

ANEXO Nº 16

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE INVERSIONES



ANEXO I

PROYECTO DE CAMISEA
CRONOGRAMA DE INVERSIONES PARA LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE DE GAS Y LÍQUIDOS
TRANSPORTADORA DE GAS DEL PERU S.A.

Ítem	2011				2012				2013				Total		
	E	A	S	D	E	A	S	D	E	A	S	D			
Miles de US\$ (Miles)															
EPC															
Actividad EPC	2,54	-	12,78	25,42	-	-	-	-	-	-	-	-	40,74	40,74	
Patrimonio Topográfico (Estado Ambiental, Ingeniería Básica y de Detalle)	0,19	1,22	2,67	1,17	0,26	-	-	-	-	-	-	-	4,24	4,24	
MATERIALES DE INCORPORACIÓN AL PROYECTO															
4) Línea de Transporte para Gas Natural															
Tubos de Acero Pasado Estándar en P.E.	-	-	-	-	3,30	4,32	3,30	-	-	-	-	-	-	10,92	10,92
Fuelleras	-	-	-	-	1,10	-	-	-	-	-	-	-	-	1,10	1,10
Equipos Manómetros y Reguladores	-	-	-	-	-	-	-	1,80	-	-	-	-	-	1,80	1,80
Válvulas de Bloqueo y Trampas de Pasopartes	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00	1,60	-	-	-	7,60	7,60
Módulos de Control	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,30	-	-	1,30	1,30
Módulos de Control	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	0,30	-	-	1,30	1,30
Tubos y Accesorios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) Línea de Transporte para Líquidos de Gas															
Tubos de Acero Pasado Estándar en P.E.	-	-	-	-	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	2,50
Fuelleras	-	-	-	-	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	3,00
Equipos Manómetros y Reguladores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Válvulas de Bloqueo y Trampas de Pasopartes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Módulos de Control	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumentación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Equipos de Protección Personal	-	-	-	-	-	-	-	-	2,76	2,14	-	-	-	4,90	4,90
Tubos y Accesorios	-	-	-	-	-	-	-	-	1,80	2,30	-	-	-	4,10	4,10
6) Materiales Conexos al Transporte y Distribución															
Transporte y CECAM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protección Civil	-	-	-	-	-	-	-	-	2,67	-	-	-	-	2,67	2,67
SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN															
4) Línea de Transporte para Gas Natural															
Contratación e implementación de servicios de Ingeniería	-	-	-	-	-	-	-	-	2,20	2,20	2,20	2,20	-	8,80	8,80
Apertura de Rieles	-	-	-	-	-	-	-	-	1,80	1,80	1,80	1,80	-	6,40	6,40
Excavación de la Zanja	-	-	-	-	-	-	-	-	2,10	2,10	2,10	2,10	-	8,40	8,40
Transporte de Tubos	-	-	-	-	-	-	-	-	3,10	3,10	3,10	3,10	-	12,40	12,40
Dredaje de la Tubaría	-	-	-	-	-	-	-	-	2,40	2,40	2,40	2,40	-	9,60	9,60
Alimentación, Conexión, Soldadura de la Tubaría	-	-	-	-	-	-	-	-	1,80	1,80	1,80	1,80	-	7,20	7,20
Reemplazamiento de la Junta Especial y Tapas	-	-	-	-	-	-	-	-	4,80	4,78	4,78	4,78	-	19,34	19,34
Corte de Rieles	-	-	-	-	-	-	-	-	4,70	4,78	4,78	4,78	-	19,04	19,04
Instalación de Válvulas de Bloqueo y Trampas de Pasopartes	-	-	-	-	-	-	-	-	1,10	1,10	1,10	1,10	-	4,40	4,40
Protección Civil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Limpieza Final y Reemplazamiento de la Placa	-	-	-	-	-	-	-	-	1,20	1,20	1,20	1,20	-	4,80	4,80
Revisión de Compresión de Materiales	-	-	-	-	-	-	-	-	2,10	2,10	2,10	2,10	-	8,40	8,40
Chorro de Línea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) Línea de Transporte para Líquidos de Gas															
Contratación e implementación de servicios de Ingeniería	-	-	-	-	-	-	-	-	1,30	1,30	1,30	1,30	-	5,20	5,20
Apertura de Rieles	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	-	4,00	4,00
Excavación de la Zanja	-	-	-	-	-	-	-	-	1,10	1,10	1,10	1,10	-	4,40	4,40
Transporte de Tubos	-	-	-	-	-	-	-	-	1,10	1,10	1,10	1,10	-	4,40	4,40
Dredaje de la Tubaría	-	-	-	-	-	-	-	-	1,30	1,30	1,30	1,30	-	5,20	5,20
Alimentación, Conexión, Soldadura de la Tubaría	-	-	-	-	-	-	-	-	1,80	1,80	1,80	1,80	-	7,20	7,20
Reemplazamiento de la Junta Especial y Tapas	-	-	-	-	-	-	-	-	2,40	2,40	2,40	2,40	-	9,60	9,60
Corte de Rieles	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	2,50	2,50	2,50	-	10,00	10,00
Instalación de Válvulas de Bloqueo y Trampas de Pasopartes	-	-	-	-	-	-	-	-	0,90	0,90	0,90	0,90	-	3,60	3,60
Protección Civil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Limpieza Final y Reemplazamiento de la Placa	-	-	-	-	-	-	-	-	1,80	0,90	0,90	0,90	-	4,50	4,50
Excavación de Someros # 1 (Módulo)	-	-	-	-	-	-	-	-	1,80	2,00	2,10	-	-	5,90	5,90
Excavación de Someros # 2	-	-	-	-	-	-	-	-	1,50	2,00	2,10	-	-	5,60	5,60
Excavación de Someros # 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Excavación de Someros # 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Excavación de Reducción de Presión # 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Excavación de Reducción de Presión # 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	2,54	1,22	15,45	26,59	6,80	6,62	6,62	6,62	60,36	63,27	73,36	73,36	267,97	267,97	
Costos Sociales Conexiones y Distribución															
Seguridad, Project Management, Promocional, Costos operativos	-	-	-	-	8,00	8,17	-	-	1,60	0,88	0,88	0,88	-	10,33	10,33
Migración y Gestión de Impacto Ambiental	-	-	-	-	0,75	0,75	0,75	-	1,38	2,28	2,28	2,28	-	6,69	6,69
Seguros de pasaje, impuestos, Adquisición, Seguro	-	-	-	-	1,80	1,80	-	-	3,07	3,48	3,48	3,48	-	11,83	11,83
Repuestos, Contingencias, Life Pack	-	-	-	-	0,47	0,47	0,47	0,47	1,32	0,78	1,47	1,47	-	4,51	4,51
Costos de Estudios, Diseño y Construcción de Asentamiento Temporal	-	-	-	-	-	-	-	-	0,84	0,84	0,84	0,84	-	3,36	3,36
Total Costos Sociales Conexiones	0,00	0,00	0,00	0,00	10,02	10,27	10,27	10,27	6,74	5,38	5,63	5,63	19,97	19,97	
COSTO EPC TOTAL	2,54	1,22	15,45	26,59	16,82	16,89	16,89	16,89	67,10	68,65	79,01	79,01	287,94	287,94	
COSTO EPC TOTALS ACUMULADOS	2,54	3,76	19,21	45,80	62,62	79,49	96,38	113,27	180,37	248,92	328,23	407,24	695,18	695,18	

No incluye EIV
El presente cronograma es un anexo a efectos de solicitar a COMITE el subcontrato del Contrato de Inversión, conforme con las normas reglamentarias aplicables.
En consecuencia, este cronograma es referencial y será firmado en dicho sentido por los señores contratistas, una vez concluido el proceso de selección que deberá cumplir el Excmo. Comandante con autoridad a la Fecha de Corte ("Fecha de Corte" según lo definido con respecto a los Contratos 8007 de Comisión de Transporte de Gas Natural) por parte de Comesa City Gas.
de Comisión de Transporte de Líquidos de Gas Natural por parte de Comesa a la Comisión de Conexión de la Distribución de Gas Natural por sus sedes en Lima y Callao de las unidades de acuerdo al cronograma de las actividades de construcción de los centros operativos para los centros de distribución de los depósitos en el cronograma 12 de las resoluciones mediante 8007.

PEDRO TOUZETT GIANELLO
Director General de Hidrocarburos