
 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO														
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CETI JOSÉ PEREIRA DA SILVA														
DATA:	SETEMBRO DE 2021														
LOCAL:	TERESINA-PI														
														ÁREA DE INTERVENÇÃO: 2187,43 m²	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
AMPLIAÇÃO															
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL														
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO														
	Quantidade de meses de duração da obra		x		x 10	x	x	x	x	x	x	x	= 10,00	MÊS	
1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES														
1.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS														
	Elaboração de projeto complementar executivo	Quant.	x		x 1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN	
1.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO ESTRUTURAL														
	Elaboração de projeto complementar executivo	Quant.	x		x 1	x	x	x	x	x	x	x	= 1,00	UN	
1.2.3	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M														
		Quant.	x		x 3	x	x	x	x	x	x	x	= 3,00	MÊS	
1.2.4	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018														
	Semi-perímetro	Comprimento	x		x	x	11,66	x	x	x	x	x	= 11,66	M2	
1.2.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018														
	Perímetro da obra	Perímetro da construção com 1,25m de afastamento da obra	x		x	x	27,73	x	x	x	x	x	= 27,73	M	
1.3.0	MOVIMENTO DE TERRA														
1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017														
	Escavação p/ sapatas	Comp. x Larg. x Alt.	x		x 12	x	0,70	x 0,70	x 1,50	x	x	x	= 8,82	M3	
1.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017														
	EDIFICAÇÃO												= 0,22	M3	
	Escavação para Vigas Baldrame (Perímetro paredes)	Comp. x Larg. x Alt.	x		x	x	10,17	x 0,25	x 0,50	x	x	x	= 1,27	M3	
	DESCONTO												=		
	Escavação p/ sapatas	Comp. x Larg. x Alt.	x	-1,00	x 12	x	0,70	x 0,25	x 0,50	x	x	x	= -1,05	M3	
1.3.3	EXECUÇÃO DE ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL ARGILOSO														
	Regularização do nível do terreno	Área do terreno x Alt. (aterro) x Coef. Empol 30%	x	1,30	x	x	x	x	0,20	x	x 108,84	x	= 28,30	M3	
1.4.0	INFRAESTRUTURA														
1.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017														
	Lastro para o fundo das sapatas	Quant. x Comp. x Larg.	x		x 12	x	0,70	x 0,70	x	x	x	x	= 5,88	M2	
1.4.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.														
	Sapatas da Edificação	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		x 12	x	0,70	x 0,70	x 0,30	x	x	x	= 1,76	M3	
1.4.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA														
	Paredes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		x 3	x	10,17	x 0,40	x 0,30	x	x	x	= 3,66	M3	
		Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		x 3	x	6,46	x 0,40	x 0,30	x	x	x	= 2,33	M3	
		Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		x 2	x	7,57	x 0,40	x 0,30	x	x	x	= 1,82	M3	
	DESCONTO												=		
			x	-1,00	x 12	x	0,70	x 0,70	x 0,30	x	x	x	= -1,76	M3	
1.4.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)														
	Paredes	Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		x 3	x	10,17	x 0,19	x 0,30	x	x	x	= 1,74	M3	
		Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		x 3	x	6,46	x 0,19	x 0,30				= 1,10	M3	
		Quant. x Comp. x Larg. x Alt.	x		x 2	x	7,57	x 0,19	x 0,30	x	x	x	= 0,86	M3	
	DESCONTO												=		
			x	-1,00	x 12	x	0,19	x 0,30	x 0,30	x	x	x	= -0,21	M3	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.4.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM												63,35	M
	Paredes	Quant. x Comp.		x	3		10,17						30,51	M
		Quant. x Comp.		x	3		6,46						19,38	M
		Quant. x Comp.		x	2		7,57						15,14	M
	DESCONTO													
				x	-1,00	12	0,14						-1,68	M3
1.4.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018												35,12	M2
	LATERAIS DA VIGA BALDRAME + TOPO DA VIGA (0,20+0,20+0,14=1,04m)													
	Perímetro da Viga baldrame	Comp. X Larg.		x			65,03	0,54					35,12	M2
1.5.0	SUPERESTRUTURA													
1.5.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.												1,55	M3
	Pilares Paredes	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	9		0,14	0,30	3,55				1,34	M3
	Pilares Circulação	Comp. x Larg. x Alt. Média		x	2		0,14	0,30	2,47				0,21	M3
1.5.2	PILAR METÁLICO EM PERFIL LAMINADO COM CHAPA DE BASE E ANCORAGEM PARAFUSADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												31,02	KG
	Pilares Treliçados Marquise 16,5Kg/m	Peso x Alt.		x		16,50			1,88				31,02	KG
1.5.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016												65,03	M
	CINTA DE TOPO													
	Cintas Travamento Edificação	Comp.		x			65,03						65,03	M
1.5.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020												60,32	M2
		Área retirada de CAD		x							60,32		60,32	M2
1.6.0	PAREDES E PAINÉIS													
1.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.												155,25	M2
	Paredes externas	Comp. x Alt.		x	3		6,46		3,40				65,89	M2
	Paredes externas	Comp. x Alt. Méd.		x			10,17		3,55				36,10	M2
	Complemento do muro	Comp. x Alt.		x			10,17		0,75				7,63	M2
	Paredes internas	Comp. x Alt.		x			25,54		2,00				51,08	M2
	Pilares Circulação	Comp. x Alt. Méd.		x	2		1,07		2,38				5,09	M2
	Bancos	Comp. x Alt.		x			5,50		0,40				2,20	M2
	DESCONTO													
	PORTAS													
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	2		1,00	2,10				-4,20	M2
	P2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00	2		0,90	2,10				-3,78	M2
	JANELAS													
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00			4,81	0,50				-2,41	M2
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-1,00			4,70	0,50				-2,35	M2
1.6.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												10,31	M
	J1	Comp. Da janela + 0,4m		x				5,21					5,21	M
	J2	Comp. Da janela + 0,4m		x				5,10					5,10	M
1.6.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016												10,31	M
	J1	Comp. Da janela + 0,4m		x				5,21					5,21	M
	J2	Comp. Da janela + 0,4m		x				5,10					5,10	M
1.6.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016												5,00	M
	P1	Comp. Da porta + 0,3m		x		2		1,30					2,60	M
	P2	Comp. Da porta + 0,3m		x		2		1,20					2,40	M
1.6.5	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO												0,54	M2
	Divisórias BWC Masculino (Mictório)	Quant. x Comp. x Alt.		x		1	0,45		1,20				0,54	M2
1.7.0	COBERTURA													
1.7.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P												633,60	KG
	Vigas Treliçadas para cobertura 6,40m	Quant. x Peso/m x Alt.		x	3	16,50	12,80						633,60	KG
1.7.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												130,85	M2
	Área de Cobertura	Área retirada de CAD		x							130,85		130,85	M2
1.7.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												130,85	M2
	Área de Cobertura	Área retirada de CAD		x							130,85		130,85	M2
1.7.4	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019												10,52	M
	Cumeieira	Comprimento levantado em CAD		x			10,52						10,52	M
1.8.0	ESQUADRIAS													
1.8.1	PORTA (P1) COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 100X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,00	UN
	P1	Quant.		x		2							2,00	UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID	
1.8.2	PORTA (P2) COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 90X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,00	UN	
	P2	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	=	2,00 UN	
1.8.3	PORTA (P3) COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 60X140CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												10,00	UN	
	P3	Quant.		x	10	x	x	x	x	x	x	x	=	10,00 UN	
1.8.4	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 50CM DE ALTURA, FOLHAS DE VIDRO, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,41	M2	
	J1	Comprimento		x	x	x	4,81	x	0,50	x	x	x	=	2,41 M2	
1.8.5	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 50CM DE ALTURA, FOLHAS DE VIDRO, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												2,35	M2	
	J2	Comprimento		x	x	x	4,70	x	0,50	x	x	x	=	2,35 M2	
1.9.0	REVESTIMENTOS														
1.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014												315,84	M2	
	Paredes externas	Quant.o x Comp. x Alt.		x	6	x	6,46	x	3,40	x	x	x	=	131,78 M2	
	Paredes externas	Quant.o x Comp. x Alt.		x	2	x	10,17	x	3,55	x	x	x	=	72,21 M2	
	Complemento do muro	Quant.o x Comp. x Alt.		x	2	x	10,17	x	0,75	x	x	x	=	15,26 M2	
	Paredes internas	Quant.o x Comp. x Alt.		x	2	x	25,54	x	2,00	x	x	x	=	102,16 M2	
	Pilares Circulação	Quant.o x Comp. x Alt.		x	4	x	1,07	x	2,38	x	x	x	=	10,19 M2	
	Bancos	Quant.o x Comp. x Alt.		x	x	x	5,50	x	0,40	x	x	x	=	2,20 M2	
	DESCONTO												=		
	JANELAS														
	J1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	1	x	0,50	x	x	x	=	-1,00 M2	
	J2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	1	x	0,50	x	x	x	=	-1,00 M2	
	PORTAS														
	P1	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	2	x	1,00	x	2,10	x	=	-8,40 M2	
	P2	Quant. x Larg. x Alt.		x	-2,00	x	2	x	0,90	x	2,10	x	=	-7,56 M2	
1.9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014												25,40	M2	
	Fachada lateral	Área		x	x	x	x	x	x	x	8,45	x	=	8,45 M2	
	Fachada frontal	Área		x	x	x	x	x	x	x	11,46	x	=	11,46 M2	
	Complemento do muro	Comp. x Alt.		x	x	x	10,17	x	0,54	x	x	x	=	5,49 M2	
1.9.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014												290,44	M2	
	Chapisco	Área de chapisco		x	x	x	x	x	x	x	315,84	x	=	315,84 M2	
	DESCONTO												=		
	Massa única	Área de massa única		x	-1,00	x	x	x	x	x	25,40	x	=	-25,40 M2	
1.9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 30X30CM PARA PAREDE, PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO												249,66	M2	
	Massa única menos tijolinho	Área		x	x	x	x	x	x	x	249,66	x	=	249,66 M2	
1.9.5	REVESTIMENTO DE FACHADA EM TIJOLINHO COR TERRACOTA												40,78	M2	
	Fachada lateral	Comp. x Alt.		x	x	x	6,46	x	2,65	x	x	x	=	17,12 M2	
	Pilares	Quant. x Larg. x Alt.		x	4	x	1,07	x	2,26	x	x	x	=	9,67 M2	
	Bancos	Quant. x Larg. x Alt.		x	2	x	5,20	x	0,40	x	x	x	=	4,16 M2	
	Circulação	Quant. x Larg. x Alt.		x	2	x	3,84	x	1,28	x	x	x	=	9,83 M2	
1.9.6	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014												59,40	M2	
	BWC Feminino	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	29,70	x	=	29,70 M2	
	BWC Masculino	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	29,70	x	=	29,70 M2	
1.10.0	PISOS														
1.10.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017												6,55	M3	
		Área retirada de CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	0,07	x	93,52	x	=	6,55 M3
1.10.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016												0,41	M3	
	Passeio Elevado	Área retirada de CAD x Esp.		x	x	x	x	x	x	0,07	x	5,90	x	=	0,41 M3
1.10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, PEI 5, DE DIMENSÕES 50X50 CM												57,30	M2	
	Banheiros	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	57,30	x	=	57,30 M2	
1.10.4	PISO EM GRANILITE, ESP 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COR AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,20X1,20M (POLIMENTO MECANIZADO)												36,22	M2	
	Circulação	Área retirada de CAD		x	x	x	x	x	x	x	36,22	x	=	36,22 M2	
1.11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
1.11.1	INSTALAÇÕES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS, INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO												1,00	UN	
	Instalações Elétricas para Ampliação	Levant. do Projeto Executivo (Software)		x	1	x	x	x	x	x	x	x	=	1,00 UN	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS													
1.12.1	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA												8,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
	BWC Masculino	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.12.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015												20,00	M
	Barriletes e Ramais de distribuição	Comp.		x		x	20,00	x	x	x	x	x	=	20,00 M
1.12.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015												60,56	M
	<i>RAMAIS E SUB-RAMAIS</i>													
	BWC Feminino	Comp.		x		x	30,28	x	x	x	x	x	=	30,28 M
	BWC Masculino	Comp.		x		x	30,28	x	x	x	x	x	=	30,28 M
1.13.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS													
1.13.1	(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												13,60	M
	Ramais de Esgoto Tubo 40	Comp.		x		x	13,60	x	x	x	x	x	=	13,60 M
1.13.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015												41,76	M
	Ramais de Esgoto Tubo 50	Comp.		x		x	41,76	x	x	x	x	x	=	41,76 M
1.13.3	(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												20,28	M
	Ramais de Esgoto Tubo 100	Comp.		x		x	20,28	x	x	x	x	x	=	20,28 M
1.13.4	CAIXA SIFONADA, METAL CROMADO, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO												8,00	UN
		Quant.		x		x	8	x	x	x	x	x	=	8,00 UN
1.13.5	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA ACABAMENTO CROMADO												4,00	UN
		Quant.		x		x	4	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.13.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA (PARA REDE DE ESGOTO) EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, COM TAMPA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4M												2,00	UN
		Quant.		x		x	2	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.13.7	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME = 1,96 M3, COM TAMPA DE CONCRETO												1,00	UN
	Conjunto com 5 unidades de manilhas D=1,00m, h=0,50m	Quant.		x		x	1	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.13.8	SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME = 1,96 M3, COM TAMPA DE CONCRETO												1,00	UN
	Conjunto com 5 unidades de manilhas D=1,00m, h=0,50m	Quant.		x		x	1	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.14.0	LOUÇAS E BANCADAS													
1.14.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x		x	2	x	x	x	x	x	=	2,00 UN
1.14.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												6,00	UN
	BWC PCD Feminino	Quant.		x		x	3	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
	BWC PCD Masculino	Quant.		x		x	3	x	x	x	x	x	=	3,00 UN
1.14.3	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 215X50CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 3 CUBAS DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM (BWC's ALUNOS MASC E FEM)												2,00	UN
	BWC Funcionário Feminino	Quant.		x		x	1	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC Funcionário Masculino	Quant.		x		x	1	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.14.4	LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSO, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM												2,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x		x	1	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
	BWC Masculino	Quant.		x		x	1	x	x	x	x	x	=	1,00 UN
1.15.0	METAIS E ACESSÓRIOS													
1.15.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												8,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x		x	4	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
	BWC Masculino	Quant.		x		x	4	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
1.15.2	CHUVEIRO TRADICIONAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												8,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x		x	4	x	x	x	x	x	=	4,00 UN
	BWC Masculino	Quant.		x		x	4	x	x	x	x	x	=	4,00 UN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.15.3	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020												8,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN
1.15.4	PORTA PAPEL HIGIÊNICO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												6,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN
1.15.5	Dispenser para toalha interfolhada												6,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN
1.15.6	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar												8,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	4	x	x	x	x	x	x	x	4,00	UN
1.15.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												6,00	UN
	BWC Feminino	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN
	BWC Masculino	Quant.		x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	UN
1.15.8	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
1.15.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												4,00	UN
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
1.15.10	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	BWC PCD Feminino	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
	BWC PCD Masculino	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
1.15.11	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	BWC PCD Feminino - Barra Vertical Pia	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
	BWC PCD Masculino - Barra Vertical Pia	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
1.16.0	PINTURAS													
1.16.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												25,40	M2
	REBOCO EXTERNO PARA PINTURA													
		Área retirada de CAD		x		x	x	x	x	x	25,40	x	25,40	M2
1.16.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014												59,40	M2
		Área retirada de CAD		x		x	x	x	x	x	59,40	x	59,40	M2
1.16.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												25,40	M2
	REBOCO EXTERNO PARA PINTURA													
		Área retirada de CAD		x		x	x	x	x	x	25,40	x	25,40	M2
1.16.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014												59,40	M2
		Área retirada de CAD		x		x	x	x	x	x	59,40	x	59,40	M2
1.16.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014												25,40	M2
	REBOCO EXTERNO PARA PINTURA													
		Área retirada de CAD		x		x	x	x	x	x	25,40	x	25,40	M2
1.16.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014												59,40	M2
		Área retirada de CAD		x		x	x	x	x	x	59,40	x	59,40	M2
1.16.7	Pintura verniz (incolor) poliuretânico (resina alquídica modificada) em revestimento cerâmico, 2 demãos. af_01/2021												40,78	M2
	REVESTIMENTO EXTERNO													
		Área		x		x	x	x	x	x	40,78	x	40,78	M2
1.16.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020												40,42	M2
	PORTAS													
	P1	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	1,00	x	2,10	x	8,40	M2
	P2	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	2	x	0,90	x	2,10	x	7,56	M2
	P3	Coef. x Quant. x Larg. x Alt.		x	2,00	x	10	x	0,60	x	1,40	x	16,80	M2
	ESTRUTURA													
	Pilar	Coef. x Quant. x Comp. x Larg.		x	0,50	x	1	x	1,87	x	0,38	x	0,36	M2
	Vigas Treliçadas para cobertura	Coef. x Quant. x Comp. x Larg.		x	0,50	x	3	x	12,81	x	0,38	x	7,30	M2
1.17.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
1.17.1	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018												0,08	M3
	Banheiro feminino	Comp. x Larg. x Esp.		x		x	2,20	x	0,45	x	0,05	x	0,05	M3
	Banheiro masculino	Comp. x Larg. x Esp.		x		x	1,20	x	0,45	x	0,05	x	0,03	M3

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
1.17.2	ESPELHO EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA BANCADA DE PIA DE COZINHA E DE LAVATÓRIO, ALTURA 10CM												4,30	M
	BWC Feminino	Comp.		x		x	2,15	x	x	x	x	x	2,15	M
	BWC Masculino	Comp.		x		x	2,15	x	x	x	x	x	2,15	M
1.17.3	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA JANELA												2,38	M2
	BWC Feminino	Comp. X larg.		x		x	4,70	x 0,25	x	x	x	x	1,18	M
	BWC Masculino	Comp. X larg.		x		x	4,81	x 0,25	x	x	x	x	1,20	M2
1.17.4	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA												2,64	M2
	Espelho Lavatório	Larg. X Alt.		x	2	x	0,60	x 0,90	x	x	x	x	1,08	M2
	Espelho vertical	Larg. X Alt.		x	2	x	0,60	x 1,30	x	x	x	x	1,56	M2
1.17.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE 10 KM												5,42	M3
	Entulho de sobra de material	Coef. x Área		x 0,05	x	x	x	x	x	x	108,36	x	5,42	M3
1.17.6	LIMPEZA GERAL												108,36	M2
	Área Total de Construção	Área levantada em CAD		x	x	x	x	x	x	x	108,36	x	108,36	M2
REFORMA														
2.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA AMPLIAÇÃO												3,00	MÊS
	Quantidade de meses de duração da obra			x	3	x	x	x	x	x	x	x	3,00	MÊS
2.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES													
2.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (PADRÃO SEDUC - 3,00M X 1,50M)												4,50	M2
	Base = 3,00 m ; Altura = 1,50 m	Largura (m) x Altura (m)		x		x	3,00	x 1,50	x	x	x	x	4,50	M2
2.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES DE GÁS												1,00	UN
	Elaboração de projeto complementar executivo	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
2.2.3	Demolição de reboco												2,43	M2
	Refeitório	Largura (m) x Altura (m)		x		x	1,62	x 1,50	x	x	x	x	2,43	M2
2.2.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												2,43	M2
	Refeitório	Largura (m) x Altura (m)		x		x	1,62	x 1,50	x	x	x	x	2,43	M2
2.2.5	Remoção de lavatório												2,00	UN
	Refeitório	Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
2.2.6	Demolição de piso de alta resistência												0,48	M2
	Cozinha	Comp. X Larg.		x		x	4,83	x 0,10	x	x	x	x	0,48	M2
2.2.7	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017												110,40	M2
	Quadra	Comp. X Larg.		x		x	24,00	x 4,60	x	x	x	x	110,40	M2
2.3.0	COBERTURA													
2.3.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019												110,40	M2
	Quadra	Comp. X Larg.		x		x	24,00	x 4,60	x	x	x	x	110,40	M2
2.3.2	CUMEEIRA PARA TELHA METÁLICA												24,00	M
	Quadra	Comp.		x		x	24,00	x	x	x	x	x	24,00	M
2.4.0	ESQUADRIAS													
2.4.1	PORTA (P4) COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 243X195CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO												1,00	UN
	P4	Quant.		x	1	x	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
2.5.0	INSTALAÇÃO DE GÁS													
2.5.1	JOELHO 90 GRAUS, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16 MM, CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015												2,00	UN
		Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
2.5.2	JOELHO 90 GRAUS, ROSCA FÊMEA TERMINAL, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16MM X 1/2", CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015												2,00	UN
		Quant.		x	2	x	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
2.5.3	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												6,33	M
		Comp		x		x	6,33	x	x	x	x	x	6,33	M
2.6.0	REVESTIMENTOS													
2.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014												2,43	M2
	Refeitório	Largura (m) x Altura (m)		x		x	1,62	x 1,50	x	x	x	x	2,43	M2
2.6.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE												2,43	M2
	Refeitório	Largura (m) x Altura (m)		x		x	1,62	x 1,50	x	x	x	x	2,43	M2
2.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 30X30CM PARA PAREDE, PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO												2,43	M2
	Refeitório	Largura (m) x Altura (m)		x		x	1,62	x 1,50	x	x	x	x	2,43	M2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÁLCULO	Percent. (%)	Coef.	Quant. (und)	Peso (kg)	Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Esp. (m)	Área (m²)	Vol. (m³)	Total	UNID
2.7.0	PISOS													
2.7.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016												0,05	M3
	Cozinha	Comp. X Larg. X Alt.		x	x	x	4,83	x	0,10	x	0,10	x	0,05	M3
2.7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, PEI 5, DE DIMENSÕES 50X50 CM												1,38	M2
	Cozinha	Comp. X Larg.		x	x	x	2,75	x	0,50	x		x	1,38	M2
2.8.0	LOUÇAS E BANCADAS													
2.8.1	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 140X50CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 2 CUBAS DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO												1,00	UN
	Refeitório	Quant.		x	x	1	x	x	x	x	x	x	1,00	UN
2.9.0	METAIS E ACESSÓRIOS													
2.9.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	Refeitório	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
2.9.2	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020												2,00	UN
	Refeitório	Quant.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
2.9.3	Dispenser para toalha interfolhada												2,00	UN
	Refeitório	Comp. X Larg.		x	x	2	x	x	x	x	x	x	2,00	UN
2.9.4	ESPELHO EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA BANCADA DE PIA DE COZINHA E DE LAVATÓRIO, ALTURA 10CM												1,40	M
	Refeitório	Comprimento levantado em CAD		x	x	x	1,40	x	x	x	x	x	1,40	M
2.10.0	PINTURAS													
2.10.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												254,16	M2
		Perc.. x Área.	10%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.541,60	254,16	M2
2.10.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014												208,18	M2
		Perc.. x Área.	10%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.081,80	208,18	M2
2.10.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014												254,16	M2
		Perc.. x Área.	10%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.541,60	254,16	M2
2.10.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014												208,18	M2
		Perc.. x Área.	10%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.081,80	208,18	M2
2.10.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014												1.270,80	M2
		Perc.. x Área.	50%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.541,60	1.270,80	M2
2.10.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014												1.040,90	M2
		Perc.. x Área.	50%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.081,80	1.040,90	M2
2.10.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020												208,18	M2
		Perc.. x Área.	10%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.081,80	208,18	M2
2.10.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020												254,16	M2
		Perc.. x Área.	10%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.541,60	254,16	M2
2.11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
2.11.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P												12,71	M2
		Perc.. x Área.	0,5%	x	x	x	x	x	x	x	x	2.541,60	12,71	M2
2.11.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE 10 KM												10,41	M3
		Coef x Alt. x Área		x	0,01	x	x	x	x	0,50	x	2.081,80	10,41	M3
2.11.3	LIMPEZA GERAL												20,82	M2
		Coef x Área		x	0,01	x	x	x	x	x	x	2.081,80	20,82	M2

Eng.º Civil Responsável
Nome: Leonel Ulisses Santos Cabral
CREA: 1914316720

Teresina-PI, 17 de setembro de 2021.