

ESCOLA IZAURA (REFORMA)

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE BOA ESPERANÇA - CNPJ:30.726.320/0001-94

OBRA: ESCOLA IZAURA (REFORMA)	DATA BASE: SINAPI AGOSTO/2022 E DER-EDI AGOSTO/2022 BDI: 31,96 % BDI DIFERENCIADO:15,57%					L.S. NÃO-DESONERADAS: 157,27%						1º MEDIÇÃO		2º MEDIÇÃO							
ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNID	VALOR UNT. LICITADO	QUANT.	TOTAL	NÍVEIS						NÍVEIS	VALOR (R\$)	NÍVEIS						VALOR (R\$)	
						nível 1	nível 2	nível 3	nível 4	nível 5	nível 6	Quant.		nível 1	nível 2	nível 3	nível 4	nível 5	nível 6		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 20.483,38								R\$ 19.490,82							R\$	
1.1	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2,0 X 4,0 M, PADRÃO DER	M2	R\$ 332,34	8,00	R\$ 2.658,72	8,00						8,00	R\$ 2.658,72							R\$	-
1.2	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO ÁREA DE 14,50 M2, DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHA DE FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M2	R\$ 1.082,68	10,00	R\$ 10.826,80	10,00						10,00	R\$ 10.826,80							R\$	-
1.3	REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁS., CABO DE LIGAÇÃO ATÉ BARRACÕES, QUADRO DE DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA (QUANDO NECESSÁRIO), CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTRADA E QDG, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	R\$ 600,53	10,00	R\$ 6.005,30	10,00						10,00	R\$ 6.005,30							R\$	-
1.4	PADRÃO DE ENTRADA D' ÁGUA COM CAVALETE DE PVC PARA HIDRÔMETRO COM DIÂMETRO DE 3/4" - PADRÃO 1C DA CESAN, INSTALADO EM VÃO DE MURO PROTEGIDO COM GRADEAMENTO, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO, TUBULAÇÃO, CONEXÕES E REGISTRO, CONFERIR DETALHE.	UNIDADE	R\$ 523,20	0,00	R\$ -							0,00	R\$ -							R\$	-
1.5	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE MADEIRA	M2	R\$ 13,06	76,00	R\$ 992,56			76,00				0,00	R\$ -							R\$	-
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 512,73								R\$ -							R\$	-
2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA	M3	R\$ 12,38	11,00	R\$ 136,18	12,38						0,00	R\$ -							R\$	-
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	R\$ 38,66	9,74	R\$ 376,55	38,66						0,00	R\$ -							R\$	-
3	ESTRUTURAL				R\$ 97.543,67								R\$ -							R\$	-
	FUNDAÇÕES				R\$ 37.682,42								R\$ -							R\$	-
3.1	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	R\$ 793,69	0,50	R\$ 396,85	0,25	0,25					0,00	R\$ -							R\$	-
3.2	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO LANÇAMENTO MANUAL PARA INFRA- ESTRUTURA (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	R\$ 807,15	15,76	R\$ 12.720,68	7,88	7,88					0,00	R\$ -							R\$	-
3.3	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2,5 X 30,0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	M2	R\$ 92,78	99,44	R\$ 9.226,04	49,72	49,72					0,00	R\$ -							R\$	-
3.4	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4,0 A 7,0MM	KG	R\$ 15,74	311,00	R\$ 4.895,14	155,50	155,50					0,00	R\$ -							R\$	-
3.5	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	KG	R\$ 14,59	430,00	R\$ 6.273,70	215,00	215,00					0,00	R\$ -							R\$	-
3.6	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12,5 A 25,0MM	KG	R\$ 14,93	265,00	R\$ 3.956,45	132,50	132,50					0,00	R\$ -							R\$	-
3.7	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF. 09/20	M2	R\$ 2,81	76,00	R\$ 213,56	38,00	38,00					0,00	R\$ -							R\$	-
	SUPER-ESTRUTURA				R\$ 59.861,25								R\$ -							R\$	-
3.8	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO BOMBEAMENTO (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO) (6% DE TAXA P/ CONCR. BOMBEAVEL)	M3	R\$ 742,77	17,29	R\$ 12.842,49	8,65	8,65					0,00	R\$ -							R\$	-
3.9	FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM PARA ESTRUTURA EM GERAL, 5 REAPROVEITAMENTOS, REFORÇADA COM SARRAFOS DE MADEIRA 2,5X10CM (INCL. MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAS EM EUCALIPTO E DESFORMA)	M2	R\$ 131,29	200,46	R\$ 26.318,39	100,23	100,23					0,00	R\$ -							R\$	-
3.10	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6,3 A 10,0 MM	KG	R\$ 14,59	918,00	R\$ 13.393,62	459,00	459,00					0,00	R\$ -							R\$	-
3.11	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12,5 A 25,0M	KG	R\$ 14,93	489,40	R\$ 7.306,74	244,70	244,70					0,00	R\$ -							R\$	-
4	PAREDES E PAINÉIS				R\$ 45.410,66								R\$ 16.081,94							R\$	-
4.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2014	M2	R\$ 82,76	261,27	R\$ 21.622,71	11,20	65,32	65,32	119,43			11,20	R\$ 926,91							R\$	-
4.2	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	M2	R\$ 611,83	38,88	R\$ 23.787,95	24,77				14,11		24,77	R\$ 15.155,03							R\$	-



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapais.com.br/autenticidade> com o identificador 3100390039003000350032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

16.081,94

5	ESQUADRIAS DE MADEIRA				R\$	52.798,67											R\$	-											R\$	-
5.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 0.80 X 2.10 M	UNIDADE	R\$	1.175,21	16,00	R\$	18.803,36	4,00	4,00	4,00							0,00	R\$	-										R\$	-
5.2	MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 1.00 X 2.10 M	UNIDADE	R\$	464,79	16,00	R\$	7.436,64	4,00	4,00	4,00							0,00	R\$	-										R\$	-
5.3	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	UNIDADE	R\$	1.271,62	4,00	R\$	5.086,48	1,00	1,00	1,00	1,00						0,00	R\$	-										R\$	-
5.4	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m.	UNIDADE	R\$	464,79	4,00	R\$	1.859,16	1,00	1,00	1,00	1,00						0,00	R\$	-										R\$	-
5.5	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 1.00 X 2.10 M	UNIDADE	R\$	1.469,01	2,00	R\$	2.938,02					2,00					0,00	R\$	-										R\$	-
5.6	MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 1.00 X 2.10 M	UNIDADE	R\$	581,00	2,00	R\$	1.162,00					2,00					0,00	R\$	-										R\$	-
5.7	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m	UNIDADE	R\$	1.169,98	2,00	R\$	2.339,96		1,00	1,00							0,00	R\$	-										R\$	-
5.8	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 x 2.10 m	UNIDADE	R\$	464,79	2,00	R\$	929,58		1,00	1,00							0,00	R\$	-										R\$	-
5.9	SOLEIRA DE GRANITO CINZA, ESPESSURA 3 CM E LARGURA DE 3 CM, CONFORME DETALHE EM PROJETO	M	R\$	30,20	53,60	R\$	1.618,72	8,00	9,60	9,60	4,80	21,60					0,00	R\$	-										R\$	-
5.10	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO AF. 11/2020	M	R\$	89,65	103,30	R\$	9.260,85					103,30					0,00	R\$	-										R\$	-
5.11	VERGA/CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO 10 X 5 CM, FCK = 15 MPA, INCLUSIVE FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA	M	R\$	11,86	115,00	R\$	1.363,90	7,00	8,40	8,40	4,20	87,00					0,00	R\$	-										R\$	-
5.12	Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. Rejuntamento com cimento branco	M	R\$	18,70	0,00	R\$	-										0,00	R\$	-										R\$	-
6	ESQUADRIAS METÁLICAS					R\$	38.851,75										R\$	17.335,87											R\$	-
6.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	M2	R\$	426,58	6,85	R\$	2.922,07		2,05	2,40	2,40						0,00	R\$	-										R\$	-
6.2	JANELA TIPO MAXIM-AR PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	R\$	524,34	6,12	R\$	3.208,96				3,06	3,06					0,00	R\$	-										R\$	-
6.3	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, CHAPA E TUBO, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	M2	R\$	1.117,79	7,56	R\$	8.450,49				3,78	3,78					0,00	R\$	-										R\$	-
6.4	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	M2	R\$	1.203,88	20,16	R\$	24.270,22	14,40	2,88	2,88							14,40	R\$	17.335,87										R\$	-
7	VIDROS E ESPELHOS					R\$	4.935,21										R\$	-											R\$	-
7.1	VIDRO PLANO TRANSPARENTE LISO, COM 4 MM DE ESPESSURA	M2	R\$	380,51	12,97	R\$	4.935,21		2,05	5,46	5,46						0,00	R\$	-										R\$	-
8	IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$	6.499,08										R\$	3.889,13											R\$	-
8.1	Impermeabilização, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizado tipo sika 1 ou equivalente, espessura de 2 cm	M2	R\$	51,58	126,00	R\$	6.499,08	75,40	50,60								75,40	R\$	3.889,13										R\$	-
9	TETOS E FORROS					R\$	-										R\$	-											R\$	-
9.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017 PS	M2	R\$	83,99	0,00	R\$	-										0,00	R\$	-										R\$	-
10	REVESTIMENTOS					R\$	14.770,50										R\$	805,73											R\$	-
10.1	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 5MM	M2	R\$	26,92	522,54	R\$	14.066,78	22,40	125,04	125,04	125,04	125,04					22,40	R\$	603,01										R\$	-
10.2	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5MM, COM UTILIZAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE	M2	R\$	9,05	77,76	R\$	703,73	22,40	55,36								22,40	R\$	202,72										R\$	-
11	PISOS					R\$	72.074,19										R\$	-											R\$	-
11.1	PORCELANATO NATURAL, ACABAMENTO ACETINADO, DIM. 60X60CM, REF. PLATINA NA ELIANE/EQUIV., UTILIZANDO DUPLA COLAGEM DE ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO TIPO ACIII E REJUNTE 1MM PARA PORCELANATO	M2	R\$	204,57	213,53	R\$	43.681,83	48,84		53,38	53,38	57,93					0,00	R\$	-										R\$	-
11.2	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente	M2	R\$	75,44	313,00	R\$	23.612,72			105,00	105,00	103,00					0,00	R\$	-										R\$	-
11.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF. 09/2021	M2	R\$	0,77	76,00	R\$	58,52		76,00								0,00	R\$	-										R\$	-
11.4	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF. 09/202	M2	R\$	2,81	76,00	R\$	213,56		76,00								0,00	R\$	-										R\$	-
11.5	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	M2	R\$	59,31	76,00	R\$	4.507,56		76,00								0,00	R\$	-										R\$	-
12	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIAS					R\$	36.112,66										R\$	143,76											R\$	-
	ÁGUA FRIA					R\$	14.173,76										R\$	-											R\$	-
12.1	Reservatório de polietileno de 5.000 L, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm para apoio, exclusive flanges e torneira de água	UNIDADE	R\$	5.081,49	2,00	R\$	10.162,98	1,00				1,00					0,00	R\$	-										R\$	-
12.2	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 25MM (3/4")	UNIDADE	R\$	25,80	2,00	R\$	51,60		2,00								0,00	R\$	-										R\$	-
12.3	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"	UNIDADE	R\$	10,52	1,00	R\$	10,52		1,00								0,00	R\$	-										R\$	-
12.4	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	UNIDADE	R\$	142,37	2,00	R\$	284,74		1,00	1,00							0,00	R\$	-										R\$	-
12.5	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	UNIDADE	R\$	75,57	3,00	R\$	226,71		1,00	1,00	1,00						0,00	R\$	-										R\$	-
12.6	Válvula de retenção horizontal ou vertical diam. 40mm (1 1/2")	UNIDADE	R\$	254,36	1,00	R\$	254,36				1,00						0,00	R\$	-										R\$	-
12.7	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	R\$	27,61	61,00	R\$	1.684,21		20,00	20,00	21,00						0,00	R\$	-										R\$	-
12.8	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 50MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	R\$	57,64	26,00	R\$	1.498,64		13,00	13,00							0,00	R\$	-										R\$	-



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapeis.org.br/autenticidade> com o identificador 3100390039003000350032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

	ESGOTO				R\$	19.263,81									R\$	-						R\$	-
12.9	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	R\$	41,36	13,00	R\$	537,68	6,00	7,00						0,00	R\$	-					R\$	-
12.10	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 50MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	R\$	53,32	40,00	R\$	2.132,80	10,00	10,00	10,00	10,00				0,00	R\$	-					R\$	-
12.11	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	M	R\$	145,23	56,00	R\$	8.132,88			14,00	14,00	14,00	14,00		0,00	R\$	-					R\$	-
12.12	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	R\$	90,45	47,00	R\$	4.251,15			11,75	11,75	11,75	11,75		0,00	R\$	-					R\$	-
12.13	CAIXA SIFONADA EM PVC, DIÂM. 150MM, COM GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS, EM AÇO INOX	UNIDADE	R\$	132,96	3,00	R\$	398,88	1,00	1,00	1,00					0,00	R\$	-					R\$	-
12.14	CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ALV. BLOCOS CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX = 1M, COM TAMP. DE CONC. ESP. 5CM, LASTRO DE CONC. ESP. 10CM, REVEST. INTERN. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZADO, INCL. ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENCHIMENTO	UNIDADE	R\$	657,08	2,00	R\$	1.314,16	1,00	1,00						0,00	R\$	-					R\$	-
12.15	CAIXA DE GORDURA DE ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, COM TAMP. EM CONCRETO ESP.5CM, LASTRO CONCRETO ESP.10CM, REVESTIDA INTERN. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEAB, ESCAVAÇÃO, REATERRO E PAREDE INTERNA EM CONCRETO	UNIDADE	R\$	705,08	2,00	R\$	1.410,16	1,00	1,00						0,00	R\$	-					R\$	-
12.16	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	UNIDADE	R\$	647,22	1,00	R\$	647,22			1,00					0,00	R\$	-					R\$	-
12.17	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	UNIDADE	R\$	219,44	2,00	R\$	438,88				1,00	1,00			0,00	R\$	-					R\$	-
	DRENAGEM					R\$	2.675,09								R\$	143,76						R\$	-
12.18	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 150MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	R\$	145,23	7,86	R\$	1.141,51	7,86							0,00	R\$	-					R\$	-
12.19	Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC	UNIDADE	R\$	71,88	20,00	R\$	1.437,60	5,00	5,00	5,00	3,00	2,00			2,00	R\$	143,76					R\$	-
12.20	*RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI 150MM	UNIDADE	R\$	95,98	1,00	R\$	95,98					1,00			0,00	R\$	-					R\$	-
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	192.597,82								R\$	10.652,58						R\$	-
13.1	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-44DINCEMAR ou equiv	UNIDADE	R\$	976,10	2,00	R\$	1.952,20		2,00						0,00	R\$	-					R\$	-
13.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, DE EMBUTIR, COM 70 DIVISÕES MODULARES, COM BARRAMENTO PARA 225A	UNIDADE	R\$	3.150,03	1,00	R\$	3.150,03			1,00					0,00	R\$	-					R\$	-
13.3	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 5700i até 75000W - 220/127V	UNIDADE	R\$	10.652,58	1,00	R\$	10.652,58	1,00							1,00	R\$	10.652,58					R\$	-
13.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UNIDADE	R\$	14,93	10,00	R\$	149,30		3,00	3,00	2,00	2,00			0,00	R\$	-					R\$	-
13.5	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	UNIDADE	R\$	66,89	10,00	R\$	668,90		3,00	3,00	2,00	2,00			0,00	R\$	-					R\$	-
13.6	Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	UNIDADE	R\$	98,37	2,00	R\$	196,74		2,00						0,00	R\$	-					R\$	-
13.7	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	UNIDADE	R\$	66,89	36,00	R\$	2.408,04		12,00	12,00	12,00				0,00	R\$	-					R\$	-
13.8	Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	UNIDADE	R\$	98,37	1,00	R\$	98,37		1,00						0,00	R\$	-					R\$	-
13.9	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	UNIDADE	R\$	506,73	2,00	R\$	1.013,46		1,00	1,00					0,00	R\$	-					R\$	-
13.10	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalent	UNIDADE	R\$	1.072,46	1,00	R\$	1.072,46		1,00						0,00	R\$	-					R\$	-
13.11	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) BIPOLAR, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 275VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 40KA	UNIDADE	R\$	198,42	8,00	R\$	1.587,36		4,00	4,00					0,00	R\$	-					R\$	-
13.12	INTERRUPTOR DE UMA TECLA SIMPLES 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UNIDADE	R\$	44,72	131,00	R\$	5.858,32		33,00	33,00	33,00	32,00			0,00	R\$	-					R\$	-
13.13	INTERRUPTOR DE UMA TECLA PARALELO 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UNIDADE	R\$	52,85	6,00	R\$	317,10		6,00						0,00	R\$	-					R\$	-
13.14	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	UNIDADE	R\$	75,78	47,00	R\$	3.561,66		11,00	11,00	11,00	14,00			0,00	R\$	-					R\$	-
13.15	TOMADA PADRÃO BRASILEIRO LINHA BRANCA, NBR 14136 2 POLOS + TERRA 10A/250V, COM PLACA 4X2"	UNIDADE	R\$	53,17	57,00	R\$	3.030,69		14,00	14,00	14,00	15,00			0,00	R\$	-					R\$	-
13.16	TOMADA PADRÃO BRASILEIRO LINHA BRANCA, NBR 14136 2 POLOS + TERRA 20A/250V, COM PLACA 4X2"	UNIDADE	R\$	60,25	23,00	R\$	1.385,75		5,00	5,00	5,00	8,00			0,00	R\$	-					R\$	-
13.17	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3" (85mm), inclusive conexões	M	R\$	102,18	15,00	R\$	1.532,70		15,00						0,00	R\$	-					R\$	-
13.18	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 3/4" MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE	M	R\$	11,08	660,00	R\$	7.312,80						660,00		0,00	R\$	-					R\$	-
13.19	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	M	R\$	36,57	70,00	R\$	2.699,90		35,00	35,00					0,00	R\$	-					R\$	-
13.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$	5,12	4831,57	R\$	24.737,64		2.830,00	930,00	240,00	831,57			0,00	R\$	-					R\$	-
13.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$	7,86	479,00	R\$	3.764,94		200,00	250,00	29,00				0,00	R\$	-					R\$	-
13.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$	10,92	3564,00	R\$	38.918,88		1.188,00	1.188,00	1.188,00				0,00	R\$	-					R\$	-
13.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$	19,40	46,00	R\$	892,40		30,00	16,00					0,00	R\$	-					R\$	-
13.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	R\$	28,03	15,00	R\$	420,45		15,00						0,00	R\$	-					R\$	-
13.25	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	R\$	32,85	46,00	R\$	1.511,10		46,00						0,00	R\$	-					R\$	-
13.26	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	R\$	65,74	37,20	R\$	2.445,53		37,20						0,00	R\$	-					R\$	-



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapeis.com.br/autenticidade> com o identificador 3100390039003000350032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

13.27	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R\$ 117,59	116,00	R\$ 13.640,44		116,00					0,00	R\$ -				R\$ -
13.28	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 30X30X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP 5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	UNIDADE	R\$ 168,20	7,00	R\$ 1.177,40		4,00	1,00	1,00	1,00		0,00	R\$ -				R\$ -
13.29	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	UNIDADE	R\$ 132,76	3,00	R\$ 398,28		1,00	1,00	1,00			0,00	R\$ -				R\$ -
13.30	ELETROCALHA PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº16, 150X50MM, SEM TAMPA	M	R\$ 99,01	150,00	R\$ 14.851,50		150,00					0,00	R\$ -				R\$ -
13.31	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 18, DIM. 150MM	M	R\$ 57,31	150,00	R\$ 8.596,50		150,00					0,00	R\$ -				R\$ -
13.32	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18W temp. de cor 5000k c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	UNIDADE	R\$ 226,35	144,00	R\$ 32.594,40		36,00	36,00	36,00	36,00		0,00	R\$ -				R\$ -
14	COBERTURA				R\$ 89.555,55							R\$ 49.933,15					R\$ -
14.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	M2	R\$ 57,43	778,21	R\$ 44.692,60	778,21					778,21	R\$ 44.692,60					R\$ -
14.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	R\$ 96,64	410,00	R\$ 39.622,40		58,00					0,00	R\$ -				R\$ -
14.3	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	M	R\$ 45,57	115,00	R\$ 5.240,55	115,00					115,00	R\$ 5.240,55					R\$ -
15	OUTROS SERVIÇOS				R\$ 72.309,72							R\$ 12.336,80					R\$ -
15.1	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLO ACIONAMENTO, MARCA DE REF. DECA LINHA RAVENA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UNIDADE	R\$ 1.233,68	10,00	R\$ 12.336,80	10,00					10,00	R\$ 12.336,80					R\$ -
15.2	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, VOGUE PLUS CONFORTO - LINHA CONFORTO, MOD P51, INCL. ASSENTO COM ABERTURA FRONTAL, REF. AP52, MARCA DE REF. DECA OU EQUIVA.	UNIDADE	R\$ 3.138,11	6,00	R\$ 18.828,66		2,00	2,00	2,00			0,00	R\$ -				R\$ -
15.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, LINHA VOGUE PLUS CONFORT PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MARCA DE REFERENCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDART, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES, EXCLUSIVE TORNEIRA	UNIDADE	R\$ 1.368,25	7,00	R\$ 9.577,75		2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	0,00	R\$ -				R\$ -
15.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	R\$ 368,87	14,00	R\$ 5.164,18		10,00	4,00				0,00	R\$ -				R\$ -
15.5	CUBA LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA, 30CM, L-41, COMPLETA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCL. VÁLVULA E SIFÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	UNIDADE	R\$ 437,70	8,00	R\$ 3.501,60		3,00				5,00	0,00	R\$ -				R\$ -
15.6	TORNEIRA PARA TANQUE, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UNIDADE	R\$ 142,09	2,00	R\$ 284,18						2,00	0,00	R\$ -				R\$ -
15.7	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA PIA, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UNIDADE	R\$ 264,55	4,00	R\$ 1.058,20		2,00	2,00				0,00	R\$ -				R\$ -
15.8	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA LAVATÓRIO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UNIDADE	R\$ 221,69	20,00	R\$ 4.433,80		10,00				10,00	0,00	R\$ -				R\$ -
15.9	TANQUE EM MÁRMORE SINTÉTICO COM 2 BOJOS, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO EM PVC	UNIDADE	R\$ 384,12	2,00	R\$ 768,24					2,00		0,00	R\$ -				R\$ -
15.10	CHUVEIRO ELÉTRICO TIPO DUCHA LORENZETI OU CORONA	UNIDADE	R\$ 154,19	5,00	R\$ 770,95				5,00			0,00	R\$ -				R\$ -
15.11	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M2	R\$ 314,08	16,00	R\$ 5.025,28			3,00	3,00	3,00	7,00	0,00	R\$ -				R\$ -
15.12	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 304 P/ PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (NBR 9050), LARGURA 40 CM	UNIDADE	R\$ 181,92	12,00	R\$ 2.183,04		4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	R\$ -				R\$ -
15.13	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/20	UNIDADE	R\$ 56,95	15,00	R\$ 854,25		4,00	2,00	2,00	2,00	5,00	0,00	R\$ -				R\$ -
15.14	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UNIDADE	R\$ 58,11	18,00	R\$ 1.045,98		4,00	2,00	2,00	2,00	8,00	0,00	R\$ -				R\$ -
15.15	Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 3" fixado na parede a cada 1,50m, inclusive pintura a óleo ou esma	M	R\$ 357,44	18,12	R\$ 6.476,81					18,12		0,00	R\$ -				R\$ -
16	PINTURA				R\$ 10.330,40							R\$ -					R\$ -
16.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/20	M2	R\$ 18,98	522,54	R\$ 9.917,81	104,51	104,51	104,51	104,51	104,51		0,00	R\$ -				R\$ -
16.2	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	M2	R\$ 23,96	17,22	R\$ 412,59						17,22	0,00	R\$ -				R\$ -
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS				R\$ 1.016,88							R\$ -					R\$ -
17.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO)	M2	R\$ 13,38	76,00	R\$ 1.016,88	76,00						0,00	R\$ -				R\$ -
18	INCENDIO				R\$ 5.239,52							R\$ -					R\$ -
18.1	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B-C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	UNIDADE	R\$ 274,01	16,00	R\$ 4.384,16	16,00						0,00	R\$ -				R\$ -
18.2	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	UNIDADE	R\$ 26,73	32,00	R\$ 855,36	32,00						0,00	R\$ -				R\$ -



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapais.com.br/autenticidade> com o identificador 3100390039003000350032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

19.0	ADITIVO					R\$	288.930,39									R\$	28.650,58							R\$	141.993,96	
19.1	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	und	R\$	15,94	48,00	R\$	765,34		12,00	12,00	12,00	12,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.2	Eletroduto aparente de PVC rígido rosçável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	m	R\$	34,23	1318,90	R\$	45.142,54		439,63	439,63	439,63					0,00	R\$	-						R\$	-	
19.3	Salda horizontal para eletroduto de 1"	und	R\$	12,40	65,00	R\$	806,09		16,00	16,00	16,00	17,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.4	Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und)	und	R\$	53,45	100,00	R\$	5.345,02		100,00							0,00	R\$	-						R\$	-	
19.5	Curva horizontal 90º para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510	und	R\$	121,11	4,00	R\$	484,44		4,00							0,00	R\$	-						R\$	-	
19.6	TÉ horizontal 90º para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente	und	R\$	141,60	3,00	R\$	424,79		3,00							0,00	R\$	-						R\$	-	
19.7	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	und	R\$	44,24	28,00	R\$	1.238,79		7,00	7,00	7,00	7,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.8	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	und	R\$	44,97	24,00	R\$	1.079,18		6,00	6,00	6,00	6,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.9	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	und	R\$	46,86	86,00	R\$	4.029,77		21,00	22,00	21,00	22,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	und	R\$	60,79	32,00	R\$	1.945,27		8,00	8,00	8,00	8,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.11	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	und	R\$	57,37	206,00	R\$	11.817,62		50,00	50,00	50,00	56,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016 P	und	R\$	48,73	235,00	R\$	11.450,58		58,00	58,00	58,00	61,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.13	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	R\$	33,94	23,00	R\$	780,58		7,00	6,00	5,00	5,00				0,00	R\$	-						R\$	-	
19.14	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 6", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	R\$	126,53	28,30	R\$	3.580,88		28,30							0,00	R\$	-						R\$	-	
19.15	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulação de velocidade	und	R\$	342,95	75,00	R\$	25.721,18		15,00	15,00	15,00	15,00	15,00			0,00	R\$	-						R\$	-	
19.16	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	R\$	15,17	43,92	R\$	666,41	43,92								43,92	R\$	666,41						R\$	-	
19.17	Demolição de revestimento com azulejos	m²	R\$	54,19	111,80	R\$	6.057,92	111,80								111,80	R\$	6.057,92						R\$	-	
19.18	retrada de aparelhos sanitários	und	R\$	22,42	10,00	R\$	224,17	10,00								10,00	R\$	224,17						R\$	-	
19.19	retrada de bancada de pia	m2	R\$	26,90	1,44	R\$	38,74	1,44								1,44	R\$	38,74						R\$	-	
19.20	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m2	R\$	10,83	55,90	R\$	605,66	55,90								55,90	R\$	605,66						R\$	-	
19.21	retrada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	R\$	11,86	4,00	R\$	47,44	4,00								4,00	R\$	47,44						R\$	-	
19.22	demolição de divisórias de granito	m2	R\$	16,04	21,90	R\$	351,30	21,90								16,04	R\$	257,30						R\$	-	
19.23	retrada de torneiras e registros	und	R\$	11,86	16,00	R\$	189,75	16,00								16,00	R\$	189,75						R\$	-	
19.24	demolição de piso,soleiras,peitoris e escadas em mármore ou granito, exclusive regularização	m2	R\$	11,61	1,80	R\$	20,89	1,80								1,80	R\$	20,89						R\$	-	
19.25	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m2	R\$	136,90	111,80	R\$	15.305,15	111,80								111,80	R\$	15.305,15						R\$	-	
19.26	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	R\$	114,35	4,00	R\$	457,39	4,00								4,00	R\$	457,39						R\$	-	
19.27	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	R\$	252,54	6,00	R\$	1.515,21	6,00								6,00	R\$	1.515,21						R\$	-	
19.28	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	R\$	150,78	10,00	R\$	1.507,81	10,00								10,00	R\$	1.507,81						R\$	-	
19.29	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	R\$	110,72	4,00	R\$	442,88	4,00								4,00	R\$	442,88						R\$	-	
19.30	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	R\$	101,62	4,00	R\$	406,49	4,00								4,00	R\$	406,49						R\$	-	
19.31	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	R\$	75,61	12,00	R\$	907,36	12,00								12,00	R\$	907,36						R\$	-	
19.32	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	R\$	4,10	4368,09	R\$	17.898,88		873,62	873,62	873,62	873,62	873,62			0,00	R\$	-		873,62	873,62	873,62	873,62		R\$	14.319,10
19.33	Pintura com tinta látex PVA Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes internas e forros a três demãos	m2	R\$	29,11	4058,97	R\$	118.137,62		811,79	811,79	811,79	811,79	811,79			0,00	R\$	-		811,79	811,79	811,79	811,79	811,79	R\$	118.137,62
19.34	Pintura com tinta acrílica Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m2	R\$	30,85	309,12	R\$	9.537,24						309,12			0,00	R\$	-						309,12	R\$	9.537,24
TOTAL LICITADO			R\$	1.049.972,78				TOTAL MEDIÇÃO			R\$	169.320,36							R\$	141.993,96						

Boa Esperança, 29 de novembro de 2024.

IMPORTA ESTA 2ª MEDIÇÃO NO VALOR DE R\$149.993,96 (CENTO E QUARENTA E NOVE MIL, NOVECENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS)- 13,52%

VENÂNCIO GUIMARÃES DE BRITTO SOUZA
Engenheiro Civil- CREA-ES 050215/D



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapais.com.br/autenticidade> com o identificador 3100390039003000350032003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

2ª MEDIÇÃO

**REFORMA ESCOLA IZAURA DE ALMEIDA SILVA
BOA ESPERANÇA-ESPÍRITO SANTO**



NOVEMBRO DE 2024

16 PINTURA / 19 ADITIVO

19.32- LIXAMENTO

A= IDEM 19.33 + IDEM 19.34

A= 4058,97m² + 309,12m²

A TOTAL = 4368,09m²

19.33 PINTURA COM TINTA LATEX PVA

AREAS	PERIMETRO(m)	PAREDES (H)m	DESCONTOS	ADICIONAIS	TOTAL m ²
sala dos professores1	21,9	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		65,34
sala	21,9	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		65,34
diretoria	21,9	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		65,34
secretaria	21,9	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		65,34
wc 02	7,02	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		16,236
wc01	7,02	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		16,236
sala dos professores1	21,9	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		65,34
coordenação	21,9	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		65,34
biblioteca	29,4	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		90,09
laboratório de informática	29,4	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		90,09
wc fem	21,89	1,3			28,457
wc pne	7,8	1,5			11,7
wc pne masc	7,8	1,5			11,7
wc masc	21,89	1,5			32,835
cozinha	30,29	3,3	1,68m ² porta + janela 5,25		93,027
refeitório					85,21
TOTAL REFERENTE: sala dos professores1; sala; diretoria; secretaria; wc 02; wc01; sala dos professores1; coordenação; biblioteca; laboratório de informática; wc fem; wc pne; wc pne masc; wc masc; cozinha.					867,621
circulação	69,02	3,3	9 portas 1,68	foram adicionado 46,28m ² de pintura do vigamento presente na area de circulação.	274,05

A= Sala de aula de 1 a 11

A= P x h – Vãos x 11Salas

A= 29,40m x 3,30m - (2vaões x 3,50m x 1,50m + 0,80m x 2,10m) x 11

A= 990,99m²

A=área circulação 01 + escada 1 pav.

A= P x h + P x H média

A= 109,39m x 3,30m + 18,15 x 2,28

A= 402,50m²

A circulação= Circulação 01 + escada + vigas = 160,47m²



AREAS	TETOS(m²)
sala dos professores1	26,46
sala	26,46
diretoria	26,46
secretaria	26,46
wc 02	2,70
wc01	2,70
sala dos professores1	26,46
coordenação	26,46
biblioteca	54,02
laboratório de informática	54,02
wc fem	21,96
wc pne	3,64
wc pne masc	3,64
wc masc	21,96
cozinha	44,60
refeitório	213,92
TOTAL REFERENTE: sala dos professores1; sala; diretoria; secretaria; wc 02; wc01; sala dos professores1; coordenação; biblioteca; laboratório de informática; wc fem; wc pne; wc pne masc; wc masc; cozinha.	581,92
circulação TERREO	129,21

A teto= sala de aula de 1 a 11 + viga central em cada sala

A teto= (7,35m x 7,35m + 0,40m x 7,35m x 2 lados) x 11salas

A teto= (54,02m²+5,88m²) x 11 salas = 658,90m²

A circulação= Circulação 01 + escada + vigas = 153,78m²

A TOTAL= 4058,97m²

19.34 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA

A= Pintura externa x h

A= 220,80m x 1,40

A= 309,12m²

A TOTAL= 309,12m²


VENÂNCIO GUIMARÃES DE BRITTO SOUZA
Engenheiro Civil- CREA-ES 050215/D

