



IGASAMEX

IGASAMEX BAJIO. S. DE R.L. DE C.V.
BOSQUES DE ALISOS 47-A 50 PISO, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS
C.P. 05120, MEXICO, D.F., PH. (55) 5000-5100, FAX 5259-8085

REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA

SISTEMA:	<u>Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.</u>	PERIODO:	<u>Octubre 2013</u>	REV. 0 RO-007
LLENADO POR:	<u>Mateo Guapo Cerca</u>	FRECUENCIA:	<u>SEMESTRAL</u>	

Equipo empleado: FLUKE 744
 Fecha de calibración: 07/07/2013
 Certificado de calibración: 27451

PERFIL DE POTENCIAL

Rev. No./ Resp.	Descripción	Fecha
0/OUL	Formato nuevo	Nov-11

Fecha de registro: 20/11/2013 07:25:44a.m.
Fecha de aprobación: 02/12/2013 01:37:11p.m.
Elaborado por: Mateo Guapo Cerca
Aprobado por: Oswaldo Ugalde Linares



REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA

SISTEMA:	<u>Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.</u>	PERIODO:	<u>Octubre 2013</u>	REV. 0
LLENADO POR:	<u>Mateo Guapo Cerca</u>	FRECUENCIA:	<u>SEMESTRAL</u>	RO-007

Numero: 1
 Ubicación: ANTES DE LLEGADA INTERCONEXION
 VCC-CSE (volts): -1.22
 VCA-CSE (volts): 0.01
 Observaciones: LLEGADA A PATIN DE MEDICION



Numero: 2
 Ubicación: ENTRE MEDICION REGULACION Y CASETA
 VCC-CSE (volts): -1.74
 VCA-CSE (volts): 0.00
 Observaciones: ENTRE MEDICION Y REGULACION



Numero: 3
 Ubicación: SALIDA CASETA INTERCONEXION
 VCC-CSE (volts): -1.30
 VCA-CSE (volts): 0.19
 Observaciones: DENTRO DE CASETA INTERCONEXION



Numero: 4
 Ubicación: ANTES DE GRANJA
 VCC-CSE (volts): -1.32
 VCA-CSE (volts): 0.39
 Observaciones: KM 0+938



Numero: 5
 Ubicación: JUNTO BANCO ARENA
 VCC-CSE (volts): -1.30
 VCA-CSE (volts): 0.28
 Observaciones: DESPUES DE TORRES ALTA KM 2+001



Numero: 6
 Ubicación: DESPUES GRANJA ANTES DE CANAL DE
 VCC-CSE (volts): -1.39
 VCA-CSE (volts): 0.00
 Observaciones: KM 3+008



Numero: 7
 Ubicación: ANTES DE CANAL DE RIEGO
 VCC-CSE (volts): -1.33
 VCA-CSE (volts): 0.10
 Observaciones: KM 3+100 FRENTE A CASETA COBRO LIBRAMIENTO SUR



Numero: 8
 Ubicación: DESPUES DE CANAL DE RIEGO
 VCC-CSE (volts): -1.34
 VCA-CSE (volts): 0.31
 Observaciones: FRENTE A CASETA COBRO KM 3+250



Numero: 9
 Ubicación: ANTES DE POZO DE RIEGO
 VCC-CSE (volts): -1.33
 VCA-CSE (volts): 0.31
 Observaciones: KM 4+009



Numero: 10
 Ubicación: A UN COSTADO POZO DE RIEGO
 VCC-CSE (volts): -1.36
 VCA-CSE (volts): 0.24
 Observaciones: KM+0.74



Rev. No./ Resp.	Descripción	Fecha
0/OUL	Formato nuevo	Nov-11

Fecha de registro: 20/11/2013 07:25:44a.m.
 Fecha de aprobación: 02/12/2013 01:37:11p.m.
 Elaborado por: Mateo Guapo Cerca
 Aprobado por: Oswaldo Ugalde Linares



IGASAMEX

IGASAMEX BAJIO. S. DE R.L. DE C.V.
BOSQUES DE ALISOS 47-A 50 PISO, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS
C.P. 05120, MEXICO, D.F., PH. (55) 5000-5100, FAX 5259-8085

REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA

SISTEMA:	<u>Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.</u>	PERIODO:	<u>Octubre 2013</u>	REV. 0
LLENADO POR:	<u>Mateo Guapo Cerca</u>	FRECUENCIA:	<u>SEMESTRAL</u>	RO-007

Numero: 11
 Ubicación: ANTES DE CANAL DE AGUAS NEGRAS
 VCC-CSE (volts): -1.40
 VCA-CSE (volts): 0.29
 Observaciones:
LIMITE CELAYA Y APASEO



Numero: 12
 Ubicación: A UN COSTADO EMPRESA PARARAYOS
 VCC-CSE (volts): -1.20
 VCA-CSE (volts): 0.09
 Observaciones:
KM 5+984



Numero: 13
 Ubicación: FRENTE A CENTRAL ABASTOS ANTES DE
 VCC-CSE (volts): -1.23
 VCA-CSE (volts): 0.35
 Observaciones:
KM 7+000



Numero: 14
 Ubicación: DESPUES DE CARRETERA FEDERAL
 VCC-CSE (volts): -1.36
 VCA-CSE (volts): 0.42
 Observaciones:
KM 7+300



Numero: 15
 Ubicación: FRENTE A PLAZA DE TOROS
 VCC-CSE (volts): -1.20
 VCA-CSE (volts): 0.00
 Observaciones:
KM 8+000



Numero: 16
 Ubicación: ANTE DE CRUCE FERROCARRIL
 VCC-CSE (volts): -1.36
 VCA-CSE (volts): 0.36
 Observaciones:
KM 8+542



Numero: 17
 Ubicación: DESPUES DE FERROCARRIL
 VCC-CSE (volts): -1.29
 VCA-CSE (volts): 0.45
 Observaciones:
KM 8+604



Numero: 18
 Ubicación: FRENTE A CASETA PROTEINOL
 VCC-CSE (volts): -1.35
 VCA-CSE (volts): 0.32
 Observaciones:
KM 8+542



Numero: 19
 Ubicación: DISPARO COVEMEX
 VCC-CSE (volts): -1.37
 VCA-CSE (volts): 0.48
 Observaciones:
KM 0+041



Numero: 20
 Ubicación: CASETA COVEMEX
 VCC-CSE (volts): -1.35
 VCA-CSE (volts): 0.48
 Observaciones:
A UN COSTADO CASETA COVEMEX



Rev. No./ Resp.	Descripción	Fecha
0/OUL	Formato nuevo	Nov-11

Fecha de registro: 20/11/2013 07:25:44a.m.
 Fecha de aprobación: 02/12/2013 01:37:11p.m.
 Elaborado por: Mateo Guapo Cerca
 Aprobado por: Oswaldo Ugalde Linares



IGASAMEX

IGASAMEX BAJIO. S. DE R.L. DE C.V.
BOSQUES DE ALISOS 47-A 50 PISO, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS
C.P. 05120, MEXICO, D.F., PH. (55) 5000-5100, FAX 5259-8085

REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA

SISTEMA:	<u>Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.</u>	PERIODO:	<u>Octubre 2013</u>	REV. 0
LLENADO POR:	<u>Mateo Guapo Cerca</u>	FRECUENCIA:	<u>SEMESTRAL</u>	RO-007

Numero: 21
 Ubicación: CASETA SANIVEX
 VCC-CSE (volts): -1.35
 VCA-CSE (volts): 1.04
 Observaciones:
ANTES DE CASETA SANIVEX



Numero: 22
 Ubicación: DISPARO A HONDA
 VCC-CSE (volts): -1.32
 VCA-CSE (volts): 0.18
 Observaciones:
FUERA DE INTERCONEXION HACIA HONDA



Numero: 23
 Ubicación: DENTRO PLANTA HONDA
 VCC-CSE (volts): -1.32
 VCA-CSE (volts): 0.08
 Observaciones:
DENTRO PERIMETRO HONDA KM 0 + 256



Numero: 24
 Ubicación: CASETA HONDA
 VCC-CSE (volts): -1.34
 VCA-CSE (volts): 0.08
 Observaciones:
ANTES DE CASETA DE HONDA



CONTINUIDAD ELECTRICA

Usuario	Juntas de Micarta o Monoblock	Venteos o Encamisados	Observaciones
CASETA DE INTERCONEXION	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA ANTES DE PATIN DE MEDICION
COVEMEX LLEGADA	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA A LA LLEGADA CASETA COVEMEX
COVEMEX SALIDA	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA A LA SALIDA COVEMEX
HONDA A LA SALIDA	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA A LA SALIDA
HONDA LLEGADA	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA A LA LLEGADA
INTERCONEXION	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA ENTE MEDICION Y REGULACION
PROTEINOL LLEGADA	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA A LA LLEGADA DE PROTEINOL
PROTEINOL SALIDA	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA A LA SALIDA PROTEINOL
SALIDA INTERCONEXION	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA A LA SALIDA DE REGULACION
SANIVEX LLEGADA	Aisla bien	Aisla bien	MI CARTA A LA LLEGADA DE SANIVEX
SANIVEX SALIDA	Aisla bien	Aisla bien	MICARTA A LA SALIDA DE SANIVEX

Rev. No./ Resp.	Descripción	Fecha	Fecha de registro:	<u>20/11/2013 07:25:44a.m.</u>
<u>0/OUL</u>	<u>Formato nuevo</u>	<u>Nov-11</u>	Fecha de aprobación:	<u>02/12/2013 01:37:11p.m.</u>
			Elaborado por:	<u>Mateo Guapo Cerca</u>
			Aprobado por:	<u>Oswaldo Ugalde Linares</u>