

MEMORIAL DE CÁLCULO- UBS VILA IRIS								
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
			180,00					180,00
1.1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M²	METRAGEM					TOTAL
			68,30					68,30
1.1.4	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	METRAGEM					TOTAL
			1,00					1,00
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
1.2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M³	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	TOTAL
	ADEQUAÇÃO RAMPA ENTRADA		-	-	-	-	-	38,62
1.2.6	DEMOLICAÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	TOTAL
	DEMOLIÇÃO CONTRAPISO SALAS TÉRREO		-	4,60	0,05	3,00	-	12,30
1.2.15	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M²	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	MANUTENÇÃO COBERTURA		-	-		100,36	-	100,36
1.2.23	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	TOTAL
						13,00		13,00
1.2.24	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	TOTAL
	VASO SANITÁRIO WC FEMININO TÉRREO					9,00		9,00
1.2.27	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	TOTAL
	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS GERAIS					26,00		26,00
1.2.28	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M³	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	TOTAL
	REMOÇÃO GERAL					41,00		41,00
1.2.31	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M³	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	GRADE METÁLICAS						19,60	19,60

1.2.33	CARGA, MANOBR 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 GERAL							321,03
4.0	VEDAÇÃO							
4.1	PAREDES E PAINÉIS							
4.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	ÁREA (+25% PERDA)	TOTAL
	LEVANTAMENTO ALVENARIA CASA DE GÁS		-	-	-	32,12	-	32,12
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		8,60	3,15		114,10	3.090,97	3.090,97
5.0	ESQUADRIAS							
5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA							
5.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, 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
	BANHEIROS		2,00					2,00
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
	SALAS		3,00					3,00
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
	CONSULTÓRIOS		16,00					16,00
5.1.12	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	ACESSÓRIO PORTAS INTERNAS		22,00					22,00

5.1.13	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	ACESSÓRIO PORTAS INTERNAS		6,00					6,00
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
	ACESSÓRIO PORTAS INTERNAS		14,00					14,00
5.1.15	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	ACESSÓRIO PORTAS INTERNAS		2,00					2,00
5.1.16	FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA 22CM. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	ACESSÓRIO PORTAS INTERNAS		2,00					2,00
5.1.17	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	ACESSÓRIO PORTAS		1,00					14,00
5.1.18	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	REPARO PORTAS INTERNAS		21,00					11,00
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
	REPARO PORTAS INTERNAS		3,00					39,00
5.1.21	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	QUANTIDADE					TOTAL
	ACESSÓRIO PORTAS		2,00					2,00
5.2	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO E METÁLICAS							
5.2.1	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA		TOTAL
	JANELAS GERAIS SALAS							11,03
5.2.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA		TOTAL
	JANELAS GERAIS BANHEIROS							6,01

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							8,52
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
	JANELA SALA EQUIPAMENTOS					1,20		1,20
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					13,90		13,90
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							131,12
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							12,10
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							43,12
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							136,23
7.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS							
7.1	REDE DE AGUA FRIA							
7.1.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	INSTALAÇÃO DE NOVOS BEBEDOUROS		14,26			1,00	14,26	14,26
7.1.2	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	INSTALAÇÃO DE NOVOS BEBEDOUROS		13,20			1,00	13,20	13,20
7.1.1.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ADIÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA					1,00		1,00
7.1.12	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL

						2,00		2,00
7.1.13	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ADIÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA					1,00		1,00
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
	HIDRAULICA GERAL					16,00		16,00
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
	BANHEIROS					2,00		2,00
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
	TORNEIRA CANTINA E COZINHA					1,00		1,00
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
	TORNEIRA DML					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
	BANHEIROS					12,00		12,00
7.2.16	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	VASOS SANITÁRIOS GERAIS					2,00		2,00
7.2.41	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	BANHEIROS					1,00		2,00
	BANHEIROS					1,00		
7.3	REDE DE ESGOTO							
7.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	QUANTIDADE					TOTAL
	REPARO GERAIS							132,60
7.3.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	REPAROS GERAIS					156,32		156,32

7.3.22	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	BANHEIROS					6,00		6,00
7.4	ÁGUAS PLUVIAIS							
7.4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	QUANTIDADE					TOTAL
	DESCIDA ÁGUA PLUVIAL PAVILHÃO 1							76,00
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							1,00
8.1.2	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE	METRAGEM	TOTAL
	ELÉTRICA GERAL							2,00
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							14,00
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 INTERRUPTORES							31,46
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							13,30
	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							21,54
8.2.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	INSTALAÇÃO DE TOMADAS NOVAS							14,00
8.2.11	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	TOMADAS CHUVEIROS E COZINHA							12,00

8.2.13	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	ADIÇÃO DE PONTOS EM TODAS AS SALAS							6,00
8.2.16	CANALETA PVC COM TAMPA 32X16X2000MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	COMPRIMENTO			QUANTIDADE		TOTAL
	ALTERAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS							148,00
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							8,00
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							6,00
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							6,00
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							680,00
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							345,00
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					6,00		6,00
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					1,00		1,00
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					1,00		1,00

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
	TROCA DE INTERRUPTORES					18,00		18,00
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
	TROCA DE INTERRUPTORES					6,00		6,00
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
	TOMADA TOMADAS GERAL					45,00		45,00
8.5.26	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN				QUANTIDADE		TOTAL
	ALIMENTAÇÃO TOMADAS GERAL					16,00		16,00
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					36,00		36,00
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					17,00		17,00
8.6.5	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					QUANTIDADE		TOTAL
	GERAL					21,00		21,00
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
	ÁREA EXTERNA E FACHADA					6,00		6,00
9.0	REVESTIMENTOS							
9.1	PAREDE							
9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL

	CHAPISCO GERAL							87,56
9.1.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	REBOCO PAREDE EXTERNA							87,56
9.1.13	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	GERAL						264,21	264,21
9.2	PISO							
9.2.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M²	COMPRIMENTO	LARGURA			ÁREA	TOTAL
	GERAL						124,12	124,12
9.2.13	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	LARGURA			ÁREA	TOTAL
	GERAL TÉRREO						423,10	423,10

9.2.14	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA		ÁREA	TOTAL
	GERAL TÉRREO						89,62	89,62
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					1,00	486,98	486,98
9.3.4	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE		TOTAL
	GERAL					1,00		328,63
10.0	VIDROS							
10.1	VIDRO COMUM E TEMPERADOS - INCL. INSTALAÇÃO							
10.1.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		ÁREA	TOTAL
	GERAL						11,20	11,20
10.1.5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		ÁREA	TOTAL
	GERAL						19,00	19,00
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
	GERAL						1.852,03	1.852,03
11.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	COMPRIMENTO	ALTURA		QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	GERAL					1,00	580,26	580,26
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
	GERAL					1,00	196,32	196,32
11.1.18	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	GERAL					1,00	89,63	89,63
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
	GERAL					1,00	84,52	84,52
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 ATENDIMENTO		30,00	15,00		2,00		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		4,00					4,00
13.0	URBANISMO							
13.2	CALÇADAS							
13.2.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M²	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	TOTAL
	CALÇADA FRONTAL					89,63	-	89,63
13.2.11	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO	M²	COMPRIMENTO					TOTAL
	PASSEIO FRONTAL		49,63					89,63
	PASSEIO LATERAL ESQUERDO		40,00					

14.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
14.1	DIVERSOS							
14.1.11	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ACESSIBILIDADE		14,11					14,11
14.1.12	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	COMPRIMENTO					TOTAL
	ACESSIBILIDADE		43,21					43,21
14.2	LIMPEZA							
14.2.3	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²	COMPRIMENTO	LARGURA			ÁREA	TOTAL
	LIMPEZA GERAL DA OBRA							521,30
14.2.5	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019							
	LIMPEZA GERAL PARTE INTERNA							487,32

15.0	EQUIPE DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA							
15.1	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QUANTIDADE					TOTAL
	ADMINISTRAÇÃO MÃO DE OBRA DIRETA							4,00
15.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QUANTIDADE					TOTAL
								4,00
15.3	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QUANTIDADE					TOTAL
								5,00
15.4	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QUANTIDADE					TOTAL
								1,00
15.5	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QUANTIDADE					TOTAL
								1,00
15.6	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QUANTIDADE					TOTAL
								2,00
15.7	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QUANTIDADE					TOTAL
								2,00
15.8	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	QUANTIDADE					TOTAL
	REPARO JARDINAGEM TOTAL		0,50					-
16.0	ADMINISTRAÇÃO							
16.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORAS	QTDE. H DIARIA	DIARIA				TOTAL
			2,00	60,00				120,00
16.5	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HORAS	QTDE. H DIARIA	DIARIA				TOTAL
			2,00	90,00				180,00

 ISABELLA MONTEIRO SILVA GALVÃO DIAS

ENGENHEIRA CIVIL CREA Nº 314887/D-TO