

ANEXO III – PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS CONSOLIDADA - Campina Grande**QUADRO RESUMO DO CUSTO ANUAL COM MÃO-DE-OBRA, INSUMOS E DEMAIS COMPONENTES**

Item	Discriminação	Custo Mensal (R\$)	Meses	Custo Anual (R\$)	% do Custo
1	MÃO-DE-OBRA (SERVIÇOS PREVENTIVOS E CORRETIVOS)				
1.1	Equipe Administrativa - ANEXO III A	6.204,21	12	74.450,51	42,19%
1.2	Equipe Técnica - ANEXO III A	8.501,84	12	102.022,07	57,81%
				-	0,00%
	TOTAL MÃO-DE-OBRA	14.706,05		176.472,58	100,00%
2	DEMAIS INSUMOS				
2.1	Estimativa de Pernoite e Alimentação (Jantar) - ANEXO III F	3.350,06	12	40.200,72	41,63%
2.2	Estimativa – Desloc. Veículo Manutenção - ANEXO III F	3.588,87	12	43.066,39	44,60%
2.3	Estimativa - Pedágio e outras Tarifas	-	12	-	0,00%
2.4	Estimativa p/Despesas c/Transporte - Ônibus Rodoviário	-	12	-	0,00%
2.5	Material (Circulante) - ANEXO III B	1.108,73	12	13.304,70	13,78%
	TOTAL OUTROS INSUMOS	8.047,65		96.571,81	100,00%
3	TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI				
3.1	BDI Referencial - ANEXO III E				30,09%
3.2	BDI Diferenciado - ANEXO III E				21,59%
4	SERVIÇOS PREVENTIVOS E CORRETIVOS + DEMAIS INSUMOS				
4.1	Custos dos Serviços Preventivos e Corretivos S/ BDI	22.753,70	12	273.044,39	76,87%
4.2	Custos dos Serviços Preventivos e Corretivos C/ BDI	29.599,16	12	355.189,90	100,00%
5	PEÇAS SOB DEMANDA				
5.1	Custos das Peças sob Demanda S/ BDI - ANEXO III C	8.502,72	12	102.032,65	82%
5.2	Custos das Peças sob Demanda C/ BDI – ANEXO III C	10.338,27	12	124.059,19	100%
6	SERVIÇOS EVENTUAIS				
6.1	Custos dos Serviços Eventuais S/ BDI - ANEXO III D	2.933,58	12	35.202,94	77%
6.2	Custos dos Serviços Eventuais C/ BDI – ANEXO III D	3.816,15	12	45.793,76	100%
7	VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS PREVENTIVOS E CORRETIVOS (S/ SERVIÇOS EVENTUAIS E S/ PEÇAS SOB DEMANDA)	29.599,16	12	355.189,92	67,65%
7.1	DESCONTO OFERECIDO PELA LICITANTE EM PERCENTUAL			____%	
8	VALOR TOTAL DAS PEÇAS SOB DEMANDA	10.338,27	12	124.059,24	23,63%
8.1	DESCONTO OFERECIDO PELA LICITANTE EM PERCENTUAL			____%	
9	VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS EVENTUAIS	3.816,15	12	45.793,80	8,72%
9.1	DESCONTO OFERECIDO PELA LICITANTE EM PERCENTUAL			____%	
10	VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS PREVENTIVOS E CORRETIVOS C/ SERVIÇOS EVENTUAIS E C/ PEÇAS SOB DEMANDA	43.753,58	12	525.042,96	100%

ANEXO III A – PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DE MÃO DE OBRA - Campina Grande

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DE PREÇOS DE MÃO DE OBRA									
		Campina Grande							
				NÚMERO DE REGISTRO:					
				DATA BASE DA CATEGORIA:					

OBSERVAÇÃO: A LICITANTE É RESPONSÁVEL PELO CORRETO PREENCHIMENTO, INCLUSIVE QUANTO A VERIFICAÇÃO DE FÓRMULAS DE CÁLCULO DA PLANILHA.

A licitante deve adotar a correta tributação à qual esteja vinculada e caso tenha havido erro, e a tributação real seja pela CPRB, será promovido o reequilíbrio dos valores pactuados para correção da falha, caso contrário a empresa deve arcar com o ônus de seu equívoco, conforme notas introdutórias das minutas padrão do INSS.

Acórdão nº 1.186/2017 - Plenário, segundo o qual, nas licitações para contratação de mão de obra terceirizada, a Administração "deve estabelecer na minuta do contrato que a parcela mensal a título de aviso prévio trabalhado será no percentual máximo de 1,94% no primeiro ano, e, em caso de prorrogação do contrato, o percentual máximo dessa parcela será de 0,194% a cada ano de prorrogação, a ser incluído por ocasião da formulação do aditivo da prorrogação do contrato, conforme a Lei 12.506/2011" (Enunciado do Boletim de Jurisprudência nº 176/2017)

ANEXO III B – PLANILHA DE CUSTOS DE MATERIAIS E INSUMOS - Campina Grande

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS DE MATERIAIS E INSUMOS										
ITEM	FONTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI	PREÇO PARCIAL	BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL
2										
2.1	SINAPI 2685	março-26	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	40,00	R\$ 8,42	R\$ 336,80	31,42%	R\$ 11,07	R\$ 442,62
2.2	SINAPI 2673	março-26	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	45,00	R\$ 4,33	R\$ 194,85		R\$ 5,69	R\$ 256,07
2.3	SINAPI 2674	março-26	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	50,00	R\$ 5,39	R\$ 269,50		R\$ 7,08	R\$ 354,18
2.4	SINAPI 1884	março-26	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	10,00	R\$ 2,45	R\$ 24,50		R\$ 3,22	R\$ 32,20
2.5	SINAPI 1891	março-26	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	20,00	R\$ 0,70	R\$ 14,00		R\$ 0,92	R\$ 18,40
2.6	SINAPI 1892	março-26	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	20,00	R\$ 0,98	R\$ 19,60		R\$ 1,29	R\$ 25,76
2.7	SINAPI 1879	março-26	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	10,00	R\$ 1,62	R\$ 16,20		R\$ 2,13	R\$ 21,29
										R\$ 0,00
2.8	SINAPI 1955	março-26	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDABEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	R\$ 2,20	R\$ 22,00		R\$ 2,89	R\$ 28,91
2.9	SINAPI 1957	março-26	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDABEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	R\$ 6,73	R\$ 67,30		R\$ 8,84	R\$ 88,45
2.10	SINAPI 9868	março-26	TUBO PVC, SOLDABEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	40,00	R\$ 4,33	R\$ 173,20		R\$ 5,69	R\$ 227,62
2.11	SINAPI 9869	março-26	TUBO PVC, SOLDABEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	30,00	R\$ 9,34	R\$ 280,20		R\$ 12,27	R\$ 368,24
2.12	SINAPI 3499	março-26	JOELHO, PVC SOLDABEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	R\$ 1,18	R\$ 11,80		R\$ 1,55	R\$ 15,51
2.13	SINAPI 3500	março-26	JOELHO, PVC SOLDABEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	R\$ 1,56	R\$ 15,60		R\$ 2,05	R\$ 20,50
2.14	SINAPI 3501	março-26	JOELHO, PVC SOLDABEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	R\$ 4,32	R\$ 43,20		R\$ 5,68	R\$ 56,77
2.15	SINAPI 7138	março-26	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	20,00	R\$ 1,11	R\$ 22,20		R\$ 1,46	R\$ 29,18
2.16	SINAPI 7139	março-26	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	15,00	R\$ 1,25	R\$ 18,75		R\$ 1,64	R\$ 24,64
2.17	SINAPI 7140	março-26	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	10,00	R\$ 3,93	R\$ 39,30		R\$ 5,16	R\$ 51,65
2.18	SINAPI 7136	março-26	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	R\$ 6,97	R\$ 69,70		R\$ 9,16	R\$ 91,60
2.19	SINAPI 7104	março-26	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	15,00	R\$ 4,00	R\$ 60,00		R\$ 5,26	R\$ 78,85
2.20	SINAPI 3903	março-26	LUVA PVC SOLDABEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	15,00	R\$ 2,08	R\$ 31,20		R\$ 2,73	R\$ 41,00
2.21	SINAPI 3861	março-26	LUVA PVC SOLDABEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	30,00	R\$ 0,80	R\$ 24,00		R\$ 1,05	R\$ 31,54
2.22	SINAPI 3868	março-26	LUVA DE REDUCAO SOLDABEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	20,00	R\$ 1,46	R\$ 29,20		R\$ 1,92	R\$ 38,37
2.23	SINAPI 3869	março-26	LUVA DE REDUCAO SOLDABEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	20,00	R\$ 3,24	R\$ 64,80		R\$ 4,26	R\$ 85,16
										R\$ 0,00
2.24	MERCADO	maio-26	SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	5,00	R\$ 232,52	R\$ 1.162,60		R\$ 305,58	R\$ 1.527,89
2.25	MERCADO	maio-26	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	5,00	R\$ 59,62	R\$ 298,10		R\$ 78,35	R\$ 391,76
2.26	MERCADO	abril-26	Cilindro refil de gás MAPP bernzomatic - 400g	UN	10,00	R\$ 36,23	R\$ 362,30		R\$ 47,61	R\$ 476,13
2.27	SINAPI 0013	março-26	ESTOPA	UN	15,00	R\$ 14,45	R\$ 216,75		R\$ 18,99	R\$ 284,85
2.28	SINAPI 38386	março-26	TRINCHA CERDAS GRIS 1.1/2" (38 MM)	UN	8,00	R\$ 4,41	R\$ 35,28		R\$ 5,80	R\$ 46,36
2.29	MERCADO	abril-26	Manta Filtrante Classe G3/G4 - Rolo 20 Metros	UN	5,00	R\$ 137,50	R\$ 687,50		R\$ 180,70	R\$ 903,51
2.30	SINAPI 44329	março-26	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	UN	24,00	R\$ 12,76	R\$ 306,24		R\$ 16,77	R\$ 402,46
2.31	ORSE 615	fevereiro-26	CLORO LÍQUIDO	UN	12,00	R\$ 6,50	R\$ 78,00		R\$ 8,54	R\$ 102,51
2.32	SINAPI 20111	março-26	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	24,00	R\$ 24,08	R\$ 577,92		R\$ 31,65	R\$ 759,50
										R\$ 0,00
2.33	SINAPI 13244	março-26	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	4,00	R\$ 55,00	R\$ 220,00		R\$ 72,28	R\$ 289,12
2.34	SINAPI 38200	março-26	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA (100M)	UN	2,00	R\$ 503,51	R\$ 1.007,02		R\$ 661,71	R\$ 1.323,43
2.35	SINAPI 41953	março-26	CAPO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	6,00	R\$ 76,65	R\$ 459,90		R\$ 100,73	R\$ 604,40
2.36	SINAPI 3990	março-26	TABUA APARELHADA *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,00	R\$ 18,04	R\$ 90,20		R\$ 23,71	R\$ 118,54
2.37	MERCADO	abril-26	BOMBA DE VÁCUO 12 CFM DUPLO ESTÁGIO BIVOLT	UN	1,00	R\$ 1.447,43	R\$ 1.447,43		R\$ 1.902,21	R\$ 1.902,21
2.38	SINAPI 0746	março-26	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	UN	1,00	R\$ 1.399,93	R\$ 1.399,93		R\$ 1.839,79	R\$ 1.839,79
2.39	SINAPI 13761	março-26	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	UN	1,00	R\$ 2.353,40	R\$ 2.353,40		R\$ 3.092,84	R\$ 3.092,84
2.40	SINAPI 38477	março-26	ESCALA EXTENSIVEL EM ALUMINIO, COM SAPATAS DE BORRACHA, ALTURA FECHADA 3,60 M, ALTURA ESTENDIDA DE 6,0 A 6,30 M, LARGURA MINIMA DE 35 CM, CACIDADE *120* KG	UN	1,00	R\$ 754,23	R\$ 754,23		R\$ 991,21	R\$ 991,21
TOTAL ANUAL							R\$ 13.304,70			R\$ 17.485,04
TOTAL MENSAL							R\$ 1.108,73			R\$ 1.457,09
DESCONTO OFERECIDO PELA LICITANTE EM PERCENTUAL										— %

*OBS: A QUANTIDADE DE MATERIAL É UMA ESTIMATIVA QUE NÃO IMPEDE A UTILIZAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS NÃO LISTADOS NESTA RELAÇÃO DEPENDENDO DA NECESSIDADE.

IMPORTANTE: O CORRETO PREENCHIMENTO DAS PLANILHAS, INCLUSIVE QUANTO A FÓRMULAS, É DE RESPONSABILIDADE ÚNICA E EXCLUSIVA DA LICITANTE.

ANEXO III C – PLANILHA DE CUSTOS DE PEÇAS SOB DEMANDA - Campina Grande

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS DE PEÇAS SOB DEMANDA										
ITEM	FONTE	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO s/BDI	TOTAL S/BDI	BDI	PREÇO UNITÁRIO c/BDI	TOTAL c/BDI

5										
5.1	MERCADO	abril-26	CAPACITORES	UN	60,00	30,73	R\$ 1.843,80		R\$ 37,36	R\$ 2.241,88
5.2	SINAPI 1619	março-26	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	3,00	176,76	R\$ 530,28		R\$ 214,92	R\$ 644,77
5.3	SINAPI 1614	março-26	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 32 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	3,00	273,56	R\$ 820,68		R\$ 332,62	R\$ 997,86
5.4	SINAPI 1621	março-26	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 45 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	3,00	489,26	R\$ 1.467,78		R\$ 594,89	R\$ 1.784,67
5.5	MERCADO	abril-26	Placa eletrônica PRINCIPAL para aparelhos de ar condicionado de qualquer capacidade	UN	12,00	513,11	R\$ 6.157,32		R\$ 623,89	R\$ 7.486,69
5.6	COMPRASNET	maio-26	Placa eletrônica UNIVERSAL.COM CONTROLE para aparelhos de ar condicionado de qualquer capacidade	UN	12,00	151,04	R\$ 1.812,48		R\$ 183,65	R\$ 2.203,79
5.7	MERCADO	abril-26	SENSOR DE TEMPERATURA	UN	15,00	38,34	R\$ 575,10		R\$ 46,62	R\$ 699,26
5.8	SINAPI 34653	março-26	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	2,00	7,87	R\$ 15,74		R\$ 9,57	R\$ 19,14
5.9	SINAPI 34709	março-26	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UN	2,00	55,31	R\$ 110,62		R\$ 67,25	R\$ 134,50
5.10	SINAPI 2370	março-26	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	2,00	10,20	R\$ 20,40		R\$ 12,40	R\$ 24,80
5.11	SINAPI 2392	março-26	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	2,00	68,47	R\$ 136,94		R\$ 83,25	R\$ 166,51
5.12	COMPRASNET	maio-26	Compressor para ar condicionado até 9.000 BTU/h.	UN	3,00	620,19	R\$ 1.860,57		R\$ 754,09	R\$ 2.262,27
5.13	COMPRASNET	maio-26	Compressor para ar condicionado de 12.000 BTU/h.	UN	3,00	645,87	R\$ 1.937,61		R\$ 785,31	R\$ 2.355,94
5.14	COMPRASNET	maio-26	Compressor para ar condicionado de 18.000 Até 22.000 BTU/h.	UN	3,00	1.192,85	R\$ 3.578,55		R\$ 1.450,39	R\$ 4.351,16
5.15	COMPRASNET	maio-26	Compressor para ar condicionado acima de 24.000 até 36.000 BTU/h. Conforme Termo de Referência.	UN	3,00	1.790,87	R\$ 5.372,61		R\$ 2.177,52	R\$ 6.532,56
5.16	COMPRASNET	maio-26	Compressor para ar condicionado de 48.000 BTU/h.	UN	3,00	2.369,30	R\$ 7.107,90		R\$ 2.880,83	R\$ 8.642,50
5.17	COMPRASNET	maio-26	Compressor para ar condicionado acima de 48.000 até 60.000 BTU/h.	UN	3,00	2.470,71	R\$ 7.412,13		R\$ 3.004,14	R\$ 9.012,41
5.18	COMPRASNET	maio-26	Compressor para geladeira / freezer / frigobar / bebedouro coluna de qualquer capacidade.	UN	4,00	517,20	R\$ 2.068,80		R\$ 628,86	R\$ 2.515,45
5.19	MERCADO	abril-26	Compressor para ar condicionado Inverter de 9.000 BTU/h	UN	1,00	828,43	R\$ 828,43		R\$ 1.007,29	R\$ 1.007,29
5.20	MERCADO	abril-26	Compressor para ar condicionado Inverter de 12.000 BTU/h	UN	1,00	1.032,55	R\$ 1.032,55		R\$ 1.255,48	R\$ 1.255,48
5.21	MERCADO	abril-26	Compressor para ar condicionado Inverter de 18.000 BTU/h	UN	1,00	1.266,98	R\$ 1.266,98		R\$ 1.540,52	R\$ 1.540,52
5.22	MERCADO	abril-26	Compressor para ar condicionado Inverter de 24.000 BTU/h	UN	1,00	1.321,78	R\$ 1.321,78		R\$ 1.607,15	R\$ 1.607,15
5.23	MERCADO	abril-26	Compressor para ar condicionado Inverter de 30.000 BTU/h	UN	1,00	1.665,83	R\$ 1.665,83		R\$ 2.025,48	R\$ 2.025,48
5.24	MERCADO	abril-26	Compressor para ar condicionado Inverter de 36.000 BTU/h	UN	1,00	2.028,60	R\$ 2.028,60		R\$ 2.466,57	R\$ 2.466,57
5.25	MERCADO	abril-26	Compressor para ar condicionado Inverter de 48.000 BTU/h	UN	1,00	2.666,54	R\$ 2.666,54		R\$ 3.242,25	R\$ 3.242,25
5.26	MERCADO	abril-26	Compressor para ar condicionado Inverter de 60.000 BTU/h	UN	1,00	3.892,87	R\$ 3.892,87		R\$ 4.733,34	R\$ 4.733,34
5.27	MERCADO	abril-26	Turbina de Evaporadora de Split e Acj com capacidade de 7.500 até 12.000 btu/h	UN	2,00	210,58	R\$ 421,16		R\$ 256,04	R\$ 512,09
5.28	MERCADO	abril-26	Turbina de Evaporadora de Split e Acj com capacidade de 18.000 até 36.000 btu/h	UN	2,00	322,83	R\$ 645,66		R\$ 392,53	R\$ 785,06
5.29	MERCADO	abril-26	Turbina de Evaporadora de Split e Acj com capacidade de 48.000 até 60.000 btu/h	UN	2,00	171,82	R\$ 343,64		R\$ 208,92	R\$ 417,83
5.30	MERCADO	abril-26	Turbina de Evaporadora de Cassete de qualquer capacidade	UN	2,00	347,83	R\$ 695,66		R\$ 422,93	R\$ 845,85
5.31	MERCADO	abril-26	Hélice de Condensadora de Cassete, Split e Acj com capacidade de 7.500 até 12.000 btu/h	UN	4,00	136,97	R\$ 547,88		R\$ 166,54	R\$ 666,17
5.32	MERCADO	abril-26	Hélice de Condensadora de Cassete, Split e Acj com capacidade de 18.000 até 36.000 btu/h	UN	4,00	202,30	R\$ 809,20		R\$ 245,98	R\$ 983,91
5.33	MERCADO	abril-26	Hélice de Condensadora de Cassete, Split e Acj com capacidade de 48.000 até 60.000 btu/h	UN	4,00	239,40	R\$ 957,60		R\$ 291,09	R\$ 1.164,35
5.34	MERCADO	abril-26	Motores ventiladores da evaporadora de equipamentos com capacidade de até 12.000 BTUs	UN	3,00	348,65	R\$ 1.045,95		R\$ 423,92	R\$ 1.271,77
5.35	MERCADO	abril-26	Motores ventiladores da evaporadora de equipamentos com capacidade acima de 18.000 até 24.000 BTUs	UN	3,00	412,00	R\$ 1.236,00		R\$ 500,95	R\$ 1.502,85
5.36	MERCADO	abril-26	Motores ventiladores da evaporadora de equipamentos com capacidade acima de 24.000 até 36.000 BTUs	UN	3,00	493,86	R\$ 1.481,58		R\$ 600,48	R\$ 1.801,45
5.37	MERCADO	abril-26	Motores ventiladores da evaporadora de equipamentos com capacidade acima de 36.000 até 60.000 BTUs.	UN	3,00	632,31	R\$ 1.896,93		R\$ 768,83	R\$ 2.306,48
5.38	MERCADO	abril-26	Motores ventiladores da condensadora de equipamentos com capacidade de até 12.000 BTUs.	UN	3,00	283,28	R\$ 849,84		R\$ 344,44	R\$ 1.033,32
5.39	MERCADO	abril-26	Motores ventiladores da condensadora de equipamentos com capacidade acima de 12.000Btus até 24.000 BTUs.	UN	3,00	395,73	R\$ 1.187,19		R\$ 481,17	R\$ 1.443,50
5.40	MERCADO	abril-26	Motores ventiladores da condensadora de equipamentos com capacidade acima de 24.000Btus até 36.000 BTUs.	UN	3,00	528,75	R\$ 1.586,25		R\$ 642,91	R\$ 1.928,72
5.41	MERCADO	abril-26	Motores ventiladores da condensadora de equipamentos com capacidade acima de 36.000Btus até 60.000 BTUs..	UN	3,00	807,06	R\$ 2.421,18		R\$ 981,30	R\$ 2.943,91
5.42	COMPRASNET	maio-26	Bomba de dreno de equipamentos de ar condicionado.	UN	2,00	496,86	R\$ 993,72		R\$ 604,13	R\$ 1.208,26
5.43	MERCADO	abril-26	Serpentina para aparelhos de 9.000 BTUs até 18.000 Btus	UN	1,00	731,50	R\$ 731,50		R\$ 889,43	R\$ 889,43
5.44	MERCADO	abril-26	Serpentina para aparelhos de 24.000 BTUs até 36.000 Btus	UN	1,00	1.836,19	R\$ 1.836,19		R\$ 2.232,62	R\$ 2.232,62
5.45	MERCADO	abril-26	Serpentina para aparelhos de 48.000 BTUs até 60.000 Btus	UN	1,00	2.885,38	R\$ 2.885,38		R\$ 3.508,33	R\$ 3.508,33
5.46	SINAPI 1021	março-26	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	50,00	4,94	R\$ 247,00		R\$ 6,01	R\$ 300,33
5.47	SINAPI 994	março-26	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	50,00	7,19	R\$ 359,50		R\$ 8,74	R\$ 437,12
5.48	SINAPI 1022	março-26	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	60,00	3,22	R\$ 193,20		R\$ 3,92	R\$ 234,91
5.49	SINAPI 39257	março-26	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	60,00	6,89	R\$ 413,40	21,59%	R\$ 8,38	R\$ 502,65
5.50	SINAPI 39258	março-26	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	60,00	10,30	R\$ 618,00		R\$ 12,52	R\$ 751,43
5.51	SINAPI 39259	março-26	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	M	40,00	15,86	R\$ 634,40		R\$ 19,28	R\$ 771,37

5.52	SINAPI 39260	março-26	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	M	40,00	24,29	R\$ 971,60	R\$ 29,53	R\$ 1.181,37
5.53	ORSE 3162	fevereiro-26	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v m	M	40,00	12,00	R\$ 480,00	R\$ 14,59	R\$ 583,63
5.54	ORSE 3171	fevereiro-26	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 4,0 mm2, 450/750v M	M	40,00	18,90	R\$ 756,00	R\$ 22,98	R\$ 919,22
5.55	MERCADO	abril-26	Tubo de cobre flexível Ø 7/8" - 22,23mm, e= 1mm m	M	12,00	69,26	R\$ 831,12	R\$ 84,21	R\$ 1.010,56
5.56	MERCADO	abril-26	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	30,00	48,80	R\$ 1.464,00	R\$ 59,34	R\$ 1.780,08
5.57	MERCADO	abril-26	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	20,00	58,30	R\$ 1.166,00	R\$ 70,89	R\$ 1.417,74
5.58	MERCADO	abril-26	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	20,00	37,53	R\$ 750,60	R\$ 45,63	R\$ 912,65
5.59	MERCADO	abril-26	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	20,00	28,64	R\$ 572,80	R\$ 34,82	R\$ 696,47
5.60	MERCADO	abril-26	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	20,00	19,03	R\$ 380,60	R\$ 23,14	R\$ 462,77
5.61	SINAPI 39707	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/2", E= 10 MM	M	15,00	4,43	R\$ 66,45	R\$ 5,39	R\$ 80,80
5.62	SINAPI 39708	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/4", E= 10 MM	M	15,00	4,29	R\$ 64,35	R\$ 5,22	R\$ 78,24
5.63	SINAPI 39709	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 3/8", E= 10 MM	M	15,00	4,19	R\$ 62,85	R\$ 5,09	R\$ 76,42
5.64	SINAPI 39710	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/8", E= 10 MM	M	15,00	3,02	R\$ 45,30	R\$ 3,67	R\$ 55,08
5.65	SINAPI 39711	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 5/8", E= 10 MM	M	15,00	4,70	R\$ 70,50	R\$ 5,71	R\$ 85,72
5.66	SINAPI 39712	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	M	15,00	1,65	R\$ 24,75	R\$ 2,01	R\$ 30,09
5.67	SINAPI 39713	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	M	15,00	1,30	R\$ 19,50	R\$ 1,58	R\$ 23,71
5.68	SINAPI 39714	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1", E= 10 MM	M	15,00	2,99	R\$ 44,78	R\$ 3,63	R\$ 54,45
5.69	SINAPI 39715	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/4", E= 10 MM	M	15,00	2,13	R\$ 31,95	R\$ 2,59	R\$ 38,85
5.70	SINAPI 39716	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	M	15,00	1,61	R\$ 24,15	R\$ 1,96	R\$ 29,36
5.71	SINAPI 39718	março-26	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 7/8", E= 10 MM	M	15,00	2,75	R\$ 41,25	R\$ 3,34	R\$ 50,16
5.72	MERCADO	abril-26	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	60,00	20,27	R\$ 1.216,20	R\$ 24,65	R\$ 1.478,78
5.73	MERCADO	abril-26	GÁS REFRIGERANTE R22	KG	40,00	62,47	R\$ 2.498,80	R\$ 75,96	R\$ 3.038,29
5.74	MERCADO	abril-26	GÁS REFRIGERANTE R410A	KG	50,00	92,11	R\$ 4.605,50	R\$ 112,00	R\$ 5.599,83
5.75	MERCADO	abril-26	GÁS REFRIGERANTE R32	KG	30,00	109,09	R\$ 3.272,70	R\$ 132,64	R\$ 3.979,28
TOTAL ANUAL							R\$ 102.032,65	R\$ 124.061,50	
TOTAL MENSAL							R\$ 8.502,72	R\$ 10.338,46	
DESCONTO OFERECIDO PELA LICITANTE EM PERCENTUAL								_____ %	

*OBS: A QUANTIDADE DE MATERIAL DESTA LISTA É UMA ESTIMATIVA.
 IMPORTANTE: O CORRETO PREENCHIMENTO DAS PLANILHAS, INCLUSIVE QUANTO A FÓRMULAS, É DE RESPONSABILIDADE ÚNICA E EXCLUSIVA DA LICITANTE.

ANEXO III D – PLANILHA DE CUSTOS DOS SERVIÇOS EVENTUAIS - Campina Grande

PLANILHA DE CUSTOS DOS SERVIÇOS EVENTUAIS								
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unitário s/ BDI	Preço Total s/BDI	BDI	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total c/BDI
6								
6.1	Serviços de Coleta e Análise Bacteriológica e Microbiológica do Ar	sv	206,00	R\$ 155,49	R\$ 32.030,94	30,09%	R\$ 202,27	R\$ 41.667,46
6.2	Limpeza e dutos de ar condicionado e exaustores	m	200,00	R\$ 15,86	R\$ 3.172,00		R\$ 20,63	R\$ 4.126,30
TOTAL GERAL ANUAL S/ BDI (R\$) =								R\$ 35.202,94
TOTAL MENSAL S/ BDI (R\$) =								R\$ 2.933,58
TOTAL GERAL ANUAL C/ BDI (R\$) =								R\$ 45.793,76
TOTAL MENSAL C/ BDI (R\$) =								R\$ 3.816,15
DESCONTO OFERECIDO PELA LICITANTE EM PERCENTUAL								%

ANEXO III E - COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - Campina Grande

CÁLCULO DO BDI REFERENCIAL		
(SERVIÇOS PREVENTIVOS, CORRETIVOS E EVENTUAIS)		
COMPONENTE		INCIDÊNCIA
A	DESPESAS INDIRETAS	
1	Administração Central	4,00%
2	Seguros + Garantias	0,80%
3	Riscos	1,27%
4	Despesas Financeiras	1,23%
B	TRIBUTOS	
1	COFINS - Contribuição financiamento seguridade social	3,00%
2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
3	ISS - Imposto sobre serviço de qualquer natureza	5,00%
4	Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta	2,70%
C	BONIFICAÇÃO	
1	Lucro	7,40%
2		
3		
4		
B D I		30,09%

Observações:

(*) % de ISS deverá observar a legislação de cada município abrangido pelo contrato, sendo adotado a média ponderada levando em consideração a área dos imóveis e o percentual da mão de obra. Para Campina Grande/PB: Código Tributário Municipal, instituído pela Lei nº 1.380, de 13 de dezembro de 1985 e alterações posteriores.

Obs.: Os índices utilizados foram colhidos do ACORDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário.

FÓRMULA UTILIZADA PARA CÁLCULO DO BDI		
$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1 \right] \times 100$		
AC	Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central	
S	Taxa representativa de Seguros	
R	Taxa representativa de Riscos	
G	Taxa representativa de Garantias	
DF	Taxa representativa das Despesas Financeiras	
L	Taxa representativa do Lucro	
I	Taxa representativa da incidência de Impostos	
	Taxa representativa da incidência de impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo.	

CÁLCULO DO BDI DIFERENCIADO		
(PEÇAS SOB DEMANDA)		
COMPONENTE		INCIDÊNCIA
A	DESPESAS INDIRETAS	
1	Administração Central	3,45%
2	Seguros + Garantias	0,48%
3	Riscos	0,85%
4	Despesas Financeiras	0,85%
B	TRIBUTOS	
1	COFINS - Contribuição financiamento seguridade social	3,00%
2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
3	ISS - Imposto sobre serviço de qualquer natureza	5,00%
4	Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta	0,00%
C	BONIFICAÇÃO	
1	Lucro	5,11%
2		
3		
4		
B D I		21,59%

COTAÇÃO DE PREÇO DO DESLOCAMENTO						
GRUPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	INDICE	PREÇO TOTAL
-	-	GASOLINA COMUM (CONSUMO)	L	R\$ 7,30	0,10526316	R\$ 0,77
-	-	VEÍCULO AUTOMOTOR	UNIDADE	R\$ 78.398,93	0,00000856	R\$ 0,67
-	-	IMPOSTOS E SEGUROS	UNIDADE	R\$ 78.398,93	0,00000013	R\$ 0,01
-	-	DEPRECIAÇÃO	UNIDADE	R\$ 78.398,93	0,00000103	R\$ 0,08
-	-	MANUTENÇÃO	UNIDADE	R\$ 78.398,93	0,00000103	R\$ 0,08
-	-	JUROS	UNIDADE	R\$ 78.398,93	0,00000031	R\$ 0,02
-	-	CUSTO IMPRODOTIVO (KM)	KM	R\$ 1,00	0,34881285	R\$ 0,35
CUSTO POR QUILOMETRO DO VEÍCULO (R\$)						1,98

RESUMO DAS ESTIMATIVAS DE DESLOCAMENTOS E DIÁRIAS							
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MENSAL	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO MENSAL (SEM BDI)	QUANTIDADE ANUAL	VALOR ANUAL (SEM BDI)	%
1	ESTIMATIVA DE PERNOITE E ALIMENTAÇÃO (JANTAR)	14,00	R\$ 239,29	R\$ 3.350,06	168,00	R\$ 40.200,72	48%
2	ESTIMATIVA - PEDÁGIO E OUTRAS TARIFAS	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0%
3	ESTIMATIVA P/DESPESAS C/TRANSPORTE - ÔNIBUS RODOVIÁRIO	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0%
4	ESTIMATIVA - DESLOCAMENTO VEÍCULO MANUTENÇÃO	1.809,00	R\$ 1,98	R\$ 3.588,87	21.708,00	R\$ 43.066,39	52%

ESTIMATIVA TOTAL ANUAL	R\$ 83.267,11
ESTIMATIVA TOTAL MENSAL	R\$ 6.938,93

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DE MÃO DE OBRA		
REFERÊNCIAS PARA O SALÁRIO NORMATIVO:	PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS	FUNCIONÁRIO (CBO)
	SALÁRIO NORMATIVO DA CATEGORIA	SALÁRIO NORMATIVO
		FONTES
CUSTOS	PERCENTUAIS E VALORES DE REFERÊNCIA	
MÓDULO 1: COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO		
1 - Composição da Remuneração		Valor (R\$)
A - Salário Base		SALÁRIO NORMATIVO
B - Adicional por atividade CCT		
C - Adicional insalubridade / periculosidade	30%	ADICIONAL POR ATIVIDADE
D - Adicional noturno		
E - Adicional de Hora Noturna Reduzida		
F - Adicional de Hora Extra no Feriado Trabalhado		
G - Outros (especificar)		
TOTAL DO MÓDULO 1 (COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO)		SOMA DOS VALORES DO MÓDULO
MÓDULO 2: ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS		
Submódulo 2.1 - 13º Salário e Adicional de Férias		
2.1 - 13º Salário, Férias e Adicional de Férias		Valor (R\$)
A - 13º salário	8,33%	1/12 = 8,33
B - Férias + Adicional de Férias	2,78%	1/12*1/3 = 2,78
TOTAL DE 13º SALÁRIO E ADICIONAL DE FÉRIAS	11,11%	SOMA 2.1
Submódulo 2.2 - Encargos previdenciários e FGTS		
2.2 - Encargos previdenciários e FGTS (incide sobre modulo 1 e submódulo 2.2)		Valor (R\$)
A - INSS	5,00%	DESONERADA
B - Salário Educação	2,50%	Fundamentação: art. 3º, inciso I, do Decreto nº 87.043/8
C - Seguro Acidente do Trabalho/SAT/INSS	3,00%	art. 22, inciso II, alíneas 'b' e 'c', da Lei nº 8.212/91
D - SESI ou SESC	1,50%	art. 30 da Lei nº 8.036/90 e art. 1º da Lei nº 8.154/90.
E - SENAI ou SENAC	1,00%	Decreto-Lei nº 2.318/86
F - SEBRAE	0,60%	Lei nº 8.029/90, alterada pela Lei nº 8.154/90.
G - INCRA	0,20%	art. 1º, inciso I, do Decreto-Lei nº 1.146/70
F - FGTS	8,00%	art. 15 da Lei nº 8.036/90 e art. 7º, inciso III, da Constituição Federal de 1988.
TOTAL DE ENCARGOS PREVIDENCIÁRIOS E FGTS	36,80%	SOMA 2.2
Submódulo 2.3 – Benefícios Mensais e Diários		
2.3 - Benefícios Mensais e Diários		Valor (R\$)
A - Transporte		VALOR TRANSPORTE OFICIAL
B - Auxílio alimentação (Vales, cesta básica etc.)		VALOR CONVENÇÃO COLETIVA
C - Assistência médica e familiar		-00
D - Auxílio creche		-00
E - Seguro de vida, invalidez e funeral		-00
F - Outros (especificar)		-00
TOTAL DOS BENEFÍCIOS MENSAIS E DIÁRIOS		SOMA 2.3
QUADRO RESUMO - MÓDULO 2- ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS		
		Valor (R\$)
2.1 - 13º Salário e Adicional de Férias	11,11%	SOMA 2.1
2.2 - Encargos previdenciários e FGTS	36,80%	SOMA 2.2
2.3 - Benefícios Mensais e Diários		SOMA 2.3
TOTAL DO MÓDULO 2 (ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS)		SOMA DOS VALORES DO MÓDULO

MÓDULO 3: PROVISÃO PARA RESCISÃO		
3 - Provisão para Rescisão		Valor (R\$)
A - Aviso prévio indenizado	0,42%	1 SALÁRIO X 1/12 SALÁRIO NÃO TRABALHADO X 5 % (ESTATÍSTICA) = 0,42
B - Incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,03%	8% FGTS X AVISO PRÉVIO INDENIZADO
C - Multa do FGTS e Contribuição Social sobre o aviso prévio indenizado	0,01%	AVISO PRÉVIO INDENIZADO x FGTS x 40%
D - Aviso prévio trabalhado	1,94%	((1 remuneração integral / 30 dias) x 7 dias) / 12 meses
E - Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições (submódulo 2.2) sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,71%	SOMA 2.2 x Aviso Prévio Trabalhado
F -Multa do FGTS e contribuição social sobre o Aviso Prévio Trabalhado	3,44%	FGTS 8% X 40% MULTA X 0,9 (ESTATÍSTICA) X (1 + 1/12 +1/12 + 1/3*1/12)(SALÁRIO + DECIMO TERCEIRO + FÉRIAS + ADICIONAL)
TOTAL DO MÓDULO 3 (PROVISÃO PARA RESCISÃO)	6,56%	SOMA DOS VALORES DO MÓDULO
MÓDULO 4: CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE		
Submódulo 4.1 – Ausências Legais		
4.1 - Substituto nas Ausências Legais (incide sobre os modulos 1,2 e 3)		Valor (R\$)
A - Substituto na Cobertura de Férias	8,33%	1/12 = 8,33
B - Substituto na Cobertura de Ausências Legais	0,74%	ENCARGOS SOCIAIS SINAPI
C - Substituto na Cobertura de Licença Paternidade	0,06%	ENCARGOS SOCIAIS SINAPI
D - Substituto na Cobertura de Ausência por Acidente de Trabalho	0,10%	ENCARGOS SOCIAIS SINAPI
E - Substituto na Cobertura de Afastamento Maternidade	0,04%	ENCARGOS SOCIAIS SINAPI
F - Substituto na Cobertura de Doenças	0,85%	ENCARGOS SOCIAIS SINAPI
G - Substituto na Cobertura de Outras Ausências (testemunho, doação de sangue, etc.)	0,00%	ENCARGOS SOCIAIS SINAPI
TOTAL DOS CUSTOS DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE	10,12%	SOMA 4.1
4.2 - Incidência do Submódulo 2.2 sobre o Módulo 4	3,72%	SOMA 2.2 X SOMA 4.1
TOTAL DO MÓDULO 4 (CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE)	13,84%	SOMA DOS VALORES DO MÓDULO
MÓDULO 5: INSUMOS DIVERSOS		
5 – INSUMOS DIVERSOS		Valor (R\$)
A – Uniformes		0,00
B – Materiais		0,00
C – Equipamentos		0,00
D - Outros (especificar)		0,00
TOTAL DO MÓDULO 5 (INSUMOS DIVERSOS)		0,00
QUADRO RESUMO DO CUSTO MENSAL POR EMPREGADO		
Mão-de-obra vinculada à execução contratual (valor por empregado)		Valor (R\$)
A - MÓDULO 1 - COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO		SOMA DOS VALORES DO MÓDULO
B - MÓDULO 2 - ENCARGOS E BENEFÍCIOS ANUAIS, MENSAIS E DIÁRIOS		SOMA DOS VALORES DO MÓDULO
C - MÓDULO 3 - PROVISÃO PARA RESCISÃO		SOMA DOS VALORES DO MÓDULO
D – MÓDULO 4 - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE		SOMA DOS VALORES DO MÓDULO
D - MÓDULO 5 - INSUMOS DIVERSOS		0,00
VALOR TOTAL POR EMPREGADO		-00
PERCENTUAL MENSAL POR EMPREGADO		100%
VALOR TOTAL MENSAL POR EMPREGADO		-00

OBSERVAÇÃO: A LICITANTE É RESPONSÁVEL PELO CORRETO PREENCHIMENTO, INCLUSIVE QUANTO A VERIFICAÇÃO DE FÓRMULAS DE CÁLCULO DA PLANILHA.

A licitante deve adotar a correta tributação à qual esteja vinculada e caso tenha havido erro, e a tributação real seja pela CPRB, será promovido o reequilíbrio dos valores pactuados para correção da falha, caso contrário a empresa deve arcar com o ônus de seu equívoco, conforme notas introdutórias das minutas padrão do INSS;

Acórdão nº 1.186/2017 - Plenário, segundo o qual, nas licitações para contratação de mão de obra terceirizada, a Administração "deve estabelecer na minuta do contrato que a parcela mensal a título de aviso prévio trabalhado será no percentual máximo de 1,94% no primeiro ano, e, em caso de prorrogação do contrato, o percentual máximo dessa parcela será de 0,194% a cada ano de prorrogação, a ser incluído por ocasião da formulação do aditivo da prorrogação do contrato, conforme a Lei 12.506/2011" (Enunciado do Boletim de Jurisprudência nº 176/2017)

ADENDO II DO ESTUDO PRELIMINAR
MEMORIAL DE CÁLCULO DOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA E DESLOCAMENTO
ENTRE UNIDADES ADMINISTRATIVAS DA GEX RECIFE E APS'S VINCULADAS

CÁLCULO ESTIMATIVO DA DEMANDA TEÓRICA DE MÃO DE OBRA (DMO)

Dados Técnicos		
Equipamento	Qtd	TR
<i>Split System</i>	217	509,33
<i>Split Casete</i>	0	
<i>ACJ</i>	4	
<i>Chiller, Torrex, Self Contained</i>	2	
<i>Fan Cool</i>	0	
<i>VRF (51 cond + 156 evap)</i>	0	
<i>Gabinete Ventilação</i>	0	0

O Tempo estimado para realização da Manutenção Preventiva é calculado através do somatório da multiplicação do número de equipamentos, do tempo necessário para manutenção e da quantidade de manutenção/mês por aparelho levando em consideração cada equipamento específico, conforme mostrado abaixo:

Aparelho	Tempo Médio Manutenção (h)				
	mensal	trimestral	semestral	anual	médias
Split System	11x	0x	1x	12x	
Split Cassete	0,50	0,00	0,00	2,00	0,51
A/C	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00
Chiller, Torres, Self Contained	0,50	0,00	0,00	2,00	0,51
Fan Coil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FRT-AI (cond + 15x evap)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gabinete Ventilação	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Equipamento	Qtd	T. Prevent. [h]	TMP** [h]	T. Corretiva [h]	TTC** [h]	TMT***
Spila System	217	0,51	111,16	27,06	138,22	
Spila Casete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
ACU	4	0,51	2,04	0,28	2,32	
Chiller: Torres, Self Contained	2	0,51	1,02	0,16	1,18	
Fan Coil	0	0,00	0,00	0,00	0,00	172,70
FRF	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
Gabinete Ventilação	0	0,00	0,00	0,00	0,00	
		Total	114,22	27,50	141,72	

*TMP = Tempo teórico estimado para realização da manutenção preventiva

*TMP = Σ (Nº de equipamentos x tempo requerido para manutenção preventiva por máquina x Nº de manutenções preventivas no mês);

***TMT = TTE + Tempo de Deslocamento

De acordo com a tabela acima, para a realização de todas manutenções dos equipamentos listados, com periodicidades estabelecidas, serão necessárias 141,72 horas de trabalho efetivas + 30,98 horas de deslocamento, totalizando 172,70 horas. Considerando uma previsão normal de expediente diário para um profissional, de 8 horas, concluímos que serão necessários 21,59 dias de trabalho para a execução do plano preventivo e atendimento chamados corretivos e de instalações de equipamentos.

CÁLCULO - QUANTIDADE DE EQUIPE MÍNIMA = 0,9812

Sabendo que as atividades de manutenção de equipamentos de ar condicionado necessitam de pelo menos 2 (dois) profissionais e considerando um quantitativo de 22 dias úteis de trabalho em um mês, constatamos que será essencial a presença mínima de 2 (dois) profissionais, entre Mecânicos / Auxiliares de Refrigeração, para execução do PMOC + Manutenções Corretivas + Instalações de Equipamentos na GEX Campina Grande e APS vinculadas.

CÁLCULO DA ESTIMATIVA TEÓRICA DO DESLOCAMENTO DA EQUIPE PARA EXECUÇÃO DO PMO

É fundamental estimar o tempo de deslocamento da equipe técnica, que, em teoria, estará disponível para o Instituto. Para esta estimativa foram previstos 3 (três) trajetos teóricos (Rotas 1 a 3). Os trajetos, com suas respectivas cidades abrangidas, estão demonstrados no Mapa de Preços, anexo do Termo de Referência Todos foram calculados utilizando o Google Maps.

Trayecto	Distancia Desplacamiento [km]	Número de APS's	Número de Equipamentos	Desplacamiento (km) / Equipamiento	Desplacamiento (km) / APS
Rota 01	1.060,00	8	97	10,93	132,50
Rota 02	675,00	4	40	16,88	168,75
Rota 03	74,00	6	85	0,87	12,33
Rota 04	0,00	0	0	0,00	0,00
Rota 05	0,00	0	0	0,00	0,00
Rota 06	0,00	0	0	0,00	0,00
Rota 07	0,00	0	0	0,00	0,00
Total	1.809,00	18	222	-	-
Méda (Ponderada)	-	-	-	8,15	100,50

Para o cálculo do fator de deslocamento utilizado na composição dos preços dos serviços preventivos de ACJ's, Split's e Cassetes foram desconsiderados o quantitativo de VRF, Self e Gabinetes de Ventilação. A equipe de manutenção necessitará percorrer 716,8 km para realização das manutenções preventivas da GEX Campina Grande com suas Rotas, demandando 39,81 km de deslocamento médio entre APS's.

Unidade	Rota	Split System	Split Cassete	A/C	Cabinets Vent Circulation and Controlled	Pan Coll.	VRF	Tempo Frencha [h]	Tempo Correção [h]
GEX. CAMPINA GRANDE	Rota 03	32						16,4	4,0
APS CATOLÉ	Rota 01	8						4,1	1,0
APS SERRA BRANCA	Rota 02	4	2					3,1	0,6
APS PATOS	Rota 02	9						4,6	1,1
APS PRINCESA ISABEL	Rota 02	3	1					2,0	0,4
APS SOUSA	Rota 01	20						10,2	2,5
APS CAJAZEIRAS	Rota 01	8						4,1	1,0
APS ITAPORANGA	Rota 01	8			1			4,6	1,1
APS BONITO DE SANTA FE	Rota 01	5	1					3,1	0,7
APS MONTEIRO	Rota 02	9			1			5,1	1,2
APS CATOLÉ DO ROCHA	Rota 01	6						3,1	0,7
APS SANTALUZIA	Rota 01	14						7,2	1,7
APS SÃO MENTO	Rota 01	11						5,6	1,4
APS POMBAL	Rota 01	15						7,7	1,9
APS TEIXEIRA	Rota 02	12						6,1	1,5
APS DINAMERICA	Rota 03	26						13,3	3,2
APS QUEIMADAS	Rota 03	13						6,7	1,6
APS ALMOXARIFADO	Rota 03	1						0,5	0,1
ARQUIVO - CEDOC	Rota 03	13						6,7	1,6
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
								0,0	0,0
Totais	217	0	4	0	2	0	0	114,2	27,5

Tempo Preventiva [h]
Tempo Corretiva [h]
Tempo Deslocamento [h]
Tempo Total [h]
Diárias

OBS1: Considerando
equipe)*2 pessoas =

OBS2: Conforme est
com o roteiro traçado

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESLOCAMENTOS E PERNOITES
Campina Grande

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESLOCAMENTOS E PERNOITES																
ROTAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA																
POLO	ROTA	DIA	REFERÊNCIA DE ORIGEM (SAÍDA)	ROTA	UNIDADE (Destino)	DISTÂNCIA ENTRE UNIDADES (km) (Fonte: Google Maps)	DISTÂNCIA PARA RETORNO A BASE (KM) (Fonte: Google Maps)	TEMPO DE DESLOCAMENTO (IDA) (Fonte: Google Maps)	TEMPO DE DESLOCAMENTO (VOLTA) (Fonte: Google Maps)	TEMPO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (H)	TEMPO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA (H)	TEMPO DE MANUTENÇÃO TOTAL (H)	QUANTIDADE DE VISITAS (PREV + COR)	DISTÂNCIA DE DESLOCAMENTO MENSAL (KM)	TEMPO DE DESLOCAMENTO (HORAS)	Duração total horas (Deslocamento + Tempo de manutenção)
Campina Grande	1	1	GEX Campina Grande	Sousa	APS Souza	250,00	0,00	4,00	0,00	10,2	2,5	12,7	1,00	250,00	4,00	16,74
Campina Grande		2	Sousa	Cajazeiras	APS Cajazeiras	45,00	0,00	0,75	0,00	4,10	1,00	5,1	1,00	45,00	0,75	5,85
Campina Grande		3	Cajazeiras	Itaporanga	APS Itaporanga	95,00	0,00	1,50	0,00	4,61	1,08	5,7	1,00	95,00	1,50	7,19
Campina Grande		4	Itaporanga	Bonito de Santa Fé	APS Bonito de Santa Fé	75,00	0,00	1,34	0,00	3,07	0,69	3,8	1,00	75,00	1,34	5,11
Campina Grande		5	Bonito de Santa Fé	Catolé do Rocha	APS Catolé do Rocha	120,00	0,00	2,25	0,00	3,07	0,75	3,8	1,00	120,00	2,25	6,07
Campina Grande		6	Catolé do Rocha	Santa Luzia	APS Santa Luzia	110,00	0,00	1,91	0,00	7,17	1,75	8,9	1,00	110,00	1,91	10,83
Campina Grande		7	Santa Luzia	São Bento	APS São Bento	110,00	0,00	1,83	0,00	5,64	1,37	7,0	1,00	110,00	1,83	8,84
Campina Grande		8	São Bento	Pombal	APS Pombal	35,00	0,00	0,67	0,00	7,68	1,87	9,6	1,00	35,00	0,67	10,23
Campina Grande		9	Pombal	GEX Campina Grande	GEX Campina Grande	220,00	0,00	3,75	0,00	0,00	0,00	0,0	1,00	220,00	3,75	3,75
														1.060,00	18,00	74,59
Campina Grande	2	10	GEX Campina Grande	Serra Branca	APS Serra Branca	100,00	0,00	1,50	0,00	3,07	0,64	3,71	1,00	100,00	1,50	5,21
Campina Grande		11	Serra Branca	Patos	APS Patos	95,00	0,00	1,50	0,00	4,61	1,12	5,73	1,00	95,00	1,50	7,23
Campina Grande		12	Patos	Princesa Isabel	APS Princesa Isabel	80,00	0,00	1,34	0,00	2,05	0,44	2,49	1,00	80,00	1,34	3,83
Campina Grande		13	Princesa Isabel	Monteiro	APS Monteiro	140,00	0,00	2,34	0,00	5,12	1,20	6,32	1,00	140,00	2,34	8,66
Campina Grande		14	Monteiro	Teixeira	APS Teixeira	100,00	0,00	1,83	0,00	6,15	1,50	7,64	1,00	100,00	1,83	9,47
Campina Grande	15	Teixeira	GEX Campina Grande	GEX Campina Grande	160,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	160,00	2,67	2,67	
														675,00	11,18	37,09
Campina Grande	3	16	GEX Campina Grande	GEX Campina Grande	GEX Campina Grande	0,00	0,00	0,00	0,00	16,39	3,99	20,38	6,00	0,00	0,00	20,38
Campina Grande		17	GEX Campina Grande	Almosarifado	Almosarifado	3,00	3,00	0,10	0,10	0,51	0,12	0,64	4,00	6,00	0,20	0,84
Campina Grande		18	GEX Campina Grande	Arquivo - CEDOC	Arquivo - CEDOC	2,00	2,00	0,10	0,10	6,66	1,62	8,28	2,00	4,00	0,20	8,48
Campina Grande		19	GEX Campina Grande	Catolé do Rocha	APS Catolé do Rocha	4,00	4,00	0,10	0,10	3,07	0,75	3,82	2,00	8,00	0,20	4,02
Campina Grande		20	GEX Campina Grande	Dinâmica	APS Dinâmica	3,00	3,00	0,10	0,10	13,32	3,24	16,56	1,00	6,00	0,20	16,76
Campina Grande		21	GEX Campina Grande	Queimadas	APS Queimadas	25,00	25,00	0,50	0,50	6,66	1,62	8,28	1,00	50,00	1,00	9,28
														74,00	1,80	59,77
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00
														0,00	0,00	0,00

DURAÇÃO (TOTAL DIAS)	NECESSIDADE DE PERNOITE (SIM/NÃO)	DIÁRIAS/PERNOITES
2,09	Sim	2,00
0,73	Sim	1,00
0,90	Sim	1,00
0,64	Sim	1,00
0,76	Sim	1,00
1,35	Sim	1,00
1,10	Sim	1,00
1,28	Sim	1,00
0,47	Sim	0,00
9,32		9,00
0,65	Sim	1,00
0,90	Sim	1,00
0,48	Sim	1,00
1,08	Sim	1,00
1,18	Sim	1,00
0,33	Sim	0,00
4,64		5,00
2,55	Não	0,00
0,10	Não	0,00
1,06	Não	0,00
0,50	Não	0,00
2,10	Não	0,00
1,16	Não	0,00
7,47		0,00
0,00		0,00
0,00		0,00
0,00		0,00
0,00		0,00
	Total Diárias	14,00

Rota 1

Rota 2

Rota 3

Rota 4

Rota 5

Rota 6

Rota 7

Descrição da Corretiva	Tempo (h)	Qtd	Tempo Total (h)	Split (h)
Recarga de gás refrigerante R22	1	2	2	1,9461883
Recarga de gás refrigerante R410A	1	2	2	1,9638009
Recarga de gás refrigerante R32	1	1	1	1
Fornecimento e instalação de capacitor	0,5	5	2,5	2,4327354
Fornecimento e instalação de disjuntor	0,5	1	0,5	0,4865471
Fornecimento e instalação de compressor para aparelhos de ar condicionado	3	1	3	2,9192825
Fornecimento e instalação de chave contactora para aparelho de ar condicionado	0,5	1	0,5	0,4954338
Fornecimento e substituição de placa eletrônica para aparelhos de ar condicionado	1	2	2	1,9817352
Fornecimento e Substituição de Turbina de Evaporadora de Cassete, Split e Acj	1	1	1	0,9730942
Fornecimento e Substituição de Hélice de Condensadora de Cassete, Split e Acj	0,5	2	1	0,9730942
Fornecimento com instalação de serpentina para aparelhos de ar condicionado	2	1	2	1,9461883
Fornecimento e instalação de motores ventiladores da evaporadora de equipamentos de ar condicionado	1,5	1	1,5	1,4863014
Fornecimento e substituição de motores ventiladores da condensadora de equipamentos de ar condicionado	1,5	1	1,5	1,4596413
Desinstalação de equipamento de ar condicionado tipo split	0,5	2	1	1
Instalação de aparelho de ar condicionado tipo Split	3	2	6	6
Fornecimento e substituição de bomba de dreno de equipamentos de ar condicionado	1	1	1	
		26	28,5	27,0640

Total Corretivas	Mensais	Anuais	Cobre (M)
Corretivas Peças	17	204	
Serviços de Instalações	4	48	144
Corretivas Recarga de Gás	5	60	

Tempo Proporcional			
Cassete (h)	ACJ(h)	SELF(h)	VRF(h)
0	0,035874439	0,0179372	
0	0,036199095		0
0	0,044843049	0,0224215	0
0	0,00896861	0,0044843	0
0	0,053811659	0,0269058	0
0		0,0045662	0
0		0,0182648	0
0	0,01793722	0,0089686	0
0	0,01793722	0,0089686	0
0	0,035874439	0,0179372	0
0		0,0136986	0
0	0,02690583	0,0134529	0
0,0000	0,2784	0,1576	0,0000

Equip	qtd
Split	217
Cassete	0
ACJ	4
Self	2
VRF	0
Total 1	223

Corretivas + Instalações em
relação ao total de
equipamentos:
11,66%

Cabos (M)	Isolamento (M)	Gás (kg)
432	144	
		120

COMPOSIÇÃO PREÇO DE DESLOCAMENTO				
GRUPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	
SINAPI	4222	GASOLINA COMUM (CONSUMO)	L	
CM	CM01	VEÍCULO AUTOMOTOR ((Seinfra I2672 + Emop 07176 + SCO IEQ020150)/3)	UNIDADE	
SINAPI/CM	CM02	IMPOSTOS E SEGUROS	MÊS	
SINAPI/CM	CM03	DEPRECIAÇÃO	MÊS	
SINAPI/CM	CM04	MANUTENÇÃO	MÊS	
SINAPI/CM	CM05	JUROS	MÊS	
SINAPI/CM	CM06	CUSTO IMPRODUTIVO (KM)	KM	

EB9512 - Veículo Leve Gasolina

		/h
IMPOSTOS E SEGUROS		0,00000750
Valor aquisição - VA		1,00
Horas trabalhadas no Ano - HTA		2.000,00
Vida útil - n		5,00
Taxa Média Adotada - TMA		0,025

		/h
DEPRECIAÇÃO		R\$ 0,000060000
Valor aquisição - VA		1,00
Horas trabalhadas no Ano - HTA		2.000,00
Vida útil - n		5,00
Valor Residual - R		40%

		/h
MANUTENÇÃO		R\$ 0,000060000
Valor aquisição - VA		1,00
Horas trabalhadas no Ano - HTA		2.000,00
Vida útil - n		5,00
Coeficiente de Manutenção - K		0,60

	/h
JUROS	R\$ 0,000018000
Valor aquisição - VA	1,00
Horas trabalhadas no Ano - HTA	2.000,00
Vida útil - n	5,00
Juros - i	6%

PREÇO UNITÁRIO	ÍNDICE	PREÇO TOTAL
7,30	0,10526316	0,77
78.398,93	0,00000856	0,67
78.398,93	0,00000013	0,01
78.398,93	0,00000103	0,08
78.398,93	0,00000103	0,08
78.398,93	0,00000031	0,02
1,00	0,34881285	0,35
TOTAL		1,98

/km

0,00000012844

km/h

58,39

TEMPO DE DESLOCAMENTO (H)

30,98

$$IS = \frac{(n + 1) \times V_a \times TMA}{2n \times HTA \times 1,25}$$

/km

R\$ 0,000001028

$$D = \frac{V_a - R}{n \times HTA \times 1,25}$$

/km

R\$ 0,0000010275

$$M = \frac{V_a \times K}{HTA \times n}$$

TEMPO TOTAL

NÚMERO DE EQUIPES

HORAS MENSAIS POR EQUIPE

HORA IMPRODUTIVA

CUSTO TOTAL IMPRODUTIVO (H)

CUSTO TOTAL IMPRODUTIVO (KM)

VELOCIDADE MÉDIA

DESLOCAMENTO TOTAL

TEMPO TOTAL

/km

R\$ 0,0000003083

$$J = \frac{V_m \times i}{HTA \times 1,25}$$

$$V_m = \frac{(n + 1) \times V_a}{2 \times n}$$

DESLOCAMENTO TOTAL (KM)

1.809,00

176,00 H

1,00 EQUIPES

176,00 H

145,02

R\$ 631,00

0,348812846

58,39

1.809,00

30,98

