

ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COMPLETA



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SMED PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI – SET/22 C/DESON.		Escola: EMEF DR. BERCHON											
PLEO – SET/22		Endereço: Colônia Osório - Cerrito Alegre - 3º Distrito – Pelotas/RS											
COTAÇÕES MERCADO ATUAL		Tipo de intervenção: Construção da quadra poliesportiva coberta, rampa de acesso e drenagem pluvial							BDI:		26,41%		
ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO			PREÇO C/ BDI			TOTAL	%
						M.O.	MAT	UNIT	M.O.	MAT	UNIT		
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL													
		1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
SINAPI	90768	1.1	ARQUITETO/ENGENHEIRO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (para obra de 6 meses)	H	72,00	69,44	0,67	70,11	87,78	0,85	88,63	6.381,08	14,77%
SEDOP	40819	1.2	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA) (para obra de 6 meses)	MÊS	6,00	4.853,46	0,00	4.853,46	6.135,26	0,00	6.135,26	36.811,55	85,23%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 43.192,63	11,56%
		2	SERVIÇOS INICIAIS										
		2.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS										
SINAPI	74209	2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3,20	52,88	485,50	538,38	66,85	613,72	680,57	2.177,81	5,10%
SINAPI	93584	2.1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	11,90	165,61	695,60	861,21	209,35	879,31	1.088,66	12.955,00	30,35%
SINAPI	98459	2.1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	14,00	15,18	74,15	89,33	19,19	93,73	112,92	1.580,91	3,70%
SINAPI	93212	2.1.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	3,60	214,62	757,21	971,83	271,30	957,19	1.228,49	4.422,57	10,36%
		2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES										0,00%
PLEO	29401	2.2.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	m³	361,50	23,30	0,00	23,30	29,45	0,00	29,45	10.647,45	24,94%
SINAPI	99059	2.2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	76,00	23,88	20,21	44,09	30,19	25,55	55,73	4.235,80	9,92%
CP	1	2.2.3	REMOÇÃO DE ÁRVORE DE MÉDIO PORTE E LIMPEZA DO LOCAL, INCLUSIVE TRANSPORTE, E REATERRO PARA ESPAÇOS VAZIOS DEIXADOS POR RAÍZES, INCLUSIVE COM APLICAÇÃO DE CAMADA DE TERRA VEGETAL EM SUAS PORÇÕES SUPERIORES (ESPESSURA 20 CM) (aroeira)	un	4,00	330,61	331,89	662,50	417,92	419,54	837,47	3.349,87	7,85%
CP	2	2.2.4	REMOÇÃO DE ÁRVORE DE GRANDE PORTE E LIMPEZA DO LOCAL, INCLUSIVE TRANSPORTE, E REATERRO PARA ESPAÇOS VAZIOS DEIXADOS POR RAÍZES, INCLUSIVE COM APLICAÇÃO DE CAMADA DE TERRA VEGETAL EM SUAS PORÇÕES SUPERIORES (ESPESSURA 20 CM) (pinheiro)	un	1,00	593,46	437,85	1.031,31	750,19	553,49	1.303,68	1.303,68	3,05%
PLEO	521019	2.2.5	DESTOCAMENTO DE ARVORES DIAMETRO MAIOR QUE 0,30M	un	1,00	17,74	42,50	60,24	22,43	53,72	76,15	76,15	0,18%
SINAPI	98534	2.2.6	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018 (falsa seringueira lindeira)	un	1,00	227,33	516,69	744,02	287,37	653,15	940,52	940,52	2,20%
		2.3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES										0,00%
SINAPI	97626	2.3.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017 (estrutura da mureta que circunda a quadra)	m³	0,42	435,58	69,18	504,76	550,62	87,45	638,07	267,99	0,63%
SINAPI	97622	2.3.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (baldrame da mureta que circunda a quadra)	m³	1,92	42,25	4,39	46,64	53,41	5,55	58,96	113,20	0,27%
SINAPI	97622	2.3.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (mureta que circunda a quadra, ver pranchas)	m³	2,29	42,25	4,39	46,64	53,41	5,55	58,96	135,01	0,32%
ORSE	1858	2.3.4	REMOÇÃO DE TELA GALVANIZADA (tela que circunda a quadra)	m²	124,00	2,46	0,61	3,07	3,11	0,77	3,88	481,22	1,13%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 42.687,16	11,42%
		3	MOVIMENTOS DE TERRA										
		3.1	ESCAVAÇÕES (MURO DE CONTENÇÃO DA RAMPA E FUNDO DO LOTE)										
PLEO	531122	3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MAT.1A CAT.,ATE 2M (muro de contenção da rampa e fundo do lote)	m³	14,40	46,60	0,00	46,60	58,91	0,00	58,91	848,26	100,00%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 848,26	0,23%
		4	FUNDAÇÕES										
		4.1	SAPATAS										

SINAPI	96523	4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS)	m³	61,25	73,20	7,40	80,60	92,53	9,35	101,89	6.240,55	14,03%
SINAPI	96535	4.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	m²	68,28	76,09	39,92	116,01	96,19	50,46	146,65	10.013,14	22,52%
SINAPI	96619	4.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	22,24	11,07	16,73	27,80	13,99	21,15	35,14	781,56	1,76%
SINAPI	96546	4.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGE	kg	205,24	2,42	12,16	14,58	3,06	15,37	18,43	3.782,69	8,51%
SINAPI	96545	4.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	kg	13,27	3,23	12,98	16,21	4,08	16,41	20,49	271,92	0,61%
SINAPI	96558	4.1.6	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	9,92	21,80	609,68	631,48	27,56	770,70	798,25	7.918,68	17,81%
		4.2	VIGAS BALDRAME										
SINAPI	96527	4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).	m³	13,43	96,19	9,75	105,94	121,59	12,32	133,92	1.798,53	4,04%
SINAPI	96536	4.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	m²	53,73	31,40	26,03	57,43	39,69	32,90	72,60	3.900,65	8,77%
PLEO	591008	4.2.3	LASTRO MANUAL COM BRITA	m²	14,14	14,80	104,65	119,45	18,71	132,29	151,00	2.135,09	4,80%
SINAPI	96545	4.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM – MONTAGEM.	kg	119,32	3,23	12,98	16,21	4,08	16,41	20,49	2.444,99	5,50%
SINAPI	96543	4.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM – MONTAGEM.	kg	52,25	6,15	11,78	17,93	7,77	14,89	22,67	1.184,26	2,66%
SINAPI	96555	4.2.6	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	4,95	153,73	484,95	638,68	194,33	613,03	807,36	3.996,41	8,99%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 44.468,47	11,90%
		5	SUPERESTRUTURA										
		5.1	ESTRUTURA METÁLICA										
COMP	5	5.1.1	PILAR TRELIÇADO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO-DE-OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	12,00	119,84	1.360,01	1.479,85	151,49	1.719,19	1.870,68	22.448,14	37,14%
ORSE	9399	5.1.2	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=25 MPA, LANÇADO E ADENSADO	m³	2,30	109,50	473,98	583,48	138,42	599,16	737,58	1.696,43	2,81%
COMP	3	5.1.3	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, MÃO-DE-OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	6,00	109,31	2.346,02	2.455,33	138,18	2.965,60	3.103,78	18.622,70	30,81%
COMP	4	5.1.4	TERÇAMENTO METÁLICO PARA COBERTURA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	312,00	5,30	39,50	44,80	6,70	49,93	56,63	17.669,08	29,24%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 60.436,35	16,17%
		6	SISTEMA DE COBERTURA										
SINAPI	94213	6.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	364,00	3,39	74,09	77,48	4,29	93,66	97,94	35.651,06	98,88%
SINAPI	100326	6.2	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	m	26,00	3,16	9,14	12,30	3,99	11,55	15,55	404,26	1,12%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 36.055,32	9,65%
		7	PINTURA										
		7.1	PINTURA PEÇAS METÁLICAS (CORRIMÃO DE ACESSIBILIDADE)										
SINAPI	100742	7.1.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (corrímão e estrutura)	m²	12,25	13,40	7,22	20,62	16,94	9,13	26,07	319,31	1,57%
SINAPI	100722	7.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	12,25	13,40	6,69	20,09	16,94	8,46	25,40	311,10	1,53%
		7.2	PINTURA PEÇAS METÁLICAS (ESTRUTURA COBERTURA DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE)										
SINAPI	100742	7.2.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (pilares metálicos e treliças)	m²	6,18	13,40	7,22	20,62	16,94	9,13	26,07	161,09	0,79%
SINAPI	100722	7.2.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	6,18	13,40	6,69	20,09	16,94	8,46	25,40	156,95	0,77%
		7.3	PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA DA QUADRA										
ORSE	3738	7.3.1	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA EPOXI FUNDO ÓXIDO DE FERRO	m²	241,32	7,01	5,57	12,58	8,86	7,04	15,90	3.837,56	18,91%
ORSE	3759	7.3.2	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE EPOXI BRANCO, E = 35 MICRA P/ DEMÃO, APLICADO COM ROLO E PINCEL	m²	241,32	14,02	25,01	39,03	17,72	31,62	49,34	11.906,20	58,66%
		7.4.1	PINTURA DA ESTRUTURA DE CONCRETO DA QUADRA										
ORSE	4651	7.4.1	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI, REVTRAN FBR 720 - RENNER OU SIMILAR	m²	33,84	14,02	12,10	26,12	17,72	15,30	33,02	1.117,34	5,50%

SINAPI	102506	7.4.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	218,00	6,34	2,69	9,03	8,01	3,40	11,41	2.488,43	12,26%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 20.297,97	5,43%
		8	RAMPA DE ACESSIBILIDADE, GUARDA CORPO/CORRIMÃO E COBERTURA										
ORSE	11984	8.1	CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRAS INFERIORES H=0,23M E 0,10M, CURVAS DE AÇO CARBONO, INCLUSIVE AS VERTICAIS DE APOIO COM DIAM= 1.1/2"	M	44,21	28,17	122,73	150,90	35,61	155,14	190,75	8.433,18	23,82%
SINAPI	94996	8.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 (COM LONA E TELA EM AÇO)	M²	49,02	29,16	92,80	121,96	36,86	117,31	154,17	7.557,40	21,35%
SINAPI	103334	8.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	27,58	66,59	59,18	125,77	84,18	74,81	158,99	4.384,83	12,39%
SINAPI	101094	8.4	PISO PODO TÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	5,78	12,21	145,39	157,60	15,43	183,79	199,22	1.151,50	3,25%
ORSE	10024	8.5	CANALETA EM BLOCOS DE CONCRETO TIPO "U" (CALHA) 12X19X39, PREENCHIDOS COM ARGAMASSA TRAÇO T5(1:2:8) (ENTRE PISO DA RAMPA E QUADRA)	M	4,70	6,06	15,19	21,25	7,66	19,20	26,86	126,25	0,36%
SEINFRA	C1436	8.6	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (ENTRE PISO DA RAMPA E QUADRA)	M²	0,87	60,47	107,53	167,99	76,43	135,92	212,36	184,75	0,52%
PLEO	44101	8.7	FUNDACAO RASA PEDRA-22CMARESTA-P/FIADA-ARGCI-ARL:6	M	2,87	13,88	39,16	53,04	17,55	49,50	67,05	192,43	0,54%
SINAPI	94213	8.8	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	48,56	3,39	74,09	77,48	4,29	93,66	97,94	4.756,09	13,19%
SEINFRA	C1353	8.9	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	m²	4,52	110,85	109,37	220,22	140,13	138,25	278,38	1.258,28	3,49%
CP	7	8.10	PILAR EM TUBO DE FERRO 3" – ESP=3,65MM – C/ CHAPAS INFERIOR – ESP=4,75MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	50,00	18,59	96,35	114,94	23,50	121,80	145,30	7.264,78	20,15%
SINAPI	102990	8.11	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	m	2,00	10,41	25,79	36,20	13,16	32,60	45,76	91,52	43,10%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 35.401,00	9,47%
		9	PAVIMENTAÇÃO PISO DA QUADRA										
SINAPI	103913	9.1	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	M²	312,50	9,28	119,42	128,70	11,73	150,96	162,69	50.840,52	88,35%
PLEO	531343	9.2	ATERRO MECANICO COM SAIBRO h=18cm	M³	56,25	2,29	91,97	94,26	2,89	116,26	119,15	6.702,42	11,65%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 57.542,94	15,40%
		10	IMPERMEABILIZAÇÃO										
ORSE	4953	10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO (rampa)	m²	15,60	9,34	17,02	26,36	11,81	21,51	33,32	519,82	18,77%
	4953	10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO (quadra)	m²	67,50	9,34	17,02	26,36	11,81	21,51	33,32	2.249,21	81,23%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 2.769,03	0,74%
		11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
ORSE	13148	11.1	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	Unidade	12,00	12,32	135,42	147,74	15,57	171,18	186,76	2.241,10	25,25%
CP	6	11.2	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 10 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Unidade	9,00	41,57	107,59	149,16	52,55	136,00	188,55	1.696,98	19,12%
SINAPI	91926	11.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (AZUL)	M	206,25	1,14	2,66	3,80	1,44	3,36	4,80	990,74	11,16%
SINAPI	91926	11.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (VERMELHO)	M	206,25	1,14	2,66	3,80	1,44	3,36	4,80	990,74	11,16%
SINAPI	91926	11.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PRETO)	M	104,50	1,14	2,66	3,80	1,44	3,36	4,80	501,97	5,65%
SINAPI	91926	11.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (AMARELO)	M	35,20	1,14	2,66	3,80	1,44	3,36	4,80	169,09	1,90%
SINAPI	91867	11.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	105,21	3,86	6,12	9,98	4,88	7,74	12,62	1.327,30	14,95%
PLEO	171521	11.8	ABRACADEIRA AÇO ZINC. TIPO D C/TRAVA P/ELETR. 3/4" (19MM)	Unidade	63,00	6,84	0,44	7,28	8,65	0,56	9,20	579,77	6,53%
ORSE	775	11.9	INTERRUPTOR 02 SEÇÕES, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UN	2,00	17,72	12,40	30,12	22,40	15,67	38,07	76,15	0,86%
ORSE	773	11.10	INTERRUPTOR 01 SEÇÃO, COM CAIXA PVC 4" X 2", APARENTE	UN	2,00	9,79	6,86	16,65	12,38	8,67	21,05	42,09	0,47%
SINAPI	93654	11.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unidade	4,00	1,81	9,80	11,61	2,29	12,39	14,68	58,70	0,66%
SINAPI	91914	11.12	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unidade	12,00	9,06	4,28	13,34	11,45	5,41	16,86	202,36	2,28%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 8.876,99	2,38%
		12	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS										

SINAPI	93358	12.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,90	64,29	6,77	71,06	81,27	8,56	89,83	440,15	7,85%
SINAPI	101616	12.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m³	13,83	4,69	0,50	5,19	5,93	0,63	6,56	90,73	1,62%
SINAPI	102990	12.1.3	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	m	46,00	10,41	25,79	36,20	13,16	32,60	45,76	2.104,98	37,53%
SEINFRA	C1436	12.1.4	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (circunda a quadra)	m²	14,00	60,47	107,53	167,99	76,43	135,92	212,36	2.973,01	53,01%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 5.608,87	1,50%
		13	RECUPERAÇÃO DO MURO, TELA E PERFIL METÁLICO TUBULAR NA FACE SUDESTE E PILARES, ESTRUTURA METALICA TUBULAR E TELA NA FACE NORDESTE										
SINAPI	87777	13.1.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	29,60	30,17	18,25	48,42	38,14	23,07	61,21	1.811,75	61,37%
SINAPI	87904	13.1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	29,60	5,86	2,32	8,18	7,41	2,93	10,34	306,07	10,37%
SINAPI	88489	13.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	29,60	4,82	10,73	15,55	6,09	13,56	19,66	581,84	19,71%
SINAPI	88485	13.1.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	29,60	0,99	1,50	2,49	1,25	1,90	3,15	93,17	3,16%
SINAPI	100742	13.1.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	3,10	13,40	7,22	20,62	16,94	9,13	26,07	80,80	2,74%
SINAPI	3759	13.1.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (Grades das janelas; uma demão.)	m²	3,10	13,40	6,69	20,09	16,94	8,46	25,40	78,73	2,67%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 2.952,36	0,79%
		14	MURO DE CONTENÇÃO DE RAIZES (Figueira e Falsa Seringueira)										
PLEO	45601	14.1	MURO ARRIMO PEDRAS ALICERCE-22CMARESTA- CI-AR 1:6	m²	35,90	52,02	156,14	208,16	65,76	197,38	263,14	9.446,73	97,40%
SINAPI	96619	14.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	7,18	11,07	16,73	27,80	13,99	21,15	35,14	252,32	2,60%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 9.699,05	2,60%
		15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
PLEO	215001	15.1	BANCO CONCRETO PRE-MOLDADO 100X40CM-INCL.FIXACAO	UN	4,00	32,60	222,12	254,72	41,21	280,78	321,99	1.287,97	100,00%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 1.287,97	0,34%
		16	SERVIÇOS FINAIS										
SINAPI	9537	16.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	361,50	2,28	1,14	3,42	2,88	1,44	4,32	1.562,84	100,00%
			TOTAL DO ITEM									R\$ 1.562,84	0,42%
			TOTAL EMEF DR. BERCHON									R\$ 373.687,21	100,00%