



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIRITO SANTO DO PINHAL - SP

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTO

AVENIDA WASHINGTON LUÍS, Nº 50 - CENTRO - EDIFÍCIO DO PAÇO MUNICIPAL

ESPIRITO SANTO DO PINHAL - SP - CNPJ Nº 45.739.083/0001-73

Objeto:	Ampliação de Infraestrutura Escolar – Escola APAM	BDI:	23,54%	Sem Desoneração Fonte: CDHU 199 SINAPI - SETEMBRO 2024	FDE 08/2025
Local:	Rua Ricardo Rossati, nº 150 – Espírito Santo do Pinhal – SP	Atualizado:	22/10/2025		CDHU 199
					SINAPI - SETEMBRO 2024

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRÍÇÃO	CUSTO TOTAL	(%) ITENS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.288,83	6,41%
2	FUNDAÇÕES	R\$ 10.773,86	3,78%
3	ALVENARIA	R\$ 25.909,38	9,08%
4	ESQUADRIAS (PORTAS E JANELAS)	R\$ 24.890,92	8,72%
5	SUPERESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	R\$ 48.599,10	17,03%
6	COBERTURA	R\$ 23.086,01	8,09%
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 35.162,42	12,32%
8	AG-04 ABRIGO PARA GÁS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	R\$ 9.853,30	3,45%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 21.428,13	7,51%
10	REVESTIMENTOS	R\$ 65.872,60	23,09%
11	LIMPEZA FINAL	R\$ 1.473,00	0,52%
CUSTO TOTAL COM BDI INCLUSO:			100,00%

ITEM	FONTE / CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL	(%) ITENS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL:	R\$ 18.288,83	6,410%
1.1	CDHU 02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	74,43	R\$ 18,03	R\$ 22,27	R\$ 1.657,56	0,581%
1.2	CDHU 02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	R\$ 904,29	R\$ 1.117,16	R\$ 6.702,96	2,349%
1.3	CDHU 01.17.061	Projeto executivo de estrutura em formato A1	UN	2,00	R\$ 2.658,26	R\$ 3.284,01	R\$ 6.568,02	2,302%
1.4	CDHU 01.17.111	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00	R\$ 1.267,26	R\$ 1.565,57	R\$ 1.565,57	0,549%
1.5	CDHU 01.17.081	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	UN	1,00	R\$ 1.141,18	R\$ 1.409,81	R\$ 1.409,81	0,494%
1.6	CDHU 03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	3,43	R\$ 90,84	R\$ 112,22	R\$ 384,91	0,135%

2		FUNDAÇÕES					SUBTOTAL:	R\$ 10.773,86	3,776%
2.1		FUNDAÇÕES PROFUNDAS						R\$ 3.773,66	1,323%
2.1.1	CDHU	12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	7,50	R\$ 82,26	R\$ 101,62	R\$ 762,15	0,267%
2.1.2	CDHU	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	TX	1,00	R\$ 2.437,68	R\$ 3.011,51	R\$ 3.011,51	1,055%
2.2		ALVENARIA DE EMBASAMENTO – FUNDAÇÃO						R\$ 2.285,25	0,801%
2.2.1	CDHU	14.05.050	Alvenaria de bloco cerâmico estrutural, uso revestido, de 14 cm	M2	9,40	R\$ 87,01	R\$ 107,49	R\$ 1.010,41	0,354%
2.2.2	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,47	R\$ 868,08	R\$ 1.072,43	R\$ 504,04	0,177%
2.2.3	CDHU	07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	M3	18,80	R\$ 12,00	R\$ 14,82	R\$ 278,62	0,098%
2.2.4	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apilado sem controle de compactação	M3	18,80	R\$ 21,19	R\$ 26,18	R\$ 492,18	0,172%
2.3		INFRAESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						R\$ 4.714,95	1,652%
2.3.1	CDHU	11.02.060	Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m ³	M3	2,97	R\$ 606,18	R\$ 748,87	R\$ 2.224,14	0,779%
2.3.2	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	2,97	R\$ 95,77	R\$ 118,31	R\$ 351,38	0,123%
2.3.3	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	38,50	R\$ 10,16	R\$ 12,55	R\$ 483,18	0,169%
2.3.4	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	127,60	R\$ 10,51	R\$ 12,98	R\$ 1.656,25	0,580%
3		ALVENARIA					SUBTOTAL:	R\$ 25.909,38	9,080%
3.1	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	194,60	R\$ 87,01	R\$ 107,49	R\$ 20.917,55	7,331%
3.2	CDHU	14.20.010	Vergas, contravergas e pilares de concreto armado	M3	2,14	R\$ 1.888,16	R\$ 2.332,63	R\$ 4.991,83	1,749%
4		ESQUADRIAS (PORTAS E JANELAS)					SUBTOTAL:	R\$ 24.890,92	8,723%
4.1		PORTAS EM ALUMÍNIO						R\$ 17.726,39	6,212%
4.1.1	CDHU	25.02.310	Porta de abrir em alumínio tipo lambri, sob medida – cor branca	M2	9,66	R\$ 1.485,37	R\$ 1.835,03	R\$ 17.726,39	6,212%
4.2		JANELAS EM ALUMÍNIO						R\$ 3.653,89	1,281%
4.2.1	CDHU	25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	M2	6,60	R\$ 448,13	R\$ 553,62	R\$ 3.653,89	1,281%
4.3		JANELAS – MAXIAR						R\$ 3.181,68	1,115%
4.3.1	CDHU	25.01.060	Caixilho em alumínio maxim-ar, sob medida	M2	1,20	R\$ 1.025,40	R\$ 1.266,78	R\$ 1.520,14	0,533%
4.3.2	CDHU	25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	1,20	R\$ 943,64	R\$ 1.165,77	R\$ 1.398,92	0,490%
4.3.3	CDHU	26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	M2	1,20	R\$ 177,15	R\$ 218,85	R\$ 262,62	0,092%
4.4		PONTINHOLA DE ALUMÍNIO – ACESSO LATERAL COBERTURA						R\$ 328,96	0,115%
4.4.1	CDHU	25.02.070	Portinhola tipo veneziana em alumínio, linha comercial	M2	0,48	R\$ 649,58	R\$ 685,34	R\$ 328,96	0,115%
5		SUPERESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO					SUBTOTAL:	R\$ 48.599,10	17,032%
5.1		ESTRUTURA DE CONCRETO – PILARES E VIGAS						R\$ 31.918,67	11,186%
5.1.1	CDHU	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	84,36	R\$ 202,59	R\$ 250,28	R\$ 21.113,62	7,400%

5.1.2	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa – para bombeamento	M3	5,79	R\$ 568,59	R\$ 702,44	R\$ 4.067,13	1,425%
5.1.3	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	5,79	R\$ 134,91	R\$ 166,67	R\$ 965,02	0,338%
5.1.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	98,00	R\$ 10,16	R\$ 12,55	R\$ 1.229,90	0,431%
5.1.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	350,00	R\$ 10,51	R\$ 12,98	R\$ 4.543,00	1,592%
5.2		LAJE						R\$ 16.680,43	5,846%
5.2.1	CDHU	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	74,43	R\$ 158,13	R\$ 195,35	R\$ 14.539,90	5,096%
5.2.2	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	169,48	R\$ 10,22	R\$ 12,63	R\$ 2.140,53	0,750%
6		COBERTURA						SUBTOTAL:	R\$ 23.086,01
6.1		TELHAMENTO						R\$ 13.719,68	4,808%
6.1.1	CDHU	16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50mm, com poliestireno expandido	M2	74,43	R\$ 149,21	R\$ 184,33	R\$ 13.719,68	4,808%
6.2		RUFOS						R\$ 9.366,33	3,283%
6.2.1	CDHU	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 – corte 0,33 m	M	45,43	R\$ 117,45	R\$ 145,10	R\$ 6.591,89	2,310%
6.2.2	CDHU	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 – corte 0,50 m	M	14,12	R\$ 159,05	R\$ 196,49	R\$ 2.774,44	0,972%
7		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						SUBTOTAL:	R\$ 35.162,42
7.1		ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO						R\$ 220,95	0,077%
7.1.1	SINAPI	89987	registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. Af_08/2021	UN	1,00	R\$ 76,50	R\$ 94,51	R\$ 94,51	0,033%
7.1.2	SINAPI	89972	kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação. af_12/2014	UN	2,00	R\$ 51,17	R\$ 63,22	R\$ 126,44	0,044%
7.2		ÁGUA FRIA – TUBOS E CONEXÕES						R\$ 2.561,28	0,898%
7.2.1	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	42,00	R\$ 34,03	R\$ 42,04	R\$ 1.765,68	0,619%
	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	M	12,00	R\$ 53,67	R\$ 66,30	R\$ 795,60	0,279%
7.3		CAIXA D'ÁGUA						R\$ 920,78	0,323%
7.3.1	CDHU	48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca – capacidade de 500 litros	UN	1,00	R\$ 630,32	R\$ 778,70	R\$ 778,70	0,273%
7.3.2	CDHU	48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4'	UN	1,00	R\$ 115,01	R\$ 142,08	R\$ 142,08	0,050%
7.4		ESGOTO – TUBOS E CONEXÕES						R\$ 6.891,80	2,415%
7.4.1	CDHU	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm inclusive conexões	M	10,00	39,89	R\$ 49,28	R\$ 492,80	0,173%
7.4.2	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	20,00	48,61	R\$ 60,05	R\$ 1.201,00	0,421%
7.4.3	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	50,00	84,15	R\$ 103,96	R\$ 5.198,00	1,822%
7.5		CAIXA E RALOS						R\$ 592,99	0,208%
7.5.1	CDHU	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	1,00	R\$ 373,66	R\$ 461,62	R\$ 461,62	0,162%
7.5.2	CDHU	49.01.020	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	1,00	R\$ 106,34	R\$ 131,37	R\$ 131,37	0,046%

7.6		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						R\$ 23.974,62	8,402%	
7.6.1	SINAPI	95469	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação. af_10/2016	UN	2,00	R\$ 290,54	R\$ 358,93	R\$ 717,86	0,252%	
7.6.2	SINAPI	99635	válvula de descarga metálica, base 1 1/2 ", acabamento metalico cromado - fornecimento e instalação. af_01/2019	UN	2,00	R\$ 449,04	R\$ 554,74	R\$ 1.109,48	0,389%	
7.6.3	CDHU	44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	2,00	R\$ 642,88	R\$ 794,21	R\$ 1.588,42	0,557%	
7.6.4	FDE	08.17.085	torneira de fechamento automatico de mesa	UN	2,00	R\$ 735,88	R\$ 735,88	R\$ 1.471,76	0,516%	
7.6.5	CDHU	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolão 300 / 600 m, com visor	UN	2,00	R\$ 76,22	R\$ 94,16	R\$ 188,32	0,066%	
7.6.6	CDHU	44.06.610	Cuba em aço inoxidável simples de 1100x600x400mm	UN	2,00	R\$ 2.164,00	R\$ 2.673,41	R\$ 5.346,82	1,874%	
7.6.7	CDHU	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	M2	2,00	R\$ 585,63	R\$ 723,49	R\$ 1.446,98	0,507%	
7.6.8	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	3,50	R\$ 1.036,63	R\$ 1.280,65	R\$ 4.482,28	1,571%	
7.6.9	CDHU	44.06.400	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	UN	2,00	R\$ 627,26	R\$ 774,92	R\$ 1.549,84	0,543%	
7.6.10	FDE	08.84.031	torneira de fechamento automatico de parede	UN	2,00	R\$ 856,83	R\$ 856,83	R\$ 1.713,66	0,601%	
7.6.11	SINAPI	89985	registro de pressão bruto, latão, rosável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. af_12/2014	UN	7,00	R\$ 73,07	R\$ 90,27	R\$ 631,89	0,221%	
7.6.12	SINAPI	86919	tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação. af_12/2013	UN	3,00	R\$ 886,34	R\$ 1.094,98	R\$ 3.284,94	1,151%	
7.6.13	SINAPI	86913	torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação. af_12/2013	UN	3,00	R\$ 51,42	R\$ 63,52	R\$ 190,56	0,067%	
7.6.14	SINAPI	86883	sifão do tipo flexível em pvc - fornecimento e instalação.	UN	7,00	R\$ 15,18	R\$ 18,75	R\$ 131,25	0,046%	
7.6.15	SINAPI	89709	ralo sifonado, tampa metálica escamoteada, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	UN	4,00	R\$ 24,40	R\$ 30,14	R\$ 120,56	0,042%	
8		ABRIGO DE GÁS – COZINHA						SUBTOTAL:	R\$ 9.853,30	3,453%
8.1	FDE	08.02.001	AG-04 ABRIGO PARA GÁS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00	R\$ 9.853,30	R\$ 9.853,30	R\$ 9.853,30	R\$ 9.853,30	3,453%
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						SUBTOTAL:	R\$ 21.428,13	7,510%
9.1		DISTRIBUIÇÃO							R\$ 16.614,36	5,823%
9.1.1	SINAPI	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 684,03	R\$ 845,05	R\$ 845,05	R\$ 845,05	0,296%
9.1.2	SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 417,61	R\$ 515,92	R\$ 1.031,84	R\$ 1.031,84	0,362%
9.1.3	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$ 53,23	R\$ 65,76	R\$ 394,56	R\$ 394,56	0,138%
9.1.4	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$ 53,23	R\$ 65,76	R\$ 394,56	R\$ 394,56	0,138%
9.1.5	CDHU	37.17.090	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	UN	2,00	R\$ 346,66	R\$ 428,26	R\$ 856,52	R\$ 856,52	0,300%
9.1.6	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,00	R\$ 15,59	R\$ 19,26	R\$ 1.348,20	R\$ 1.348,20	0,472%
9.1.7	SINAPI	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	R\$ 12,24	R\$ 15,12	R\$ 604,80	R\$ 604,80	0,212%
9.1.8	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	30,00	R\$ 11,75	R\$ 14,52	R\$ 435,60	R\$ 435,60	0,153%
9.1.9	SINAPI	93358	escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_03/2016	M3	3,00	R\$ 121,99	R\$ 150,71	R\$ 452,13	R\$ 452,13	0,158%
9.1.10	CDHU	43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	UN	1,00	R\$ 44,77	R\$ 55,31	R\$ 55,31	R\$ 55,31	0,019%

9.1.11	CDHU	40.02.080	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 300 x 300 x 120 mm	UN	1,00	R\$ 78,43	R\$ 96,89	R\$ 96,89	0,034%	
9.1.12	SINAPI	91924	cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	M	120,00	R\$ 3,63	R\$ 4,48	R\$ 537,60	0,188%	
9.1.13	SINAPI	91926	cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	M	210,00	R\$ 5,16	R\$ 6,37	R\$ 1.337,70	0,469%	
9.1.14	SINAPI	91928	cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	M	100,00	R\$ 7,79	R\$ 9,62	R\$ 962,00	0,337%	
9.1.15	SINAPI	91930	cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	M	50,00	R\$ 10,79	R\$ 13,33	R\$ 666,50	0,234%	
9.1.16	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100,00	R\$ 29,56	R\$ 36,52	R\$ 3.652,00	1,280%	
9.1.17	SINAPI	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	3,00	R\$ 203,40	R\$ 251,28	R\$ 753,84	0,264%	
9.1.18	SINAPI	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	4,00	R\$ 369,66	R\$ 456,68	R\$ 1.826,72	0,640%	
9.1.19	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	7,00	R\$ 36,17	R\$ 44,68	R\$ 312,76	0,110%	
9.1.20	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R\$ 20,15	R\$ 24,89	R\$ 49,78	0,017%	
9.3		TOMADA						R\$ 4.813,77	1,687%	
9.3.1	SINAPI	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	15,00	R\$ 171,32	R\$ 211,65	R\$ 3.174,75	1,113%	
9.3.2	SINAPI	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	6,00	R\$ 221,12	R\$ 273,17	R\$ 1.639,02	0,574%	
10		REVESTIMENTOS						SUBTOTAL:	R\$ 65.872,60	23,086%
10.1		PISO INTERNO							R\$ 17.589,41	6,164%
10.1.1	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	3,72	R\$ 221,55	R\$ 273,70	R\$ 1.018,16	0,357%	
10.1.2	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	169,48	R\$ 10,22	R\$ 12,63	R\$ 2.140,53	0,750%	
10.1.3	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa – para bombeamento	M3	5,96	R\$ 568,59	R\$ 702,44	R\$ 4.186,54	1,467%	
10.1.4	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	5,96	R\$ 134,91	R\$ 166,67	R\$ 993,35	0,348%	
10.1.5	CDHU	18.06.182	Placa cerâmica esmaltada rústica PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, resistência química B assentado com argamassa colante industrializada	M2	74,43	R\$ 52,39	R\$ 64,72	R\$ 4.817,11	1,688%	
10.1.6	CDHU	18.06.400	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	74,43	R\$ 12,63	R\$ 15,60	R\$ 1.161,11	0,407%	
10.1.7	CDHU	17.10.200	Rodapé qualquer em granilite moldado no local até 10 cm	M	47,00	R\$ 56,36	R\$ 69,63	R\$ 3.272,61	1,147%	
10.2		PISO EXTERNO							R\$ 8.953,38	3,138%
10.2.1	CDHU	09.02.120	Forma ripada de 5 cm na vertical	M2	2,36	R\$ 211,45	R\$ 261,23	R\$ 616,50	0,216%	
10.2.2	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	142,72	R\$ 10,22	R\$ 12,63	R\$ 1.802,55	0,632%	
10.2.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,36	R\$ 211,55	R\$ 261,35	R\$ 616,79	0,216%	

10.2.4	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa – para bombeamento	M3	3,77	R\$ 568,59	R\$ 702,44	R\$ 2.648,20	0,928%
10.2.5	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	3,77	R\$ 134,91	R\$ 166,67	R\$ 628,35	0,220%
10.2.6	CDHU	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	139,44	R\$ 15,33	R\$ 18,94	R\$ 2.640,99	0,926%
10.3 PAREDE INTERNA									
10.3.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	274,29	R\$ 7,67	R\$ 9,48	R\$ 2.600,27	0,911%
10.3.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	274,29	R\$ 24,63	R\$ 30,43	R\$ 8.346,64	2,925%
10.3.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	274,29	R\$ 14,58	R\$ 18,01	R\$ 4.939,96	1,731%
10.3.4	CDHU	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	39,00	R\$ 101,92	R\$ 125,91	R\$ 4.910,49	1,721%
10.4 TETO									
10.4.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	74,43	R\$ 7,67	R\$ 9,48	R\$ 705,60	0,247%
10.4.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	74,43	R\$ 24,63	R\$ 30,43	R\$ 2.264,90	0,794%
10.4.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	74,43	R\$ 14,58	R\$ 18,01	R\$ 1.340,48	0,470%
10.5 PINTURA INTERNA									
10.5.1	CDHU	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	156,60	R\$ 32,92	R\$ 40,67	R\$ 6.368,92	2,232%
10.6 PINTURA EXTERNA									
10.6.1	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	133,00	R\$ 35,86	R\$ 44,30	R\$ 5.891,90	2,065%
10.7 SOLEIRA									
10.7.1	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	9,00	R\$ 176,34	R\$ 217,85	R\$ 1.960,65	0,687%
11 LIMPEZA FINAL									
11.1	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	75,00	R\$ 15,90	R\$ 19,64	R\$ 1.473,00	0,516%
								CUSTO TOTAL	R\$ 285.337,55

O item 7.6.4, 7.6.10 e 8.1 não foi acrescido o BDI, devido já ser incluso o BDI de 23% na fonte planilha orçamentaria do FDE.

Responsável Técnico: Carlos Alberto Benedito Junior

Eng. Civil – CREA/SP: 5070177923