


# **ANEXO III**

## **PLANILHA DE PREÇOS**

### **LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO DATA CENTER**

			DIRETORIA DE COORDENAÇÃO - CD SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS - OD.CD DEPARTAMENTO DE OBRAS E MANUTENÇÃO - ODM.CD DIVISÃO DE PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA - ODMP.CD				
PLANILHA DE PREÇOS							
DATA CENTER ME - LOTE 1							
Local: Município de Foz do Iguaçu - Paraná							
ITEM	COTAÇÃO		DESCRIÇÃO	UNID.	QDE.	UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.0	SERVIÇOS INICIAIS						
1.1	MOBILIZAÇÃO						
1.1.1	SBC	12689	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS, para transporte de equipamento até o local do serviço, LIMITADO A 0,25% DO VALOR TOTAL DO CONTRATO.	un	1,00		R\$
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E DE CANTEIROS DE OBRAS						
1.2.1	INSTALAÇÃO PROVISÓRIAS						
1.2.1.1	SINAPI	41598	INSTALAÇÃO DE ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA OBRA	un	1,00		R\$
1.2.1.2	PINI ADEQUADC	02.001.000009.SER	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	un	1,00		R\$
1.2.2	ABRIGOS						
1.2.2.1	SINAPI	93207	ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	m²	100,00		R\$
1.2.2.2	SINAPI	93212	SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	m²	87,00		R\$
1.2.2.3	SINAPI	93211	REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	m²	90,00		R\$
1.2.2.4	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	m²	100,00		R\$
1.2.2.5	SINAPI	93208	ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA. INCLUSO PRATELEIRAS. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	m²	100,00		R\$
1.2.2.6	SINAPI	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA E PRODUÇÃO DE CONCRETO/ARGAMASSA EM CANTEIRO DE OBRA. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	m²	180,00		R\$
1.2.3	PLACA DE OBRA						
1.2.3.1	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA - MEDIDAS CONFORME MEMORIAL DE PROJETO	m²	3,00		R\$
1.2.4	ISOLAMENTO DA OBRA						
1.2.4.1	SINAPI	98459	TAPUME METÁLICO com estrutura e travamento de madeira, conforme especificação técnica	m²	200,00		R\$
Total do Item Serviços Iniciais em R\$							R\$
							-
2.0	DESPESAS ADMINISTRATIVAS						
2.1	DEPESAS COM PESSOAL						
2.1.1	SINAPI ADEQUADO		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS: - INCLUINDO ENGENHEIROS, TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ENCARREGADOS, DEMAIS DESPESAS DIRETAS DE OBRA COMO TAXAS DE ART, ETC. Será obrigatória a presença permanente durante o horário de trabalho engenheiro de obras, o encarregado e técnico de segurança do trabalho.	Gl	1,00		R\$
							-
Total do Item Planejamento e Gestão da Obra em R\$							R\$
							-
3.0	SERVIÇOS TÉCNICOS E DE APOIO						
3.1	SERVIÇOS TÉCNICOS						
3.1.1	SBC	4365	ADEQUAÇÃO DE PROJETOS, ALTERAÇÕES DE EQUIPAMENTOS E AS BUILT	m²	2.527,00		R\$
3.1.2	SBC	75145	PROJETO EXECUTIVO DAS ESQUADRIAS DA FACHADA	m²	310,00		R\$
3.1.3	SBC	75146	PROJETO EXECUTIVO DE ACM	m²	512,00		R\$
3.1.4	SBC ADEQUADC	4858	PROJETO EXECUTIVO DE CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE TAPUME	m²	700,00		R\$
3.1.5	SBC ADEQUADO	75147 + 75126	PROJETO EXECUTIVO DAS BASES DOS EQUIPAMENTOS DIVERSOS	m²	199,00		R\$
3.1.6			PROJETO EXECUTIVO MECÂNICO E ELÉTRICO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO ATÉ 30 kWp	cj	1,00		R\$
3.1.7	SINAPI ADEQUADO	90779	PGRCC - PROJETO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E TREINAMENTOS	un	1,00		R\$
3.1.8	SINAPI ADEQUADO	93567	PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÓLEO DIESEL PARA OS GERADORES	cj	1,00		R\$
3.1.9	SINAPI ADEQUADO	91677	PROJETO EXECUTIVO DOS QUADROS ELÉTRICOS E PAINEIS	cj	1,00		R\$
3.1.10	SINAPI ADEQUADO	-	TESTES DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	cj	1,00		R\$
3.1.11	SBC ADEQUADO	31560	ENSAIOS, TESTES DE CARGA E LAUDOS DE FUNDAÇÕES (ESTACAS)	un	5,00		R\$
3.1.12	SINAPI ADEQUADO	-	TESTE DE CONTINUIDADE DO SPDA E ATERRAMENTOS	un	1,00		R\$
3.1.13	SINAPI ADEQUADO	-	TOPOGRAFIA	gl	1,00		R\$
3.2	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
3.2.1	COMPOSIÇÃO ITAIPU		OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, incluindo andaimes, guindastes, elevadores, plataformas, bombas centrífugas, retroescavadeira e mini pa carregadeira.	gl	1,00		R\$
							-
Total do Item Serviços Técnicos e de Apoio em R\$							R\$
							-

4.0							
		COTAÇÃO	MOVIMENTO DE TERRA				
4.1 LIMPEZA DE TERRENO							
4.1.1	SINAPI	73672	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø30CM. UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS.	m²	1.024,00		R\$ -
4.2 ESCAVAÇÕES, CARGAS E TRANSPORTES							
4.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS APLICAÇÃO: POÇO DE VISITA E CISTERNA	m³	33,00		R\$ -
4.2.2	SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³	118,00		R\$ -
4.2.3	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³	48,00		R\$ -
4.2.4	SINAPI	72898	CARGA DE MATERIAL 1ª CATEGORIA	m³	720,00		R\$ -
4.2.5	SINAPI	97913	TRANSPORTE DE MATERIAL EM CAMINHÃO CARGA 6M (DISTANCIA ATE DE 10KM)	un	120,00		R\$ -
4.3 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							
4.3.1	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	m³	31,00		R\$ -
4.3.2	SINAPI	96391	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO CIMENTO	m²	1.024,00		R\$ -
Total do Item Movimento de Terra em R\$							R\$ -
5.0							
		COTAÇÃO	FUNDAÇÕES				
5.1 ESTACAS							
5.1.1	SINAPI	90883	ESTACA DE Ø40cm ESCAVADA MECANICAMENTE COM PERFURATRIZ DE TRADO SEM FLUIDO ESTABILIZANTE CONCRETO, CLASSE: C20, USINADO, LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA INCL. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m	168,00		R\$ -
5.1.2	SINAPI	97792	TUBULÃO A CÉU ABERTO, FUSTE: Ø 80cm ESCAVADA MECANICAMENTE COM PERFURATRIZ DE TRADO CONCRETO, CLASSE: C20, USINADO, LANÇADO COM BOMBA INCL. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m³	238,00		R\$ -
5.1.3	SINAPI	97800	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO ESCAVAÇÃO MANUAL CONCRETO, CLASSE: C20, USINADO, LANÇADO COM BOMBA INCL. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m³	32,00		R\$ -
5.1.4	SINAPI	95601	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO DE Ø40cm MECÂNICO COM PERFURATRIZ PNEUMÁTICA MANUAL, MARTELETE EXECUÇÃO	un	21,00		R\$ -
5.1.5	SINAPI	95603	ARRASAMENTO DE TUBULÃO DE CONCRETO ARMADO DE Ø80cm MECÂNICO COM MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL EXECUÇÃO	un	59,00		R\$ -
5.2 FORMAS							
5.2.1	SINAPI	96534	FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO. EM MADEIRA SERRADA, ESP.: 25mm. 4 UTILIZAÇÕES. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	186,00		R\$ -
5.2.2	SINAPI	96536	FÔRMA PARA VIGA BALDRAME. EM MADEIRA SERRADA, ESP.: 25mm. 4 UTILIZAÇÕES. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	767,00		R\$ -

5.3			ARMAÇÃO EM AÇO				
5.3.1	SINAPI ADEQUADO	96543	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE Ø4,20mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	59,00		R\$ -
5.3.2	SINAPI	96543	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE Ø5,00mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	1.734,00		R\$ -
5.3.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø6,30mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	85,00		R\$ -
5.3.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø8,00mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	6,00		R\$ -
5.3.5	SINAPI	96546	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø10,00mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	2.843,00		R\$ -
5.3.6	SINAPI	96547	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø12,50mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	1.069,00		R\$ -
5.3.7	SINAPI	96548	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø16,00mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	3.676,00		R\$ -
5.3.8	SINAPI	96549	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø20,00mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	728,00		R\$ -
5.3.9	SINAPI	96550	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø25,00mm. APLICAÇÃO: BLOCO E VIGA BALDRAME. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	297,00		R\$ -
5.3.10	SINAPI	95584	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø6,30mm. APLICAÇÃO: ESTACAS E TUBULÕES. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	1.247,00		R\$ -
5.3.11	SINAPI	95579	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø16,00mm. APLICAÇÃO: ESTACAS E TUBULÕES. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	7.321,00		R\$ -
5.4			CONCRETO				
5.4.1	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES COM CONCRETO, CLASSE DE RESISTÊNCIA FCK 30 MPA. INCLUSO SERVIÇO DE BOMBEAMENTO. FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	138,00		R\$ -
5.5			LASTROS				
5.5.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESP.: 3cm APLICAÇÃO: BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAMES E PISOS. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	m²	1.024,00		R\$ -
5.5.2	SINAPI	68053	LONA PLÁSTICA PRETA, ESP.: 150 MICRAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	1.024,00		R\$ -
Total do Item Fundações em R\$							
							R\$ -
6.0		COTAÇÃO	ESTRUTURAS				
6.1			FORMAS				
6.1.1	SINAPI	92526	FÔRMA DE LAJE MACIÇA. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.: 18mm. INCLUSIVE ESCORAMENTO. 10 UTILIZAÇÕES. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	1.000,00		R\$ -
6.1.2	SINAPI	92490	FÔRMA DE LAJE NERVURADA. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, ESP.: 17mm. INCLUSIVE ESCORAMENTO. 8 UTILIZAÇÕES. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	1.315,00		R\$ -
6.1.3	SINAPI	92442	FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.: 18mm. 18 UTILIZAÇÕES. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	743,00		R\$ -
6.1.4	SINAPI	92472	FÔRMA DE VIGA. ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.: 18mm. 12 UTILIZAÇÕES. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	961,00		R\$ -
6.1.5	SINAPI	95940	FÔRMA PARA ESCADAS. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.: 18mm. 6 UTILIZAÇÕES. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	67,00		R\$ -
6.1.6	SINAPI	90997	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	62,00		R\$ -

6.2		ARMAÇÃO EM AÇO					
6.2.1	SINAPI	92759	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE Ø5,00mm. APLICAÇÃO: PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	2.923,00		R\$ -
6.2.2	SINAPI	92760	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø6,30mm. APLICAÇÃO: PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	1.302,00		R\$ -
6.2.3	SINAPI	92761	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø8,00mm. APLICAÇÃO: PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	1.739,00		R\$ -
6.2.4	SINAPI	92762	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø10,00mm. APLICAÇÃO: PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	5.452,00		R\$ -
6.2.5	SINAPI	92763	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø12,50mm. APLICAÇÃO: PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	2.890,00		R\$ -
6.2.6	SINAPI	92764	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø16,00mm. APLICAÇÃO: PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	5.788,00		R\$ -
6.2.7	SINAPI	92765	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø20,00mm. APLICAÇÃO: PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	2.960,00		R\$ -
6.2.8	SINAPI	92766	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø25,00mm. APLICAÇÃO: PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	775,00		R\$ -
6.2.9	SINAPI	92767	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE Ø4,20mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	2,00		R\$ -
6.2.10	SINAPI	92768	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE Ø5,00mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	205,00		R\$ -
6.2.11	SINAPI	92769	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø6,30mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	6.276,00		R\$ -
6.2.12	SINAPI	92770	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø8,00mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	8.811,00		R\$ -

6.2.13	SINAPI	92771	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø10,00mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	2.194,00		R\$ -
6.2.14	SINAPI	92772	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø12,50mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	4.487,00		R\$ -
6.2.15	SINAPI	92773	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø16,00mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	5.891,00		R\$ -
6.2.16	SINAPI	92774	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø20,00mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	1.040,00		R\$ -
6.2.17	SINAPI ADEQUADO	92774	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø25,00mm. APLICAÇÃO: LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	451,00		R\$ -
6.2.18	SINAPI	92768	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE Ø5,00mm. APLICAÇÃO: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	25,00		R\$ -
6.2.19	SINAPI	92769	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø6,30mm. APLICAÇÃO: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	478,00		R\$ -
6.2.20	SINAPI	92770	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø8,00mm. APLICAÇÃO: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	31,00		R\$ -
6.2.21	SINAPI	92771	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø10,00mm. APLICAÇÃO: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	44,00		R\$ -
6.2.22	SINAPI	92772	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø12,50mm. APLICAÇÃO: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	90,00		R\$ -
6.2.23	SINAPI ADEQUADO	92772	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø16,00mm. APLICAÇÃO: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	160,00		R\$ -
6.2.24	SINAPI	95945	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø8,00mm. APLICAÇÃO: ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	260,00		R\$ -
6.2.25	SINAPI	95946	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø10,00mm. APLICAÇÃO: ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	638,00		R\$ -
6.2.26	SINAPI	95948	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø16,00mm. APLICAÇÃO: ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	289,00		R\$ -
6.2.27	SINAPI ADEQUADO	95948	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE Ø20,00mm. APLICAÇÃO: ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO. FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	209,00		R\$ -
6.2.28	SINAPI	91600	ARMAÇÃO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92 FABRICAÇÃO E MONTAGEM.	kg	2.220,00		R\$ -

6.3		CONCRETO					
6.3.1	SINAPI ADEQUADO	92720	CONCRETAGEM DE PILARES E MUROS DE CONCRETO ARMADO. COM CONCRETO, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30. INCLUSO SERVIÇO DE BOMBEAMENTO EM EDIFICAÇÃO. FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	67,00		R\$ -
6.3.2	SINAPI ADEQUADO	92725	CONCRETAGEM DE VIGAS, ESCADAS E LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS. COM CONCRETO, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30. INCLUSO SERVIÇO DE BOMBEAMENTO EM EDIFICAÇÃO. FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	480,00		R\$ -
6.3.3	SINAPI ADEQUADO	94999	LAJE E TAMPA DA CISTERNA. COM CONCRETO, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20. INCLUSIVE ARMAÇÃO FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m²	13,00		R\$ -
6.3.4	SINAPI	94990	BASE DA CISTERNA EM CONCRETO COM CONCRETO, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20. INCLUSIVE ARMAÇÃO FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	2,00		R\$ -
6.3.5	SINAPI ADEQUADO	97096	CONCRETO USINADO 25 MPA, EVELOPAMENTO DE DUTOS, RADIER E LAJES SOBRE O SOLO, INCLUSIVE FORMAS FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	28,00		R\$ -
6.4		ESTRUTURA METÁLICA					
6.4.1	SINAPI ADEQUADO	73970/002	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO, PERFIL ESTRUTURAL INCLUSIVE CHAPAS, PARAFUSOS E DEMAIS ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E MONTAGEM	kg	15.125,00		R\$ -
6.4.2	SINAPI ADEQUADO	05.102.000022.SER	CHUMBADOR QUÍMICO	un	134,00		R\$ -
6.4.3	SINAPI ADEQUADO	05.102.000010.SER	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	un	454,00		R\$ -
Total do item estruturas em R\$							R\$ -
7.0		COTAÇÃO					
7.1		PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS					
7.1		PAREDE EM ALVENARIA					
7.1.1	SINAPI	87507	ALVENARIA DE VEDAÇÃO, ESP.: 9cm BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL, DIM.: 9x14x19cm ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	1.008,00		R\$ -
7.1.2	SINAPI	87479	ALVENARIA DE VEDAÇÃO, ESP.: 14cm BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL, DIM.: 14x19x39cm ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	1.523,00		R\$ -
7.1.3	SINAPI	87477	ALVENARIA DE VEDAÇÃO, ESP.: 9cm BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL, DIM.: 9x19x39cm ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	204,00		R\$ -
7.1.4	SINAPI	89463	ALVENARIA ESTRUTURAL, ESP.: 14cm BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, DIM.: 14x19x39cm, FBK: 4,5 MPA UTILIZANDO PALHETA ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	74,00		R\$ -

7.2 PAREDE EM GESSO ACARTONADO							
7.2.1	SINAPI ADEQUADO	96368	PAREDE DRYWALL, ESP.: 12,00cm FECHAMENTO: DUAS FACES DUPLAS EM CHAPA OSB E CHAPA DE GESSO PHONIQUE TRATAMENTO ACÚSTICO INTERNO COM LÃ DE PET, REF.: TRISOFT OU EQUIVALENTE TÉCNICO ESTRUTURA: METÁLICA DUPLA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	341,00	R\$	-
7.2.2	SINAPI ADEQUADO	96368	PAREDE DRYWALL REFORÇADA, ESP.: 12,00cm FECHAMENTO: DUAS FACES DUPLAS EM CHAPA OSB E CHAPA DE GESSO ACARTONADO STANDART TRATAMENTO ACÚSTICO INTERNO COM LÃ DE PET, REF.: TRISOFT OU EQUIVALENTE TÉCNICO ESTRUTURA: METÁLICA DUPLA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	60,00	R\$	-
7.3 DIVISÓRIAS							
7.3.1	SINAPI ADEQUADO	96368	DIVISÓRIA EM PLACA CIMENTÍCIA FECHAMENTO: DUAS FACES COM CHAPA CIMENTÍCIA IMPERMEABILIZADA, ESP.: 10mm RESISTÊNCIA AO FOGO ≥ 120 MINUTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	407,00	R\$	-
7.3.2	SBC ADEQUADO	112352	DIVISÓRIA INDUSTRIAL COM FECHAMENTO EM TELA METÁLICA PINTURA ELETROSTÁTICA COR AZUL FOSCO, REF.: RAL 5026 PARA INSTALAÇÃO EM DATA CENTER REF.: MOD.: DIVISÓRIA TELA-PERFIL-TELA, FAB.: FERRARIS OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	95,00	R\$	-
7.3.3	MERCADO	COT-4	DIVISÓRIA SANITÁRIA EM LAMINADO ESTRUTURAL, ESP.: 10mm COMPOSTO POR PAINÉIS DE TS REF.: FAB.: PERTECH OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	37,00	R\$	-
Total do Item PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS em R\$						R\$	-
8.0 COTAÇÃO COBERTURAS							
8.1 TELHAMENTO							
8.1.1	SINAPI	94216	TELHA TERMOACÚSTICA, TRAPEZOIDAL LARGURA: 100cm ESP.: 30mm COM PREENHIMENTO EM PUR (POLIURETANO) REV.: INT E EXT EM AÇO PRÉ-PINTADO REF.: MOD.: ISOTELHA TRAPEZOIDAL PUR/PIR, FAB.: ISOESTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	602,00	R\$	-
8.2 CALHAS							
8.2.1	SINAPI ADEQUADO	94229	CALHA/RUFO RETANGULAR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL REF.: FAB.: GRAVIA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	55,00	R\$	-
8.3 CHAPIM							
8.3.1	SINAPI ADEQUADO	71623	CHP24 - CHAPIM EM CIMENTO, ESP.: 2cm, LARGURA: 24cm ACABAMENTO FLAMEADO ASSENTADO COM ARGAMASSA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	90,00	R\$	-
8.3.2	SINAPI ADEQUADO	71623	CHP41 - CHAPIM EM CIMENTO, ESP.: 2cm, LARGURA: 41cm ACABAMENTO FLAMEADO ASSENTADO COM ARGAMASSA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	77,00	R\$	-
Total do Item Coberturas em R\$						R\$	-
9.0 COTAÇÃO IMPERMEABILIZAÇÃO							
9.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS							
9.1.1	SINAPI	74106/001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS COM TINTA ASFÁLTICA DUAS DEMÃOS REF.: MOD.: DENVER IMPERBLACK, FAB.: DENVER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	952,00	R\$	-
9.2 IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA							
9.2.1	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXIVEL (MAI) 3 DEMÃOS REF.: MOD.: DENVERTEC 100, FAB.: DENVER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	224,00	R\$	-
9.2.2	SINAPI	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXIVEL (MAI). 4 DEMÃOS. REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER REF.: MOD.: DENVERTEC 100+DENVERTELA POLIÉSTER R, FAB.: DENVER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	13,00	R\$	-
9.2.3	SINAPI	98558	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXIVEL REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV) REF.: MOD.: DENVERTEC 100+DENVERTELA POLIÉSTER R, FAB.: DENVER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	un	21,00	R\$	-



9.3 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA							
9.3.1	SINAPI ADEQUADO	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, ESP.: 4mm COM POLÍMEROS TIPO APP REF.: MOD.: DENVERMANTA ELASTIC, FAB.: DENVER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	603,00		R\$ -
9.4 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE							
9.4.1	SINAPI	40780	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	603,00		R\$ -
9.5 PROTEÇÃO MECÂNICA							
9.5.1	SINAPI	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA, ESP.: 3cm COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	603,00		R\$ -
9.6 PROTEÇÃO TÉRMICA							
9.6.1	SBC ADEQUADO	160292	PROTEÇÃO TÉRMICA, ESP.: 20cm EM PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS, DIM.: 1000x50mm TIPO 2F PARA ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO REF.: MOD.: DENVERTERM EPS, FAB.: DENVER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	35,00		R\$ -
9.6.2	SBC ADEQUADO	160292	PROTEÇÃO TÉRMICA, ESP.: 21cm EM PLACA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS, DIM.: 1000x50mm TIPO 2F PARA ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO REF.: MOD.: DENVERTERM EPS, FAB.: DENVER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	90,00		R\$ -
Total do Item Impermeabilização em R\$							R\$ -
10.0 COTAÇÃO PISOS, CONTRAPISOS, SOLEIRAS E RODAPÉS							

10.1		PISO PORCELANATO					
10.1.1	SINAPI	87263	P6 - PISO PORCELANATO, PEI=4 OU SUPERIOR, DIM.: 60x60cm ACABAMENTO: ESMALTADO NATURAL SUPERFÍCIE RESISTENTE AO ESCORREGAMENTO COR: CINZA CONCRETO REF.: FAB.: CECRISA, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	127,00		R\$ -
10.2		PISO EM PEDRAS					
10.2.1	SINAPI ADEQUADO	84191	P5 - PISO DE GRANILI EM PLACA MACIÇA, DIM.: 60x60cm ACABAMENTO: FULGÊ LEVE COR: PRATA PLATINA INCLUSIVE REJUNTAMENTO ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE REF.: FAB.: BRASTON OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	194,00		R\$ -
10.2.2	SINAPI ADEQUADO	84191	P7 - PISO DE GRANILI EM PLACA PERMEÁVEL, DIM.: 60x60cm ACABAMENTO: FULGÊ LEVE COR: PRATA PLATINA INCLUSIVE REJUNTAMENTO ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE REF.: FAB.: BRASTON OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	63,00		R\$ -
10.3		PISO VINÍLICO					
10.3.1	SINAPI ADEQUADO	98673	P2 - PISO VINÍLICO EM PLACAS, DIM.: 60x60mm INCLUSO O ADESIVO REF.: LINHA SQUARE, CÓD.: 24026100, FAB.: TARKETT OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	600,00		R\$ -
10.4		PISO ELEVADO					
10.4.1	MERCADO	COT-8	PISO ELEVADO, DIM.: 600x600mm ANTIESTÁTICO COM RESISTÊNCIA A CARGAS ≥ 500kg/m² ALTURA VARIÁVEL ENTRE 30 E 70cm ENCAIXE SOBRE LONGARINAS APARAFUSADAS SOBRE PEDESTAIS REF.: FAB.: PISOAG OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	793,00		R\$ -
10.4.2	MERCADO	COT-9	PISO ELEVADO, DIM.: 600x600mm, ALTURA: 70cm ANTIESTÁTICO COM RESISTÊNCIA A CARGAS ≥ 1T/m² ENCAIXE SOBRE LONGARINAS APARAFUSADAS SOBRE PEDESTAIS REF.: FAB.: PISOAG OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	487,00		R\$ -
10.4.3	MERCADO	COT-10	P3 - PISO DE MATAÇÃO EM PLACAS, DIM.: 50x50cm, ESP.: 2,5cm COR NATURAL INCLUSIVE PISO ELEVADO, DIM.: 50x50cm EM PETRUM PARA ÁREA EXTERNA ENCAIXE EM LONGARINAS APARAFUSADAS NOS PEDESTAIS REF.: FAB.: LEVITARE OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	342,00		R\$ -
10.5		PISO EM MADEIRA					
10.5.1	SINAPI	72200	PISO LAMINADO MELAMÍNICO, DIM.: 60x60cm COR: BRANCO REF.: COR POLAR L-190. FAB.: FORMPISO OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	486,00		R\$ -
10.6		PISO CIMENTADO					
10.6.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA), ESP.: 15cm COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20 ACABAMENTO CONVENCIONAL FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m³	280,00		R\$ -
10.6.2	SINAPI	68053	LONA PLÁSTICA PRETA, ESP.: 150 MICRAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1.857,00		R\$ -
10.6.3	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO POLIDO COM SELANTE INCOLOR PARA ÁREAS INTERNAS FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	284,00		R\$ -

10.7			CONTRAPISOS					
10.7.1	SINAPI	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA, ESP.: 5,00cm TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	3.560,00		R\$	-
10.7.2	SINAPI	94991	CONTRAPISO EM ARGAMASSA, ESPESSURA DE REFERENCIA: 12,00cm TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m³	3,00		R\$	-
10.8			SOLEIRAS					
10.8.1	SINAPI	98689	SOLEIRA/PEITORIL EM GRANITO, TIPO: CINZA CORUMBÁ, ESP.: 20mm ACABAMENTO: POLIDO ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	19,00		R\$	-
10.8.2	SIURB ADEQUADO	13-80-41	PERFIL T EM AÇO INOX PARA PISO VINÍLICO. ALTURA: 40mm PARA ACABAMENTO ENTRE PISOS REF.: MOD.: LHD400, MOD.: LHD OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	16,00		R\$	-
10.9			RODAPÉS					
10.9.1	SINAPI	98688	RODAPÉ POLIESTIRENO, DIM.: 150x14mm. ACABAMENTO: COR BRANCO SEM FRISO INCLUSO COLA E MASSA REF.: MOD.: PERFIL CLASSY, FAB.: TARKETT OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	978,00		R\$	-
Total do Item Pisos, contrapisos, soleiras e rodapés em R\$								-
11		COTAÇÃO	REVESTIMENTOS DE PAREDES					
11.1			REVESTIMENTO EM ARGAMASSA					
11.1.1	SINAPI	87879	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	5.059,00		R\$	-
11.1.2	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, ESP.: 25,00mm EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA APLICADA MANUALMENTE FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	5.496,00		R\$	-
11.1.3	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, ESP.: 25,00mm EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 COM TELA DE ESTUQUE PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA APLICADA MANUALMENTE APLICAÇÃO: CISTERNA FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	26,00		R\$	-
11.2			FACHADA VENTILADA					
11.2.1	MERCADO	COT-11	FACHADA VENTILADA REVESTIDA EM PLACAS DE CONCRETO POLIMÉRICO DIMENSÕES VARIÁVEIS CONFORME DETALHE DE PROJETO REF.: MOD.: VANGUARD AGUA, FAB.: ULMA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	584,00		R\$	-
11.2.2	MERCADO	COT-12	FACHADA VENTILADA REVESTIDA EM CHAPA PERFURADA DE ALUMÍNIO, DIM.: 1800x1000mm, ESP.: 3mm FUROS QUADRADOS RETOS DE DIM.: 50x50mm PINTADO COM TINTA ELETROSTÁTICA COR PRATA REF.: FAB.: SWISS METAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	181,00		R\$	-
11.3			REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO					
11.3.1	MERCADO	COT-13	REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) ACABAMENTO PRETO FOSCO FIXADO EM ESTRUTURA COM PERFIS METÁLICOS REF.: FAB.: ALUCOBOND OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	193,00		R\$	-
11.3.2	MERCADO	COT-14	REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) ACABAMENTO AZUL FOSCO FIXADO EM ESTRUTURA COM PERFIS METÁLICOS REF.: FAB.: ALUCOBOND OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	320,00		R\$	-
Total do Item Revestimento de paredes em R\$								-

12		COTAÇÃO	FORROS E TETOS					
12.1			FORRO EM GESSO					
12.1.1	SINAPI	96114	F4 - FORRO DE GESSO ACARTONADO TIPO FGE APARÊNCIA MONOLÍTICO ACABAMENTO UNIFORME E LISO INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO REF.: MOD.: SISTEMA F530, FAB.: PLACO OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	173,00		R\$	-
12.2			FORRO METÁLICO					
12.2.1	PINI ADEQUADO	21.004.000004.SER	F1 - FORRO MODULAR METÁLICO REMOVÍVEL EM PLACAS DE ALUZINC, DIM.: 625x625mm ACABAMENTO LISO COR BRANCO APOIADOS EM PERFIS TIPO "T" SUSPENSOS POR PERFIL RÍGIDO REF.: FORRO TILE TEGULAR, FAB.: HUNTER DOUGLAS OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	347,00		R\$	-
12.2.2	PINI ADEQUADO	21.004.000004.SER	F5 - FORRO METÁLICO TIPO COLMEIA EM PLACAS DE DIM.: 625x625mm CÉLULAS DE 125x125mm ESP.: 38mm COR ALUMÍNIO NATURAL, REF.: 7163 OU EQUIVALENTE TÉCNICO REF.: MOD.: CELL T15, FAB.: HUNTER DOUGLAS OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	261,00		R\$	-
12.3			FORRO ACÚSTICO					
12.3.1	PINI ADEQUADO	21.004.000006.SER	F3 - FORRO MODULAR MINERAL EM PLACAS DE DIM.: 625x625mm ESP.: 24mm COR: BRANCA, REF.: RAL 9010 OU EQUIVALENTE TÉCNICO TIPO DE BORDA: SK - 24, REF.: MOD.: THERMATEX-AQUATEC, FAB.: KNAUF AMF OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	82,00		R\$	-
12.3.2	PINI ADEQUADO	21.004.000006.SER	F2 - FORRO MODULAR EM PLACAS DE DIM.: 625x625mm REV LÃ DE ROCHA NAS DUAS FACES ACAB BRANCO LISO BORDA RETA (LAY-IN) RESISTÊNCIA AO FOGO CLASSE A1 (EM13501-1) REF.: MOD.: AMF TOPIQ EFFICIENT, FAB.: KNAUF AMF OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	538,00		R\$	-
12.4			TABICA					
12.4.1	SINAPI ADEQUADO	96121	TAB - TABICA METÁLICA GALVANIZADA, DIM.: 260x4,8cm EM PERFIL, ESP.: 0,50mm ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA CORA BRANCA REF.: MOD.: TABICA METÁLICA, FAB.: PLACO OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	704,00		R\$	-
Total do Item forros e tetos R\$								R\$ -
13		COTAÇÃO	ESQUADRIAS					
13.1			PORTAS DE MADEIRA					
13.1.1	SINAPI ADEQUADO	90843	P18 - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR, UMA FOLHA, DIM.: 80x210cm SEMI-OCA COM ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO BRANCO ACETINADO INCLUINDO ADUELA, MARCO, BATENTE, DOBRADIÇAS, ALIZAR, GUARNIÇÃO E FECHADURA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00		R\$	-
13.1.2	SINAPI ADEQUADO	90844	P8 - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR, UMA FOLHA, DIM.: 100x230cm SEMI-OCA COM ACABAMENTO MASSA CORRIDA PVA, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO INCLUINDO ADUELA, MARCO, BATENTE, DOBRADIÇAS, ALIZAR, GUARNIÇÃO E FECHADURA ALAVANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00		R\$	-
13.1.3	SINAPI ADEQUADO	90841	P17 - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR, DUAS FOLHAS DE ABRIR, DIM.: 120x210cm SEMI-OCA ACABAMENTO MASSA CORRIDA PVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO INCLUINDO ADUELA, MARCO, BATENTE, DOBRADIÇAS, ALIZAR, GUARNIÇÃO E FECHADURA ALAVANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00		R\$	-
13.1.4	SINAPI ADEQUADO	90844	P6 - PORTA DE ABRIR EM MADEIRA, DIM.: 90x210cm REV: LAMINADO MELAMÍNICO INCL: ADUELA, MARCO, BATENTE, DOBRADIÇAS, ALIZAR, GUARNIÇÃO FECHADURA CROMADA, CHAPA DE AÇO 40x90cm E BARRA AUXILIAR REF: PORMADE OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00		R\$	-
13.1.5	SINAPI ADEQUADO	84876	P7 - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR DIM: 80x210cm SEMI-OCA COM ACABAMENTOMASSA CORRIDA PVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COM VISOR DE VIDRO ACIMA DE 110cm INCLUSO ALISAR, PUXADOR COM TRANCA E TRILHO DE CORRER FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	19,00		R\$	-
13.1.6	SINAPI ADEQUADO	84876	P9 - PORTA DE ABRIR, UMA FOLHA, DIM.: 80x180cm LAMINADO ESTRUTURAL, TIPO TS, ESP.: 10mm INSTALADA A 20cm DO PISO COM TRANCA INDICATIVA DE LIVRE/OCUPADO REF.: MOD.: PORTAS TS, FAB.: PERTECH OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	26,00		R\$	-

13.2		PORTAS DE VIDRO					
13.2.1	SINAPI ADEQUADO	73838/001	P5 - PORTA DE VIDRO DE ABRIR, DUAS FOLHAS, DIM.: 140x210cm EM VIDRO LAMINADO, ESP.: 8mm INCLUSO FECHADURA, PUXADORES LINEARES CROMADOS E MOLA DE PISO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00		R\$ -
13.2.2	SINAPI ADEQUADO	73838/001	P11 - PORTA EM VIDRO DE ABRIR 1 FOLHA ABRIR, DIM.: 80x210cm 1 FOLHA FIXA, DIM.: 40x210cm 1 BANDEIRA SUPERIOR FIXA, DIM.: 120x50cm VIDRO ESP 8mm EST. BATENTES ALUMÍNIO ANODIZADO ESCOVADO INCLUSO DOBRADIÇAS, PUXADOR E FECHADURA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$ -
13.2.3	SINAPI ADEQUADO	73838/001	P13 - PORTA DE VIDRO DE ABRIR, DUAS FOLHAS, DIM.: 160x230cm EM VIDRO LAMINADO, ESP.: 8mm INCLUSO FECHADURA TIPO ALAVANCA, MOLA DE PISO E DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$ -
13.3		PORTAS METÁLICAS					
13.3.1	SINAPI ADEQUADO	90838	P1 - PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHA DE ABRIR DIM.: 160x230cm RESIST AO FOGO 60 MINUTOS REV AÇO GAL. PINT ELETROST FOSCA AZUL RAL 5026 NÚCLEO MANTA TERMOISOLANTE LÃ CERÂMICA INCL DOBRADIÇAS BARRA ANTI-PÂNICO C/ FECHADURA E MOLA AÉREA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00		R\$ -
13.3.2	SINAPI ADEQUADO	90838	P2 - PORTA CORTA-FOGO, UMA FOLHA DE ABRIR, DIM.: 100x230cm REV.: AÇO GALVANIZADO NÚCLEO : MANTA TERMOISOLANTE DE LÃ CERÂMICA RESISTÊNCIA AO FOGO DE 60m INCLUSO FECHADURA TIPO ALAVANCA, DOBRADIÇAS, BARRA ANTI-PÂNICO E MOLA AÉREA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00		R\$ -
13.3.3	SINAPI ADEQUADO	90838	P19 - PORTA CORTA-FOGO, UMA FOLHA DE CORRER, DIM.: 110x210cm REV.: AÇO GALVANIZADO NÚCLEO : MANTA TERMOISOLANTE DE LÃ CERÂMICA RESISTÊNCIA AO FOGO DE 60m INCL. FECHADURA TIPO ALAVANCA, DOBRADIÇAS, BARRA ANTI-PÂNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
13.3.4	SINAPI ADEQUADO	90838	P4 - PORTA CORTA-FOGO, DIM.: 150x210cm REV.: AÇO GALVANIZADO NÚCLEO : MANTA TERMOISOLANTE DE LÃ CERÂMICA RESISTÊNCIA AO FOGO DE 60m INCL. FECHADURA TIPO ALAVANCA, DOBRADIÇAS, BARRA ANTI-PÂNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$ -
13.3.5	SINAPI ADEQUADO	91341	P14 - PORTA VENEZIANA DE ABRIR, DUAS FOLHAS, DIM.: 120x90cm AÇO COM PINTURA ANTICORROSIVA INCLUSO BATENTE, FECHADURA COM TRINCO, DOBRADIÇAS E SEM ALISAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	13,00		R\$ -
13.3.6	SINAPI ADEQUADO	91341	P15 - PORTA VENEZIANA DE ABRIR, DUAS FOLHAS, DIM.: 100x90cm AÇO COM PINTURA ANTICORROSIVA INCLUSO BATENTE, FECHADURA COM TRINCO, DOBRADIÇAS E SEM ALISAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,00		R\$ -
13.3.7	SINAPI ADEQUADO	73933/001	P10 - PORTA EM TELA ELETROSOLDADA PINTURA ELETROSTÁTICA PRETO FOSCO, TELA SOLDADA FIO 14 DIM: 100x230cm INCLUSO DOBRADIÇA, PUXADOR E TRINCO REFERÊNCIA: GERDAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,00		R\$ -
13.3.8	SINAPI	73933/004	P20 - PORTA DE ABRIR, UMA FOLHA, EM TELA ONDULADA EM AÇO GALVANIZADO. DIM.: 75x200cm	m²	2,00		R\$ -
13.3.9	SINAPI ADEQUADO	91341	P12 - PORTA VENEZIANA DE ABRIR, UMA FOLHA, DIM.: 70x210cm AÇO COM PINTURA ANTICORROSIVA INCLUSO BATENTE, FECHADURA COM TRINCO, DOBRADIÇAS E SEM ALISAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	2,00		R\$ -

13.4 PORTAS AUTOMÁTICAS								
13.4.1	MERCADO	COT-23	P3 - PORTA AUTOMATIZADA DE CORRER COM DUAS FOLHAS EM VIDRO LAMINADO INCOLOR, COM ESPESSURA DE 12mm, INCLUSO PERFIS E MOTOR DE AUTOMAÇÃO. DIM: 158x260cm	un	1,00		R\$	-
13.5 JANELAS								
13.5.1	SINAPI ADEQUADO	94581	J01 - MÁXIMO-AR, COM BANDEIRA SUPERIOR E PEITORIL FIXOS, EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL E VIDRO LAMINADO 8MM INCOLOR. DIM: 120x260CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	60,00		R\$	-
13.5.2	SINAPI ADEQUADO	94581	J02 - JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, 1 FOLHA, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIAS. DIM: 160x150CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	11,00		R\$	-
13.5.3	SINAPI ADEQUADO	94581	J03 - MÁXIMO-AR, 01 FOLHA, EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL E VIDRO 6MM INCOLOR. DIM.: 60X80CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	13,00		R\$	-
13.5.4	SINAPI ADEQUADO	94585	J04 - JANELA FIXA, 04 FOLHAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL E VIDRO 6MM INCOLOR. DIM.: 420X150CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	7,00		R\$	-
13.5.5	SINAPI ADEQUADO	94585	J05 - JANELA FIXA, 03 FOLHAS EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL E VIDRO 6MM INCOLOR. DIM.: 300X60CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	2,00		R\$	-
13.5.6	SINAPI ADEQUADO	94585	J06 - JANELA FIXA, 02 FOLHAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL E VIDRO 6MM INCOLOR. DIM.: 180X60 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	2,00		R\$	-
13.5.7	SINAPI ADEQUADO	94581	J07 - MÁXIM-AR, 01 FOLHA, VIDRO 6MM INCOLOR, LOCADA NA PELE DE VIDRO. DIM.: 110X100CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	31,00		R\$	-
13.5.8	SINAPI ADEQUADO	94585	J08 - JANELA FIXA, 01 FOLHA, ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL E VIDRO 6MM INCOLOR. DIM.: 110X90CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	21,00		R\$	-
13.5.9	SINAPI ADEQUADO	94585	J09 - JANELA FIXA, 01 FOLHA, PARA SHED, ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL E VIDRO 6MM INCOLOR. DIM.: 110X70CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	35,00		R\$	-
13.6 FERRAGENS								
13.6.1	SIURB ADEQUADO	07-02-65	MOLA HIDRÁULICA AÉREA, TIPO: FECHA PORTA. PARA PORTAS COM LARGURA ATÉ 95cm. REF.: FAB.: DORMA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	13,00		R\$	-
13.7 VIDRAÇARIA								
13.7.1	SINAPI ADEQUADO	72120	V7 - PAINEL DE VIDRO FIXO, DIM.: 1,95x10,53m VIDRO LAMINADO INCOLOR, ESP.: 12mm ENCLASURADO PARA TORRE DO ELEVADOR PANORÂMICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	19,00		R\$	-
13.7.2	SINAPI ADEQUADO	72120	V4 - PAINEL EM VIDRO FIXO POLARIZADO, DIM.: 4,20x2,55m VIDRO TEMPERADO, ESP.: 8mm COM MOLDURA PERFIL NO CONTORNO DO VIDRO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	11,00		R\$	-
13.7.3	SINAPI ADEQUADO	72120	V8 - PELE DE VIDRO FIXO, STRUCTURAL GLAZING VIDRO LAMINADO INCOLOR, ESP.: 8mm EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL PARA GUARDA CORPO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	33,00		R\$	-
13.7.4	SINAPI ADEQUADO	72120	V1a, V1c, V2, V3 - PELE DE VIDRO FIXO, STRUCTURAL GLAZING VIDRO LAMINADO INCOLOR, ESP.: 8mm EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL DIMENSÕES DE ACORDO COM O PROJETO DE CADA PAINEL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	97,00		R\$	-
13.7.5	SINAPI ADEQUADO	72120	V5, V6 - PELE DE VIDRO FIXO, STRUCTURAL GLAZING VIDRO LAMINADO INCOLOR, ESP.: 8mm EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL INCLUSIVE JANELA CENTRALIZADA DO TIPO MÁXIM-AR, DIM.: 1,10x1,10m DIMENSÕES DE CADA PAINEL, VERIFICAR EM PROJETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	141,00		R\$	-
13.7.6	SINAPI ADEQUADO	72120	V1b - PELE DE VIDRO FIXO, STRUCTURAL GLAZING VIDRO LAMINADO INCOLOR, ESP.: 8mm EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL INCLUSIVE PORTA DE CORRER, EM DUAS FOLHAS, BANDEIRA SUPERIOR FIXA, DIM.: 1,58x2,45m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	11,00		R\$	-
Total do Item ESQUADRIAS em R\$								R\$ -

14							
		COTAÇÃO	PINTURAS				
14.1		PINTURA EM TETO					
14.1.1	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO.	m²	207,00		R\$
14.1.2	SINAPI	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m²	207,00		R\$
14.2		PINTURA EM PAREDE					
14.2.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	m²	5.762,00		R\$
14.2.2	SINAPI	96127	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	7.588,00		R\$
14.2.3	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	9.705,00		R\$
14.2.4	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO	m²	3.949,00		R\$
14.2.5	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL PINTURA TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO FOSCA,COR BRANCA, DUAS DEMÃOS.	m²	1.820,00		R\$
14.3		PINTURA EM PISO					
14.3.1	SINAPI	79460	PINTURA EPOXI ENTRE PISO DO DATA HALL	m²	367,00		R\$
14.4		PINTURA EM METAIS					
14.4.1	SINAPI	73865/001	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPÓXI PARA ESTRUTURA METÁLICA, UMA DEMÃO, ESP.: 25 MICRA.	m²	1.291,00		R\$
14.4.2	ORSE ADEQUADO	3714	PINTURA DE ACABAMENTO COM TINTA ESMALTE POLIURETANO APLICAÇÃO: ESTRUTURA METÁLICA	m²	1.291,00		R\$
Total do Item PINTURAS em R\$							R\$

15		COTAÇÃO	LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS, ESPELHOS E BANCADAS
15.1			LOUÇAS
15.1.1	SINAPI ADEQUADO	86904	LVC - LAVATÓRIO DE CANTO COM MESA SUSPENSO, DIM.: 170x495x495MM DE LOUÇA, COR BRANCO GELO REF.: MOD.: LINHA CUBAS SUSPENSAS, CÓD.: L.76.17, CÓD.: L51.17+CS.1.17, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.1.2	SINAPI ADEQUADO	86903	LSA - LAVATÓRIO DE COLUNA SUSPENSA ACESSÍVEL, DE LOUÇA, COR BRANCO GELO.REF.: MOD.: LINHA CUBAS SUSPENSAS, CÓD.: L.510+CS.510.17, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.1.3	SINAPI ADEQUADO	86901	CB1 - CUBA OVAL DE EMBUTIR, DIM.: 145x305x390MM DE LOUÇA, COR BRANCO GELO REF.: MOD.: LINHA CUBAS DE EMBUTIR, CÓD.: L.37.17, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.1.4	SINAPI ADEQUADO	86888	BCA - BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA COM ACIONAMENTO DUO DE LOUÇA, COR BRANCO GELO REF.: MOD.: LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, CÓD.: P.515.17+CDC.01F.17, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.1.5	SINAPI ADEQUADO	74234/001	MIC - MICTÓRIO, DIM.: 535x270x320MM DE LOUÇA, COR BRANCO GELO INCLUSIVE SIFÃO INTEGRADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX REF.: CÓD.: M.715.17, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.1.6	SINAPI ADEQUADO	86872	TNQ - TANQUE COM COLUNA, DIM.: 295x510x535MM CAPACIDADE DE 30 LITROS DE LOUÇA, COR BRANCO GELO REF.: MOD.: LINHA TANQUES, CÓD.: TQ.02.17+CT.25.17 FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.2			METAIS
15.2.1	SINAPI ADEQUADO	86900	CBR - CUBA MÉDIA RETANGULAR, PARA COZINHA, DIM.: 40x34x17CM EM INOX ACABAMENTO EM ALTO BRILHO REF.: MOD.: 40 PLUS BL, CÓD.: 94021102, FAB.: TRAMONTINA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.2.2	SINAPI ADEQUADO	86915	TR1- TORNEIRA DE MESA, PARA LAVATÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO REF.: MOD.: LINHA DECAMATIC ECO, CÓD.: 1173.C, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.2.3	SINAPI ADEQUADO	86915	TR2 - TORNEIRA DE MESA, PARA LAVATÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO, COM ADAPTAÇÃO PARA PCD REF.: MOD.: LINHA DECAMATIC ECO, CÓD.: 1173.C, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.2.4	SINAPI ADEQUADO	86912	TR4 - TORNEIRA DE MESA, PARA COZINHA COM AREJADOR E BICO DIRECIONÁVEL METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO REF.: MOD.: LINHA LINK, CÓD.: 1167.CLNK, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
15.2.5	SINAPI ADEQUADO	86914	TR5 - TORNEIRA DE PAREDE, PARA JARDIM E TANQUE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO REF.: MOD.: LINHA IZY, CÓD.: 1153.C37, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
15.2.6	SINAPI ADEQUADO	99635	VMC - VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO REF.: MOD.: DECAMATIC, LINHA CÓD.: 2570.C, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



15.2.7	SINAPI ADEQUADO	86877	VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATÓRIO METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	19,00		R\$	-
15.2.8	SINAPI	86878	VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA PIA DE COZINHA METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-
15.2.9	SINAPI	86877	VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-
15.2.10	SINAPI	86881	SF1 - SIFÃO PARA LAVATÓRIO METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	19,00		R\$	-
15.2.11	SINAPI ADEQUADO	86882	SF2 - SIFÃO, PARA PIA DE COZINHA METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-
15.2.12	SINAPI	86882	SF3 - SIFÃO, PARA TANQUE METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-
15.2.13	SINAPI	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	43,00		R\$	-
15.2.14	PINI ADEQUADO	26.004.000002.SER	BR1 - BARRA DE APOIO RETA, COMPRIMENTO DE 40CM EM AÇO INOX, ACABAMENTO CROMADO REF.: MOD.: LINHA CONFORTO, CÓD.: 2310.I.040.POL, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00		R\$	-
15.2.15	PINI ADEQUADO	26.004.000002.SER	BR2 - BARRA EM AÇO INOX DE APOIO RETA, COM ACABAMENTO AÇO POLIDO, COMPRIMENTO DE 70CM REF.: MOD.: 2310.I.070.POL, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	11,00		R\$	-
15.2.16	PINI ADEQUADO	26.004.000002.SER	BR3 - BARRA DE APOIO RETA, COMPRIMENTO DE 80CM EM AÇO INOX, ACABAMENTO CROMADO REF.: MOD.: LINHA CONFORTO, CÓD.: 2310.I.080.POL, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00		R\$	-
<b>15.3 ACESSÓRIOS</b>								
15.3.1	PINI ADEQUADO	26.008.000007.SER	DCH - DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO REF.: MOD.: LINHA TARGA, CÓD.:1984.C40.ACT.CR, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	19,00		R\$	-
15.3.2	SINAPI ADEQUADO	95541	CAB - CABIDE METÁLICO, ACABAMENTO CROMADO REF.: MOD.: LINHA CLEAN, CÓD.: 2060.C.CLN, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00		R\$	-
15.3.3	SINAPI ADEQUADO	88571	SAB - SABONETEIRA DE PAREDE, MODELO FLEX, CÓDIGO 2010.C.FLX, CROMADO CR10. MARCA: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO	un	4,00		R\$	-
15.3.4	SEINFRA ADEQUADO	C4642	ASSENTO PLÁSTICO SANITÁRIO, COM MICROBAN COR BRANCO GELO REF.: MOD.: VOGUE PLUS COM MICROBAN, CÓD.: AP.50.17, FAB.: DECA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	19,00		R\$	-
15.3.5	SBC ADEQUADO	202125	ALARME COM RÁDIO FREQUÊNCIA PARA SANITÁRIO PCD INCLUSIVE ACIONADOR SISTEMA COM CONTROLE REMOTO REF.: MOD.: PLT 99, FAB.: PLATEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00		R\$	-
15.3.6	SINAPI ADEQUADO	9535	CHUVEIRO ELÉTRICO MULTITEMPERATURA TENSÃO: 220V PORTÊNCIA: 6800W ACABAMENTO: BRANCO REF.: MOD.: OPTIMA HYDRA, FAB.: LORENZETTI OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00		R\$	-
<b>15.4 ESPELHOS</b>								
15.4.1	SINAPI ADEQUADO	85005	ESPELHO CRITAL PRATA, ESP.: 5mm ACABAMENTO RETO INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	12,00		R\$	-
<b>15.5 BANCADAS</b>								
15.5.1	SINAPI ADEQUADO	86889	BANCADA, DIM.: 148x55cm RODOBANCA E SAIÁ, ALT.: 10cm EM GRANITO, TIPO: PRETO SÃO GABRIEL, ESP.: 2,5cm ACABAMENTO: POLIDO ACABAMENTO DE QUINAS EM MEIA-ESQUADRIA INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-
15.5.2	SINAPI ADEQUADO	86889	BANCADA EM L, DIM.: 250x100x60cm RODOBANCA E SAIÁ, ALT.: 10cm EM GRANITO, TIPO: PRETO SÃO GABRIEL, ESP.: 2,5cm ACABAMENTO: POLIDO ACABAMENTO DE QUINAS EM MEIA-ESQUADRIA INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-

15.5.3	SINAPI ADEQUADO	86889	BANCADA, DIM.: 185x55cm RODOBANCA E SAIA, ALT.: 10cm EM GRANITO, TIPO: PRETO SÃO GABRIEL, ESP.: 2,5cm ACABAMENTO: POLIDO ACABAMENTO DE QUINAS EM MEIA-ESQUADRIA INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-	
15.5.4	SINAPI ADEQUADO	86889	BANCADA, DIM.: 300x55cm RODOBANCA E SAIA, ALT.: 10cm EM GRANITO, TIPO: PRETO SÃO GABRIEL, ESP.: 2,5cm ACABAMENTO: POLIDO ACABAMENTO DE QUINAS EM MEIA-ESQUADRIA INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-	
15.5.5	SINAPI ADEQUADO	86889	BANCADA, DIM.: 356x55cm RODOBANCA E SAIA, ALT.: 10cm EM GRANITO, TIPO: PRETO SÃO GABRIEL, ESP.: 2,5cm ACABAMENTO: POLIDO ACABAMENTO DE QUINAS EM MEIA-ESQUADRIA INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-	
15.5.6	SINAPI ADEQUADO	86889	BANCADA, DIM.: 240x55cm RODOBANCA E SAIA, ALT.: 10cm EM GRANITO, TIPO: PRETO SÃO GABRIEL, ESP.: 2,5cm ACABAMENTO: POLIDO ACABAMENTO DE QUINAS EM MEIA-ESQUADRIA INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-	
15.5.7	SINAPI ADEQUADO	86889	BANCADA, DIM.: 170x55cm RODOBANCA E SAIA, ALT.: 10cm EM GRANITO, TIPO: PRETO SÃO GABRIEL, ESP.: 2,5cm ACABAMENTO: POLIDO ACABAMENTO DE QUINAS EM MEIA-ESQUADRIA INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-	
Total do Item LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS, ESPELHOS E BANCADAS em R\$							R\$	-
16	COTAÇÃO		SERRALHERIA					
16.1 GUARDA-CORPO								
16.1.1	SETOP ADEQUADO	SER-COR-040	GRC-01 - GUARDA-CORPO METÁLICO, ALTURA: 110CM EM AÇO ESCOVADO POLIDO POSTES COM SEÇÕES RETANGULARES DE 40x60MM, COM CORRIMÃO EM AÇO INOX FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	75,00	R\$	-	
16.1.2	SETOP ADEQUADO	SER-COR-040	GRC-02 - GUARDA-CORPO METÁLICO, ALTURA: 110cm EM AÇO ESCOVADO POLIDO COM FECHAMENTO EM VIDRO LAMINADO, INCOLOR 8mm POSTES COM SEÇÕES RETANGULARES DE 40x60mm COM PERFIS INFERIORES E SUPERIORES DE AÇO PARA APOIO DO VIDRO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	11,00	R\$	-	
16.2 CORRIMÃO								
16.2.1	SINAPI ADEQUADO	74072/003	CRM01 - CORRIMÃO DUPLO, Ø 1.1/2" EM TUBO DE AÇO COM ACABAMENTO ESCOVADO INCLUSO CANOPLA, SUPORTES E PARAFUSOS APLICAÇÃO: INSTALADO NA PAREDE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	105,00	R\$	-	
16.3 ALÇAPÃO								
16.3.1	SINAPI	74073/002	J10 - TAMPA EM ALUMÍNIO COM CHAPA DE LIGA NAVAL, ALÇAPÃO PARA RESERVATÓRIO DE ÁGUA, DIMENSÃO: 70x5=70cm. REFERÊNCIA: PROLIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO	un	3,00	R\$	-	
16.4 ESCADA MARINHEIRO								
16.4.1	SINAPI	73665	EMG - ESCADA DE MARINHEIRO. DIM.: 80x580cm EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM SEÇÃO Ø1.15", CHAPA #16 COM PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ EPÓXI COM GUARDA-CORPO METÁLICO	m	6,00	R\$	-	
16.5 BRISE								
16.5.1	MERCADO	COT-63	BRI - BRISE FIXO METÁLICO COMPOSTO POR PAINÉIS DE ALUMÍNIO OU ALUZINC DE CHAPA LISA COM PERFIS DE FIXAÇÃO EM PERFIL DESCRITO NO PROJETO, NA COR ALUMINIO REF.: MODELO QUADROBRISE XL300, ESP 65mm, PERSONALISADO, HUNTER DOUGLAS OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	151,00	R\$	-	
16.5.2	MERCADO	COT-64	BRI - BRISE FIXO METÁLICO COMPOSTO POR PAINÉIS DE ALUMÍNIO OU ALUZINC DE CHAPA LISA COM PERFIS DE FIXAÇÃO EM PERFIL DESCRITO NO PROJETO, NA COR ALUMINIO REF.: MODELO QUADROBRISE XL300, ESP 100mm, PERSONALISADO, HUNTER DOUGLAS OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	67,00	R\$	-	
16.5.3	MERCADO	COT-65	BRI - BRISE FIXO METÁLICO COMPOSTO POR PAINÉIS DE ALUMÍNIO OU ALUZINC DE CHAPA LISA COM PERFIS DE FIXAÇÃO EM PERFIL DESCRITO NO PROJETO, NA COR ALUMINIO NATURAL. REF.: MODELO AEROBRISE 200 PERSONALISADO, HUNTER DOUGLAS OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	144,00	R\$	-	
Total do Item SERRALHERIA em R\$							R\$	-
17	COTAÇÃO		CARPINTARIA E MARCENARIA					
17.1 DEMAIS								
17.1.1	SBC	8858	BANCO DE VESTIÁRIO 1700X457X360MM, MDF NAVAL DE 25CMM, REVESTIDO DE MELAMINICO IMPERMEÁVEL TEXTURIZADO.	un	1,00	R\$	-	
17.1.2	SBC	8858	BANCO DE VESTIÁRIO 1200X457X360MM, MDF NAVAL DE 25CMM, REVESTIDO DE MELAMINICO IMPERMEÁVEL TEXTURIZADO.	un	1,00	R\$	-	
Total do Item CARPINTARIA E MARCENARIA em R\$							R\$	-

18		COTAÇÃO	INFRAESTRUTURA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ALIMENTADORES, ATERRAMENTO, SPDA, AUTOMAÇÃO, UPS, ILUMINAÇÃO, TELECOMUNICAÇÕES, CFTV, CONTROLE DE ACESSO, AUDIO E VIDEO					
18.1			ELETRODUTOS					
18.1.1			ELETRODUTO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO SCH40 DE Ø3/4", LIGA 6063 T6, COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.668,00		R\$	-
18.1.2			ELETRODUTO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO SCH40 DE Ø1", LIGA 6063 T6, COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	853,00		R\$	-
18.1.3			ELETRODUTO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO SCH40 DE Ø1.1/4", LIGA 6063 T6, COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	66,00		R\$	-
18.1.4			ELETRODUTO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO SCH40 DE Ø1.1/2", LIGA 6063 T6, COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	51,00		R\$	-
18.1.5			ELETRODUTO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO SCH40 DE Ø2", LIGA 6063 T6, COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	185,00		R\$	-
18.1.6			ELETRODUTO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO SCH40 DE Ø2.1/2", LIGA 6063 T6, COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	6,00		R\$	-
18.1.7			ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC DE Ø3/4", COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	78,00		R\$	-
18.1.8			ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC DE Ø1", COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	10,00		R\$	-
18.1.9			ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC DE Ø1 1/4", COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	3,00		R\$	-
18.1.10			ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC DE Ø2", COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	5,00		R\$	-
18.1.11			ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC DE Ø3/4", COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	405,00		R\$	-
18.1.12			ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC DE Ø1", COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	199,00		R\$	-
18.1.13			ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC DE Ø1.1/2", COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	12,00		R\$	-
18.1.14	SINAPI ADEQUADO		ELETRODUTO EM PEAD FLEXÍVEL DE 32mm - Ø1.1/4" PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 13897) COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES, TAMPONADO NAS EXTREMIDADES DE CADA CHEGADA E SAÍDA DE CAIXA DE PASSAGEM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	200,00		R\$	-
18.1.15	SINAPI ADEQUADO	97668	ELETRODUTO EM PEAD FLEXÍVEL DE 50mm - Ø2" PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 13897) COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES, TAMPONADO NAS EXTREMIDADES DE CADA CHEGADA E SAÍDA DE CAIXA DE PASSAGEM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	300,00		R\$	-
18.1.16	SINAPI ADEQUADO	97670	ELETRODUTO EM PEAD FLEXÍVEL DE 100mm - Ø4" PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 13897) COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES, TAMPONADO NAS EXTREMIDADES DE CADA CHEGADA E SAÍDA DE CAIXA DE PASSAGEM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1.163,00		R\$	-
18.1.17	SETOP ADEQUADO	SPDA-FIT-050	FITA SUBTERRÂNEA PARA ATERRAMENTO, LARGURA 75mm, COMPRIMENTO 300 m	un	295,00		R\$	-

18.2		ELETROCALHAS, PERFILADOS, CALHAS, LEITOS E CANALETAS					
18.2.1	PINI ADEQUADO	16.113.000434.SER	ELETROCALHA PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, DIM.: 50x50mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	5,00	R\$	-
18.2.2	PINI ADEQUADO	16.113.000575.SER	ELETROCALHA PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, DIM.: 100x50mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	112,00	R\$	-
18.2.3	PINI ADEQUADO	16.113.000581.SER	ELETROCALHA PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, DIM.: 200x50mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	84,00	R\$	-
18.2.4	PINI ADEQUADO	16.113.000686.SER	ELETROCALHA PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, DIM.: 100x100mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	221,00	R\$	-
18.2.5	PINI ADEQUADO	16.113.000680.SER	ELETROCALHA PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, DIM.: 150x100mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	224,00	R\$	-
18.2.6	PINI ADEQUADO	16.113.000647.SER	ELETROCALHA PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, COM TAMPA, DIM.: 200x100mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	118,00	R\$	-
18.2.7	SBC ADEQUADO	63542	SEPTO DIVISOR EM AÇO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	228,00	R\$	-
18.2.8	PINI ADEQUADO	16.113.000722.SER	ELETROCALHA ARAMADA, DIM.: 100x100mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	60,00	R\$	-
18.2.9	PINI ADEQUADO	16.113.000605.SER	ELETROCALHA ARAMADA, DIM.: 200x100mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	115,00	R\$	-
18.2.10	PINI ADEQUADO	16.113.000605.SER	ELETROCALHA ARAMADA, DIM.: 300x100mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	90,00	R\$	-
18.2.11	PINI ADEQUADO	16.113.000608.SER	ELETROCALHA ARAMADA, DIM.: 400x100mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	510,00	R\$	-
18.2.12	PINI ADEQUADO	16.005.000029.SER	CALHA PARA FIBRA ÓPTICA, LIVRE DE HALOGÊNIO (LSZH) COM TAMPA, DIM.: 200x100mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	56,00	R\$	-
18.2.13	PINI ADEQUADO	16.113.000836.SER	LEITO TIPO PESADO EM CHAPA DE AÇO, INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO 200x100mm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	14,00	R\$	-
18.2.14	PINI ADEQUADO	16.113.000842.SER	LEITO TIPO PESADO EM CHAPA DE AÇO, INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO 300x100mm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	70,00	R\$	-
18.2.15	PINI ADEQUADO	16.005.000028.SER	PERFILADO EM CHAPA DE AÇO SIMPLES, DIM.: 38x38mm. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	270,00	R\$	-

18.3 CONDUCTORES							
18.3.2	SINAPI	91927	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø2,5mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	25.600,00	R\$	-
18.3.3	SINAPI	91929	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø4,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.475,00	R\$	-
18.3.4	SINAPI	91931	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø6,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.481,00	R\$	-
18.3.5	SINAPI	92980	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø10,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.359,00	R\$	-
18.3.6	SINAPI	92982	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø16,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.385,00	R\$	-
18.3.7	SINAPI	92984	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø25,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	781,00	R\$	-
18.3.8	SINAPI	92986	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø35,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	378,00	R\$	-
18.3.9	SINAPI	92988	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø50,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	274,00	R\$	-
18.3.10	SINAPI	92990	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø70,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	272,00	R\$	-
18.3.11	SINAPI	92992	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø95,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.321,00	R\$	-
18.3.12	SINAPI	92994	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø120,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	735,00	R\$	-
18.3.13	SINAPI	92996	CABO FLEXÍVEL, SEÇÃO NOMINAL DE Ø150,0mm². LIVRE DE HALOGÊNIO ISOLADO EM HEPR, 0,6/1,0kV-90°C, DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	5.117,00	R\$	-
18.4 CORDOALHAS							
18.4.1	SINAPI ADEQUADO	96971	CORDOALHA DE COBRE NÚ, SEÇÃO NOMINAL DE 6,00mm². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	2.700,00	R\$	-
18.4.2	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NÚ, SEÇÃO NOMINAL DE 35,00mm². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	110,00	R\$	-
18.4.3	SINAPI	96974	CORDOALHA DE COBRE NÚ, SEÇÃO NOMINAL DE 50,00mm². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	557,00	R\$	-
18.4.4	SEINFRA ADEQUADO	C3483	TERMINAL À COMPRESSÃO, EM COBRE ESTANHADO. PARA CABO DE 6,00mm². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	251,00	R\$	-
18.4.5	SEINFRA ADEQUADO	C3483	TERMINAL À COMPRESSÃO, EM COBRE ESTANHADO. PARA CABO DE 35,00mm². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	91,00	R\$	-
18.4.6	SEINFRA ADEQUADO	C2455	FIXADOR ADERIDISCO DE 600mm DE DIÂMETRO COM PARAFUSO INOX DE 1/4" COM PORCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	72,00	R\$	-
18.4.7	SBC ADEQUADO	61236	BARRA CHATA EM COBRE 5/8 x 1/8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	591,00	R\$	-
18.5 ACESSÓRIOS DE ATERRAMENTO / SPDA							
18.5.1	MERCADO		HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO, Ø3/4" COMPRIMENTO DE 3,00m REVESTIDA COM ALTA CAMADA DE COBRE 254 MICRONS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	25,00	R\$	-
18.5.2	SINAPI	72315	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COMPRIMENTO DE 300MM COM BASE DE FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	46,00	R\$	-
18.5.3	SBC ADEQUADO	78051	SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSIVE ALICATE, MOLDE, CARTUCHO E PALITO IGNITOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	36,00	R\$	-
18.5.4	SETOP ADEQUADO	SPDA-FIX-010	CONECTOR UNIVERSAL PARA SPDA, ESTANHADO, PARA CABOS DE 35MM². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	60,00	R\$	-
18.5.5	SINAPI ADEQUADO	72271	CONECTOR DE PRESSÃO TIPO SPLIT BOLT PARA CABO DE COBRE DE 6MM². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.367,00	R\$	-

18.6			CAIXAS				
18.6.1			CAIXA DE DERIVAÇÃO EM ALUMÍNIO SILÍCIO INJETADO, CONDULETE DE Ø3/4", CONEXÃO ROSCADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	543,00	R\$	-
18.6.2			CAIXA DE DERIVAÇÃO EM ALUMÍNIO SILÍCIO INJETADO, CONDULETE DE Ø1", CONEXÃO ROSCADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	250,00	R\$	-
18.6.3			CAIXA DE DERIVAÇÃO EM ALUMÍNIO SILÍCIO INJETADO, CONDULETE DE Ø1.1/4", CONEXÃO ROSCADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	35,00	R\$	-
18.6.4			CAIXA DE DERIVAÇÃO EM ALUMÍNIO SILÍCIO INJETADO, CONDULETE DE Ø1.1/2", CONEXÃO ROSCADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	13,00	R\$	-
18.6.5			CAIXA DE DERIVAÇÃO EM ALUMÍNIO SILÍCIO INJETADO, CONDULETE DE Ø2", CONEXÃO ROSCADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	55,00	R\$	-
18.6.6	SIURB ADEQUADO	09-05-39	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, DIMENSÕES 10x10cm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	R\$	-
18.6.7	SIURB ADEQUADO	09-05-40	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, DIMENSÕES 20x20cm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	40,00	R\$	-
18.6.8	PINI ADEQUADO	16.003.000008.SER	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 10x10cm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	15,00	R\$	-
18.6.9	PINI ADEQUADO	16.003.000009.SER	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 15x15cm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	44,00	R\$	-
18.6.10	SINAPI	97886	CAIXA DE INSPEÇÃO ENTERRADA RETANGULAR, DIM. INTERNAS: 30x30x30cm EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO.	un	1,00	R\$	-
18.6.11	SINAPI ADEQUADO	97886	CAIXA DE INSPEÇÃO ENTERRADA RETANGULAR, DIM. INTERNAS: 30x30x34cm EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO.	un	8,00	R\$	-
18.6.12	SINAPI	97888	CAIXA DE INSPEÇÃO ENTERRADA RETANGULAR, DIM. INTERNAS: 50x50x50cm EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO.	un	1,00	R\$	-
18.6.13			CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO ARMADO COM PISO, LAJE, JANELA E ESCADA PARA ACESSO, DIM. INTERNAS: 120x120x180 cm (CxLxP) COM SELO CORTA FOGO, MASSA MOLDADA/FITA INTUMESCENTE.: REF: 3M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8,00	R\$	-
18.6.14	SINAPI ADEQUADO	73607	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIM.: 300x300mm TIPO: T-16 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	8,00	R\$	-
18.6.15	SINAPI ADEQUADO	73607	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIM.: 400x400mm TIPO: T-16 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	10,00	R\$	-
18.6.16	SINAPI ADEQUADO	73607	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIM.: 500x500mm TIPO: T-33 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	1,00	R\$	-
18.6.17	MERCADO		CAIXA DE PASSAGEM PRÉ FABRICADA COM TAMPA, DIM. INTERNAS: 30x30x59 cm (CxLxP) EM POLIPROPILENO COM PRÉ-FURAÇÕES LATERAIS E DRENO BRITA 10 cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	55,00	R\$	-
18.6.18	MERCADO		CAIXA DE PASSAGEM PRÉ FABRICADA COM TAMPA, DIM. INTERNAS: 60x60x112,5cm (CxLxP) EM POLIPROPILENO COM PRÉ-FURAÇÕES LATERAIS E DRENO BRITA 10 mc FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	70,00	R\$	-
18.6.17	MERCADO		CAIXA DE PASSAGEM PRÉ FABRICADA, DIM. INTERNAS: 80x120x125cm (CxLxP) EM POLIPROPILENO, TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO XADREZ E DRENO BRITA 10 cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	R\$	-
18.6.17	MERCADO		CAIXA DE PASSAGEM PRÉ FABRICADA, DIM. INTERNAS: 120x120x125cm (CxLxP) EM POLIPROPILENO, TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO XADREZ ANTIFURTO E DRENO BRITA 10 cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	R\$	-

18.7			TOMADAS					
18.7.1	SINAPI	92000	TOMADA DE CORRENTE DE EMBUTIR, (1 MÓDULO) 2P+T (TRÊS POLOS REDONDOS) CORRENTE NOMINAL 10A TENSÃO NOMINAL 250V TERMOPLÁSTICO FRONTAL, COM ESPELHO CONFORME NBR 14136 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	140,00		R\$	-
18.7.2	SINAPI	92008	TOMADA DE CORRENTE DE EMBUTIR, (2 MÓDULOS) 2P+T (TRÊS POLOS REDONDOS) CORRENTE NOMINAL 10A TENSÃO NOMINAL 250V TERMOPLÁSTICO FRONTAL, COM ESPELHO CONFORME NBR 14136 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00		R\$	-
18.7.3	SINAPI	92001	TOMADA DE CORRENTE DE EMBUTIR, (1 MÓDULO) 2P+T (TRÊS POLOS REDONDOS) CORRENTE NOMINAL 20A TENSÃO NOMINAL 250V TERMOPLÁSTICO FRONTAL, COM ESPELHO CONFORME NBR 14136 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00		R\$	-
18.7.4	SINAPI ADEQUADO	98307	TOMADA COM 1 CONECTOR MODULAR DE 8 VIAS FÊMEA, RJ-45, CATEGORIA 6 CONJUNTO MONTADO (PLACA, SUPORTE E MÓDULO) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	88,00		R\$	-
18.8			PLUGUES					
18.8.1	SIURB ADEQUADO	09-82-90	PLUGUE MACHO 2P+T (TRÊS POLOS REDONDOS) CORRENTE NOMINAL 10A TENSÃO NOMINAL 250V CONFORME NBR 14136 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	454,00		R\$	-
18.8.2	SIURB ADEQUADO	09-82-90	PLUGUE FÊMEA 2P+T (TRÊS POLOS REDONDOS) CORRENTE NOMINAL 10A TENSÃO NOMINAL 250V CONFORME NBR 14136 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	454,00		R\$	-
Total do Item INFRAESTRUTURA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ALIMENTADORES, ATERRAMENTO, SPDA, AUTOMAÇÃO, UPS, ILUMINAÇÃO, TELECOMUNICAÇÕES, CFTV, CONTROLE DE ACESSO, AUDIO E VIDEO em R\$								R\$ -
19		COTAÇÃO	EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ALIMENTADORES, ATERRAMENTO, SPDA, AUTOMAÇÃO, UPS, ILUMINAÇÃO, TELECOMUNICAÇÕES, CFTV, CONTROLE DE ACESSO, AUDIO E VIDEO					
19.1			CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO					
19.1.1	ORSE ADEQUADO	11273	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 200x200x90mm COM ATÉ 9 TERMINAIS PARA USO INTERNO E EXTERNO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$	-
19.1.2	ORSE ADEQUADO	11273	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DIMENSÕES MÍNIMAS DE 400x400x150mm COM ATÉ 11 TERMINAIS PARA USO INTERNO E EXTERNO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$	-
19.2			PONTOS DE CONSOLIDAÇÃO					
19.2.1	PINI ADEQUADO	16.003.000010.SER	PONTO DE CONSOLIDAÇÃO COM CAPACIDADE PARA 4 TOMADAS, CARREGADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	33,00		R\$	-
19.2.2	ORSE ADEQUADO	9545	PONTO DE CONSOLIDAÇÃO COM CAPACIDADE PARA 6 PORTAS, CARREGADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	22,00		R\$	-
19.3			EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO					
19.3.1	SINAPI ADEQUADO	97587	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR, LED POT.: 40W TENSÃO 220V TEMP. DE COR 4000K FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 4300 LM CORPO: LIGA DE ALUMÍNIO PINTADO, COR BRANCA REF.: MOD.: 22FP4240C, FAB.: EATON OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	184,00		R\$	-
19.3.2	SINAPI ADEQUADO	97587	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR LED POT.: 40W TENSÃO 220V TEMP. DE COR 4000K FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 4300 LM CORPO: LIGA DE ALUMÍNIO PINTADO COR BRANCA COM DRIVER DALI REF.: MOD.: PDR-22FP4240C-5LT, FAB.: EATON OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	38,00		R\$	-
19.3.3	SINAPI ADEQUADO	97587	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR, LED POT.: 19W TENSÃO 220V TEMP. COR 4000 K FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 2900LM CORPO EM CHAPA DE AÇO ARO EM POLÍMERO INJETADO PINTADO COR BRANCA REF.: MOD.: DORAH-E-MC, FAB.: ITAIM OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	48,00		R\$	-

19.3.4	SINAPI ADEQUADO	97605	LUMINÁRIA QUADRADA ARANDELA, LED POT.: 9W TENSÃO 220V CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO BASE DE CHAPA DE AÇO TRATADA PINTADO COR BRANCA PROPORCIONA ILUMINAÇÃO DIRETA E INDIRETA REF.: MOD.: BLOCK, FAB.: ITAIM OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	11,00	R\$	-
19.3.5	SINAPI ADEQUADO	97586	LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR LED POT.: 40W TENSÃO 220V TEMP. DE COR 4000K FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 4300 LM CORPO-LIGA DE ALUMÍNIO PINTADO COR BRANCA COM DRIVER DALI REF.: MOD.: PDR-22FP4240C-5LT, FAB.: EATON OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	21,00	R\$	-
19.3.6	SINAPI ADEQUADO	97586	LUMINÁRIA RETANGULAR DE SOBREPOR LED POT.: 42W HERMÉTICA IP-65 TENSÃO 220V TEMP DE COR 5000K CORPO POLICARBONATO INJETADO REFLETOR AÇO TRATADO FLUXO LUMINOSO MÍN 4300 LM REF.: MOD.: CLB-H40, FAB.: CONEXLED OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	84,00	R\$	-
19.3.7	SINAPI ADEQUADO	97599	BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA, LED BIVOLT TEMP COR 5000K DIFUSOR POLICARBONATO PELÍCULA BALIZAMENTO AUTONOMIA MÍN 2 HORAS FUNCIONAMENTO APENAS EM MODO DE EMERGÊNCIA REF.: MOD.: LED FLX 1000/LSE, FAB.: AUREON OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	88,00	R\$	-
19.3.8	SINAPI ADEQUADO	83478	LUMINÁRIA LED POT.: 160W EQUIPADA C/ 2 MÓD LED DE 80W FLUXO LUMINOSO 11400 LM TEMP DE COR 5000K GRAU PROTEÇÃO IP65 CORPO COM PINTURA MICROTEXTURIZADA PRETO INSTALAÇÃO EM POSTE RETO METÁLICO DE 60MM DE DIÂMETRO, 6 METROS DE ALTURA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	R\$	-
19.3.9	SINAPI ADEQUADO	97600	PROJETOR DE LED, POT.: 87W COM CONTROLE RGB TENSÃO 220V FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 8100 LM USO AO TEMPO IP65 CORPO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA PRETA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	R\$	-
19.3.10	SINAPI ADEQUADO	73769/004	POSTE RETO METÁLICO DE 60MM DE DIÂMETRO, 6 METROS DE ALTURA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	R\$	-



19.4		ESTAÇÃO DE TRAVAMENTO						
19.4.1	MERCADO	COT-122	PAINEL DE PROCEDIMENTOS DE TRAVAMENTO – PAINEL CONTENDO ORIENTAÇÕES DOS PROCEDIMENTOS QUE DEVEM SER SEGUIDOS PARA A REALIZAÇÃO DE TRAVAMENTO DE DISPOSITIVOS PARA MANUTENÇÃO. FORNECIMENTO.	un	2,00		R\$	-
19.4.2	MERCADO	COT-123	CARTÃO DE TRAVAMENTO COM DIZERES "PERIGO – NÃO OPERE". PACOTE COM 5 UNIDADES. FORNECIMENTO.	un	10,00		R\$	-
19.4.3	MERCADO	COT-124	TRAVA PARA DISJUNTORES COMPACTOS. FORNECIMENTO.	cj	10,00		R\$	-
19.4.4	MERCADO	COT-125	CADEADO PLÁSTICO (UNIDADES COM CORES DIFERENTES). FORNECIMENTO.	un	10,00		R\$	-
19.4.5	MERCADO	COT-126	GARRA DE TRAVAMENTO NÃO-CONDUTORA. FORNECIMENTO.	un	4,00		R\$	-
19.4.6	MERCADO	COT-127	ESTAÇÃO DE TRAVAMENTO. FORNECIMENTO.	un	2,00		R\$	-
19.4.7	SINAPI ADEQUADO	74131/006	INSTALAÇÃO DE TODA A ESTAÇÃO DE TRAVAMENTO	un	1,00		R\$	-

19.5		QUADROS ELÉTRICOS E PAINÉIS					
19.5.1	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT-1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.2	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT-2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.3	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT-3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.4	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE SAÍDA UPS 1 - QSUPS 1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.5	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE SAÍDA UPS 2 - QSUPS 2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.6	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA DE AR CONDICIONADO - QFAC-1A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.7	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA DE AR CONDICIONADO - QFAC-2A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.8	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA DE AR CONDICIONADO - QFAC-1B FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.9	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA DE AR CONDICIONADO - QFAC-2B FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.10	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA DE AR CONDICIONADO - QFAC-1C FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.11	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA DE AR CONDICIONADO - QFAC-2C FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.12	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO UPS DO NOC1 - QUPS-NOC1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.13	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO UPS DO NOC2 - QUPS-NOC2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.14	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA BOMBAS DE DIESEL 1 - QFBD-1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.15	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA BOMBAS DE DIESEL 2 - QFBD-2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.16	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 1A - PR-1A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.17	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 2A - PR-2A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.18	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 1B - PR-1B FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.19	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 2B - PR-2B FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.20	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 1C - PR-1C FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.21	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 2C - PR-2C FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.24	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 1E - PR-1E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.25	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 2E - PR-2E FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.26	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 1F - PR-1F FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.27	SINAPI ADEQUADO	74131/008	PAINEL REMOTO 2F - PR-2F FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.28	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA E LUZ DO TÉRREO - QFL-TE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.29	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA E LUZ DO 1º PAVIMENTO - QFL-1P FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.30	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA E LUZ DA COBERTURA - QFL-COB FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.31	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO GERAL NO BREAK - QGNB FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.32	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA DE AR CONDICIONADO DO 1º PAVIMENTO - QFAC-1P FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.33	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA NO BREAK DO 1º PAVIMENTO - QFNB-1P FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.34	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE FORÇA NO BREAK DA COBERTURA - QFNB-COB FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.5.35	SINAPI ADEQUADO	74131/008	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA - QCB FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
19.6		EQUIPAMENTOS DE MÉDIA TENSÃO					
19.6.1	MERCADO		TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL, POTÊNCIA 1.000kVA CLASSE DE TENSÃO 15kV ISOLADO A ÓLEO VEGETAL TRIFÁSICO TENSÃO NO PRIMÁRIO 13.8kV TENSÃO NO SECUNDÁRIO 0,38kV FREQUÊNCIA 60Hz FRENTE ISOLADA COM DOIS DISJUNTORES NORMA IEC 60947-2, IN=1.250A E IN=630A, INTEGRADOS AO COMPARTIMENTO DE BT FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-
19.7		SISTEMA FOTOVOLTAICO					
19.7.1			GERADOR FOTOVOLTAICO COM ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	kWp	30,00	R\$	-
Total do Item EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ALIMENTADORES, ATERRAMENTO, SPDA, AUTOMAÇÃO, UPS, ILUMINAÇÃO, TELECOMUNICAÇÕES, CFTV, CONTROLE DE ACESSO, AUDIO E VIDEO em R\$							R\$ -

20		COTAÇÃO	INSTALAÇÕES DO GRUPO MOTO GERADOR				
20.1			TUBULAÇÃO				
20.1.1	SINAPI	92689	TUBO EM AÇO PRETO, SCHEDULE 40, Ø1/2". COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	18,00		R\$ -
20.1.2	SINAPI ADEQUADO	92338	TUBO EM AÇO PRETO, SCHEDULE 40, Ø1.1/4". COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	366,00		R\$ -
20.1.3	SINAPI	89800	TUBO EM PVC, SÉRIE NORMAL, DE Ø100mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	50,00		R\$ -
20.2			VÁLVULAS				
20.2.1	MERCADO		VÁLVULA ESFERA EM AÇO INOX TRIPARTIDA, Ø1.1/4", CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, REFERÊNCIA: 9310.44.001.13 - MIPEL, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	50,00		R\$ -
20.2.2	MERCADO		VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORINHOLA EM AÇO INOX AISI 316, Ø1.1/4", CONEXÃO ATRAVÉS DE ROSCA BSP, CLASSE PRESSÃO 200 PSI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00		R\$ -
20.2.3	MERCADO		DISPOSITIVO DE DESCARGA SELEDO, COM COLAR E TAMPA EM ALUMÍNIO, PARA ABASTECIMENTO COMBUSTÍVEL, ACOMPLAMENTO MECÂNICO, TRAVA MANUAL, COM TRAVA PARA CADEADO, INCLUINDO CONEXÕES PARA JUNÇÃO COM TUBULAÇÃO DE 1.1/4" CERTIFICADO PORTARIA 37 N° UL-BR 15.0635 FAB.: ZEPINI OU EQUIVALENTE TECNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -

20.3 TANQUE AÉREO							
20.3.1	SBC ADEQUADO	65007	TANQUE AÉREO CAPACIDADE 5000 LITROS PARA ARMAZENAGEM DE COMBUSTÍVEL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.3.2	MERCADO		SONDA DE VOLUME EQUIPAMENTO CERTIFICADO PARA ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS PARA MEDIÇÃO DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.3.3	MERCADO		SENSOR DE NÍVEL DOIS CONJUNTOS DE CONTATOS COMUM+NA+NF PARA SINALIZAÇÃO NÍVEL ALTO E NÍVEL BAIXO, EQUIPAMENTO CERTIFICADO PARA ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS PARA MEDIÇÃO DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.3.4	SBC ADEQUADO	65007	BACIA DE CONTENÇÃO PARA TANQUE AÉREO DE 5000 LITROS EM AÇO CARBONO COM ESP.: 3,35mm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.4 FILTROS							
20.4.1	MERCADO		FILTRO PARA ABSORÇÃO DE PARTÍCULAS COM INDICADOR DE SATURAÇÃO COM CABEÇOTE EM ALUMÍNIO ELEMENTO FILTRANTE DE 20 MICRA REF. FAB.:DONALDSON OU EQUIVALENTE TECNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.4.2	MERCADO		FILTRO PARA ABSORÇÃO DE PARTÍCULAS COM INDICADOR DE SATURAÇÃO COM CABEÇOTE EM ALUMÍNIO ELEMENTO FILTRANTE DE 4 MICRA REF. FAB.: DONALDSON OU EQUIVALENTE TECNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.5 SISTEMA SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO							
20.5.1	MERCADO		CONJUNTO SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO COM: 1) MÓDULO PRÉ FILTRO 2) CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO 3) MÓDULO MEDIDOR DE VAZÃO C/ COLETA DE AMOSTRA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.5.2	MERCADO		CÂMARA DE CALÇADA PARA CAIXA SEPARADORA PARA PROTEÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO COM TAMPA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.5.3	MERCADO		CÂMARA DE CALÇADA PARA PRÉ FILTRO ø28" PARA PROTEÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO COM TAMPA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.5.4	MERCADO		CÂMARA DE CALÇADA PARA MÓDULO COLETA SEPARADORA PARA PROTEÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO COM TAMPA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
20.6 CANALETAS							
20.6.1	SINAPI ADEQUADO	83623	CANALETA METÁLICA EM PERFIL "U" 1x3x2"# CHAPA 1/8" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	32,00		R\$ -
20.6.2	SINAPI ADEQUADO	73882/005	CANALETA CIMENTADA DIM.: 800x400mm FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m	32,00		R\$ -
20.6.3	SINAPI ADEQUADO	73882/005	CANALETA CIMENTADA DIM.: 400x400mm FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m	24,00		R\$ -
20.6.4	SINAPI ADEQUADO	83623	GRELHA EM FERRO FUNDIDO, LARGURA DE 800mm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	32,00		R\$ -
20.6.5	SINAPI ADEQUADO	83623	GRELHA EM FERRO FUNDIDO, LARGURA DE 400mm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	24,00		R\$ -
20.7 CONJUNTOS MOTOBOMBA ODI							
20.7.1	SINAPI ADEQUADO	83645	CONJUNTO MOTOBOMBA DE ENGENHARIA Q: 100LPM POT.: 3,0CV TENSÃO: 380/220V, 4 PÓLOS FREQUÊNCIA: 60Hz PROTEÇÃO IP66 (À PROVA DE EXPLOÇÃO) REF.: MOD.: MIX-3CV-IP66, FAB.: LUBMIX OU EQUIVALENTE TECNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00		R\$ -
20.8 INSTALAÇÃO							
20.8.1	SINAPI ADEQUADO	88247/88264	INSTALAÇÃO (EXCLUSO FORNECIMENTO) DE DOIS GERADORES POTÊNCIA MÍN 327kW, E DOIS QUADROS DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (QTA/P1 E QTA/P2)	cj	1,00		R\$ -
Total do Item INSTALAÇÃO DO GRUPO MOTO GERADOR em R\$							R\$ -

21		COTAÇÃO		INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA				
21.1		TUBULAÇÃO HIDRÁULICA TUBOS DE PVC, COBRE E AÇO						
21.1.1	SINAPI ADEQUADO	89865	TUBO EM PVC, SOLDÁVEL, PARA DRENO, DE Ø20mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	211,00		R\$	-
21.1.2	SINAPI	97331	TUBO EM COBRE RECOZIDO, SEM COSTURA, DE Ø1/4". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	11,00		R\$	-
21.1.3	SINAPI	97332	TUBO EM COBRE RECOZIDO, SEM COSTURA, DE Ø3/8". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	66,00		R\$	-
21.1.4	SINAPI	97333	TUBO EM COBRE RECOZIDO, SEM COSTURA, DE Ø1/2". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	79,00		R\$	-
21.1.5	SINAPI	97334	TUBO EM COBRE RECOZIDO, SEM COSTURA, DE Ø5/8". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	76,00		R\$	-
21.1.6	SINAPI ADEQUADO	97334	TUBO EM COBRE RÍGIDO, SEM COSTURA, DE Ø3/4". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	894,00		R\$	-
21.1.7	SINAPI ADEQUADO	97334	TUBO EM COBRE RÍGIDO, SEM COSTURA, DE Ø7/8". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	871,00		R\$	-
21.1.8	SINAPI ADEQUADO	97334	TUBO EM COBRE RÍGIDO, SEM COSTURA, DE Ø1". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	35,00		R\$	-
21.1.9	SINAPI ADEQUADO	97334	TUBO EM COBRE RÍGIDO, SEM COSTURA, DE Ø1.1/4". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	26,00		R\$	-
21.1.10	SINAPI ADEQUADO	97334	TUBO EM COBRE RÍGIDO, SEM COSTURA, DE Ø1.3/8". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	7,00		R\$	-
21.1.11	SINAPI ADEQUADO	97334	TUBO EM COBRE RÍGIDO, SEM COSTURA, DE Ø1.5/8". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	2,00		R\$	-
21.1.12	SINAPI ADEQUADO	97334	TUBO EM COBRE RÍGIDO, SEM COSTURA, DE Ø1.1/2". COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	15,00		R\$	-
21.2		ACESSÓRIOS DA REDE DE DUTOS						
21.2.1	SBC ADEQUADO	70473	JUNTA FLEXÍVEL CONSTITUÍDA POR LONA DE VINIL REFORÇADA E CHAPA DE AÇO GALVANIZADA LARGURA: 70mm ROLO: 5m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,00		R\$	-
21.2.2	SBC ADEQUADO	70501	ALUMÍNIO LISO, ESP.: 0,30mm PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DOS ISOLAMENTO TÉRMICO EXPOSTO A INTEMPÉRIES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	29,00		R\$	-
21.2.3	SINAPI ADEQUADO	73833/001	MANTA DE ISOLAMENTO TÉRMICO, ESP.: 19mm EM BORRACHA ELASTOMÉRICA ELASTÔMERO EXTRUSADO EXPANDIDO DE ESTRUTURA CELULAR FECHADA REF.: MOD.: ARMAFLEX, FAB.: ARMACELL OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	212,00		R\$	-
21.3		REDE DE DUTOS						
21.3.1	PINI ADEQUADO	19.001.000019.SER	DUTO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #22. INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	83,00		R\$	-
21.3.2	PINI ADEQUADO	19.001.000020.SER	DUTO TDC EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA #26. INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	191,00		R\$	-
21.3.3	SBC ADEQUADO	70664	DUTO GIROVAL, SEÇÃO: 1087x350mm COM ISOLAMENTO TÉRMICO INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	22,00		R\$	-
21.3.4	SBC ADEQUADO	70664	DUTO GIROVAL, SEÇÃO: 609x200mm COM ISOLAMENTO TÉRMICO INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	27,00		R\$	-
21.3.5	PINI ADEQUADO	19.001.000028.SER	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO DE Ø75mm. COM ISOLAMENTO TÉRMICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,00		R\$	-
21.4		VÁLVULAS						
21.4.1	SBC ADEQUADO	70082	VÁLVULA ESFERA DE BLOQUEIO, DE Ø1/2" EM COBRE PARA GÁS REFRIGERANTE REF.: GBC DANFOSS OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$	-
21.4.2	SBC ADEQUADO	70082	VÁLVULA ESFERA DE BLOQUEIO, DE Ø5/8" EM COBRE PARA GÁS REFRIGERANTE REF.: GBC DANFOSS OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	24,00		R\$	-

21.5 AMORTECEDORES							
21.5.1	SINAPI	84154	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	dm³	96,00		R\$ -
21.6 COLARINHOS							
21.6.1	PINI ADEQUADO	19.001.000006.SER	COLARINHO PARA DUTO FLEXÍVEL, TAM.: Ø75mm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	18,00		R\$ -
21.7 DIFUSORES							
21.7.1	PINI ADEQUADO	19.001.000007.SER	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUADRADO DE ALTA INDUÇÃO COM ALETAS AJUSTÁVEIS REF.: MOD.: VD 600, FAB.: TROX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00		R\$ -
21.8 GRELHAS							
21.8.1	PINI ADEQUADO	19.001.000010.SER	GRELHA DE VENTILAÇÃO, DIM.: 225x125mm EM ALUMÍNIO ALETAS HORIZONTAIS AJUSTÁVEIS, DUPLA DEFLEXÃO, COM REGISTRO REF.: MOD.: AT-DG, FAB.: TROX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	24,00		R\$ -
21.8.2	PINI ADEQUADO	19.001.000010.SER	GRELHA DE VENTILAÇÃO, DIM.: 225x165mm EM ALUMÍNIO ALETAS HORIZONTAIS AJUSTÁVEIS, DUPLA DEFLEXÃO, COM REGISTRO REF.: MOD.: AT-DG, FAB.: TROX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00		R\$ -
21.8.3	PINI ADEQUADO	19.001.000010.SER	GRELHA DE PISO EM ALUMÍNIO, DIM.: 600x600mm EM ALUMÍNIO COM DAMPER E REGISTRO REF.: MOD.: DIRECTAIRE + OPPOSED BLADE DAMPER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO	un	130,00		R\$ -
21.9 VENEZIANAS							
21.9.1	PINI ADEQUADO	19.001.000018.SER	VENEZIANA, DIM.: 297x297mm EM ALUMÍNIO COM LÂMINAS HORIZONTAIS FIXAS ESPAÇADAS EM 25 mm COM TELA DE PROTEÇÃO REF.: MOD.: AWG, FAB.: TROX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00		R\$ -
21.10 VENTILADORES E EXAUSTORES							
21.10.1	SBC ADEQUADO	70873	EQUIPAMENTO EXAUSTOR DE AR, VAZÃO 260,00m³/h PED.: 8 mmCA POTÊNCIA 77W TENSÃO 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MAXX 125, FAB.: SICFLUX OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00		R\$ -
21.10.2	SBC ADEQUADO	70873	EQUIPAMENTO EXAUSTOR DE AR, VAZÃO 130,00m³/h PED.: 5 mmCA POTÊNCIA 77W TENSÃO 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MAXX 100, FAB.: SICFLUX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00		R\$ -
21.10.3	SBC ADEQUADO	70904	CONJUNTO VENTILADOR E GRELHA DE PISO DIM.: 600x600mm VAZÃO MÁXIMA: 3900m³/h PRESSÃO ESTÁTICA 5mmCA VENTILADORES EC VARIADOR DE VAZÃO SENSOR DE TEMPERATURA REF.: MOD.: DIRECTAIRE+POWER AIRE QUAD-S, FAB.: TATE OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00		R\$ -
21.11 JUNTAS DE DERIVAÇÃO							
21.11.1	SINAPI ADEQUADO	92304	DISTRIBUIDOR PARA LINHAS FRIGORÍGENAS JUNTA DE DERIVAÇÃO BRANCH DE COBRE EM Y COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM ESPUMA ELASTOMÉRICA DE ESP.: 19mm. REF.: MOD.: FQZHN-01D, FAB.: MIDEA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	29,00		R\$ -
21.12 EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO							
21.12.1	SBC ADEQUADO	70378	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA CASSETE, CAP.: 4,5kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MI-45Q4/DHN1-DA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
21.12.2	SBC ADEQUADO	70378	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA CASSETE, CAP.: 7,1kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220 V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MI-71Q4/DHN1-DA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$ -
21.12.3	SBC ADEQUADO	70378	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA CASSETE, CAP.: 8,0kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MI-80Q4/DHN1-DA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00		R\$ -

21.12.4	SBC ADEQUADO	70378	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA CASSETE, CAP.: 10,0kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MI-100Q4/DHN1-DA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	R\$	-
21.12.5	SBC ADEQUADO	70389	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA PISO-TETO, CAP.: 9,00kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MI-90DL/DHN1-CA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
21.12.6	SBC ADEQUADO	70389	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA PISO-TETO, POT.: 14,00kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MI-140DL/DHN1-CA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	R\$	-
21.12.7	SBC ADEQUADO	70001	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA HI-WALL, CAP.: 2,8 kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MI-28G/DHN1-MA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
21.12.8	SBC ADEQUADO	70378	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA CASSETE, CAP.: 3,6kW 2 VIAS PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MDV-D36Q2/VN1-CA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
21.12.9	SBC ADEQUADO	70378	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA EVAPORADORA CASSETE, CAP.: 7,1kW 2 VIAS PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MDV-D71Q2/VN1-CA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-
21.12.10	SBC ADEQUADO	70001	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE INTERNA PROCESSAMENTO DE AR, CAP.: 28kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MDV-D280T1/VN1-FAA, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-
21.12.11	SBC ADEQUADO	70908	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE EXTERNA CONDENSADORA, CAP.: 128,5 kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MV5-X1285W/V2GN1, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
21.12.12	SBC ADEQUADO	70908	CLIMATIZADOR TIPO UNIDADE EXTERNA CONDENSADORA, CAP.: 184,5 kW PARA SISTEMA VRF TENSÃO: 220V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 1F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: MV5-X1845W/V2GN1, FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
21.12.13	COTAÇÃO		CLIMATIZADOR ROOFTOP , CAP. 15TR TENSÃO: 380V FREQUÊNCIA: 60hz FASE: 3F INCLUSIVE SUPORTE E FIXAÇÃO REF.: MOD.: 40RTD15236VS1 - 38EV15226S , FAB.: CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
21.13 BOMBA DE REMOÇÃO DE CONDENSADO							
21.13.1	SBC ADEQUADO	77605	BOMBA DE REMOÇÃO DE CONDENSADO. REF.: MODELO MINI ORANGE, FAB.: ELGIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	R\$	-
21.14 DIVERSOS							
21.14.1	PINI ADEQUADO	19.001.000017.SER	MÓDULO DE FILTRAGEM PARA TOMADA DE AR P.E.: 10 mmCA NÍVEL: G4/M5 REF.: MOD.: FILBOX QUAD 150 FAB.: SICFLUX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
21.14.2	MERCADO	COT-211	VEDAÇÃO E PINTURA CORTA FOGO TIPO FIRESTOP EM SHAFTS APLICAÇÃO: HORIZONTAL FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	1,00	R\$	-

21.14.3	MERCADO	COT-212	VEDAÇÃO E PINTURA CORTA FOGO TIPO FIRESTOP EM PAREDES APLICAÇÃO: VERTICAL FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m²	1,00		R\$	-
21.14.4	MERCADO	Cotação Roxtec	LUVA EM AÇO INOX PARA VEDAÇÃO REF. MOD. ROXTEC SLRS 50 163/51 65MM FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	un	36,00		R\$	-
21.14.5	MERCADO	Cotação Roxtec	SELO REDONDO EM AÇO INOX AISI 316 PARA VEDAÇÃO, COM PROTEÇÃO CONTRA SURTOS ELÉTRICOS. REF. MOD. ROXTEC RS 50 ES FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	un	36,00		R\$	-
Total do Item INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA em R\$								R\$
								-



22		COTAÇÃO	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO				
22.1 SISTEMA DE COMBATE MANUAL (EXTINTORES)							
22.1.1	SINAPI ADEQUADO	83635	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) CAPACIDADE DE 6 kg CLASSE EXTINTORA: ABC, 2A-5BC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00	R\$	-
22.1.2	SINAPI	72554	EXTINTOR PORTÁTIL DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) CAPACIDADE DE 6 kg CLASSE EXTINTORA: BC, 5BC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00	R\$	-
22.1.3	ORSE ADEQUADO	1512	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTORES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	26,00	R\$	-
22.1.4	SBC ADEQUADO	55281	EXTINTOR SOBRE RODAS DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) CAPACIDADE 25 kg CLASSE EXTINTORA: BC, 10BC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-
22.1.5	SBC ADEQUADO	55281	EXTINTOR SOBRE RODAS DE PÓ QUÍMICO (PQS) CAPACIDADE DE 25 kg CLASSE EXTINTORA: ABC, 10A-80BC FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-
22.1.6	SINAPI ADEQUADO	83635	EXTINTOR SOBRE RODAS DE ESPUMA MECÂNICA CAPACIDADE 20 kg CLASSE EXTINTORA: AB FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-
22.1.7	SINAPI ADEQUADO	72287	ABRIGO DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO, DIM.: 85x40x30cm PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR VERMEHA PORTA COM VENTILAÇÃO FRONTAL FECHO ENGATE RÁPIDO E VISOR EM ACRÍLICO OU ACETATO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	R\$	-
22.2 SISTEMA DE HIDRANTES							
22.2.1	SINAPI ADEQUADO	72287	ABRIGO EXTERNO DE PISO, DIM.: 40x60x40cm PARA HIDRANTE DE RECALQUE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" CONFORME DETALHE EM PROJETO E NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
22.2.2	SINAPI ADEQUADO	96765	CAIXA DE HIDRANTE, DIM.: 90x60x17cm CONTENDO: VÁLVULA 45º 2.1/2" ADAPTADOR STORZ ROSCA 2.1/2" TAMPÃO STORZ 1.1/2" 2 MANGUEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, EMBORRACHADAS INTERNAMENTE, DE 1.1/2"x15,0m CHAVE STORZ 1.1/2" ESGUICHO 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	R\$	-
22.3 SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIOS							
22.3.1	SEINFRA ADEQUADO	C0731	CENTRAL PRINCIPAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO REF.: MOD.: 4100ES, FAB.: SIMPLEX. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	R\$	-
22.3.2	SEINFRA ADEQUADO	C0731	REPETIDORA DE CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO REF.: MOD.: 4100ES, FAB.: SIMPLEX. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	R\$	-
22.3.3	SIURB ADEQUADO	09-10-66	MULTISENSOR DE FUMAÇA E TEMPERATURA CONVENCIONAL COMPLETO COM BASE APLICAÇÃO: ÁREA CRÍTICA REF.: MOD.: 4098-9754, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	88,00	R\$	-
22.3.4	SIURB ADEQUADO	09-10-66	MULTISENSOR DE FUMAÇA E TEMPERATURA CONVENCIONAL COMPLETO COM BASE APLICAÇÃO: ÁREA NÃO CRÍTICA REF.: MOD.: 4098-9754, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	86,00	R\$	-
22.3.5	SIURB ADEQUADO	09-10-55	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL DE ALARME DE INCÊNDIO REF.: MOD.: 4099-9006PO, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00	R\$	-
22.3.6	SIURB ADEQUADO	09-10-55	BLOQUEADOR MANUAL COM CHAVE DE DISPARO DE GÁS NOVEC INCLUINDO FIXAÇÕES, INTERLIGAÇÕES, SUPORTE E SINALIZAÇÃO ESPECÍFICA REF.:MOD.: 2080-9060, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	17,00	R\$	-
22.3.7	SIURB ADEQUADO	09-10-55	BOTOEIRA SEM RETENÇÃO PARA RETARDO DO COMBATE POR AGENTE LIMPO REF.: MOD.: 2080-9057, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00	R\$	-
22.3.8	SIURB ADEQUADO	23293	AVISADOR ÁUDIO-VISUAL DE ALARME DE INCÊNDIO REF.: MOD.: 49AV-WRF, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	11,00	R\$	-
22.3.9	SIURB ADEQUADO	09-10-63	DISPOSITIVO VISUAL (AMARELO / VERMELHO) REF.: MOD.: 4906-9105, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	30,00	R\$	-
22.3.10	SINAPI ADEQUADO	91952	MÓDULO DE COMANDO DE DISTRAVAMENTO DE PORTAS REF.: MOD.: 4090-9002, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	30,00	R\$	-
22.3.11	SINAPI ADEQUADO	91952	MÓDULO DE COMANDO PARA ACIONAMENTO DA VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME REF.: MOD.: 4090-9005, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-

22.3.12	SINAPI ADEQUADO	91952	MÓDULO DE COMANDO E ACIONAMENTO DE CILINDRO DE GÁS NOVEC REF.: MOD.: 4090-9005, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-
22.3.13	SINAPI ADEQUADO	91952	MÓDULO DE COMANDO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO REF.: MOD.: 4090-9005, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,00		R\$	-
22.3.14	SINAPI ADEQUADO	91952	MÓDULO DE COMANDO PARA DAMPERS CORTA FOGO DO SISTEMA DE AR EXTERNO REF.: MOD.: 4090-9005, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00		R\$	-
22.3.15	SINAPI ADEQUADO	91952	MÓDULO DE COMANDO PARA ACIONAMENTO DOS VENTILADORES EXAUSTORES REF.: MOD.: 4090-9005, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00		R\$	-
22.3.16	SEINFRA ADEQUADO	C0731	CENTRAL DE DETECÇÃO PRECOCE DE ALTA SENSIBILIDADE POR ASPIRAÇÃO REF.: MOD.: VLC-600, FAB.: SIMPLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00		R\$	-
<b>22.4 ELETRODUTOS E FIAÇÕES</b>								
22.4.1			ELETRODUTO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO SCH40 DE Ø3/4", LIGA 6063 T6, COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.480,00		R\$	-
22.4.2	SINAPI	95801	CAIXA DE DERIVAÇÃO EM ALUMÍNIO SILÍCIO INJETADO, CONDULETE DE Ø3/4". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	70,00		R\$	-
22.4.3	NOVACAP ADEQUADO	06.03.400.2U	CABO PAR TRANÇADO BLINDADO, DE 2xØ1,5mm² ISOLAÇÃO 750V PARA LAÇO DE DETECÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	2.420,00		R\$	-
22.4.4	NOVACAP ADEQUADO	4339A	CABO PAR TRANÇADO BLINDADO, DE 2xØ2,5mm² ISOLAÇÃO 750V PARA LAÇO DE COMANDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1.365,00		R\$	-
22.4.5	SEINFRA ADEQUADO	C3751	CABO ÓPTICO PARA INTERLIGAÇÃO ENTRE CENTRAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1.060,00		R\$	-
<b>22.5 TUBULAÇÕES</b>								
22.5.1	SINAPI	92362	TUBO EM AÇO PRETO, SCHEDULE 40, Ø65mm - 2.1/2" COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	60,00		R\$	-
22.5.2	SINAPI ADEQUADO	92362	TUBO EM AÇO PRETO, SCHEDULE 40, Ø80mm - 3" COM CONEXÕES E ACESSÓRIOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	120,00		R\$	-
<b>22.6 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>								
22.6.1	SBC ADEQUADO	55035	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 13434-2 SIMPLES, DIVERSOS CÓDIGOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	136,00		R\$	-
<b>Total do Item INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO em R\$</b>								
								-

23			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
23.1		TUBULAÇÕES - ÁGUA FRIA						
23.1.1	SINAPI	89401	TUBO EM PVC, SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA DE Ø20mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	54,00		R\$	-
23.1.2	SINAPI	89402	TUBO EM PVC, SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA DE Ø25mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	384,00		R\$	-
23.1.3	SINAPI	89403	TUBO EM PVC, SOLDÁVEL, PARA ÁGUA FRIA DE Ø32mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	72,00		R\$	-
23.1.4	SINAPI	95747	TUBO DE CONDUÇÃO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO SCH40 DE Ø1.1/4", LIGA 6063 T6, COM ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	18,00		R\$	-
23.2		REGISTROS - ÁGUA FRIA						
23.2.1	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE Ø1/2". LATÃO, ROSCÁVEL, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	6,00		R\$	-
23.2.2	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE Ø3/4". LATÃO, ROSCÁVEL, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	35,00		R\$	-
23.2.3	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO, DE Ø3/4". LATÃO, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,00		R\$	-
23.2.4			REGISTRO DE ESFERA, DE Ø3/4" PVC SOLDÁVEL . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,00		R\$	-
23.2.4	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, DE Ø1" PVC SOLDÁVEL . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8,00		R\$	-
23.2.5	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, DE Ø1.1/4" PVC SOLDÁVEL . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,00		R\$	-
23.2.6	MERCADO		VÁLVULA ESFERA EM AÇO INOX TRIPARTIDA, Ø3/4", CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, REFERÊNCIA: 9310.44.001.13 - MIPEL, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$	-
23.2.7	MERCADO		VÁLVULA ESFERA EM AÇO INOX TRIPARTIDA, Ø1.1/4", CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, REFERÊNCIA: 9310.44.001.13 - MIPEL, OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$	-
23.2.8	MERCADO		VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORINHOLA EM AÇO INOX AISI 316, Ø1.1/4", CONEXÃO ATRAVÉS DE ROSCA BSP, CLASSE PRESSÃO 200 PSI, CONFORME ESPECIFICAÇÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$	-
23.3		TORNEIRAS - ÁGUA FRIA						
23.3.1	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BÓIA REAL METÁLICA, ROSCÁVEL, Ø3/4". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	10,00		R\$	-
23.4		VÁLVULAS, MANOMETROS E FILTROS - ÁGUA FRIA						
23.4.1	SINAPI	99629	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, Ø25mm - 1". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,00		R\$	-
23.5		TUBULAÇÕES - ESGOTAMENTO SANITÁRIO						
23.5.1	SINAPI ADEQUADO	89798	TUBO EM PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL DE Ø40mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	216,00		R\$	-
23.5.2	SINAPI	89798	TUBO EM PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL DE Ø50mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	208,00		R\$	-
23.5.3	SINAPI	89799	TUBO EM PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL DE Ø75mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	60,00		R\$	-
23.5.4	SINAPI	89800	TUBO EM PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL DE Ø100mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	156,00		R\$	-
23.5.5	SINAPI	89849	TUBO EM PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL DE Ø150mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	24,00		R\$	-
23.5.6	SINAPI	90701	TUBO EM PVC CORRUGADO, COM PAREDE DUPLA, COR OCRE, JUNTA ELÁSTICA DN Ø150mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	128,00		R\$	-
23.6		CAIXAS E RALOS - ESGOTAMENTO SANITÁRIO						
23.6.1	SINAPI ADEQUADO	89708	CAIXA SIFONADA EM PVC, DIM.: 150x150x50mm COM GRELHA REDONDA DE ALUMÍNIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	30,00		R\$	-
23.6.2	SINAPI ADEQUADO	89708	CAIXA SIFONADA EM PVC, DIM.: 150x150x50mm COM TAMPA CEGA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00		R\$	-
23.6.3	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA EM PVC, CAPACIDADE APROXIMADA: 18 litros COM TAMPA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00		R\$	-
23.6.4	SINAPI	97902	CAIXA DE INSPEÇÃO ENTERRADA RETANGULAR, DIM. INTERNAS: 60x60x60cm EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO PARA REDE DE ESGOTO ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	un	5,00		R\$	-
23.6.5	SINAPI ADEQUADO	73606	TAMPÃO, DIM.: 400x400mm DE FERRO FUNDIDO TIPO: T-33 PARA REDE DE ESGOTO FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	5,00		R\$	-

23.6.6	SANEPAR E SINAPI	09.17/98114	POÇO DE VISITA, Ø INTERNO DE 600mm EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PROFUNDIDADE ATÉ 2,00m COM TAMPA ARTICULÁVEL EM FERRO FUNDIDO DN600 FORNECIMENTO, ESCAVAÇÃO E ASSENTAMENTO	un	4,00		R\$ -
--------	------------------	-------------	---	----	------	--	-------

23.7 TERMINAIS DE VENTILAÇÃO - ESGOTAMENTO SANITÁRIO							
23.7.1	SETOP ADEQUADO	HID-MIT-005	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC, SÉRIE NORMAL, DE Ø100mm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	R\$	-
23.8 TUBULAÇÕES - ÁGUAS PLUVIAIS							
23.8.1	SINAPI	89578	TUBO EM PVC, SÉRIE REFORÇADO, PARA ÁGUA PLUVIAL DE Ø100mm. COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	444,00	R\$	-
23.9 CAIXA E RALOS - ÁGUAS PLUVIAIS							
23.9.1	SETOP ADEQUADO	HID-RAL-025	RALO SEMIESFÉRICO EM FERRO FUNDIDO "TIPO ABACAXI" DE Ø100mm. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	40,00	R\$	-
23.9.2	SINAPI	99253	CAIXA DE INSPEÇÃO ENTERRADA RETANGULAR, DIM. INTERNAS: 60x60x60cm EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO PARA REDE DE DRENAGEM ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO.	un	12,00	R\$	-
23.9.3	SINAPI ADEQUADO	73606	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIM.: 400x400mm TIPO: T-33 PARA REDE DE DRENAGEM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	12,00	R\$	-
23.10 HIDRÔMETRO							
23.10.1	SINAPI	95676	CAIXA PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-
23.10.2	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO Ø25mm (3/4") VAZÃO: 5,0 m³/h FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	R\$	-
23.11 CISTERNA							
23.11.1	MERCADO		CAIXA TIPO CISTERNA EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 10.000 LITROS COM ACESSÓRIOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
23.11.2	MERCADO		CHAVE DE NÍVEL BÓIA PERA IP 68, INVÓLUCRO EM PP, REF. 140 - 50 - NIVETEC	un	4,00	R\$	-
23.12 BOMBAS DE HIDRÁULICA							
23.12.1	SINAPI ADEQUADO	83645	BOMBA DE ÁGUA POTÁVEL SUBMERSÍVEL EM AÇO INOX H: 48mca Q: 4,2m³/h POT.: 0,5CV TENSÃO: TRIFÁSICA 380V ROTOR: 5 ESTÁGIOS RECALQUE: 1.1/4" REF.: MOD. TSM-1005; , FAB.: THEBE OU EQUIVALENTE TECNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$	-
Total do Item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS em R\$							R\$ -

24		COTAÇÃO	TRANSPORTE VERTICAL						
24.1			ELEVADORES						
24.1.1	MERCADO	COT-243	ELEVADOR CAP 10 PASSAGEIROS OU 750 kgf PARADAS 3 ENTRADA 3 UNILATERAL DIM DA CABINE 1x1,4x2,3m TRAÇÃO DIRETA SEM ENGENHAGEM PORTA AUTOMÁTICA AÇO INOX DIM 0,9x2,1m UM LADO VIDRO TEMPERADO REF ATLAS SCHINDLER OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-	
Total do Item TRANSPORTE VERTICAL em R\$								R\$	-
25		COTAÇÃO	SINALIZAÇÃO						
25.1			PLACAS DE SINALIZAÇÃO						
25.1.1	MERCADO	COT-242	PLACA DIRECIONAL TIPO: D.2 DIMENSÃO: 78x60cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-	
25.1.2	MERCADO	COT-243	PLACA INFORMATIVA TIPO: IN1 DIMENSÃO: 27x24cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00		R\$	-	
25.1.3	MERCADO	COT-244	PLACA LOCACIONAL TIPO: L.1 DIMENSÃO: 36x12cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	39,00		R\$	-	
25.1.4	MERCADO	COT-245	PLACA LOCACIONAL TIPO: L.2 DIMENSÃO: 27x24cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00		R\$	-	
25.1.5	MERCADO	COT-246	PLACA LOCACIONAL TIPO: L.3 DIMENSÃO:30x12cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00		R\$	-	
25.1.6	MERCADO	COT-247	PLACA LOCACIONAL TIPO: L.4 DIMENSÃO:54x21cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00		R\$	-	
25.1.7	MERCADO	COT-248	PLACA LOCACIONAL TIPO: L.5 DIMENSÃO:30x90cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00		R\$	-	
25.1.8	MERCADO	COT-249	PLACA LOCACIONAL TIPO: R.1 DIMENSÃO: 27x24cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00		R\$	-	
25.1.9	MERCADO	COT-250	PLACA LOCACIONAL TIPO: R.2 DIMENSÃO:30x12cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00		R\$	-	
25.1.10	MERCADO	COT-251	PLACA LOCACIONAL TIPO: M.1 DIMENSÃO:24x24cm PLACA EM CHAPA DE AÇO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	106,00		R\$	-	
25.2			TOTE						
25.2.1	MERCADO	COT-252	TOTE TIPO: T.3 DIMENSÃO: 66x246cm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-	
25.3			LETREIRO						
25.3.1	MERCADO	COT-253	LETREIRO INSTITUCIONAL EXTERNO CONFECCIONADO PELO MÉTODO LETRA CAIXA COM MÓDULOS INDEPENDENTES MATERIAL EM ACM COM PROFUNDIDADE DE 10cm QUADRO ESTRUTURAL EM PERFIS TUBULARES DE ALUMÍNIO ANODIZADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00		R\$	-	
Total do Item SINALIZAÇÃO em R\$								R\$	-
26		COTAÇÃO	DIVERSOS						

26.1 EQUIPAMENTOS							
26.1.1	ORSE ADEQUADO	11149	COIFA DE PAREDE LARGURA: 60cm PROFUNDIDADE: 35cm ACABAMENTO EM INOX ALTURA REGULÁVEL PARA DEPURAÇÃO E EXAUSTÃO TENSÃO: 220V REF.: MOD.: PCO60I, FAB.: PHILCO OU EQUIVALENTE TÉCNICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
26.1.2	MERCADO	COT-261	VIDEOWALL 2x2 DE 49" INCLUSIVE GERENCIADOR COM SOFTWARE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$	-
26.2 MOBILIÁRIO							
26.2.1	MERCADO	COT-262	VASO DE PLANTA EM CONCRETO LISO, MODULADO 10x10cm. DIM.: 70x70x40cm (CxLxA)	un	11,00	R\$	-
26.2.2	MERCADO	COT-263	BANCO 2 LUGARES EM MADEIRA MACIÇA TINGIDA COM APLICAÇÃO DE VERNIZ DIM.: 35x155x46cm (AxLxC) ADMINISÍVEL 5cm DE VARIAÇÃO NAS DIMENSÕES	un	8,00	R\$	-
26.2.3	MERCADO	COT-264	POLTRONA COM ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA COM APLICAÇÃO DE VERNIZ ASSENTO EM ESPUMA REVESTIDO DE TECIDO	un	4,00	R\$	-
26.2.4	MERCADO	COT-265	MESA LATERAL COM ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA ÉPOXI TAMPO EM MDF COM ACABAMENTO LAMINÍCO DE ALTA PRESSÃO COM SAPATAS PLÁSTICAS CARGA MÁXIMA: 10kg	un	6,00	R\$	-
26.2.5	MERCADO	COT-266	PILOUNGE MÓDULO SOFÁ 2 LUGARES ESTRUTURA EM MADEIRA ASSENTO E ENCOSTO EM ESPUMA REVESTIDO DE TECIDO CARGA MÁXIMA DE 200kg	un	4,00	R\$	-
Total do Item DIVERSOS em R\$							R\$ -
27 LIMPEZA, SERVIÇOS FINAIS E DESMOBILIZAÇÃO							
27.1 DESCARTE DE MATERIAL							
27.1.1	MERCADO		TAXA DE DESCARGA DE ENTULHO EM ATERRO SANITÁRIO distância de 10km CAÇAMBA 6 m3	un	35,00	R\$	-
27.2 LIMPEZA							
27.2.1	SINAPI	72897	REMOÇÃO DE ENTULHO	m³	200,00	R\$	-
27.2.2	SINAPI ADEQUADO	88316	LIMPEZA PERMANENTE DE CANTEIRO E DIÁRIA DE OBRA	gl	1,00	R\$	-
27.2.3	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	2.527,00	R\$	-
27.3 DESMOBILIZAÇÃO							
27.3.1	SBC	12689	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, para transporte de retirada de equipamentos do local do serviço, LIMITADO A 0,25% DO VALOR TOTAL DO CONTRATO.	un	1,00	R\$	-
Total do Item LIMPEZA, SERVIÇOS FINAIS E DESMOBILIZAÇÃO em R\$							R\$ -
TOTAL GERAL							R\$ -
<b>Valor Por Extenso:</b> <b>LEGENDA DE UNIDADES:</b> gl (global), m (metro), m² (metro quadrado), m³ (metro cúbico), cj (conjunto), un (unidade), h (hora), mês (mês)							

i - Os preços acima são propostos considerando a isenção tributária conforme estabelecido nos subitens 2.4.1 e a incidência de ISSQN prevista no subitem 2.4.1.1 do CBC (Caderno de Bases e Condições) e contempladas todas as despesas diretas e indiretas (BDI) necessárias a plena execução do objeto desta licitação, nas condições descritas no edital;

ii - As quantidades são estimadas, portanto não são garantia de faturamento. A ITAIPU se reserva o direito de alterar a previsão de quantidade durante a vigência do documento; contratual;

iii - Nos preços foram considerados todos os documentos que integram o edital.

<b>PROPONENTE:</b>	<b>ASSINATURA:</b> _____
	<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b> _____

# **ANEXO III**

## **PLANILHA DE PREÇOS**

### **LOTE 2 - FORNECIMENTO DE GRUPO GERADORES**





DIRETORIA DE COORDENAÇÃO - CD  
 SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS - OD.CD  
 DEPARTAMENTO DE OBRAS E MANUTENÇÃO - ODM.CD  
 DIVISÃO DE PLANEJAMENTO DE INFRAESTRUTURA - ODMP.CD

PLANILHA DE PREÇOS

FORNECIMENTO DE GRUPO MOTO GERADOR - LOTE 2

Local: Município de Foz do Iguaçu - Paraná

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QDE.	PREÇO TOTAL R\$	
1	GRUPO MOTO GERADOR				
1.1	GRUPO GERADOR POT MÍN 327 kW TENSÃO 380/220V REGIME CONTÍNUO ISO 8528 TIER III UPTIME INSTITUTE INSONORIZADO 75dB USCA SISTEMA DE ESCAPE SILENCIOSO HOSPITALAR OXICATALISADOR INCL ASSESSORIA TÉCNICA P/ INSTALAÇÃO, TESTES EM FÁBRICA, FRETE ATÉ O LOCAL DE INSTALAÇÃO E ENTREGA TÉCNICA (INCLUINDO TREINAMENTO)	un	2,00	R\$ -	R\$ -
Total do Subitem INSTALAÇÃO DO GRUPO MOTO GERADOR em R\$					R\$ -
2	DISPOSITIVOS DE TRANSFERÊNCIA				
PAINÉIS E CHAVES DE TRANSFERÊNCIA					
2.1	QUADRO ELÉTRICO TTA PARA TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA / PARALELISMO COM REDE ITAIPU CORRENTE NOMINAL MÍNIMA DE 2.000A COM DISJUNTORES CAIXA ABERTA TENSÃO NOMINAL 380V 60 Hz NEUTRO SOLIDAMENTE CONECTADO COM COMUNICAÇÃO ETHERNET OU SERIAL PROJETO, TESTES EM FÁBRICA, FORNECIMENTO E ENTREGA TÉCNICA	un	2,00	R\$ -	R\$ -
Total do Subitem DISPOSITIVOS DE TRANSFERÊNCIA em R\$					R\$ -
TOTAL GERAL R\$ -					

Valor Por Extenso:

LEGENDA DE UNIDADES: un (unidade).

i - Os preços acima são propostos considerando a isenção tributária conforme estabelecido nos subitens 2.4.1 e a incidência de ISSQN prevista no subitem 2.4.1.1 do CBC (Caderno de Bases e Condições) e contempladas todas as despesas diretas e indiretas necessárias a plena execução do objeto desta licitação, nas condições descritas no edital;

ii - Nos preços foram considerados todos os documentos que integram o edital.

PROPONENTE:	ASSINATURA: _____
	REPRESENTANTE LEGAL: _____