



Litoral Gas S.A.

Mitre 621, S 2000 COM - Rosario
Provincia de Santa Fe, República Argentina.
Teléfono: (0341) 4200100 - Fax: (0341) 4200101

Nota GAF RTI - 16/0029
Rosario, 31 de octubre de 2016

Señor:
Gerente de Distribución del Ente Nacional Regulador del Gas
Ing. Roberto Prieto
PRESENTE

Ref: Nota ENRG/GD/GDyE/GT N°09756 del 20/10/2016
Plan de Inversiones perteneciente al período 2017-2022 –
RTI. Expediente ENARGAS N°30047/16

De nuestra consideración:

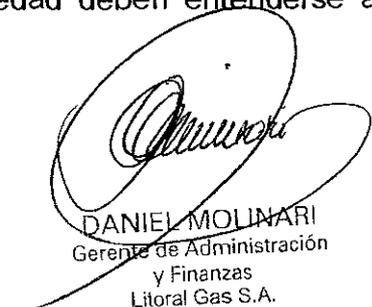
Por la presente nos dirigimos a Ud. en el marco del proceso de Revisión Tarifaria Integral (RTI) dispuesto en el artículo 1° de la Resolución MINEM N° 31/2016 y su modificación s/ art. 3° de la Resolución MINEM N° 129/2016, a fin de ampliar la información expuesta en nuestra anterior Nota GAF RTI-16/0022 del 4/10/2016 y en cumplimiento de lo requerido en vuestra Nota ENRG/GD/GDyE/GT N°09756 del 20/10/2016, relacionada al Plan de Inversiones para la prestación del servicio regulado, previsto para el próximo quinquenio.

A través de la presente, se remite la siguiente información de detalle:

- ANEXO I: conteniendo el Plan de Inversiones de Litoral Gas S.A.
- ANEXO II: conteniendo el detalle de cada uno de los proyectos identificados en el Anexo I.
- ANEXO III: con el CRONOGRAMA DE EJECUCION FISICA (% de Avance) y el CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS MENSUALES (en millones de \$).

Asimismo reiteramos las observaciones, condicionamientos y salvedades respecto del Plan de Inversiones y de que el mismo no incluye en esta instancia las obras requeridas para resolver las restricciones actuales en la incorporación de nuevos usuario y la expansión del sistema, expuestas en nuestra anterior Nota GAF RTI-16/0022 del 4/10/2016 las que, en mérito a la brevedad deben entenderse aquí reproducidas.

RA



DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

PLAN DE INVERSIÓN - LITORAL GAS SA

Nro. de Proyecto	Denominación del Proyecto	Descripción	Localización	Fecha de Inicio (DD/MM/AAAA)	Plazo de Ejecución (Meses)	Año 1 - Total (en millones de \$)	Año 2 - Total (en millones de \$)
GCO-001	GCO-Medidores	Compra de Medidores Nuevos.	Zona Litoral	01/04/2017	21	9,75	13,00
GCO-002	GCO-Vehículos	Compra de Vehículos Nuevos y Reemplazos.	Zona Litoral	01/04/2017	21	1,77	2,37
GCO-003	GCO-Aporte a Obras de Terceros GU	Aporte a Obras de Terceros Grandes Usuarios.	Zona Litoral	01/04/2017	21	1,66	2,21
GCO-004	GCO-Equipos Climatización	Reemplazo Equipos Climatización en Oficinas.	Zona Litoral	01/04/2017	21	0,05	0,07
GCO-005	GCO-Instalación Estanterías Móviles	Instalación Estanterías Móviles para Archivo.	Zona Litoral	01/04/2017	21	0,05	0,88
GCO-006	GCO-Vehículos-GNEA	Compra de Vehículos Nuevos Bases Operativas GNEA.	Zona Litoral	01/04/2017	16	8,59	0,22
GSI-001	GSI-Sistemas de Información	Actualización y mejoras sobre los sistemas informáticos y su infraestructura.	Zona Litoral	01/04/2017	21	11,05	12,65
GAF-001	GAF-Edificios, Mejoras y ampliaciones	Remodelación y readecuación oficina de Tesorería.	Rosario	01/10/2017	1	8,30	
GAF-002	GAF-Vehículos	Reemplazo Vehículo.	Rosario	01/12/2017	1	0,22	
GAF-003	GAF-Mobiliario	Reemplazo y nueva adquisición de Mobiliario.	Rosario	01/01/2018	1		0,15
GRH-001	GRH-Generador Eléctrico	Abastecimiento por completo el sistema eléctrico del edificio ante interrupciones en el suministro.	Rosario	01/06/2017	1	2,80	
GRH-002	GRH-Sistema de climatización	Compra de equipos nuevos, Reinstalación de sistemas de ventilación, Adecuaciones eléctricas a normas actuales, Optimización del consumo.	Rosario	01/06/2018	1		6,00
GGE-004	GGE-Estudio del factor de carga	Equipos para medición estudio del factor de carga	Zona Litoral	01/11/2017	1	0,90	
GTE-001	GTE-Vehículos	Reemplazo y adquisición de nuevos vehículos.	Zona Litoral	01/04/2017	21	5,70	5,78
GTE-002	GTE-Equipos y herramientas	Reemplazo y adquisición de nuevas herramientas.	Zona Litoral	01/05/2017	28	3,63	1,66
GTE-003	GTE-Equipos de comunicación y Seada	Reemplazo y adquisición de nuevos equipos de comunicación.	Zona Litoral	01/04/2017	21	0,44	0,34
GTE-004	GTE-Edificios, Mejoras y ampliaciones	Nuevo edificio para oficinas y archivo. Reemplazo y mejoras sistema de alarmas y seguridad.	Zona Litoral	01/04/2017	9	7,04	
GTE-005	GTE-Sistema de Medición Industrial	Sistema de medición Industrial. Reemplazo y adquisición de nuevos equipos.	Zona Litoral	01/04/2017	21	5,42	0,56
GTE-006	GTE-Odorización	Renovación, relocalización y ampliación de sistemas de odorización.	Zona Litoral	01/08/2017	14	2,14	8,90
GTE-007	GTE-Protección Anticorrosiva	Renovación de equipos de protección anticorrosiva.	Zona Litoral	01/05/2017	19	4,50	4,70
GTE-008	GTE-Seguridad y Confiabilidad-Redes y Servicios	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Redes y Servicios	Zona Litoral	01/04/2017	21	8,72	6,98
GTE-009	GTE-Seguridad y Confiabilidad-Gasoductos	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Gasoductos	Zona Litoral	01/07/2017	17	6,46	5,00
GTE-010	GTE-Seguridad y Confiabilidad-ERP	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en ERP	Zona Litoral	01/05/2017	18	11,64	3,40
Total (en millones de \$)						79,04	65,06

Nota: Cabe señalar que las tareas descriptas podrán ser reemplazadas por otras que a juicio de la Distribuidora tengan mayor prioridad de ejecución.

DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GAF-001

1. Denominación del proyecto

GAF-Edificios. Mejoras y ampliaciones

Edificio Mitre 621 Tercer Piso. Refacciones y mejoras Oficina Tesorería

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Remodelación y readecuación oficina para puesto "Tesorero". Obra civil ampliación oficina. Cerramientos. Cableado datos y comunicaciones. Climatización. Reubicación Caja fuerte. Recomendaciones de auditoría y mejoramiento de la funcionalidad del sector.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

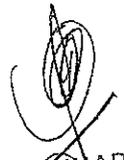
8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GAF-002

1. Denominación del proyecto

GAF-Vehículos

Reemplazo vehículo

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Vehículo operativo para uso del Supervisor

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se preven ahorros como consecuencia directa.

DANIEL MOLINA
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

11/11

Anexo II GAF-003

1. Denominación del proyecto

GAF-Mobiliario

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Reemplazo y nueva adquisición de Mobiliario.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se preven ahorros como consecuencia directa.


DANIEL MACLENA RI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GRH-001

1. Denominación del proyecto

GRH-Generador Eléctrico

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Abastecimiento por completo el sistema eléctrico del edificio ante interrupciones en el suministro.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.

MM


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GRH-002

1. Denominación del proyecto

GRH-Sistema de climatización

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Compra de equipos nuevos. Reinstalación de sistemas de ventilación.

Adecuaciones eléctricas a normas actuales. Optimización del consumo.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

Optimización del consumo


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
Litoral Gas S.A.

Anexo II GGE-001

1. Denominación del proyecto

GGE-Estudio del factor de carga

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Equipos para medición estudio del factor de carga

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volumenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.

1/1/1

DANIEL MOLINA
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GTE-001

1. Denominación del proyecto
GTE-Vehículos

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan
Reemplazo y adquisición de nuevos vehículos.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano
No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de
No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de
No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Compra / Reemplazo vehículos	Total (en millones de \$)	Año1	Año2
7 Vehículos tipo Partner / Pick up Saveiro / Sedán. Precio unitario \$ 250,000		5,70	5,70
1 Vehículo tipo Furgón largo Boxer. Precio unitario \$ 650,000		1,75	2,5
1 Vehículo tipo Pick up 4x2 Amarok con cúpula. Precio unitario \$ 300,000; con cúpula \$320,000 (una)		0,65	0,6
3 Vehículo tipo Pick up 4x4 Amarok con cúpula. Precio unitario: \$450,000, con cúpula y cajón herr. \$480,000 (una)		0,32	0,9
2 Vehículo Camión tipo F 4000. Precio unitario: \$800,000		1,38	0,9
		1,6	0,8

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral S.A.

Anexo II GTE-002

1. Denominación del proyecto

GTE-Equipos y herramientas

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Reemplazo y adquisición de nuevas herramientas.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volumenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Compra / Reemplazo equipo y herramientas	Total (en millones de \$)	Año1	Año2
1 Motosoldadora monofásica 210 A		3,63	1,66
12 Explosímetros		0,05	0,00
2 Válvulas tipo Sandwich		0,24	0,24
4 Válvulas petroleras		0,15	0,00
Detectores de gas en superficies		0,05	0,05
Detectores de oxígeno		0,58	0,24
7 Detectores de cañería		0,02	0,02
8 Generadores eléctricos 5KVA		0,80	0,32
5 Decibelímetros		0,36	0,12
Banco de pruebas hidráulicas		0,12	0,08
5 Olor handy		0,18	0,00
Bomba neumática p/calibración de presión		0,28	0,14
Módulos de calibración de presión		0,00	0,06
Otros (Mutímetros digitales, equipos portátiles de iluminación, prensas hidráulicas para PE, Bombas sumergibles, Manómetros digitales, Graseras para alta presión, cámaras digitales, termómetros infrarrojos, mangueras de alta presión, separadores de bridas, presentadores de uniones de soldadura, amoladoras, hidrolavadoras, etc)		0,00	0,05
		0,80	0,35

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10.

Especificación

n, en caso de

prevención

No se prevén


DANIEL MOLINAS
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GTE-003

1. Denominación del proyecto

GTE-Equipos de comunicación y Scada

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Reemplazo y adquisición de nuevos equipos de comunicación.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volumenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Compra / Reemplazo Sistema Scada y de comunicaciones	Total (en millones de \$)	Año1	Año2
Reemplazo del Cable coaxil y antena sistema irradiante UHF		0,44	0,34
Reemplazo de 20 RTU		0,07	0,00
Compra de 5 nuevas RTU		0,08	0,08
Compra de 6 equipos de telemetría		0,23	0,15
Compra de otros equipos de comunicación		0,06	0,06
		0,00	0,04

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.

DANIEL MOLINARI
Gerente de Operación y Mantenimiento
Litoral Gas S.A.

Anexo II GTE-004

1. Denominación del proyecto

GTE-Edificios. Mejoras y ampliaciones

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Nuevo edificio para oficinas y archivo. Reemplazo y mejoras sistema de alarmas y seguridad.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Planta Operativa / Edificios	Año1	Año2
Total (en millones de \$)	7,04	0,00
Nuevo Edificio de dos plantas, sup cubierta de 607 m2 para Archivo Gerencias Técnica y Comercial y nuevo vestuario personal Planta Operativa	4,90	
Reemplazo por obsolescencia, y necesidades de nuevas coberturas del sistema de Alarma por Robo, Intrusión (tanto perimetral com de cada edificio), Incendio y circuito cerrado de control con cámaras (aprox. 30 u, en zona exterior e interiores) en Planta Operativa	2,14	

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se preven ahorros como consecuencia directa.


DANIEL MOJANARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

MM

Anexo II GTE-005

1. Denominación del proyecto

GTE-Sistema de Medición Industrial

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Sistema de medición industrial. Reemplazo y adquisición de nuevos equipos.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano
No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de
No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de
No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Sistema de medición industrial	Año1	Año2
Total (en millones de \$)	0,42	0,56
Reemplazo de 10 equipos de medición tipo turbina para clientes industriales	0,08	0,08
Reemplazo de 2 medidor para ERP	0,03	0,03
Reemplazo de 10 unidades correctoras	0,06	0,06
Transmisores de presión	0,03	0,03
Compra de 20 equipos de medición tipo turbina para clientes industriales	0,15	0,15
Compra de 18 unidades correctoras	0,08	0,12
Otros equipos	0,00	0,10

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GTE-006

1. Denominación del proyecto

GTE-Odorización

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Renovación, relocalización y ampliación de sistemas de odorización.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Renovación / Ampliación sistema sistema de odorización	Año1	Año2
Total (en millones de \$)	2,14	0,90
Bomba dosificadora mod. MMX y Mod LU p/stock.	0,11	0,00
Dos Controladores FL 500 V2	0,20	0,00
Medidor Anubar para equipo de Aidao	0,18	0,00
Monitoreo satelital odorizadores (tensión y fallas)	0,10	0,00
Reemplazo de 2 gabinetes	0,05	0,00
Relocalización equipo de odorización. Requiere adquisición terreno	1,50	0,00
Relocalización equipo de odorización	0,00	0,90

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.

DANIEL MOLINER
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GTE-007

1. Denominación del proyecto

GTE-Protección Anticorrosiva

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Renovación de equipos de protección anticorrosiva.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano
No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de
No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de
No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Renovación / Ampliación sistema de protección anticorrosiva	Año1	Año2
Total (en millones de \$)	4,50	4,70
Renovación de 12 dispersores por agotamiento y/o antigüedad (incluye servicio de	4,20	4,23
Instalación de nuevos equipos o ampliación existentes por mayor requerimientos del	0,30	0,47

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.

DANIEL MONTAÑARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Cus S.A.

Anexo II GTE-008

1. Denominación del proyecto

GTE-Seguridad y Confiabilidad-Redes y Servicios

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Redes y Servicios

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Redes y Servicios	Año1	Año2
Total (en millones de \$)	8,72	6,08
Interconexión Sistema MP Rufino (500 m - Ø180mm)	1,25	0,00
Reemplazo cañería alimentación Carmen (1,300 m - Ø125mm)	2,99	0,00
Red interconexión Roldán (para interconectar con la MP de Funes - 880 m Ø63mm y	1,00	0,00
Interconexiones, reemplazos y servicios MP- Otros	0,00	2,00
Renovación de servicios en redes MP	3,40	4,00
Reemplazo reguladores domiciliarios en vereda	0,08	0,08

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se preven ahorros como consecuencia directa.


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

AM

Anexo II GTE-009

1. Denominación del proyecto
GTE-Seguridad y Confiabilidad-Gasoductos

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Gasoductos

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano
No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de
No es proyecto de gas

7. Usuarios/volumenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de
No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Gasoductos	Año1	Año2
Total (en millones de \$)	6,48	5,00
Reemplazo de 4 Válvulas de Tapón Lubricado por Vál.esféricas (Indugas/Docolla/Gto Arrecifes/Sorrento y Thomas). \$120.000 c/u		
Bajada gto de Ingreso a ERP Serodino - 30 mts - 2" - 60 bar	0,48	0,00
Bajada gto canal Las Parejas - 30 mts - 3" - 10 bar	0,35	0,00
Bajada gto Indugas en canal - 20 mts - 2" - 40 bar	0,35	0,00
Reemplazo de aprox 150 m Diám 8" 60 Bar en Gto Regional Centro. con cruce	1,75	0,00
Bajada de Gto Frente a Sulfacid - 8" - 20 mts - 25 bar	0,35	0,00
Interconexión Sistema 15 bar Rosario (250 m Ø6" - Dr. Riva y Ov. Lagos	2,50	0,00
Reemplazo de 2 Válvula de Tapón Lubricado por Vál. Esférica (en Rosario y en San Nicolás) e instalación de 2 Nuevas Válvulas de emergencia en Rosario / Gran Rosario. Diám 8". Incluye trabajos de excavación, obturación, materiales, radiografiado, permisos, consumibles, etc..	0,00	2,30
Bajada de gasoducto	0,35	0,00
Reemplazo cruce aereo x dirigido - A° seco	0,00	1,50
Bajada de Gtos 12" - 25 bar en San Nicolás - Canal Golf Club - 2 tramos de 20 mts	0,00	1,20

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GTE-010

1. Denominación del proyecto

GTE-Seguridad y Confiabilidad-ERP

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en ERP

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano
No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de
No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de
No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando

Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en ERP	Año1	Año2
Total (en millones de \$)	11,66	3,40
Cerramiento perimetral o de mampostería en tres ERP (Baradero, Santo Tomé, Cap. Berm.)	0,33	0,00
Reemplazo antorcha de quemado en Planta Rufino y mejora iluminación, cambio	1,16	0,00
ERP Sauce Viejo - Renovación sist. Calentamiento y cañería (tramo 25 bar)	1,00	0,00
ELP San Carlos - segundo ramal	1,00	0,00
ELP 60/38bar - San Nicolás (Qdiseño= 150,000 m3/h). Incluye gto. interconexión	8,00	0,00
Mejoras mecánicas ERP	0,00	3,00
Mejoras cerramiento ERP	0,17	0,00
Cerramiento mampostería ERP San Nicolás	0,00	0,40

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.

DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GSI-001

1. Denominación del proyecto

Sistemas de información

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Actualizar progresivamente los sistemas informáticos de la distribuidora, para contribuir a su desempeño eficiente en los planos operativo y administrativo.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano de anteproyecto, de corresponder.

No es proyecto de gas

4. Simulaciones del sistema para los siguientes escenarios, cuando corresponda:

No es proyecto de gas

5. Cronograma de ejecución física (en %) con indicación de las tareas a desarrollar y las posibles etapas, si las hubiera.

En el Anexo III se incluye el cronograma de ejecución física que incorpora un avance porcentual total del proyecto ponderando cada una de las etapas, si las hubiere, por el monto de la

6. Ubicación geográfica, especificando subzona correspondiente al proyecto, en caso de corresponder.

No es proyecto de gas

7. Usuarios/volúmenes involucrados: cantidad de usuarios beneficiados, proyección de incorporación de nuevos usuarios y crecimiento esperado de la demanda, desagregado por

No es proyecto de gas

8. Presupuesto de ejecución desagregado por ítem (en \$ de agosto de 2016, sin IVA) indicando volúmenes, cantidades, precios unitarios e incidencia en el monto total, de manera tal que

Sistemas de Información		2017	2018
	Total (en millones de \$)	11,1	12,7
Nuevo sistema administrativo	Consultoría de implementación de sistema SAP como reemplazo del ERP actual (Oracle eBusiness Suite), y agregado de mejoras.	2,4	4,6
Otras aplicaciones	Actualización de sistemas de mantenimiento (Maximo) y despacho (Degas). Desarrollo de nuevas aplicaciones: base de datos geográfica, apoyo móvil de tareas en campo, indicadores de gestión comercial, nuevo sitio web y ampliación de la oficina virtual.	2,2	1,9
Infraestructura	Incremento en capacidad de servidores, software de base y datacenter. Renovación de equipos PC, notebook, impresoras, móviles. Mejoras edilicias (videovigilancia, control de acceso, telefonía).	6,0	6,1
Otras aplicaciones	Desarrollo de un modelo presupuestario	0,5	
Otras aplicaciones	Base de datos sobre estructura de costos	0,1	

9. Cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

En el Anexo III se incluye el cronograma de desembolsos mensuales (en \$)

10. Especificación, en caso de que se produjeran, de los ahorros de costos que se efectivizarían como consecuencia de la ejecución del proyecto, indicando la metodología de cálculo.

No se prevén ahorros como consecuencia directa.

DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
Litoral Gas S.A.

Anexo II GCO-001

1. Denominación del proyecto

Compra de Medidores Nuevos.

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Garantizar el adecuado aprovisionamiento logístico de los equipos de medición que serán utilizados en las conexiones de gas de nuevos usuarios de las tarifas R y SGP, así como la reposición de aquellos que por antigüedad o fallas son descartados al ingresar en el circuito de validación/repación

La interconexión del sistema de tuberías de gas de la Distribuidora con la instalación interna del usuario requiere en forma indispensable de la colocación de equipos de medición que permitan establecer los volúmenes de gas entregados a los efectos de su facturación, el análisis de la evolución de los consumos y fijar el ejercicio de los derechos y obligaciones establecidas en el Reglamento del Servicio.

La disposición de equipos de medición en la calidad, tiempo y lugar requeridos, constituye una garantía a los efectos de concretar la conexión de servicio de un nuevo usuario.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano de anteproyecto, de corresponder.

El proyecto contempla el aprovisionamiento de equipos de medición para satisfacer la demanda de conexiones de gas de todos los nuevos usuarios de las tarifas R y P que requieran servicio, así como la reposición de aquellos que por antigüedad o fallas son descartados al ingresar en el circuito de validación/repación

Los cantidades y tipos de medidores que se proyectan adquirir son los siguientes:

<u>Calibre</u>	<u>Caudal</u>
G2.S/G4	4/6m3/h
G6	10m3/h
G16	25m3/h
G25	40m3/h
G40	65m3/h
G65	100m3/h
G100	160m3/h

El monto de la inversión surge de la sumatoria de las cantidades previstas para cada tipo de equipo de medición, multiplicadas por los precios cotizados en USD para cada modelo y la evolución esperada del tipo de cambio a lo largo de la vigencia del proyecto.

MM


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GCO-002

1. Denominación del proyecto

Compra de Vehículos Nuevos y Reemplazos.

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

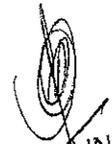
Adquisición de vehículos para renovar y/o ampliar la flota existente

Necesidad de reemplazar vehículos usados y/o ampliar la flota de vehículos con el fin de contar con los medios adecuados de transporte de personas, herramientas y equipamiento para facilitar la ejecución de las tareas de inspección de instalaciones internas y atención de reclamos de los usuarios del sistema de distribución.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano de anteproyecto, de corresponder.

El proyecto contempla llevar a cabo la compra de aproximadamente 54 vehículos, la gran mayoría utilitarios del tipo Furgón Chico y una pequeña cantidad automóviles.

El monto de la inversión surge de la sumatoria de la cantidad de vehículos prevista, multiplicada por el precio de mercado vigente para los mismos.


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GCO-003

1. Denominación del proyecto

Aporte a Obras de Terceros Grandes Usuarios.

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Contraprestar, de acuerdo a la normativa regulatoria y los contratos vigentes, a los usuarios que ejecutaron y cedieron a la Licenciataria una obra necesaria para la ampliación del sistema de distribución.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano de anteproyecto, de corresponder.

Se preve contraprestar a los usuarios Nidera SA y Renova SA por la ejecución y cesión de las obras necesarias para la ampliación de los sistemas de distribución.

El monto de la inversión surge de la sumatoria de los aportes previstos a cada uno de los usuarios involucrados. Estos importes pueden modificarse en función del consumo del cliente.


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

1111

Anexo II GCO-004

1. Denominación del proyecto

Reemplazo Equipos Climatización en Oficinas.

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Reemplazar Equipos de Climatización en diversas oficinas, que presentan una antigüedad considerable y cuyo funcionamiento es deficiente.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano de anteproyecto, de corresponder.

El proyecto contempla llevar a cabo la compra de equipos de climatización tipo split, para reemplazar equipos existentes antiguos cuyo funcionamiento es deficiente.

El monto de la inversión surge de la sumatoria de la cantidad de equipos prevista, multiplicada por el precio de mercado vigente para los mismos



DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

Anexo II GCO-005

1. Denominación del proyecto

Instalación Estanterías Móviles para Archivo.

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

Ampliar la instalación de estanterías móviles destinada al archivo de legajos de conexiones de usuarios de la ciudad de Rosario.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano de anteproyecto, de corresponder.

El proyecto contempla llevar a cabo la compra de estanterías móviles para ampliar el archivo de legajos de conexiones de clientes de la ciudad de Rosario

El monto de la inversión surge de la sumatoria de la cantidad de estanterías , multiplicada por el precio de mercado vigente para los mismos.


DANIEL MEDINARI
Gerente de Administración
Litoral Gas S.A.

111

Anexo II GCO-006

1. Denominación del proyecto

Compra de Vehículos Nuevos Bases Operativas GNEA.

2. Objetivos del proyecto y justificación de su inclusión en el plan

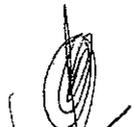
Adquisición de vehículos nuevos para ampliar la flota existente en futuras bases operativas ubicadas en la traza del GNEA

Necesidad de ampliar la flota de vehículos con el fin de contar con los medios adecuados de transporte de personas, herramientas y equipamiento para facilitar la ejecución de las tareas de inspección de instalaciones internas y atención de reclamos de los usuarios del sistema de distribución.

3. Descripción, especificaciones técnicas y características generales del proyecto, incluyendo plano de anteproyecto, de corresponder.

El proyecto contempla llevar a cabo la compra de 3 vehículos, del tipo Furgón Chico para las futuras bases operativas en la traza del GNEA

El monto de la inversión surge de la sumatoria de la cantidad de vehículos prevista, multiplicada por el precio de mercado vigente para los mismos.


DANIEL MOLINARI
Gerente de Administración
y Finanzas
Litoral Gas S.A.

ANEXO III

PROYECTO: INVERSIONES OPERATIVAS

CRONOGRAMA DE EJECUCION FISICA (% de Avance)

Proyecto	Tarea o etapa	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
GTE-001	Compra / Reemplazo vehículos	0,32%	0,00%	0,00%	0,00%	0,32%	0,97%	1,81%	2,97%	8,82%
GTE-002	Compra / Reemplazo equipo y herramientas	0,00%	0,20%	0,20%	0,20%	0,40%	0,47%	0,60%	1,30%	1,14%
GTE-003	Compra / Reemplazo Sistema Scada y de comunicaciones	8,81%	0,81%	0,21%	0,04%	0,10%	0,04%	0,11%	0,04%	0,12%
GTE-004	Planta Operativa / Edificios	0,62%	2,24%	1,47%	1,76%	1,76%	0,46%	0,46%	4,57%	0,57%
GTE-005	Sistema de medición industrial	0,04%	0,05%	0,03%	8,09%	0,07%	0,87%	8,55%	0,85%	8,08%
GTE-006	Renovación / Ampliación sistema sistema de odorización	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,33%	0,48%	0,89%	1,01%	0,00%
GTE-007	Renovación / Ampliación sistema de protección anticorrosiva	0,00%	0,57%	0,57%	8,57%	8,57%	1,14%	1,10%	1,14%	8,00%
GTE-008	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Redes y Servicios	0,25%	0,25%	0,25%	4,25%	0,51%	0,52%	1,49%	3,25%	4,23%
GTE-008	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Gasoductos	0,00%	4,00%	8,00%	0,15%	8,58%	1,04%	3,44%	1,72%	1,27%
GTE-010	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en ERP	8,00%	4,00%	0,27%	0,36%	0,00%	3,80%	6,64%	3,16%	2,53%
GSI-001	Sistemas de información + Presupuesto + Estructura de Costos	1,57%	1,47%	1,47%	1,18%	1,07%	1,47%	1,47%	1,87%	1,87%
GCO-001	Compra de Medidores Nuevos	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%	1,87%
GCO-002	Compra de Vehículos Nuevos y Reemplazos	0,25%	4,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,15%
GCO-003	Aporte a Obras de Terceros Grandes Usuarios	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%
GCO-004	Reemplazo Equipos Climatización en Oficinas	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	4,01%	8,01%	8,01%	0,01%
GGO-008 GAF-003	ación Estanterías Móviles para Archivo + Reposición del mobiliario de las oficinas administrativas	0,01%	4,61%	8,81%	8,81%	0,81%	0,81%	0,01%	0,01%	0,81%
GCO-006 GAF-002	Compra de Vehículos Nuevos Bases Operativas GNEA y GAF	0,27%	4,00%	4,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,75%
GGE-004	Equipos para medición estudio factor de carga	8,00%	0,00%	8,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,14%	8,00%
GAF-001 GRN-001- GRN-002	Mejoras Edificios Requeridas y Tesorero - Edificio Control Mitre	0,00%	4,00%	2,58%	0,00%	0,00%	0,00%	0,36%	0,00%	0,00%
	% de Avance Mensual	4,94%	5,56%	8,77%	7,39%	7,99%	12,30%	18,39%	19,71%	16,64%
	% de Avance Acumulado	4,94%	18,60%	19,38%	26,77%	34,76%	67,06%	85,45%	85,16%	100,00%

PROYECTO: INVERSIONES OPERATIVAS

CRONOGRAMA DE DESEMBOLOS MENSURLES (en millones de \$)

Proyecto	Tarea o etapa	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
GTE-001	Compra / Reemplazo vehículos	\$ 4,26				\$ 0,26	\$ 0,77	\$ 1,43	\$ 2,35	\$ 8,65
GTE-002	Compra / Reemplazo equipo y herramientas		\$ 0,16	\$ 0,16	\$ 0,16	\$ 0,32	\$ 0,37	\$ 0,63	\$ 1,83	\$ 0,96
GTE-003	Compra / Reemplazo Sistema Scada y de comunicaciones	\$ 0,91	\$ 0,81	\$ 0,96	\$ 0,03	\$ 0,08	\$ 0,03	\$ 0,08	\$ 0,03	\$ 0,08
GTE-004	Planta Operativa / Edificios	\$ 0,48	\$ 0,98	\$ 1,18	\$ 1,40	\$ 1,40	\$ 0,26	\$ 0,36	\$ 0,45	\$ 0,45
GTE-005	Sistema de medición industrial	\$ 0,03	\$ 0,04	\$ 0,83	\$ 0,87	\$ 0,88	\$ 0,08	\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,07
GTE-006	Renovación / Ampliación sistema sistema de odorización					\$ 0,26	\$ 0,38	\$ 0,70	\$ 0,08	
GTE-007	Renovación / Ampliación sistema de protección anticorrosivo		\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,88	\$ 0,80	\$ 0,80	
GTE-008	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Redes y Servicios	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,20	\$ 0,48	\$ 0,48	\$ 1,18	\$ 2,60	\$ 3,34
GTE-008	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en Gasoductos			3	-	\$ 0,12	\$ 0,47	\$ 0,82	\$ 2,72	\$ 1,00
GTE-010	Intervenciones por seguridad y confiabilidad de suministro en ERP				\$ 8,22	\$ 0,28		\$ 3,88	\$ 3,86	\$ 2,50
GSI-001	Sistemas de información + Presupuesto + Estructura de Costos	\$ 1,20	\$ 1,16	\$ 1,16	\$ 1,66	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,16	\$ 1,16	\$ 1,16
GCO-001	Compra de Medidores Nuevos	\$ 1,08	\$ 1,88	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,88	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08
GCO-002	Compra de Vehículos Nuevos y Reemplazos	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,20
GCO-003	Aporte a Obras de Terceros Grandes Usuarios	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18
GCO-004	Reemplazo Equipos Climatización en Oficinas	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01
GGO-008 GAF-003	ación Estanterías Móviles para Archivo + Reposición del mobiliario de las oficinas administrativas	\$ 0,01	\$ 0,61	\$ 0,81	\$ 0,81	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,81	\$ 0,01	\$ 0,01
GCO-006 GAF-002	Compra de Vehículos Nuevos Bases Operativas GNEA y GAF	\$ 0,22								\$ 0,83
GGE-004	Equipos para medición estudio factor de carga								\$ 0,90	
GAF-001 GRN-001- GRN-002	Mejoras Edificios Requeridas y Tesorero - Edificio Control Mitre			\$ 2,05				\$ 0,30		
	Total Mensual	\$ 8,91	\$ 4,47	\$ 8,93	\$ 8,85	\$ 0,91	\$ 9,72	\$ 14,84	\$ 16,88	\$ 11,73
	TOTAL 2017							\$ 70,04		

DANIEL MOLINARI
 Jefe de Administración y Finanzas
 Litoral Gas SA

111

PROYECTO: INVERSIONES OPERATIVAS

PROYECTO: INVERSIONES OPERATIVAS

CRONOGRAMA DE EJECUCION FISICA (% de Avance)

CRONOGRAMA DE EJECUCION FISICA (% de Avance)

Proyecto	Tarea o etapa	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
GTE-001	Compra / Reemplazo vehiculos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,38%	0,38%	0,00%	0,46%	0,92%	2,33%	3,07%	3,31%
GTE-002	Compra / Reemplazo equipo y herramientas	0,00%	0,00%	0,11%	0,11%	0,11%	0,10%	0,11%	0,22%	0,21%	0,35%	0,44%	0,52%
GTE-003	Compra / Reemplazo Sistema Scada y de comunicaciones	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,19%	0,03%	0,12%	0,03%	0,11%	0,08%
GTE-004	Planta Operativa / Edificios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
GTE-005	Sistema de medición Industrial	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
GTE-006	Renovación / Ampliación sistema sistema de odortización	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,12%	0,46%	0,61%	0,00%	0,00%	0,00%
GTE-007	Renovación / Ampliación Sistema de protección anti corrosiva	0,00%	0,00%	0,71%	0,71%	0,72%	0,72%	0,72%	1,08%	1,08%	0,72%	0,72%	0,00%
GTE-008	Intervenciones per seguridad y confiabilidad de suministro en Redes y Servicios	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,61%	0,61%	0,61%	1,50%	2,00%	2,15%
GTE-009	Intervenciones per seguridad y confiabilidad de suministro en Gaseoductos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,26%	0,26%	0,77%	0,43%	1,61%	2,11%	1,61%	0,00%
GTE-010	Intervenciones per seguridad y confiabilidad de suministro en ERP	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,31%	0,31%	0,00%	0,00%	0,92%	1,04%	1,23%	1,28%
GSI-001	Sistemas de Información + Presupuestaria + Estructura de Costos	1,39%	1,79%	1,79%	1,57%	1,57%	1,57%	1,57%	1,57%	1,57%	1,57%	1,57%	1,57%
GCO-001	Compra de Medidores Nuevos	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%	2,67%	1,67%	1,67%
GCO-002	Compra de Vehículos Nuevos y Reemplazos	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%
GCO-003	Aporte a Obras de Terceros Grandes Usuarios	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%
GCO-004	Reemplazo Equipos Climatización en Oficinas	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%
GCO-005 GAF-003	Reposición Estanterías Móviles para Archivo + Reposición del mobiliario de las oficinas administrativas	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%
GCO-006 GAF-002	Compra de Vehículos Nuevos Bases Operativas GNEA y GAF	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
GGE-004	Equipos para medición estudio factor de carga	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,32%	0,00%	0,00%	0,00%
GAF-001 GRH-001- GRH-002	Mejoras Edificios Requeridas y Terceros - Edificio Central Mitre	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	% de Avance Mensual	4,59%	4,36%	5,19%	5,04%	5,11%	15,53%	6,67%	7,68%	10,35%	11,51%	13,19%	9,36%
	% de Avance Acumulado	4,58%	8,96%	14,15%	19,19%	25,30%	40,83%	47,50%	55,18%	65,52%	77,43%	90,61%	100,00%

PROYECTO: INVERSIONES OPERATIVAS

PROYECTO: INVERSIONES OPERATIVAS

CRONOGRAMA DE GASEMBOLSOS MENSUALES (en millones de \$)

CRONOGRAMA DE GASEMBOLSOS MENSUALES (en millones de \$)

Proyecto	Tarea o etapa	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
GTE-001	Compra / Reemplazo vehiculos					\$ 0,25	\$ 0,25		\$ 0,38	\$ 0,60	\$ 1,45	\$ 2,04	\$ 0,05
GTE-002	Compra / Reemplazo equipo y herramientas			\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,07	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,14	\$ 0,14	\$ 0,23	\$ 0,26	\$ 0,34
GTE-003	Compra / Reemplazo Sistema Scada y de comunicaciones				\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,02	\$ 0,05
GTE-004	Planta Operativa / Edificios												
GTE-005	Sistema de medición Industrial					\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,07	\$ 0,11	\$ 0,06	\$ 0,10	\$ 0,06
GTE-006	Renovación / Ampliación sistema sistema de odortización							\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,40			
GTE-007	Renovación / Ampliación sistema de protección anti corrosiva			\$ 0,47	\$ 0,47	\$ 0,47	\$ 0,47	\$ 0,47	\$ 0,71	\$ 0,71	\$ 0,47	\$ 0,47	
GTE-008	Intervenciones per seguridad y confiabilidad de suministro en Redes y Servicios	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,26	\$ 0,26	\$ 0,20	\$ 0,20	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,88	\$ 1,30	\$ 1,40
GTE-009	Intervenciones per seguridad y confiabilidad de suministro en Gaseoductos					\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,50	\$ 0,53	\$ 1,05	\$ 1,38	\$ 1,08	
GTE-010	Intervenciones per seguridad y confiabilidad de suministro en ERP					\$ 0,20	\$ 0,28						
GSI-001	Sistemas de Información + Presupuestaria + Estructura de Costos	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,02	\$ 1,02	\$ 1,02	\$ 1,02	\$ 1,02	\$ 1,02	\$ 1,02	\$ 1,02	\$ 1,02
GCO-001	Compra de Medidores Nuevos	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,00	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08	\$ 1,08
GCO-002	Compra de Vehículos Nuevos y Reemplazos	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28	\$ 0,28
GCO-003	Aporte a Obras de Terceros Grandes Usuarios	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18	\$ 0,18
GCO-004	Reemplazo Equipos Climatización en Oficinas	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01
GCO-005 GAF-003	Reposición Estanterías Móviles para Archivo + Reposición del mobiliario de las oficinas administrativas	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10
GCO-006 GAF-002	Compra de Vehículos Nuevos Bases Operativas GNEA y GAF												
GGE-004	Equipos para medición estudio factor de carga								\$ 0,22				
GAF-001 GRH-001- GRH-002	Mejoras Edificios Requeridas y Terceros - Edificio Central Mitre						\$ 0,08						
	Total Mensual	\$ 2,98	\$ 2,84	\$ 3,28	\$ 3,28	\$ 3,48	\$ 10,18	\$ 4,34	\$ 6,00	\$ 6,73	\$ 7,76	\$ 8,57	\$ 6,11
	TOTAL 2018	\$ 85,08											

MOLLA
Administración
y Finanzas
LITORAL
S.A.