



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 1/32

Edição	Alteração	Elaborado	Verificado	Aprovado
20/12/2017	Primeira emissão	Belmiro Cardoso		

1. DESCRIÇÃO

Trata-se da análise técnica da planilha da empresa Oikos que apresentou o menor preço na concorrência nº 01/2017 – CEL/SR/PD/PA

2. OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi verificar se a planilha da empresa Oikos, que ofertou o menor preço, estava de acordo em seus quantitativos e valores com o edital em epígrafe.

3. MATERIAL ANALISADO

Foram analisados os seguintes materiais:

3.1 Planilha de preços publicada no edital

3.2 Planilha de preços constante na proposta

3.3 Planilha de preços em formato digital enviada pela empresa Oikos onde a mesma informou que era idêntica a planilha constante na proposta.

4. Resultado da análise

4.1. Valor Global orçado e valor global apresentado pelas empresas.

VALOR ORÇADO PELA PF	R\$ 50.857.782,35
----------------------	-------------------

EMPRESAS	VALOR GLOBAL	DESCONTO EM RELAÇÃO AO VALOR GLOBAL PF
OIKOS	R\$ 39.592.363,58	22,15%
LAJE	R\$ 45.564.689,11	10,41%



PROCESSO LICITATÓRIO REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA SR/DPF/PA	ANÁLISE DA PLANILHA DA EMPRESA OIKOS
	Página 2/32

DAN-HEBER	R\$ 45.720.872,84	10,10%
ANDRADE / SÍNTESE	R\$ 46.738.301,98	8,10%
DECOL	R\$ 47.122.001,33	7,35%
AUGUSTO VELLOSO	R\$ 48.616.429,11	4,41%
MULTSUL	R\$ 48.629.560,04	4,38%
PORTO BELO	R\$ 49.500.148,37	2,67%
TECON	R\$ 50.751.611,53	0,21%

A empresa Oikos apresentou a proposta com o menor preço ofertando um desconto de 22,15% em relação ao valor orçado pela administração pública e 11,74% menor que a segunda colocada. Tal fato habilita a empresa em relação ao item 11.12.7.1 (b) do edital.

4.2. Análise de quantitativos da planilha

Foi verificado que os quantitativos da planilha da empresa Oikos estavam iguais aos quantitativos da planilha apresentada no edital.

4.3. Análise da curva ABC de Equipamentos

COD	Descrição	Unid.	Qtde	Preço OIKOS	PREÇO UNIT. DPF	DESCONTO
900076	RESFRIADOR DE LIQUIDO COM CONDENSACAO A AR COM COMPRESSOR ROTATIVO TIPO PARAFUSO - CAPACIDADE NOMINAL: 160 TR - MODELO REFERENCIA: 30 XA B 160 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER	UN	2,00	R\$ 180.579,98	R\$ 259.454,00	30,40%
900083	NO-BREAK DOUBLE WAT TRIFASICO DE 160KVA, 220V, COM AUTONOMIA DE 15MIN, OPERANDO COM 100% DE CARGA E 30MIN EM PARALELO, GANIETE DE EXPANSÃO DE AUTONOMIA DWTT, WEB BASED REMOTE CONTROL SLOT, LICENCA DE	UN	2,00	R\$ 155.275,59	R\$ 254.968,12	39,10%
900113	ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO RA METALICA MODULAR, TRATAMENTO PRELIMINAR COM GRADEAMENTO, CAIXA SEPARADORA DE AREIA E OLEO E ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO, TRATAMENTO SECUNDARIO COM REATOR ANAEROBIO	UN	1,00	R\$ 256.449,83	R\$ 368.462,40	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 3/32

900060	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRÔNICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 20.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 20 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER	UN	167,00	R\$ 1.183,20	R\$ 1.700,00	30,40%
900174	ELEVADOR, CAPACIDADE 600KG OU 8 PASSAGEIROS, VELOCIDADE NOMINAL 60,00M/MIN 1,00M/S, ABERTURA LATERAL, CABINA 1,10X1,40M, TENSÃO 220V, TRIFÁSICO, POTÊNCIA 4,2KW, CORRENTE 17,2A, SUPORTA 150 PARTIDAS P	UN	3,00	R\$ 58.946,51	R\$ 84.693,26	30,40%
900081	GRUPO GERADOR DE 500KVA STAND-BY C/ CONTROLADOR ELETRÔNICO FREQUÊNCIA, FATOR POTÊNCIA 0,8 TRIFÁSICO NA TENSÃO DE 220/127V, 60HZ, COMPOSTO MOTOR DIESEL, ALTERNADOR TRIFÁSICO, QUADRO COMANDO C/ SISTEMA	UN	1,00	R\$ 115.396,80	R\$ 165.800,00	30,40%
900082	GRUPO GERADOR DE 500KVA STAND-BY C/ CONTROLADOR ELETRÔNICO FREQUÊNCIA, FATOR POTÊNCIA 0,8 TRIFÁSICO NA TENSÃO DE 380/220 VOLTS, 60HZ, COMPOSTO MOTOR DIESEL, ALTERNADOR TRIFÁSICO, QUADRO COMANDO C/ SIS	UN	1,00	R\$ 101.894,40	R\$ 146.400,00	30,40%
900114	POLTRONA COMUM PARA AUDITÓRIO COM BRACOS, ENCOSTO FIXO, ASSENTO AUTO-REBATÍVEL, ESTOFADOS COM ESPUMA, REVESTIMENTO EM POLIESTERES 100%. FIXADA AO PISO, IDENTIFICAÇÃO ALFANUMÉRICA DE PLAQUETAS DE ALUMÍNIO	UN	173,00	R\$ 610,88	R\$ 702,16	13,00%
900175	QAC-CAG - QUADRO ELÉTRICO E DE AUTOMAÇÃO, 200X80X80CM, INCLUSO: CONTATORES AUXILIARES 220V, UNIDADE DE MONITORAMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA, INVERSORES DE FREQUÊNCIA 5,5 E 9,2KW, CHAVE DE PARTIDA SOFT ST	UN	1,00	R\$ 67.905,24	R\$ 97.565,00	30,40%
900103	CENTRAL REPETIDORA DE ALARME, TIPO REMOTO, REF. FPA5000, BOSCH OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	9,00	R\$ 7.349,76	R\$ 10.560,00	30,40%
900072	GABINETE DE FILTRAGEM BAG IN BAG OUT 3 X 2 - VAZÃO 19.152 M3/H - FILTRAGEM: G4 / F8 / HEPA MODELO REF.: KSF FABRICANTE: TROX DO BRASIL OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 25.986,23	R\$ 37.336,53	30,40%
900001	MINI CARREGADEIRA, LD 220, 57 HP, TORQUE 171 N.M, CAPACIDADE DE OPERAÇÃO 907 KG, CACAMBA DE 0,49M3	MÊS	10,00	R\$ 5.655,00	R\$ 6.500,00	13,00%
900032	LOCAÇÃO MENSAL DE MINI ESCAVADEIRA ACOPLADA COM ROMPEDOR HIDRÁULICO	MÊS	7,27	R\$ 6.960,00	R\$ 8.000,00	13,00%
900059	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRÔNICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 16.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 16 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE-	UN	27,00	R\$ 1.126,13	R\$ 1.618,00	30,40%
900176	QAC-AHU 01 E 02 - QUADRO ELÉTRICO E DE AUTOMAÇÃO, 200X80X80CM, INCLUSO: CONTATOR AUXILIAR 110V, RELE DE PROTEÇÃO, DISJUNTOR MONO 10A, DISJUNTOR MOTOR GV2, DISJUNTOR TRIPOLAR MOD 20A, CONTROLADOR LÓGICO	UN	1,00	R\$ 30.388,75	R\$ 43.662,00	30,40%
900104	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 750KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV ISOLANTE A SECO, SECUNDÁRIO 220/127 VOLTS -TAP 13,8KV/13,2KV/12,6KV/12,0KV/11,4KV	UN	1,00	R\$ 26.100,00	R\$ 37.500,00	30,40%
900052	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUÇÃO VERTICAL - AHU 01 / 02 - CAPACIDADE: 60,9 KW - VAZÃO: 19.152 M3/H P.E.E: 35 MMCA - FILTRAGEM: G4 + M5 - MODELO REFERENCIA: 39 V30 VORTEX FABRICANTE:	UN	2,00	R\$ 11.983,73	R\$ 17.218,00	30,40%
900062	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRÔNICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 32.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 32 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	15,00	R\$ 1.486,66	R\$ 2.136,00	30,40%



PROCESSO LICITATÓRIO REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA SR/DPF/PA	ANÁLISE DA PLANILHA DA EMPRESA OIKOS
	Página 4/32

900105	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 500KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV ISOLANTE A SECO, SECUNDARIO 380/220 VOLTS -TAP 13,8KV/13,2KV/12,6KV/12,0KV/11,4KV	UN	1,00	R\$ 19.348,80	R\$ 27.800,00	30,40%
900010	LOCAÇÃO DE GUINCHO COLUNA TRIFASICO, CAPACIDADE 400KG, ELEVACAO DE 20M/MIN, 220V, CABO DE ATE 60M, INCLUSO TRIPE	MÊS	72,00	R\$ 330,60	R\$ 380,00	13,00%
900110	BANCO DE CAPACITORES TRIFASICOS, COM 5 UNIDADES, POTENCIA 25 KVAR, TENSÃO 380V, FORNECIDOS COM CAPA PROTETORA, RESISTOR INTERNO A UNIDADE CAPACITIVA	UN	1,00	R\$ 16.356,10	R\$ 23.500,15	30,40%
900177	QAC-AHU AE 02, QAC-AHU AE 03, QAC-AHU AE 05 A 14, QAC-AHU AE 16, QAC-AHU AE 18 E QAC-AHU 17 - QUADRO ELETRICO E DE AUTOMACAO, 40X40X20CM, INCLUSO: RELE DE SOBRECARGA, DISJUNTOR MONO 10A, DISJUNTOR TRI	UN	15,00	R\$ 1.040,52	R\$ 1.495,00	30,40%
900066	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO HI-WALL - CAPACIDADE NOMINAL: 18.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HP 18 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	12,00	R\$ 1.104,55	R\$ 1.587,00	30,40%
900102	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL COM MODULOS FUNCIONAIS, INCLUINDO FONTE, MODULO DE LACO, REF. FPA5000, BOSCH OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 13.046,14	R\$ 18.744,45	30,40%
900108	BOMBA DE INCENDIO SCHNEIDER OU SIMILAR, POTENCIA 30 CV, DIAMETRO SUCCAO/ELEVACAO 2.1/2"X2.1/2", HM=75,47 MCA, VAZAO 11,40 L/S	UN	2,00	R\$ 5.946,14	R\$ 8.543,30	30,40%
900053	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU 03 - CAPACIDADE: 102,1 KW - VAZAO: 13.582 M3/H P.E.E: 35 MMCA - FILTRAGEM: G4 + M5 - MODELO REFERENCIA: 39 V25 VORTEX FABRICANTE: SPR	UN	1,00	R\$ 11.762,40	R\$ 16.900,00	30,40%
900055	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU 05 / 05A - CAPACIDADE: 25 KW - VAZAO: 7.243 M3/H P.E.E: 5 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V12 VORTEX FABRICANTE: SPRINGER	UN	2,00	R\$ 5.686,32	R\$ 8.170,00	30,40%
900035	BOMBA DE AGUA GELADA CIRCUITO SECUNDARIO (3) - VAZAO: 31,25 M3/H ALT. MANOMETRICA: 35 M.C.A, MONOBLOCO - MODELO REFERENCIA: MEGABLOC 080-050-315F, FABRICANTE: KSB OU SIMILAR	UN	3,00	R\$ 3.706,91	R\$ 5.326,02	30,40%
900085	BOMBA DE AGUA GELADA CIRCUITO SECUNDARIO (1) - VAZAO: 40,7 M3/H ALT. MANOMETRICA: 45 M.C.A, MONOBLOCO - MODELO REFERENCIA: MEGABLOC 080-050-315F, FABRICANTE: KSB OU SIMILAR	UN	3,00	R\$ 3.410,40	R\$ 4.900,00	30,40%
900034	BOMBA DE AGUA GELADA CIRCUITO SECUNDARIO (2) - VAZAO: 33,94 M3/H ALT. MANOMETRICA: 33 M.C.A, MONOBLOCO - MODELO REFERENCIA: MEGABLOC 080-050-315F, FABRICANTE: KSB OU SIMILAR	UN	3,00	R\$ 3.410,40	R\$ 4.900,00	30,40%
900111	BANCO DE CAPACITORES TRIFASICOS, COM 8 UNIDADES, POTENCIA 25 KVAR, TENSÃO 220V, FORNECIDOS COM CAPA PROTETORA, RESISTOR INTERNO A UNIDADE CAPACITIVA	UN	1,00	R\$ 10.205,94	R\$ 14.663,70	30,40%
900033	BOMBA DE AGUA GELADA CIRCUITO PRIMARIO - VAZAO: 82,09 M3/H ALT. MANOMETRICA: 13 M.C.A, MONOBLOCO - MODELO REFERENCIA: MEGABLOC 125-080-160F, FABRICANTE: KSB OU SIMILAR EQUIVALENTE		3,00	R\$ 2.992,80	R\$ 4.300,00	30,40%
900054	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU 04 / 04A - CAPACIDADE: 17,40 KW - VAZAO: 5.047 M3/H P.E.E: 5 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V10 VORTEX FABRICANTE: SPRING	UN	2,00	R\$ 4.430,04	R\$ 6.365,00	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 5/32

900065	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO HI-WALL - CAPACIDADE NOMINAL: 14.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HP 14 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER	UN	8,00	R\$ 948,23	R\$ 1.362,40	30,40%
900073	GABINETE DE EXAUSTAO DUPLA ASPIRACAO SIROCCO - VAZAO: 13.406 M3/H P.E.E: 150 MMCA - MODELO REFERENCIA: BBS 400 FABRICANTE: BERLINER LUFT (FORNECER E INSTALAR) OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 3.677,66	R\$ 5.284,00	30,40%
900074	GABINETE DE EXAUSTAO DUPLA ASPIRACAO SIROCCO - VAZAO: 5.745 M3/H P.E.E: 150 MMCA - MODELO REFERENCIA: BBS 280 FABRICANTE: BERLINER LUFT (FORNECER E INSTALAR)	UN	2,00	R\$ 3.541,16	R\$ 5.087,88	30,40%
900172	BOMBA PARA ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO, TRIFASICA 2CV, VAZAO MAXIMA DE 56M3/H, ALTURA MANOMETRICA 8MCA, MOTOR IP68, REF. MODELO BCS-365, SCHNEIDER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 3.533,27	R\$ 5.076,54	30,40%
900058	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 12.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 12 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 1.134,48	R\$ 1.630,00	30,40%
900075	LAVADOR DE GASES - VAZAO: 6.600 M3/H - MODELO REFERENCIA: MTC 6.000 FABRICANTE: CAPMETAL (FORNECER E INSTALAR)	UN	1,00	R\$ 6.507,60	R\$ 9.350,00	30,40%
900056	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU AE 02 - CAPACIDADE: 38,8 KW - VAZAO: 5.288 M3/H P.E.E: 45 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V10 VORTEX FABRICANTE: SPRINGE	UN	1,00	R\$ 5.686,32	R\$ 8.170,00	30,40%
900106	BOMBA DE INCENDIO SCHNEIDER OU SIMILAR, POTENCIA 12,5 CV, DIAMETRO DE SAIDA 2.1/2", HM=45,68 MCA, VAZAO 9,19 L/S	UN	2,00	R\$ 2.659,42	R\$ 3.821,00	30,40%
900067	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO PISO TETO - CAPACIDADE NOMINAL: 48.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 LS 48 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 1.171,44	R\$ 1.683,10	30,40%
900061	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 25.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 25 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER	UN	3,00	R\$ 1.386,43	R\$ 1.992,00	30,40%
900077	EXAUSTOR COMPACTO AXIAL PARA INSTALACAO EM FORRO - VAZAO: 260 M3/H P.E.E: 4 MMCA - MODELO REFERENCIA: MEGA 34 FABRICANTE: SICFLUX OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	33,00	R\$ 120,19	R\$ 172,69	30,40%
900039	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 05 - CAPACIDADE: 19,2 KW - VAZAO: 2.628 M3/H P.E.E: 25 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 3.409,01	R\$ 4.898,00	30,40%
900047	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 13 - CAPACIDADE: 20,6 KW - VAZAO: 2.761 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 3.409,01	R\$ 4.898,00	30,40%
900048	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 14 - CAPACIDADE: 20,6 KW - VAZAO: 2.761 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 3.409,01	R\$ 4.898,00	30,40%
900178	QAC-AHU 03 - QUADRO ELETRICO E DE AUTOMACAO, 70X50X20CM, INCLUSO: CONTADORES AUXILIARES 110V, RELE DE PROTECAO, DISJUNTOR MONO 10A, DISJUNTOR MOTOR GV2, DISJUNTOR TRIPOLAR 20A,	UN	1,00	R\$ 3.188,79	R\$ 4.581,60	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 6/32

	CONTROLADOR LOGICO, TOM					
900173	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 5CV, VAZAO 4M3/H, ALTURA MANOMETRICA 40MCA, RECALQUE 32MM, SUCCAO 40MM, MOTOR IP55, REF. MODELO BC-21 R1-A, SCHNEIDER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 1.583,64	R\$ 2.275,35	30,40%
900063	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 42.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 42 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 1.574,33	R\$ 2.261,97	30,40%
900037	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 03 - CAPACIDADE: 18,50 KW - VAZAO: 2.556 M3/H P.E.E: 40 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRI	UN	1,00	R\$ 3.074,58	R\$ 4.417,50	30,40%
900051	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 17 - CAPACIDADE: 15,00 KW - VAZAO: 2.091 M3/H P.E.E: 40 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRI	UN	1,00	R\$ 3.041,52	R\$ 4.370,00	30,40%
900041	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 07 - CAPACIDADE: 10,6 KW - VAZAO: 1.476 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V 02 VORTEX FABRICANTE: SPR	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
900042	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 08 - CAPACIDADE: 10,8 KW - VAZAO: 1.512 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V 02 VORTEX FABRICANTE: SPR	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
900043	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 09 - CAPACIDADE: 9,7 KW - VAZAO: 1.310 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRING	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
900044	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 10 - CAPACIDADE: 10,7 KW - VAZAO: 1.454 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
900050	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 16 - CAPACIDADE: 11,3 KW - VAZAO: 1.526 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
900179	QAC-AHU 04 E 05 - QUADRO ELETRICO E DE AUTOMACAO, 60X40X20CM, INCLUSO: CONTATOR AUXILIAR 24V, RELE DE PROTECAO, DISJUNTOR MONO 10A, CONTROLADOR LOGICO, TOMADA MONOFASICA, REGUA DE BORNES DE COMANDO E	UN	1,00	R\$ 2.703,27	R\$ 3.884,01	30,40%
900049	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 15 - CAPACIDADE: 11,1 KW - VAZAO: 1.504 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 2.442,47	R\$ 3.509,30	30,40%
900036	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 01 - CAPACIDADE: 8,50 KW - VAZAO: 1.112 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V 02 VORTEX FABRICANTE: SPR	UN	1,00	R\$ 2.413,38	R\$ 3.467,50	30,40%
900040	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 06 - CAPACIDADE:	UN	1,00	R\$ 2.413,38	R\$ 3.467,50	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 7/32

	8,00 KW - VAZAO: 1.090 M3/H P.E.E: 35 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRIN					
900045	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 11 - CAPACIDADE: 8,7 KW - VAZAO: 1.260 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRING	UN	1,00	R\$ 2.413,38	R\$ 3.467,50	30,40%
900046	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 12 - CAPACIDADE: 10,00 KW - VAZAO: 1.350 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRI	UN	1,00	R\$ 2.413,38	R\$ 3.467,50	30,40%
900116	POLTRONA PARA AUDITORIO COM BRACOS, ENCOSTO FIXO, ASSENTO AUTO-REBATIVEL, ESTOFADOS COM ESPUMA, REVESTIMENTO EM POLIESTER 100%. FIXADA AO PISO, IDENTIFICACAO ALFANUMERICA DE PLAQUETAS DE ALUMINIO, LET	UN	3,00	R\$ 693,12	R\$ 995,86	30,40%
736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	UN	2,00	R\$ 958,73	R\$ 1.377,48	30,40%
900115	POLTRONA PARA PMR, L=54CM, PARA AUDITORIO COM BRACOS, ENCOSTO FIXO, ASSENTO AUTO-REBATIVEL, ESTOFADOS COM ESPUMA, REVESTIMENTO EM POLIESTER 100%. FIXADA AO PISO, IDENTIFICACAO ALFANUMERICA DE PLAQUET	UN	3,00	R\$ 619,84	R\$ 890,58	30,40%
900071	GABINETE DE EXAUSTAO DUPLA ASPIRACAO SIROCCO - VAZAO: 6.600 M3/H P.E.E: 40 MMCA - MODELO REFERENCIA: BBS 355 FABRICANTE: BERLINER LUFT (FORNECER E INSTALAR) OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 1.738,61	R\$ 2.498,00	30,40%
900064	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO HI-WALL - CAPACIDADE NOMINAL: 09.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HP 09 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 854,26	R\$ 1.227,38	30,40%
900070	GABINETE DE EXAUSTAO DUPLA ASPIRACAO SIROCCO - VAZAO: 3.790 M3/H P.E.E: 50 MMCA - MODELO REFERENCIA: BBS 280 FABRICANTE: BERLINER LUFT (FORNECER E INSTALAR) OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 1.516,58	R\$ 2.179,00	30,40%
900068	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT-SYSTEM HIWALL COM CONDENSADOR A AR REMOTO E COMPRESSOR INVERTER - CAPACIDADE NOMINAL: 12.000 BTU/H - MODELO: 42 LVCC 12 / 38 LVCC 12 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SI	UN	2,00	R\$ 730,10	R\$ 1.049,00	30,40%
900057	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO BUILT-IN - CAPACIDADE NOMINAL: 55.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 42 BCA 055 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 1.089,94	R\$ 1.566,00	30,40%
900107	BOMBA DE INCENDIO SCHNEIDER OU SIMILAR, POTENCIA 2 CV, DIAMETRO DE SAIDA 1.1/2", HM=20,99MCA, VAZAO 2,67 L/S	UN	1,00	R\$ 936,71	R\$ 1.345,85	30,40%
10764	MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO DE PISO	H	324,11	R\$ 2,86	R\$ 3,29	13,07%
900109	BOMBA DE INCENDIO SCHNEIDER OU SIMILAR, POTENCIA 3 CV, DIAMETRO DE SAIDA 1.1/2", HM=21,19MCA, VAZAO 2,58 L/S	UN	1,00	R\$ 1.025,77	R\$ 1.179,05	13,00%
900005	LOCACAO DE MAQUINA DE FUSAO DE FIBRA OPTICA MULTIMODO, MODELO FITEL S178A VERSAO 2 OU SIMILAR	H	21,10	R\$ 38,06	R\$ 43,75	13,01%
4035	MAQUINA DE CORTAR ASFALTO E CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 10 HP, SEM O DISCO (LOCACAO)	H	170,16	R\$ 3,62	R\$ 4,16	12,98%



PROCESSO LICITATÓRIO REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA SR/DPF/PA	ANÁLISE DA PLANILHA DA EMPRESA OIKOS
	Página 8/32

900080	EXAUSTOR IN LINE PARA INSTALACAO SOBRE FORRO - VAZAO: 800 M3/H P.E.E: 10 MMCA - MODELO REFERENCIA: MAXX 200 FABRICANTE: SICFLUX OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 421,58	R\$ 484,57	13,00%
7252	NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X (LOCACAO)	H	15,14	R\$ 1,96	R\$ 2,25	12,89%
7247	TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (LOCACAO)	H	15,14	R\$ 1,96	R\$ 2,25	12,89%
7628	TRATOR DE ESTEIRAS 110 A 160HP C/ LAMINA PESO OPERACIONAL * 13T * (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,04	R\$ 158,67	R\$ 182,38	13,00%
1445	COMPACTADOR SOLOS TIPO SAPO C/ MOTOR DIESEL/GASOLINA *3HP* NAO REVERSIVEL PADRAO DYNAPAL LC -7 I R OU EQUIV.	H	2,25	R\$ 3,52	R\$ 4,05	13,09%
6062	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO, PE DE CARNEIRO, AUTOPROPELIDO, POTENCIA = 125 HP, PESO = 11,1 T, FORCA DE IMPACTO = 31,1 T (LOCACAO COM OPERADOR, COMBUSTIVEL E MANUTENCAO)	H	0,04	R\$ 83,00	R\$ 95,40	13,00%
10485	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	H	1,53	R\$ 1,46	R\$ 1,68	13,10%
1146	CAMINHAO PIPA 10.000L C/ BARRA ESPARGIDORA (INCL MANUT/OPERACAO)	H	0,01	R\$ 61,66	R\$ 70,87	13,00%

Em relação a curva ABC de equipamentos verificamos nos itens da curva A, que tem maior valor significativo unitário, descontos de até 30,40% .

Concluimos que a empresa Oikos deve se manifestar sobre a viabilidade de aquisição dos equipamentos de acordo com as regras desse edital.

4.4. Análise da curva ABC de Materiais

COD	Descrição	Un	Qte	Preço OIKOS	Preço PF	Desconto
1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	3.209,58	R\$ 414,71	R\$ 414,71	0,00%
38409	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	2.024,47	R\$ 482,80	R\$ 482,80	0,00%
901045	DIVISORIA PRE-FABRICADA (MODULO CEGO) FIXA TIPO PISO-TETO, COM MIOLO EM LA DE ROCHA(32KG/M3) - ATENUACAO SONORA 41 DB, ESTRUTURADA EM PERFIS DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL FOSCO, AMBAS	M2	2.759,91	R\$ 325,50	R\$ 434,00	25,00%
34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1.636,33	R\$ 445,78	R\$ 445,78	0,00%
901040	PISO ELEVADO EM POLIPROPILENO RECICLADO, EM PLACAS DE 50X50 CM, COR PRETA, MARCA REMASTER, COM 17 CM DE ALTURA ACABADA, SEM REVESTIMENTO OU SIMILAR EQUIVALENTE	M2	4.614,96	R\$ 142,53	R\$ 190,04	25,00%
901286	ESTRUTURA(PERFIS) EM ALUMINIO E ACESSORIOS PARA FIXACAO DE PAINEL DE VIDRO EM FACHADA (PELE DE VIDRO)	M2	2.275,70	R\$ 234,00	R\$ 312,00	25,00%
900688	PLACA DE ACM, MARCA ALUCOBOND OU SIMILAR, COR LIGHT GREY, E=4MM, LAMINA 0.30 COM ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXACAO EM ALUMINIO E ACESSORIOS	M2	3.428,58	R\$ 144,75	R\$ 193,00	25,00%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 9/32

901287	VIDRO LAMINADO 8 MM - COMPOSTO POR VIDRO 120ST 4 MM INCOLOR + PVB(PELICULA) INCOLOR + VIDRO FLOAT CINZA 4 MM	M2	2.200,62	R\$ 204,75	R\$ 273,00	25,00%
900869	ESTRUTURA METALICA, INCLUSO ACABAMENTO EM PINTURA DE FABRICA, INSERTS METALICOS, PERFIS LAMINADOS W, HP E WT, SOLDADOS CS, CVS E VS, DOBRADOS E CHAPAS DE LIGACAO EM ACO ASTM A-572 GRAU 50, PERFIS TUBU	KG	62.161,60	R\$ 6,12	R\$ 8,16	25,00%
34494	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	903,90	R\$ 359,06	R\$ 359,06	0,00%
900832	GRANITO BRANCO CEARA PLACAS DE 100 X 100 CM, ACABAMENTO POLIDO PARA PISO, ESPESSURA 2 CM	M2	868,58	R\$ 317,25	R\$ 423,00	25,00%
900873	FORRO DE FIBRA MINERAL 62,5X62,5CM E=16MM, RESISTENCIA A FUNGOS, MOFO E BACTERIAS, ALEM DE RESISTENCIA A IMPACTOS E ARRANHOS, FIXACAO EM PERFIS "T" CLICADOS E SUSPENSOS POR ARAME GALVANIZADO NUM 18,	M2	6.800,05	R\$ 40,45	R\$ 53,94	25,01%
39386	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	6.265,60	R\$ 31,55	R\$ 42,06	24,99%
900704	ARGAMASSA BICOMPONENTE A BASE DE LIGANTES CIMENTICIOS, RENDIMENTO 1,65 KG/M2 PARA CADA MM DE ESPESSURA, RESISTENTE A PRESSOES POSITIVAS E NEGATIVAS, REFERENCIA MAPELASTIC FOUNDATION MAPEI OU SIMILAR E	KG	23.206,59	R\$ 8,09	R\$ 10,79	25,02%
901041	PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), REF. MODELO 6329 BARENTS OU SIMILAR EQUIVALENTE	M2	5.061,13	R\$ 36,75	R\$ 49,00	25,00%
900866	BRISSE EM ALUMINIO COM PAINEL LISO DE 300MM DE COMPRIMENTO, SUPORTE DE NYLON, COM ESPACAMENTO ENTRE MONTANTES DE 2,65M, ACABAMENTO EM PINTURA, INCLUINDO SUPORTE DE ACO PARA FIXACAO AOS MONTANTES, TUBO	M2	603,87	R\$ 257,21	R\$ 342,94	25,00%
900686	PORCELANATO ACABAMENTO NATURAL, COR BEGE 50X50CM, LINHA ARQTTEC PANNA NO- SLIP MARCA ELIANE OU SIMILAR	M2	2.803,79	R\$ 47,68	R\$ 63,57	25,00%
36196	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	5.895,11	R\$ 22,13	R\$ 29,51	25,01%
900260	LUMINARIA DE EMBUTIR, DIM. 625X625 CM, COMERCIAL C/ ALETAS PARABOLICAS DE ALUMINIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETANCIA, PARA LAMPADAS TUBULARES LED 4X9W, INCLUSAS SOQUETE/ BASES PARA AS 4 LAMPADAS	UN	1.883,00	R\$ 67,88	R\$ 90,50	24,99%
900718	TELHA ISOLANTE COM NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS), E= 50 MM, REVESTIDA EM ACO ZINCADO E = 0,5 MM, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA EM FILME, FACE SUPERIOR COM PRE-PINTURA NA COR	M2	2.772,92	R\$ 41,54	R\$ 55,38	24,99%
901004	MODULO DE PORTAS DE DIVISORIA EM MADEIRA REVESTIDO EM LAMINADO MELAMINICO BP, ENCABECAMENTO EM FITA DE PVC C/ MIOLO EM LA DE ROCHA, TIPO ABRIR 1 FOLHA, DIM. 0,80 X 2,10M REF. SPAZIO ELEGANZA - DIVIFOR	CJ	111,00	R\$ 976,50	R\$ 1.302,00	25,00%
6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	8.750,15	R\$ 11,97	R\$ 15,96	25,00%
901024	BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMINIO - 1600A- TRIFASICO+N+T - IP55 - CALHA CONDUTORA TRIFASICA C/ NEUTRO 100%, BARRAS CONDUTORAS EM ALUMINIO, E TERRA SENDO O PROPRIA CARCACA	M	201,00	R\$ 499,58	R\$ 908,00	44,98%
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	70.124,12	R\$ 1,41	R\$ 1,88	25,00%
900483	PISO CIMENTICIO MODULAR, PLACAS DE 100X100CM, ESPESSURA 2,5CM, PESO = 59KG P/ PLACA.	M2	393,42	R\$ 238,30	R\$ 317,74	25,00%
901111	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGBT - NE - TTA /007 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO	UN	1,00	R\$ 91.410,34	R\$ 121.880,45	25,00%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 10/32

1003	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 4MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	M	65.873,64	R\$ 1,36	R\$ 2,47	44,94%
36156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	M2	3.965,46	R\$ 22,13	R\$ 29,51	25,01%
901007	PORTA EM MADEIRA(PORTA PRONTA) C/ FOLHA EM MADEIRA COMPOSTA E MARCOS(LARG=14CM) E ALIZARES EM MADEIRA MACICA, USO INTERNO, AMBOS ACABAMENTO C/ APLICACAO DE VERNIZ C/ TINGIDOR TABACO SOBRE SELADORA F	CJ	89,00	R\$ 946,89	R\$ 1.262,52	25,00%
4015	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/ POLIMEROS DE APP TIPO TORODIM 4MM VIAPOL OU EQUIV	M2	2.061,18	R\$ 39,95	R\$ 53,26	24,99%
900756	LUMINARIA EM ALUMINIO C/ PINTURA ELETROSTATICA PRETA, CLD-M60 , P/ LAMPADAS LED 64W 5.000K CREER 50.000 HORAS, FAB. EVERLIGHT IDELE OU SIMILAR, COMPLETO, INCLUSAS AS 2 LAMPADAS LED	UN	112,00	R\$ 678,75	R\$ 905,00	25,00%
536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	3.247,45	R\$ 23,18	R\$ 30,90	24,98%
900498	CABO UTP CATEGORIA 6 - 4 PARES, AZUL	M	43.636,44	R\$ 1,65	R\$ 2,20	25,00%
7266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	231,10	R\$ 295,18	R\$ 393,57	25,00%
901066	DIVISORIA PARA SANITARIOS, MONTADA COM ESTRUTURA DE PERFS TUBULARES DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO, SISTEMA ALCOPLAC OU SIMILAR, INCLUSO PAINEL ESTRUTURAL DE LAMINADO MELAMINICO TS 10MM	M2	235,08	R\$ 288,69	R\$ 384,92	25,00%
900874	TAMPO PARA BANCADA EM GRANITO BRANCO CEARA POLIDO, ESPESSURA 2 CM, ACABAMENTO SIMPLES	M2	223,36	R\$ 284,99	R\$ 379,99	25,00%
1000	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 185 MM2	M	1.376,34	R\$ 46,11	R\$ 83,84	45,00%
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	10.541,03	R\$ 6,00	R\$ 8,00	25,00%
900706	FITA PARA CANTOS 90° E 270° EM MATERIAL PLASTICO. REF. MAPEBAND H12 OU SIMILAR EQUIVALENTE	M	6.195,97	R\$ 10,07	R\$ 13,42	24,96%
900900	PORTA EM MADEIRA(PORTA PRONTA) C/ FOLHA EM MADEIRA COMPOSTA E MARCOS(LARG=14 CM) E ALIZARES EM MADEIRA MACICA, USO INTERNO, AMBOS ACABAMENTO C/ APLICACAO DE VERNIZ C/ TINGIDOR TABACO SOBRE SELADORA	CJ	61,00	R\$ 946,89	R\$ 1.262,52	25,00%
38030	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 73 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	M	779,38	R\$ 72,68	R\$ 96,90	24,99%
900127	DETECTOR DE FUMACA PONTUAL, TENSÃO DE 12 VCC, 60 DB, ENDERECAVEL, REF. BOSCH OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	655,00	R\$ 85,84	R\$ 114,46	25,00%
901227	VALVULA DE BALANCEAMENTO E CONTROLE INDEPENDENTE DE PRESSAO - Ø 20 MM - MOD.REF.: COMPACT P (IMI TA)	UN	244,00	R\$ 228,25	R\$ 304,34	25,00%
901273	CHAPAS DE ACO BALISTICO PARAFUSADAS ATRAVES DE BUCHAS DE NYLON E PARAFUSOS, SOLDADAS ENTRE SI COM SOLDA ELETRICA. NIVEL DE SEGURANCA III, BLINDAGEM. ACABAMENTO EM MASSA POLIESTER E FUNDO PRIMER ANTI-C	M2	44,02	R\$ 1.252,95	R\$ 1.670,60	25,00%
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE.	M3	667,46	R\$ 82,22	R\$ 109,63	25,00%
1357	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	UN	1.385,34	R\$ 39,35	R\$ 52,46	24,99%
7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	187.498,23	R\$ 0,29	R\$ 0,39	25,64%
901105	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA - QDN-DIST-NOBREAKS - TTA/001 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO	UN	1,00	R\$ 54.233,92	R\$ 72.311,90	25,00%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 11/32

901050	PAINEL BELGO NYLOFOR ALTURA DE 2,43M, LARGURA DE 2,40M, OU EQUIVALENTE SIMILAR	UN	173,54	R\$ 307,50	R\$ 410,00	25,00%
901958	LINHA DE VIDA, CONFORME PROJETO DE LINHA DE VIDA ELABORADO PELA EXECUTORA E ATENDENDO AS DIRETRIZES NORMATIVAS	M	859,51	R\$ 60,00	R\$ 80,00	25,00%
900738	QUADRO COM TAMPA BASCULANTE EM ALUMINIO POLIDO COM REBAIXO PARA ACABAMENTO DO PISO ELEVADO PARA CAIXA DE TOMADAS STD 3X70, REF. 145-12 PR MOPA OU SIMILAR	UN	876,00	R\$ 58,49	R\$ 77,99	25,00%
1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	130,09	R\$ 385,00	R\$ 385,00	0,00%
38546	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSAVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, INCLUI BOMBEAMENTO	M3	143,99	R\$ 341,34	R\$ 455,12	25,00%
901108	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA - QGBT AC (380) -TTA/004 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO	UN	1,00	R\$ 48.501,83	R\$ 64.669,10	25,00%
901046	REVESTIMENTO VINILICO EM PLACAS - TARKETT OU SIMILAR EQUIVALENTE, EM PLACAS DE 50X50CM E 4,7 MM DE ESPESSURA, COMPOSICAO DE CORES: COD. 9344606 BETULA E COD. 9344655 AVEIA	M2	297,45	R\$ 162,19	R\$ 216,25	25,00%
10916	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	KG	14.611,82	R\$ 3,26	R\$ 4,35	25,06%
4014	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/ POLIMEROS DE APP TIPO TORODIM APP 3MM VIAPOL OU EQUIV	M2	1.438,09	R\$ 32,53	R\$ 43,37	24,99%
901031	BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMINIO - 800A-TRIFASICO+N+T - IP55 - CALHA CONDUTORA TRIFASICA C/ NEUTRO 100%, BARRAS CONDUTORAS EM ALUMINIO, E TERRA SENDO O PROPRIA CARCACA	M	203,00	R\$ 227,57	R\$ 413,61	44,98%
901106	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA - QAN - ALIM NOBREAKS - TTA 002 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO	UN	1,00	R\$ 45.118,29	R\$ 60.157,72	25,00%
901109	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGFAC - CH - TTA/005 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO	UN	1,00	R\$ 43.931,19	R\$ 58.574,92	25,00%
10749	ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO (LOCACAO).	MÊS	12.874,78	R\$ 3,35	R\$ 4,46	24,89%
900124	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO (30W LED) BLINDADA	UN	9,00	R\$ 4.740,00	R\$ 6.320,00	25,00%
984	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV	M	44.776,37	R\$ 0,92	R\$ 1,68	45,24%
901247	CORDOALHA ENGRAXADA CP-190 RB D=12,7MM, 7 FIOS, EM BOBINA DE 2.000KG	KG	7.755,00	R\$ 5,21	R\$ 6,95	25,04%
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	486,14	R\$ 82,22	R\$ 109,62	25,00%
6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	7.715,31	R\$ 5,16	R\$ 6,88	25,00%
7701	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2.1/2" (65MM) E=3,65MM - 6,51KG/M	M	1.129,31	R\$ 34,28	R\$ 45,70	24,99%
900525	PATCH CABLE (PATCH CORD AZUL OU AMARELO) CATEGORIA 6 C/ 1,50M	UN	1.903,00	R\$ 20,33	R\$ 27,10	24,98%
37398	REJUNTE EPOXI COR	KG	733,93	R\$ 52,43	R\$ 69,90	24,99%
901110	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGBT - EI - TTA /006 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO	UN	1,00	R\$ 37.611,06	R\$ 50.148,08	25,00%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 12/32

4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	387,57	R\$ 96,01	R\$ 128,01	25,00%
4012	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER RT 21 TIPO BIDIM OU EQUIV	M2	3.965,75	R\$ 9,22	R\$ 12,29	24,98%
900819	CONTROLADORA DE ACESSO TIPO I (CONTROLADORA TIPO POE PARA PORTAS), SUPORTAR ENDERECEAMENTO IP VIA DHCP OU IP ESTATICO, 120.000 REGISTROS DE CREDENCIAIS, ARMAZENAMENTO DE MINIMO DE 99.000 EVENTOS, SUPO	UN	45,00	R\$ 801,43	R\$ 1.068,57	25,00%
901469	CONECTOR RJ-45 FEMEA - 4 VIAS, CATEGORIA 6, GIGALAN, BRANCO, REF. MODELO 7568A/B, MARCA FURUKAWA OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1.749,00	R\$ 20,15	R\$ 26,87	25,01%
1017	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 120 MM2	M	1.128,68	R\$ 30,36	R\$ 55,20	45,00%
4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	7.112,30	R\$ 4,75	R\$ 6,33	24,96%
901017	BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMINIO - 300A-TRIFASICO+N+T - IP55 - CALHA CONDUTORA TRIFASICA C/ NEUTRO 100%, BARRAS CONDUTORAS EM ALUMINIO, E TERRA SENDO O PROPRIA CARCACA	M	205,00	R\$ 164,73	R\$ 299,40	44,98%
40609	TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS , DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS (LOCACAO) (COLETADO CAIXA)	MÊS	389,97	R\$ 85,86	R\$ 114,48	25,00%
900426	MODULO DE TOMADA RJ45 FEMEA CAT. 6 SEM ESPELHO	UN	1.646,00	R\$ 19,48	R\$ 25,97	24,99%
901047	PISO DE CARPETE EM ROLO, LINHA LUXURY FIVE STARS COLLECTION- BEAULIEU OU SIMILAR EQUIVALENTE. COR AMBAR, FIO SDN 1200 G/M2, PESO TOTAL 2460 G/M2, ESPESSURA DO PELO 7MM, ESPESSURA TOTAL 9MM, APLICACAO	M2	293,60	R\$ 108,75	R\$ 145,00	25,00%
900888	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO NATURAL, TIPO MAXIM AR 5 FOLHAS, P/ VIDRO, DIM. 2,65 X 0,80 M, COMPLETA INCLUSO CONTRAMARCO, PERFIS E ACESSORIOS DA LINHA INOVA, FAB. ALCOA OU SIMILAR	UN	48,00	R\$ 665,05	R\$ 886,74	25,00%
901274	DIVISORIA ARTICULADA ACUSTICA EM PLACAS DE MDF E=9MM, PREENCHIDA COM LA DE ROCHA 48KG/M3, ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMINICO, ESPESSURA TOTAL DE 100MM, PAINEL 50 KG/M2, INDICE DE REDUCAO SONORA 46DB A	M2	32,23	R\$ 960,00	R\$ 1.280,00	25,00%
901192	JUNTA DE EXPANSAO DE BORRACHA - Ø 20 MM	UN	488,00	R\$ 63,14	R\$ 84,18	24,99%
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	676,16	R\$ 45,00	R\$ 60,00	25,00%
7345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	2.719,98	R\$ 11,18	R\$ 14,90	24,97%
21125	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	M	1.659,88	R\$ 18,29	R\$ 24,39	25,01%
11499	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	UN	37,00	R\$ 802,12	R\$ 1.069,49	25,00%
901288	VIDRO BLINDADO - NIVEL III , PELICULA CINZA	M2	17,55	R\$ 1.642,50	R\$ 2.190,00	25,00%
21044	SPRINKLER TIPO PENDENTE, 68 GRAUS CELSIUS (BULBO VERMELHO), ACABAMENTO CROMADO, 1/2" - 15 MM	UN	1.474,00	R\$ 19,16	R\$ 25,55	25,01%
11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	148,84	R\$ 189,20	R\$ 252,26	25,00%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 13/32

Na análise dos itens da curva A de materiais acima observa-se que na sua maioria o desconto é de 25%, chegando próximo a 45% em alguns casos.

Concluimos que deve ser verificado junto a empresa Oikos sobre a viabilidade de aquisição dos materiais de acordo com as regras do edital.

Análise Disciplina Engenharia Mecânica Equipamentos

	COD	Descrição	Unid.	Qtde	Preço OIKOS	PREÇO UNIT. DPF	DESCONTO
COTAÇÃO	900076	RESFRIADOR DE LIQUIDO COM CONDENSACAO A AR COM COMPRESSOR ROTATIVO TIPO PARAFUSO - CAPACIDADE NOMINAL: 160 TR - MODELO REFERENCIA: 30 XA B 160 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER	UN	2,00	R\$ 180.579,98	R\$ 259.454,00	30,40%
COTAÇÃO	900060	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 20.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 20 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER	UN	167,00	R\$ 1.183,20	R\$ 1.700,00	30,40%
COTAÇÃO	900174	ELEVADOR, CAPACIDADE 600KG OU 8 PASSAGEIROS, VELOCIDADE NOMINAL 60,00M/MIN 1,00M/S, ABERTURA LATERAL, CABINA 1,10X1,40M, TENSÃO 220V, TRIFASICO, POTENCIA 4,2KW, CORRENTE 17,2A, SUPORTA 150 PARTIDAS P	UN	3,00	R\$ 58.946,51	R\$ 84.693,26	30,40%
COTAÇÃO	900072	GABINETE DE FILTRAGEM BAG IN BAG OUT 3 X 2 - VAZAO 19.152 M3/H - FILTRAGEM: G4 / F8 / HEPA MODELO REF.: KSF FABRICANTE: TROX DO BRASIL OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 25.986,23	R\$ 37.336,53	30,40%
COTAÇÃO	900059	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 16.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 16 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE-	UN	27,00	R\$ 1.126,13	R\$ 1.618,00	30,40%



PROCESSO LICITATÓRIO REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA SR/DPF/PA	ANÁLISE DA PLANILHA DA EMPRESA OIKOS
	Página 14/32

COTAÇÃO	900052	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU 01 / 02 - CAPACIDADE: 60,9 KW - VAZAO: 19.152 M3/H P.E.E: 35 MMCA - FILTRAGEM: G4 + M5 - MODELO REFERENCIA: 39 V30 VORTEX FABRICANTE:	UN	2,00	R\$ 11.983,73	R\$ 17.218,00	30,40%
COTAÇÃO	900062	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 32.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 32 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	15,00	R\$ 1.486,66	R\$ 2.136,00	30,40%
COTAÇÃO	900066	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO HI-WALL - CAPACIDADE NOMINAL: 18.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HP 18 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	12,00	R\$ 1.104,55	R\$ 1.587,00	30,40%
COTAÇÃO	900102	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL COM MODULOS FUNCIONAIS, INCLUINDO FONTE, MODULO DE LACO, REF. FPA5000, BOSCH OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 13.046,14	R\$ 18.744,45	30,40%
COTAÇÃO	900053	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU 03 - CAPACIDADE: 102,1 KW - VAZAO: 13.582 M3/H P.E.E: 35 MMCA - FILTRAGEM: G4 + M5 - MODELO REFERENCIA: 39 V25 VORTEX FABRICANTE: SPR	UN	1,00	R\$ 11.762,40	R\$ 16.900,00	30,40%
COTAÇÃO	900055	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU 05 / 05A - CAPACIDADE: 25 KW - VAZAO: 7.243 M3/H P.E.E: 5 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V12 VORTEX FABRICANTE: SPRINGER	UN	2,00	R\$ 5.686,32	R\$ 8.170,00	30,40%
COTAÇÃO	900035	BOMBA DE AGUA GELADA CIRCUITO SECUNDARIO (3) - VAZAO: 31,25 M3/H ALT. MANOMETRICA: 35 M.C.A, MONOBLOCO - MODELO REFERENCIA: MEGABLOC 080-050-315F, FABRICANTE: KSB OU SIMILAR	UN	3,00	R\$ 3.706,91	R\$ 5.326,02	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 15/32

COTAÇÃO	900085	BOMBA DE AGUA GELADA CIRCUITO SECUNDARIO (1) - VAZAO: 40,7 M3/H ALT. MANOMETRICA: 45 M.C.A, MONOBLOCO - MODELO REFERENCIA: MEGABLOC 080-050-315F, FABRICANTE: KSB OU SIMILAR	UN	3,00	R\$ 3.410,40	R\$ 4.900,00	30,40%
COTAÇÃO	900034	BOMBA DE AGUA GELADA CIRCUITO SECUNDARIO (2) - VAZAO: 33,94 M3/H ALT. MANOMETRICA: 33 M.C.A, MONOBLOCO - MODELO REFERENCIA: MEGABLOC 080-050-315F, FABRICANTE: KSB OU SIMILAR	UN	3,00	R\$ 3.410,40	R\$ 4.900,00	30,40%
COTAÇÃO	900033	BOMBA DE AGUA GELADA CIRCUITO PRIMARIO - VAZAO: 82,09 M3/H ALT. MANOMETRICA: 13 M.C.A, MONOBLOCO - MODELO REFERENCIA: MEGABLOC 125-080-160F, FABRICANTE: KSB OU SIMILAR EQUIVALENTE		3,00	R\$ 2.992,80	R\$ 4.300,00	30,40%
COTAÇÃO	900054	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU 04 / 04A - CAPACIDADE: 17,40 KW - VAZAO: 5.047 M3/H P.E.E: 5 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V10 VORTEX FABRICANTE: SPRING	UN	2,00	R\$ 4.430,04	R\$ 6.365,00	30,40%
COTAÇÃO	900065	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO HI- WALL - CAPACIDADE NOMINAL: 14.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HP 14 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER	UN	8,00	R\$ 948,23	R\$ 1.362,40	30,40%
COTAÇÃO	900073	GABINETE DE EXAUSTAO DUPLA ASPIRACAO SIROCCO - VAZAO: 13.406 M3/H P.E.E: 150 MMCA - MODELO REFERENCIA: BBS 400 FABRICANTE: BERLINER LUFT (FORNECER E INSTALAR) OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 3.677,66	R\$ 5.284,00	30,40%
COTAÇÃO	900074	GABINETE DE EXAUSTAO DUPLA ASPIRACAO SIROCCO - VAZAO: 5.745 M3/H P.E.E: 150 MMCA - MODELO REFERENCIA: BBS 280 FABRICANTE: BERLINER LUFT (FORNECER E INSTALAR)	UN	2,00	R\$ 3.541,16	R\$ 5.087,88	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 16/32

COTAÇÃO	900172	BOMBA PARA ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO, TRIFASICA 2CV, VAZAO MAXIMA DE 56M3/H, ALTURA MANOMETRICA 8MCA, MOTOR IP68, REF. MODELO BCS-365, SCHNEIDER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 3.533,27	R\$ 5.076,54	30,40%
COTAÇÃO	900058	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 12.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 12 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 1.134,48	R\$ 1.630,00	30,40%
COTAÇÃO	900075	LAVADOR DE GASES - VAZAO: 6.600 M3/H - MODELO REFERENCIA: MTC 6.000 FABRICANTE: CAPMETAL (FORNECER E INSTALAR)	UN	1,00	R\$ 6.507,60	R\$ 9.350,00	30,40%
COTAÇÃO	900056	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO VERTICAL - AHU AE 02 - CAPACIDADE: 38,8 KW - VAZAO: 5.288 M3/H P.E.E: 45 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V10 VORTEX FABRICANTE: SPRINGE	UN	1,00	R\$ 5.686,32	R\$ 8.170,00	30,40%
COTAÇÃO	900106	BOMBA DE INCENDIO SCHNEIDER OU SIMILAR, POTENCIA 12,5 CV, DIAMETRO DE SAIDA 2.1/2", HM=45,68 MCA, VAZAO 9,19 L/S	UN	2,00	R\$ 2.659,42	R\$ 3.821,00	30,40%
COTAÇÃO	900067	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO PISO TETO - CAPACIDADE NOMINAL: 48.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 LS 48 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 1.171,44	R\$ 1.683,10	30,40%
COTAÇÃO	900061	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 25.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 25 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER	UN	3,00	R\$ 1.386,43	R\$ 1.992,00	30,40%
COTAÇÃO	900077	EXAUSTOR COMPACTO AXIAL PARA INSTALACAO EM FORRO - VAZAO: 260 M3/H P.E.E: 4 MMCA - MODELO REFERENCIA: MEGA 34 FABRICANTE: SICFLUX OU SIMILAR	UN	33,00	R\$ 120,19	R\$ 172,69	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 17/32

		EQUIVALENTE							
COTAÇÃO	900039	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 05 - CAPACIDADE: 19,2 KW - VAZAO: 2.628 M3/H P.E.E: 25 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 3.409,01	R\$ 4.898,00	30,40%		
COTAÇÃO	900047	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 13 - CAPACIDADE: 20,6 KW - VAZAO: 2.761 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 3.409,01	R\$ 4.898,00	30,40%		
COTAÇÃO	900048	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 14 - CAPACIDADE: 20,6 KW - VAZAO: 2.761 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 3.409,01	R\$ 4.898,00	30,40%		
COTAÇÃO	900063	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO CASSETE - CAPACIDADE NOMINAL: 42.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HK 42 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 1.574,33	R\$ 2.261,97	30,40%		
COTAÇÃO	900037	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 03 - CAPACIDADE: 18,50 KW - VAZAO: 2.556 M3/H P.E.E: 40 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRI	UN	1,00	R\$ 3.074,58	R\$ 4.417,50	30,40%		
COTAÇÃO	900051	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 17 - CAPACIDADE: 15,00 KW - VAZAO: 2.091 M3/H P.E.E: 40 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V05 VORTEX FABRICANTE: SPRI	UN	1,00	R\$ 3.041,52	R\$ 4.370,00	30,40%		



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 18/32

COTAÇÃO	900041	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 07 - CAPACIDADE: 10,6 KW - VAZAO: 1.476 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V 02 VORTEX FABRICANTE: SPR	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
COTAÇÃO	900042	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 08 - CAPACIDADE: 10,8 KW - VAZAO: 1.512 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V 02 VORTEX FABRICANTE: SPR	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
COTAÇÃO	900043	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 09 - CAPACIDADE: 9,7 KW - VAZAO: 1.310 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRING	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
COTAÇÃO	900044	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 10 - CAPACIDADE: 10,7 KW - VAZAO: 1.454 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
COTAÇÃO	900050	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 16 - CAPACIDADE: 11,3 KW - VAZAO: 1.526 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 2.710,92	R\$ 3.895,00	30,40%
COTAÇÃO	900049	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 15 - CAPACIDADE: 11,1 KW - VAZAO: 1.504 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 2.442,47	R\$ 3.509,30	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 19/32

COTAÇÃO	900036	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 01 - CAPACIDADE: 8,50 KW - VAZAO: 1.112 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V 02 VORTEX FABRICANTE: SPR	UN	1,00	R\$ 2.413,38	R\$ 3.467,50	30,40%
COTAÇÃO	900040	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 06 - CAPACIDADE: 8,00 KW - VAZAO: 1.090 M3/H P.E.E: 35 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRIN	UN	1,00	R\$ 2.413,38	R\$ 3.467,50	30,40%
COTAÇÃO	900045	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 11 - CAPACIDADE: 8,7 KW - VAZAO: 1.260 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRING	UN	1,00	R\$ 2.413,38	R\$ 3.467,50	30,40%
COTAÇÃO	900046	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOIL COM CONSTRUCAO HORIZONTAL - AHU AE 12 - CAPACIDADE: 10,00 KW - VAZAO: 1.350 M3/H P.E.E: 30 MMCA - FILTRAGEM: G4 - MODELO REFERENCIA: 39 V02 VORTEX FABRICANTE: SPRI	UN	1,00	R\$ 2.413,38	R\$ 3.467,50	30,40%
SINAPI	736	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	UN	2,00	R\$ 958,73	R\$ 1.377,48	30,40%
COTAÇÃO	900071	GABINETE DE EXAUSTAO DUPLA ASPIRACAO SIROCCO - VAZAO: 6.600 M3/H P.E.E: 40 MMCA - MODELO REFERENCIA: BBS 355 FABRICANTE: BERLINER LUFT (FORNECER E INSTALAR) OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 1.738,61	R\$ 2.498,00	30,40%
COTAÇÃO	900064	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO HI-WALL - CAPACIDADE NOMINAL: 09.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 40 HP 09 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 854,26	R\$ 1.227,38	30,40%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 20/32

COTAÇÃO	900070	GABINETE DE EXAUSTAO DUPLA ASPIRACAO SIROCCO - VAZAO: 3.790 M3/H P.E.E: 50 MMCA - MODELO REFERENCIA: BBS 280 FABRICANTE: BERLINER LUFT (FORNECER E INSTALAR) OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 1.516,58	R\$ 2.179,00	30,40%
COTAÇÃO	900068	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT-SYSTEM HIWALL COM CONDENSADOR A AR REMOTO E COMPRESSOR INVERTER - CAPACIDADE NOMINAL: 12.000 BTU/H - MODELO: 42 LVCC 12 / 38 LVCC 12 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SI	UN	2,00	R\$ 730,10	R\$ 1.049,00	30,40%
COTAÇÃO	900057	CLIMATIZADOR DE AR TIPO FANCOLETE HIDRONICO BUILT-IN - CAPACIDADE NOMINAL: 55.000 BTU/H - MODELO REFERENCIA: 42 BCA 055 FABRICANTE: SPRINGER CARRIER OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 1.089,94	R\$ 1.566,00	30,40%
COTAÇÃO	900080	EXAUSTOR IN LINE PARA INSTALACAO SOBRE FORRO - VAZAO: 800 M3/H P.E.E: 10 MMCA - MODELO REFERENCIA: MAXX 200 FABRICANTE: SICFLUX OU SIMILAR EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 421,58	R\$ 484,57	13,00%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 21/32

Observa-se que os preços dos equipamentos de maior valor da disciplina Mecânica são formados por cotação junto aos fornecedores e não por ferramentas como o SINAPI ou similares. No ano de 2017 a Divisão de Engenharia e Arquitetura da Polícia Federal responsável pela análise desta planilha em nenhum momento obteve condições comerciais de cotação ou compra sequer próximos aos valores apresentados pela Empresa Oikos.

Sabemos que as condições comerciais no mercado são diferentes e, portanto, variam entre empresas. Consultando alguns fornecedores nos dias 19 e 20/12/2017 os mesmos informaram que tais preços não eram possíveis de ser praticados atualmente.

Solicitamos portanto que empresa manifeste se tem condições comerciais para viabilizar a aquisição dos equipamentos de acordo com as especificações e quantidades do edital.

Análise Disciplina Engenharia Civil

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PREÇO TOTAL DPF	PREÇO TOTAL OIKOS	RELEVÂNCIA EM RELAÇÃO AO VALOR GLOBAL	DESCONTO
PV - 01 CAIXILHO EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO 6 FLHS FIXAS / 3 FLHS MAXIM-AR, VIDRO LAMINADO, SENDO: VIDRO 120ST 4MM INCOLOR + PVB (PELICULA) INCOLOR 0,38MM + VIDRO FLOAT CINZA 4MM. DIM: 2,65 X 2,92M	R\$ 1.576.278,00	R\$ 1.229.496,84	3,10%	22%
PISO ELEVADO EM POLIPROPILENO RECICLADO, COR PRETA, MARCA REMASTER, COM REVESTIMENTO DE PISO VINILICO ESPESSURA 4,7 MM, LINHA SQUARE SET, MARCA TARKETT, COR 24024002, OU SIMILAR EQUIVALENTE	R\$ 1.101.768,74	R\$ 808.538,22	2,17%	27%
PISO ELEVADO EM POLIPROPILENO RECICLADO, COR PRETA, MARCA REMASTER, COM REVESTIMENTO DE PISO VINILICO ESPESSURA 4,7 MM, LINHA SQUARE SET, MARCA TARKETT, COR 24024002, OU SIMILAR EQUIVALENTE	R\$ 1.079.274,02	R\$ 792.030,36	2,12%	27%
DIVISORIA PRE-FABRICADA (MODULO CEGO) FIXA TIPO PISO-TETO, COM MIOLO EM LA DE ROCHA(32KG/M3) - ATENUACAO SONORA 41 DB, ESTRUTURADA EM PERFIS DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL FOSCO, AMBAS AS FACES EM LAMINADO MELAMINICO, ESPESSURA DE 80 MM, REF. SPAZIO ELEGANZA, MARCA DIVIFORMA OU SIMILAR EQUIVALENTE - COMPOSICAO BASE: 72178 SINAPI(MAO DE OBRA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$ 636.949,29	R\$ 481.388,80	1,25%	24%
DIVISORIA PRE-FABRICADA (MODULO CEGO) FIXA TIPO PISO-TETO, COM MIOLO EM LA DE ROCHA(32KG/M3) - ATENUACAO SONORA 41 DB, ESTRUTURADA EM PERFIS DE ALUMINIO COM	R\$ 605.116,94	R\$ 457.330,78	1,19%	24%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 22/32

ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL FOSCO, AMBAS AS FACES EM LAMINADO MELAMINICO, ESPESSURA DE 80 MM, REF. SPAZIO ELEGANZA, MARCA DIVIFORMA OU SIMILAR EQUIVALENTE - COMPOSICAO BASE: 72178 SINAPI(MAO DE OBRA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO				
ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO RA METALICA MODULAR, TRATAMENTO PRELIMINAR COM GRADEAMENTO, CAIXA SEPARADORA DE AREIA E OLEO E ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO, TRATAMENTO SECUNDARIO COM REATOR ANAEROBIO DE FLUXO ASCENDENTE (UASB) SEGUIDO DE REATOR AERADO (RA) E DECANTADOR SECUNDARIO, TRATAMENTO TERCIARIO COM TANQUE DE DESINFECACAO, INCLUSO TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$ 536.119,93	R\$ 393.167,85	1,05%	27%
ESTRUTURA METALICA, FORNECIDA E MONTADA NO LOCAL, INCLUSO ACABAMENTO EM PINTURA DE FABRICA, INSERTS METALICOS, PERFIS LAMINADOS W, HP E WT, SOLDADOS CS, CVS E VS, DOBRADOS E CHAPAS DE LIGACAO EM ACO ASTM A-572 GRAU 50, PERFIS TUBULARES, CANTONEIRAS, FERRO REDONDO EM ACO ASTM A-36, PARAFUSOS ASTM A-325 E ASTM A-307, ELETRODOS E-7018 E ER-70XX, INCLUINDO MUNK, GUINDASTE, PLATAFORMA ELEVATORIA E TRANSPORTE.	R\$ 470.529,53	R\$ 369.655,73	0,93%	21%
PISO ELEVADO EM POLIPROPILENO RECICLADO, COR PRETA, MARCA REMASTER, COM REVESTIMENTO DE PISO VINILICO ESPESSURA 4,7 MM, LINHA SQUARE SET, MARCA TARKETT, COR 24024002, OU SIMILAR EQUIVALENTE	R\$ 480.127,76	R\$ 352.344,03	0,94%	27%
PLACA DE ACM, MARCA ALUCOBOND OU SIMILAR, COR LIGHT GREY, E=4MM, LAMINA 0.30 COM ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXACAO EM ALUMINIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO. CONSIDERANDO PERDA DE 15% RELATIVA A CHAPA E 12% EM RELACAO A ESTRUTURA DE FIXACAO. COMPOSICAO BASE: FAS - SISTEMA CORTIZO DE PAINEL COMPOSITO - GERADOR DE PRECOS BRASIL (MAO DE OBRA)	R\$ 430.281,15	R\$ 333.929,06	0,85%	22%
PISO EM GRANITO BRANCO CEARA COM ACABAMENTO POLIDO 100 X 100CM ESPESSURA 2 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE DUPLA COLAGEM, COM REJUNTAMENTO EPOXI BRANCO, COMPOSICAO BASE: 72138 SINAPI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$ 442.490,37	R\$ 333.666,61	0,87%	25%
PLACA DE ACM, MARCA ALUCOBOND OU SIMILAR, COR LIGHT GREY, E=4MM, LAMINA 0.30 COM ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXACAO EM ALUMINIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO. CONSIDERANDO PERDA DE 15% RELATIVA A CHAPA E 12% EM RELACAO A ESTRUTURA DE FIXACAO. COMPOSICAO BASE: FAS - SISTEMA CORTIZO DE PAINEL COMPOSITO - GERADOR DE PRECOS BRASIL (MAO DE OBRA)	R\$ 359.475,83	R\$ 278.979,06	0,71%	22%
DIVISORIA PRE-FABRICADA (MODULO CEGO) FIXA TIPO PISO-TETO, COM MIOLO EM LA DE ROCHA(32KG/M3) - ATENUACAO SONORA 41 DB, ESTRUTURADA EM PERFIS DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL FOSCO, AMBAS AS FACES EM LAMINADO MELAMINICO, ESPESSURA DE 80 MM, REF. SPAZIO ELEGANZA, MARCA DIVIFORMA OU SIMILAR EQUIVALENTE -	R\$ 332.103,63	R\$ 250.994,81	0,65%	24%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 23/32

COMPOSICAO BASE: 72178 SINAPI(MAO DE OBRA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO				
FORRO DE FIBRA MINERAL 625X625MM E=16MM, RESISTENCIA A FUNGOS, MOFO E BACTERIAS, ALEM DE RESISTENCIA A IMPACTOS E ARRANHOS, FIXACAO EM PERFIS "T" CLICADOS E SUSPENSOS POR ARAME GALVANIZADO NUM 18, INCLUSO CANTONEIRAS E ELEMENTOS DE FIXACAO. COMPOSICAO BASE: 10208 - ORSE.	R\$ 249.570,90	R\$ 195.428,86	0,49%	22%
FORRO DE FIBRA MINERAL 625X625MM E=16MM, RESISTENCIA A FUNGOS, MOFO E BACTERIAS, ALEM DE RESISTENCIA A IMPACTOS E ARRANHOS, FIXACAO EM PERFIS "T" CLICADOS E SUSPENSOS POR ARAME GALVANIZADO NUM 18, INCLUSO CANTONEIRAS E ELEMENTOS DE FIXACAO. COMPOSICAO BASE: 10208 - ORSE.	R\$ 218.614,68	R\$ 171.188,29	0,43%	22%
REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VAOS. REF. MODELO 6329 BARENTS OU SIMILAR EQUIVALENTE - COMPOSICAO BASE: 87242 SINAPI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$ 210.196,10	R\$ 165.635,11	0,41%	21%
PLACA DE ACM, MARCA ALUCOBOND OU SIMILAR, COR LIGHT GREY, E=4MM, LAMINA 0.30 COM ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXACAO EM ALUMINIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO. CONSIDERANDO PERDA DE 15% RELATIVA A CHAPA E 12% EM RELACAO A ESTRUTURA DE FIXACAO. COMPOSICAO BASE: FAS - SISTEMA CORTIZO DE PAINEL COMPOSITO - GERADOR DE PRECOS BRASIL (MAO DE OBRA)	R\$ 211.969,50	R\$ 164.503,55	0,42%	22%
IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM UTILIZACAO ARGAMASSA BICOMPONENTE A BASE DE LIGANTES CIMENTICIOS 2 DEMAOS E=1MM CADA, RESISTENTE A PRESSOES POSITIVAS E NEGATIVAS, APLICACAO EM TODOS OS PANOS INTERNOS. REF. MAPELASTIC FOUNDATION OU SIMILAR EQUIVALENTE. COMPOSICAO BASE: 72075 - SINAPI DEZ/16 (SOMENTE MAO DE OBRA).	R\$ 207.842,91	R\$ 158.878,94	0,41%	24%
PV - 23 - CAIXILHO EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO -70 FLHS FIXAS / 21 FLHSMAXIM-AR, VIDRO LAMINADO, SENDO: VIDRO 120ST 4MM INCOLOR + PVB (PELICULA) INCOLOR 0,38MM + VIDRO FLOAT CINZA 4MM. DIM. 7,50X12,70M	R\$ 185.674,84	R\$ 144.826,40	0,37%	22%
REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VAOS. REF. MODELO 6329 BARENTS OU SIMILAR EQUIVALENTE - COMPOSICAO BASE: 87242 SINAPI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$ 178.369,28	R\$ 140.555,49	0,35%	21%
PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO ACABAMENTO NATURAL - COR BEGE DIMENSOES 50X50 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA SUPERIOR A 10 M², LINHA ARQTTEC PANNA NO-SLIP, MARCA ELIANE OU SIMILAR, REJUNTAMENTO COR BAGE, ESP. 2MM, TIPO EPOXI. COMPOSICAO BASE: 87259 - SINAPI.	R\$ 181.061,15	R\$ 138.560,42	0,36%	23%
FORRO DE FIBRA MINERAL 625X625MM E=16MM, RESISTENCIA A FUNGOS, MOFO E BACTERIAS, ALEM DE RESISTENCIA A IMPACTOS E ARRANHOS,	R\$ 161.479,90	R\$ 126.448,36	0,32%	22%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 24/32

FIXACAO EM PERFIS "T" CLICADOS E SUSPENSOS POR ARAME GALVANIZADO NUM 18, INCLUSO CANTONEIRAS E ELEMENTOS DE FIXACAO. COMPOSICAO BASE: 10208 - ORSE.				
REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VAOS. REF. MODELO 6329 BARENTS OU SIMILAR EQUIVALENTE - COMPOSICAO BASE: 87242 SINAPI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$ 148.311,85	R\$ 116.870,15	0,29%	21%
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGBT - NE - TTA /007 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 152.405,60	R\$ 114.298,11	0,30%	25%
PISO CIMENTICIO MODULAR, PLACAS DE 100X100CM, ESPESSURA 2,5CM, PESO = 59KG/PLACA, CASTELATTO MEZZO OU SIMILAR, REJUNTE CIMENTICIO, COR CINZA, FORNECIMENTO E INSTALACAO. COMPOSICAO BASE: 8907 - ORSE.	R\$ 149.681,99	R\$ 112.403,35	0,29%	25%
INDENIZACAO DE MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSIVE ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL. COMPOSICAO BASE: 3426 - ORSE	R\$ 127.875,61	R\$ 97.800,73	0,25%	24%
BRISE EM ALUMINIO COM PAINEL LISO DE 300MM DE COMPRIMENTO, SUPORTE DE NYLON, COM ESPACAMENTO ENTRE MONTANTES DE 2,65M, ACABAMENTO EM PINTURA, INCLUINDO SUPORTE DE ACO PARA FIXACAO AOS MONTANTES, TUBO DE ALUMINIO 1.1/2" PARA APOIO DOS BRISES E BUCHAS DE NYLON, MONTANTES EM ACO GALVANIZADO, ANGULO FIXO, FIXADO NA VERTICAL. MATERIAIS DE FIXACAO EM ACO GALVANIZADO. REF.: BSM A300 OU SIMILAR. COMPOSICAO BASE: 1932 - ORSE (MAO DE OBRA)	R\$ 127.171,64	R\$ 97.728,57	0,25%	23%
BRISE EM ALUMINIO COM PAINEL LISO DE 300MM DE COMPRIMENTO, SUPORTE DE NYLON, COM ESPACAMENTO ENTRE MONTANTES DE 2,65M, ACABAMENTO EM PINTURA, INCLUINDO SUPORTE DE ACO PARA FIXACAO AOS MONTANTES, TUBO DE ALUMINIO 1.1/2" PARA APOIO DOS BRISES E BUCHAS DE NYLON, MONTANTES EM ACO GALVANIZADO, ANGULO FIXO, FIXADO NA VERTICAL. MATERIAIS DE FIXACAO EM ACO GALVANIZADO. REF.: BSM A300 OU SIMILAR. COMPOSICAO BASE: 1932 - ORSE (MAO DE OBRA)	R\$ 112.553,97	R\$ 86.495,22	0,22%	23%
PISO EM CONCRETO 20MPA USINADO, ESPESSURA 18 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA Q-196. COMPOSICAO BASE: 72183 - SINAPI.	R\$ 110.840,25	R\$ 82.191,19	0,22%	26%
ESTRUTURA METALICA, FORNECIDA E MONTADA NO LOCAL, INCLUSO ACABAMENTO EM PINTURA DE FABRICA, INSERTS METALICOS, PERFIS LAMINADOS W, HP E WT, SOLDADOS CS, CVS E VS, DOBRADOS E CHAPAS DE LIGACAO EM ACO ASTM A-572 GRAU 50, PERFIS TUBULARES, CANTONEIRAS, FERRO REDONDO EM ACO ASTM A-36, PARAFUSOS ASTM A-325 E ASTM A-307, ELETRODOS E-7018 E ER-70XX, INCLUINDO MUNK, GUINDASTE, PLATAFORMA ELEVATORIA E TRANSPORTE.	R\$ 103.977,40	R\$ 81.686,35	0,20%	21%
ESTRUTURA METALICA, FORNECIDA E MONTADA NO LOCAL, INCLUSO ACABAMENTO EM PINTURA DE FABRICA, INSERTS METALICOS, PERFIS LAMINADOS W, HP E WT, SOLDADOS CS, CVS E VS, DOBRADOS E	R\$ 103.977,40	R\$ 81.686,35	0,20%	21%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 25/32

CHAPAS DE LIGACAO EM ACO ASTM A-572 GRAU 50, PERFIS TUBULARES, CANTONEIRAS, FERRO REDONDO EM ACO ASTM A-36, PARAFUSOS ASTM A-325 E ASTM A-307, ELETRODOS E-7018 E ER-70XX, INCLUINDO MUNK, GUINDASTE, PLATAFORMA ELEVATORIA E TRANSPORTE.						
BLINDAGEM DE ALVENARIA COM CHAPAS DE ACO BALISTICO PARAFUSADAS ATRAVES DE BUCHAS DE NYLON E PARAFUSOS, SOLDADAS ENTRE SI COM SOLDA ELETRICA. NIVEL DE SEGURANCA III, ACABAMENTO EM MASSA POLIESTER E FUNDO PRIMER ANTI-CORROSIVO, 96KG POR CHAPA, CERTIFICACAO PELO EXERCITO BRASILEIRO - RETEX 2442/10 - RELATORIO TECNICO EXPERIMENTAL	R\$	100.078,14	R\$	76.041,02	0,20%	24%
CONTRAPISO EM CONCRETO LEVE DE EPS - DENSIDADE DE 700KG/M3 -CONFECCIONADO C/ PEROLAS DE EPS COM (CIMENTO E AREIA) E ADESIVO (COLA BRANCA) , PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO SOBRE LAJE, NAO ADERIDO,ESPESSURA 15,50 CM- COMPOSICAO BASE: 87700 SINAPI (ADAPTADA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO-	R\$	100.996,78	R\$	73.761,24	0,20%	27%
ESTRUTURA METALICA, FORNECIDA E MONTADA NO LOCAL, INCLUSO ACABAMENTO EM PINTURA DE FABRICA, INSERTS METALICOS, PERFIS LAMINADOS W, HP E WT, SOLDADOS CS, CVS E VS, DOBRADOS E CHAPAS DE LIGACAO EM ACO ASTM A-572 GRAU 50, PERFIS TUBULARES, CANTONEIRAS, FERRO REDONDO EM ACO ASTM A-36, PARAFUSOS ASTM A-325 E ASTM A-307, ELETRODOS E-7018 E ER-70XX, INCLUINDO MUNK, GUINDASTE, PLATAFORMA ELEVATORIA E TRANSPORTE.	R\$	93.673,45	R\$	73.591,40	0,18%	21%
REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRES OU SEMI-GRES DE DIMENSOES 30X40 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE AREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES, MARCA ELIANE OU SIMILAR. COMPOSICAO BASE: 87273 - SINAPI.	R\$	87.922,62	R\$	69.368,63	0,17%	21%
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QDN-DIST-NOBREAKS - TTA/001 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$	90.465,81	R\$	67.843,26	0,18%	25%
FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA LINHA DE VIDA, CONFORME PROJETO DE LINHA DE VIDA ELABORADO PELA EXECUTORA E ATENDENDO AS DIRETRIZES NORMATIVAS	R\$	85.916,61	R\$	64.437,46	0,17%	25%
PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO ACABAMENTO NATURAL - COR BEGE DIMENSOES 50X50 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA SUPERIOR A 10 M², LINHA ARQTTEC PANNA NO-SLIP, MARCA ELIANE OU SIMILAR, REJUNTAMENTO COR BAGE, ESP. 2MM, TIPO EPOXI. COMPOSICAO BASE: 87259 - SINAPI.	R\$	83.956,38	R\$	64.249,18	0,17%	23%
PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL REGUAS DE 184MMX950MM, FIXADO COM COLA, LINHA AMBIENTA, COLECAO LISO, REF. TARKETT OU SIMILAR EQUIVALENTE- COMPOSICAO BASE: 72186 SINAPI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$	83.358,08	R\$	62.760,06	0,16%	25%
EXECUCAO DE AREAS DE VIVENCIA A PARTIR DE AREAS ESTIMADAS BASEANDO-SE EM ORCAMENTOS ANTERIORES, INCLUSO ESCRITORIO DE ENGENHARIA EM ALVENARIA. ALMOXARIFADO	R\$	80.121,47	R\$	61.923,61	0,16%	23%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 26/32

EM ALVENARIA, REFEITORIO EM ALVENARIA, SANITARIO E VESTIARIO EM ALVENARIA, RESERVATORIO ELEVADO DE AGUA - 1000 LITROS, CENTRAL DE ARMADURA, CENTRAL DE FORMAS, CENTRAL DE BETONEIRA, DEPOSITO E GUARITA PROVISORIA. INCLUSO TAMBEM UM ESCRITORIO PARA ATENDER A FISCALIZACAO DA PROCEL.				
P10 - MODULO DE PORTAS DE DIVISORIA EM MADEIRA REVESTIDO EM LAMINADO MELAMINICO BP, ENCABECAMENTO EM FITA DE PVC C/ MIOLO EM LA DE ROCHA, TIPO ABRIR 1 FOLHA, DIM. 0,80 X 2,10M REF. SPAZIO ELEGANZA - DIVIFORMA, SIMILAR OU EQUIVALENTE C/ VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO FOSCO DIM. 30 X40CM REF. VSH2M - TROPICAL AR, C/ CONJUNTO MACANETA LINHA ARQUITETO COD. 6236 E FECHADURA ACABAMENTO CROMADO, REF. ST2 EVOLUTION – LA FONTE, SIMILAR OU EQUIVALENTE, DOBRADICAS 3X2 L/Z C/ ANEL, OU CONJUNTO SIMILAR EQUIVALENTE - COMPOSICAO BASE: 4068 ORSE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$ 82.065,38	R\$ 61.614,70	0,16%	25%

Observa-se que foi dado descontos de até 27% em itens relevantes ao valor do empreendimento, alguns deles chegam a impactar em até 3,10% em relação ao valor global da obra.

Solicitamos, portanto, que a empresa se manifeste sobre as condições comerciais para viabilizar a aquisição dos materiais e aplicação dos mesmos de acordo com as especificações e quantidades do edital.



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 27/32

Análise Disciplina Engenharia Elétrica

A análise foi feita em cima dos 100 itens mais relevantes na curva ABC referentes à disciplina de Engenharia Elétrica.

Para se obter a Tabela 1 abaixo, somou-se os itens cujas composições são as mesmas, gerando um item único e que demonstra a relevância do mesmo perante o global da obra, juntando com aquelas cuja presença na planilha era única, e que possuía relevância dentro do escopo de Engenharia Elétrica.

A tabela está ordenada em ordem decrescente em função da relevância (ou impacto) do preço do item, orçado pela Administração, sobre o valor global de referência.

Tabela 1 - Análise Itens Engenharia Elétrica

ORDEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	PREÇO TOTAL OIKOS	IMPACTO OIKOS	PREÇO TOTAL PF	IMPACTO PF	DIFERENÇA
	LUMINARIA DE EMBUTIR DIM. 625 X 625MM, COMERCIAL C/ ALETAS PARABOLICAS DE ALUMINIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETANCIA, COM LAMPADAS TUBULARES 60 CM LED 4X9W - 4.000 K	UN	1.883,00	R\$ 503.476,54	1,27%	R\$ 761.711,16	1,50%	33,90%
15.5.7	NO-BREAK DOUBLE WAT TRIFASICO DE 160KVA, 220V, COM AUTONOMIA DE 15MIN, OPERANDO COM 100% DE CARGA E 30MIN EM PARALELO, GANIE TE DE EXPANSÃO DE AUTONOMIA DWT T, WEB BASED REMOTE CONTROL SLOT, LICENCA DE SOFTWARE. FORNECIMENTO.	UN	2,00	R\$ 354.843,46	0,90%	R\$ 582.665,78	1,15%	39,10%
	CABO UTP 4 PARES CAT 6	M	51.948,14	R\$ 305.455,05	0,77%	R\$ 461.818,95	0,91%	33,86%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	69.195,00	R\$ 195.129,90	0,49%	R\$ 373.653,00	0,73%	47,78%
15.8.2.1	BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMINIO - 1600A-TRIFASICO+N+T - IP55 - CALHA CONDUTORA TRIFASICA C/ NEUTRO 100%, BARRAS CONDUTORAS EM ALUMINIO, E TERRA SENDO O PROPRIA CARCACA - COMPOSICAO BASE: ORCAMENTO COT/DIREXDPF-ITEM 13.8.1.70 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	201,00	R\$ 140.006,55	0,35%	R\$ 269.997,27	0,53%	48,15%
15.5.3	FORNECIMENTO - " GRUPO GERADOR DE 500KVA STAND-BY C/ CONTROLADOR ELETRONICO FREQUENCIA, FATOR POTENCIA 0,8 TRIFASICO NA TENSÃO DE 220/127V, 60HZ, COMPOSTO MOTOR DIESEL, ALTERNADOR TRIFASICO, QUADRO COMANDO C/ SISTEMA AUTOMATICO PARTIDA E PARADA, COMANDO TRANSFERENCIA CARGAS E SUPERVISAO DO FUNCIONAMENTO DO MOTOR(USCA) , INCLUSO CARREGADOR FLUTUADOR BATERIA, DISJUNTOR TRIPOLAR PROTECAO DO GRUPO GERADOR, MONTADO EM BASE METALICA, DUAS BATERIAS 12V , SILENCIOSO -TUBO INOX SANFONADO, PARA ABSORVER VIBRACOES/DILATACAO DO ESCAPAMENTO-MANUAIS TECNICOS E ESQUEMAS ELETRICOS, QUADRO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA COM CHAVE REVERSORA TETRAPOLAR, MOTORIZADA DOTADA DE TODOS OS ACESSORIOS PARA PERMITIR A PERFEITA OPERACAO DE CARGA ENTRE REDE E GERADOR, SINALIZADOR DE GERADOR E REDE ALIMENTANDO	CJ	1,00	R\$ 143.663,75	0,36%	R\$ 205.191,87	0,40%	29,99%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	1.695,00	R\$ 84.750,00	0,21%	R\$ 195.772,50	0,38%	56,71%
15.5.4	FORNECIMENTO - " GRUPO GERADOR DE 500KVA STAND-BY C/ CONTROLADOR ELETRONICO FREQUENCIA, FATOR POTENCIA 0,8 TRIFASICO NA TENSÃO DE 380/220 VOLTS, 60HZ, COMPOSTO MOTOR DIESEL, ALTERNADOR TRIFASICO, QUADRO COMANDO C/ SISTEMA AUTOMATICO PARTIDA E PARADA, COMANDO TRANSFERENCIA CARGAS E SUPERVISAO DO FUNCIONAMENTO DO MOTOR(USCA) , INCLUSO CARREGADOR FLUTUADOR BATERIA, DISJUNTOR TRIPOLAR PROTECAO DO GRUPO GERADOR, MONTADO EM BASE METALICA, DUAS BATERIAS 12V , SILENCIOSO -TUBO INOX SANFONADO, PARA ABSORVER VIBRACOES/DILATACAO DO ESCAPAMENTO-MANUAIS TECNICOS E ESQUEMAS ELETRICOS, QUADRO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA COM CHAVE REVERSORA TETRAPOLAR, MOTORIZADA DOTADA DE TODOS OS ACESSORIOS PARA PERMITIR A PERFEITA OPERACAO DE CARGA ENTRE REDE E GERADOR, SINALIZADOR DE GERADOR E REDE ALIMENTANDO	CJ	1,00	R\$ 128.235,57	0,32%	R\$ 183.024,94	0,36%	29,94%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	47.034,00	R\$ 76.195,08	0,19%	R\$ 178.258,86	0,35%	57,26%
15.9.1.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGBT - NE - TTA /007 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 114.298,11	0,29%	R\$ 152.405,60	0,30%	25,00%
15.8.3.1	BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMINIO - 800A-TRIFASICO+N+T - IP55 - CALHA CONDUTORA TRIFASICA C/ NEUTRO 100%, BARRAS CONDUTORAS EM ALUMINIO, E TERRA SENDO O PROPRIA CARCACA - COMPOSICAO BASE: ORCAMENTO COT/DIREXDPF-ITEM 13.8.1.70- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	203,00	R\$ 72.397,92	0,18%	R\$ 147.274,47	0,29%	50,84%
	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 2,1/2" DN 73 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	918,00	R\$ 79.443,72	0,20%	R\$ 130.466,16	0,26%	39,11%
15.8.1.1	BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMINIO - 300A-TRIFASICO+N+T - IP55 - CALHA CONDUTORA TRIFASICA C/ NEUTRO 100%, BARRAS CONDUTORAS EM ALUMINIO, E TERRA SENDO O PROPRIA CARCACA - COMPOSICAO BASE: ORCAMENTO COT/DIREXDPF-ITEM 13.8.1.70 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	205,00	R\$ 57.014,60	0,14%	R\$ 119.469,90	0,23%	52,28%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 28/32

15.3.14.1	QUADRO ELETRICO E DE AUTOMACAO, QAC-CAG, 200X80X80CM, INCLUSO: CONTADORES AUXILIARES 220V, UNIDADE DE MONITORAMENTO DE ENERGIA ELETRICA, INVERSORES DE FREQUENCIA 5,5 E 9,2KW, CHAVE DE PARTIDA SOFT START, RELE DE PROTECAO, DISJUNTOR MONO 10A, DISJUNTOR MOTOR GV2 E GV3, DISJUNTOR TRIPOLAR MOD NSX 320 E 1200A, EXAUSTOR E VENTILADOR COM GRELHA 220X220MM, CONTROLADOR LOGICO, FONTE 220VCA/22VCC 500MA, TERMOSTATO ELETROMECANICO, KIT DE ILUMINACAO, TOMADA MONOFASICA, REGUA DE BORNES DE COMANDO E DE FORCA, TRANSFORMADOR DE CORRENTE TI 2500/5A, BORNE DE PORTA-FUSIVEL, TRANSFORMADOR DE 220V PARA 24V 1000VA, CHAVE COMUTADORA DE 3 POSICOES E SINALEIRO VERDE 220V. FORNECIMENTO E INSTALACAO. CONFORME DETALHES EM PROJETO. COMPOSICAO BASE: ORSE - 9885	UN	1,00	R\$ 77.650,45	0,20%	R\$ 111.567,12	0,22%	30,40%
	TOMADA SIMPLES RJ45 CAT. 6, EM CAIXA 4X2" COM ESPELHO E SUPORTE DE FIXACAO	UN	1.646,00	R\$ 78.958,62	0,20%	R\$ 109.047,50	0,21%	27,59%
	DETECTOR DE FUMACA PONTUAL, TENSÃO DE 12 VCC, 60 DB	UN	655,00	R\$ 80.113,05	0,20%	R\$ 107.911,25	0,21%	25,76%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	1.390,00	R\$ 46.022,90	0,12%	R\$ 106.432,30	0,21%	56,76%
	SPRINKLER EM FERRO GALVANIZADO TIPO PENDENTE, 68 GRAUS CELSIUS, BULBO VERMELHO, FATOR K80, ACABAMENTO CROMADO, 1/2" - 15MM	UN	1.474,00	R\$ 73.758,96	0,19%	R\$ 102.590,40	0,20%	28,10%
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXACAO E LUVA	M	7.200,00	R\$ 63.504,00	0,16%	R\$ 100.800,00	0,20%	37,00%
	TAMPA BASCULANTE ALUMINIO POLIDO COM QUADRO E COM REBAIXO PARA ACABAMENTO DO REVESTIMENTO DE PISO P/ CAIXAS DE TOMADAS STD 3X70 REF.145-12, FAB MOPA OU SIMILAR	UN	876,00	R\$ 69.291,60	0,18%	R\$ 92.978,64	0,18%	25,48%
15.9.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QDN-DIST-NOBREAKS - TTA/001 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67.843,26	0,17%	R\$ 90.465,81	0,18%	25,01%
	CAIXA DE TOMADAS P/ PISO ELEVADO EM PLACAS, EM CHAPA DE AÇO PREZINCADA A FOGO STD 3 X 70, DIM. 243X197, REF. 14-12-PR, FAB. MOPA OU SIMILAR	UN	876,00	R\$ 64.018,08	0,16%	R\$ 89.693,64	0,18%	28,63%
15.1.12.3	POSTE EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA DO TIPO ESMALTE FOSCO NA COR PRETA, H= 4 M, C/ DUAS PETALAS, CLD-M60, COM DUAS LÂMPADAS LED 64W 5.000 K, CREER 50.000 HORAS UTEIS, FAB. EVERLIGHT IDELE OU SIMILAR, COMPLETO INCLUSIVE BASE DE FIXACAO EM CONCRETO, FIXADO NO SOLO. COMPOSICAO BASE: 16.008.000015 TCPO 2014 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00	R\$ 50.735,70	0,13%	R\$ 82.461,00	0,16%	38,47%
15.9.1.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QGBT AC (380) - TTA/004 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 60.680,56	0,15%	R\$ 80.915,53	0,16%	25,01%
	CENTRAL REPETIDORA DE ALARME - MODELO FPA 5000, DA BOSCH OU SIMILAR	UN	9,00	R\$ 66.297,60	0,17%	R\$ 75.769,20	0,15%	12,50%
15.9.1.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QAN - ALIM NOBREAKS - TTA 002 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 56.452,56	0,14%	R\$ 75.278,20	0,15%	25,01%
15.9.1.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QGFAC - CH - TTA/005 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 54.969,19	0,14%	R\$ 73.300,37	0,14%	25,01%
	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA SPRINKLER	M	1.903,00	R\$ 45.005,95	0,11%	R\$ 72.827,81	0,14%	38,20%
	CONTROLADORA DE ACESSO TIPO I (CONTROLADORA TIPO POE PARA PORTAS), SUPORTAR ENDEREÇAMENTO IP VIA DHCP OU IP ESTATICO, 120.000 REGISTROS DE CREDENCIAIS, ARMAZENAMENTO DE MINIMO DE 99.000 EVENTOS, SUPORTAR INSTALACAO DE NO MINIMO 2 LEITORES PADRAO WIEGAND	UN	45,00	R\$ 53.435,70	0,13%	R\$ 71.904,15	0,14%	25,68%
16.9.6	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO (30W LED) BLINDADA, 100 LUMENS, 2H DE AUTONOMIA, FORNECIMENTO E INSTALACAO. COMPOSICAO BASE: 9056 - ORSE.	UN	9,00	R\$ 53.442,45	0,13%	R\$ 71.271,54	0,14%	25,02%
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE	M	974,00	R\$ 41.765,12	0,11%	R\$ 67.985,20	0,13%	38,57%
	CONECTORIZACAO DE PONTOS CATEGORIA 6, COM CONECTORES RJ-45 FEMEA - 4 VIAS	PT	1.749,00	R\$ 49.846,50	0,13%	R\$ 67.091,64	0,13%	25,70%
	PATCH CORD CAT.6 - 1,50M AZUL. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1.850,00	R\$ 49.765,00	0,13%	R\$ 66.674,00	0,13%	25,36%
	PATCH CORD CAT.6 - 1,50M AZUL	UN	1.850,00	R\$ 49.765,00	0,13%	R\$ 66.674,00	0,13%	25,36%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	9.632,00	R\$ 35.060,48	0,09%	R\$ 66.460,80	0,13%	47,25%
15.9.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QGBT - EI - TTA /006 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47.071,69	0,12%	R\$ 62.770,37	0,12%	25,01%
	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	M	7.839,00	R\$ 40.292,46	0,10%	R\$ 56.362,41	0,11%	28,51%
15.1.12.2	POSTE EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA DO TIPO ESMALTE FOSCO NA COR PRETA, H= 4 M, C/ UMA PETALA, CLD-M60, COM DUAS LÂMPADAS LED 64W 5.000 K, CREER 50.000 HORAS UTEIS, FAB. EVERLIGHT IDELE OU SIMILAR, COMPLETO INCLUSIVE BASE DE FIXACAO EM CONCRETO, FIXADO NO SOLO. COMPOSICAO BASE: 16.008.000015 TCPO 2014 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00	R\$ 38.572,80	0,10%	R\$ 53.805,00	0,11%	28,31%
15.1.12.4	LUMINARIA DE UMA PETALA, CLD-M60, COM DUAS LÂMPADAS LED 64W 5.000 K, CREER 50.000 HORAS UTEIS, FAB. EVERLIGHT IDELE OU SIMILAR, COMPLETO, INCLUSIVE FIXACAO EM PAREDE. COMPOSICAO BASE: 16.008.000015 TCPO 2014. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	34,00	R\$ 39.023,50	0,10%	R\$ 53.230,06	0,10%	26,69%
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA "U" GALVANIZADA ELETROLITICA 200X50MM, CHAPA # 18, COM TAMPA NORMAL LISA DE ENCAIXE, INCLUSA TODOS ACESSÓRIOS DE FIXACAO EM LAJE	M	804,00	R\$ 34.161,96	0,09%	R\$ 52.517,28	0,10%	34,95%
	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "X" - " SEM TAMPA	UN	3.722,00	R\$ 37.480,54	0,09%	R\$ 51.661,36	0,10%	27,45%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 29/32

15.3.14.2	QUADRO ELETRICO E DE AUTOMACAO, QAC-AHU 01 E 02, 200X80X80CM, INCLUSO: CONTATOR AUXILIAR 110V, RELE DE PROTECAO, DISJUNTOR MONO 10A, DISJUNTOR MOTOR GV2, DISJUNTOR TRIPOLAR MOD 20A, CONTROLADOR LOGICO, TOMADA MONOFASICA, REGUA DE BORNES DE COMANDO E DE FORÇA, TRANSFORMADOR DE 110V PARA 24V 100VA, CHAVE COMUTADORA DE 3 POSICOES E SINALEIRO VERDE 220V. FORNECIMENTO E INSTALACAO. CONFORME DETALHES EM PROJETO. COMPOSICAO BASE: ORSE - 9885	UN	1,00	R\$ 34.783,17	0,09%	R\$ 49.976,22	0,10%	30,40%
	UNIDUT MULTIPLO CONICO Ø3/4" DE ALUMINIO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8.167,00	R\$ 35.689,79	0,09%	R\$ 49.737,03	0,10%	28,24%
	TOMADA (UM MODULO) 2P+T 20 A, SEM SUPORTE ESEM PLACA-INSTALACAO EM CX DE TOMADA DE PISO	UN	2.299,00	R\$ 34.921,81	0,09%	R\$ 48.692,82	0,10%	28,28%
	LINE CORD CAT 6 UTP	UN	1.646,00	R\$ 35.734,66	0,09%	R\$ 48.359,48	0,10%	26,11%
	ADAPTADOR DE BICO PARA CPVC 1" X 1/2", AQUATHERM, TIGRE OU SIMILAR	UN	1.474,00	R\$ 33.651,42	0,08%	R\$ 45.708,74	0,09%	26,38%
	CABO DE FIBRA OPTICO TIPO LOOSE COM FIBRA MULTIMODO, COM NUCLEO/CASCA DE 50/125 MICRON DE 4 FIBRAS	M	3.434,42	R\$ 23.525,75	0,06%	R\$ 41.831,22	0,08%	43,76%
	ABRIGO PARA HIDRANTE SOBREPOR, 70X50X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 30M, CHAVE PARA CONEXAO DE MANGUEIRA 1.1/2"X2.1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1.1/2"	UN	30,00	R\$ 28.180,50	0,07%	R\$ 41.211,00	0,08%	31,62%
	CERTIFICACAO DE PONTOS CATEGORIA 6 - CABO UTP	PT	1.749,00	R\$ 26.322,45	0,07%	R\$ 38.005,77	0,07%	30,74%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	7.385,00	R\$ 19.939,50	0,05%	R\$ 37.958,90	0,07%	47,47%
	SINALIZADOR INDICADOR REMOTO (DETECTOR NO FORRO)	UN	339,00	R\$ 27.872,58	0,07%	R\$ 37.727,31	0,07%	26,12%
	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "X" " SEM TAMPA"	UN	1.348,00	R\$ 26.703,88	0,07%	R\$ 37.663,12	0,07%	29,10%
	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 1.1/2" DN 42 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	594,00	R\$ 23.029,38	0,06%	R\$ 37.618,02	0,07%	38,78%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	5.589,00	R\$ 19.114,38	0,05%	R\$ 35.825,49	0,07%	46,65%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 12/20 KV	M	540,00	R\$ 15.260,40	0,04%	R\$ 33.420,60	0,07%	54,34%
15.9.3.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA -QUADRO - QGF EN B S - TTA EN/101 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 24.034,53	0,06%	R\$ 32.054,16	0,06%	25,02%
15.5.2	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 500KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV ISOLANTE A SECO, SECUNDARIO 380/220 VOLTS -TAP 13,8KV/13,2KV/12,6KV/12,0KV/11,4KV - COMPOSICAO BASE:73857/006 SINAPI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 22.242,01	0,06%	R\$ 31.957,70	0,06%	30,40%
	LUMINARIA DE SOBREPOR DIM. 625 X 625MM, COMERCIAL C/ ALETAS PARABOLICAS DE ALUMINIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETANCIA, COM LAMPADAS TUBULARES 60 CM LED 4X9W - 4.000 K	UN	75,00	R\$ 21.324,75	0,05%	R\$ 31.234,50	0,06%	31,73%
15.6.14	DISJUNTOR A VACUO 15KV, 500 MVA, DE 800 A. COM RELE DE MAXIMA C/ AJUSTE ATE 120A, MICROPROCESSADO, C/ ACIONAMENTO AUTOMATICO, FUNCAO 50/51 C/ TC'S 120:5A ON BORD - COMPOSICAO BASE 8936 ORSE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 21.653,07	0,05%	R\$ 28.915,94	0,06%	25,12%
15.9.5.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO QDB - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R\$ 21.061,16	0,05%	R\$ 28.114,08	0,06%	25,09%
	ELETROCALHA METALICA PERFURADA "U" GALVANIZADA ELETROLITICA 100X50MM, CHAPA # 18, COM TAMPA NORMAL LISA DE ENCAIXE, INCLUSA TODOS ACESSORIOS DE FIXACAO AEREA EM LAJE	M	637,40	R\$ 17.815,32	0,04%	R\$ 27.822,50	0,05%	35,97%
	LEITOR TIPO I (PARA PORTAS E CATRACA) DE CARTOES DE PROXIMIDADE SEM CONTATO, CAPACIDADE DE LEITURA ATE 6,30M, IP55, CORPO EM POLICARBONATO, CONFORME ESPECIFICACOES TECNICAS APRESENTADAS NO ITEM 12.2 DO MEMORIAL DESCRITIVO DE SISTEMAS ELETRONICOS	UN	74,00	R\$ 20.085,82	0,05%	R\$ 27.455,48	0,05%	26,84%
15.5.6	KIT DE ATENUACAO DE RUIDO, COMPOSTO POR 1 ATENUADOR DE ENTRADA DE AR FRIO, 1 ATENUADOR PARA SAIDA DE AR QUENTE PARA GERADOR ENERGIA DE 500 KVA. FORNECIMENTO E INSTALACAO	CI	2,00	R\$ 20.426,08	0,05%	R\$ 27.267,04	0,05%	25,09%
15.5.8	BANCO DE CAPACITORES TRIFASICOS, COM 5 UNIDADES, POTENCIA 25 KVAR, TENSAO 380V, FORNECIDOS COM CAPA PROTETORA, RESISTOR INTERNO A UNIDADE CAPACITIVA. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 18.779,23	0,05%	R\$ 26.982,26	0,05%	30,40%
15.3.14.3	QUADRO ELETRICO E DE AUTOMACAO, 40X40X20CM, QAC-AHU AE 02, QAC-AHU AE 03, QAC-AHU AE 05 A 14, QAC-AHU AE 16, QAC-AHU AE 18 E QAC-AHU 17, INCLUSO: RELE DE SOBRECARGA, DISJUNTOR MONO 10A, DISJUNTOR TRIPOLAR MOD 10A, REGUA DE BORNES DE COMANDO E DE FORÇA, TRANSFORMADOR DE 220V PARA 24V 30VA, CHAVE COMUTADORA DE 2 POSICOES E SINALEIRO VERDE 220V. FORNECIMENTO E INSTALACAO. CONFORME DETALHES EM PROJETO. COMPOSICAO BASE: ORSE - 9885	UN	15,00	R\$ 18.737,40	0,05%	R\$ 26.927,40	0,05%	30,42%
	PATCH PANEL 19" - 48 POSICOES - CATEGORIA 6	UN	46,00	R\$ 19.314,02	0,05%	R\$ 26.056,24	0,05%	25,88%
15.9.3.8	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA -QUADROS - QGL EXT - TTA EN/206 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 19.093,32	0,05%	R\$ 25.465,90	0,05%	25,02%
	FECHADURA MODELO ELETRIOIMA FS 150 - MODELO PARA TRACAO 150KGF COD 715315 AMLECO OU SIMILAR	UN	66,00	R\$ 18.648,30	0,05%	R\$ 25.194,18	0,05%	25,98%
	ELETROCALHA METALICA PERFURADA "U" GALVANIZADA ELETROLITICA 150X100MM, CHAPA # 18, COM TAMPA NORMAL LISA DE ENCAIXE	M	549,89	R\$ 17.393,01	0,04%	R\$ 24.965,00	0,05%	30,33%
	CABO TELEFONICO CI-50 50PARES (USO INTERNO)	M	756,18	R\$ 17.785,33	0,04%	R\$ 23.955,75	0,05%	25,76%
15.9.3.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA MODELO TTA -QUADRO - QGF EN C T - TTA EN/202 - CONFORME ESPECIFICACOES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 17.812,44	0,04%	R\$ 23.758,06	0,05%	25,03%
	SIRENE AUDIO-VISUAL, 12 VCC, 60 DB	UN	27,00	R\$ 17.753,04	0,04%	R\$ 23.725,44	0,05%	25,17%



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 30/32

16.6.1.1	BOMBA DE INCENDIO SCHNEIDER OU SIMILAR, POTENCIA 30 CV, DIAMETRO SUCCAO/ELEVACAO 2.1/2"x2.1/2", HM=75,47 MCA, VAZAO 11,40 L/S - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,00	R\$ 15.983,18	0,04%	R\$ 22.518,62	0,04%	29,02%
15.9.3.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGF EN C 1 - TTA EN/302 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 16.586,00	0,04%	R\$ 22.122,80	0,04%	25,03%
15.9.3.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGF EN B 2 - TTA EN/400 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 16.438,05	0,04%	R\$ 21.925,54	0,04%	25,03%
	TUBO CPVC, SOLDADAVEL, 2" DN 54 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	231,00	R\$ 13.354,11	0,03%	R\$ 21.859,53	0,04%	38,91%
15.9.3.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGF EN A T - TTA EN/200 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 16.282,78	0,04%	R\$ 21.718,51	0,04%	25,03%
16.9.23	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL - MODELO FPA 5000, DA BOSCH OU SIMILAR. COMPOSICAO BASE:15.001.000002 TCPO 2014- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 14.967,08	0,04%	R\$ 21.504,81	0,04%	30,40%
	CRUZETA, CPVC, SOLDADAVEL, 2.1/2", INSTALADA EM REDE DE ALIMENTACAO PARA SPRINKLER	UN	76,00	R\$ 12.937,48	0,03%	R\$ 21.323,32	0,04%	39,33%
15.9.3.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGF EN B T - TTA EN/202 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 15.706,73	0,04%	R\$ 20.950,43	0,04%	25,03%
	ROTULACAO COM FITA PARA IMPRESSORA DE MAO 12MMX8M NA COR BRANCA	UN	1.646,00	R\$ 12.740,04	0,03%	R\$ 20.821,90	0,04%	38,81%
15.9.3.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA MODELO TTA - QUADRO - QGF EN C 2 - TTA EN/401 - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 15.273,44	0,04%	R\$ 20.372,70	0,04%	25,03%
	TE 90 GRAUS, CPVC, SOLDADAVEL, 2.1/2", INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA SPRINKLER	UN	116,00	R\$ 12.311,08	0,03%	R\$ 20.297,68	0,04%	39,35%
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	M	2.654,00	R\$ 14.251,98	0,04%	R\$ 20.276,56	0,04%	29,71%
	BLOCO AUTONOMO DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO (30W LED), FLUXO LUMINOSO DE 100 LUMENS C/ 3H DE AUTONOMIA, RECARREGAVEL BIVOLT	UN	292,00	R\$ 14.360,56	0,04%	R\$ 19.628,24	0,04%	26,84%
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METALICA, INSTALADA EM PAREDE	UN	784,00	R\$ 13.625,92	0,03%	R\$ 19.325,60	0,04%	29,49%
	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO KANAFLEX OU EQUIVALENTE 1.1/2"	M	752,00	R\$ 10.791,20	0,03%	R\$ 19.213,60	0,04%	43,84%
	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	M	2.016,00	R\$ 12.922,56	0,03%	R\$ 18.527,04	0,04%	30,25%
	CABO DE ALUMINIO NU ASC/CA 7 FIOS - 2/0 AWG 70 MM2	M	1.550,00	R\$ 11.718,00	0,03%	R\$ 18.150,50	0,04%	35,44%
	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE	M	1.870,22	R\$ 12.044,19	0,03%	R\$ 17.935,39	0,04%	32,85%
	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	8.801,00	R\$ 10.121,15	0,03%	R\$ 17.602,00	0,03%	42,50%
	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INCLUSO ACESSORIOS DE FIXACAO	M	1.273,14	R\$ 11.521,91	0,03%	R\$ 17.543,86	0,03%	34,33%
	RACK (ARMARIO REDE LOGICA 19", 40U COM PROFUNDIDADE DE 570MM)	UN	6,00	R\$ 12.978,06	0,03%	R\$ 17.353,92	0,03%	25,22%
	ELETROCALHA METALICA PERFURADA "U" GALVANIZADA ELETROLITICA 100X50MM, CHAPA # 18, "SEM TAMPA", INCLUSA TODOS ACESSORIOS DE FIXACAO NO PISO	M	531,00	R\$ 11.023,56	0,03%	R\$ 16.875,18	0,03%	34,68%
	TAMPA CEGA EM ALUMINIO, ACABAMENTO EM PINTURA A PO, PARA CONDULETE 1/2" E 3/4"	UN	3.391,00	R\$ 12.139,78	0,03%	R\$ 16.819,36	0,03%	27,82%
	TAMPA CEGA EM ALUMINIO, ACABAMENTO EM PINTURA A PO, PARA CONDULETE 1/2" E 3/4", REF.56115006, FAB. TRAMONTINA OU SIMILAR	UN	3.391,00	R\$ 12.139,78	0,03%	R\$ 16.819,36	0,03%	27,82%
	TE 90 GRAUS, CPVC, SOLDADAVEL, 2.1/2", INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA SPRINKLER	UN	87,00	R\$ 10.128,54	0,03%	R\$ 16.713,57	0,03%	39,40%
	ACIONADOR MANUAL DE SOBREPOR DE ALARME ENDERECAVEL USO INTERNO, ACIONAMENTO TIPO QUEBRE O VIDRO, REF. FMC-420RW-GSGRD. FAB. BOSCH OU SIMILAR	UN	36,00	R\$ 12.455,64	0,03%	R\$ 16.667,28	0,03%	25,27%
	CONNECTOR EM LATAO ESTANHADO C/ FURO VERTICAL P/ TERMINAL AEREO P/ CABO 70 MM2	UN	621,00	R\$ 12.233,70	0,03%	R\$ 16.506,18	0,03%	25,88%
	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UN	514,00	R\$ 11.523,88	0,03%	R\$ 14.407,42	0,03%	20,01%

Pode-se verificar que os dez itens de maior relevância no valor global da obra (em relação à disciplina de Engenharia Elétrica) possuem desconto mínimo de 25,00%, ou seja, acima do desconto global da obra (igual a 22,15%, aproximadamente). Há descontos que ultrapassam os 50% em itens cujo preço orçado foi dado pela tabela SINAPI.

Também é possível ressaltar que dos 100 itens mais relevantes analisados, há 98 itens com descontos acima do desconto global da obra (igual a 22,15%), havendo itens, inclusive, com descontos acima de 30% (que, a título de exemplo, poderia vir a eliminar a licitante, caso tal desconto fosse sobre o preço global, pois recairia na inexecutabilidade do objeto). Sabe-se que não há no edital nada que impeça que sejam dados descontos acima



PROCESSO LICITATÓRIO REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA SR/DPF/PA	ANÁLISE DA PLANILHA DA EMPRESA OIKOS
	Página 31/32

de 30% sobre itens da planilha, no entanto, um desconto de 36,51% enseja um resguardo da Administração acerca da exequibilidade.

A análise sobre os itens relativos à Engenharia Elétrica conclui que o desconto ofertado sobre estes serviços, materiais e equipamentos deixa uma incerteza acerca da exequibilidade dos preços da licitante, afinal foi a etapa da obra onde os maiores descontos foram oferecidos.

Solicita-se, portanto, que a empresa se manifeste sobre as condições comerciais para viabilizar a aquisição dos materiais e aplicação dos mesmos de acordo com as especificações e quantidades do edital, visto que os preços relativos a Instalações Elétricas (essencialmente) aparentem ser pouco exequíveis, se levado em consideração o orçamento de referência da Administração.



**PROCESSO LICITATÓRIO
REFERENTE A CONSTRUÇÃO DA
NOVA SEDE DA SR/DPF/PA**

**ANÁLISE DA PLANILHA DA
EMPRESA OIKOS**

Página 32/32

5. CONCLUSÕES

Para alcançar o menor valor da licitação a empresa deu descontos significativos em itens de grande relevância.

Solicitamos a empresa Oikos confirme a sua condição de executar os itens acima questionados de acordo com as regras do edital e da legislação vigente.

Elaborado por:

Belmiro Cardoso de Oliveira
Agente de Polícia Federal
Matrícula 17520

Paulo Henrique Monteiro de Souza
Engenheiro
Matrícula 21.106

Samuel de Oliveira Carvalho
Engenheiro
Matrícula 20.156