

MEMORIAL DE CÁLCULO- CER CENTRO DE REABILITAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	JUSTIFICATIVA					
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							
1.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	METRAGEM			QUANTIDADE		TOTAL
			300,00					300,00
1.1.4	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	METRAGEM					TOTAL
			1,00					1,00
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
1.2.12	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M²	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	DEMOLIÇÃO PÁTIO INTERNO		8,20	9,95		1,00	81,59	224,94
	EDMOLIÇÃO SALAS INFILTRADAS		61,00	2,35		1,00	143,35	
1.2.33	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	TOTAL
	ENTULHO DE OBRA						132,11	132,11
4.0	VEDAÇÃO							
4.1	PAREDES E PAINÉIS							
4.1.5	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	ÁREA (+25% PERDA)	TOTAL
	DIVISÓRIAS GERAIS		18,96	3,15		3,00	179,17	179,17
5.0	ESQUADRIAS							
5.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA							
5.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	PORTA BANHEIROS		1,00					1,00
5.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	PORTAS SALAS DE ATENDIMENTO		1,00					9,00
5.1.14	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	REPARO PORTAS		4,00					5,00

5.1.17	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	REPARO E INSTALAÇÃO		13,00					13,00
5.1.19	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	PORTA BERÇÁRIO 1		3,00					13,00
5.2	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E METÁLICAS							
5.2.6	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE			TOTAL
	REPAROS GERAIS							9,00
5.2.8	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA		TOTAL
	INSTALAÇÃO DAS PORTAS DOS BOXS							54,28
5.2.12	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA		TOTAL
	PROTEÇÃO SALAS EQUIPAMENTOS		1,50	1,50	2,00	4,50		13,50
				1,50	2,00	3,00		
			2,20	1,50	2,00	3,00		
			2,00	1,50	2,00	3,00		
5.2.14	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA		TOTAL
	INSTALAÇÃO GERAL PEITORIS							36,00
6.0	COBERTURA							
6.1	ESTRUTURA E TELHAMENTO							
6.1.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	COMPRIMENTO	LARGURA		ÁREA		TOTAL
	MANUTENÇÃO GERAL							167,55
6.1.6	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	COMPRIMENTO	LARGURA		ÁREA		TOTAL
	MANUTENÇÃO GERAL							118,23
6.2	CALHA/RUFO							
6.2.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	CALHA GERAL							36,12
6.2.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	COMPRIMENTO					TOTAL

	RUFO GERAL							89,26
7.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS							
7.2	LOUÇAS E METAIS							
7.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	BANHEIROS GERIAS					27,00		27,00
7.2.7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	BENHEIROS GERAIS					12,00		12,00
7.2.11	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	TORNEIRAS GERAIS					9,00		9,00
7.2.12	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	TORNEIRAS GERAIS					2,00		2,00
7.2.13	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	TORNEIRAS GERAIS					11,00		11,00
7.2.41	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	BENHEIROS FEMININOS					4,00		8,00
	BENHEIROS MASCULINOS					4,00		
7.3	REDE DE ESGOTO							
7.3.6	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	QUANTIDADE					TOTAL
	SIFÕES GERAIS							18,00
7.3.21	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	REPARO CAIXAS DA ÁREA EXTERNA					8,00		14,00
7.4	ÁGUAS PLUVIAIS							
7.4.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	QUANTIDADE					TOTAL
	DRENAGEM ÁGUA PLUVIAL							48,00
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
8.1	ATERRAMENTO (SPDA)							
8.1.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							4,00
8.1.2	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							3,00

8.1.3	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							19,00
8.1.4	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							13,00
8.1.5	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							11,00
8.1.6	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							18,00
8.1.7	MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							7,00
8.1.8	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							5,00
8.1.9	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							8,00
8.1.10	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERramento, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							6,00
8.1.12	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							1,00
8.1.13	ELETRODUTO PVC 40MM (1 ¼) PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							142,00
8.2	ELETRODUTOS/CAIXAS/ELETROCALHA							
8.2.6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	PASSAGEM ALIMENTAÇÃO NOVAS TOMADAS E							160,00
8.2.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	PASSAGEM ALIMENTAÇÃO NOVAS TOMADAS E INTERRUPTORES							121,00
	PASSAGEM ALIMENTAÇÃO DE LUMINÁRIAS NA PARTE EXTERNA							

8.2.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	PASSAGEM TUBULAÇÕES ALIMENTAÇÃO REFLETORES							32,40
8.2.16	CANAleta PVC COM TAMPA 32X16X2000MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	ALTERAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS							141,32
8.2.19	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	ALTERAÇÃO DE PASSAGENS ELÉTRICAS EXTERNAS							5,00
8.2.21	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	ALTERAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS							35,00
8.2.22	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	ALTERAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS							17,00
8.3	FIOS E CABOS							
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							2.300,00
8.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							1.600,00
8.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							600,00
8.3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							250,00
8.3.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							150,00

8.3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							20,00
8.3.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							20,00
8.3.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							10,00
8.3.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS							5,00
8.4	QUADROS E DISJUNTORES							
8.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	ATUALIZAÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO					32,00		32,00
8.4.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	ATUALIZAÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO					4,00		4,00
8.4.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	QUADRO ELÉTRICO ADICIONAL					3,00		3,00
8.4.12	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	RASGO PARA INSTALAÇÃO DE NOVO QUADRO ELÉTRICO					3,00		3,00
8.5	INTERRUPTORES E TOMADAS							
8.5.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	INTERRUPTORES GERAIS					32,00		32,00
8.5.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	INTERRUPTORES GERAIS					18,00		18,00

8.5.19	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	TOMADAS GERAIS					12,00		12,00
8.6	LÂMPADAS E LUMINÁRIAS							
8.6.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	ILUMINAÇÃO GERAL					12,00		12,00
8.6.4	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					QUANTIDADE		TOTAL
	GERAL					76,00		76,00
8.6.5	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					QUANTIDADE		TOTAL
	GERAL					36,00		36,00
8.6.21	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					QUANTIDADE		TOTAL
	GGERAL EXTERNA					8,00		8,00
9.0	REVESTIMENTOS							
9.3	FORRO							
9.3.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M²	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	GERAL		45,03	6,85		1,00	231,54	231,54
9.3.4	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE		TOTAL
	GERAL		45,03	9,95		109,96		136,24
10.0	VIDROS							
10.1	VIDRO COMUM E TEMPERADOS - INCL. INSTALAÇÃO							
10.1.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		ÁREA	TOTAL
	ESPELHOS GERAIS		1,50	0,80	12,00		14,40	14,40
10.1.5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		ÁREA	TOTAL
	DIVISÓRIA BANHEIROS						78,63	58,21
11.0	PINTURA DE PISO/PAREDE E IMPERMEABILIZAÇÃO							
11.1	PINTURA							
11.1.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL

	LIXAMENTO GERAL PAREDES					1,00	652,32	652,32
11.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	ALTURA		QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	BANHEIRO FEMININO					1,00	346,23	346,23
11.1.8	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M²	COMPRIMENTO	ALTURA		QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	PAREDES EXTERNAS		-	-		1,00	210,00	214,00
11.1.13	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	CALÇADAS EXTERNAS					1,00	131,45	131,45
11.1.18	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M²	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	GRADE METÁLICA QUADRA LATERAIS						41,32	41,32
11.1.20	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	PORTAS GERAIS			-	-	-	66,85	66,85
11.1.24	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE		TOTAL
	DEMARCAÇÃO SALAS DE ATENDIMENTO		30,00	-		3,00		90,00
12.0	EXTINTORES DE INCÊNDIO							
12.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	REPOSIÇÃO EXTINTORES		6,00					6,00
13.2	CALÇADAS							
13.2.11	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO	M²	COMPRIMENTO					TOTAL
	PASSEIO FRONTAL		65,12					65,12
14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
14.1	DIVERSOS							
14.1.5	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	GRELHA ÁREA EXTERNA		16,00					16,00
1.1.14	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN				QUANTIDADE		TOTAL
								2,00



<b>14.2</b>	<b>LIMPEZA</b>							
<b>14.2.3</b>	<b>LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019</b>	<b>M²</b>	<b>COMPRIMENTO</b>	<b>LARGURA</b>			<b>ÁREA</b>	<b>TOTAL</b>
	LIMPEZA GERAL DA OBRA						300,00	<b>300,00</b>
<b>14.2.5</b>	<b>LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019</b>							
	LIMPEZA GERAL PARTE INTERNA						216,00	<b>216,00</b>

<b>15.0</b>	<b>EQUIPE DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA</b>						
<b>15.1</b>	<b>ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>MES</b>	<b>QUANTIDADE</b>				<b>TOTAL</b>
	ADMINISTRAÇÃO MÃO DE OBRA DIRETA						<b>3,00</b>
<b>15.2</b>	<b>PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>MES</b>	<b>QUANTIDADE</b>				<b>TOTAL</b>
							<b>1,00</b>
<b>15.3</b>	<b>SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>MES</b>	<b>QUANTIDADE</b>				<b>TOTAL</b>
							<b>1,00</b>
<b>15.4</b>	<b>ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>MES</b>	<b>QUANTIDADE</b>				<b>TOTAL</b>
							<b>4,00</b>
<b>15.5</b>	<b>AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>MES</b>	<b>QUANTIDADE</b>				<b>TOTAL</b>
							<b>2,00</b>
<b>15.6</b>	<b>PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>MES</b>	<b>QUANTIDADE</b>				<b>TOTAL</b>
							<b>2,00</b>
<b>15.7</b>	<b>AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>MES</b>	<b>QUANTIDADE</b>				<b>TOTAL</b>
							<b>2,00</b>
<b>15.8</b>	<b>JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>MES</b>	<b>QUANTIDADE</b>				<b>TOTAL</b>
	REPARO JARDINAGEM TOTAL		0,50				<b>1,00</b>
<b>16.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>						
<b>16.1</b>	<b>ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>HORAS</b>	<b>QTDE. H DIARIA</b>	<b>DIARIA</b>			<b>TOTAL</b>
			2,00	60,00			<b>120,00</b>
<b>16.5</b>	<b>AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>HORAS</b>	<b>QTDE. H DIARIA</b>	<b>DIARIA</b>			<b>TOTAL</b>
			2,00	90,00			<b>180,00</b>

**ISABELLA MONTEIRO SILVA GALVÃO DIAS**  
 ENGENHEIRA CIVIL CREA Nº 314887/D-TO