

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1		BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL						
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	COMPOSIÇÃO 001 SINAL.VERT	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA, ADESIVADA.						
		Placa de obra	3,00		2,00		6,00	
		TOTAL					6,00	M²
1.1.2	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.						
		Demolição de pilares	0,35	0,15	2,50	3,00	0,39	
		Demolição de vigas	11,70	0,15	0,35	2,00	1,23	
		TOTAL					1,62	M³
1.1.3	97621	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO.						
		Demolição de cobogó de 3,4m	3,40	0,15	3,00	1,00	1,53	
		Demolição de cobogó de 3,9m	3,90	0,15	3,00	1,00	1,76	
		Demolição de parte do cobogó de 3,9m	1,50	0,15	3,00	1,00	0,68	
		TOTAL					3,96	M³
1.1.4	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.						
		Portão ao lado da parede de cobogó	1,70		3,00	1,00	5,10	
		TOTAL					5,10	M²
1.1.5	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018						
		Área total construída	30,00	11,10			333,00	
		TOTAL					333,00	M²
1.1.6	COMPOSIÇÃO 001 MOVT.TRAN	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³.						
		Demolição de pilares e vigas	1,62			1,25	2,03	
		Demolição de cobogós	3,96			1,25	4,95	
		TOTAL					6,98	M³
1.1.7	COMPOSIÇÃO 002 MOVT.TRAN	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM.						
		Igual volume de entulho gerado	18,12				18,12	
		TOTAL					18,12	M³
1.2		MOVIMENTO DE TERRA						
1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.						
		Sapatas Isoladas (Estimativa de 60% do volume)	2,00	2,00	1,90	10,80	82,08	
		Vigas Baldrames (Estimativa de 60% do volume)	119,65	0,70	0,50	0,60	25,13	
		TOTAL					107,21	M³
1.2.2	93358	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.						
		Volume escavado menos volume de concreto						
		Escavação de Sapatas	2,00	2,00	1,90	18,00	136,80	
		Escavação de Baldrames	119,65	0,70	0,50		41,88	
		Concreto de Sapatas	1,25	1,55	0,28	18,00	-9,77	
		Concreto de Baldrames	119,65	0,20	0,40		-9,57	
		TOTAL					159,34	M³
1.2.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.						
		Aterro de caixão	30,00	11,10	0,30		99,90	
		TOTAL					99,90	M³
1.3		INFRAESTRUTURA						
1.3.1	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES.						
		Formas de sapatas - Folha 1 Proj. Estrutural	1,12			18,00	20,16	
		TOTAL					20,16	M²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.3.2	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES.						
		Forma de Baldrames - Folha 2 Proj. Estrutural	119,65	0,40		2,00	95,72	
		TOTAL					95,72	M²
1.3.3	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.						
		Lastro de concreto magro para assentamento de sapatas	1,25	1,55		18,00	34,88	
		Lastro de concreto magro para assentamento de vigas baldrames	119,65	0,20		1,00	23,93	
		TOTAL					58,81	M²
1.3.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.						
		Armação de Baldrames - Folha 3 Proj. Estrutural					14,23	
		TOTAL					14,23	KG
1.3.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.						
		Armação de sapatas - Folha 1 Proj. Estrutural					285,42	
		Armação de Baldrames - Folha 2 Proj. Estrutural					254,17	
		TOTAL					539,59	KG
1.3.6	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.						
		Armação de Baldrames - Folha 2 Proj. Estrutural					201,19	
		TOTAL					201,19	KG
1.3.7	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.						
		Armação de Baldrames - Folha 2 Proj. Estrutural					146,20	
		TOTAL					146,20	KG
1.3.8	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.						
		Concretagem de sapatas - Folha 1 Proj. Estrutural	1,25	1,55	0,28	18,00	9,77	
		TOTAL					9,77	M³
1.3.9	96557	CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.						
		Concretagem de Baldrames - Folha 2 Proj. Estrutural	119,65	0,20	0,40		9,57	
		TOTAL					9,57	M³
1.4		SUPERESTRUTURA						
1.4.1	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES.						
		Forma de pilares - Folha 4 Proj. Estrutural	1,40	3,70		18,00	93,24	
		TOTAL					93,24	M²
1.4.2	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES.						
		Forma de vigas - Folha 8 Proj. Estrutural	186,60	1,40			261,24	
		TOTAL					261,24	M²
1.4.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.						
		Armação de pilares - Folha 4 Proj. Estrutural					183,45	
		Armação de vigas - Folha 8 Proj. Estrutural					245,46	
		TOTAL					428,91	KG
1.4.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.						
		Armação de vigas - Folha 8 Proj. Estrutural					361,12	
		TOTAL					361,12	KG
1.4.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.						
		Armação de pilares - Folha 4 Proj. Estrutural					360,12	
		Armação de vigas - Folha 10 Proj. Estrutural					40,00	
		TOTAL					400,12	KG
1.4.6	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.						
		Armação de vigas - Folha 8 Proj. Estrutural					728,69	
		TOTAL					728,69	KG

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Cliente:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO	Prazo:	08 meses
Obra:	BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	Base:	SINAPI 03/2022
Local:	SALGUEIRO - PE		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.4.7	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.						
		Armação de lajes - Folha 11 Proj. Estrutural					250,08	
		TOTAL					250,08	KG
1.4.8	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.						
		Armação de lajes - Folha 11 Proj. Estrutural					194,82	
		TOTAL					194,82	KG
1.4.9	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.						
		Armação de lajes - Folha 11 Proj. Estrutural					459,84	
		TOTAL					459,84	KG
1.4.10	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.						
		Armação de lajes - Folha 12 Proj. Estrutural					4,44	
		TOTAL					4,44	KG
1.4.11	COMPOSIÇÃO 001 EST.CCTG	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022						
		Concreto de pilares - Folha 4 Proj. Estrutural	0,20	0,50	3,70	18,00	6,66	
		TOTAL					6,66	M³
1.4.12	COMPOSIÇÃO 002 EST.CCTG	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022						
		Concreto de vigas - Folha 8 Proj. Estrutural	0,20	0,60	186,60		22,39	
		TOTAL					22,39	M³
1.4.13	COMPOSIÇÃO 001 EST.LAJE	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO OU COBERTURA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE 14CM (ENCHIMENTO+CAPA = 8+6), INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA.						
		Laje - Folha 7 Proj. Estrutural	11,10	30,00			333,00	
		TOTAL					333,00	M²
1.5		ALVENARIA/VEDAÇÃO						
1.5.1	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021						
		Paredes longitudinais do bloco	63,93		3,50		223,76	
		Desconto de portas	0,90		2,10	6,00	-11,34	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	11,00	-30,80	
		Paredes transversais do bloco	9,30		3,50	5,00	162,75	
		Desconto de pilares	0,50		3,50	18,00	-31,50	
		Platibanda	78,00		1,50		117,00	
		Apoio bancadas de granito Lab. Integrado 01	13,44		0,88		11,83	
		TOTAL					441,69	M²
1.5.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020						
		Cobogós circulação	1,80		3,60	2,00	12,96	
		TOTAL					12,96	M²
1.5.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.						
		Lab. Integrado 01	1,30			2,00	2,60	
		Sala de aula 01	1,30			1,00	1,30	
		Sala de aula 02	1,30			1,00	1,30	
		Sala de pesquisa	1,30			1,00	1,30	
		Coordenação	1,30			1,00	1,30	
		TOTAL					7,80	M
1.5.4	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.						
		Lab. Integrado 01	2,80			4,00	11,20	
		Sala de aula 01	2,80			2,00	5,60	
		Sala de aula 02	2,80			2,00	5,60	
		Sala de pesquisa	2,80			2,00	5,60	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
		Coordenação	2,80			1,00	2,80	
		TOTAL					30,80	M
1.5.5	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO.						
		Lab. Integrado 01	2,80			4,00	11,20	
		Sala de aula 01	2,80			2,00	5,60	
		Sala de aula 02	2,80			2,00	5,60	
		Sala de pesquisa	2,80			2,00	5,60	
		Coordenação	2,80			1,00	2,80	
		TOTAL					30,80	M
1.6		IMPERMEABILIZAÇÕES						
1.6.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS.						
		Impermeabilização de baldrames - faces laterais	119,65	0,40		2,00	95,72	
		Impermeabilização de baldrames - face superior	119,65	0,20		1,00	23,93	
		TOTAL					119,65	M²
1.6.2	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.						
		Impermeabilização de faixa de calha da laje	39,00	0,80			31,20	
		TOTAL					31,20	M²
1.7		REVESTIMENTOS						
1.7.1	COMPOSIÇÃO 001 REVE.PAR	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS/TALHADEIRAS						
		Circulação						
		Paredes dos blocos antigos	12,75		1,25		15,94	
		TOTAL					15,94	M²
1.7.2	87904	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						
		Igual área de emboço	284,95				284,95	
		Igual área de massa única em paredes internas	224,54				224,54	
		Igual área de massa única em fachadas	283,38				283,38	
		TOTAL					792,87	M²
1.7.3	87553	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.						
		Revestimento cerâmico paredes internas						
		Sala de aula 01	32,80		1,25		41,00	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	2,00	-5,60	
		Sala de aula 02	29,86		1,25		37,33	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	2,00	-5,60	
		Circulação	29,70		1,25		37,13	
		Lab. Integrado 01	42,00		3,00		126,00	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	4,00	-11,20	
		Sala de pesquisa	15,86		3,00		47,58	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	2,00	-5,60	
		Apoio bancadas de granito						
		Lab. Integrado 01	27,18		0,88		23,92	
		TOTAL					284,95	M²
1.7.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1 : 2 :8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.						
		Pintura de paredes internas						
		Sala de aula 01	32,80		1,75		57,40	
		Sala de aula 02	29,86		1,75		52,26	
		Coordenação	17,56		1,75		30,73	
		Circulação	44,15		2,35		103,75	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	7,00	-19,60	
		TOTAL					224,54	M²
1.7.5	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014						
		Pintura de fachadas						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
		Lateral esquerda	9,30		5,30		49,29	
		Lateral direita	9,30		5,30		49,29	
		Frontal	30,00		1,70		51,00	
		Posterior	30,00		5,30		159,00	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	9,00	-25,20	
		TOTAL					283,38	M²
1.7.6	COMPOSIÇÃO 002 REVE.PAR	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 30 X 60 CM, PORCELANATO, LINHA WHITE HOME, ANTÁRTIDA, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO						
		Lab. Integrado 01	42,00		3,00		126,00	
		Desconto de porta	0,90		2,10	2,00	-3,78	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	4,00	-11,20	
		Sala de pesquisa	15,86		3,00		47,58	
		Desconto de porta	0,90		2,10	1,00	-1,89	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	2,00	-5,60	
		Apoio bancadas de granito						
		Lab. Integrado 01	27,18		0,88		23,92	
		TOTAL					175,03	M²
1.7.7	COMPOSIÇÃO 003 REVE.PAR	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES						
		Sala de aula 01	32,80		1,25		41,00	
		Desconto de porta	0,90		1,25		-1,13	
		Sala de aula 02	29,86		1,25		37,33	
		Desconto de porta	0,90		1,25		-1,13	
		Coordenação	17,56		1,25		21,95	
		Circulação						
		Paredes do bloco novo	29,70		1,25		37,13	
		Paredes dos blocos antigos	8,00		1,25		10,00	
		Desconto de portas	0,90		1,25	5,00	-5,63	
		TOTAL					139,53	M²
1.7.8	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020						
		Lab. Integrado 01	2,02			4,00	8,08	
		Sala de aula 01	2,02			2,00	4,04	
		Sala de aula 02	2,02			2,00	4,04	
		Sala de pesquisa	2,02			2,00	4,04	
		Coordenação	2,02			1,00	2,02	
		TOTAL					22,22	M²
1.8		PISOS						
1.8.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016						
		Lab. Integrado 01	9,00	12,00			108,00	
		Desconto de apoios de bancadas	13,44	0,15			-2,02	
		Sala de pesquisa	4,00	3,93			15,72	
		Coordenação	4,85	3,93			19,06	
		Sala de aula 01	9,00	7,40			66,60	
		Sala de aula 02	9,00	5,93			53,37	
		Circulação	43,85	1,80			78,93	
		Soleiras						
		Lab. Integrado 01	0,90	0,15		2,00	0,27	
		Sala de aula 01	0,90	0,15			0,14	
		Sala de aula 02	0,90	0,15			0,14	
		Sala de pesquisa	0,90	0,15			0,14	
		Coordenação	0,90	0,15			0,14	
		TOTAL					340,47	M²
1.8.2	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3 CM.						
		Lab. Integrado 01	9,00	12,00			108,00	
		Desconto de apoios de bancadas	13,44	0,15			-2,02	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO	Prazo:	08 meses
Obra:	BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	Base:	SINAPI 03/2022
Local:	SALGUEIRO - PE		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
		Sala de pesquisa	4,00	3,93			15,72	
		Coordenação	4,85	3,93			19,06	
		Sala de aula 01	9,00	7,40			66,60	
		Sala de aula 02	9,00	5,93			53,37	
		Circulação	43,85	1,80			78,93	
		Soleiras						
		Lab. Integrado 01	0,90	0,15		2,00	0,27	
		Sala de aula 01	0,90	0,15			0,14	
		Sala de aula 02	0,90	0,15			0,14	
		Sala de pesquisa	0,90	0,15			0,14	
		Coordenação	0,90	0,15			0,14	
		TOTAL					340,47	M²
1.8.3	COMPOSIÇÃO 001 REVE.PISO	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020						
		Lab. Integrado 01	9,00	12,00			108,00	
		Desconto de apoios de bancadas	13,44	0,15			-2,02	
		Sala de pesquisa	4,00	3,93			15,72	
		Coordenação	4,85	3,93			19,06	
		Sala de aula 01	9,00	7,40			66,60	
		Sala de aula 02	9,00	5,93			53,37	
		Circulação	43,85	1,80			78,93	
		Soleiras						
		Lab. Integrado 01	0,90	0,15		2,00	0,27	
		Sala de aula 01	0,90	0,15			0,14	
		Sala de aula 02	0,90	0,15			0,14	
		Sala de pesquisa	0,90	0,15			0,14	
		Coordenação	0,90	0,15			0,14	
		TOTAL					340,47	M²
1.9		ESQUADRIAS						
1.9.1	COMPOSIÇÃO 001 ESQ.PORT	KIT DE PORTA DE MADEIRA, NÚCLEO SÓLIDO, COM PINTURA ESMALTE ACETINADO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO TEMPERADO 8MM (20X90CM) E FAIXA DE CHAPA XADREZ EM ALUMÍNIO; ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Lab. Integrado 01				2,00	2,00	
		Sala de aula 01				1,00	1,00	
		Sala de aula 02				1,00	1,00	
		Sala de pesquisa				1,00	1,00	
		Coordenação				1,00	1,00	
		TOTAL					6,00	UND
1.9.2	COMPOSIÇÃO 001 ESQ.JAN	JANELA DE VIDRO TEMPERADO DE CORRER 2,00X1,40M, DUAS FOLHAS (1 FIXA E 1 DE CORRER), E=8MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS						
		Lab. Integrado 01				4,00	4,00	
		Sala de aula 01				2,00	2,00	
		Sala de aula 02				2,00	2,00	
		Sala de pesquisa				2,00	2,00	
		Coordenação				1,00	1,00	
		TOTAL					11,00	UND
1.9.3	COMPOSIÇÃO 001 ESQ.GRAD	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA QUADRADA FERRO 5/8"						
		Proteção das janelas						
		Lab. Integrado 01	2,05		1,45	4,00	11,89	
		Sala de aula 01	2,05		1,45	2,00	5,95	
		Sala de aula 02	2,05		1,45	2,00	5,95	
		Sala de pesquisa	2,05		1,45	2,00	5,95	
		Coordenação	2,05		1,45	1,00	2,97	
		TOTAL					32,70	M²
1.10		PINTURA						
1.10.1	COMPOSIÇÃO 001 PINT.PAR	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES						
		Circulação						
		Paredes dos blocos existentes	12,75		4,05		51,64	
		TOTAL					51,64	M²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.10.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.						
		Paredes internas						
		Sala de aula 01	32,80		1,75		57,40	
		Sala de aula 02	29,86		1,75		52,26	
		Coordenação	17,56		1,75		30,73	
		Circulação	33,60		2,35		78,96	
		Fachadas						
		Lateral esquerda	9,30		5,30		49,29	
		Lateral direita	9,30		5,30		49,29	
		Posterior	30,00		5,30		159,00	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	9,00	-25,20	
		Parede de cobogó	1,80		3,60	2,00	12,96	
		Plantibanda + laje	78,60		1,70		133,62	
		TOTAL					598,31	M²
1.10.3	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
		Lab. Integrado 01	9,00	12,00			108,00	
		Sala de aula 01	9,00	7,40			66,60	
		Sala de aula 02	9,00	5,93			53,37	
		Sala de pesquisa	4,00	3,93			15,72	
		Coordenação	4,85	3,93			19,06	
		Circulação	29,70	1,80			53,46	
		TOTAL					316,21	M²
1.10.4	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.						
		Paredes internas						
		Sala de aula 01	32,80		1,75		57,40	
		Sala de aula 02	29,86		1,75		52,26	
		Coordenação	17,56		1,75		30,73	
		Circulação	33,60		2,35		78,96	
		TOTAL					219,35	M²
1.10.5	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
		Lab. Integrado 01	9,00	12,00			108,00	
		Sala de aula 01	9,00	7,40			66,60	
		Sala de aula 02	9,00	5,93			53,37	
		Sala de pesquisa	4,00	3,93			15,72	
		Coordenação	4,85	3,93			19,06	
		Circulação	29,70	1,80			53,46	
		TOTAL					316,21	M²
1.10.6	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.						
		Paredes internas						
		Sala de aula 01	32,80		1,75		57,40	
		Sala de aula 02	29,86		1,75		52,26	
		Coordenação	17,56		1,75		30,73	
		Circulação	33,60		2,35		78,96	
		TOTAL					219,35	M²
1.10.7	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014						
		Fachadas						
		Lateral esquerda	9,30		5,30		49,29	
		Lateral direita	9,30		5,30		49,29	
		Posterior	30,00		5,30		159,00	
		Desconto de janelas	2,00		1,40	9,00	-25,20	
		Parede de cobogó	1,80		3,60	2,00	-12,96	
		Plantibanda + laje	78,60		1,70		133,62	
		Circulação (paredes dos blocos existentes)	12,75		4,05		51,64	
		TOTAL					404,68	M²
1.10.8	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
		Lab. Integrado 01	9,00	12,00			108,00	
		Sala de aula 01	9,00	7,40			66,60	
		Sala de aula 02	9,00	5,93			53,37	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
		Sala de pesquisa	4,00	3,93			15,72	
		Coordenação	4,85	3,93			19,06	
		Circulação	29,70	1,80			53,46	
		TOTAL					316,21	M²
1.11		FORRO						
1.11.1	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.						
		Lab. Integrado 01	9,00	12,00			108,00	
		Sala de aula 01	9,00	7,40			66,60	
		Sala de aula 02	9,00	5,93			53,37	
		Sala de pesquisa	4,00	3,93			15,72	
		Coordenação	4,85	3,93			19,06	
		Circulação	29,70	1,80			53,46	
		TOTAL					316,21	M²
1.11.2	COMPOSIÇÃO 001 REVE.FORR	JUNTA DE DILATAÇÃO PARA FORRO DE GESSO						
		Lab. Integrado 01	21,00			2,00	42,00	
		Sala de aula 01	16,40			2,00	32,80	
		Sala de aula 02	14,93			2,00	29,86	
		Sala de pesquisa	7,93			2,00	15,86	
		Coordenação	8,78			2,00	17,56	
		Circulação	31,50			2,00	63,00	
		TOTAL					201,08	M
1.12		COBERTURA						
1.12.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.						
		Trama de cobertura	30,00	10,50			315,00	
		TOTAL					315,00	M²
1.12.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.						
		Telhamento	30,00	10,50			315,00	
		TOTAL					315,00	M²
1.12.3	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.						
		Rufo inclinado	10,80			2,00	21,60	
		TOTAL					21,60	M
1.12.4	100435	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO.						
		Rufo linear cumeeira	30,00				30,00	
		TOTAL					30,00	M
1.12.5	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33.						
		Rufo pingadeira sobre platibanda	30,00			2,00	60,00	
		Rufo pingadeira sobre platibanda	10,50			2,00	21,00	
		TOTAL					81,00	M
1.12.6	COMPOSIÇÃO 001 COBE.TELH	CALHA EM ALVENARIA, IMPERMEABILIZADA C/ MANTA ASFÁLTICA.						
		Calha em alvenaria	30,00			0,50	21,00	
		TOTAL					27,00	M²
1.13		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS						
1.13.1		INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA						
1.13.1.1	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Conforme projeto hidrossanitário					43	
		TOTAL					43,00	M
1.13.1.2	89395	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Conforme projeto hidrossanitário					3	
		TOTAL					3,00	UND
1.13.1.3	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Conforme projeto hidrossanitário					3	
		TOTAL					3,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.13.1.4	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4? INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Conforme projeto hidrossanitário					2	
		TOTAL					2,00	UND
1.13.1.5	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 Tubo para drenagem de ar-condicionado					20	
		TOTAL					20,00	M
1.13.1.6	89867	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 Tubo para drenagem de ar-condicionado					12	
		TOTAL					12,00	UND
1.13.2		INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO						
1.13.2.1	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					6,15	
		TOTAL					6,15	M
1.13.2.2	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					7,5	
		TOTAL					7,50	M
1.13.2.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					76	
		TOTAL					76,00	M
1.13.2.4	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					4	
		TOTAL					4,00	UND
1.13.2.5	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					1	
		TOTAL					1,00	UND
1.13.2.6	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					2	
		TOTAL					2,00	UND
1.13.2.7	1965	CURVA PVC LONGA 45 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL.					1	
		TOTAL					1,00	UND
1.13.2.8	10765	CURVA PVC LONGA 45 GRAUS, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL.					3	
		TOTAL					3,00	UND
1.13.2.9	3661	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL.					1	
		TOTAL					1,00	UND
1.13.2.10	20042	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM.					1	
		TOTAL					1,00	UND
1.13.2.11	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.					3	
		TOTAL					3,00	UND
1.13.2.12	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM.					2	
		TOTAL					2,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.13.2.13	99255	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM.					1	
		TOTAL					1,00	UND
1.13.2.14	97949	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M.					1	
		TOTAL					1,00	UND
1.13.3		BANCADAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
1.13.3.1	COMPOSIÇÃO 001 INHI.ASLM	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2,5CM.						
		Sala de aula 01	9,00	0,60			5,40	
		Lab. Integrado b1	6,84	0,60	2,00	1,00	8,21	
		Lab. Integrado b2	4,35	0,60		1,00	2,61	
		Lab. Integrado b3	6,00	1,20		1,00	7,20	
		Sala de pesquisa b1	4,25	0,60			2,55	
		Sala de pesquisa b2	2,73	0,60			1,64	
		Sala de pesquisa b3	2,23	0,60			1,34	
		TOTAL					28,94	
1.13.3.2	COMPOSIÇÃO 002 INHI.ASLM	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 60 X 50CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VÁLVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF1159)						
		Sala de aula 01					2,00	
		Lab. Integrado 01					2,00	
		TOTAL					4,00	
1.13.3.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.						
		Conforme projeto hidrossanitário					2,00	
		TOTAL					2,00	
1.14		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
1.14.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Iluminação						
		Sala 01	178,20				178,20	
		Sala 02	132,80				132,80	
		Lab. Integrado (Sala)	124,50				124,50	
		Lab. Integrado (Laboratório)	122,40				122,40	
		Coordenação e sala de pesquisa	104,10				104,10	
		Corredor	159,50				159,50	
		Tomadas						
		Sala 01	168,60				168,60	
		Sala 02	146,20				146,20	
		Lab. Integrado (Sala)	132,00				132,00	
		Lab. Integrado (Laboratório)	185,00				185,00	
		Coordenação	130,10				130,10	
		Sala de pesquisa	137,30				137,30	
		Iluminação de emergência	113,20				113,20	
		TOTAL					1.833,90	M
1.14.2	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		SPLITS						
		Sala 01	72,00				72,00	
		Sala 02	63,00				63,00	
		Lab. Integrado (Sala)	45,00				45,00	
		Lab. Integrado (Laboratório)	54,00				54,00	
		Coordenação	57,00				57,00	
		Sala de pesquisa	75,00				75,00	
		TOTAL					366,00	M
1.14.3	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Alojar cabos (iluminação, tomadas de uso geral e tomadas de uso específico)	246,90				246,90	
		TOTAL					246,90	M
1.14.4	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Alojar cabos (iluminação, tomadas de uso geral e tomadas de uso específico)	74,80				74,80	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
		TOTAL					74,80	M
1.14.5	COMPOSIÇÃO 001 INEL.ILUM	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ALETAS, PARA LÂMPADA LED, 2 X 20W, REF. TBS020232CI00, DA PHILIPS, COMPLETA						
		Sala de aula 01				12,00	12,00	
		Sala de aula 02				8,00	8,00	
		Lab. Integrado 01				16,00	16,00	
		Coordenação				2,00	2,00	
		Sala de pesquisa				2,00	2,00	
		TOTAL					40,00	UND
1.14.6	COMPOSIÇÃO 002 INEL.ILUM	LUMINÁRIA DE EMBUTIR ABERTA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE OU TUBO LED 2 X 18/20 W (TECNOLUX REF.FLE-8157/232 OU SIMILAR), COMPLETA, COM LAMPADA TUBO LED 9/10W						
		Circulação				12,00	12,00	
		TOTAL					12,00	UND
1.14.7	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de aula 01				3,00	3,00	
		Sala de aula 02				5,00	5,00	
		Lab. Integrado 01				6,00	6,00	
		Coordenação				4,00	4,00	
		Sala de pesquisa				10,00	10,00	
		Circulação				3,00	3,00	
		TOTAL					31,00	UND
1.14.8	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de aula 01				1,00	1,00	
		Sala de aula 02				1,00	1,00	
		Lab. Integrado 01				2,00	2,00	
		Coordenação				2,00	2,00	
		TOTAL					6,00	UND
1.14.9	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de aula 01				1,00	1,00	
		Lab. Integrado 01				9,00	9,00	
		TOTAL					10,00	UND
1.14.10	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de aula 01				1,00	1,00	
		Sala de aula 02				1,00	1,00	
		Lab. Integrado 01				2,00	2,00	
		Coordenação				1,00	1,00	
		TOTAL					5,00	UND
1.14.11	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de aula 01				1,00	1,00	
		Sala de aula 02				1,00	1,00	
		Lab. Integrado 01				2,00	2,00	
		Coordenação				1,00	1,00	
		Sala de pesquisa				1,00	1,00	
		TOTAL					6,00	UND
1.14.12	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de aula 01				1,00	1,00	
		Sala de aula 02				1,00	1,00	
		Lab. Integrado 01				2,00	2,00	
		Coordenação				1,00	1,00	
		TOTAL					5,00	UND
1.14.13	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de pesquisa				1,00	1,00	
		TOTAL					1,00	UND

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Cliente:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO	Prazo:	08 meses
Obra:	BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	Base:	SINAPI 03/2022
Local:	SALGUEIRO - PE		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.14.14	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Circulação				2,00	2,00	
		TOTAL					2,00	UND
1.14.15	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Total de tomadas baixa				37,00	37,00	
		TOTAL					37,00	UND
1.14.16	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Total de tomadas média				10,00	10,00	
		Total de interruptores				7,00	7,00	
		TOTAL					17,00	UND
1.14.17	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Total de tomadas alta				11,00	11,00	
		TOTAL					11,00	UND
1.14.18	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Igual quantidade de luminárias				52,00	52,00	
		TOTAL					52,00	UND
1.14.19	COMPOSIÇÃO 001 INEL.ELE1	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 30 X 30 X 10 CM						
		Fixação do eletroduto - Alimentador QD1				12,00	12,00	
		TOTAL					12,00	UND
1.14.20	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		QD Geral				2,00	2,00	
		TOTAL					2,00	UND
1.14.21	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		QD Geral:						
		Iluminação de emergência					1,00	
		Circuito de iluminação Sala 01					1,00	
		Circuito de iluminação Sala 02					1,00	
		Circuito de iluminação Lab. Integrado (Sala)					1,00	
		Circuito de iluminação Lab. Integrado (Laboratório)					1,00	
		Circuito de iluminação Coordenação					1,00	
		Circuito de iluminação Sala de pesquisa					1,00	
		TOTAL					7,00	UND
1.14.22	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		QD Geral:						
		Circuito de Tomadas Sala 01					1,00	
		Circuito de Tomadas Sala 02					1,00	
		Circuito de Tomadas Lab. Integrado (Sala)					1,00	
		Circuito de Tomadas Lab. Integrado (Laboratório)					1,00	
		Circuito de Tomadas Coordenação					1,00	
		Circuito de Tomadas Sala de pesquisa					1,00	
		Proteção dos DPS's					4,00	
		TOTAL					10,00	UND
1.14.23	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		QD Geral:						
		Circuito do Split Sala de pesquisa					1,00	
		Circuito do Split Coordenação					1,00	
		TOTAL					2,00	UND
1.14.24	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		QD Geral:						
		Circuito do Split Sala de pesquisa					1,00	
		Circuito do Split Coordenação					1,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
		Circuito de Tomadas Lab. Integrado (Sala)					1,00	
		Circuito de Tomadas Lab. Integrado (Laboratório)					1,00	
		TOTAL					4,00	UND
1.14.25	COMPOSIÇÃO 001 INEL.ELEZ	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-OMB, SIEMENS OU SIMILAR						
		Circuito de Tomadas Sala 01					1,00	
		Circuito de Tomadas Lab. Integrado (Laboratório)					1,00	
		TOTAL					2,00	UND
1.14.26	COMPOSIÇÃO 002 INEL.ELEZ	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45*KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		QD Geral				4,00	4,00	
		TOTAL					4,00	UND
1.14.27	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Alimentador QD1	95,00				95,00	
		TOTAL					95,00	M
1.14.28	93014	LUVVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Alimentador QD1					32,00	
		TOTAL					32,00	UND
1.14.29	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Alimentador QD1					4,00	
		TOTAL					4,00	UND
1.14.30	91171	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015						
		Fixação do eletroduto - Alimentador QD1	95,00				95,00	
		TOTAL					95,00	M
1.14.31	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Alimentador QD1						
		Fases	309,00				309,00	
		Neutro	103,00				103,00	
		TOTAL					412,00	M
1.14.32	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Condutor de aterramento	103,00				103,00	
		TOTAL					103,00	M
1.14.33	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		Quadro de distribuição geral QD1					1,00	
							1,00	
		TOTAL					2,00	UND
1.14.34	COMPOSIÇÃO 002 INEL.ELE1	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
		Quadro de distribuição geral QD1					1,00	
							1,00	
		TOTAL					2,00	UND
1.14.35	COMPOSIÇÃO 003 INEL.ELE1	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
		Quadro de distribuição geral QD1					4,00	
							4,00	
		TOTAL					8,00	UND
1.15		INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Cliente:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO	Prazo:	08 meses
Obra:	BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	Base:	SINAPI 03/2022
Local:	SALGUEIRO - PE		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.15.1	COMPOSIÇÃO 001 PPCI.SINAL	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCÊNDIO COM SISTEMA P/ ATÉ 250 DISPOSITIVOS, MARCAL VERIN OU SIMILAR, MODELO VRE-250 C/ BATERIA DE 12V E 7AMPERS.						
		Central de alarme endereçável localizado na guarita				1,00	1	
		TOTAL					1,00	UNID.
1.15.2	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Endereçamento das sirenes/botoeiras						
		Traçado pelo piso - embutido	260,00			4,00	1040	
		Traçado pelo forro e paredes - horizontalmente	310,00			4,00	1240	
		Traçado vertical - em paredes	80,00			4,00	320	
		TOTAL					2600,00	M
1.15.3	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Endereçamento das sirenes/botoeiras						
		Traçado pelas paredes (verticalmente)	80,00				80	
		Traçado pelas paredes (horizontalmente)	310,00				310	
		TOTAL					390,00	M
1.15.4	COMPOSIÇÃO 002 PPCI.SINAL	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Endereçamento das sirenes/botoeiras						
		Curva de eletroduto aço 20mm	16,00				16	
		TOTAL					16,00	UNID.
1.15.5	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).						
		Endereçamento das sirenes/botoeiras						
		Pintura de eletrodutos de aço 20mm - Duas demãos	390,00	0,07		2,00	54,6	
		TOTAL					54,60	M²
1.15.6	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).						
		Endereçamento das sirenes/botoeiras						
		Pintura de eletrodutos de aço 20mm - Duas demãos	390,00	0,07		2,00	54,6	
		TOTAL					54,60	M²
1.15.7	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Endereçamento das sirenes/botoeiras						
		Traçado pelo piso - embutido	260,00				260	
		TOTAL					260,00	M
1.15.8	91884	LUVVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Emenda de eletroduto rígido 25mm	87,00				87	
		TOTAL					87,00	UNID.
1.15.9	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Curvas para eletroduto rígido 25mm	20,00				20	
		TOTAL					20,00	UNID.
1.15.10	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Condulete de alumínio	20,00				20	
		TOTAL					20,00	UNID.
1.15.11	COMPOSIÇÃO 003 PPCI.SINAL	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2.						
		Placas de sentido	37,00				37	
		TOTAL					37,00	UNID.
1.15.12	COMPOSIÇÃO 004 PPCI.SINAL	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BALIZAMENTO COM BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 3H, MODELO LLE 1106-1DFB, DA KBR OU SIMILAR.						
		Luminárias de emergência	24,00				24	
		TOTAL					24,00	UNID.
1.15.13	COMPOSIÇÃO 005 PPCI.SINAL	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) "APERTE AQUI", P/INSTAL. INCENDIO - ENDEREÇÁVEL.						
		Acionador manual	16,00				16	
		TOTAL					16,00	UNID.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.15.14	COMPOSIÇÃO 006 PPCI.SINAL	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO.						
		Avisador sonoro	16,00				16	
		TOTAL					16,00	UNID.
1.15.15	92871	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Accionador manual	16,00				16	
		TOTAL					16,00	UNID.
1.15.16	92870	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,20 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Avisador sonoro	16,00				16	
		TOTAL					16,00	UNID.
1.15.17	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.						
		Pontos de tomadas para luminárias de emergência	24,00				24	
		TOTAL					24,00	UNID.
1.15.18	101819	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL.						
		Retirada e reassentamento de paralelo para passagem de eletroduto	240,00	0,35			84	
		TOTAL					84,00	M²
1.15.19	COMPOSIÇÃO 007 PPCI.SINAL	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO.						
		Demolição de piso em concreto para passagem de eletroduto	40,00	1,00			40	
		TOTAL					40,00	M²
1.15.20	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.						
		Execução de piso em concreto após passagem de eletroduto	40,00	1,00	0,10		4	
		TOTAL					4,00	M³
1.15.21	COMPOSIÇÃO 008 PPCI.SINAL	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,30M.						
		Execução de caixa de passagem	12,00				12	
		TOTAL					12,00	UNID.
1.16		INSTALAÇÕES ESPECIAIS – CABEAMENTO ESTRUTURADO						
1.16.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Saída do rack	10,00				10,00	
		Ligação entre rack principal e rack da sala de pesquisa	110,00				110,00	
		TOTAL					120,00	M
1.16.2	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Saída do rack	8,00				8,00	
		Descidas para os pontos nas salas	15,00				15,00	
		TOTAL					23,00	M
1.16.3	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Alojamento dos cabos de lógica	48,00				48,00	
		TOTAL					48,00	M
1.16.4	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Eletroduto dos cabos de lógica	16,00				16,00	
		TOTAL					16,00	M
1.16.5	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Eletroduto dos cabos de lógica					4,00	
		TOTAL					4,00	UND
1.16.6	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Eletroduto dos cabos de lógica					8,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
		TOTAL					8,00	UND
1.16.7	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Eletroduto dos cabos de lógica					4,00	
		TOTAL					4,00	UND
1.16.8	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de aula 01					1,00	
		Sala de aula 02					1,00	
		Lab. Integrado 01					2,00	
		Coordenação					2,00	
		Sala de pesquisa					10,00	
		TOTAL					16,00	UND
1.16.9	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Sala de aula 02 (Descida do eletroduto)					1,00	
		Lab. Integrado 01 (Descida do eletroduto)					2,00	
		TOTAL					3,00	UND
1.16.10	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Derivação do eletroduto de 1" na coordenação					1,00	
		TOTAL					1,00	UND
1.16.11	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Rack					1,00	
		TOTAL					1,00	UND
1.16.12	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Do rack até os pontos de lógica do(a):						
		Sala de aula 01	41,00				41,00	
		Sala de aula 02	28,00				28,00	
		Lab. Integrado 01 (dois pontos)	46,00				46,00	
		Coordenação (dois pontos)	31,00				31,00	
		Sala de pesquisa (10 pontos)	64,00				64,00	
		TOTAL					210,00	M
1.16.13	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		Sala de aula 01					1,00	
		Sala de aula 02					1,00	
		Lab. Integrado 01					2,00	
		Coordenação					2,00	
		Sala de pesquisa					10,00	
		TOTAL					16,00	UND
1.16.14	COMPOSIÇÃO 001 INES.LOGI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 16U X 450MM.						
		Sala de pesquisa					1,00	
		TOTAL					1,00	UND
1.16.15	COMPOSIÇÃO 002 INES.LOGI	CABO DE FIBRA ÓTICA, 02 PARES.						
		Ligação entre rack principal e rack da sala de pesquisa	120,00				120,00	
		TOTAL					120,00	M
2		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO COM BASE, MURO, PAVIMENTAÇÃO E ABRIGO PARA QUADRO ELÉTRICO						
2.1		BASE DE CONCRETO ARMADO (RADIER)						
2.1.1	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021						
		Base da ETE	17,00		0,30	2,00	10,20	
		TOTAL					10,20	M²
2.1.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM AF_07/2016						
		Base da ETE	12,00	5,00			60,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Cliente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO
Obra: BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO
Local: SALGUEIRO - PE
Prazo: 08 meses
Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
		TOTAL					60,00	M²
2.1.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021						
		Impermeabilização base ETE	12,00	5,00		1,20	72,00	
		TOTAL					72,00	M²
2.1.4	COMPOSIÇÃO 001 EST.ARMED	ARMAÇÃO COM TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-335, MALHA 15X15CM, FERRO 8.0MM (5,37 KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR						
		Base da ETE	12,00	5,00			60,00	
		TOTAL					60,00	M²
2.1.5	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021						
		Base da ETE	12,00	5,00			60,00	
		TOTAL					60,00	M²
2.2		PAVIMENTAÇÃO DA ÁREA						
2.2.1	COMPOSIÇÃO 001 PAVIM.	PAVIMENTAÇÃO C/ BRITA GRANÍTICA Nº1, ESPALHADA, E = 5,0CM						
		Área de implantação da ETE	25,00	10,00			250,00	
		Base da ETE (filtros)	12,00	5,00			-60,00	
		Caixa de gradeamento	1,30	0,20			-0,26	
		Caixa de areia	1,00	0,30			-0,30	
		Caixa de distribuição	1,00	1,00			-1,00	
		Estação elevatória	2,00	2,00			-4,00	
		Tanque de desinfecção	2,00	2,00			-4,00	
		TOTAL					180,44	M²
2.3		MURO						
2.3.1	COMPOSIÇÃO 001 PARE.ALVD	MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO, E= 0,09M, C/ ALV DE PEDRA 0,35 X 0,60M, COLUNAS (9X20CM) E CINTAMENTO (9X15CM) SUPERIOR E INFERIOR CONCRETO ARMADO FCK = 15,0 MPA CADA 3,00M						
		Isolamento da ETE	70,00		1,60		112,00	
		Desconto portão	3,00		1,60		-4,80	
		TOTAL					107,20	M²
2.3.2	87904	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						
		Muro da ETE	70,00		1,60	2,00	224,00	
		Desconto portão	3,00		1,60	2,00	-9,60	
		TOTAL					214,40	M²
2.3.3	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014						
		Muro da ETE	70,00		1,60	2,00	224,00	
		Desconto portão	3,00		1,60	2,00	-9,60	
		TOTAL					214,40	M²
2.3.4	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
		Muro da ETE	70,00		1,60	2,00	224,00	
		Desconto portão	3,00		1,60	2,00	-9,60	
		TOTAL					214,40	M²
2.3.5	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014						
		Muro da ETE	70,00		1,60	2,00	224,00	
		Desconto portão	3,00		1,60	2,00	-9,60	
		TOTAL					214,40	M²
2.3.6	COMPOSIÇÃO 002 ESQ.PORT	PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER						
		Portão da ETE	3,00		1,60		4,80	
		TOTAL					4,80	M²
2.4		ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Ciente:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO		
Obra:	BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		Prazo: 08 meses
Local:	SALGUEIRO - PE		Base: SINAPI 03/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.
ESTRUTURAS DE CONCRETO								
2.4.1	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016						
		Amarração da alvenaria	4,00				4,00	
		TOTAL					4,00	M²
2.4.1.2	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020						
		Inclinação de 5% (inclui concreto de nervura e de capa)						
		Laje do abrigo	1,30	0,90			1,17	
		TOTAL					1,17	M²
ALVENARIA/VEDAÇÃO								
2.4.2.1	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021						
		Parede posterior	1,20		1,84		2,21	
		Paredes laterais	0,70		1,80	2,00	2,52	
		Desconto cobogós	0,50		0,50	2,00	-0,50	
		TOTAL					4,23	M²
2.4.2.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020						
		Paredes laterais	0,50		0,50	2,00	0,50	
		TOTAL					0,50	M²
REVESTIMENTOS								
2.4.3.1	87904	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						
		Parede posterior	1,20		1,84	2,00	4,42	
		Paredes laterais	0,70		1,80	4,00	5,04	
		Desconto cobogós	0,50		0,50	4,00	-1,00	
		TOTAL					8,46	M²
2.4.3.2	87530	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						
		Parede posterior	1,20		1,84	2,00	4,42	
		Paredes laterais	0,70		1,80	4,00	5,04	
		Desconto cobogós	0,50		0,50	4,00	-1,00	
		TOTAL					8,46	M²
ESQUADRIAS								
2.4.4.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015						
		Porta do abrigo	0,80		1,80		1,44	
		TOTAL					1,44	M²
PINTURA								
2.4.5.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
		Parede posterior	1,20		1,84	2,00	4,42	
		Paredes laterais	0,70		1,80	4,00	5,04	
		TOTAL					9,46	M²
2.4.5.2	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
		Laje	1,30	0,90		2,00	2,34	
		TOTAL					2,34	M²
2.4.5.3	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014						
		Parede posterior	1,20		1,84	2,00	4,42	
		Paredes laterais	0,70		1,80	4,00	5,04	
		Laje	1,30	0,90		2,00	2,34	
		TOTAL					11,80	M²
2.5		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO FABRICADA EM PRFV (PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO) COMPACTA, CAPACIDADE DE 42 M³/DIA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO										
Cliente:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO							Prazo:	08 meses	
Obra:	BLOCO DE ENGENHARIA CIVIL, INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO							Base:	SINAPI 03/2022	
Local:	SALGUEIRO - PE									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARG.	PROF./ALT.	TAXA	QUANT.	UNID.		
2.5.1	COTAÇÃO	ETE COM SISTEMA MISTO COM TRATAMENTO PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E TERCIÁRIO DE ESGOTO, CONTEMPLANDO: CAIXA DE GRADEAMENTO V=200L, CAIXA DE AREIA V=200L, CALHA PARSHAL 3"; ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO V=3000L, COM DUAS BOMBAS SUBMERSAS DE 0,5CV; CAIXA DE MANOBRA V=310L; TANQUE UASB 12.000L – 15.000L COM 1 FILTRO DE GÁS E REGISTROS EM PVC SOLDÁVEL; TANQUE FILTRO AERADO SUBMERSO 7.000L – 7.500L COM REGISTRO EM PVC SOLDÁVEL E DIFUSORES DE AR BOLHAS FINAS; TANQUE DECANTADOR 5.000L COM REGISTRO EM PVC SOLDÁVEL E 2 BOMBAS AUTOESCORVANTE PARA ESGOTAMENTO; TANQUE DE DESINFECÇÃO 1.000L – 2.000L COM 2 BOMBAS DOSADORAS DE CLORO; E PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO DA ETE.								
		ETE				1,00	1,00			
		TOTAL					1,00	UND		
3		SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
3.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								
3.1.1	COMPOSIÇÃO 001 SECOM.ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA								
		Adm local				1,00	1,00			
		TOTAL					1,00	UND		
3.2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA								
3.2.1	COMPOSIÇÃO 001 SECOM.MOB	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA OBRAS QUE EXIGEM A UTILIZAÇÃO DE GRANDE QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS E SÃO EXECUTADAS EM LOCAIS DISTANTES DE CENTROS URBANO								
		Mobilização e desmobilização de equipamentos e mão de obra usados no canteiro (inclui transporte, carga e descarga)				1,00	1,00			
		TOTAL					1,00	UND		
3.3		LIMPEZA DE OBRA								
3.3.1	COMPOSIÇÃO 001 SECOM.LIMP	LIMPEZA DE PISO								
		Área de piso	340,47				340,47			
		TOTAL					340,47	M		
3.3.2	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019								
		Área de revestimento 30x60cm	175,03				175,03			
		Área de revestimento 10x10cm	139,53				139,53			
		TOTAL					314,55	M²		
3.4		DOCUMENTO AS BUILT								
3.4.1	COMPOSIÇÃO 001 SECOM.PROJ	DOCUMENTO AS BUILT								
		Bloco de Engenharia Civil								
		Área total construída	30,00	11,10			333,00			
		PPCI								
		Área implantada					900,00			
		ETE								
		Área implantada	25,00	7,00			175,00			
		TOTAL					1.408,00	M²		