incremental increases	Four-year rise from \$18 to \$25 followed by small, incremental increases	With low gas, initially \$14 to \$15 followed by small, incremental increases
Number of Customers Served	6,540	1,190	8,850

Modeled Capital Program – Major Items

Item	Base Case	No Growth	Lower Gas
Pentex Acquisition	\$ 59,575,000	\$ 59,575,000	\$ 59,575,000
Liquefaction Development	71,200,000	46,200,000	71,200,000
Storage & Regasification	52,000,000	52,000,000	52,000,000
Distribution	131,000,000	46,500,000	136,500,000
Totals	\$ 313,775,000	\$ 204,275,000	\$ 319,275,000
Difference from Base Case	\$ --	(\$ 109,500,000)	\$ 5,500,000

Cardno Studies:

Estimate of Single-Family Residential Willingness to Convert Cost of Heating Oil vs Cost of Gas



Financial Modeling – Results

- Under “No Growth” Scenario (where current customer-base holds but no new customers adopt) utility is in a challenged position but – able to continue to operate, provide service and meet its debt service obligations for at least 20 years but having little to no capacity for system expansion.
- Under “Base Case” Scenario (where the conversion rate is 35%) the utility is healthy but not able to meet IEP price or “immediacy^{*}” targets
 - able to operate, provide service and meet its debt service obligations, and has the resources and bankability to progressively, though slowly^{*}, extend service
- Under “Lower-Cost-Gas” Scenario (where the conversion rate is 50%) the utility is not only healthy – being able to operate, provide service and meet its debt service obligations – but able to proximately achieve the IEP’s price, growth-rate and NP air quality impact targets

Utility Integration Agreements – Public Process and Decisions

- **Public Process:**

- Municipal Information Sessions:

- Fairbanks North Star Borough Assembly, September 21
 - Fairbanks City Council , September 25
 - North Pole City Council, October 16

- Public Information Meetings:

- Tuesday, November 21, Fairbanks City Hall
 - Tuesday, November 28, North Pole Library

- Special Board Work & Public Comment Session:

- FNSB Assembly Chambers, November 30

- **IGU and AIDEA Decision Meetings:**

- IGU Board Meeting: December 5, 2017, FNSB Assembly Chambers
 - AIDEA Board Meeting: December 7, 2017, Anchorage Offices

❖ **Agreements Signed by IGU and AIDEA December 13, 2017**

Current Activities

PSA/FA Advancement

- Application for Change of Control of Pentex
 - IGU/AIDEA Joint Application
 - Filed with RCA
- Change of Control Letter for North Slope Pad
 - Logged with DNR
- Due Diligence on Disclosure Schedules
 - Commenced immediately upon receipt
 - Ongoing
- Other work to satisfy PSA/FA Conditions Precedent

Large LNG Storage Tank Construction – Commenced

- **LNG Storage Tank:**
 - 5.2 Million gallon capacity
 - Double-walled double containment design
 - Scheduled Completion: Fall 2019
- FEED funds appropriated and FEED commenced: June 29, 2017
 - \$1.5 Million of IEP Grant Funds
 - AIDEA Resolution G 17-09
- Competitive RFP Process: August – October 2017
 - “EPC” Solicitation: Engineering, Procurement and Construction
 - Limited to companies with direct previous experience designing and constructing cryogenic LNG storage tanks
- Negotiations and Contractor Selection: November – December 2017
- **EPC Contractor Selected: Preload Cryogenics**

Large LNG Storage Tank Construction – Commenced

Pentex Team

- Dan Britton, Pentex President & CEO, Principal
- CHI Engineering, Owner's Engineer
- David Prusak, Stantec Engineering, Project Manager

Preload Cryogenics Sub-contractors:

- Great Northwest – All site preparation, including clearing, excavation, construction of pad and tank foundation preparation
- Anchorage Sand & Gravel – Manufacture of Outer Tank Pre-Cast Panels
- Golder & Associates – Geotechnical Design
- Arctic Foundations – Thermo-syphons design, manufacture and installation
- Rady Concrete – Tank Foundation
- Fullford Electric – Site Power
- Diamond Fence – Construction Fencing
- Precision &/or Alaska Crane
- Mappa Testing or similar local lab
- Alaska X-Ray or similar local testing company

Bonding Authority Extension: HB216 & SB125

House Bill 216

Representative Steve Thompson

Senate Bill 125

Senate President Pete Kelly

Bill Language: Simple Five-Year Extension

Section 1. The uncodified law of the State of Alaska enacted in sec. 11(f), ch. 26, SLA 2013, is amended to read:

(f) The authorization to issue bonds this section grants expires on **June 30, 2023** [JUNE 30, 2018], if the authority does not issue bonds before that date. Expiration of the authorization to issue bonds does not affect bonds that the authority issues under this section before **July 1, 2023** [JULY 1, 2018].

Next Steps

Next Steps: Immediate Term

- PSA/FA Financial Close
 - No later than May 31, 2018
- Natural Gas Conversion Program Advancement
 - Focused on potential On-Bill Repayment program
 - Draft Final
 - Awaiting IGU Board Review and Adoption – February 2018
- Utility Integration Plan and Implementation
 - Offers IGU Board select options for corporate structure and management
 - Plan in Draft Final
 - Awaiting IGU Board Review and Adoption – March 2018
- IGU Procurement Manual
 - Receiving final Sub-committee review and finalization
 - Board review March 2018
- Additional IGU Policies
 - Investment Grade Utility
 - Prudent Utility Principals
- North Pole LNG Storage Facility Design, Engineering, Construction
- LNG Facility Design, Engineering, Construction
 - Scheduled Completion: Fall 2019

QUESTIONS

