



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

ANEXO VIII

DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DA LINHA 5 – LILÁS NO TRECHO CAPÃO REDONDO / ADOLFO PINHEIRO

As tabelas a seguir apresentam os ativos e outros recursos, referentes ao trecho Capão Redondo – Adolfo Pinheiro, que serão entregues e/ou disponibilizados à Concessionária conforme definido no Anexo XI – Diretrizes para Transição Operacional.

1) SISTEMA DE VENTILAÇÃO PRINCIPAL DOS TÚNEIS E ESTAÇÕES

LOCAL	ZONA	APLICAÇÃO	TIPO V	RPM	VAZAO	MARCA	TIPO M
LARGO TREZE	LTR	EXAUSTOR	ZVM 1-18-42/8	890	60	ZILTRON	HTAH289SP-T
LARGO TREZE	LTR	EXAUSTOR	ZVM 1-18-42/8	890	60	ZILTRON	HTAH289SP-T
LARGO TREZE	LTR	JATO	JZR 6-13/2	3500	5,8	ZILTRON	13 kW ; 3.500 rpm ; 460 V
LARGO TREZE	LTR	JATO	JZR 6-13/2	3500	5,8	ZILTRON	13 kW ; 3.500 rpm ; 460 V
LARGO TREZE	LTR	JATO	JZR 6-13/2	3500	5,8	ZILTRON	13 kW ; 3.500 rpm ; 460 V
LARGO TREZE	LTR	JATO	JZR 6-13/2	3500	5,8	ZILTRON	13 kW ; 3.500 rpm ; 460 V
ADOLFO PINHEIRO	APN	EXAUSTOR	ZVN 1-18-55/8	890	65	ZITRON	55 kW; 890 rpm; 460 V
ADOLFO PINHEIRO	APN	EXAUSTOR	ZVN 1-18-55/8	890	65	ZITRON	55 kW; 890 rpm; 460 V
ADOLFO PINHEIRO	APN	EXAUSTOR	ZVN 1-16-15/8	890	25	ZITRON	55 kW; 890 rpm; 460 V
ADOLFO PINHEIRO	APN	EXAUSTOR	ZVN 1-16-15/8	890	25	ZITRON	55 kW; 890 rpm; 460 V

2) SISTEMA DE VENTILAÇÃO AUXILIAR DE ESTAÇÕES E SALAS TÉCNICAS

ESTAÇÃO	ZONA	SIST	SALA	TIPO VT	MODELO VT	MARCA VT	VAZÃO VT	P EST	(V)	POT
LARGO TREZE	LTR	1	ACHADOS E PERDIDOS	EXAUSTOR	ILD 200 R180°	PROJELMEC	1230	30	460	¼
LARGO TREZE	LTR	2	PS	INSUFLADOR	ILD 200 R180°	PROJELMEC	877	30	460	¼
LARGO TREZE	LTR	3	BANHEIRO MASCULINO	EXAUSTOR	ILS-315 R180°	PROJELMEC	1680	12	460	¼
LARGO TREZE	LTR	4	OPER.	INSUFLADOR	ILD 200 R180°	PROJELMEC	8812	40	460	3
LARGO TREZE	LTR	5	OPER.	INSUFLADOR	ILD 200 R180°	PROJELMEC	8114	40	460	30
LARGO TREZE	LTR	6	BAIXA TENSÃO	EXAUSTOR	ILS-5EQ R0°	PROJELMEC	6870	16	460	1
LARGO TREZE	LTR	7	BAT	EXAUSTOR	ILS-315 R0°	PROJELMEC	1880	15	460	0,5
LARGO TREZE	LTR	8	MEDIA TENSÃO	EXAUSTOR	ILS-630 R180°	PROJELMEC	8634		460	1,5
LARGO TREZE	LTR	9	PAINEIS DE CONTROLE	INSUFLADOR	ILD 280 R180°	PROJELMEC	3870	30	460	1
SANTO AMARO	STA	1	BAT	EXAUSTOR	ILS-315 R0°	PROJELMEC	2000	15	460	0,5
SANTO AMARO	STA	2	BAIXA E MEDIA TENSÃO	INSUFLADOR	ILS-630 R90°	PROJELMEC	9696	25	460	2
SANTO AMARO	STA	3	PAINEIS DE CONTROLE	INSUFLADOR	ILD 200 R180°	PROJELMEC	4704	35	460	1,5



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

SANTO AMARO	STA	4	COPA	EXAUSTOR	ILS-450 R180°	PROJELMEC	4748	32	460	1
SANTO AMARO	STA	5	COPA	EXAUSTOR	ILS-450 R180°	PROJELMEC	4748	32	460	1
SANTO AMARO	STA	6	PS	INSUFLADOR	ILS-250 R180°	PROJELMEC	3096	40	460	1
GIOVANNI GRONCHI	GGR	1	BAT	EXAUSTOR	ILS-355 R180°	PROJELMEC	2600	15	460	0,5
GIOVANNI GRONCHI	GGR	2	PAINEIS DE CONTROLE	INSUFLADOR	ILS-400 R180°	PROJELMEC	3200	15	460	0,5
GIOVANNI GRONCHI	GGR	3	BAIXA E MEDIA TENSÃO	INSUFLADOR	ILD-500 R180°	PROJELMEC	11000	30	460	3
GIOVANNI GRONCHI	GGR	4	OPER.	EXAUSTOR	ILS-200	PROJELMEC	424	8		
VILA DAS BELEZAS	VBE	1	OPER.	EXAUSTOR	ILS-450 R90°	PROJELMEC	4396	25	460	1
VILA DAS BELEZAS	VBE	2	REFEIT	INSUFLADOR	ILS-355 R180°	PROJELMEC	2936	40	460	1
VILA DAS BELEZAS	VBE	3	BAT	EXAUSTOR	ILS-315 R180°	PROJELMEC	2020	15	460	0,5
VILA DAS BELEZAS	VBE	4	PAINEIS DE CONTROLE	INSUFLADOR	ILD-450 R180°	PROJELMEC	8856	40	460	3
CAMPO LIMPO	CPL	1	SANIT. E VEST.	EXAUSTOR	ILS-355 R90°	PROJELMEC	2588	25	460	0,5
CAMPO LIMPO	CPL	2	REUNIÃO	INSUFLADOR	ILD 200 R180°	PROJELMEC	820	30	460	0,3
CAMPO LIMPO	CPL	3	BAT	EXAUSTOR	ILS-355 CR90°	PROJELMEC	2140	10	460	0,5
CAMPO LIMPO	CPL	4	PAINEIS DE CONTROLE	INSUFLADOR	ILD 250 R180°	PROJELMEC	2520	35	460	0,6
CAPÃO REDONDO	CPR	1	OPER.	EXAUSTOR	ILS-250 CR90°	PROJELMEC	1100	15	460	0,3
CAPÃO REDONDO	CPR	2	REUNIÃO	INSUFLADOR	ILD 200 R180°	PROJELMEC	600	20	460	0,3
CAPÃO REDONDO	CPR	3	PAINEIS DE CONTROLE	INSUFLADOR	ILD-355 R180°	PROJELMEC	4880	30	460	1,5
CAPÃO REDONDO	CPR	4	BAT	EXAUSTOR	ILS-400 R180°	PROJELMEC	2840	15	460	0,5
CAPÃO REDONDO	CPR	5	MEDIA TENSÃO	INSUFLADOR	R180°	PROJELMEC	7780	40	460	2
ADOLFO PINHEIRO	APN	1	MANUT. PESSOAL	EXAUSTOR	BBS 710	BERLINERLUFT	20000	40	460	7,5
ADOLFO PINHEIRO	APN	2	APOIO LOGISTICO	EXAUSTOR	AXC-315-A	MULTIVAC	520	25	460	0,3
ADOLFO PINHEIRO	APN	3	ESCRITORIO	EXAUSTOR	BBS 710	BERLINERLUFT	1688	40	460	7,5
ADOLFO PINHEIRO	APN	4	VESTIÁRIO MASC.	EXAUSTOR	BBS 710	BERLINERLUFT	1692	40	460	7,5
ADOLFO PINHEIRO	APN	5	VESTIÁRIO FEM.	EXAUSTOR	BBS 710	BERLINERLUFT	1692	40	460	7,5
ADOLFO PINHEIRO	APN	6	REFEITÓRIO	EXAUSTOR	BBS 710	BERLINERLUFT	1684	40	460	7,5
ADOLFO PINHEIRO	APN	7	DML	EXAUSTOR	BBS 710	BERLINERLUFT	406	40	460	7,5
ADOLFO PINHEIRO	APN	8	CIRCULAÇÃO	EXAUSTOR	BBS 710	BERLINERLUFT	2152	40	460	7,5
ADOLFO PINHEIRO	APN	9	SALA MÉDIA TENSÃO	EXAUSTOR	BBS 710	BERLINERLUFT	8041	40	460	7,5
ADOLFO PINHEIRO	APN	10	SALA BATERIAS	EXAUSTOR	AXC-315-A	MULTIVAC	3600	25	460	0,3
ADOLFO PINHEIRO	APN	11	SALA AR CONDIC.	EXAUSTOR	AXC-315-A	MULTIVAC	1664	25	460	0,3
ADOLFO PINHEIRO	APN	12	SALA BAIXA TENSÃO	EXAUSTOR	AXC-315-A	MULTIVAC	13508	25	460	0,3
ADOLFO PINHEIRO	APN	13	SALA TRAFOS	EXAUSTOR	AXC-315-A	MULTIVAC	2106	25	460	0,3



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

3) GRUPO MOTOR-GERADOR DE ESTAÇÕES e PÁTIO

ESTAÇÃO	LOCAL	FABRICANTE	TIPO MT	POTÊNCIA	POTÊNCIA ALT
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	CUMMINS	NTA-855-G3	535HP	450kVA
CAPÃO REDONDO	CPR	CUMMINS	NTA-855-G6	435HP	310kVA
CAMPO LIMPO	CPL	CUMMINS	NTA-855-G6	435HP	310kVA
VILA DAS BELEZAS	VBE	CUMMINS	NTA-855-G6	435HP	310kVA
GIOVANNI GRONCHI	GGR	CUMMINS	NTA-855-G6	435HP	310kVA
SANTO AMARO	STA	CUMMINS	NTA-855-G6	435HP	310kVA
LARGO TREZE	LTR	CUMMINS	NTA-855-G3	535HP	450kVA
ADOLFO PINHEIRO	APN	SCANIA	CD9-02-13		285kVA

4) SISTEMA DE BOMBAS

ESTAÇÃO	ZONA	LOCAL	APLIC	MARCA BB	MODELO BB
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO F	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150R
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO F	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150R
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO L	CONSUMO	STARMAC	UNIBLOC/MULTIBLOC 32-160
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO L	CONSUMO	STARMAC	UNIBLOC/MULTIBLOC 32-160
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	JOCKEY BLOCO I	JOCKEY	KSB	MEGANORM BLOC 25-200
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	JOCKEY BLOCO L	JOCKEY	STARMAC	UNIBLOC/MULTIBLOC 25-4B
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO C	DRENAG	ABS	UNI 550T-SI
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO F	DRENAG	ABS	UNI 550T-SI
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO F	DRENAG	ABS	UNI 550T-SI
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO L	DRENAG	STARMAC	US 160
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO L	DRENAG	STARMAC	US 160
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	GALERIA DE CABOS	INFILTRAÇÃO	ABS	UNI 550T-SI
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	GALERIA DE CABOS	INFILTRAÇÃO	ABS	UNI 550T-SI
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO I	INCENDIO	KSB	ETA 80-40/2
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	BLOCO L	INCENDIO	KSB	MEGANORM 80-400
TERMINAL CAPÃO REDONDO	TCR	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	HIDRO BLOCO P 500T
TERMINAL CAPÃO REDONDO	TCR	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	HIDRO BLOCO P 500T
TERMINAL CAPÃO REDONDO	TCR	EXTERNO RESERV.INF	DRENAGEM	KSB	KRT DRAINER 3000
TERMINAL CAPÃO REDONDO	TCR	EXTERNO RESERV.INF	DRENAGEM	KSB	KRT DRAINER 3000
CAPÃO REDONDO	CPR	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
CAPÃO REDONDO	CPR	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
CAPÃO REDONDO	CPR	EXTERNO RESERV.INF	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
CAPÃO REDONDO	CPR	EXTERNO RESERV.INF	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
CAPÃO REDONDO	CPR	EXTERNO RESERV.INF	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT 2052



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

TERMINAL CAMPO LIMPO	TCL	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	HIDRO BLOCO P 500T
TERMINAL CAMPO LIMPO	TCL	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	HIDRO BLOCO P 500T
TERMINAL CAMPO LIMPO	TCL	EXTERNO RESERV.INF	DRENAGEM	KSB	KRT DRAINER 3000
TERMINAL CAMPO LIMPO	TCL	EXTERNO RESERV.INF	DRENAGEM	KSB	KRT DRAINER 3000
CAMPO LIMPO	CPL	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
CAMPO LIMPO	CPL	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
CAMPO LIMPO	CPL	EXTERNO RESERV.INF	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
CAMPO LIMPO	CPL	EXTERNO RESERV.INF	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
CAMPO LIMPO	CPL	EXTERNO RESERV.INF	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT 2052
VILA DAS BELEZAS	VBE	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
VILA DAS BELEZAS	VBE	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
VILA DAS BELEZAS	VBE	EXTERNO RESERV.INF	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
VILA DAS BELEZAS	VBE	EXTERNO RESERV.INF	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
VILA DAS BELEZAS	VBE	EXTERNO RESERV.INF	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT 2052
GIOVANNI GRONCHI	GGR	PLATAFORMA 1	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
GIOVANNI GRONCHI	GGR	PLATAFORMA 1	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
GIOVANNI GRONCHI	GGR	PLATAFORMA 1	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
GIOVANNI GRONCHI	GGR	PLATAFORMA 1	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
GIOVANNI GRONCHI	GGR	PLATAFORMA 1	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT 2052
SANTO AMARO	STA	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
SANTO AMARO	STA	EXTERNO RESERV.INF	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
SANTO AMARO	STA	EXTERNO RESERV.INF	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
SANTO AMARO	STA	EXTERNO RESERV.INF	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
SANTO AMARO	STA	EXTERNO RESERV.INF	DRENAG	FLIGHT	FLIGHT 2052
SANTO AMARO	STA	PORÃO S. TÉCNICAS	INFILTRAÇÃO	ANAUER	ANAUER 700
SANTO AMARO	STA	PORÃO S. TÉCNICAS	INFILTRAÇÃO	ANAUER	ANAUER 700
LARGO TREZE	LTR	SALA P10	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
LARGO TREZE	LTR	SALA P10	CONSUMO	KSB	MEGABLOC 25-150
LARGO TREZE	LTR	SALA P10	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
LARGO TREZE	LTR	SALA P10	INCENDIO	KSB	MULTITEC D50/4-31
LARGO TREZE	LTR	SALA P3B	ESGOTO	KSB	KRT E80-200
LARGO TREZE	LTR	SALA P3B	ESGOTO	KSB	KRT E80-200
LARGO TREZE	LTR	SALA 20	ESGOTO	KSB	KRT E80-200
LARGO TREZE	LTR	SALA 20	ESGOTO	KSB	KRT E80-200
LARGO TREZE	LTR	SALA P12	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT USE 60-2066
LARGO TREZE	LTR	SALA P12	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT USE 60-2066
LARGO TREZE	LTR	SALA P3B	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT USE 60-2066
LARGO TREZE	LTR	SALA P3B	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT USE 60-2066
LARGO TREZE	LTR	CUTTING COVER	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT 2102



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

LARGO TREZE	LTR	CUTTING COVER	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT 2102
LARGO TREZE	LTR	CUTTING COVER	DRENAGEM	FLIGHT	FLIGHT 2102
ADOLFO PINHEIRO	APN	POÇO DO ACESSO A/B	ESGOTO	FLYGT	DP3057MT
ADOLFO PINHEIRO	APN	POÇO DO ACESSO A/B	ESGOTO	FLYGT	DP3057MT
ADOLFO PINHEIRO	APN	POÇO DO ACESSO A/B	ESGOTO	FLYGT	DP3057MT
ADOLFO PINHEIRO	APN	POÇO DO ACESSO A/B	ESGOTO	FLYGT	DP3057MT
ADOLFO PINHEIRO	APN	POÇO DO PORÃO DE CABOS	ESGOTO	FLYGT	DP3068HT
ADOLFO PINHEIRO	APN	POÇO DO PORÃO DE CABOS	ESGOTO	FLYGT	DP3068HT
ADOLFO PINHEIRO	APN	POÇO DO PORÃO DE CABOS	ÁGUAS PLUVIAIS E INFILTRAÇÕES	FLYGT	BS2660HT
ADOLFO PINHEIRO	APN	POÇO DO PORÃO DE CABOS	ÁGUAS PLUVIAIS E INFILTRAÇÕES	FLYGT	BS2660HT

5) ESCADAS ROLANTES

ESTAÇÃO	ZONA	FORNECEDOR	ER	LINHA	QUANTIDADE DEGRAUS	DESNÍVEL[m]	MOTOR
CAPÃO REDONDO	CPR	THYSSEN	1	5	106	8,6	2x9kW
CAPÃO REDONDO	CPR	THYSSEN	2	5	106	8,6	2x9kW
CAPÃO REDONDO	CPR	THYSSEN	3	5	106	8,6	2x9kW
CAPÃO REDONDO	CPR	THYSSEN	4	5	106	8,6	2x9kW
CAPÃO REDONDO	CPR	THYSSEN	5	5	106	8,6	2x9kW
CAPÃO REDONDO	CPR	THYSSEN	6	5	106	8,6	2x9kW
CAMPO LIMPO	CPL	THYSSEN	1	5	111	9,1	2x10,5kW
CAMPO LIMPO	CPL	THYSSEN	2	5	111	9,1	2x10,5kW
CAMPO LIMPO	CPL	THYSSEN	3	5	111	9,1	2x10,5kW
CAMPO LIMPO	CPL	THYSSEN	4	5	111	9,1	2x10,5kW
CAMPO LIMPO	CPL	THYSSEN	5	5	111	9,1	2x10,5kW
CAMPO LIMPO	CPL	THYSSEN	6	5	111	9,1	2x10,5kW
VILA DA BELEZAS	VBE	THYSSEN	1	5	119	9,8	2x10,5kW
VILA DA BELEZAS	VBE	THYSSEN	2	5	119	9,8	2x10,5kW
VILA DA BELEZAS	VBE	THYSSEN	3	5	119	9,8	2x10,5kW
VILA DA BELEZAS	VBE	THYSSEN	4	5	119	9,8	2x10,5kW
VILA DA BELEZAS	VBE	THYSSEN	5	5	119	9,8	2x10,5kW
VILA DA BELEZAS	VBE	THYSSEN	6	5	119	9,8	2x10,5kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	1	5	70	4,88	10,5kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	2	5	70	4,88	10,5kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	3	5	78	5,78	12kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	4	5	78	5,78	12kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	21	5	108	8,8	2x9kW



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	22	5	108	8,8	2x9kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	23	5	108	8,8	2x9kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	24	5	108	8,8	2x9kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	25	5	108	8,8	2x9kW
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	26	5	108	8,8	2x9kW
SANTO AMRO	STA	THYSSEN	1	5	132	11,2	2x12kW
SANTO AMRO	STA	THYSSEN	2	5	132	11,2	2x12kW
SANTO AMRO	STA	THYSSEN	3	5	132	11,2	2x12kW
SANTO AMRO	STA	THYSSEN	4	5	132	11,2	2x12kW
SANTO AMRO	STA	THYSSEN	21	5	96	7,52	15kW
SANTO AMRO	STA	THYSSEN	22	5	96	7,52	15kW
SANTO AMRO	STA	THYSSEN	23	5	96	7,52	15kW
SANTO AMRO	STA	THYSSEN	24	5	96	7,52	15kW
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	2	5	113	9,21	2x10,5kW
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	4	5	122	10,15	2x10,5kW
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	21	5	82	6,12	13,5kW
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	22	5	82	6,12	13,5kW
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	23	5	82	6,12	13,5kW
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	24	5	82	6,12	13,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	1	5	73	5,7	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	2	5	73	5,7	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	3	5	73	5,7	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	4	5	73	5,7	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	11	5	73	5,7	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	12	5	73	5,7	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	13	5	73	5,7	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	14	5	73	5,7	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	21	5	65	4,81	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	22	5	65	4,81	10,5kW
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	23	5	65	4,81	10,5kW

6) ELEVADORES

ESTAÇÃO	ZONA	FORNECEDOR	TIPO	N.FÍSICO	LOCALIZAÇÃO
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	THYSSEN	ELÉTRICO		Bloco F - Elevadores de funcionários
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	THYSSEN	ELÉTRICO		Bloco B - Elevadores de funcionários
CAMPO LIMPO	CPL	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-1	Plataforma 1



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

CAMPO LIMPO	CPL	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-2	Plataforma 2
VILA DAS BELEZAS	VBE	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-1	Plataforma 1
VILA DAS BELEZAS	VBE	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-2	Plataforma 2
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-1	Acesso Carrefour
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-2	Terminal Urbano
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-4	Acesso Sul
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-5	Plataforma 1
GIOVANNI GRONCHI	GGR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-6	Plataforma 2
GIOVANNI GRONCHI	GGR	BASIC	HIDRÁULICO	EDF-7	Acesso Norte / Terminal João Dias
SANTO AMARO	STA	THYSSEN	ECRE	ECRE-1	Acesso Oeste
SANTO AMARO	STA	THYSSEN	ECRE	ECRE-2	Acesso Oeste
SANTO AMARO	STA	THYSSEN	ECRE	ECRE-3	Acesso Leste
SANTO AMARO	STA	THYSSEN	ECRE	ECRE-4	Acesso Leste
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	ELÉTRICO	EDF-1	Plataforma 1
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-2	Plataforma 2
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-3	Acesso Oeste
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-4	Terminal de ônibus - TMO
LARGO TREZE	LTR	THYSSEN	HIDRÁULICO	EDF-5	Empregados
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	SYNERGY	EDF-1	Acesso A - Nível Rua
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	SYNERGY	EDF-2	Acesso B - Nível Rua
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	SYNERGY	EDF-3	Plataforma 1
ADOLFO PINHEIRO	APN	THYSSEN	SYNERGY	EDF-4	Plataforma 2

7) EQUIPAMENTOS GERAIS PCR – PÁTIO CAPÃO REDONDO

SISTEMAS	LOCAL
COMPRESSOR – SSR XF 15	BLOCO D
PONTE ROLANTE SCHWANKE (10/3 t) NUM.FIS. 0005	BLOCO E
VT SALAS TÉCNICAS	BLOCO F
COMPRESSOR INGERSOL RAND MODELO 2545	BLOCO Q
COMPRESSOR DE PISTÃO INGERSOL RAND SSR EP40SE (1)	BLOCO Q
COMPRESSOR DE PISTÃO INGERSOL RAND SSR EP40SE (2)	BLOCO Q
COMPRESSOR DE PISTÃO INGERSOL RAND SSR EP40SE (3)	BLOCO Q
MÁQUINA DE LAVAR TRENS	
PLATAFORMA DE ACESSO AO TETO DO TREM NA VIA 53	BLOCO A
PLATAFORMA DE ACESSO AO TETO DO TREM NAS LINHA 50 E 51	BLOCO A
PONTE ROLANTE SCHWANKE (5 t) NUM.FIS. 0001	BLOCO A



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

PONTE ROLANTE SCHWANKE (5 t) NUM.FIS. 0002	BLOCO A
PONTE ROLANTE SCHWANKE (15/5 t) NUM.FIS. 0003	BLOCO A
PRENSA 15 TON. (VPN) - 150500	BLOCO A
PRENSA 15 TON. (VPN) – 150500	BLOCO A
SECADOR DE AR COMPRIMIDO – INGERSOL RAND TD160 (1)	BLOCO Q
SECADOR DE AR COMPRIMIDO – INGERSOL RAND TD160 (2)	BLOCO Q
SECADOR DE AR COMPRIMIDO – INGERSOL RAND TD160 (3)	BLOCO Q
TORNO RODEIRO	BLOCO G
SPDA - BLOCOS	

8) AR CONDICIONADO

Pátio PCR	Qde.	Tipo	Marca	Capacidade por aparelho (TR)	Condensadora		Evaporadora	
					Modelo	Qde	Modelo	Qde
Sala GMT	16	split	Springer Carrier	1,5	38XCA18226	1	-	-
CCO	1	self	York	10	REM05A06	2	BAX10A25	1
CCO	1	self	York	10	REM05A06	2	BAX10A25	1
CCO	1	split	York	2	CHC25A26	1	-	-
CCO	1	split	York	2	CHC25A26	1	-	-
CCO	1	split	York	3	CHC35A27	1	-	-
CCO	1	split	York	3	CHC35A27	1	-	-
Salão Térreo	1	self	Springer Carrier	12,5	38MSB150446S	1	40MSB150446VS	1
Sala dos Supervisores	1	split	Springer Carrier	3	38CKC036-311	1	-	-
Banco	1	split	Springer Carrier	3	38CKC036-311	1	-	-
Ambulatório	1	split	Springer Carrier	2,5	38PVA30226	1	-	-
Ambulatório	1	split	Springer Carrier	2,5	38PVA30226	1	-	-
Auditório	1	split	Springer Carrier	3,5	38MSB40226FR	1	-	-
MT5	1	self	Springer Carrier	15	38MSB150446S	1	40MSB150446VS	1
OP5	1	self	Springer Carrier	25	38ABA300446S	1	40RTA300446VH	1
Estação	Qde.	Tipo	Capacidade por Aparelho (BTU)	Local				
Capão Redondo	1	Split	24000	Bilheteria				
	1	Split	12000	Bilheteria				
Campo Limpo	1	Split	24000	Bilheteria				
Vila das Belezas	1	Split	24000	Bilheteria				
Giovani Gronchi	1	Split	24000	Bilheteria				



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

	1	Split	12000	Bilheteria				
Santo Amaro	1	Split	24000	Bilheteria				
Largo Treze	1	Split	24000	Bilheteria Leste				
	1	Split	24000	Bilheteria Oeste				
Adolfo Pinheiro	1	Split	24000	Bilheteria				
Adolfo Pinheiro	1	Split	24000	SSO				
Adolfo Pinheiro	1	Split	60000	Sala Técnica				
Adolfo Pinheiro	1	Split	60000	Sala Técnica				

9) SISTEMA DE SINALIZAÇÃO ATC

ESTAÇÃO	ZONA	FORNECEDOR	EQUIPAMENTO	Qde.
CAPÃO REDONDO	CPR	ALSTOM	CONSOLE DE MOVIMENTAÇÃO DE TRENS - CMT/MUX/PCO	1
SANTO AMARO	STA	ALSTOM	CONSOLE DE MOVIMENTAÇÃO DE TRENS - CMT/MUX/PCO	1
LARGO TREZE	LTR	ALSTOM	CONSOLE DE MOVIMENTAÇÃO DE TRENS - CMT/MUX/PCO	1
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	ALSTOM	CONSOLE DE MOVIMENTAÇÃO DE TRENS - CMT/MUX/PCO	1
CAPÃO REDONDO	CPR	ALSTOM	ELETRÔNICA DE CIRCUITO DE VIAS - ECV	1
CAMPO LIMPO	CPL	ALSTOM	ELETRÔNICA DE CIRCUITO DE VIAS - ECV	1
VILA DAS BELEZAS	VBE	ALSTOM	ELETRÔNICA DE CIRCUITO DE VIAS - ECV	1
GIOVANNI GRONCHI	GGR	ALSTOM	ELETRÔNICA DE CIRCUITO DE VIAS - ECV	1
SANTO AMARO	STA	ALSTOM	ELETRÔNICA DE CIRCUITO DE VIAS - ECV	1
LARGO TREZE	LTR	ALSTOM	ELETRÔNICA DE CIRCUITO DE VIAS - ECV	1
PÁTIO CAPÃO REDONDOPCR	PCR	ALSTOM	ELETRÔNICA DE CIRCUITO DE VIAS - ECV	1
VIA		ALSTOM	CAIXA DE INTERFACE E SINTONIA	36
PÁTIO CAPÃO REDONDOPCR	PCR	ALSTOM	CAIXA DE INTERFACE E SINTONIA	8
ADOLFO PINHEIRO	APN	ALSTOM	CAIXA À MARGEM DA VIA - CMV	13
ADOLFO PINHEIRO	APN	ALSTOM	INTERTRAVAMENTO - ILK	1
CAPÃO REDONDO	CPR	ALSTOM	OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TRENS	1
CAMPO LIMPO	CPL	ALSTOM	OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TRENS	1
VILA DAS BELEZAS	VBE	ALSTOM	OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TRENS	1
GIOVANNI GRONCHI	GGR	ALSTOM	OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TRENS	1
SANTO AMARO	STA	ALSTOM	OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TRENS	1
LARGO TREZE	LTR	ALSTOM	OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TRENS	1
PÁTIO CAPÃO REDONDO	PCR	ALSTOM	OPERAÇÃO AUTOMÁTICA DE TRENS	1



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

CAPÃO REDONDO	CPR	ALSTOM	PAINÉIS DE DESTINO DE TRENS	4
CAMPO LIMPO	CPL	ALSTOM	PAINÉIS DE DESTINO DE TRENS	4
VILA DAS BELEZAS	VBE	ALSTOM	PAINÉIS DE DESTINO DE TRENS	4
GIOVANNI GRONCHI	GGR	ALSTOM	PAINÉIS DE DESTINO DE TRENS	4
SANTO AMARO	STA	ALSTOM	PAINÉIS DE DESTINO DE TRENS	4
LARGO TREZE	LTR	ALSTOM	PAINÉIS DE DESTINO DE TRENS	4

10) SISTEMA DE BLOQUEIOS

ESTAÇÃO	ZONA	FORNECEDOR	EQUIPAMENTO	LINHA	Qde.
CAPÃO REDONDO	CPR	TTRANS	BLOQUEIO DO TIPO TRIPÉ	5	15
CAMPO LIMPO	CPL	TTRANS	BLOQUEIO DO TIPO TRIPÉ	5	10
VILA DAS BELEZAS	VBE	TTRANS	BLOQUEIO DO TIPO TRIPÉ	5	4
GIOVANNI GRONCHI	GGR	TTRANS	BLOQUEIO DO TIPO TRIPÉ	5	11
SANTO AMARO	STA	TTRANS	BLOQUEIO DO TIPO TRIPÉ	5	15
LARGO TREZE	LTR	TTRANS	BLOQUEIO DO TIPO TRIPÉ	5	17
ADOLFO PINHEIRO	APN	TTRANS	BLOQUEIO DO TIPO TRIPÉ	5	4

11) SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES

SISTEMA	FABRICANTE	Qde.	LOCAL
Transmissão de Fonia, Dados e Video	Lucent	7	Pátio Capão Redondo(PCR), Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR
Radiocomunicação VHF	Motorola	3	Estações CPL, GGR e LTR
Sonorização	APEL	6	Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR
CFTV	Thomson	6	Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR
Cronometria	Mobatime	7	Pátio Capão Redondo(PCR), Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR
Telefonia	Philips	7	Pátio Capão Redondo(PCR), Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR
Painel de destino de trem	Apel/Spider	27	Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR
Unidade Terminal Remota	Alstom	7	Pátio Capão Redondo(PCR), Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

Controle Local	Alstom	6	Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR
Inversor/Chave estática	Adelco	12	Estações CPR, CPL, VBE, GGR, STA, LTR
Nobreak	Adelco	2	Pátio Capão Redondo

12) CONSTRUÇÃO CIVIL

ESTAÇÕES	ZONA	ÁREA (m²)
		CONSTRUÇÃO
ESTAÇÃO CAPÃO REDONDO	CPR	5.209,00
ESTAÇÃO CAMPO LIMPO	CPL	4.869,49
ESTAÇÃO VILA DAS BELEZAS	VBE	4.886,79
ESTAÇÃO GIOVANNI GRONCHI	GGR	4.684,89
ESTAÇÃO SANTO AMARO	STA	7.128,00
ESTAÇÃO LARGO TREZE	LTR	8.750,00
ESTAÇÃO ADOLFO PINHEIRO	APN	4.192,46
SUBESTAÇÃO PRIMÁRIA GUIDO CALOI	YGC	150,00
SUBESTAÇÃO RETIFICADORA GUIDO CALOI	WGC	105,00
SUBESTAÇÃO RETIFICADORA LARGO TREZE	WLT	105,00
SUBESTAÇÃO RETIFICADORA VILA DAS BELEZAS	WVB	105,00
SUBESTAÇÃO RETIFICADORA CAPÃO REDONDO	WCP	105,00

PÁTIO CAPÃO REDONDO (PCR)	BLOCO	ÁREA (m²)
		CONSTRUÇÃO
OFICINA DE MANUTENÇÃO DE MATERIAL RODANTE	A	6.703,00
OPERAÇÃO / LIMPEZA DE TRENS	B	940,00
SUBESTAÇÃO DE ENERGIA	C	330,00
MANUT. CIVIL / ELETROMECAÂNICA E APROVIS.	D	691,00
ALMOXARIFADO	E	1.220,00



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO / CCO	F	2.853,00
TORNO RODEIRO	G	273,00
OFICINA DE VEÍCULOS RODO/FERROVIÁRIOS	H	449,00
DEPÓSITO DE INFLAMÁVEIS	I	242,00
DEPÓSITO / DESCARGA DE LIXO	J	50,00
LAVAGEM DE TRENS	K	69,00
CAIXA D'ÁGUA	L	70,00
DEPÓSITO A CÉU ABERTO	M	453,00
GUARITA	N	9,00
PORTARIA	P	105,00
CENTRAL DE AR COMPRIMIDO	Q	71,00
CENTRAL DE DADOS	ILK	114,00
TOTAL		14.642,00

13) SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

SISTEMA	ZONA	LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO	Qde.	CAPACIDADE
DETEC. INCÊNDIO	CPR		central de alarme/incêndio	SIEMENS	SigmaSysC	1	
DETEC. INCÊNDIO	CPR		detector de fumaça	SIEMENS	SDF-1200	136	
DETEC. INCÊNDIO	CPR		detector termovelocimétrico	SIEMENS	SCT-2100	3	
DETEC. INCÊNDIO	CPR		base para detector	SIEMENS	SPF-3600	139	
DETEC. INCÊNDIO	CPR		acionador manual	SIEMENS	EMA-2300	18	
DETEC. INCÊNDIO	CPR		indicador áudio visual	SIEMENS	B/SE-24	11	
DETEC. INCÊNDIO	CPL		central de alarme/incêndio	SIEMENS	SigmaSysC	1	
DETEC. INCÊNDIO	CPL		detector de fumaça	SIEMENS	SDF-1200	108	
DETEC. INCÊNDIO	CPL		detector termovelocimétrico	SIEMENS	SCT-2100	4	
DETEC. INCÊNDIO	CPL		base para detector	SIEMENS	SPF-3600	112	
DETEC. INCÊNDIO	CPL		acionador manual	SIEMENS	EMA-2300	20	
DETEC. INCÊNDIO	CPL		indicador áudio visual	SIEMENS	B/SE-24	11	
DETEC. INCÊNDIO	VBE		central de alarme/incêndio	SIEMENS	SigmaSysC	1	
DETEC. INCÊNDIO	VBE		detector de fumaça	SIEMENS	SDF-1200	112	
DETEC. INCÊNDIO	VBE		detector termovelocimétrico	SIEMENS	SCT-2100	4	
DETEC. INCÊNDIO	VBE		base para detector	SIEMENS	SPF-3600	116	
DETEC. INCÊNDIO	VBE		acionador manual	SIEMENS	EMA-2300	19	
DETEC. INCÊNDIO	VBE		indicador áudio visual	SIEMENS	B/SE-24	11	
DETEC. INCÊNDIO	GGR		central de alarme/incêndio	SIEMENS	SigmaSysC	1	
DETEC. INCÊNDIO	GGR		detector de fumaça	SIEMENS	SDF-1200	133	
DETEC. INCÊNDIO	GGR		detector termovelocimétrico	SIEMENS	SCT-2100	4	
DETEC. INCÊNDIO	GGR		base para detector	SIEMENS	SPF-3600	137	



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

DETEC. INCÊNDIO	GGR		acionador manual	SIEMENS	EMA-2300	17	
DETEC. INCÊNDIO	GGR		indicador áudio visual	SIEMENS	B/SE-24	12	
DETEC. INCÊNDIO	YGC		central de alarme/incêndio	SIEMENS	SigmaSysC	1	
DETEC. INCÊNDIO	YGC		detector de fumaça	SIEMENS	SDF-1200	78	
DETEC. INCÊNDIO	YGC		base para detector	SIEMENS	SPF-3600	78	
DETEC. INCÊNDIO	YGC		acionador manual	SIEMENS	EMA-2300	6	
DETEC. INCÊNDIO	YGC		indicador áudio visual	SIEMENS	B/SE-24	3	
DETEC. INCÊNDIO	STA		central de alarme/incêndio	SIEMENS	SigmaSysC	1	
DETEC. INCÊNDIO	STA		detector de fumaça	SIEMENS	SDF-1200	127	
DETEC. INCÊNDIO	STA		detector termovelocimétrico	SIEMENS	SCT-2100	4	
DETEC. INCÊNDIO	STA		base para detector	SIEMENS	SPF-3600	131	
DETEC. INCÊNDIO	STA		acionador manual	SIEMENS	EMA-2300	26	
DETEC. INCÊNDIO	STA		indicador áudio visual	SIEMENS	B/SE-24	18	
DETEC. INCÊNDIO	LTR		central de alarme/incêndio	SIEMENS	SigmaSysC	1	
DETEC. INCÊNDIO	LTR		detector de fumaça	SIEMENS	SDF-1200	177	
DETEC. INCÊNDIO	LTR		detector termovelocimétrico	SIEMENS	SCT-2100	4	
DETEC. INCÊNDIO	LTR		base para detector	SIEMENS	SPF-3600	181	
DETEC. INCÊNDIO	LTR		acionador manual	SIEMENS	EMA-2300	26	
DETEC. INCÊNDIO	LTR		indicador áudio visual	SIEMENS	B/SE-24	19	
DETEC. INCÊNDIO	APN		central de alarme/incêndio	PROTEC	Protec 6300	1	
DETEC. INCÊNDIO	APN		detector de fumaça	PROTEC	Protec 6000 Plus/OP	347	
DETEC. INCÊNDIO	APN		detector termovelocimétrico	PROTEC	Protec 6000 Plus/HT	10	
DETEC. INCÊNDIO	APN		detec. de fumaça e termovelocimétrico	PROTEC	Protec 6000 Plus/OPHT	6	
DETEC. INCÊNDIO	APN		detector de chamas	PROTEC	NFD-68-P	1	
DETEC. INCÊNDIO	APN		detector de gás	PROTEC	SPXCDULNRX	1	
DETEC. INCÊNDIO	APN		detector de fumaça por aspiração	PROTEC	CIRRUS PRO 100	1	
DETEC. INCÊNDIO	APN		base para detector	PROTEC	Protec 6000 Plus/BASE	363	
DETEC. INCÊNDIO	APN		acionador manual	PROTEC	Protec 6000 Plus/MCP	41	
DETEC. INCÊNDIO	APN		indicador áudio visual	PROTEC	PROTEC 6000/SSR2/LED/RED	32	
PRIMÁRIA	YGC		TRANSFORMADOR 88/22KV	SIEMENS	Trifásico, imerso em óleo mineral	2	33MVA
PRIMÁRIA	YGC		SECCIONADORA DE 88KV	SIEMENS	Tripolar, motorizada, semi-pantográfica	8	1250A
PRIMÁRIA	YGC		DISJUNTOR DE 88KV	SIEMENS	Tripolar	4	3150A
PRIMÁRIA	YGC		DISJUNTOR DE 22KV	SIEMENS	Blindados e isolados à SF6	7	1250A
RETIFICADORA	WCP		TRANSFORMADOR 22/1,16KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	2	3900KVA
RETIFICADORA	WCP		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	Tripolar à SF6	5	1250A
RETIFICADORA	WCP		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	12	1250A
RETIFICADORA	WCP		GRUPO RETIFICADOR		2 pontes retificadoras	2	3500KVA
RETIFICADORA	WCP		DISJUNTOR DE 1500VCC	ABB - HPB45/82 S	Monopolar extrarrápido	5	4500A
RETIFICADORA	WVB		TRANSFORMADOR 22/1,16KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	2	3900KVA



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

RETIFICADORA	WVB		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	Tripolar à SF6	5	1250A
RETIFICADORA	WVB		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	12	1250A
RETIFICADORA	WVB		GRUPO RETIFICADOR		2 pontes retificadoras	2	3500KVA
RETIFICADORA	WVB		DISJUNTOR DE 1500VCC	ABB - HPB45/82 S	Monopolar extrarrápido	4	4500A
RETIFICADORA	WGC		TRANSFORMADOR 22/1,16KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	2	3900KVA
RETIFICADORA	WGC		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	Tripolar à SF6	5	1250A
RETIFICADORA	WGC		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	11	1250A
RETIFICADORA	WGC		GRUPO RETIFICADOR		2 pontes retificadoras	2	3500KVA
RETIFICADORA	WGC		DISJUNTOR DE 1500VCC	ABB - HPB45/82 S	Monopolar extrarrápido	4	4500A
RETIFICADORA	WLT		TRANSFORMADOR 22/1,16KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	2	3900KVA
RETIFICADORA	WLT		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	Tripolar à SF6	4	1250A
RETIFICADORA	WLT		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	9	1250A
RETIFICADORA	WLT		GRUPO RETIFICADOR		2 pontes retificadoras	2	3500KVA
RETIFICADORA	WLT		DISJUNTOR DE 1500VCC	ABB - HPB45/82 S	Monopolar extrarrápido	4	4500A
AUXILIARES	PCR	BLOCO C	TRANSFORMADOR 22/0,46KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	2	1500KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO C	DISJUNTOR DE 22KV	ABB	HD4/B 24.12.25 / Tripolar à SF6	4	1250A
AUXILIARES	PCR	BLOCO C	SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	9	
AUXILIARES	PCR	BLOCO A	TRANSFORMADOR 460/380-220VCA	ADELCO	Trifásico, seco	4	150 À 300KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO A	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	3	20 E 225KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO A	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	25	
AUXILIARES	PCR	BLOCO B	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	10 E 150KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO B	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	5	
AUXILIARES	PCR	BLOCO C	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	15 E 30KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO C	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	30	
AUXILIARES	PCR	BLOCO D	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	10 E 75KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO D	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	7	
AUXILIARES	PCR	BLOCO E	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	10 E 75KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO E	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	6	
AUXILIARES	PCR	BLOCO F	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	3	120 E 225KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO F	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	13	
AUXILIARES	PCR	BLOCO H	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	10 E 45KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO H	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	8	
AUXILIARES	PCR	BLOCO I	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	1	10KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO I	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	1	
AUXILIARES	PCR	BLOCO J	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	1	25KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO J	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	1	
AUXILIARES	PCR	BLOCO L	TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	1	10KVA
AUXILIARES	PCR	BLOCO L	DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	5	
AUXILIARES	CPR		TRANSFORMADOR 22/0,46KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	1	1000KVA



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

AUXILIARES	CPR		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	HD4/B 24.12.25 / Tripolar à SF6	4	1250A
AUXILIARES	CPR		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	8	
AUXILIARES	CPR		TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	250KVA
AUXILIARES	CPR		DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	8	2000A
AUXILIARES	CPL		TRANSFORMADOR 22/0,46KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	1	1000KVA
AUXILIARES	CPL		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	HD4/B 24.12.25 / Tripolar à SF6	3	1250A
AUXILIARES	CPL		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	7	
AUXILIARES	CPL		TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	250KVA
AUXILIARES	CPL		DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	8	2000A
AUXILIARES	VBE		TRANSFORMADOR 22/0,46KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	1	1000KVA
AUXILIARES	VBE		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	HD4/B 24.12.25 / Tripolar à SF6	4	1250A
AUXILIARES	VBE		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	8	
AUXILIARES	VBE		TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	250KVA
AUXILIARES	VBE		DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	8	2000A
AUXILIARES	GGR		TRANSFORMADOR 22/0,46KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	1	1000KVA
AUXILIARES	GGR		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	HD4/B 24.12.25 / Tripolar à SF6	4	1250A
AUXILIARES	GGR		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	9	
AUXILIARES	GGR		TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	250KVA
AUXILIARES	GGR		DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	8	2000A
AUXILIARES	YGC		TRANSFORMADOR 22/0,22KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	2	50KVA
AUXILIARES	YGC		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	HD4/B 24.06.25 / Tripolar à SF6	2	1250A
AUXILIARES	YGC		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	4	
AUXILIARES	YGC		TRANSFORMADOR 22/0,22KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	2	75KVA
AUXILIARES	STA		TRANSFORMADOR 22/0,46KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	1	1000VA
AUXILIARES	STA		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	HD4/B 24.12.25 / Tripolar à SF6	3	1250A
AUXILIARES	STA		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	7	
AUXILIARES	STA		TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	250KVA
AUXILIARES	STA		DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	8	2000A
AUXILIARES	LTR		TRANSFORMADOR 22/0,46KV	SIEMENS	GEAFOL, Trifásico, seco	2	1500VA
AUXILIARES	LTR		DISJUNTOR DE 22KV	ABB	HD4/B 24.12.25 / Tripolar à SF6	4	1250A
AUXILIARES	LTR		SECCIONADORA DE 22KV	ABB	Tripolar, comando motorizado	8	
AUXILIARES	LTR		TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	ADELCO	TR-3000, Trifásico, seco	2	250KVA
AUXILIARES	LTR		DISJUNTOR 460VCA		Caixa aberta	14	2000A
AUXILIARES	APN		TRANSFORMADOR 22/0,46KV	COMTRAFO	Trifásico, seco	2	1000kVA
AUXILIARES	APN		DISJUNTOR DE 22KV	SIEMENS	3AH5284-2	5	1250A
AUXILIARES	APN		TRANSFORMADOR 460/220-127VCA	COMTRAFO	R-3-300	2	300kVA
AUXILIARES	APN		DISJUNTOR 460VCA	ABB	SACE, Emax, X1	7	1000A
ESSENCIAL	PCR	BLOCO C	RETIFICADOR/CARREGADOR	ADELCO	CBM8000	2	125VCC / 100A
ESSENCIAL	CPR		RETIFICADOR/CARREGADOR	SATURNIA	UR500/6	2	125VCC / 460VCA



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

ESSENCIAL	CPL		RETIFICADOR/CARREGADOR	SATURNIA	UR400/34	2	125VCC / 460VCA
ESSENCIAL	VBE		RETIFICADOR/CARREGADOR	SATURNIA	UR325/2	2	125VCC / 460VCA
ESSENCIAL	GGR		RETIFICADOR/CARREGADOR	SATURNIA	UR400/34	2	125VCC / 460VCA
ESSENCIAL	YGC		RETIFICADOR/CARREGADOR	ADELCO	CBM8000	2	125VCC / 100A
ESSENCIAL	STA		RETIFICADOR/CARREGADOR	SATURNIA	UR500/6	2	125VCC / 460VCA
ESSENCIAL	LTR		RETIFICADOR/CARREGADOR	SATURNIA	UR400/34	2	125VCC / 460VCA
ESSENCIAL	PCR	BLOCO C	BATERIAS	FULGURIS	9TFE-300, No-break	120	300AH
ESSENCIAL	PCR	BLOCO C	BATERIAS	FULGURIS	11TFE-350	60	350AH
ESSENCIAL	PCR	BLOCO F	BATERIAS	FULGURIS	25TFE-750, No-break	120	750AH
ESSENCIAL	CPR		BATERIAS	SATURNIA	60PzS-600	120	600AH
ESSENCIAL	CPL		BATERIAS	SATURNIA	60PzS-400	120	400AH
ESSENCIAL	VBE		BATERIAS	SATURNIA	60PzS-400	120	400AH
ESSENCIAL	GGR		BATERIAS	SATURNIA	60PzS-400	120	400AH
ESSENCIAL	YGC		BATERIAS	FULGURIS	11TFE-125	120	125AH
ESSENCIAL	WGC		BATERIAS	FULGURIS	11TFE-125	120	125AH
ESSENCIAL	STA		BATERIAS	SATURNIA	60PzS-600	120	600AH
ESSENCIAL	LTR		BATERIAS	SATURNIA	70PZ-500	120	500AH
ESSENCIAL	APN		RETIFICADOR/CARREGADOR	EFACEC	CIB TOTF - 125V/300A	2	125VCC / 300A
ESSENCIAL	APN		BATERIAS	FULGURIS	70PZs-500	120	500AH
PROTEÇÃO	PCR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REF543	4	
PROTEÇÃO	PCR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	2	
PROTEÇÃO	PCR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	RADHA	1	
PROTEÇÃO	PCR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	SPAU130C	1	
PROTEÇÃO	CPR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REF543	9	
PROTEÇÃO	CPR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	5	
PROTEÇÃO	CPR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	RADHA	2	
PROTEÇÃO	CPR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	SPAU130C	2	
PROTEÇÃO	CPL		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REF543	3	
PROTEÇÃO	CPL		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	2	
PROTEÇÃO	CPL		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	RADHA	1	
PROTEÇÃO	CPL		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	SPAU130C	1	
PROTEÇÃO	VBE		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REF543	9	
PROTEÇÃO	VBE		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	5	
PROTEÇÃO	VBE		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	RADHA	2	
PROTEÇÃO	VBE		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	SPAU130C	2	
PROTEÇÃO	GGR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REF543	4	
PROTEÇÃO	GGR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	3	
PROTEÇÃO	GGR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	RADHA	1	
PROTEÇÃO	GGR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	SPAU130C	1	



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

PROTEÇÃO	YGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	3	
PROTEÇÃO	YGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	SIEMENS	7SJ602	4	
PROTEÇÃO	YGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	SIEMENS	7SJ62	3	
PROTEÇÃO	YGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	SIEMENS	7SJ63	4	
PROTEÇÃO	YGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	SIEMENS	7UT512	2	
PROTEÇÃO	YGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	SIEMENS	7VH6001	6	
PROTEÇÃO	WGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REF543	5	
PROTEÇÃO	WGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	3	
PROTEÇÃO	WGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	RADHA	1	
PROTEÇÃO	WGC		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	SPAU130C	1	
PROTEÇÃO	STA		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REF543	3	
PROTEÇÃO	STA		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	2	
PROTEÇÃO	STA		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	RADHA	1	
PROTEÇÃO	STA		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	SPAU130C	1	
PROTEÇÃO	LTR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REF543	8	
PROTEÇÃO	LTR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	REL551	3	
PROTEÇÃO	LTR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	RADHA	2	
PROTEÇÃO	LTR		RELÉ DE PROTEÇÃO	ABB	SPAU130C	2	
PROTEÇÃO	APN		RELÉ DE PROTEÇÃO	GE	F650	5	
PROTEÇÃO	APN		RELÉ DE PROTEÇÃO	GE	L90	4	
BAIXA TENSÃO	PCR		PAINEL DE LUZ	LEMAG		26	
BAIXA TENSÃO	PCR		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	LEMAG		22	
BAIXA TENSÃO	PCR		PAINEL DE FORÇA E TOMADAS	LEMAG		66	
BAIXA TENSÃO	CPR		PAINEL DE LUZ	LEMAG		8	
BAIXA TENSÃO	CPR		QUADROS E PAINES DE FORÇA	LEMAG		2	
BAIXA TENSÃO	CPL		PAINEL DE LUZ	LEMAG		8	
BAIXA TENSÃO	CPL		QUADROS E PAINES DE FORÇA	LEMAG		2	
BAIXA TENSÃO	VBE		PAINEL DE LUZ	LEMAG		8	
BAIXA TENSÃO	VBE		QUADROS E PAINES DE FORÇA	LEMAG		2	
BAIXA TENSÃO	GGR		PAINEL DE LUZ	LEMAG		9	
BAIXA TENSÃO	GGR		QUADROS E PAINES DE FORÇA	LEMAG		2	
BAIXA TENSÃO	STA		PAINEL DE LUZ	LEMAG		8	
BAIXA TENSÃO	STA		QUADROS E PAINES DE FORÇA	LEMAG		2	
BAIXA TENSÃO	LTR		PAINEL DE LUZ	LEMAG		11	
BAIXA TENSÃO	LTR		QUADROS E PAINES DE FORÇA	LEMAG		2	
BAIXA TENSÃO	APN		PAINEL DE LUZ	RADANI		12	
BAIXA TENSÃO	APN		QUADROS E PAINES DE FORÇA	RADANI		8	
ILUMINAÇÃO	CPR		LÂMPADA		FLUORESCENTE	1235	32W
ILUMINAÇÃO	CPR		LÂMPADA		VAPOR METÁLICO	84	70W



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

ILUMINAÇÃO	CPL		LÂMPADA		FLUORESCENTE	956	32W
ILUMINAÇÃO	CPL		LÂMPADA		VAPOR METÁLICO	96	70W
ILUMINAÇÃO	VBE		LÂMPADA		FLUORESCENTE	870	32W
ILUMINAÇÃO	VBE		LÂMPADA		VAPOR METÁLICO	96	70W
ILUMINAÇÃO	GGR		LÂMPADA		FLUORESCENTE	991	32W
ILUMINAÇÃO	GGR		LÂMPADA		VAPOR METÁLICO	98	70W
ILUMINAÇÃO	GGR		LÂMPADA		PL	60	26W
ILUMINAÇÃO	YGC		LÂMPADA		FLUORESCENTE	140	32W
ILUMINAÇÃO	YGC		LÂMPADA		PL	28	26W
ILUMINAÇÃO	STA		LÂMPADA		FLUORESCENTE	890	32W
ILUMINAÇÃO	STA		LÂMPADA		VAPOR METÁLICO	106	70W
ILUMINAÇÃO	STA		LÂMPADA		PL	432	26W
ILUMINAÇÃO	LTR		LÂMPADA		FLUORESCENTE	1792	32W
ILUMINAÇÃO	LTR		LÂMPADA		VAPOR METÁLICO	11	70W
ILUMINAÇÃO	APN		LÂMPADA		FLUORESCENTE TUBULAR	1352	
ILUMINAÇÃO	APN		LÂMPADA		FLUORESCENTE COMPACTA	391	
ILUMINAÇÃO	APN		LÂMPADA		MULTIVAPORES	77	
ILUMINAÇÃO	APN		LÂMPADA		BULBO INCANDESCENTE	177	

14) EQUIPAMENTOS DA VIA PERMANENTE

EQUIPAMENTOS DE VIA PERMANENTE - LINHA 5 LILÁS (VIAS PRINCIPAIS E PÁTIOS)				
EQUIPAMENTO	MODELO/FABRICANTE	LOCALIZAÇÃO	Qde. Parcial	Qde. TOTAL
Máquina de chave Bombardier	JEA 72 - BOMBARDIER	PÁTIO CAPÃO REDONDO	-	17
Máquina de chave Bombardier	JEA 74 - BOMBARDIER	CAPÃO REDONDO	26	49
		SANTO AMARO	8	
		GUIDO CALOI	5	
		LARGO TREZE	8	
		ADOLFO PINHEIRO	2	
Máquina de chave Unistar	Unistar - CONTEC	GUIDO CALOI	5	7
		ADOLFO PINHEIRO	2	
Aparelho de mudança de via	BWG	CAPÃO REDONDO	26	61
		PÁTIO CAPÃO REDONDO	17	
		SANTO AMARO	8	
		LARGO TREZE	8	
		ADOLFO PINHEIRO	2	
Aparelho de mudança de via	DT	GUIDO CALOI	5	37
		PÁTIO GUIDO CALOI	32	
Detector de posição	ELP 319 - SIEMENS	CAPÃO REDONDO	45	77



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

		SANTO AMARO	16	
		LARGO TREZE	16	
Detector de posição	EFA - BOMBARDIER	GUIDO CALOI	5	9
		ADOLFO PINHEIRO	4	
Aparelho de dilatação	BWG	SANTO AMARO	–	4
Barreira acústica	ISAR	CAPÃO REDONDO/LARGO TREZE - Altura : 0,9 m	2206,8	15.042 m²
		CAPÃO REDONDO/LARGO TREZE - Altura : 1,2 m	4320	
		CAPÃO REDONDO/LARGO TREZE - Altura : 1,8 m	1836	
		CAPÃO REDONDO/LARGO TREZE - Altura : 2,1 m	814,8	
		CAPÃO REDONDO/LARGO TREZE - Altura : 2,7 m	4136,4	
		CAPÃO REDONDO/LARGO TREZE - Altura : 3,0 m	1728	
Bobina de impedância	ENGINEERED MAGNETICS	CAPÃO REDONDO	6	42
		CAPÃO REDONDO	8	
		CAPÃO REDONDO	8	
		CAPÃO REDONDO	4	
		CAPÃO REDONDO	4	
		LARGO TREZE	8	
		ADOLFO PINHEIRO	4	
Shunt de alta impedância / Barra shunt	ALSTOM	CAPÃO REDONDO/ LARGO TREZE	90	99
		LARGO TREZE/ADOLFO PINHEIRO	9	
Sinalizador anão	BOMBARDIER	CAPÃO REDONDO/ LARGO TREZE	26	30
		LARGO TREZE/ADOLFO PINHEIRO	4	
Junta isolante	PETROPASY	CAPÃO REDONDO/ LARGO TREZE	82	90
		LARGO TREZE/ADOLFO PINHEIRO	8	
Iluminação de via - Fluorescente 3 x 11 W	TECHNOLUX	LARGO TREZE/ADOLFO PINHEIRO	360	1.950 luminárias
Iluminação de via – Tipo tartaruga 1 x 7 W		CAPÃO REDONDO/ LARGO TREZE	1500	
Iluminação de via – Vapor de sódio 400 W		CAPÃO REDONDO/ ADOLFO PINHEIRO	90	
Tomada de via – 16A/220V - trifásico	3P + T da STECK	CAPÃO REDONDO/ LARGO TREZE	150	190
		LARGO TREZE/ADOLFO PINHEIRO	40	
Sinalização de Rota de fuga	SINALTA	CAPÃO REDONDO/ LARGO TREZE	1200	1.296 Placas
		LARGO TREZE/ADOLFO PINHEIRO	96	
		CAPÃO REDONDO/ LARGO TREZE	5620	6.139 Balizadores
		LARGO TREZE/ADOLFO PINHEIRO	519	
Rede Aérea – sistema de alimentação elétrica Auto-compensada: com 2 fios de contato de 107mm² (cobre) e com 2 cabos de 253mm² (cobre)	Balfour Beatty	PÁTIO CAPÃO REDONDO/ LARGO TREZE	–	19.800 m
Rede Aérea – sistema de alimentação elétrica Rígida: com 1 fio de contato de 150mm² (cobre) e 1 barra de 2222,25mm² (alumínio)	BALFOUR BEATTY	LARGO TREZE/ADOLFO PINHEIRO	–	1.300 m
Seccionador da rede aérea	BALFOUR BEATTY	Motorizadas: PCR-SI01; CPR-SC71; CPR-SC82; CPL-CPL71; CPL-SC73; VBE-SC71; VBE-SC72; GGR-SC81; LTR-SC71; LTR-SC-72 e LTR-SC73	–	11



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

		Manuais: PCR-SC10; PCR-SC11; PCR-SC-12; PCR-SC13; PCR-SC14; PCR-SC15; PCR-SC20; PCR-SC21; PCR-SC40; PCR-SC50 e PCR-SC51	—	11
Disjuntor/contator de rede aérea	UR-36 da SECHERON	PCR-CT01 e PCR-CT02	—	2
Fixação de trilhos tipo Pandrol VIPA para vias Sem Massa Mola	PANDROL	VIAS PRINCIPAIS	—	5.100 conjuntos
Fixação de trilhos tipo Pandrol VIPA para vias Com Massa Mola	PANDROL	VIAS PRINCIPAIS	—	40.200 conjuntos
Trilho Perfil 60E1 (UIC 60) Standard (Sem Tratamento)	LUCCHINI	VIAS PRINCIPAIS	—	34.000 m
Trilho Perfil 60E1 (UIC 60) Standard (Sem Tratamento)	LUCCHINI	PÁTIO CAPÃO REDONDO	—	8.300 m
Fixações de Trilhos - Vias sobre dormente de concreto em lastro	CONPREM	PÁTIO CAPÃO REDONDO	—	6.600 dormentes
Lubrificadores de Trilhos	EXIMPORT	CAPÃO REDONDO A ADOLFO PINHEIRO	—	13

15) VEICULOS AUXILIARES

Nº	Veiculo	Descrição	Modelo	Ano	Fabricante
TV-178	Caminhão rodo-ferroviário para Solda	Veiculo para auxilio nas atividades de solda	Mercedes L1622	2003	Empretec
TV-205	Caminhão rodo-ferroviário para Socorro	Veiculo para auxilio nos descarrilhamentos	Volkswagen 15180	2007	O&M
TM-12	Trator de Manobra	Veiculo rebocador para manobra	TM4250 Magnum	-----	Trackmobil
TM-13	Trator de Manobra	Veiculo rebocador para manobra	TM4250 Magnum	-----	Trackmobil
VF-08	Vagão Plataforma Ferroviário	Veiculo para transporte de carga	-----	-----	Ferway
VF-09	Vagão Plataforma Ferroviário	Veiculo para transporte de carga	-----	-----	Ferway
ME - 03	Trem Esmerilhador	Veiculo para esmerilhamento de via e amv	MINI 8M-10	2001	Speno
ME - 04	Veiculo de Rede Aérea	Veiculo ferroviário com plataforma elevatória e cesto aéreo para manutenção de catenária	MTW 10	2002	Plasser
ME - 05	Veiculo de Rede Aérea	Veiculo ferroviário com cesto aéreo para manutenção de catenária	MTW 10	2002	Plasser
ME - 06	Veiculo de Rede Aérea	Veiculo ferroviário para lançamento de cabos da rede aérea	FWW 10	2002	Plasser
ME - 07	Auto de Linha	Veiculo ferroviário com plataforma e guindaste para auxilio da manutenção	OBW 10	2002	Plasser
TL - 73	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 74	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 75	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 76	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 77	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 78	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 79	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 80	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 81	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned
TL - 82	Trole	Trole para transporte de trilhos	-----	-----	Saned



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

16) MATERIAL RODANTE

16.1) 8 (oito) Trens da Frota F

Características:

- Quilometragem atual média: 1.721.683 km
- Maior quilometragem: 1.889.723 km
- Trem: 6 carros (com porta para passagem entre carros)
- Caixa: Aço inox
- N.º de Portas/carro: 8
- Bitola: 1.435 mm
- Tensão de Alimentação: 1.500 Vcc
- Captação Elétrica: Pantógrafo
- Modo de Condução: Manual, manual controlado (MCS) e automático (ATO)
- N.º de Motores e Potência: 24/trem, 190 kW (258 Cv) cada
- Propulsão e Tecnologia: Motor de corrente alternada e IGBT
- Climatização: Ar refrigerado microcontrolado
- Sonorização: Operador com usuário, usuário com operador e entre cabinas
- Frenagem Elétrica: Regenerativa e Reostática
- Frenagem de Atrito: Pneumática com disco de freio nas rodas
- Suspensão: Primária (Chevron/Clouth) e Secundária (bolsa de ar)
- Auxiliares: Inversor de 1.500 Vcc / 380 Vca, trifásico,
- Carregador de Bateria de 72 Vcc
- Suprimento de Ar: 4 Compressores/trem
- Velocidade Máxima: 80 Km/h
- Aceleração Máxima: 1,15 m/s²
- Desaceleração Máx. Freio Serviço: 1,20 m/s²
- Desaceleração Máx. Freio Emergência: 1,50 m/s²
- Cap. Máx. Passageiros (8 pass./m²): 1.924, 272 sentados e 1.652 em pé.

16.2) Dispositivos especiais para manutenção do Material rodante

- Mesa especial para substituição do motor de tração;



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

- Dispositivo especial para troca dos rolamentos do mancal;
- Dispositivo apoiador de rodeiros;
- 02 TM's

17) DISPOSITIVOS E FERRAMENTAS – EQUIPAMENTOS FIXOS

INVENTÁRIO EMN - Ferramentas, Instrumentos, Equipamentos, Dispositivos e Materiais						
Item	Eq. Det	Patrimônio	Qtd	Cod Estoque	Descrição	Sistema / Subsistema
1	ELN	S/ cód.	1	Sem cód.	CABO DE COMUNICAÇÃO PL 104	Sistema de tração
2	ELN	S/ cód.	1	Sem cód.	CABO DE COMUNICAÇÃO OP 37	Alta Tensão
3	ELN	S/ cód.	1	Sem cód.	CABO DE COMUNICAÇÃO AL1390	Média Tensão, Baixa tensão e Tração
4	ELN	S/ cód.	1	Sem cód.	CABO DE COMUNICAÇÃO SIPROTEC	Média Tensão Siemens
5	ELN	S/ cód.	1	Sem cód.	CABO DE COMUNICAÇÃO REF	Média Tensão ABB
6	ELN	CPTM0173	1	8CQ606492	MULTIMETRO ANALOGICO MINIPA ET-3021	Geral
7	ELN	CPTM0237	1	8CQ596012	NOTEBOOK	Baixa Tensão
8	ELN	S/ cód.	1	Sem cód.	PENTE PARA RELÉ ABB	Média Tensão
9	ELN	152307	1	8EA531972	TRANSCEPTOR PORTATIL, BATERIA E CARREGADOR	Geral
10	ELN	152308	1	8EA531972	TRANSCEPTOR PORTATIL, BATERIA E CARREGADOR	Geral
11	ELN	152309	1	8EA531972	TRANSCEPTOR PORTATIL, BATERIA E CARREGADOR	Geral
12	ELN	152310	1	8EA531972	TRANSCEPTOR PORTATIL, BATERIA E CARREGADOR	Geral
13	ELN	152311	1	8EA531972	TRANSCEPTOR PORTATIL, BATERIA E CARREGADOR	Geral
14	ELN	CPTM0012	1	8CQ586250	TRANSFORMADOR	Média e Baixa tensão
15	ELD	CPTM 0121	1	Sem cód.	Guincho 500kg - tipo Girafa	Geral
16	ELD	CPTM 0088	1	Sem cód.	Lavadora de Peças CMB	PCR
17	ELD	CPTM0080	1	Sem cód.	Bancada de Madeira	PCR
18	ELD	CPTM0067	1	Sem cód.	Bancada de Madeira	PCR
19	ELD	CPTM0076	1	Sem cód.	Bancada de Madeira	PCR
20	ELD	CPTM0011	1	8CQ606250	Transformador 1.1 KVA -110/220 / 4x110	Geral
21	ELD	CPTM0116	1	0SE611803	Aspirador de Pó Industrial 1400W	Geral



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

22	ELD	CPTM0172	1	8CQ606650	Alicate Digital Minipa ET 3130T	Geral
23	ELD	CPTM0174	1	8CQ606704	Termo Higrografo	Geral
24	ELD	CPTM0175	1	8CQ606662	Termo Higrômetro	Geral
25	ELD	CPTM0176	1	8CQ606662	Termo Higrômetro	Geral
26	ELD	CPTM0183	1	8MX606480	Torquímetro tipo estalo 30-150 FT-LBS	Geral
27	ELD	CPTM0198	1	8MX606480	Balde Graxeiro com Bomba	Geral
28	ELD	CPTM0216	1	6EA328558	Soprador/Aspirador 110v- 600w	Geral
29	ELD	CPTM0221	1	8MF606406	Furadeira Impacto 127v- 700w	Geral
30	ELD	CPTM0235	1	8MF606376	Escada Dupla Al. 4m	Geral
31	ELD	CPTM0236	1	8MF606394	Escada Dupla Al. 5m	Geral
32	ELD	CPTM0310	1	8MX618524	Bomba submersível	Geral
33	ELD	152312	1	8EA531972	Transceptor portátil - bateria e carregador	Geral
34	ELD	152313	1	8EA531972	Transceptor portátil - bateria e carregador	Geral
35	ELD	152314	1	8EA531972	Transceptor portátil - bateria e carregador	Geral
36	ELD	152315	1	8EA531972	Transceptor portátil - bateria e carregador	Geral
37	ELD	152316	1	8EA531972	Transceptor portátil - bateria e carregador	Geral

INVENTÁRIO ATIVOS L5 REN-RES - Ferramentas, Instrumentos, Equipamentos, Dispositivos e Materiais						
Item	Eq. Det	Patrimônio	Qtd	Cod Estoque	Descrição	Sistema / Subsistema
1	RES	133537	1	8CQ540675	NOTEBOOK DATEN + ADAPT (3XUSB+USB/SERIAL+2XM CAR)	ELÉTRICOS/geral
2	RES	133536	1	8CQ540675	NOTEBOOK DATEN + ADAPT (3XUSB+USB/SERIAL+2XM CAR)	ELETRÔNICOS/geral
3	RES	SEM PATRIM.	1	2EE583253	KIT PARA ENCHIMENTO DE SF6	MÉDIA TENSÃO
4	RES	SEM PATRIM.	1	2EE584377	CILINDRO DE GÁS DE SF6 - 10Kg	MÉDIA TENSÃO
5	RES	SEM PATRIM.	1	S/ COD.	KIT PARA ENCHIMENTO DE SF6	SE PRIMÁRIA
6	RES	SEM PATRIM.	1	S/ COD.	CILINDRO DE GÁS DE SF6	SE PRIMÁRIA
7	RES	SEM PATRIM.	1	8MF569707	CABEÇOTE DE MANOBRA P/ KIT ATERRAMENTO	REDE AÉREA
8	RES	SEM PATRIM.	1	8MF569732	CABO DE COBRE EXTRA FLEXÍVEL P/ KIT DE ATERRAMENTO	REDE AÉREA
9	RES	SEM PATRIM.	1	8MF569719	GRAMPO DE ATER. LADO LINHA P/ KIT ATERRAMENTO	REDE AÉREA
10	RES	SEM PATRIM.	1	8MF569720	GRAMPO DE ATER. LADO TRILHO P/ KIT ATERRAMENTO	REDE AÉREA
11	RES	SEM PATRIM.	1	8MF474198	VARA DE MANOBRA 150KV 3 SEGMENTOS VMR70 RITZ 5,2M	REDE AÉREA
12	RES	SEM PATRIM.	1	8MF569744	ESTOJO METÁLICO PARA KIT DE ATERRAMENTO	REDE AÉREA
13	RES	SEM PATRIM.	1	8CQ569756	DETETOR DE TENSÃO POR CONTATO RITZ 0,3 A 3KVCC	REDE AÉREA
14	RES	SEM PATRIM.	1	S/ COD.	HARD KEY - TELEFONIA	TELEFONIA
15	RES	152326	1	8EA531972	TRANSCÉPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
16	RES	152327	1	8EA531972	TRANSCÉPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
17	RES	152328	1	8EA531972	TRANSCÉPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
18	RES	152329	1	8EA531972	TRANSCÉPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
19	RES	152330	1	8EA531972	TRANSCÉPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

20	RES	152331	1	8EA531972	TRANSCCEPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
21	RES	152332	1	8EA531972	TRANSCCEPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
22	RES	152333	1	8EA531972	TRANSCCEPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
23	RES	152334	1	8EA531972	TRANSCCEPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
24	RES	152335	1	8EA531972	TRANSCCEPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
25	RES	152336	1	8EA531972	TRANSCCEPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL
26	RES	152337	1	8EA531972	TRANSCCEPTOR PORTÁTIL - BATERIA E CARREGADOR	USO GERAL

18) DOCUMENTOS DE PROJETO

Os documentos de projeto dos sistemas, equipamentos e instalações da Linha 5 –Lilás, recebidos da CPTM, serão disponibilizados à Concessionária após a assinatura do contrato de concessão.

Documentos elaborados pelo Metrô que implementaram alterações também serão disponibilizados.

O processo de acesso à essa documentação será detalhada após a assinatura do contrato junto à área gestora do Metrô.

19) HISTÓRICO DAS MANUTENÇÕES

Após a assinatura do contrato será entregue à concessionária a relação com as datas das últimas manutenções realizadas em cada sistema, equipamento e instalação do trecho Capão Redondo – Adolfo Pinheiro da Linha 5 – Lilás.

20) SOFTWARES E PROGRAMAS OPERACIONAIS

Após a assinatura do contrato será entregue à concessionária a relação com os softwares e programas operacionais utilizados nos sistemas e equipamentos microprocessados do trecho Capão Redondo – Adolfo Pinheiro da Linha 5 – Lilás.

21) MOBILIÁRIOS

Após a assinatura do contrato e durante o período de transição, os mobiliários



SECRETARIA DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016
PROCESSO STM Nº 000770/2015 – Concessão Linhas 5-Lilás e 17-Ouro

MINUTA DE EDITAL DA CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 02/2016

do Metrô permanecerão nas instalações das estações e Pátio Capão Redondo para propiciar condições adequadas de transição e que serão retirados gradativamente, de comum acordo com a Concessionária. A relação desses mobiliários, para efeito de controle, será entregue à Concessionária no início do período de transição.