








	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=		47,61%
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=		83,37%
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=		21,97%
1.0.0	REFORMA												
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA REFORMA GERAL	QUANT.		ÁREA CAD (M²)		COMP (M)		LARG (m)		ALT (m)		7,00	MÊS
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA REFORMA GERAL	7,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	7,00	MÊS
1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.2.1	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF. 02/2016											18,00	M²
	Barração de obra com banheiro, depósito e carpintaria	1,00	x	1,00	x	6,00	x	3,00	x	1,00	=	18,00	M²
1.2.2	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M											7,00	MÊS
	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	7,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	7,00	MÊS
1.2.3	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF. 05/2018											48,00	M²
	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF. 05/2018	40,00	x	1,00	x	1,20	x	1,00	x	1,00	=	48,00	M²
1.2.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO ESTRUTURAL											1,00	UND
	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO ESTRUTURAL	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.2.5	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											1,00	UND
	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.2.6	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE DRENAGEM/INSTALAÇÕES PLUVIAIS											1,00	UND
	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE DRENAGEM/INSTALAÇÕES PLUVIAIS - AR CONDICIONANDOS	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.2.7	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO											1,00	UND
	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.2.8	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M											4,50	M²
	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	1,00	x	1,00	x	3,00	x	1,50	x	1,00	=	4,50	M²
1.2.9	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017											13,00	UND
	LOUÇAS A SEREM REMOVIDAS - LAVATÓRIOS	3,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,00	UND
	VASOS A SEREM REMOVIDOS - VASOS	8,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	8,00	UND
	MICTÓRIO - BANHEIRO MASC.	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
	TANQUE - ÁREA DE LIMPEZA	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.2.10	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017											12,00	UND
	Quantidade de Louças a serem removidas	12,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	12,00	UND
1.2.11	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017											50,34	M²
	P1	9,00	x	1,00	x	0,80	x	2,50	x	1,00	=	18,00	M²
	P2	6,00	x	1,00	x	0,80	x	2,10	x	1,00	=	10,08	M²
	P3	8,00	x	1,00	x	0,70	x	2,10	x	1,00	=	11,76	M²
	P5	2,00	x	1,00	x	0,90	x	2,10	x	1,00	=	3,78	M²
	P6	5,00	x	1,00	x	0,50	x	2,10	x	1,00	=	5,25	M²
	P7	1,00	x	1,00	x	0,70	x	2,10	x	1,00	=	1,47	M²
1.2.12	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017											53,10	M²
	J2	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,10	x	1,00	=	1,10	M²
	C1	63,00	x	1,00	x	0,50	x	1,50	x	1,00	=	47,25	M²
	C2	11,00	x	1,00	x	0,50	x	0,50	x	1,00	=	2,75	M²
	C3	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	M²
1.2.13	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (MARMORE)											12,72	M²
	LABORATÓRIO DE INFORMATICA - BANCADAS	1,00	x	1,00	x	12,51	x	0,70	x	1,00	=	8,76	M²
	PIA DE GRANITO COM LOUÇA BRANCA - BANHEIRO MASC	1,00	x	1,00	x	1,50	x	0,50	x	1,00	=	0,75	M²
	PIA DE GRANITO COM LOUÇA BRANCA - BANHEIRO FEM	1,00	x	1,00	x	2,00	x	0,50	x	1,00	=	1,00	M²
	PIA DE GRANITO COM LOUÇA INOX - COZINHA	1,00	x	1,00	x	3,40	x	0,65	x	1,00	=	2,21	M²
1.2.14	RETIRADA DE GRADE DE FERRO											19,81	M²
	GRADIL EXTERNO	1,00	x	1,00	x	5,50	x	1,50	x	1,00	=	8,25	M²
	GRADE DE PORTAS	4,00	x	1,00	x	0,90	x	2,10	x	1,00	=	7,56	M²
	GRADE DE JANELAS	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	M²
1.2.15	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO.											3,00	UND
	CIRCULAÇÃO EXTERNA DO FUNDO	3,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,00	UND
1.2.16	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017											28,53	M³
	AMBIENTES INTERNOS - ABERTURA E COMPLETO DE PORTAS (H =2,10M)	1,00	x	1,00	x	37,90	x	2,10	x	0,15	=	11,94	M³
	AMBIENTES EXTERNO - ABERTURA DE PORTÃO (H = 0,60M)	1,00	x	1,00	x	3,00	x	0,60	x	0,15	=	0,27	M³
	REFORÇO DA ESTRUTURA - LABORATÓRIO DE INFORMATICA - PILARES	8,00	x	1,00	x	0,30	x	3,10	x	0,15	=	1,12	M³
	REFORÇO DA ESTRUTURA - SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA - PILARES	8,00	x	1,00	x	0,30	x	3,10	x	0,15	=	1,12	M³
	SALA LABORATÓRIO DE INFORMATICA - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	27,98	x	0,15	x	0,40	=	1,68	M³
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	27,98	x	0,15	x	0,40	=	1,68	M³
	ARQUIVO	1,00	x	1,00	x	10,60	x	0,15	x	0,40	=	0,64	M³
	COMBOGÓ DEMOLIDOS	126,00	x	1,00	x	0,50	x	1,60	x	0,10	=	10,08	M³
1.2.17	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO											137,50	M²
	CANTINA	1,00	x	9,35	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,35	M²
	DESPENSA	1,00	x	9,76	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,76	M²



GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA											PROPIAUI			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA											L.S. (MENSAL)=	47,61%		
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021											L.S. (HORISTA)=	83,37%		
LOCAL:	TERESINA - PI											BDI=	21,97%		
	DEPÓSITO	1,00	x	7,56	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	7,56	M²		
	COZINHA	1,00	x	7,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	7,97	M²		
	WC MASCULINO	1,00	x	21,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	21,93	M²		
	WC FEMENINO	1,00	x	19,35	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,35	M²		
	DIRETORIA	1,00	x	19,71	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,71	M²		
	SECRETARIA	1,00	x	19,37	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,37	M²		
	APOIO	1,00	x	10,45	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,45	M²		
	WC PROF MASC	1,00	x	2,63	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,63	M²		
	WC PROF FEM	1,00	x	2,63	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,63	M²		
	HALL	1,00	x	3,05	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,05	M²		
	BEBEDOURO	1,00	x	3,74	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,74	M²		
1.2.18	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017											240,60	M²		
	PÁTIO	1,00	x	1,00	x	25,20	x	1,60	x	1,00	=	40,32	M²		
	CANTINA	1,00	x	1,00	x	12,30	x	1,60	x	1,00	=	19,68	M²		
	DESPENSA	1,00	x	1,00	x	12,60	x	1,60	x	1,00	=	20,16	M²		
	DEPÓSITO	1,00	x	1,00	x	11,00	x	1,60	x	1,00	=	17,60	M²		
	COZINHA	1,00	x	1,00	x	11,30	x	1,60	x	1,00	=	18,08	M²		
	WC MASCULINO	1,00	x	1,00	x	37,16	x	1,60	x	1,00	=	59,46	M²		
	WC FEMENINO	1,00	x	1,00	x	40,61	x	1,60	x	1,00	=	64,98	M²		
	WC PROF MASC	1,00	x	1,00	x	6,60	x	1,60	x	1,00	=	10,56	M²		
	WC PROF FEM	1,00	x	1,00	x	6,60	x	1,60	x	1,00	=	10,56	M²		
	BEBEDOURO	1,00	x	1,00	x	2,20	x	1,60	x	1,00	=	3,52	M²		
	DESCONTOS														
	PÁTIO - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,80	x	1,60	x	1,00	=	-6,08	M²		
	CANTINA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	1,60	x	1,00	=	-2,24	M²		
	DESPENSA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,70	x	1,60	x	1,00	=	-1,12	M²		
	DEPÓSITO - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,70	x	1,60	x	1,00	=	-1,12	M²		
	COZINHA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	1,60	x	1,00	=	-2,24	M²		
	WC MASC - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	2,70	x	1,60	x	1,00	=	-4,32	M²		
	WC FEM - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,90	x	1,60	x	1,00	=	-6,24	M²		
	WC PRF MASC - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,60	x	1,60	x	1,00	=	-0,96	M²		
1.2.19	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO											832,13	M²		
	AMBIENTES INTERNOS														
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,60	x	1,00	=	45,92	M²		
	SALA 01	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	SALA 02	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	SALA 03	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	SALA 04	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	SALA 05	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,60	x	1,00	=	45,92	M²		
	SALA 06	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	DIRETORIA	1,00	x	1,00	x	17,80	x	1,60	x	1,00	=	28,48	M²		
	SECRETARIA	1,00	x	1,00	x	18,80	x	1,60	x	1,00	=	30,08	M²		
	APOIO	1,00	x	1,00	x	13,70	x	1,60	x	1,00	=	21,92	M²		
	HALL	1,00	x	1,00	x	6,70	x	1,60	x	1,00	=	10,72	M²		
	PÁTIO	1,00	x	1,00	x	52,05	x	1,60	x	1,00	=	83,28	M²		
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,60	x	1,00	=	59,20	M²		
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,60	x	1,00	=	59,20	M²		
	PILARES DAS CIRCULAÇÕES	2,00	x	1,00	x	17,10	x	1,60	x	1,00	=	54,72	M²		
	AMBIENTE EXTERNO														
	EDIFICAÇÃO EXTERNA	1,00	x	1,00	x	154,64	x	0,60	x	1,00	=	92,78	M²		
	FACHADA EXTERNA	2,00	x	1,00	x	41,30	x	0,60	x	1,00	=	49,56	M²		
	DESCONTOS														
	PORTAS	-10,00	x	1,00	x	0,90	x	1,60	x	1,00	=	-14,40	M²		
	JANELAS	-50,00	x	1,00	x	0,65	x	0,65	x	1,00	=	-21,13	M²		
	COMBOGÔ DEMOLIDOS	-126,00	x	1,00	x	0,50	x	0,60	x	1,00	=	-37,80	M²		
	DIRETORIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	1,60	x	1,00	=	-2,24	M²		
	SECRETARIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,10	x	1,60	x	1,00	=	-4,96	M²		
	HALL - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,80	x	1,60	x	1,00	=	-1,28	M²		
	PÁTIO - PORTAS E COMBOGÔS	-1,00	x	1,00	x	22,00	x	1,60	x	1,00	=	-35,20	M²		
1.2.20	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO											899,02	M²		
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²		
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²		
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	49,32	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,32	M²		
	SALA 01	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²		
	SALA 02	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²		
	SALA 03	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²		
	SALA 04	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²		
	SALA 05	1,00	x	49,32	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,32	M²		
	SALA 06	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²		
	BIBLIOTECA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²		
	DIRETORIA	1,00	x	19,71	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,71	M²		
	SECRETARIA	1,00	x	19,37	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,37	M²		
	APOIO	1,00	x	10,45	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,45	M²		
	HALL	1,00	x	3,05	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,05	M²		
	PÁTIO	1,00	x	209,15	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	209,15	M²		
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	10,89	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,89	M²		
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	66,60	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	66,60	M²		
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	66,60	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	66,60	M²		



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA																					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ																					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC																					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF																					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=		47,61%									
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=		83,37%									
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=		21,97%									
1.2.21	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO										13,44		M									
	CALÇADA EXTERNA - FRENTE - 30%										0,30	x	1,00	x	44,81	x	1,00	x	1,00	=	13,44	M
1.2.22	DEMOLIÇÃO MANUAL DE SARJETA										13,44		M									
	CALÇADA EXTERNA - FRENTE - 30%										0,30	x	1,00	x	44,81	x	1,00	x	1,00	=	13,44	M
1.2.23	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										112,59		M²									
	LAB. DE INFORMATICA										1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	DIRETORIA										1,00	x	19,71	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,71	M²
	SECRETARIA										1,00	x	10,45	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,45	M²
	APOIO										1,00	x	19,37	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,37	M²
	WC FUN MASC										1,00	x	2,63	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,63	M²
	WC FUNC FEM										1,00	x	2,63	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,63	M²
	HALL										1,00	x	3,05	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,05	M²
	DML										1,00	x	5,09	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,09	M²
1.2.24	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE 10 KM										186,98		M³									
	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 5% DE TELHAS										1,00	x	597,54	x	1,00	x	1,00	x	0,02	=	11,95	M³
	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										1,00	x	13,00	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	1,30	M³
	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										1,00	x	12,00	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	1,20	M³
	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										1,00	x	50,34	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	5,03	M³
	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										1,00	x	53,10	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	5,31	M³
	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANTITO (MARMORE)										1,00	x	12,72	x	1,00	x	1,00	x	0,05	=	0,64	M³
	RETIRADA DE GRADE DE FERRO										1,00	x	19,81	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	1,98	M³
	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M, INCLUSO REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DO TRONCO.										1,00	x	3,00	x	1,00	x	1,00	x	5,00	=	15,00	M³
	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										1,00	x	28,53	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	28,53	M³
	DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO										1,00	x	137,50	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	13,75	M³
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										1,00	x	240,60	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	24,06	M³
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO										1,00	x	832,13	x	1,00	x	1,00	x	0,03	=	24,96	M³
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO										1,00	x	899,02	x	1,00	x	1,00	x	0,05	=	44,95	M³
	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO										1,00	x	13,44	x	1,00	x	1,00	x	0,15	=	2,02	M³
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE SARJETA										1,00	x	13,44	x	1,00	x	1,00	x	0,05	=	0,67	M³
	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										1,00	x	112,59	x	1,00	x	1,00	x	0,05	=	5,63	M³
1.3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																					
1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017										0,69		M³									
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - ÁREA DE SERVIÇO										2,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	0,50	=	0,06	M³
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - LABORATÓRIO DE INFORMATICA										8,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	0,50	=	0,25	M³
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA										8,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	0,50	=	0,25	M³
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - ARQUIVO										4,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	0,50	=	0,13	M³
1.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017										11,68		M³									
	ESCAVAÇÃO PARA VIGAS BALDRAMES ÁREA DE SERVIÇO - Perímetro paredes										1,00	x	9,20	x	0,25	x	0,40	x	1,00	=	0,92	M³
	ESCAVAÇÃO PARA VIGAS BALDRAMES BANCOS - Perímetro paredes										1,00	x	107,60	x	0,25	x	0,40	x	1,00	=	10,76	M³
1.3.3	EXECUÇÃO DE ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL ARGILOSO										15,16		M³									
	ÁREA DE SERVIÇOS										1,00	x	9,22	x	1,00	x	1,00	x	0,20	=	1,84	M³
	CIRCULAÇÃO - ADEQUAÇÃO DE NÍVEL PARA AS SALAS										2,00	x	66,60	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	13,32	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										1,38		M²									
	LASTRO PARA O FUNDO DAS SAPATAS										22,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	1,00	=	1,38	M²
1.4.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.										0,34		M³									
	SATAPAS										22,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	0,25	=	0,34	M³
1.4.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS										0,74		M³									
	PESCOÇO DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)										22,00	x	1,00	x	0,14	x	0,20	x	1,20	=	0,74	M³
1.4.4	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO										1,03		M³									
	ÁREA DE SERVIÇO - Perímetro paredes										1,00	x	1,00	x	9,20	x	0,25	x	0,40	=	0,92	M³
	ARQUIVO										1,00	x	1,00	x	10,60	x	0,25	x	0,40	=	1,06	M²
	DESCONTOS																					
	PESCOÇO DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)										22,00	x	1,00	x	0,14	x	0,14	x	2,20	=	-0,95	M³
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										1,68		M³									
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - ÁREA DE SERVIÇO										2,00	x	1,00	x	0,14	x	0,14	x	2,50	=	0,10	M³
	PILARES - LABORATÓRIO DE INFORMATICA										8,00	x	1,00	x	0,14	x	0,20	x	3,00	=	0,67	M³
	PILARES - SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA										8,00	x	1,00	x	0,14	x	0,20	x	3,00	=	0,67	M³
	ARQUIVO										4,00	x	1,00	x	0,14	x	0,14	x	3,00	=	0,24	M³
1.5.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO										7,13		M³									



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
	ÁREA DE SERVIÇO - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	9,20	x	0,15	x	0,15	=	0,21	M³
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	29,60	x	0,25	x	0,40	=	2,96	M³
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	28,98	x	0,25	x	0,40	=	2,90	M³
	ARQUIVO	1,00	x	1,00	x	10,60	x	0,25	x	0,40	=	1,06	M³
1.5.3	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020										111,52	M²	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	52,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	52,98	M²
	SALAQ DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	52,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	52,61	M²
	ARQUIVO	1,00	x	5,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,93	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. AF 06/2014										173,75	M²	
	SALAS DO NOVO LAYOUT												
	COMPLEMENTO DAS PORTAS	16,00		1,00		0,90		0,40		1,00	=	5,76	M²
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	1,00	x	9,20	x	2,50	x	1,00	=	23,00	M²
	BANCOS	1,00	x	1,00	x	107,60	x	0,44	x	1,00	=	47,34	M²
	WC PNE MASC	1,00	x	1,00	x	4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	M²
	WC PNE FEM	1,00	x	1,00	x	4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	M²
	DESPENSA	1,00	x	1,00	x	0,70	x	2,10	x	1,00	=	1,47	M²
	PÁTIO - LAVATÓRIOS	1,00	x	1,00	x	6,90	x	3,00	x	1,00	=	20,70	M²
	BIBLIOTECA - PORTA	1,00	x	1,00	x	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	M²
	DEPÓSITO - BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	5,10	x	3,00	x	1,00	=	15,30	M²
	PORTAS AJUSTES	10,00	x	1,00	x	0,80	x	0,40	x	1,00	=	3,20	M²
	BANCADAS - LAB INFORMÁTICA	1,00	x	1,00	x	11,05	x	0,74	x	1,00	=	8,18	M²
	BANCADAS - LAB CIÊNCIAS	1,00	x	1,00	x	6,00	x	1,32	x	1,00	=	7,92	M²
	BANCADAS - BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	4,00	x	1,10	x	1,00	=	4,40	M²
	MURO (LETREIRO)	2,00	x	1,00	x	1,80	x	3,00	x	1,00	=	10,80	M²
1.6.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016										19,20	M	
	PORTAS	16,00	x	1,00	x	1,20	x	1,00	x	1,00	=	19,20	M
1.6.3	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO										24,30	M²	
	WCS FEM	1,00	x	8,70	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	8,70	M²
	WCS MASC	1,00	x	9,27	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,27	M²
	MICTÓRIO - MASC	1,00	x	0,48	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	0,48	M²
	DIVISÓRIAS DAS BANCADAS - BIBLIOTECA	5,00	x	1,30	x	1,00	x	0,90	x	1,00	=	5,85	M²
1.7.0	COBERTURA												
1.7.1	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, COLONIAL OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 5% DE TELHAS										1.195,08	M²	
	COBERTURA	1,00	x	1.195,08	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1.195,08	M²
1.7.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE										48,98	M²	
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²
1.7.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P										528,76	M²	
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	49,32	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,32	M²
	SALA 01	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²
	SALA 02	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	SALA 03	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	SALA 04	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²
	SALA 05	1,00	x	49,32	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,32	M²
	SALA 06	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²
	BIBLIOTECA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	DIRETORIA	1,00	x	19,71	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,71	M²
	SECRETARIA	1,00	x	19,37	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,37	M²
	HALL	1,00	x	3,05	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,05	M²
	WC FUN MASC	1,00	x	2,63	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,63	M²
	WC FUN FEM	1,00	x	2,63	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,63	M²
	CANTINA	1,00	x	9,35	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,35	M²
	DESPENSA	1,00	x	9,76	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,76	M²
	DEPÓSITO	1,00	x	7,56	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	7,56	M²
	COZINHA	1,00	x	7,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	7,97	M²
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	10,89	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,89	M²
	WC MASCULINO	1,00	x	21,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	21,93	M²
	WC FEMENINO	1,00	x	19,35	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,35	M²
1.8.0	ESQUADRIAS												
1.8.1	REVISÃO DE PORTAS DE FERRO - INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAIS E FERRAGENS										32,49	M²	
	P14 - PORTA EXISTENTES	1,00	x	1,00	x	1,00	x	2,10	x	1,00	=	2,10	M²
	P16 - PORTA EXISTENTES	1,00	x	1,00	x	1,70	x	2,40	x	1,00	=	4,08	M²
	P17 - PORTA EXISTENTES	2,00	x	1,00	x	1,50	x	2,15	x	1,00	=	6,45	M²
	P18 - PORTA EXISTENTES	1,00	x	1,00	x	6,00	x	2,35	x	1,00	=	14,10	M²
	P19 - PORTA EXISTENTES	1,00	x	1,00	x	2,45	x	2,35	x	1,00	=	5,76	M²
1.8.2	REVISÃO DE PORTAS DE MADEIRA P60 - INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAIS E FERRAGENS										1,00	UND	
	P23 - PORTA EXISTENTES	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=		47,61%
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=		83,37%
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=		21,97%
1.8.3	REVISÃO DE PORTAS DE MADEIRA P80 - INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAIS E FERRAGENS										1,00	UND	
	P24 - PORTA EXISTENTES	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 UND	
1.8.4	REVISÃO DE JANELAS DE MADEIRA - INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAIS E FERRAGENS										105,30	M²	
	J1 - JANELA COM GRADE EXTERNA EXISTENTE	54,00	x	1,00	x	1,50	x	1,30	x	1,00	=	105,30 M²	
1.8.5	REVISÃO DO GRADIL FIXO EM METALON PARA PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO- INCLUSIVE REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAIS E FERRAGENS										47,34	M²	
	P22	1,00	x	1,00	x	26,30	x	1,80	x	1,00	=	47,34 M²	
PORTAS NOVAS													
1.8.6	PORTA EM ALUMÍNIO FRISADO ANODIZADO, DE ABRIR, 80X160CM, PINTADA EM TINTA ESMALTE COR VERDE FOLHA, COM FERROLHO NA PARTE INTERNA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO# 2418_REF_VERBRÁS										9,24	UND	
	P6	7,00	x	1,00	x	0,80	x	1,65	x	1,00	=	9,24 UND	
1.8.7	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 90X110CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										1,00	UND	
	P4	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 UND	
1.8.8	PORTA - BANHEIRO ACESSÍVEL COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 90X210CM, ITENS INCLUSOS: PUXADORES PARA PCD, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										6,00	UND	
	P3 - AMARELO	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00 UND	
	P8 - AZUL	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00 UND	
1.8.9	PORTA 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										4,00	UND	
	P4 - AZUL	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00 UND	
	P5 - LARANJA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00 UND	
1.8.10	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON E VISOR EM VIDRO TEMPERADO PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 90X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										10,00	UND	
	P2	10,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,00 UND	
1.8.11	PORTÃO EM METALON DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 350X250CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										1,00	UND	
	P1	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 UND	
1.8.12	PORTÃO EM METALON DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 190X210CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										1,00	UND	
	P12	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 UND	
1.8.13	PORTÃO EM METALON DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 100X240CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										1,00	UND	
	P13	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 UND	
1.8.14	PORTÃO EM METALON DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 120X240CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										1,00	UND	
	P15	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 UND	
1.8.15	PORTÃO EM METALON DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 300X240CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										1,00	UND	
	P20	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 UND	
1.8.16	PORTÃO EM METALON DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 430X180M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										1,00	UND	
	P21	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00 UND	
JANELAS NOVAS													
1.8.17	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 150X50CM, 2 FOLHAS, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										30,00	UND	
	J2	30,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	30,00 UND	
1.8.18	JANELA DE MAXIM'AR EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 50X50CM, 1 FOLHAS, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										2,00	UND	
	J3	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00 UND	
1.8.19	JANELA DE MAXIM'AR EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 150X50CM, 2 FOLHAS, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										5,00	UND	
	J4	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00 UND	
1.8.20	JANELA DE MAXIM'AR EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 200X50CM, 3 FOLHAS, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										5,00	UND	
	J5	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00 UND	
1.8.21	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AE_05/2020										35,75	M²	
	C1	4,00	x	1,00	x	3,50	x	2,50	x	1,00	=	35,00 M²	
	C2	3,00	x	1,00	x	0,50	x	0,50	x	1,00	=	0,75 M²	
1.9.0	REVESTIMENTOS												
1.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.										1.312,00	M²	
AMBIENTES INTERNOS - ÁREAS ONDE HOVE A REMOÇÃO DE REBOCO ANTIGO PARA ASSENTAMENTO DE CERÂMICA													
AMBIENTES INTERNOS													
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08 M²	



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA														
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ														
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC														
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF														
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA											L.S. (MENSAL)=	47,61%		
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021											L.S. (HORISTA)=	83,37%		
LOCAL:	TERESINA - PI											BDI=	21,97%		
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,60	x	1,00	=	45,92	M²		
	SALA 01	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	SALA 02	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	SALA 03	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	SALA 04	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	SALA 05	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,60	x	1,00	=	45,92	M²		
	SALA 06	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	DIRETORIA	1,00	x	1,00	x	17,80	x	1,60	x	1,00	=	28,48	M²		
	SECRETARIA	1,00	x	1,00	x	18,80	x	1,60	x	1,00	=	30,08	M²		
	APOIO	1,00	x	1,00	x	13,70	x	1,60	x	1,00	=	21,92	M²		
	HALL	1,00	x	1,00	x	6,70	x	1,60	x	1,00	=	10,72	M²		
	PÁTIO	1,00	x	1,00	x	52,05	x	1,60	x	1,00	=	83,28	M²		
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,60	x	1,00	=	59,20	M²		
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,60	x	1,00	=	59,20	M²		
	PILARES DAS CIRCULAÇÕES	2,00	x	1,00	x	17,10	x	1,60	x	1,00	=	54,72	M²		
	BANCOS	1,00	x	1,00	x	107,60	x	0,44	x	1,00	=	47,34	M²		
	AMBIENTE EXTERNO														
	EDIFICAÇÃO EXTERNA	1,00	x	1,00	x	154,64	x	0,60	x	1,00	=	92,78	M²		
	FACHADA EXTERNA	2,00	x	1,00	x	41,30	x	0,60	x	1,00	=	49,56	M²		
	MURO LATERAL DIREITA	1,00	x	1,00	x	60,60	x	2,50	x	1,00	=	151,50	M²		
	MURO LATERAL ESQUERDA	1,00	x	1,00	x	37,50	x	0,60	x	1,00	=	22,50	M²		
	DESCONTOS														
	PORTAS	-10,00	x	1,00	x	0,90	x	1,60	x	1,00	=	-14,40	M²		
	JANELAS	-50,00	x	1,00	x	0,65	x	0,65	x	1,00	=	-21,13	M²		
	COMBOGÔ DEMOLIDOS	-126,00	x	1,00	x	0,50	x	0,60	x	1,00	=	-37,80	M²		
	DIRETORIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	1,60	x	1,00	=	-2,24	M²		
	SECRETARIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,10	x	1,60	x	1,00	=	-4,96	M²		
	HALL - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,80	x	1,60	x	1,00	=	-1,28	M²		
	PÁTIO - PORTAS E COMBOGÔS	-1,00	x	1,00	x	22,00	x	1,60	x	1,00	=	-35,20	M²		
	AMBIENTES INTERNOS - PAREDES NOVAS														
	ÁREA DE SERVIÇO	2,00	x	1,00	x	9,20	x	2,50	x	1,00	=	46,00	M²		
	BANCOS	2,00	x	1,00	x	28,80	x	0,44	x	1,00	=	25,34	M²		
	WC PNE MASC	2,00	x	1,00	x	4,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00	M²		
	WC PNE FEM	2,00	x	1,00	x	4,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00	M²		
	DESPENSA	2,00	x	1,00	x	0,70	x	3,00	x	1,00	=	4,20	M²		
	PÁTIO - LAVATÓRIOS	2,00	x	1,00	x	6,90	x	3,00	x	1,00	=	41,40	M²		
	BIBLIOTECA - PORTA	2,00	x	1,00	x	0,80	x	3,00	x	1,00	=	4,80	M²		
	DEPÓSITO - BIBLIOTECA	2,00	x	1,00	x	5,10	x	3,00	x	1,00	=	30,60	M²		
	PORTAS AJUSTES	2,00	x	10,00	x	0,80	x	0,40	x	1,00	=	6,40	M²		
	BANCADAS - LAB INFORMÁTICA	2,00	x	1,00	x	11,05	x	0,74	x	1,00	=	16,35	M²		
	BANCADAS - LAB CIÊNCIAS	2,00	x	1,00	x	6,00	x	1,32	x	1,00	=	15,84	M²		
	BANCADAS - BIBLIOTECA	2,00	x	1,00	x	4,00	x	1,10	x	1,00	=	8,80	M²		
	MURO (LETREIRO)	2,00	x	1,00	x	1,80	x	3,00	x	1,00	=	10,80	M²		
1.9.2	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 10MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF 06/2014											1.067,12	M²		
	AMBIENTES INTERNOS - ÁREAS ONDE HOVE A REMOÇÃO DE REBOCO ANTIGO PARA ASSENTAMENTO DE CERÂMICA														
	AMBIENTES INTERNOS														
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,60	x	1,00	=	45,92	M²		
	SALA 01	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	SALA 02	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	SALA 03	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	SALA 04	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	SALA 05	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,60	x	1,00	=	45,92	M²		
	SALA 06	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²		
	BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²		
	DIRETORIA	1,00	x	1,00	x	17,80	x	1,60	x	1,00	=	28,48	M²		
	SECRETARIA	1,00	x	1,00	x	18,80	x	1,60	x	1,00	=	30,08	M²		
	APOIO	1,00	x	1,00	x	13,70	x	1,60	x	1,00	=	21,92	M²		
	HALL	1,00	x	1,00	x	6,70	x	1,60	x	1,00	=	10,72	M²		
	PÁTIO	1,00	x	1,00	x	52,05	x	1,60	x	1,00	=	83,28	M²		
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,60	x	1,00	=	59,20	M²		
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,60	x	1,00	=	59,20	M²		
	PILARES DAS CIRCULAÇÕES	2,00	x	1,00	x	17,10	x	1,60	x	1,00	=	54,72	M²		
	AMBIENTE EXTERNO														
	EDIFICAÇÃO EXTERNA	1,00	x	1,00	x	154,64	x	0,60	x	1,00	=	92,78	M²		
	FACHADA EXTERNA	2,00	x	1,00	x	41,30	x	0,60	x	1,00	=	49,56	M²		
	MURO LATERAL ESQUERDA	1,00	x	1,00	x	37,50	x	0,60	x	1,00	=	22,50	M²		
	DESCONTOS														
	PORTAS	-10,00	x	1,00	x	0,90	x	1,60	x	1,00	=	-14,40	M²		
	JANELAS	-50,00	x	1,00	x	0,65	x	0,65	x	1,00	=	-21,13	M²		
	COMBOGÔ DEMOLIDOS	-126,00	x	1,00	x	0,50	x	0,60	x	1,00	=	-37,80	M²		
	DIRETORIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	1,60	x	1,00	=	-2,24	M²		
	SECRETARIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,10	x	1,60	x	1,00	=	-4,96	M²		
	HALL - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,80	x	1,60	x	1,00	=	-1,28	M²		
	PÁTIO - PORTAS E COMBOGÔS	-1,00	x	1,00	x	22,00	x	1,60	x	1,00	=	-35,20	M²		
	AMBIENTES INTERNOS - PAREDES NOVAS														



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
	ÁREA DE SERVIÇO	2,00	x	1,00	x	9,20	x	2,50	x	1,00	=	46,00	M²
	WC PNE MASC	2,00	x	1,00	x	4,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00	M²
	WC PNE FEM	2,00	x	1,00	x	4,00	x	3,00	x	1,00	=	24,00	M²
	DESPENSA	2,00	x	1,00	x	0,70	x	3,00	x	1,00	=	4,20	M²
	PÁTIO - LAVATÓRIOS	1,00	x	1,00	x	6,90	x	3,00	x	1,00	=	20,70	M²
	BIBLIOTECA - PORTA	2,00	x	1,00	x	0,80	x	3,00	x	1,00	=	4,80	M²
	DEPÓSITO - BIBLIOTECA	2,00	x	1,00	x	5,10	x	3,00	x	1,00	=	30,60	M²
	PORTAS AJUSTES	2,00	x	10,00	x	0,80	x	0,40	x	1,00	=	6,40	M²
	BANCADAS - LAB INFORMATICA	2,00	x	1,00	x	11,05	x	0,74	x	1,00	=	16,35	M²
	BANCADAS - LAB CIÊNCIAS	2,00	x	1,00	x	6,00	x	1,32	x	1,00	=	15,84	M²
	BANCADAS - BIBLIOTECA	2,00	x	1,00	x	4,00	x	1,10	x	1,00	=	8,80	M²
	MURO (LETREIRO)	2,00	x	1,00	x	1,80	x	3,00	x	1,00	=	10,80	M²
1.9.3	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. AE_06/2014										382,42	M²	
	AMBIENTES INTERNOS - ÁREAS ONDE HOUE A REMOÇÃO DE REBOCO ANTIGO PARA ASSENTAMENTO DE CERAMICA												
	AMBIENTES INTERNOS	1,00	x	1,00	x	94,86	x	1,60	x	1,00	=	151,78	M²
	BANCOS	1,00	x	1,00	x	107,60	x	0,44	x	1,00	=	47,34	M²
	MURO LATERAL DIREITA	1,00	x	1,00	x	60,60	x	2,50	x	1,00	=	151,50	M²
	MURO LATERAL ESQUERDA	1,00	x	1,00	x	53,00	x	0,60	x	1,00	=	31,80	M²
1.9.4	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AE_06/2014										55,59	M²	
	LABORATÓRIO DE INFORMATICA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	ARQUIVO	1,00	x	5,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,93	M²
1.9.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AE_03/2015										55,59	M²	
	LABORATÓRIO DE INFORMATICA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	ARQUIVO	1,00	x	5,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,93	M²
1.9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO										997,12	M²	
	AMBIENTES INTERNOS - ÁREAS ONDE HOVE A REMOÇÃO DE REBOCO ANTIGO PARA ASSENTAMENTO DE CERAMICA												
	AMBIENTES INTERNOS												
	LABORATÓRIO DE INFORMATICA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,60	x	1,00	=	45,92	M²
	SALA 01	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²
	SALA 02	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²
	SALA 03	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²
	SALA 04	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²
	SALA 05	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,60	x	1,00	=	45,92	M²
	SALA 06	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,60	x	1,00	=	45,76	M²
	BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,60	x	1,00	=	46,08	M²
	DIRETORIA	1,00	x	1,00	x	17,80	x	1,60	x	1,00	=	28,48	M²
	SECRETARIA	1,00	x	1,00	x	18,80	x	1,60	x	1,00	=	30,08	M²
	APOIO	1,00	x	1,00	x	13,70	x	1,60	x	1,00	=	21,92	M²
	HALL	1,00	x	1,00	x	6,70	x	1,60	x	1,00	=	10,72	M²
	PÁTIO	1,00	x	1,00	x	52,05	x	1,60	x	1,00	=	83,28	M²
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,60	x	1,00	=	59,20	M²
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,60	x	1,00	=	59,20	M²
	PILARES DAS CIRCULAÇÕES	2,00	x	1,00	x	17,10	x	1,60	x	1,00	=	54,72	M²
	AMBIENTE EXTERNO												
	EDIFICAÇÃO EXTERNA	1,00	x	1,00	x	154,64	x	0,60	x	1,00	=	92,78	M²
	FACHADA EXTERNA	2,00	x	1,00	x	41,30	x	0,60	x	1,00	=	49,56	M²
	MURO LATERAL ESQUERDA	1,00	x	1,00	x	37,50	x	0,60	x	1,00	=	22,50	M²
	DESCONTOS												
	PORTAS	-10,00	x	1,00	x	0,90	x	1,60	x	1,00	=	-14,40	M²
	JANELAS	-50,00	x	1,00	x	0,65	x	0,65	x	1,00	=	-21,13	M²
	COMBOGÔ DEMOLIDOS	-126,00	x	1,00	x	0,50	x	0,60	x	1,00	=	-37,80	M²
	DIRETORIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	1,60	x	1,00	=	-2,24	M²
	SECRETARIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,10	x	1,60	x	1,00	=	-4,96	M²
	HALL - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,80	x	1,60	x	1,00	=	-1,28	M²
	PÁTIO - PORTAS E COMBOGÔS	-1,00	x	1,00	x	22,00	x	1,60	x	1,00	=	-35,20	M²
	AMBIENTES INTERNOS - PAREDES NOVAS												
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	1,00	x	9,20	x	2,50	x	1,00	=	23,00	M²
	WC PNE MASC	1,00	x	1,00	x	4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	M²
	WC PNE FEM	1,00	x	1,00	x	4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	M²
	DESPENSA	1,00	x	1,00	x	0,70	x	3,00	x	1,00	=	2,10	M²
	PÁTIO - LAVATÓRIOS	1,00	x	1,00	x	6,90	x	3,00	x	1,00	=	20,70	M²
	BIBLIOTECA - PORTA	1,00	x	1,00	x	0,80	x	3,00	x	1,00	=	2,40	M²
	DEPÓSITO - BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	5,10	x	3,00	x	1,00	=	15,30	M²
	PORTAS AJUSTES	1,00	x	10,00	x	0,80	x	0,40	x	1,00	=	3,20	M²
	BANCADAS - LAB INFORMATICA	2,00	x	1,00	x	11,05	x	0,74	x	1,00	=	16,35	M²
	BANCADAS - LAB CIÊNCIAS	2,00	x	1,00	x	6,00	x	1,32	x	1,00	=	15,84	M²
	BANCADAS - BIBLIOTECA	2,00	x	1,00	x	4,00	x	1,10	x	1,00	=	8,80	M²
	MURO (LETREIRO)	2,00	x	1,00	x	1,80	x	3,00	x	1,00	=	10,80	M²
1.9.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2 "X 1 1/2" X 3/16")										140,80	M	
	Circulação - Bloco 02 (pilares)	4,00	x	1,00	x	22,00	x	1,60	x	1,00	=	140,80	M



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=		47,61%
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=		83,37%
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=		21,97%
1.10.0	PISOS												
1.10.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017											72,68	M³
	CANTINA	1,00	x	9,35	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,65	M³
	DESPENSA	1,00	x	9,76	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,68	M³
	DEPÓSITO	1,00	x	7,56	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,53	M³
	COZINHA	1,00	x	7,97	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,56	M³
	WC MASCULINO	1,00	x	21,93	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	1,54	M³
	WC FEMENINO	1,00	x	19,35	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	1,35	M³
	DIRETORIA	1,00	x	19,71	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	1,38	M³
	SECRETARIA	1,00	x	19,37	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	1,36	M³
	APOIO	1,00	x	10,45	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,73	M³
	WC PROF MASC	1,00	x	2,63	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,18	M³
	WC PROF FEM	1,00	x	2,63	x	1,70	x	1,00	x	0,07	=	0,31	M³
	HALL	1,00	x	3,05	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,21	M³
	BEBEDOURO	1,00	x	3,74	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,26	M³
	LASTRO PARA O PISO GRANILITE												
	LABORATÓRIO DE INFORMATICA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,48	M²
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,43	M²
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	49,32	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,45	M²
	SALA 01	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,43	M²
	SALA 02	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,48	M²
	SALA 03	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,48	M²
	SALA 04	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,43	M²
	SALA 05	1,00	x	49,32	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,45	M²
	SALA 06	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,43	M²
	BIBLIOTECA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	3,48	M²
	DIRETORIA	1,00	x	19,71	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	1,38	M²
	SECRETARIA	1,00	x	19,37	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	1,36	M²
	APOIO	1,00	x	10,45	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,73	M²
	HALL	1,00	x	3,05	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,21	M²
	PÁTIO	1,00	x	209,15	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	14,64	M²
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	10,89	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,76	M²
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	66,60	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	4,66	M²
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	66,60	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	4,66	M²
1.10.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020											105,32	M²
	RAMPA	1,00	x	14,60	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	14,60	M²
	CALÇADA INTERNA - LADO LIXEIRA	1,00	x	41,92	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	41,92	M²
	CALÇADA DA FRENTE - 10%	0,20	x	244,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,80	M²
1.10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014											100,26	M²
	ÁREA NOVAS												
	CANTINA	1,00	x	9,35	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,35	M²
	DESPENSA	1,00	x	9,76	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,76	M²
	DEPÓSITO	1,00	x	7,56	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	7,56	M²
	COZINHA	1,00	x	7,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	7,97	M²
	WC MASCULINO	1,00	x	21,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	21,93	M²
	WC FEMENINO	1,00	x	19,35	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,35	M²
	APOIO	1,00	x	10,45	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,45	M²
	WC PROF MASC	1,00	x	2,63	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,63	M²
	WC PROF FEM	1,00	x	2,63	x	1,70	x	1,00	x	1,00	=	4,47	M²
	HALL	1,00	x	3,05	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,05	M²
	BEBEDOURO	1,00	x	3,74	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,74	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)											918,19	M²
	LABORATÓRIO DE INFORMATICA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	49,32	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,32	M²
	SALA 01	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²
	SALA 02	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	SALA 03	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	SALA 04	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²
	SALA 05	1,00	x	49,32	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,32	M²
	SALA 06	1,00	x	48,98	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	48,98	M²
	BIBLIOTECA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	DIRETORIA	1,00	x	19,71	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,71	M²
	SECRETARIA	1,00	x	19,37	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,37	M²
	SALA DOS PROFESSORES	1,00	x	19,17	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	19,17	M²
	APOIO	1,00	x	10,45	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,45	M²
	HALL	1,00	x	3,05	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,05	M²
	PÁTIO	1,00	x	209,15	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	209,15	M²
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	10,89	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,89	M²
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	66,60	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	66,60	M²
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	66,60	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	66,60	M²



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=		47,61%
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=		83,37%
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=		21,97%
1.10.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015											35,41	M²
	Calçada Externa - Reparo 40%	0,40	x	88,53	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	35,41	M²
1.10.6	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020											4,50	M
	P8	2,00	x	1,00	x	0,90	x	1,00	x	1,00	=	1,80	M
	P4	2,00	x	1,00	x	0,90	x	1,00	x	1,00	=	1,80	M
	P5	1,00	x	1,00	x	0,90	x	1,00	x	1,00	=	0,90	M
1.11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											1,00	UND
1.11.1	ANEXO A											1,00	UND
1.12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS												
1.12.1	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA											10,00	UND
	WCs	10,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,00	UND
1.12.2	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											3,00	UND
	WCs FUN	3,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,00	UND
1.12.3	(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											40,00	M
	Barreletes e Ramais de distribuição	1,00	x	1,00	x	40,00	x	1,00	x	1,00	=	40,00	M
1.12.4	(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 RAMAIS E SUB-RAMAIS											50,00	M
	Pátio (Bebedouros), Área externa, BCW PCD, BWC Femenino, BWC Masculino, DML, WC da Gerencia	1,00	x	1,00	x	50,00	x	1,00	x	1,00	=	50,00	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											50,00	M
	Ramais de Esgoto Tubo 40	1,00	x	1,00	x	50,00	x	1,00	x	1,00	=	50,00	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											60,00	M
	Ramais de Esgoto Tubo 50	1,00	x	1,00	x	60,00	x	1,00	x	1,00	=	60,00	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,											25,00	M
	Ramais de Esgoto Tubo 100	1,00	x	1,00	x	25,00	x	1,00	x	1,00	=	25,00	M
1.13.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014											25,00	M
	Coletores Tubo 100	1,00	x	1,00	x	25,00	x	1,00	x	1,00	=	25,00	M
1.13.5	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											5,00	UND
	BCW	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00	UND
1.13.6	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA ACABAMENTO CROMADO											5,00	UND
	BCW	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00	UND
1.13.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA (PARA REDE DE ESGOTO) EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, COM TAMPA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4M											4,00	UND
	Caixa de Inspeção	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND
1.13.8	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020											2,00	UND
	CAIXA DE GORDURA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.14.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS												
1.14.1	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM, INCLUSIVE GRELHA METÁLICA											10,00	M
	Estacionamento	1,00	x	1,00	x	10,00	x	1,00	x	1,00	=	10,00	M
1.14.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA (PARA REDE DE DRENAGEM) EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, COM TAMPA DE GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4M											4,00	UND
	Caixas de Areia (Pluvial)	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND
1.15.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO												
1.15.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P											8,00	UND
	Extintor Classe A	8,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	8,00	UND

	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
1.15.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P										8,00	UND	
	Extintor Classe BC	8,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	8,00	UND
1.15.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMA										16,00	UND	
	Placa de Sinalização	16,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	16,00	UND
1.16.0	LOUÇAS E BANCADAS												
1.16.1	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 2,00X0,70M, COM 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA										2,00	UND	
	COZINHA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.16.2	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										2,00	UND	
	WC's MASC	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.16.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										9,00	UND	
	WC's	9,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,00	UND
1.16.4	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										2,00	UND	
	WC's PCD	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.16.5	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										1,00	UND	
	ÁREA DE SERVIÇOS	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.16.6	PIA DE CONCRETO - 02 CUBAS E 01 LAVATÓRIO E TORNEIRA DE METAL (02 UND)										1,00	UND	
	PIA EXTERNA	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.16.7	LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSO, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM										5,00	UND	
	WC's	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00	UND
1.16.8	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 360X60CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 04 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX										3,00	UND	
	WC's	3,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,00	UND
1.16.9	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO, 500X80CM, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO, TAMANHO 30 CM, COM 1 CUBAS DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX										4,00	UND	
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND
1.16.10	BANCADA (PEITORIL) EM GRANITO CINZA ANDORINHA, INSTALADA SOBRE RESPALDO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3										16,70	M²	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - BANCADAS SUPERIOR	2,00	x	1,00	x	5,00	x	1,20	x	1,00	=	12,00	M²
	BIBLIOTECA - BALCÃO	1,00	x	1,00	x	3,50	x	0,50	x	1,00	=	1,75	M²
	COZINHA	1,00	x	1,00	x	1,50	x	1,30	x	1,00	=	1,95	M²
	WC FEMENINO - ASSENTO	1,00	x	1,00	x	1,10	x	0,50	x	1,00	=	0,55	M²
	WC FEMENINO - ESPELHO	1,00	x	1,00	x	0,50	x	0,90	x	1,00	=	0,45	M²
1.16.11	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO (BANCADAS DIVERSAS)										30,74	M²	
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	2,00	x	1,00	x	5,00	x	0,25	x	1,00	=	2,50	M²
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - BANCADAS INFERIOR	4,00	x	1,00	x	5,00	x	0,55	x	1,00	=	11,00	M²
	BIBLIOTECA - BANCADA MESA INDIVIDUAL	1,00	x	1,00	x	4,30	x	0,50	x	1,00	=	2,15	M²
	COZINHA	1,00	x	1,00	x	1,90	x	0,70	x	1,00	=	1,33	M²
	DML	3,00	x	1,00	x	9,17	x	0,50	x	1,00	=	13,76	M²
1.16.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020										66,02	M	
	J2	30,00	x	1,00	x	1,56	x	1,00	x	1,00	=	46,80	M
	J3	2,00	x	1,00	x	0,56	x	1,00	x	1,00	=	1,12	M
	J4	5,00	x	1,00	x	1,56	x	1,00	x	1,00	=	7,80	M
	J5	5,00	x	1,00	x	2,06	x	1,00	x	1,00	=	10,30	M
1.17.0	METAIS E ACESSÓRIOS												
1.17.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										1,00	UND	
	EXTERNO	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.17.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										21,00	UND	
	WC's - LAVATÓRIOS	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00	UND
	WC's - BACADAS DE GRANITO	12,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	12,00	UND
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND

	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
1.17.3	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020										24,00	UND	
	WC's - LAVATÓRIOS	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00	UND
	WC's - BACADAS DE GRANITO	12,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	12,00	UND
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND
	COZINHA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	TANQUE	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.17.4	PORTA PAPEL HIGIÊNICO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										11,00	UND	
	WC's	9,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,00	UND
	WC's PCD	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.17.5	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										24,00	UND	
	WC's - LAVATÓRIOS	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00	UND
	WC's - BACADAS DE GRANITO	12,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	12,00	UND
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND
	COZINHA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	TANQUE	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.17.6	CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO										24,00	UND	
	WC's - LAVATÓRIOS	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00	UND
	WC's - BACADAS DE GRANITO	12,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	12,00	UND
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND
	COZINHA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	TANQUE	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.17.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020										11,00	UND	
	WC's	9,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	9,00	UND
	WC's PCD	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.17.8	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										4,00	UND	
	BWC PCD Fem e Masc	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND
1.17.9	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										2,00	UND	
	BWC PCD Fem e Masc	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.17.10	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										2,00	UND	
	BWC PCD Fem e Masc	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.17.11	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										2,00	UND	
	BWC PCD Fem e Masc	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.18.0	PINTURAS												
1.18.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014										1.003,10	M²	
	AMBIENTES INTERNOS - 30% EXISTENTE												
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	0,30	=	12,10	M²
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	0,30	=	12,01	M²
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,40	x	0,30	=	12,05	M²
	SALA 01	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	0,30	=	12,01	M²
	SALA 02	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	0,30	=	12,10	M²
	SALA 03	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	0,30	=	12,10	M²
	SALA 04	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	0,30	=	12,01	M²
	SALA 05	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,40	x	0,30	=	12,05	M²
	SALA 06	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	0,30	=	12,01	M²
	BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	0,30	=	12,10	M²
	DIRETORIA	1,00	x	1,00	x	17,80	x	1,40	x	0,30	=	7,48	M²
	SECRETARIA	1,00	x	1,00	x	18,80	x	1,40	x	0,30	=	7,90	M²
	APOIO	1,00	x	1,00	x	13,70	x	1,40	x	0,30	=	5,75	M²
	HALL	1,00	x	1,00	x	6,70	x	1,40	x	0,30	=	2,81	M²
	PÁTIO	1,00	x	1,00	x	52,05	x	1,40	x	0,30	=	21,86	M²
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,40	x	0,30	=	15,54	M²
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,40	x	0,30	=	15,54	M²
	PILARES DAS CIRCULAÇÕES	2,00	x	1,00	x	17,10	x	1,40	x	0,30	=	14,36	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,00	x	6,00	x	2,50	x	1,00	=	15,00	M²
	BANCOS	1,00	x	1,00	x	107,60	x	0,44	x	1,00	=	47,34	M²
	AMBIENTE EXTERNO												
	EDIFICAÇÃO EXTERNA	1,00	x	1,00	x	154,64	x	2,55	x	1,00	=	394,33	M²
	MURO	1,00	x	1,00	x	174,20	x	2,50	x	1,00	=	435,50	M²
	DESCONTOS												
	PORTAS	-10,00	x	1,00	x	0,90	x	0,50	x	1,00	=	-4,50	M²



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
	JANELAS	-50,00	x	1,00	x	0,65	x	0,80	x	1,00	=	-26,00	M²
	COMBOGÔ DEMOLIDOS	-126,00	x	1,00	x	0,50	x	0,90	x	1,00	=	-56,70	M²
	DIRETORIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	0,50	x	1,00	=	-0,70	M²
	SECRETARIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,10	x	0,50	x	1,00	=	-1,55	M²
	HALL - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,80	x	0,50	x	1,00	=	-0,40	M²
	PÁTIO - PORTAS E COMBOGÔS	-1,00	x	1,00	x	22,00	x	0,50	x	1,00	=	-11,00	M²
1.18.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014										62,28	M²	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	ARQUIVO	1,00	x	5,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,93	M²
	LAJES EXISTENTES - 30%	0,30	x	22,30	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	6,69	M²
1.18.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014										1.482,27	M²	
	AMBIENTES INTERNOS												
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	1,00	=	40,32	M²
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	1,00	=	40,04	M²
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,40	x	1,00	=	40,18	M²
	SALA 01	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	1,00	=	40,04	M²
	SALA 02	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	1,00	=	40,32	M²
	SALA 03	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	1,00	=	40,32	M²
	SALA 04	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	1,00	=	40,04	M²
	SALA 05	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,40	x	1,00	=	40,18	M²
	SALA 06	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	1,00	=	40,04	M²
	BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	1,00	=	40,32	M²
	DIRETORIA	1,00	x	1,00	x	17,80	x	1,40	x	1,00	=	24,92	M²
	SECRETARIA	1,00	x	1,00	x	18,80	x	1,40	x	1,00	=	26,32	M²
	APOIO	1,00	x	1,00	x	13,70	x	1,40	x	1,00	=	19,18	M²
	HALL	1,00	x	1,00	x	6,70	x	1,40	x	1,00	=	9,38	M²
	PÁTIO	1,00	x	1,00	x	52,05	x	1,40	x	1,00	=	72,87	M²
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,40	x	1,00	=	51,80	M²
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,40	x	1,00	=	51,80	M²
	PILARES DAS CIRCULAÇÕES	2,00	x	1,00	x	17,10	x	1,40	x	1,00	=	47,88	M²
	BANCOS	1,00	x	1,00	x	107,60	x	0,44	x	1,00	=	47,34	M²
	AMBIENTE EXTERNO												
	EDIFICAÇÃO EXTERNA	1,00	x	1,00	x	154,64	x	2,55	x	1,00	=	394,33	M²
	MURO	1,00	x	1,00	x	174,20	x	2,50	x	1,00	=	435,50	M²
	DESCONTOS												
	PORTAS	-10,00	x	1,00	x	0,90	x	0,50	x	1,00	=	-4,50	M²
	JANELAS	-50,00	x	1,00	x	0,65	x	0,80	x	1,00	=	-26,00	M²
	COMBOGÔ DEMOLIDOS	-126,00	x	1,00	x	0,50	x	0,90	x	1,00	=	-56,70	M²
	DIRETORIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	0,50	x	1,00	=	-0,70	M²
	SECRETARIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,10	x	0,50	x	1,00	=	-1,55	M²
	HALL - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,80	x	0,50	x	1,00	=	-0,40	M²
	PÁTIO - PORTAS E COMBOGÔS	-1,00	x	1,00	x	22,00	x	0,50	x	1,00	=	-11,00	M²
1.18.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014										77,89	M²	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	ARQUIVO	1,00	x	5,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,93	M²
	LAJES EXISTENTES - 30%	1,00	x	22,30	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	22,30	M²
1.18.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014										1.596,11	M²	
	AMBIENTES INTERNOS												
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	1,00	=	40,32	M²
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	1,00	=	40,04	M²
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,40	x	1,00	=	40,18	M²
	SALA 01	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	1,00	=	40,04	M²
	SALA 02	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	1,00	=	40,32	M²
	SALA 03	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	1,00	=	40,32	M²
	SALA 04	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	1,00	=	40,04	M²
	SALA 05	1,00	x	1,00	x	28,70	x	1,40	x	1,00	=	40,18	M²
	SALA 06	1,00	x	1,00	x	28,60	x	1,40	x	1,00	=	40,04	M²
	BIBLIOTECA	1,00	x	1,00	x	28,80	x	1,40	x	1,00	=	40,32	M²
	DIRETORIA	1,00	x	1,00	x	17,80	x	1,40	x	1,00	=	24,92	M²
	SECRETARIA	1,00	x	1,00	x	18,80	x	1,40	x	1,00	=	26,32	M²
	APOIO	1,00	x	1,00	x	13,70	x	1,40	x	1,00	=	19,18	M²
	HALL	1,00	x	1,00	x	6,70	x	1,40	x	1,00	=	9,38	M²
	PÁTIO	1,00	x	1,00	x	52,05	x	1,40	x	1,00	=	72,87	M²
	COMBOGÔS	1,00	x	1,00	x	14,75	x	3,00	x	1,00	=	44,25	M²
	CIRCULAÇÃO 01	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,40	x	1,00	=	51,80	M²
	CIRCULAÇÃO 02	1,00	x	1,00	x	37,00	x	1,40	x	1,00	=	51,80	M²
	PILARES DAS CIRCULAÇÕES	2,00	x	1,00	x	17,10	x	1,40	x	1,00	=	47,88	M²
	BANCOS	1,00	x	1,00	x	107,60	x	0,44	x	1,00	=	47,34	M²
	AMBIENTE EXTERNO												
	EDIFICAÇÃO EXTERNA	1,00	x	1,00	x	154,64	x	3,00	x	1,00	=	463,92	M²
	MURO	1,00	x	1,00	x	174,20	x	2,50	x	1,00	=	435,50	M²
	DESCONTOS												
	PORTAS	-10,00	x	1,00	x	0,90	x	0,50	x	1,00	=	-4,50	M²



	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
	JANELAS	-50,00	x	1,00	x	0,65	x	0,80	x	1,00	=	-26,00	M²
	COMBOGÔ DEMOLIDOS	-126,00	x	1,00	x	0,50	x	0,90	x	1,00	=	-56,70	M²
	DIRETORIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	1,40	x	0,50	x	1,00	=	-0,70	M²
	SECRETARIA - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	3,10	x	0,50	x	1,00	=	-1,55	M²
	HALL - PORTAS	-1,00	x	1,00	x	0,80	x	0,50	x	1,00	=	-0,40	M²
	PÁTIO - PORTAS E COMBOGÔS	-1,00	x	1,00	x	22,00	x	0,50	x	1,00	=	-11,00	M²
1.18.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014										77,89	M²	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	1,00	x	49,66	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	49,66	M²
	ARQUIVO	1,00	x	5,93	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,93	M²
	LAJES EXISTENTES - 30%	1,00	x	22,30	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	22,30	M²
1.18.7	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										584,86	M²	
	MASTROS	3,00	x	1,00	x	5,00	x	0,20	x	1,00	=	3,00	M²
	P14 - PORTA DE FERRO EXISTENTES	1,00	x	2,00	x	1,00	x	2,10	x	1,00	=	4,20	M²
	P16 - PORTA DE FERRO EXISTENTES	1,00	x	2,00	x	1,70	x	2,40	x	1,00	=	8,16	M²
	P17 - PORTA DE FERRO EXISTENTES	2,00	x	2,00	x	1,50	x	2,15	x	1,00	=	12,90	M²
	P18 - PORTA DE FERRO EXISTENTES	1,00	x	2,00	x	6,00	x	2,35	x	1,00	=	28,20	M²
	P19 - PORTA DE FERRO EXISTENTES	1,00	x	2,00	x	2,45	x	2,35	x	1,00	=	11,52	M²
	P23 - PORTA DE MADEIRA EXISTENTES	1,00	x	2,00	x	0,60	x	2,10	x	1,00	=	2,52	M²
	P24 - PORTA DE MADEIRA EXISTENTES	1,00	x	2,00	x	0,80	x	2,10	x	1,00	=	3,36	M²
	J1 - JANELA DE MADEIRA COM GRADE EXTERNA EXISTENTE	54,00	x	2,00	x	1,50	x	1,30	x	1,00	=	210,60	M²
	J1 - GRADES DAS JANELAS	54,00	x	2,00	x	1,50	x	1,30	x	0,30	=	63,18	M²
	P22 - GRADIL EXISTENTE	1,00	x	2,00	x	26,30	x	1,80	x	1,00	=	94,68	M²
	P4 - PORTA NOVA	1,00	x	2,00	x	0,90	x	1,10	x	1,00	=	1,98	M²
	P3 - PORTA NOVA	4,00	x	2,00	x	0,90	x	2,10	x	1,00	=	15,12	M²
	P8 - PORTA NOVA	2,00	x	2,00	x	0,90	x	2,10	x	1,00	=	7,56	M²
	P4 - PORTA NOVA	2,00	x	2,00	x	0,90	x	2,10	x	1,00	=	7,56	M²
	P5 -PORTA NOVA	2,00	x	2,00	x	0,90	x	2,10	x	1,00	=	7,56	M²
	P2 - PORTA NOVA	10,00	x	2,00	x	0,90	x	2,10	x	1,00	=	37,80	M²
	P1 - PORTÃO NOVO	1,00	x	2,00	x	3,50	x	2,50	x	1,00	=	17,50	M²
	P12 - PORTÃO NOVO	1,00	x	2,00	x	1,90	x	2,10	x	1,00	=	7,98	M²
	P13 - PORTÃO NOVO	1,00	x	2,00	x	1,00	x	2,40	x	1,00	=	4,80	M²
	P15 - PORTÃO NOVO	1,00	x	2,00	x	1,20	x	2,40	x	1,00	=	4,80	M²
	P20 - PORTÃO NOVO	1,00	x	2,00	x	3,00	x	2,40	x	1,00	=	14,40	M²
	P21 - PORTÃO NOVO	1,00	x	2,00	x	4,30	x	1,80	x	1,00	=	15,48	M²
1.19.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
1.19.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL										23,00	UND	
	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	SALA 01	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	SALA 02	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	SALA 03	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	SALA 04	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	SALA 05	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	SALA 06	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	BIBLIOTECA	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	DIRETORIA	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
	SALA DOS PROFESSORES	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
	SECRETARIA	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.19.2	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA										6,65	M²	
	WC PCD MASCULINO	1,00	x	0,45	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	0,45	M²
	WC PCD FEMENINO	1,00	x	0,45	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	0,45	M²
	WC MASC	4,00	x	0,30	x	1,80	x	0,90	x	1,00	=	1,94	M²
	WC FEM	4,00	x	0,30	x	1,80	x	0,90	x	1,00	=	1,94	M²
	WC PROF MASC	1,00	x	0,45	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	0,45	M²
	WC PROF FEM	1,00	x	0,45	x	1,70	x	1,00	x	1,00	=	0,77	M²
	PÁTIO	4,00	x	0,30	x	0,60	x	0,90	x	1,00	=	0,65	M²
1.19.3	PLACA EM AÇO GALVANIZADO GSG 16, E=1,55MM, MEDINDO 15x30CM COM VINIL APLICADO EM 1 FACE E LETRAS EM ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)										21,00	UND	
	PORTAS												
	P2	10,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	10,00	UND
	P3	4,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	4,00	UND
	P4	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
	P5	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	P8	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
	P23 - PORTA EXISTENTES	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
	P24 - PORTA EXISTENTES	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.19.4	PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRÍLICA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ FIXADA EM CAIXA METÁLICA COM 03 LÂMPADAS FLUORESCENTES (AQUISIÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM) - DIM. = 1,20X0,90M										1,00	UND	
	Muro Letreiro	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
1.19.5	PINTURA DE LOGOTIPO COM TINTA À ÓLEO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM RISO CIMENTADO										45,35	M²	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
	Passeio Elevado (Faixa de Pedestre)	1,00	x	1,00	x	4,80	x	1,20	x	1,00	=	5,76	M²
	Estacionamento Interno (Cadeirante)	2,00	x	1,00	x	4,80	x	2,92	x	1,00	=	28,03	M²
	(Cadeirante)	4,00	x	1,00	x	1,70	x	1,70	x	1,00	=	11,56	M²
1.19.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016											13,44	M
	CAÇADA EXTERNA - FRENTE	0,30	x	1,00	x	44,81	x	1,00	x	1,00	=	13,44	M
1.19.7	LETRA EM CAIXA DE AÇO INOX CHAPA Nº 22, H= 20CM (FORNECIMENTO E FIXAÇÃO)											16,00	UND
	Letreiro Fachada Frontal (U. E. LUCÍDIO PORTELA)	16,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	16,00	UND
1.19.8	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.											13,44	M
	CAÇADA EXTERNA - FRENTE	0,30	x	1,00	x	44,81	x	1,00	x	1,00	=	13,44	M
1.19.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CONCERTINAS EM ESPIRAL D=450mm											166,89	M
	MUROS LATERAIS E FUNDO	1,00	x	1,00	x	166,89	x	1,00	x	1,00	=	166,89	M
1.19.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. F=3MM. AF_06/2018											45,82	M²
	LAJES EXISTENTES - acréscimo de 10% - subida ou descida das paredes	1,10	x	22,30	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	24,53	M²
	BWC FEM - acréscimo de 10% - subida ou descida das paredes	1,10	x	19,35	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	21,29	M²
1.19.11	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO FAREIA. TRACO 1:3. F=2CM. AF_06/2018											22,30	M²
	LAJES EXISTENTES	1,00	x	22,30	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	22,30	M²
1.19.12	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018											2,00	UND
	ÁRVORES NOVAS	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00	UND
1.19.13	ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA L = 1,50M , PARA PLANTAS ORNAMENTAIS DE BANCOS EM ALVENARIA											36,00	UND
	BANCOS	36,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	36,00	UND
1.19.14	ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA L = 2,00M , PARA PLANTAS ORNAMENTAIS DE BANCOS EM ALVENARIA											8,00	UND
	BANCOS	8,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	8,00	UND
1.19.15	MASTRO SIMPLES EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2")											3,00	UND
	Mastro simples em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x 1 1/2")	3,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	3,00	UND
1.19.16	LIMPEZA GERAL											898,09	M²
	Área Total de Reforma	1,00	x	898,09	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	898,09	M²



Eng.ª Civil Responsável
Nome: Cintia Suelen Ferreira Freitas
CREA: 1911603019

	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
2.0.0	AMPLIAÇÃO												
2.1.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA												
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017											0,27	M³
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - ABRIGO DO LIXO	6,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	0,50	=	0,19	M³
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - CASA DO GÁS	4,00	x	1,00	x	0,20	x	0,20	x	0,50	=	0,08	M³
2.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017											1,99	M³
	ESCAVAÇÃO PARA VIGAS BALDRAMES ABRIGO DO LIXO - Perímetro paredes	1,00	x	11,10	x	0,25	x	0,50	x	1,00	=	1,39	M³
	ESCAVAÇÃO PARA VIGAS BALDRAMES CASA DO GÁS - Perímetro paredes	1,00	x	6,00	x	0,25	x	0,40	x	1,00	=	0,60	M³
2.1.3	EXECUÇÃO DE ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL ARGILOSO											1,51	M³
	ABRIGO DO LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	0,20	=	1,19	M³
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	0,20	=	0,32	M³
2.2.0	INFRAESTRUTURA												
2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017											0,63	M²
	LASTRO PARA O FUNDO DAS SAPATAS	10,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	1,00	=	0,63	M²
2.2.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.											0,16	M³
	SATAPAS	10,00	x	1,00	x	0,25	x	0,25	x	0,25	=	0,16	M³
2.2.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS											0,34	M³
	PESCOÇO DE PILARES (ATÉ NÍVEL DA VIGA BALDRAME)	10,00	x	1,00	x	0,14	x	0,20	x	1,20	=	0,34	M³
2.2.4	VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.											1,99	M³
	ABRIGO DO LIXO - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	11,10	x	0,25	x	0,50	=	1,39	M³
	CASA DO GÁS - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	6,00	x	0,25	x	0,40	=	0,60	M³
2.3.0	SUPERESTRUTURA												
2.3.1	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.											0,44	M³
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - ABRIGO DO LIXO	6,00	x	1,00	x	0,14	x	0,14	x	2,30	=	0,27	M³
	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS - CASA DO GÁS	4,00	x	1,00	x	0,14	x	0,14	x	2,20	=	0,17	M³
2.3.2	VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.											0,39	M³
	ABRIGO DO LIXO - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	11,10	x	0,15	x	0,15	=	0,25	M³
	CASA DO GÁS - Perímetro paredes	1,00	x	1,00	x	6,00	x	0,15	x	0,15	=	0,14	M³
2.3.3	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020											7,58	M²
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,97	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,61	M²
2.4.0	PAREDES E PAINÉIS												
2.4.1	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 AF 06/2014											42,75	M²
	ABIGO DO LIXO	1,00		1,00		11,10		2,50		1,00		27,75	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,00	x	6,00	x	2,50	x	1,00	=	15,00	M²
2.5.0	ESQUADRIAS												
2.5.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019											7,02	M²
	P9	2,00	x	1,00	x	1,00	x	1,95	x	1,00	=	3,90	M²
	P10	1,00	x	1,00	x	1,60	x	1,95	x	1,00	=	3,12	M²
2.5.2	TELA METÁLICA EM ALUMÍNIO PARA VENTILAÇÃO (CASA DE GÁS)											2,10	M²
	J6	6,00	x	1,00	x	0,70	x	0,50	x	1,00	=	2,10	M²
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.											85,50	M²
	ABIGO DO LIXO	2,00		1,00		11,10		2,50		1,00		55,50	M²
	CASA DO GÁS	2,00	x	1,00	x	6,00	x	2,50	x	1,00	=	30,00	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 10MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014											85,50	M²
	ABIGO DO LIXO	2,00		1,00		11,10		2,50		1,00		55,50	M²
	CASA DO GÁS	2,00	x	1,00	x	6,00	x	2,50	x	1,00	=	30,00	M²

	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
2.6.3	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										28,88	M²	
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,00	x	6,00	x	2,50	x	1,00	=	15,00	M²
	ABIGO DO LIXO	1,00		1,00		5,55		2,50		1,00	=	13,88	M²
2.6.4	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014										7,58	M²	
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,97	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,61	M²
2.6.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015										7,58	M²	
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,97	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,61	M²
2.6.6	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, PEI-4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO										42,75	M²	
	ABIGO DO LIXO	1,00		1,00		11,10		2,50		1,00	=	27,75	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,00	x	6,00	x	2,50	x	1,00	=	15,00	M²
2.7.0	PISOS												
2.7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017										0,53	M³	
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,42	M³
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	0,07	=	0,11	M³
2.7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014										7,58	M²	
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,97	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,61	M²
2.8.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS												
2.8.1	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA										1,00	UND	
	CASA DO LIXO	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
2.8.2	(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 PRIMADA). INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES.										15,00	M	
	CASA DO LIXO	1,00	x	1,00	x	15,00	x	1,00	x	1,00	=	15,00	M
2.9.0	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL												
2.9.1	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										25,00	M	
	TUBO PEX EMBITIDO PARA GÁS	1,00	x	1,00	x	25,00	x	1,00	x	1,00	=	25,00	M
2.9.2	JOELHO 90 GRAUS, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16 MM, CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015										5,00	UND	
	JOELHOS DE RAMAL	5,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,00	UND
2.9.3	JOELHO 90 GRAUS, ROSCA FÊMEA TERMINAL, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16MM X 1/2", CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015										1,00	UND	
	JOELHOS DE TERMINAL	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
2.10.0	METAIS E ACESSÓRIOS												
2.10.1	TORNEIRA CROMADO DE JARDIM, 1/2" LINHA MISTY, FABRIMAR OU SIMILAR										1,00	UND	
	ABRIGO DE LIXO	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,00	UND
2.11.0	PINTURAS												
2.11.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014										7,58	M²	
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,97	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,61	M²
2.11.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014										15,00	M²	
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,00	x	6,00	x	2,50	x	1,00	=	15,00	M²
2.11.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014										7,58	M²	
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,97	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,61	M²
2.11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014										15,00	M²	
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,00	x	6,00	x	2,50	x	1,00	=	15,00	M²
2.11.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014										7,58	M²	
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,97	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,61	M²
2.12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
2.12.1	IMPERMEABILIZAÇÃO MANTA ASFÁLTICA										8,34	M²	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMÓRIA DE CÁLCULO - REFORMA												
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ												
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC												
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF												
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR LUCÍDIO PORTELA										L.S. (MENSAL)=	47,61%	
BANCOS:	DATA BASE: SINAPI_PI JULHO/2021 SEINFRA_CE 027 ORSE_SE JUNHO/2021										L.S. (HORISTA)=	83,37%	
LOCAL:	TERESINA - PI										BDI=	21,97%	
	ABRIGO O LIXO - acrescimo de 10% - subida ou descida das paredes	1,10	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	6,57	M²
	CASA DO GÁS - acrescimo de 10% - subida ou descida das paredes	1,10	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,77	M²
2.12.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. TRACO 1:3. F=2CM. AF. 06/2018											7,58	M²
	ABRIGO O LIXO	1,00	x	5,97	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	5,97	M²
	CASA DO GÁS	1,00	x	1,61	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	1,61	M²
2.12.3	LIMPEZA GERAL											17,03	M²
	Área Total de Construção	1,00	x	17,03	x	1,00	x	1,00	x	1,00	=	17,03	M²



Eng.ª Civil Responsável
Nome: Cintia Suelen Ferreira Freitas
CREA: 1911603019