

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014		BDI: 26,26%		Encargos Sociais: 124,18%	
OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa					DATA: 31/07/2014
Item		Und.	Quant.	Vlr. Unit.	Total
Etapa: ÚNICA					
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					1.797,38
1.01	Limpeza manual do terreno.	M2	351,36	3,16	1.110,30
1.02	Placa indicativa de obra.	M2	4,50	127,07	571,82
1.03	Demolição de Bancada de Marmore	M2	2,45	4,21	10,31
1.04	Demolição de Coberta em Lona Plastica	M2	35,10	2,99	104,95
2 - ADMINISTRACAO LOCAL					6.773,55
2.01	ADMINISTRACAO LOCAL - PESSOAL	MÊS	3,00	1.748,60	5.245,81
2.02	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS MENSAIS	MÊS	3,00	404,03	1.212,09
2.03	ADMINISTRACAO LOCAL- DESPESAS GERAIS FIXAS	UN	1,00	315,65	315,65
3 - ENCARGOS COMPLEMENTARES					3.446,47
3.01	REFEICAO (CAFÉ DA MANHA)	MÊS	3,00	222,22	666,66
3.02	EPI - EQUIPAMENTO DE PROTECAO INDIVIDUAL	MÊS	3,00	227,27	681,81
3.03	FERRAMENTAS MANUAIS	MÊS	3,00	225,85	677,56
3.04	UNIFORME DE TRABALHO	MÊS	3,00	315,65	946,95
3.05	EXAMES MEDICOS OBRIGATORIOS	MÊS	3,00	157,83	473,49
4 - COBERTA					11.363,96
4.01	Retelhamento completo com reposição de Telha Canal de 1A , com 80% de aproveitamento	M2	143,25	14,73	2.109,58
4.02	Madeiramento em vão de 3,0 a 7,0 m, para telha ceramicas ,com 80 % de aproveitamento - recuperação	M2	143,25	14,16	2.028,43
4.03	Coberta em telha de aluminio, espessura 5 mm	M2	62,40	33,58	2.095,68
4.04	Recuperação de Estrutura Metálica em aço SAC 300, com substituição de um arcos , duas colunas e Terças em perfil "U" enrigecido com 80 % de aproveitamento	M2	62,40	64,15	4.002,70
4.05	Calha em chapa de Zinco em U, fornecimento e colocação	M	27,76	40,62	1.127,57
5 - ESQUADRIAS					7.763,21
5.01	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,80 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	UND	12,00	217,69	2.612,32
5.02	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,70 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	UND	5,00	204,69	1.023,47
5.03	Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,90 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação	UND	5,00	241,69	1.208,47

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014				BDI: 26,26%	Encargos Sociais: 124,18%
OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa				DATA: 31/07/2014	
				SUPLAN	
Item	Serviço	Und.	Quant.	Vlr. Unit.	Total
5.04	Recuperação de Janela de Madeira de Lei , com 80% de aproveitamento, inclusive ferragens.	M2	23,03	126,75	2.918,96
6 - INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIA					4.045,64
6.01	Ponto hidraulico medio , sem rede, em PVC - Recuperação	UND	22,00	30,25	665,40
6.02	Ponto Sanitario medio em PVC sem rede - Recuperação	UND	22,00	32,98	725,66
6.03	Chuveiro de Metal cromado com canopla, fornecimento e colocação	UND	2,00	63,23	126,45
6.04	Lavatorio de louça sem coluna com torneira de pressão e acessórios	UND	2,00	184,82	369,63
6.05	Ducha Higienica - Fornecimento e instalação	UND	2,00	60,57	121,14
6.06	Assento Plastico para bacia sanitaria - Fornecimento e Instalação	UND	14,00	43,94	615,11
6.07	Caixa de descaga de Sobrepor de Plastico - Fornecimento e Instalação	UND	10,00	76,52	765,23
6.08	Torneira em metal ica para lavatorio (bico de pato) de 1/2" (Padrão Normal)	UND	6,00	50,23	301,36
6.09	Porta papel em aço inox - Fornecimento e Instalação	UND	14,00	25,40	355,67
7- INSTALAÇÃO ELÉTRICA					14.138,88
7.01	Ponto de Luz, inclusive fiação - Recuperação	UND	125,00	34,34	4.292,72
7.02	Ponto de Tomada, inclusive fiação - Recuperação	UND	65,00	32,74	2.128,22
7.03	Ponto de tomada aterrado com rede elétrica de 2,5mm² (F+N+T), em eletroduto de PVC, rígido, roscável, com conexões.	UND	35,00	106,08	3.712,96
7.04	Interruptor de corrente de embutir com 1 (uma) tecla- fornecimento e colocação	UND	10,00	20,18	201,83
7.05	Interruptor de corrente three - way - fornecimento e colocação	UND	10,00	32,34	323,41
7.06	Luminaria para Lâmpada fluorescente, tipo calha sem tampa, completa (2 x 32) w - fornecimento e instalação	UND	30,00	71,25	2.137,45
7.07	Revisão de luminaria fluorescente , com substituição de Lâmpada e reator	UND	30,00	44,74	1.342,29
8 - PINTURA					55.988,94
8.01	Pintura 100% acrilica em paredes internas, sem emassamento executada em duas demãos	M2	1.765,80	11,97	21.128,79

COMENG

CONSTRUTORA METROPOLITANA
DE ENGENHARIA LTDA
Rua Norberto de Castro Nogueira - 1001 - Sala 01
Bessa - CEP 58.037-603 - João Pessoa/PB
CNPJ: 08.335.069/0001-88 Fone: (83) 3508-3667
Cel: (83) 8883-9506

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB.		
				DIAS DECORRIDOS		
DESCRIÇÃO		TOTAL		30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.797,38	% Dias RS	100% 1.797,38		
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6.773,55	% Dias RS	40% 2.709,42	30% 2.032,07	30% 2.032,07
3	ENCARGOS COMPLEMENTARES	3.446,47	% Dias RS	40% 1.378,59	30% 1.033,94	30% 1.033,94
4	COBERTA	11.363,96	% Dias RS	50% 5.681,98	50% 5.681,98	
5	ESQUADRIAS	7.763,21	% Dias RS	20% 1.552,64	60% 4.657,93	20% 1.552,64
6	INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIA	4.045,64	% Dias RS	50% 2.022,82	40% 1.618,26	10% 404,56
7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	14.138,88	% Dias RS	50% 7.069,44	40% 5.655,55	10% 1.413,89
8	PINTURA	55.988,94	% Dias RS		40% 22.395,58	60% 33.593,36
9	DIVERSOS	5.371,61	% Dias RS	30% 1.611,48	30% 1.611,48	40% 2.148,64
9	BDI	29.067,10	% Dias RS	30% 8.720,13	30% 8.720,13	40% 11.626,84
TOTAL		139.756,73		32.543,88	53.406,91	53.805,95
TOTAL ACUMULADO				32.543,88	85.950,78	139.756,73
PERCENTUAL SIMPLES				23,29%	38,21%	38,50%
PERCENTUAL ACUMULADO				23,29%	61,50%	100,00%

COMENG
Construtora Metropolitana de Engª Ltda.
Resp. Técnico Engº Arnaud Campos
CREA 1605535869



[illegible]

FIRMA: COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA				
TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014		COMPOSIÇÃO DE CUSTOS SEM BDI		
OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB				
S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS FIXAS				(und)
LICÊNCIAS	und	1,000	315,65	315,65
		Custo do material		315,65
		mão de Obra		
		Leis Sociais	124,18%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		315,65
3 - ENCARGOS COMPLEMENTARES				
REFEICAO (CAFE DA MANHA)				(mês)
café da manhã	mês	1,000	222,22	222,22
				222,22
		SUBTOTAL (R\$)		222,22
EPI - EQUIPAMENTO DE PROTECAO INDIVIDUAL				(mês)
EPI- EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	mês	1,000	227,27	227,27
		Custo do material		227,27
		mão de Obra		
		Leis Sociais	124,18%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		227,27
FERRAMENTAS MANUAIS				(mês)
caixa de ferramenta	mês	0,330	189,39	62,50
carro de mão	mês	0,660	189,39	125,00
Pá de bico	mês	0,660	34,00	22,44
Serrote	mês	0,330	48,23	15,92
		Custo do material		225,85
		mão de Obra		
		Leis Sociais	124,18%	0,00
		SUBTOTAL (R\$)		225,85
UNIFORMES DE TRABALHO				(mês)
uniformes de trabalho entregues pela gráfica na obra	mês	1,000	315,65	315,65
		Serv. Terceiros		315,65
		SUBTOTAL (R\$)		315,65
EXAMES MEDICOS OBRIGATORIOS				(mês)
EXAME MEDICO Admisional	mês	1,000	50,00	50,00
EXAME MEDICO Periódico	mês	1,000	57,83	57,83
EXAME MEDICO Demissional	mês	1,000	50,00	50,00
		SUBTOTAL (R\$)		157,83
4 - COBERTA				
Retelhamento completo com reposição de Telha Canal de 1A , com 80% de aproveitamento				(M2)
Telha ceramica tipo colonial de 1a	und	8,000	0,30	2,40
Pedreiro	h	0,350	6,31	2,21
Servente	h	0,700	4,70	3,29

COMENG
 Construtora Metropolitana de Engª Ltda.
 Resp. Técnico Engº Arnaud Campos
 CREA 1605535869



FIRMA: COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA				
TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014		COMPOSIÇÃO DE CUSTOS SEM BDI		
OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB				
S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
COMENG Construtora Metropolitana de Engª Ltda. Resp. técnico Engº Arnaud Campos CREA 160553S869		Custo do material		2,40
		mão de Obra		5,50
		Leis Sociais	124,18%	6,83
		SUBTOTAL (R\$)		14,73
Madeiramento em vão de 3,0 a 7,0 m, para telha ceramicas ,com 80 % de aproveitamento - recuperação				(m2)
Estrutura de madeira p/telhas ceramicas p/vão de 7,0 a 10,0 m	m³	0,001	3.000,00	3,00
Prego 18 x27	Kg	0,006	8,84	0,05
Carpinteiro	h	0,450	6,31	2,84
Servente	h	0,450	4,70	2,12
		Custo do material		3,05
		mão de Obra		4,95
		Leis Sociais	124,18%	6,15
		SUBTOTAL (R\$)		14,16
Coberta em telha de aluminio, espessura 5 mm				(m2)
telha de aluminio ondulada, inclusive acessorios	m2	1,100	23,80	26,18
Montador	h	0,300	6,31	1,89
Servente	h	0,300	4,70	1,41
		Custo do material		26,18
		mão de Obra		3,30
		Leis Sociais	124,18%	4,10
		SUBTOTAL (R\$)		33,58
Recuperação de Estrutura Metálica em aço SAC 300, com substituição de um arcos , duas colunas e Terças em perfil "U" enrigecido com 80 % de aproveitamento				(m2)
Recuperação Estrutura Metalica material	m2	1,000	44,40	44,40
Serralheiro	h	0,800	6,31	5,05
Ajudante	h	0,800	4,70	3,76
		Custo do material		44,40
		mão de Obra		8,81
		Leis Sociais	124,18%	10,94
		SUBTOTAL (R\$)		64,15
Calha em chapa de Zinco em U, fornecimento e colocação				(m)
CALHA EM ZINCO VIRADA EM "U" COM 40 CM	m	1,000	11,00	11,00
Calheiro	h	1,200	6,31	7,57
Ajudante	h	1,200	4,70	5,64
		Custo do material		11,00
		mão de Obra		13,21
		Leis Sociais	124,18%	16,41
		SUBTOTAL (R\$)		40,62
5 - ESQUADRIAS				

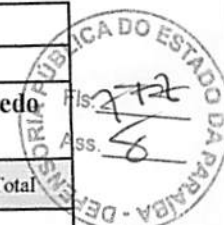
FIRMA: COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS SEM BDI

OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB

S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,80 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação				(und)
Porta em madeira pre - Fabricada lisa (0,80 x 2,10)	und	1,000	126,00	126,00
Dobradiça de latão 3" com anel	und	3,000	4,67	14,01
fechadura de cilindro tipo taco de golfe	und	1,000	40,66	40,66
Marcineiro	h	1,500	6,31	9,47
Ajudante	h	1,500	4,70	7,05
		Custo do material		180,67
		mão de Obra		16,52
		Leis Sociais	124,18%	20,51
		SUBTOTAL (RS)		217,69
Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,70 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação				(und)
Porta em madeira pre - Fabricada lisa (0,70 x 2,10)	und	1,000	113,00	113,00
Dobradiça de latão 3" com anel	und	3,000	4,67	14,01
fechadura de cilindro tipo taco de golfe	und	1,000	40,66	40,66
Marcineiro	h	1,500	6,31	9,47
Ajudante	h	1,500	4,70	7,05
		Custo do material		167,67
		mão de Obra		16,52
		Leis Sociais	124,18%	20,51
		SUBTOTAL (RS)		204,69
Porta em Madeira Pre - fabricada , lisa (0,90 x 2,10)m, com dobradiça e fechadura , fornecimento e colocação				(und)
Porta em madeira pre - Fabricada lisa (0,90 x 2,10)	und	1,000	150,00	150,00
Dobradiça de latão 3" com anel	und	3,000	4,67	14,01
fechadura de cilindro tipo taco de golfe	und	1,000	40,66	40,66
Marcineiro	h	1,500	6,31	9,47
Ajudante	h	1,500	4,70	7,05
		Custo do material		204,67
		mão de Obra		16,52
		Leis Sociais	124,18%	20,51
		SUBTOTAL (RS)		241,69
Recuperação de Janela de Madeira de Lei , com 80% de aproveitamento, inclusive ferragens.				(m2)
Recuperação de janela conf. especificação	m2	1,000	107,00	107,00
Marcineiro	h	0,800	6,31	5,05
Ajudante	h	0,800	4,70	3,76
		Custo do material		107,00
		mão de Obra		8,81
		Leis Sociais	124,18%	10,94
		SUBTOTAL (RS)		126,75
6- INSTALAÇÃO HIDRO-SANITARIA				
Ponto hidraulico medio , sem rede, em PVC - Recuperação				(un)
Tubo de PVC de 25mm Com conexões	m	2,800	5,50	15,40

COMENG
Construtora Metropolitana de Engª Ltda.Resp. Técnico Engº Arnaud Campos
CREA 1605535869

FIRMA: COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA				
TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014		COMPOSIÇÃO DE CUSTOS SEM BDI		
OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB				
S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
Adesivo PVC	bis	0,019	1,89	0,04
Encanador	h	0,600	6,31	3,79
Ajudante	h	0,600	4,70	2,82
COMENG Construtora Metropolitana de Engª Ltda. Resp. Técnico Engª Arnaud Campos CREA 1605535869	Custo do material			15,44
	mão de Obra			6,61
	Leis Sociais		124,18%	8,20
	SUBTOTAL (R\$)			30,25
Ponto Sanitario medio em PVC sem rede - Recuperação				(un)
Tubo de PVC de 100mm	m	1,500	9,47	14,21
Tubo de PVC de 40mm	m	0,600	4,50	2,70
Adesivo PVC	bis	0,019	1,89	0,04
Encanador	h	0,650	6,31	4,10
Ajudante	h	0,650	4,70	3,06
	Custo do material			16,94
	mão de Obra			7,16
	Leis Sociais		124,18%	8,89
	SUBTOTAL (R\$)			32,98
Chuveiro de Metal cromado com canopla, fornecimento e colocação				(un)
CHUVEIRO EM METAL CROMADO COM CANOPLA	und	1,000	50,00	50,00
Fita de vedação (teflon)	bis	0,280	3,16	0,88
Encanador	h	0,500	6,31	3,16
Ajudante	h	0,500	4,70	2,35
	Custo do material			50,88
	mão de Obra			5,51
	Leis Sociais		124,18%	6,84
	SUBTOTAL (R\$)			63,23
Lavatorio de louça sem coluna com torneira de pressão e acessórios				(un)
Lavatorio de Louça suspensão	und	1,000	69,00	69,00
torneira de pressão para lavatorio de mesa	un	1,000	37,63	37,63
Sifão plastico para lavatorio	un	1,000	7,95	7,95
engate flexivel de pvc pra entrada de água	un	1,000	5,93	5,93
Valvula de escoamento metálica para Lavatório	un	1,000	11,24	11,24
Encanador	h	2,150	6,31	13,57
Ajudante	h	2,150	4,70	10,11
	Custo do material			131,75
	mão de Obra			23,67
	Leis Sociais		124,18%	29,40
	SUBTOTAL (R\$)			184,82
Ducha Higienica - Fornecimento e instalação				(un)
Ducha manual	und	1,000	48,23	48,23
Encanador	h	0,500	6,31	3,16
Ajudante	h	0,500	4,70	2,35
	Custo do material			48,23
	mão de Obra			5,51
	Leis Sociais		124,18%	6,84
	SUBTOTAL (R\$)			60,57
Assento Plastico para bacia sanitaria - Fornecimento e Instalação				(un)
Assento plastico	und	1,000	39,00	39,00
Encanador	h	0,200	6,31	1,26
Ajudante	h	0,200	4,70	0,94

FIRMA: COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA				
TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014		COMPOSIÇÃO DE CUSTOS SEM BDI		
OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB				
S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
COMENG Construtora Metropolitana de Engª Ltda. Resp. Técnico Engº Arnaud Campos - CREA 1605535869		Custo do material		39,00
		mão de Obra		2,20
		Leis Sociais	124,18%	2,73
		SUBTOTAL (R\$)		43,94
Caixa de descarga de Sobrepor de Plastico - Fornecimento e Instalação				(un)
Caixa de descarga de sobrepr completa	und	1,000	39,50	39,50
Encanador	h	1,500	6,31	9,47
Ajudante	h	1,500	4,70	7,05
		Custo do material		39,50
		mão de Obra		16,52
		Leis Sociais	124,18%	20,51
		SUBTOTAL (R\$)		76,52
Torneira em metal ica para lavatorio (bico de pato) de 1/2" (Padrão Normal)				(un)
Torneira Metalica 1/2"(Bico de Pato)	und	1,000	37,00	37,00
Fita de vedação (teflon)	bis	0,280	3,16	0,88
Encanador	h	0,500	6,31	3,16
Ajudante	h	0,500	4,70	2,35
		Custo do material		37,88
		mão de Obra		5,51
		Leis Sociais	124,18%	6,84
		SUBTOTAL (R\$)		50,23
Porta papel em aço inox - Fornecimento e Instalação				(un)
Porta papel em aço inox	und	1,000	18,00	18,00
Encanador	h	0,300	6,31	1,89
Ajudante	h	0,300	4,70	1,41
		Custo do material		18,00
		mão de Obra		3,30
		Leis Sociais	124,18%	4,10
		SUBTOTAL (R\$)		25,40
7- INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
Ponto de Luz, inclusive fiação - Recuperação				(un)
Fio plástico de 2,5mm² (AWG 14)	m	9,000	1,60	14,40
Fita isolante	und	0,200	0,98	0,20
Eletricista	h	0,800	6,31	5,05
Ajudante	h	0,800	4,70	3,76
		Custo do material		14,60
		mão de Obra		8,81
		Leis Sociais	124,18%	10,94
		SUBTOTAL (R\$)		34,34
Ponto de Tomada, inclusive fiação - Recuperação				(un)
Fio plástico de 2,5mm² (AWG 14)	m	8,000	1,60	12,80
Fita isolante	und	0,200	0,98	0,20
Eletricista	h	0,800	6,31	5,05
Ajudante	h	0,800	4,70	3,76
		Custo do material		13,00

FIRMA: COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA				
TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014		COMPOSIÇÃO DE CUSTOS SEM BDI		
OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB				
S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
COMENG Construtora Metropolitana de Engª Ltda Resp. Técnico Engº Arnau Campos CREA 1605535869		mão de Obra		8,81
		Leis Sociais	124,18%	10,94
		SUBTOTAL (R\$)		32,74
Ponto de tomada aterrado com rede elétrica de 2,5mm² (F+N+T), em eletroduto de PVC, rígido, roscável, com conexões.				(un)
Caixa de derivação 4x2"	und	1,000	3,78	3,78
Caixa de derivação 4x4"	un	1,000	3,53	3,53
Curva de eletroduto de 3/4"	un	1,000	1,60	1,60
Fio plástico de 2,5mm² (AWG 14)	m	11,200	1,60	17,92
Fita isolante	und	0,500	0,98	0,49
Tomada	un	1,000	14,90	14,90
Eletroduto leve de 3/4"	un	5,000	2,90	14,50
Eletricista	h	2,000	6,31	12,62
Ajudante	h	2,000	4,70	9,40
		Custo do material		56,72
		mão de Obra		22,02
		Leis Sociais	124,18%	27,34
		SUBTOTAL (R\$)		106,08
Interruptor de corrente de embutir com 1 (uma) tecla- fornecimento e colocação				(un)
Interruptor de corrente uma tecla	und	1,000	15,00	15,00
Eletricista	h	0,210	6,31	1,33
Ajudante	h	0,210	4,70	0,99
		Custo do material		15,00
		mão de Obra		2,31
		Leis Sociais	124,18%	2,87
		SUBTOTAL (R\$)		20,18
Interruptor de corrente three - way - fornecimento e colocação				(un)
Interruptor de corrente uma tecla three - way	und	1,000	20,00	20,00
Eletricista	h	0,500	6,31	3,16
Ajudante	h	0,500	4,70	2,35
		Custo do material		20,00
		mão de Obra		5,51
		Leis Sociais	124,18%	6,84
		SUBTOTAL (R\$)		32,34
Luminaria para Lâmpada fluorescente, tipo calha sem tampa, completa (2 x 32) w - fornecimento e instalação				(un)
Luminária para lâmpada (2x32)w completa	und	1,000	44,00	44,00
Fita isolante	und	0,100	0,98	0,10
Eletricista	h	1,100	6,31	6,94
Ajudante	h	1,100	4,70	5,17
		Custo do material		44,10
		mão de Obra		12,11
		Leis Sociais	124,18%	15,04
		SUBTOTAL (R\$)		71,25
Revisão de luminaria fluorescente , com substituição de Lâmpada e reator				(un)
Reator eletrônico de partida rápida 2x32w	und	1,000	24,87	24,87

FIRMA: COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS SEM BDI

OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB

S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
lâmpada fluorescente 1 x32 w	und	2,000	5,00	10,00
Eletricista	h	0,400	6,31	2,52
Ajudante	h	0,400	4,70	1,88
	Custo do material			34,87
	mão de Obra			4,40
	Leis Sociais			5,47
	SUBTOTAL (R\$)			44,74
8 - PINTURA				
COMENG Construtora Metropolitana de Engª Ltda Resp. Técnico Engº Arnaldo Campos CREA 1605535869				
Pintura 100% acrílica em paredes internas, sem emassamento executada em duas demãos				(m²)
Tinta acrílica interior	lt	0,170	9,04	1,54
Líquido selador de paredes	lt	0,120	7,71	0,93
Lixa	fl	0,250	0,63	0,16
Pintor	h	0,400	6,31	2,52
Ajudante	h	0,350	4,70	1,65
	Custo do material			2,62
	mão de Obra			4,17
	Leis Sociais			5,18
	SUBTOTAL (R\$)			11,97
Pintura 100% acrílica em paredes externas, sem emassamento executada em duas demãos				(m²)
Tinta acrílica exterior	lt	0,170	11,00	1,87
Líquido selador de paredes	lt	0,120	7,71	0,93
Lixa	fl	0,250	0,63	0,16
Pintor	h	0,400	6,31	2,52
Ajudante	h	0,350	4,70	1,65
	Custo do material			2,95
	mão de Obra			4,17
	Leis Sociais			5,18
	SUBTOTAL (R\$)			12,30
Pintura lavável à base de PVA em superfícies horizontais, sem emassamento, executada em 02 (duas) demãos.				(m²)
Tinta látex PVA interior	lt	0,170	5,50	0,94
Líquido selador de paredes	lt	0,120	7,71	0,93
Lixa	fl	0,250	0,63	0,16
Pintor	h	0,400	6,31	2,52
Ajudante	h	0,350	4,70	1,65
	Custo do material			2,02
	mão de Obra			4,17
	Leis Sociais			5,18
	SUBTOTAL (R\$)			11,36
Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira em 02 (duas) demãos.				(m²)
Esmalte sintético	lt	0,160	15,00	2,40
Massa Acrílica	Kg	0,580	6,31	3,66
Lixa	und	0,900	0,63	0,57
Fundo Nivelador Branco fosco	lt	0,190	7,71	1,46
Solvente	lt	0,030	11,36	0,34
Pintor	h	0,700	6,31	4,42
Ajudante	h	0,600	4,70	2,82

FIRMA: COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA				
TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014		COMPOSIÇÃO DE CUSTOS SEM BDI		
OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB				
S E R V I Ç O S	Unid	Consumo	Preço Unitário	Preço Total
		Custo do material		8,43
		mão de Obra		7,24
		Leis Sociais	124,18%	8,99
		SUBTOTAL (R\$)		24,66
Pintura com esmalte sintético em superfície metálica, com 2 demãos de anti-corrosivo				(m²)
Esmalte sintético	lt	0,160	15,00	2,40
Zarcão anti-oxidante	lt	0,120	7,01	0,84
Solvente	lt	0,030	11,36	0,34
Lixa p/ ferro	fl	0,300	1,89	0,57
Pintor	h	0,800	6,31	5,05
Ajudante	h	0,800	4,70	3,76
		Custo do material		3,58
		mão de Obra		8,81
		Leis Sociais	124,18%	10,94
		SUBTOTAL (R\$)		23,33
9 - DIVERSOS				
Gesso em placas de 3 cm de espessura - fornecimento e aplicação				(m²)
Gesso em placas de 30 mm	m2	1,000	13,00	13,00
Gesseiro	h	0,500	6,31	3,16
Ajudante	h	0,150	4,70	0,71
		Custo do material		13,00
		mão de Obra		3,86
		Leis Sociais	124,18%	4,79
		SUBTOTAL (R\$)		21,65
Limpeza e entrega da Obra				(m²)
Servente	h	0,300	4,70	1,41
		Custo do material		0,00
		mão de Obra		1,41
		Leis Sociais	124,18%	1,75
		SUBTOTAL (R\$)		3,16

COMENG
 Construtora Metropolitana de Engª Ltda.
 Resp. Técnico Engº Arnáud Campos
 CREA 1605535869

COMENG

CONSTRUTORA METROPOLITANA
DE ENGENHARIA LTDA
Rua Norberto de Castro Nogueira - 1001 - Sala 01
Bessa - CEP 58.037-603 - João Pessoa/PB
CNPJ: 08.335.069/0001-88 Fone: (83) 3598-3467
Cel: (83) 8883-9506



QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

OBRA: Execução das obras de reforma e de modernização do imóvel localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá, João Pessoa/PB

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2014

1. CUSTO DIRETO DA OBRA(CD): R\$ 110.689,63

2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS(CD)

DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS(CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA
Custo de Administração Central - AC	3,20%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - MI	1,25%
Custo Financeiro - CF	2,68%

3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA(PT)

DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS(CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA
Custos Tributários - total - T	6,15%
Tributários federais	3,65%
Tributários Estaduais	0,00%
Tributários Municipais	2,50%
Margem de Contribuição Bruta(Benefício ou Lucro) - MC	9,00%

$$BDI = \{[(1+AC+CF+MI)/1-(T+MC)]-1\} \times 100$$

Onde:

BDI: Taxa de BDI

AC: Taxa de administração central

MI = Taxa Margem de incerteza(risco) do empreendimento

CF = Taxa referente aos custos financeiros

T = Taxa referente aos tributos municipais, estaduais e federais

MC = Taxa referente a margem de contribuição(lucro ou benefício)

FE = Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo

4. TAXA DE BDI(BDI):

26,26%

5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT = CD x (1+BDI/100)) :

R\$ 139.756,73

DETALHAMENTO DOS CUSTOS TRIBUTÁRIOS - LUCRO PRESUMIDO

COM MATERIAL

TIPO DE IMPOSTO

LUCRO PRESUMIDO(%)

A) Custos Tributários com material

A.1) Tributos Federais

PIS - Programa de Integração Social

0,65%

COFINS - Financiamento da Seguridade Social

3,00%

A.2) Tributos Estaduais

0,00%

A.3) Tributos Municipais

ISS - Imposto Sobre Serviço*

2,50%

TOTAL

6,15%

João Pessoa 31/07/2014

COMENG
Construtora Metropolitana de Engª Ltda.
Resp. Técnico Engº Arnaldo Campos
CREA 16055358/69

QUADRO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS

	DESCRIÇÃO	HORISTA
A1	Previdência Social (INSS)	20,00%
A2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviços (FGTS)	8,00%
A3	Salário-Educação	2,50%
A4	Serviço social da indústria - SESI	1,50%
A5	Serviço nacional de aprendizagem industrial - SENAI	1,00%
A6	Serviço de apoio a pequena e média empresa - SEBRAE	0,60%
A7	Instituto nacional de colonização e reforma agrária - INCRA	0,20%
A8	Seguro contra acidentes de trabalho - INSS	3,00%
A9	SECONCI	
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	36,80%
B1	Repouso semanal e feriados	22,90%
B2	Auxílio-enfermidade	0,79%
B3	Licença-paternidade	0,30%
B4	13º Salário	10,60%
B5	Dias de chuva/ faltas justificadas na obra/ outras dificuldades/ acidentes de trabalho/ greves/ falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços	0,79%
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	35,38%
C1	Multa do FGTS por dispensa imotivada	5,60%
C2	Férias (indenizadas)	14,10%
C3	Aviso-prévio (indenização)	13,10%
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	32,80%
D1	Reincidência de A sobre B	14,40%
D2	Reincidências de A-A9 sobre C3	4,80%
D	Total das Taxas incidências e reincidências	19,20%
	Subtotal (A+B+C+D)	127,96%
	TOTAL GERAL (A+B+C+D)	124,18%

JOÃO PESSOA 31/07/2014

COMENG
Construtora Metropolitana de Engª Ltda.
Resp. Técnico Engº Arnauud Campos
CREA 1605535869

COMENG

CONSTRUTORA METROPOLITANA
DE ENGENHARIA LTDA
Rua Norberto de Castro Nogueira - 1001 - Sala 01
Bessa - CEP 58.037-603 - João Pessoa/PB
CNPJ: 08.335.069/0001-88 Fone: (83) 3508-3667
Cid: (83) 8883-9506



DECLARAÇÃO, APENAS, PARA EMPRESAS ENQUADRADAS NA JUNTA COMERCIAL DO SEU ESTADO COMO MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

TOMADA DE PREÇOS 001/2014- PROCESSO Nº: 1870/2014

ARNAUD CAMPOS, CPF 020.409.134-91, Representante Legal da COMENG, residente a Rua Norberto de Castro Nogueira, 1001, Bessa DECLARA para os devidos fins, sob pena da lei, que a Empresa COMENG - Construtora Metropolitana de Engenharia Ltda. com sede na Rua Norberto de Castro Nogueira, 1001, Sala 01, Bessa, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 08.335.069/0001-88, se encontra devidamente registrada e enquadrada na Junta Comercial do Estado da Paraíba como sendo uma empresa de pequeno porte, que atende os requisitos do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, e que cumpre os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, estando apta a usufruir do benefício e tratamento diferenciado previsto na lei, bem como, declara que não se inclui em nenhuma das situações do § 4º do artigo 3º do mesmo diploma legal, além de outros previstos em leis e normas regulamentares que impossibilite de usufruir do tratamento diferenciado e favorecido ditado pelo Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

João Pessoa 31 de julho de 2014

COMENG
Construtora Metropolitana de Engenharia Ltda.
Resp. Técnico Eng.º Arnáud Campos
CREA 1605535869



CERTIDÃO SIMPLIFICADA

Página: 001 / 001

Certificamos que as informações abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial e são vigentes na data da sua expedição.

Nome Empresarial COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA EPP				
Natureza Jurídica: SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA				
Número de Identificação do Registro de Empresas - NIRE (Sede)	CNPJ	Data de Arquivamento do Ato Constitutivo	Data de Início de Atividade	
25 2 0003500-3	08.335.069/0001-88	12/11/1981	12/11/1981	
Endereço Completo (Logradouro, Nº e Complemento, Bairro, Cidade, UF, CEP) RUA NORBERTO DE CASTRO NOGUEIRA, 1001-SALA 01, BESSA, JOÃO PESSOA, PB, 58.000-000				
Objeto Social SANEAMENTO, TERRAPLENAGEM, BARRAGENS, ESCAVAÇÃO EM ROCHA, DRAGAGEM, PROJETOS DE EDIFICAÇÕES, CONSTRUÇÃO CIVIL EM GERAL, REPRESENTAÇÕES E COMÉRCIO, PROJETOS HIDROSANITÁRIOS, PROJETOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO, RODOVIAS E FERROVIAS.				
Capital: R\$ 228.000,00 (DUZENTOS E VINTE E OITO MIL REAIS)	Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (Lei nº 123/2006)	Prazo de Duração		
Capital Integralizado: R\$ 228.000,00 (DUZENTOS E VINTE E OITO MIL REAIS)	Empresa de pequeno porte	Indeterminado		
Sócios/Participação no Capital/Espécie de Sócio/Administrador/Término do Mandato				
Nome/CPF ou CNPJ	Participação no capital (R\$)	Espécie de Sócio	Administrador	Término do Mandato
NORMA LUCIA BATISTA CAMPOS 979.309.464-87	68.400,00	SOCIO	Administrador	XXXXXXXXXX
ARNAUD CAMPOS 020.409.134-91	159.600,00	SOCIO	Sócio Gerente	XXXXXXXXXX
Último Arquivamento			Situação	
Data: 21/07/2014	Número: 20140480927	REGISTRO ATIVO		
Ato: BALANÇO	Status			
Evento (s): BALANCO	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			

JOÃO PESSOA - PB, 25 de julho de 2014

14/050043-0

*11050

MARIA DE FATIMA V. VENANCIO
SECRETÁRIA GERAL



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888
PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS,
INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Eptácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
<http://www.azevedobastos.not.br>
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



CERTIDÃO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude etc...

Certifica com base na Lei 8935/94 - art. 7º - inc. V, que o(s) documento(s) em anexo é reprodução fiel do original que me foi apresentado e neste ato confirmo sua autenticidade através do Código de Controle e Autenticação abaixo.
O referido é verdade, dou fé.

Este documento foi emitido em 29/07/2014 às 13:38:52 (hora de Brasília).

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b2c37483fd0efc501566b15509de369723aca81ffa9f1bcfc2883a298060cf4de3c59dc048e8850243be8079a5c74d0799d93ffd2fd66507764f59c7059800f5f

A chave digital acima, garante que este documento foi gerado para Comeng Construtora Metropolitana de Engenharia LTDA e emitido através do site do Cartório Azevêdo Bastos, de acordo com a Legislação Federal em vigor Art 1º. e 10º. § 1º. da MP 2200/01.

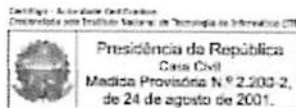
Esta certidão tem a sua validade até: 25/07/2015 às 16:09:48 (Dia/Mês/Ano)

Código de Controle da Certidão: 275392

Código de Controle da Autenticação:

00212507141608130125-1 a 00212507141608130125-2

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada por qualquer pessoa e a qualquer momento através do site: <http://www.azevedobastos.not.br>



COMENG

CONSTRUTORA METROPOLITANA
DE ENGENHARIA LTDA
Rua Norberto de Castro Nogueira - 1001 - Sala 01
Bessa - CEP 58.037-603 - João Pessoa/PB
CNPJ: 08.335.069/0001-88 Fone: (83) 3508-3667
Cel: (83) 8883-9506



PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS

Dados da Empresa:

DENOMINAÇÃO/RAZÃO SOCIAL: COMENG-CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 08.335.069/0001-88

ENDEREÇO: RUA NORBERTO DE CASTRO NOGUEIRA, 1001, SALA 01, BESSA, JOÃO PESSOA/PB

RESPONSÁVEL ADMINISTRATIVO: ARNAUD CAMPOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO (INFORMAR CREA): ARNAUD CAMPOS, CREA 1605535869

EMAIL PARA CONTATO: construtoracamposfilho@hotmail.com

TELEFONE(S): (83)3508-3667 / (83) 8883-9506

Em atendimento ao Edital de **TOMADA DE PREÇOS 001/2014- PROCESSO Nº: 1870/2014** da **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DA PARAÍBA**, a **COMENG-CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA**, vem, pela presente, apresentar a nossa Proposta para a execução dos serviços a seguir discriminados:

Constitui-se objeto da presente licitação a seleção de empresa para Execução das obras de *Recuperação do Prédio da Defensoria Pública do Estado da Paraíba localizado à Rua Monsenhor Walfredo Leal, no bairro Tambiá em João Pessoa-PB*

Preço Global: R\$ 139.756,73 (CENTO E TRINTA E NOVE MIL E SETECENTOS E CINQUENTA E SEIS REAIS E SETENTA E TRÊS CENTAVOS)

CONDIÇÕES GERAIS:

1. Prazo de validade da proposta: proposta válida por 90 (noventa) dias e enquanto durar o contrato e seus aditivos.
2. Prazo para execução da obra: 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da data de expedição da Ordem de Serviços
3. O percentual de BDI adotado foi de 26,26% e o percentual de Encargos Sociais adotado foi de 124,18%

João Pessoa 31 de julho de 2014

COMENG
Construtora Metropolitana de Engª Ltda.
Resp. Técnico Engº Arnaud Campos
CREA 1605535869



COMENG

CONSTRUTORA METROPOLITANA
DE ENGENHARIA LTDA
Rua Norberto de Castro Nogueira - 1001 - Sala 01
Bessa - CEP 58.037-603 - João Pessoa/PB
CNPJ: 08.335.069/0001-88 Fone: (83) 3508-3667
Cel: (83) 8883-9506

DECLARAÇÃO, APENAS, PARA EMPRESAS ENQUADRADAS NA JUNTA COMERCIAL DO SEU ESTADO COMO MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

TOMADA DE PREÇOS 001/2014- PROCESSO Nº: 1870/2014

ARNAUD CAMPOS, CPF 020.409.134-91, Representante Legal da COMENG, residente a Rua Norberto de Castro Nogueira, 1001, Bessa DECLARA para os devidos fins, sob pena da lei, que a Empresa COMENG - Construtora Metropolitana de Engenharia Ltda. com sede na Rua Norberto de Castro Nogueira, 1001, Sala 01, Bessa, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 08.335.069/0001-88, se encontra devidamente registrada e enquadrada na Junta Comercial do Estado da Paraíba como sendo uma empresa de pequeno porte, que atende os requisitos do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, e que cumpre os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, estando apta a usufruir do benefício e tratamento diferenciado previsto na lei, bem como, declara que não se inclui em nenhuma das situações do § 4º do artigo 3º do mesmo diploma legal, além de outros previstos em leis e normas regulamentares que impossibilite de usufruir do tratamento diferenciado e favorecido ditado pelo Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

João Pessoa 31 de julho de 2014

COMENG
Construtora Metropolitana de Engª Ltda.

Resp. Técnico Eng.º Arnáud Campos
CREA 1605535869





CERTIDÃO SIMPLIFICADA

Página: 001 / 001

Certificamos que as informações abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial e são vigentes na data da sua expedição.

Nome Empresarial

COMENG CONSTRUTORA METROPOLITANA DE ENGENHARIA LTDA EPP

Natureza Jurídica: SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA

Número de Identificação do Registro de Empresas - NIRE (Sede)

25 2 0003500-3

CNPJ

08.335.069/0001-88

Data de Arquivamento do Ato Constitutivo

12/11/1981

Data de Início de Atividade

12/11/1981

Endereço Completo (Logradouro, Nº e Complemento, Bairro, Cidade, UF, CEP)

RUA NORBERTO DE CASTRO NOGUEIRA, 1001-SALA 01, BESSA, JOÃO PESSOA, PB, 58.000-000

Objeto Social

SANEAMENTO, TERRAPLENAGEM, BARRAGENS, ESCAVAÇÃO EM ROCHA, DRAGAGEM, PROJETOS DE EDIFICAÇÕES, CONSTRUÇÃO CIVIL EM GERAL, REPRESENTAÇÕES E COMÉRCIO, PROJETOS HIDROSANITÁRIOS, PROJETOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO, RODOVIAS E FERROVIAS.

Capital: R\$ 228.000,00

(DUZENTOS E VINTE E OITO MIL REAIS)

Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (Lei nº 123/2006)

Prazo de Duração

Indeterminado

Capital Integralizado: R\$ 228.000,00
(DUZENTOS E VINTE E OITO MIL REAIS)

Empresa de pequeno porte

Sócios/Participação no Capital/Espécie de Sócio/Administrador/Término do Mandato

Nome/CPF ou CNPJ

Participação no capital (R\$)

Espécie de Sócio

Administrador

Término do Mandato

NORMA LUCIA BATISTA CAMPOS

979.309.464-87

68.400,00 SOCIO

Administrador

XXXXXXXXXX

ARNAUD CAMPOS

020.409.134-91

159.600,00 SOCIO

Sócio Gerente

XXXXXXXXXX

Último Arquivamento

Data: 21/07/2014

Número: 20140480927

Ato: BALANÇO

Situação

REGISTRO ATIVO

Evento (s): BALANCO

Status

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

JOÃO PESSOA - PB, 25 de julho de 2014

14.950043-0

*11050

MARIA DE FATIMA V. VENANCIO
SECRETÁRIA GERAL

