PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PIRES FERREIRA

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.1.4	72815	Pintura de base epoxi sobre piso	SINAPI	M2	37,42	R$ 61,57	R$ 19,24	R$ 80,81	R$ 3.023,91
10.1.5	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	SINAPI	M2	148,95	R$ 48,66	R$ 15,21	R$ 63,87	R$ 9.513,44
10.1.6	87257	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	SINAPI	M2	42,90	R$ 79,40	R$ 24,81	R$ 104,21	R$ 4.470,61
10.1.7	88650	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	SINAPI	M	68,00	R$ 14,30	R$ 4,47	R$ 18,77	R$ 1.276,36
10.1.8	C2264	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	SEINFRA	M	53,45	R$ 95,24	R$ 29,76	R$ 125,00	R$ 6.681,25
10.1.9	C2265	Soleira em granito cinza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	SEINFRA	M	1,75	R$ 166,86	R$ 52,14	R$ 219,00	R$ 383,25
10.1.10	S12704	Piso vinílico em manta espessura 2 mm	ORSE	m2	216,53	R$ 497,17	R$ 155,37	R$ 652,54	R$ 141.294,49
10.1.11	00004804	Rodapé vinílico de 7cm de altura	SINAPI	M	127,20	R$ 28,51	R$ 8,91	R$ 37,42	R$ 4.759,82
10.2	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**								**R$ 54.024,18**
10.2.1	94996	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, espessura 10cm	SINAPI	M2	254,80	R$ 117,33	R$ 36,67	R$ 154,00	R$ 39.239,20
10.2.2	94996	Rampa de acesso em concreto não estrutural	SINAPI	M2	17,38	R$ 117,33	R$ 36,67	R$ 154,00	R$ 2.676,52
10.2.3	92396	Pavimetação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	SINAPI	M2	27,74	R$ 69,20	R$ 21,63	R$ 90,83	R$ 2.519,62
10.2.4	C4624	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	SEINFRA	M2	7,50	R$ 141,98	R$ 44,37	R$ 186,35	R$ 1.397,63
10.2.5	C4624	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	SEINFRA	M2	4,88	R$ 141,98	R$ 44,37	R$ 186,35	R$ 909,39
10.2.6	C3141	Colchão de areia	SEINFRA	M3	21,96	R$ 15,13	R$ 4,73	R$ 19,86	R$ 436,13
10.2.7	98504	Grama batatais em placas	SINAPI	M2	344,81	R$ 14,36	R$ 4,49	R$ 18,85	R$ 6.499,67
10.2.8	94263	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	SINAPI	M	8,06	R$ 32,71	R$ 10,22	R$ 42,93	R$ 346,02
11	**PINTURAS E ACABAMENTOS**								**R$ 124.265,78**
11.1	**EDIFICAÇÃO**								**R$ 120.850,70**
11.1.1	96132	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	SINAPI	M2	2.004,59	R$ 16,65	R$ 5,20	R$ 21,85	R$ 43.800,29
11.1.2	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	SINAPI	M2	1.902,96	R$ 9,89	R$ 3,09	R$ 12,98	R$ 24.700,42
11.1.3	C1208	Emassamento de forro com massa corrida PVA	SEINFRA	M2	442,55	R$ 12,83	R$ 4,01	R$ 16,84	R$ 7.452,54
11.1.4	102219	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	SINAPI	M2	442,55	R$ 15,40	R$ 4,81	R$ 20,21	R$ 8.943,94
11.1.5	102219	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	SINAPI	M2	12,72	R$ 15,40	R$ 4,81	R$ 20,21	R$ 257,07
11.1.6	100742	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	SINAPI	M2	421,23	R$ 22,50	R$ 7,03	R$ 29,53	R$ 12.438,92
11.1.7	72815	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	SINAPI	M2	101,63	R$ 61,57	R$ 19,24	R$ 80,81	R$ 8.212,72
11.1.8	100742	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	SINAPI	M2	172,13	R$ 22,50	R$ 7,03	R$ 29,53	R$ 5.083,00
11.1.9	S02268	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	ORSE	m2	442,55	R$ 17,15	R$ 5,36	R$ 22,51	R$ 9.961,80
11.2	**MURETA**								**R$ 3.415,08**
11.2.1	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	SINAPI	M2	98,05	R$ 16,65	R$ 5,20	R$ 21,85	R$ 2.142,39
11.2.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	98,05	R$ 9,89	R$ 3,09	R$ 12,98	R$ 1.272,69
12	**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**								**R$ 44.591,28**
12.1	**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**								**R$ 33.402,16**
12.1.1	89401	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	SINAPI	M	27,60	R$ 10,00	R$ 3,13	R$ 13,13	R$ 362,39
12.1.2	89446	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	SINAPI	M	166,90	R$ 5,48	R$ 1,71	R$ 7,19	R$ 1.200,01
12.1.3	89449	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	SINAPI	M	81,05	R$ 18,76	R$ 5,86	R$ 24,62	R$ 1.995,45
12.1.4	89450	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	SINAPI	M	11,00	R$ 30,19	R$ 9,43	R$ 39,62	R$ 435,82
12.1.5	89451	Tubo PVC soldável Ø 75mm	SINAPI	M	134,60	R$ 49,32	R$ 15,41	R$ 64,73	R$ 8.712,66
12.1.6	89452	Tubo PVC soldável Ø 85mm	SINAPI	M	54,55	R$ 68,05	R$ 21,27	R$ 89,32	R$ 4.872,41
12.1.7	94709	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2"	SINAPI	UN	3,00	R$ 36,25	R$ 11,33	R$ 47,58	R$ 142,74
12.1.8	94713	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 75mm - 2 1/2"	SINAPI	UN	6,00	R$ 248,09	R$ 77,53	R$ 325,62	R$ 1.953,72
12.1.9	94714	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3"	SINAPI	UN	2,00	R$ 346,21	R$ 108,19	R$ 454,40	R$ 908,80
12.1.10	89422	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"	SINAPI	UN	4,00	R$ 3,80	R$ 1,19	R$ 4,99	R$ 19,96
12.1.11	89538	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	SINAPI	UN	72,00	R$ 3,52	R$ 1,10	R$ 4,62	R$ 332,64
12.1.12	89596	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	SINAPI	UN	40,00	R$ 9,62	R$ 3,01	R$ 12,63	R$ 505,20
12.1.13	89613	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2"	SINAPI	UN	6,00	R$ 29,26	R$ 9,14	R$ 38,40	R$ 230,40
12.1.14	89616	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	SINAPI	UN	2,00	R$ 39,24	R$ 12,26	R$ 51,50	R$ 103,00
12.1.15	89605	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	SINAPI	UN	6,00	R$ 19,63	R$ 6,13	R$ 25,76	R$ 154,56
12.1.16	C0500	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm	SEINFRA	UN	2,00	R$ 43,30	R$ 13,53	R$ 56,83	R$ 113,66
12.1.17	C0505	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	SEINFRA	UN	4,00	R$ 47,49	R$ 14,84	R$ 62,33	R$ 249,32
12.1.18	89579	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	SINAPI	UN	30,00	R$ 11,02	R$ 3,44	R$ 14,46	R$ 433,80
12.1.19	C0503	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm	SEINFRA	UN	1,00	R$ 22,50	R$ 7,03	R$ 29,53	R$ 29,53
12.1.20	C0498	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm	SEINFRA	UN	5,00	R$ 36,33	R$ 11,35	R$ 47,68	R$ 238,40
12.1.21	89485	Joelho 45 soldável - 25mm	SINAPI	UN	3,00	R$ 5,49	R$ 1,72	R$ 7,21	R$ 21,63
12.1.22	89502	Joelho 45 soldável - 50mm	SINAPI	UN	2,00	R$ 15,67	R$ 4,90	R$ 20,57	R$ 41,14
12.1.23	89515	Joelho 45 soldável - 75mm	SINAPI	UN	8,00	R$ 82,09	R$ 25,65	R$ 107,74	R$ 861,92

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PIRES FERREIRA

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,99%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
12.1.24	89521	Joelho 45 soldável - 85mm	SINAPI	UN	2,00	R$ 123,57	R$ 38,62	R$ 162,19	R$ 324,38
12.1.25	89358	Joelho 90 soldável - 20mm	SINAPI	UN	4,00	R$ 6,88	R$ 2,15	R$ 9,03	R$ 36,12
12.1.26	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	SINAPI	UN	88,00	R$ 8,18	R$ 2,56	R$ 10,74	R$ 945,12
12.1.27	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	SINAPI	UN	28,00	R$ 13,01	R$ 4,07	R$ 17,08	R$ 478,24
12.1.28	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	SINAPI	UN	4,00	R$ 40,39	R$ 12,62	R$ 53,01	R$ 212,04
12.1.29	89519	Joelho 90 soldável - 75mm	SINAPI	UN	26,00	R$ 45,46	R$ 14,21	R$ 59,67	R$ 1.551,42
12.1.30	89521	Joelho 90 soldável - 85mm	SINAPI	UN	6,00	R$ 123,57	R$ 38,62	R$ 162,19	R$ 973,14
12.1.31	90373	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 1/2"	SINAPI	UN	47,00	R$ 12,11	R$ 3,78	R$ 15,89	R$ 746,83
12.1.32	90373	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4"	SINAPI	UN	12,00	R$ 12,11	R$ 3,78	R$ 15,89	R$ 190,68
12.1.33	89395	Tê 90 soldável - 25mm	SINAPI	UN	17,00	R$ 11,33	R$ 3,54	R$ 14,87	R$ 252,79
12.1.34	89625	Tê 90 soldável - 50mm	SINAPI	UN	14,00	R$ 20,93	R$ 6,54	R$ 27,47	R$ 384,58
12.1.35	89629	Tê 90 soldável - 75mm	SINAPI	UN	7,00	R$ 78,62	R$ 24,57	R$ 103,19	R$ 722,33
12.1.36	89631	Tê 90 soldável - 85mm	SINAPI	UN	4,00	R$ 103,69	R$ 32,40	R$ 136,09	R$ 544,36
12.1.37	89627	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm	SINAPI	UN	10,00	R$ 18,85	R$ 5,89	R$ 24,74	R$ 247,40
12.1.38	89630	Tê de redução 90 solda´vel - 60mm - 50mm	SINAPI	UN	2,00	R$ 59,45	R$ 18,58	R$ 78,03	R$ 156,06
12.1.39	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm	SINAPI	UN	13,00	R$ 59,45	R$ 18,58	R$ 78,03	R$ 1.014,39
12.1.40	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm	SINAPI	UN	3,00	R$ 59,45	R$ 18,58	R$ 78,03	R$ 234,09
12.1.41	90374	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 1/2"	SINAPI	UN	9,00	R$ 21,02	R$ 6,57	R$ 27,59	R$ 248,31
12.1.42	90374	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	SINAPI	UN	8,00	R$ 21,02	R$ 6,57	R$ 27,59	R$ 220,72
12.2	**TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS**								**R$ 11.189,12**
12.2.1	94499	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	SINAPI	UN	3,00	R$ 283,55	R$ 88,61	R$ 372,16	R$ 1.116,48
12.2.2	96132	Emassamento de paredes internas em externas com massa acrílica, 2 demãos	SINAPI	M2	98,05	R$ 16,65	R$ 5,20	R$ 21,85	R$ 2.142,39
12.2.3	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	SINAPI	M2	98,05	R$ 9,89	R$ 3,09	R$ 12,98	R$ 1.272,69
12.2.4	94500	Registro bruto de gaveta 3"	SINAPI	UN	1,00	R$ 344,09	R$ 107,53	R$ 451,62	R$ 451,62
12.2.5	89986	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2"	SINAPI	UN	2,00	R$ 80,61	R$ 25,19	R$ 105,80	R$ 211,60
12.2.6	94794	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	SINAPI	UN	8,00	R$ 162,23	R$ 50,70	R$ 212,93	R$ 1.703,44
12.2.7	89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	SINAPI	UN	30,00	R$ 91,59	R$ 28,62	R$ 120,21	R$ 3.606,30
12.2.8	89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	SINAPI	UN	6,00	R$ 86,93	R$ 27,17	R$ 114,10	R$ 684,60
13	**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**								**R$ 17.239,55**
13.1	**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**								**R$ 11.115,85**
13.1.1	89848	Tubo de PVC Ø100mm	SINAPI	M	246,60	R$ 25,75	R$ 8,05	R$ 33,80	R$ 8.335,08
13.1.2	89849	Tubo de PVC Ø150mm	SINAPI	M	3,00	R$ 53,84	R$ 16,83	R$ 70,67	R$ 212,01
13.1.3	89746	Joelho 45 - 100mm	SINAPI	UN	11,00	R$ 27,79	R$ 8,68	R$ 36,47	R$ 401,17
13.1.4	89744	Joelho 90 - 100mm	SINAPI	UN	47,00	R$ 26,96	R$ 8,43	R$ 35,39	R$ 1.663,33
13.1.5	89567	Junção simples - 100mm - 100mm	SINAPI	UN	4,00	R$ 78,66	R$ 24,58	R$ 103,24	R$ 412,96
13.1.6	89675	Tê 100mm	SINAPI	UN	1,00	R$ 69,56	R$ 21,74	R$ 91,30	R$ 91,30
13.2	**ACESSÓRIOS**								**R$ 6.123,70**
13.2.1	C0609	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	SEINFRA	UN	9,00	R$ 465,14	R$ 145,36	R$ 610,50	R$ 5.494,50
13.2.2	S04263	Ralo hemisférico em f° f°, tipo abacaxi Ø 100mm	ORSE	un	11,00	R$ 43,58	R$ 13,62	R$ 57,20	R$ 629,20
14	**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**								**R$ 53.661,17**
14.1	89714	Tubo de PVC rígido 100mm	SINAPI	M	149,30	R$ 34,51	R$ 10,78	R$ 45,29	R$ 6.761,80
14.2	89711	Tubo de PVC rígido 40mm	SINAPI	M	115,30	R$ 19,30	R$ 6,03	R$ 25,33	R$ 2.920,55
14.3	89712	Tubo de PVC rígido 50mm	SINAPI	M	173,10	R$ 24,79	R$ 7,75	R$ 32,54	R$ 5.632,67
14.4	89511	Tubo de PVC rígido 75mm	SINAPI	M	69,55	R$ 36,30	R$ 11,34	R$ 47,64	R$ 3.313,36
14.5	90375	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	SINAPI	UN	25,00	R$ 8,59	R$ 2,68	R$ 11,27	R$ 281,75
14.6	89746	Joelho PVC 45° 100mm	SINAPI	UN	6,00	R$ 27,79	R$ 8,68	R$ 36,47	R$ 218,82
14.7	89739	Joelho PVC 45° 75mm	SINAPI	UN	9,00	R$ 23,17	R$ 7,24	R$ 30,41	R$ 273,69
14.8	89732	Joelho PVC 45° 50mm	SINAPI	UN	31,00	R$ 15,25	R$ 4,77	R$ 20,02	R$ 620,62
14.9	89726	Joelho PVC 45° 40mm	SINAPI	UN	32,00	R$ 9,18	R$ 2,87	R$ 12,05	R$ 385,60
14.10	89744	Joelho PVC 90° 100mm	SINAPI	UN	12,00	R$ 26,96	R$ 8,43	R$ 35,39	R$ 424,68
14.11	89522	Joelho PVC 90° 75mm	SINAPI	UN	28,00	R$ 29,49	R$ 9,22	R$ 38,71	R$ 1.083,88
14.12	89731	Joelho PVC 90° 50mm	SINAPI	UN	18,00	R$ 14,53	R$ 4,54	R$ 19,07	R$ 343,26
14.13	89724	Joelho PVC 90° 40mm	SINAPI	UN	106,00	R$ 8,95	R$ 2,80	R$ 11,75	R$ 1.245,50
14.14	89569	Junção PVC simples 100mm-50mm	SINAPI	UN	14,00	R$ 91,41	R$ 28,57	R$ 119,98	R$ 1.679,72
14.15	89861	Junção PVC simples 100mm-100mm	SINAPI	UN	8,00	R$ 55,30	R$ 17,28	R$ 72,58	R$ 580,64
14.16	89685	Junção PVC simples 75mm-50mm	SINAPI	UN	1,00	R$ 59,65	R$ 18,64	R$ 78,29	R$ 78,29
14.17	89785	Junção PVC simples 50mm-50mm	SINAPI	UN	9,00	R$ 26,01	R$ 8,13	R$ 34,14	R$ 307,26
14.18	89557	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	SINAPI	UN	1,00	R$ 31,75	R$ 9,92	R$ 41,67	R$ 41,67
14.19	89696	Tê PVC sanitario 100mm-50mm	SINAPI	UN	4,00	R$ 81,78	R$ 25,56	R$ 107,34	R$ 429,36
14.20	89696	Tê PVC sanitario 100mm-75mm	SINAPI	UN	12,00	R$ 81,78	R$ 25,56	R$ 107,34	R$ 1.288,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PIRES FERREIRA

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
14.21	89784	Tê PVC sanitario 50mm-50mm	SINAPI	UN	13,00	R$ 23,70	R$ 7,41	R$ 31,11	R$ 404,43
14.22	89687	Tê PVC sanitario 75mm-75mm	SINAPI	UN	1,00	R$ 51,50	R$ 16,09	R$ 67,59	R$ 67,59
14.23	89623	Tê PVC sanitário 40mm-40mm	SINAPI	UN	12,00	R$ 18,09	R$ 5,65	R$ 23,74	R$ 284,88
14.24	89707	Caixa sifonada 150x150x50mm	SINAPI	UN	19,00	R$ 47,10	R$ 14,72	R$ 61,82	R$ 1.174,58
14.25	98102	Caixa de gordura simples	SINAPI	UN	4,00	R$ 172,00	R$ 53,75	R$ 225,75	R$ 903,00
14.26	C0609	Caixa de inspeção 60x60cm	SEINFRA	UN	12,00	R$ 465,14	R$ 145,36	R$ 610,50	R$ 7.326,00
14.27	89710	Ralo seco PVC 100mm	SINAPI	UN	15,00	R$ 17,99	R$ 5,62	R$ 23,61	R$ 354,15
14.28	C4822	Terminal de Ventilação 50mm	SEINFRA	UN	9,00	R$ 18,42	R$ 5,76	R$ 24,18	R$ 217,62
14.29	C4823	Terminal de Ventilação 75mm	SEINFRA	UN	3,00	R$ 27,78	R$ 8,68	R$ 36,46	R$ 328,14
14.30	S12697	Ralo linear 50cm	ORSE	un	3,00	R$ 87,99	R$ 27,47	R$ 115,96	R$ 346,09
14.31	98064	Sumidouro Ø 2,30m	SINAPI	UN	1,00	R$ 5.236,95	R$ 1.636,55	R$ 6.873,50	R$ 6.873,50
14.32	00012567	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	6,00	R$ 948,57	R$ 296,43	R$ 1.245,00	R$ 7.470,00
15	**LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**								**R$ 53.709,44**
15.1	95470	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	SINAPI	UN	4,00	R$ 331,73	R$ 103,67	R$ 435,40	R$ 1.741,60
15.2	100848	Bacia convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	9,00	R$ 590,97	R$ 184,68	R$ 775,65	R$ 6.980,85
15.3	99857	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	SINAPI	M	9,70	R$ 82,36	R$ 25,74	R$ 108,10	R$ 1.048,57
15.4	99835	Válvula de descarga com duplo acionamento	SINAPI	UN	13,00	R$ 476,00	R$ 148,75	R$ 624,75	R$ 8.121,75
15.5	86901	Cuba de embutir oval em louça branca	SINAPI	UN	13,00	R$ 150,47	R$ 47,02	R$ 197,49	R$ 2.567,37
15.6	100852	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	SINAPI	UN	6,00	R$ 212,05	R$ 66,27	R$ 278,32	R$ 1.669,92
15.7	86900	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	SINAPI	UN	5,00	R$ 193,44	R$ 60,45	R$ 253,89	R$ 1.269,45
15.8	100852	Cuba industrial em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	SINAPI	UN	1,00	R$ 212,05	R$ 66,27	R$ 278,32	R$ 278,32
15.9	86904	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	SINAPI	UN	3,00	R$ 162,09	R$ 50,63	R$ 212,66	R$ 637,98
15.10	86904	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	3,00	R$ 162,09	R$ 50,63	R$ 212,66	R$ 637,98
15.11	86872	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	5,00	R$ 774,73	R$ 242,10	R$ 1.016,83	R$ 5.084,15
15.12	100860	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	SINAPI	UN	8,00	R$ 107,18	R$ 33,49	R$ 140,67	R$ 1.125,36
15.13	95544	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	SINAPI	UN	9,00	R$ 31,82	R$ 9,94	R$ 41,76	R$ 375,84
15.14	95547	Papeleira de sobrepor interfolhado	SINAPI	UN	3,00	R$ 69,74	R$ 21,79	R$ 91,53	R$ 274,59
15.15	C1151	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	SEINFRA	UN	10,00	R$ 72,80	R$ 22,75	R$ 95,55	R$ 955,50
15.16	C2507	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	SEINFRA	UN	2,00	R$ 201,17	R$ 62,87	R$ 264,04	R$ 528,08
15.17	C2507	Torneira elétrica Fortti Maxi, Lorenzetti ou equivalente	SEINFRA	UN	2,00	R$ 201,17	R$ 62,87	R$ 264,04	R$ 528,08
15.18	86909	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	9,00	R$ 117,92	R$ 36,85	R$ 154,77	R$ 1.392,93
15.19	86916	Torneira de parede de uso geral para jardim	SINAPI	UN	7,00	R$ 24,63	R$ 7,70	R$ 32,33	R$ 226,31
15.20	86906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	16,00	R$ 67,91	R$ 21,22	R$ 89,13	R$ 1.426,08
15.21	86906	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	SINAPI	UN	3,00	R$ 67,91	R$ 21,22	R$ 89,13	R$ 267,39
15.22	95547	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	UN	14,00	R$ 69,74	R$ 21,79	R$ 91,53	R$ 1.281,42
15.23	95547	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI	UN	14,00	R$ 69,74	R$ 21,79	R$ 91,53	R$ 1.281,42
15.24	100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	7,00	R$ 429,39	R$ 134,18	R$ 563,57	R$ 3.944,99
15.25	100867	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	5,00	R$ 412,98	R$ 129,06	R$ 542,04	R$ 2.710,20
15.26	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	9,00	R$ 388,32	R$ 121,35	R$ 509,67	R$ 4.587,03
15.27	100875	Cadeira articulada para banho	SINAPI	UN	1,00	R$ 1.363,98	R$ 426,24	R$ 1.790,22	R$ 1.790,22
15.28	S07791	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Bungotto ou equivalente	ORSE	un	2,00	R$ 321,88	R$ 100,59	R$ 422,47	R$ 844,94
15.29	I02899	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	ORSE	un	1,00	R$ 99,90	R$ 31,22	R$ 131,12	R$ 131,12
16	**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**								**R$ 20.295,58**
16.1	94970	Abrigo para Central de GLP, em concreto	SINAPI	M3	2,44	R$ 500,57	R$ 156,43	R$ 657,00	R$ 1.603,08
16.2	92688	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	SINAPI	M	45,80	R$ 36,82	R$ 11,51	R$ 48,33	R$ 2.213,51
16.3	I06921	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	ORSE	m2	0,24	R$ 819,94	R$ 256,23	R$ 1.076,17	R$ 258,28
16.4	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	45,80	R$ 19,45	R$ 6,08	R$ 25,53	R$ 1.169,27
16.5	00039634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (LX C), E= *0,25* MM (2 camadas)	SINAPI	M	934,80	R$ 7,79	R$ 2,43	R$ 10,22	R$ 9.553,66
16.6	I10011	Regulador 1º estagio com manometro	SEINFRA	UN	1,00	R$ 249,90	R$ 78,09	R$ 327,99	R$ 327,99
16.7	I07334	Regulador 2º estágio com registro	ORSE	un	2,00	R$ 302,65	R$ 94,58	R$ 397,23	R$ 794,46
16.8	S13421	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	ORSE	un	1,00	R$ 3.259,01	R$ 1.018,44	R$ 4.277,45	R$ 4.277,45
16.9	00037558	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	SINAPI	UN	1,00	R$ 37,29	R$ 11,65	R$ 48,94	R$ 48,94
16.10	00037558	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamavel"	SINAPI	UN	1,00	R$ 37,29	R$ 11,65	R$ 48,94	R$ 48,94
17	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**								**R$ 35.270,45**
17.1	101909	Extintor ABC - 6KG	SINAPI	UN	6,00	R$ 301,27	R$ 94,15	R$ 395,42	R$ 2.372,52

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PIRES FERREIRA

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,55%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
17.2	101907	Extintor CO2 - 6KG	SINAPI	UN	2,00	R$ 861,27	R$ 269,15	R$ 1.130,42	R$ 2.260,84
17.3	92353	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	7,00	R$ 147,01	R$ 45,94	R$ 192,95	R$ 1.350,65
17.4	92352	Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00	R$ 158,24	R$ 49,45	R$ 207,69	R$ 207,69
17.5	92377	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	2,00	R$ 92,21	R$ 28,82	R$ 121,03	R$ 242,06
17.6	92642	Tê aço galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	4,00	R$ 204,54	R$ 63,92	R$ 268,46	R$ 1.073,84
17.7	92367	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	SINAPI	M	63,00	R$ 104,39	R$ 32,62	R$ 137,01	R$ 8.631,63
17.8	96765	Abrigo para hidrante - 90x60x25cm, completo	SINAPI	UN	2,00	R$ 1.750,61	R$ 547,07	R$ 2.297,68	R$ 4.595,36
17.9	101798	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50X50cm	SINAPI	UN	1,00	R$ 363,74	R$ 113,67	R$ 477,41	R$ 477,41
17.10	94499	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	SINAPI	UN	5,00	R$ 283,55	R$ 88,61	R$ 372,16	R$ 1.860,80
17.11	99632	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	SINAPI	UN	3,00	R$ 214,02	R$ 66,88	R$ 280,90	R$ 842,70
17.12	92896	União ferro galvanizado Ø 2½" com assento cônico	SINAPI	UN	4,00	R$ 220,27	R$ 68,83	R$ 289,10	R$ 1.156,40
17.13	97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	SINAPI	UN	36,00	R$ 21,62	R$ 6,76	R$ 28,38	R$ 1.021,68
17.14	72947	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	SINAPI	M2	10,00	R$ 17,22	R$ 5,38	R$ 22,60	R$ 226,00
17.15	C4042	Central de alarme	SEINFRA	UN	1,00	R$ 224,40	R$ 70,13	R$ 294,53	R$ 294,53
17.16	C4042	Alarme sonoro/visual com acionador manual	SEINFRA	UN	2,00	R$ 224,40	R$ 70,13	R$ 294,53	R$ 589,06
17.17	I375585	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	ORSE	un	34,00	R$ 46,61	R$ 14,57	R$ 61,18	R$ 2.080,12
17.18	I0256	Bomba hidraulioca 5 cv	SEINFRA	UN	2,00	R$ 2.280,82	R$ 712,76	R$ 2.993,58	R$ 5.987,16
18	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V**								**R$ 165.343,76**
18.1	**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**								**R$ 3.596,96**
18.1.1	101875	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SINAPI	UN	1,00	R$ 326,50	R$ 102,09	R$ 428,59	R$ 428,59
18.1.2	101883	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SINAPI	UN	2,00	R$ 449,13	R$ 140,35	R$ 589,48	R$ 1.178,96
18.1.3	101879	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SINAPI	UN	3,00	R$ 471,05	R$ 147,20	R$ 618,25	R$ 1.854,75
18.1.4	101938	Quadro de medição	SINAPI	UN	1,00	R$ 102,64	R$ 32,08	R$ 134,72	R$ 134,72
18.2	**DISJUNTORES**								**R$ 12.129,66**
18.2.1	93653	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	SINAPI	UN	66,00	R$ 10,53	R$ 3,29	R$ 13,82	R$ 912,12
18.2.2	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	SINAPI	UN	3,00	R$ 11,07	R$ 3,46	R$ 14,53	R$ 43,59
18.2.3	93654	Disjuntor monopolar termomagnetico 16A	SINAPI	UN	2,00	R$ 11,07	R$ 3,46	R$ 14,53	R$ 29,06
18.2.4	93655	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	SINAPI	UN	16,00	R$ 12,19	R$ 3,81	R$ 16,00	R$ 256,00
18.2.5	93657	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	SINAPI	UN	4,00	R$ 13,53	R$ 4,23	R$ 17,76	R$ 71,04
18.2.6	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	SINAPI	UN	1,00	R$ 19,50	R$ 6,09	R$ 25,59	R$ 25,59
18.2.7	93668	Disjuntor tripolar termomagnético 16A	SINAPI	UN	2,00	R$ 65,65	R$ 20,52	R$ 86,17	R$ 172,34
18.2.8	93671	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	SINAPI	UN	4,00	R$ 73,00	R$ 22,81	R$ 95,81	R$ 383,24
18.2.9	93672	Disjuntor tripolar termomagnético 40A	SINAPI	UN	2,00	R$ 79,24	R$ 24,76	R$ 104,00	R$ 208,00
18.2.10	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	SINAPI	UN	2,00	R$ 87,35	R$ 27,30	R$ 114,65	R$ 229,30
18.2.11	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 63A	SINAPI	UN	2,00	R$ 87,35	R$ 27,30	R$ 114,65	R$ 229,30
18.2.12	101897	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	SINAPI	UN	2,00	R$ 913,56	R$ 285,49	R$ 1.199,05	R$ 2.398,10
18.2.13	C4530	Interruptor bipolar DR - 25A	SEINFRA	UN	1,00	R$ 160,14	R$ 50,04	R$ 210,18	R$ 210,18
18.2.14	C4531	Interruptor bipolar DR -63A	SEINFRA	UN	2,00	R$ 270,65	R$ 84,58	R$ 355,23	R$ 710,46
18.2.15	C4530	Interruptor bipolar DR -40A	SEINFRA	UN	3,00	R$ 160,14	R$ 50,04	R$ 210,18	R$ 630,54
18.2.16	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	SEINFRA	UN	24,00	R$ 133,83	R$ 41,82	R$ 175,65	R$ 4.215,60
18.2.17	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	SEINFRA	UN	8,00	R$ 133,83	R$ 41,82	R$ 175,65	R$ 1.405,20
18.3	**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**								**R$ 34.058,77**
18.3.1	91834	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	406,30	R$ 18,92	R$ 5,89	R$ 24,70	R$ 10.085,01
18.3.2	91836	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	SINAPI	M	174,40	R$ 21,43	R$ 6,70	R$ 28,13	R$ 4.905,87
18.3.3	93008	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	M	334,90	R$ 17,12	R$ 5,35	R$ 22,47	R$ 7.525,20
18.3.4	93009	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2 "), inclusive conexões	SINAPI	M	10,20	R$ 25,56	R$ 7,99	R$ 33,55	R$ 342,21
18.3.5	93011	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	SINAPI	M	40,00	R$ 43,86	R$ 13,71	R$ 57,57	R$ 2.302,80
18.3.6	95745	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	29,80	R$ 27,97	R$ 8,74	R$ 36,71	R$ 1.093,96
18.3.7	C0636	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	SEINFRA	M2	11,00	R$ 165,04	R$ 51,58	R$ 216,62	R$ 2.382,82
18.3.8	91940	Caixa de Passagem PVC 4x2"	SINAPI	UN	170,00	R$ 15,98	R$ 4,99	R$ 20,97	R$ 3.564,90
18.3.9	91937	Caixa de passage PVC octogonal 3"	SINAPI	UN	100,00	R$ 14,14	R$ 4,42	R$ 18,56	R$ 1.856,00
18.4	**CABOS E FIOS (CONDUTORES)**								**R$ 115.558,37**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PIRES FERREIRA

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
18.4.1	91926	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	5.871,30	R$ 3,92	R$ 1,23	R$ 5,15	R$ 30.237,20
18.4.2	91928	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	253,90	R$ 6,09	R$ 1,90	R$ 7,99	R$ 2.028,66
18.4.3	91930	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	1.472,40	R$ 8,54	R$ 2,67	R$ 11,21	R$ 16.505,60
18.4.4	91934	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	34,50	R$ 22,14	R$ 6,92	R$ 29,06	R$ 1.002,57
18.4.5	92963	Condutor de cobre flexível isolado, 25,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	58,30	R$ 24,65	R$ 7,70	R$ 32,35	R$ 1.886,01
18.4.6	92965	Condutor de cobre flexível isolado, 35,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	88,60	R$ 35,01	R$ 10,94	R$ 45,95	R$ 4.071,17
18.4.7	92969	Condutor de cobre flexível isolado, 70,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	282,60	R$ 69,86	R$ 21,83	R$ 91,69	R$ 25.929,93
18.4.8	92991	Condutor de cobre flexível isolado, 95,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	40,00	R$ 92,08	R$ 28,78	R$ 120,86	R$ 4.834,40
18.4.9	92995	Condutor de cobre flexível isolado, 150,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	159,80	R$ 138,57	R$ 43,30	R$ 181,87	R$ 29.062,83
18.5	**ELETROCALHAS**								**R$ 9.290,96**
18.5.1	C1154	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	75,20	R$ 94,13	R$ 29,42	R$ 123,55	R$ 9.290,96
18.6	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**								**R$ 34.466,47**
18.6.1	91996	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	SINAPI	UN	95,00	R$ 33,04	R$ 10,33	R$ 43,37	R$ 4.120,15
18.6.2	91997	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	SINAPI	UN	23,00	R$ 35,40	R$ 11,06	R$ 46,46	R$ 1.068,58
18.6.3	92002	Tomada dupla 10A, completa	SINAPI	UN	3,00	R$ 42,36	R$ 13,24	R$ 55,60	R$ 166,80
18.6.4	92023	Interruptor 1 tecla simples e tomada	SINAPI	UN	34,00	R$ 47,99	R$ 15,00	R$ 62,99	R$ 2.141,66
18.6.5	91953	Interruptor 1 tecla simples	SINAPI	UN	3,00	R$ 28,23	R$ 8,82	R$ 37,05	R$ 111,15
18.6.6	92027	Interruptor 2 teclas simples e tomada	SINAPI	UN	2,00	R$ 62,98	R$ 19,68	R$ 82,66	R$ 165,32
18.6.7	91967	Interruptor 3 teclas simples	SINAPI	UN	1,00	R$ 58,20	R$ 18,19	R$ 76,39	R$ 76,39
18.6.8	91996	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	SINAPI	UN	10,00	R$ 33,04	R$ 10,33	R$ 43,37	R$ 433,70
18.6.9	97586	Luminárias sobrepor 2x36W completa	SINAPI	UN	8,00	R$ 179,16	R$ 55,99	R$ 235,15	R$ 1.881,20
18.6.10	C1661	Luminárias embutir 2x16W completa	SEINFRA	UN	11,00	R$ 112,29	R$ 35,09	R$ 147,38	R$ 1.621,18
18.6.11	C1636	Luminárias embutir 2x36W completa	SEINFRA	UN	56,00	R$ 128,84	R$ 40,26	R$ 169,10	R$ 9.469,60
18.6.12	C4540	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	SEINFRA	UN	25,00	R$ 184,15	R$ 57,55	R$ 241,70	R$ 6.042,50
18.6.13	C4412	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	SEINFRA	UN	9,00	R$ 217,23	R$ 67,88	R$ 285,11	R$ 2.565,99
18.6.14	C2045	Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	SEINFRA	UN	4,00	R$ 436,64	R$ 136,45	R$ 573,09	R$ 2.292,36
18.6.15	C2045	Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W	SEINFRA	UN	1,00	R$ 436,64	R$ 136,45	R$ 573,09	R$ 573,09
18.6.16	C4107	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	SEINFRA	UN	8,00	R$ 165,41	R$ 51,69	R$ 217,10	R$ 1.736,80
19	**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**								**R$ 1.547,24**
19.1	89865	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	SINAPI	M	63,90	R$ 15,60	R$ 4,88	R$ 20,48	R$ 1.308,67
19.2	89485	Joelho 45 soldável - 25mm	SINAPI	UN	12,00	R$ 5,49	R$ 1,72	R$ 7,21	R$ 86,52
19.3	89866	Joelho 90 soldável - 25mm	SINAPI	UN	14,00	R$ 6,97	R$ 1,99	R$ 8,36	R$ 117,04
19.4	89869	Tê 90 soldável - 25mm	SINAPI	UN	3,00	R$ 8,89	R$ 2,78	R$ 11,67	R$ 35,01
20	**INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA**								**R$ 37.033,48**
20.1	**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**								**R$ 11.946,72**
20.1.1	98302	Patch Panel 19" - 24 portas, com rack	SINAPI	UN	3,00	R$ 936,53	R$ 311,42	R$ 1.307,95	R$ 3.923,85
20.1.2	C4568	Guias de cabos simples	SEINFRA	UN	2,00	R$ 39,68	R$ 12,40	R$ 52,08	R$ 104,16
20.1.3	C4568	Guia de Cabos Vertical, fechado	SEINFRA	UN	1,00	R$ 39,68	R$ 12,40	R$ 52,08	R$ 52,08
20.1.4	C4568	Guia de Cabos Vertical	SEINFRA	UN	2,00	R$ 39,68	R$ 12,40	R$ 52,08	R$ 104,16
20.1.5	C4566	Guia de Cabos Superior, fechado	SEINFRA	UN	1,00	R$ 39,68	R$ 12,40	R$ 52,08	R$ 52,08
20.1.6	C4567	Bandeja deslizante perfurada	SEINFRA	UN	2,00	R$ 68,81	R$ 21,50	R$ 90,31	R$ 180,62
20.1.7	C4175	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00	R$ 5.413,51	R$ 1.691,72	R$ 7.105,23	R$ 7.105,23
20.1.8	I12168	Modem roteador ADSL 2+ - GKM1220, da intelbrás ou similar	ORSE	un	2,00	R$ 161,73	R$ 50,54	R$ 212,27	R$ 424,54
20.2	**CABOS EM PAR TRANÇADOS**								**R$ 12.904,48**
20.2.1	C4533	Cabo UTP -5 (24AWG)	SEINFRA	M	579,00	R$ 13,86	R$ 4,33	R$ 18,19	R$ 10.532,01
20.2.2	C0544	Cabo coaxial	SEINFRA	M	113,00	R$ 12,64	R$ 3,95	R$ 16,59	R$ 1.874,67
20.2.3	C4526	Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	SEINFRA	UN	19,00	R$ 19,96	R$ 6,24	R$ 26,20	R$ 497,80
20.3	**TOMADAS**								**R$ 1.697,07**
20.3.1	98307	Tomada modular RJ-45 completa	SINAPI	UN	19,00	R$ 47,70	R$ 14,91	R$ 62,61	R$ 1.189,59
20.3.2	98307	Tomada completa TV/SAT	SINAPI	UN	8,00	R$ 47,70	R$ 14,91	R$ 62,61	R$ 500,88
20.3.3	I13429	Conector emenda para cabo coaxial	ORSE	un	10,00	R$ 0,50	R$ 0,16	R$ 0,66	R$ 6,60
20.4	**CAIXAS E ACESSÓRIOS**								**R$ 1.432,67**
20.4.1	C0636	Caixa de passagem em alvenaria 80x80x80 com tampa de ferro fundido	SEINFRA	M2	4,00	R$ 165,04	R$ 51,58	R$ 216,62	R$ 866,48
20.4.2	91940	Caixa de passagem PVC 4x2"	SINAPI	UN	27,00	R$ 15,98	R$ 4,99	R$ 20,97	R$ 566,19
20.5	**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**								**R$ 9.052,54**
20.5.1	91846	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	SINAPI	M	15,20	R$ 8,62	R$ 2,69	R$ 11,31	R$ 171,91
20.5.2	91834	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	SINAPI	M	112,05	R$ 18,82	R$ 5,88	R$ 24,70	R$ 2.767,64
20.5.3	91869	Eletroduto PVC rígido roscável 1.1/4", inclusive conexões	SINAPI	M	4,80	R$ 16,29	R$ 5,09	R$ 21,38	R$ 102,62

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PIRES FERREIRA

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	NORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
20.5.4	95746	Eletroduto aço galvanizado 1", inclusive conexões	SINAPI	M	55,20	R$ 32,45	R$ 10,14	R$ 42,59	R$ 2.350,97
20.5.5	C1158	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	SEINFRA	M	51,65	R$ 53,98	R$ 16,87	R$ 70,85	R$ 3.659,40
21	**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**								**R$ 7.771,76**
21.1	C1354	Exaustor axial interno vazão 40m³/min.	SEINFRA	UN	1,00	R$ 1.238,50	R$ 387,03	R$ 1.625,53	R$ 1.625,53
21.2	I09306	Coifa de centro em aço inox de 1200x900x600 mm , duto de ligação e chapéu chines	ORSE	un	1,00	R$ 4.682,84	R$ 1.463,39	R$ 6.146,23	R$ 6.146,23
22	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**								**R$ 56.715,51**
22.1	96969	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	SINAPI	UN	1,00	R$ 133,87	R$ 41,83	R$ 175,70	R$ 175,70
22.2	C3478	Vergalhão CA - 25 # 10mm	SEINFRA	M	108,60	R$ 11,86	R$ 3,71	R$ 15,57	R$ 1.690,90
22.3	98463	Conector mini-gar em bronze estanhado	SINAPI	UN	11,00	R$ 23,79	R$ 7,43	R$ 31,22	R$ 343,42
22.4	98463	Clips galvanizado	SINAPI	UN	33,00	R$ 23,79	R$ 7,43	R$ 31,22	R$ 1.030,26
22.5	93358	Escavação de vala para aterramento	SINAPI	M3	26,18	R$ 73,66	R$ 23,02	R$ 96,68	R$ 2.531,08
22.6	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	SINAPI	M3	26,18	R$ 22,63	R$ 7,07	R$ 29,70	R$ 777,55
22.7	96985	Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m	SINAPI	UN	11,00	R$ 90,04	R$ 28,14	R$ 118,18	R$ 1.299,98
22.8	96971	Cabo de cobre nu 16mm 2	SINAPI	M	26,00	R$ 33,55	R$ 10,48	R$ 44,03	R$ 1.144,78
22.9	96979	Cabo de cobre nu 35mm²	SINAPI	M	261,00	R$ 63,50	R$ 19,84	R$ 83,34	R$ 21.751,74
22.10	96974	Cabo de cobre nu 50mm²	SINAPI	M	174,50	R$ 82,15	R$ 25,67	R$ 107,82	R$ 18.814,59
22.11	98111	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	SINAPI	UN	11,00	R$ 56,23	R$ 17,57	R$ 73,80	R$ 811,80
22.12	C2457	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm²	SEINFRA	UN	251,00	R$ 14,12	R$ 4,41	R$ 18,53	R$ 4.651,03
22.13	C3909	Solda exotermica	SEINFRA	UN	22,00	R$ 39,74	R$ 12,42	R$ 52,16	R$ 1.147,52
22.14	I13724	Abraçadeira guia reforçado 1 descida para mastro 2", inclusive parafuso sextavado, ref. TEL-350	ORSE	un	4,00	R$ 13,80	R$ 4,31	R$ 18,11	R$ 72,44
22.15	S09051	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm	ORSE	un	1,00	R$ 360,17	R$ 112,55	R$ 472,72	R$ 472,72
23	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**R$ 112.751,64**
23.1	**GERAIS**								**R$ 71.052,67**
23.1.1	C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	SEINFRA	UN	1,00	R$ 4.123,54	R$ 1.288,61	R$ 5.412,15	R$ 5.412,15
23.1.2	C4068	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	42,96	R$ 411,72	R$ 128,66	R$ 540,38	R$ 23.214,72
23.1.3	C4068	Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	26,89	R$ 411,72	R$ 128,66	R$ 540,38	R$ 14.530,82
23.1.4	C2910	Prateleiras e escaninhos em mdf	SEINFRA	M2	30,15	R$ 175,35	R$ 54,80	R$ 230,15	R$ 6.939,02
23.1.5	C0361	Bancos de concreto	SEINFRA	M	9,32	R$ 188,82	R$ 59,01	R$ 247,83	R$ 2.309,78
23.1.6	C1869	Peitoril em granito cinza, largura= 17,00cm espessura variável e pingadeira	SEINFRA	M	79,65	R$ 95,24	R$ 29,76	R$ 125,00	R$ 9.956,25
23.1.7	100861	Mão francesa metálica para apoio das pratelerias e bancadas	SINAPI	UN	148,00	R$ 33,64	R$ 10,51	R$ 44,15	R$ 6.534,20
23.1.8	C4822	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	SEINFRA	UN	1,00	R$ 55,73	R$ 17,42	R$ 73,15	R$ 73,15
23.1.9	C4646	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	SEINFRA	M	4,12	R$ 385,13	R$ 120,35	R$ 505,48	R$ 2.082,58
23.2	**CAIXA DÁGUA - 15.000L**								**R$ 41.698,97**
23.2.1	C3505	Guarda corpo de 1,0m de altura	SEINFRA	M	4,00	R$ 135,56	R$ 42,36	R$ 177,92	R$ 711,68
23.2.2	C1521	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.	SEINFRA	M2	101,80	R$ 31,44	R$ 9,83	R$ 41,27	R$ 4.201,29
23.2.3	100729	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	SINAPI	M2	50,90	R$ 19,34	R$ 6,04	R$ 25,38	R$ 1.291,84
23.2.4	100729	Acabamento externo: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	SINAPI	M2	50,90	R$ 19,34	R$ 6,04	R$ 25,38	R$ 1.291,84
23.2.5	C4409	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	SEINFRA	M2	50,90	R$ 13,71	R$ 4,28	R$ 17,99	R$ 915,69
23.2.6	S12829	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	ORSE	un	1,00	R$ 20.845,72	R$ 6.514,29	R$ 27.360,01	R$ 27.360,01
23.2.7	C2771	Escada interna e externa tipo marinheiro, inclusive pintura, TUBO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	M	17,60	R$ 256,56	R$ 80,18	R$ 336,74	R$ 5.926,62
24	**SERVIÇOS FINAIS**								**R$ 4.817,95**
24.1	99803	Limpeza de obra	SINAPI	M2	891,68	R$ 1,80	R$ 0,56	R$ 2,36	R$ 2.104,36
24.2	S00005	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	ORSE	un	1,00	R$ 2.067,50	R$ 646,09	R$ 2.713,59	R$ 2.713,59
								VALOR BDI TOTAL:	**R$ 676.999,48**
								VALOR ORÇAMENTO:	**R$ 2.166.398,35**
								VALOR TOTAL:	**R$ 2.843.397,83**

IMPORTA O VALOR DO PRESENTE Dois Milhões Oitocentos e Quarenta e Três Mil e Trezentos e Noventa e Sete reais e Oitenta e Três centavos

Alex [illegible] de Oliveira
Engenheiro Civil
RNP: 061160650
Reg. no CREA: 50361

PIRES FERREIRA

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 — BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

1	SERVIÇOS PRELIMINARES		R$ 94.699,39	3,33%
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		R$ 48.430,30	1,70%
3	FUNDAÇÕES		R$ 191.811,72	6,75%
4	SUPERESTRUTURA		R$ 149.717,88	5,27%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		R$ 102.779,30	3,61%
6	ESQUADRIAS		R$ 308.341,49	10,84%
7	SISTEMAS DE COBERTURA		R$ 594.504,03	20,91%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO		R$ 30.983,18	1,09%
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO		R$ 315.884,81	11,11%
10	SISTEMAS DE PISOS		R$ 271.231,14	9,54%
11	PINTURAS E ACABAMENTOS		R$ 124.265,78	4,37%
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		R$ 44.591,28	1,57%
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		R$ 17.239,55	0,61%
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		R$ 53.661,17	1,89%
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		R$ 53.709,44	1,89%
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		R$ 20.295,58	0,71%
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		R$ 35.270,45	1,24%
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		R$ 165.343,76	5,82%
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		R$ 1.547,24	0,05%
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA		R$ 37.033,48	1,30%
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA		R$ 7.771,76	0,27%
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		R$ 56.715,51	1,99%
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		R$ 112.751,64	3,97%
24	SERVIÇOS FINAIS		R$ 4.817,95	0,17%
		VALOR BDI TOTAL:	R$ 676.999,48	
		VALOR ORÇAMENTO:	R$ 2.166.398,35	
		VALOR TOTAL:	**R$ 2.843.397,83**	100,00%

DOIS MILHÕES, OITOCENTOS E QUARENTA E TRÊS MIL, TREZENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS

Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 061160650O
Reg. no CREA: 50361

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PIRES FERREIRA

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 — BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	94.699,39	100%								100,00%
			94.699,39								94.699,39
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	48.430,30	80,00%	20,00%							100,00%
			38.744,24	9.686,06							48.430,30
3	FUNDAÇÕES	191.811,72	15,00%	85,00%							100,00%
			28.771,76	163.039,96							191.811,72
4	SUPERESTRUTURA	149.717,88		40,00%	60,00%						100,00%
				59.887,15	89.830,73						149.717,88
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	102.779,30			20,00%	60,00%	20,00%				100,00%
					20.555,86	61.667,58	20.555,86				102.779,30
6	ESQUADRIAS	308.341,49				20,00%	49,00%	31,00%			100,00%
						61.668,30	151.087,33	95.585,86			308.341,49
7	SISTEMAS DE COBERTURA	594.504,03		15,00%	65,00%	20,00%					100,00%
				89.175,60	386.427,62	118.900,81					694.504,03
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	30.983,18			100,00%						100,00%
					30.983,18						30.983,18
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	315.884,81				30,00%	60,00%	10,00%			100,00%
						94.765,44	189.530,89	31.588,48			315.884,81
10	SISTEMAS DE PISOS	271.231,14				20,00%	15,00%	50,00%	15,00%		100,00%
						54.246,23	40.684,67	135.615,57	40.684,67		271.231,14
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	124.265,78						50,00%	40,00%	10,00%	100,00%
								62.132,89	49.706,31	12.426,58	124.265,78
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	44.591,28		6,00%	6,00%	18,00%	30,00%	29,00%	11,00%		100,00%
				2.675,48	2.675,48	8.026,43	13.377,38	12.931,47	4.905,04		44.591,28
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	17.239,55					20,00%	40,00%	40,00%		100,00%
							3.447,91	6.895,82	6.895,82		17.239,55
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	53.661,17			10,00%	10,00%	25,00%	35,00%	20,00%		100,00%
					5.366,12	5.366,12	13.415,29	18.781,41	10.732,23		53.661,17
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	53.709,44						20,00%	80,00%		100,00%
								10.741,89	42.967,55		53.709,44
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	20.295,58				29,00%	29,00%		42,00%		100,00%
						5.885,72	5.885,72		8.524,14		20.295,58
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	35.270,45				9,00%	9,00%	52,00%	30,00%		100,00%
						3.174,34	3.174,34	18.340,63	10.581,14		35.270,45
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	165.343,76		5,00%	7,00%	8,50%	8,50%	34,00%	30,00%	7,00%	100,00%
				8.267,19	11.574,06	14.054,22	14.054,22	56.216,88	49.603,13	11.574,06	165.343,76
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	1.547,24				30,00%	20,00%			50,00%	100,00%
						464,17	309,45			773,62	1.547,24
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	37.033,48							70,00%	30,00%	100,00%
									25.923,44	11.110,04	37.033,48
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	7.771,76							30,00%	70,00%	100,00%
									2.331,53	5.440,23	7.771,76
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	56.715,51		10,00%	10,00%				59,00%	21,00%	100,00%
				5.671,55	5.671,55				33.462,15	11.910,26	56.715,51
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	112.751,64	19,00%	21,00%					40,00%	20,00%	100,00%
			21.422,81	23.677,84					45.100,66	22.550,33	112.751,64
24	SERVIÇOS FINAIS	4.817,95							25,00%	75,00%	100,00%
									1.204,49	3.613,46	4.817,95
		2.843.397,83	183.638,20	362.080,83	553.084,60	428.219,36	455.523,06	448.830,90	332.622,30	79.398,58	2.843.397,83
			183.638,20	545.719,03	1.098.803,63	1.527.022,99	1.982.546,05	2.431.376,95	2.763.999,25	2.843.397,83	

Rui Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50361

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142/963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,87%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1,1	98458	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm, h=2,2m	M2	99,00	45m(frente do terreno) x 2,20(altura do tapume) = 99m²
1,2	C2850	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	UN	1,00	1,00un
1,3	C1622	Instalação provisória de água e sanitário	UN	1,00	1,00un
1,4	93212	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	M2	2,52	1,20x2,10 = 2,52m²
1,5	93207	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	M2	20,00	5x4 = 20m²
1,6	93584	Barracão provisório para deposito	M2	20,00	5x4 = 20m²
1,7	C1630	Locação da obra (execução de gabarito)	M2	891,68	Bloco A + Bloco B + Pátio Coberto + Gás/Lixo + Reservatório = 891,68m² Vide: Projeto de Arquitetura - Implantação - Prancha 1
1,8	98525	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	M2	1575,00	35x45 = 1575m²
1,9	S00051	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m2	10,00	Placa (proporção 8X x 4X) 3,00x1,50= 4,5m²
2		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES			
2,1		EDIFICAÇÃO			
2.1.1	94319	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	M3	158,44	792,2m² x 0,20m = 158,44m³
2.1.2	93358	Escavação mecanizada com previsão de forma	M3	250,58	95.27+155.53 = 250,58m³
2.1.3	101617	Regularização e compactação do fundo de valas	M2	107,09	47,64+59,45 = 107,09m²
2.1.4	93382	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	M3	210,86	250,58(escavado) - 15,54(volume concreto sapatas) - 24,18(volume concreto vigas) = 210,86m³ Vide Estrutura de Concreto - Plantas de armação das sapatas e vigas
2,2		MURETA E ABRIGO GÁS			
2.2.1	94319	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	M3	15,68	Mureta frontal + abrigo do gás = 15,68m³
2.2.2	93358	Escavação mecanizada com previsão de forma	M2	13,37	12,12(vigas baldrame mureta e gás) + 1,25 (blocos - gás) = 13,37m²
2.2.3	101617	Regularização e compactação do fundo de valas	M3	11,42	15,68(escavação) - 0,63(bloco - gás) - 3,64(baldrame muretas) = 11,42m³
2,3		CASTELO D'ÁGUA			
2.3.1	93358	Escavação mecanizada com previsão de forma	M3	3,65	2,7x2,7(escavação para execução bloco)*0,5(altura bloco) = 3,65m³
2.3.2	101617	Regularização e compactação do fundo de valas	M2	4,84	2,2x2,2(dimensões bloco) = 4,84m²
2.3.3	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	M3	1,23	3,65(escavação) - 2,42 (volume bloco) = 1,23m³
3		FUNDAÇÕES			
3,1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS			
3.1.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	M2	46,65	46,65m²(somatório das áreas das bases das sapatas) - altura do lastro 0,05m) Vide: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.1.2	96535	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	131,71	96,54+35,17 = 131,75m² Vide: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.1.3	92916	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	317,20	231,2+85,6 = 317,20kg Vide: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.1.4	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	41,25	41,25kg Vide: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.1.5	92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	366,94	306,8+60,1 = 366,9kg Vide: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
3.1.6	92921	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	225,00	75+150 = 225kg Vide: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.1.7	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	134,38	99,8+34,6 = 134,4kg Vide: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3.1.8	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	15,55	10,44+5,1 = 15,55kg Vide: Estrutura de Concreto - Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas - Detalhamento das sapatas - Pranchas 04 e 05
3,2		**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES**			
3.2.1	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	M2	60,44	Fundo da estrutura (h=0,005) = 60,44m² Vide: Planta de formas - Nível 000 - Prancha 06
3.2.2	94968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	M3	55,45	792,14(área entre baldrames)*0,07(espessura lastro) = 55,45m³
3.2.3	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	349,55	124,35+120,78+104,42 = 349,55m² Vide: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.4	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	660,10	232,3+224,8+203,0 = 660,10kg Vide: Vigas nível 000 – Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.5	92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	113,60	59,1+24,2+30,3 = 113,60kg Vide: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.6	92921	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	26,41	14+12,14 = 26,14kg Vide: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.7	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	356,91	126,9+126+104,0 = 356,9kg Vide: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3.2.8	96557	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	24,18	8,5+8,45+7,23 = 24,18m³ Vide: Vigas nível 000 - Forma e armação - Pranchas 07, 08 e 09
3,3		**FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA**			
3.3.1	100896	Estaca escavada mecanicamente com 25 cm de diametro, sem armação	M	35,00	5 (quantidade de estacas) x 7m (comprimento da estaca) = 35m
3.3.2	95601	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diametros de até 40 cm	UN	5,00	5 (quantidade de estacas)
3.3.3	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M2	4,84	2,20 x 2,20 = 4,84m²
3.3.4	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	4,40	2,20 x 0,5 = 1,10(área da lateral) x 4(quantidade de lados) = 4,40m²
3.3.5	92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	116,61	116,61kg Vide: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.3.6	92921	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	83,78	83,78kg Vide: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.3.7	92924	Armação de aço CA-50 Ø 25mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	13,87	13,87kg Vide: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.3.8	92915	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	13,08	13,08 Vide: Reservatório - Detalhamento da fundação - Prancha 15
3.3.9	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	2,42	2,20x2,20x0,50 = 2,42m³ Vide: Reservatório – Detalhamento da fundação - Prancha 15
3,4		**ABRIGO DE GÁS - BLOCOS**			
3.4.1	100896	Estaca Ø 30cm escavada manualmente fck= 15MPa, sem armação	M	17,50	5 (estacas) x 3,5m(prof.) = 17,5m
3.4.2	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M2	1,25	0,5x0,5 = 0,25m²(área da base) x 5(quantidade de blocos) = 1,25m²
3.4.3	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	5,00	0,25m²(fundo da forma)+ 0,25x4(área lateral)=1,25m² x 5 blocos = 5m²
3.4.4	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	10,19	10,19kg Vide: Abrigo de gás – Forma e armação - Prancha 17
3.4.5	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	0,63	0,63m³ Vide: Abrigo de gás – Forma e armação - Prancha 17
3,5		**MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME**			
3.5.1	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	M2	12,12	Mureto + Abrigo de Gás = 12,12m²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	029.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
3.5.2	94968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	M3	1,13	16,14 x 0,07 = 1,13m³
3.5.3	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2	44,47	44,47m²
3.5.4	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	84,20	[57,3+9,0](Mureta) + 17,9(Gás) = 84,20kg
3.5.5	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	3,64	[0,46 + 2,84](mureta) + 0,34(gás) = 3,64m³
4		SUPERESTRUTURA			
4,1		CONCRETO ARMADO - PILARES			
4.1.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	M2	333,34	Vide: Pilares nível 000 - Forma e armação
4.1.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	839,33	Vide: Pilares nível 000 - Forma e armação
4.1.3	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	312,88	Vide: Pilares nível 000 - Forma e armação
4.1.4	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	450,22	Vide: Pilares nível 000 - Forma e armação
4.1.5	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	18,25	Vide: Pilares nível 000 - Forma e armação
4,2		CONCRETO ARMADO - VIGAS			
4.2.1	92479	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	M2	344,10	116,62+135,84+91,65 = 344,11m² Vide: Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.2.2	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	675,90	236,1+254,6+185,2 = 675,9kg Vide: Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.2.3	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	9,64	9,64kg Vide: Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.2.4	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	365,30	122,9+149,1+93,3 = 361,3kg Vide: Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4.2.5	92726	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	24,56	7,97+10,28+6,31 = 24,56kg Vide: Vigas nível 310 - Forma e armação - Pranchas 12, 13 e 14
4,3		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS			
4.3.1	93184	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	M	124,12	Portas Madeira + Porta Vidro + Porta Alumínio + Janelas Alumínio = 124,12m
4,4		CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES			
4.4.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	M2	18,00	16,38+1,1 = 17,48m² Vide: Muro frontal - Forma e armação - Prancha 16
4.4.2	92777	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	13,66	12,3+1,4 = 13,7kg Vide: Muro frontal - Forma e armação - Prancha 16
4.4.3	92775	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	43,92	4+39,9 = 43,92kg Vide: Muro frontal - Forma e armação - Prancha 16
4.4.4	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	0,76	0,70+0,06 = 0,76m³ Vide: Muro frontal - Forma e armação - Prancha 16
4,5		CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LAJE			
4.5.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	M2	19,24	8,58+5,20+5,46 = 19,24m² Vide: Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
4.5.2	92776	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	15,26	15,3kg Vide: Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
4.5.3	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	19,45	19,5kg Vide: Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
4.5.4	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	28,01	28,01kg Vide: Abrigo de gás – Forma e armação - Prancha 17
4.5.5	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	17,06	9,6+7,4 = 17kg Vide: Abrigo de gas - Forma e armação - Prancha 17

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,97%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
4.5.6	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	M3	1,23	0,37+0,34+0,52 = 1,23m³ Vide Abrigo de gás - Forma e armação - Prancha 17
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL			
5,1		ELEMENTOS VAZADOS			
5.1.1	101161	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	M2	6,10	Painel Hall 2,92x2,09 = 6,10m²
5,2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO			
5.2.1	87489	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	M2	572,77	Paredes Internas = [(comprimento x altura) - Vãos] = 572,77m²
5.2.2	87519	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para sóculos	M2	10,38	Paredes Externas = (comprimento x altura das paredes em que os pilares tem largura maior que 0,15m) = 10,38m²
5.2.3	87491	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	M2	564,11	Paredes Externas = 564,11m²
5.2.4	101154	Alvenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), acentamento com argamassa no traço 1 2:8 (cimento, cal e areia)	M2	9,72	9,72m²
5.2.5	93203	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	M	311,80	Comprimento das paredes onde há encontro com as vigas superiores = 311,80m
5.2.6	C4070	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	M2	8,06	6,72x1,20 = 8,06m²
5.2.7	96370	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	M2	3,60	3,60m²
5,3		ALVENARIA MURETA			
5.3.1	87491	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2	62,95	62,95m² Vide: Planta Baixa e Portão e Muros - Planta e Elevação - Pranchas 2 e 17
6		ESQUADRIAS			
6,1		PORTAS DE MADEIRA			
6.1.1	90842	Porta de Madeira - PM1 - 70x210cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	6,00	6un (Sanitários Infantil e Vestiário Funcionários) Vide: Vide: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.2	90843	Porta de Madeira - PM3 - 82x210cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	6,00	6un (Sanitários PCD Infantil, Sanitários PCD Adultos, Administração, Salas dos Professores e Amamentação) Vide: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.3	90843	Porta de Madeira - PM4 - 80x210cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	3,00	3un (Despensa, Almoxerifado, Rouparia/Lavanderia) Vide: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.4	100691	Porta de Madeira - PM2 - 80x210cm, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	UN	3,00	3un (Lactário, Copa e Cozinha) Vide: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.5	S90843S	Porta de Madeira - PM5 - 82x210cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	5un (Creche 1, Creche 2, Creche 3, Pré-Escola 1 e 2) Vide: Planta Baixa - Prancha 2
6.1.6	S03625	Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100cm, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	4,00	4un (Sanitários Infantis) Vide: Planta Baixa - Prancha 2
6,2		FERRAGENS E ACESSÓRIOS			
6.2.1	91305	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	UN	6,00	Conforme projeto arquitetônico
6.2.2	100866	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	UN	6,00	Conforme projeto arquitetônico
6.2.3	C4621	Chapa metalica (alumínio) 0,8x0,4m, e= 1mm para as portas	M2	3,00	Conforme projeto arquitetônico
6,3		PORTAS EM ALUMÍNIO			
6.3.1	100702	Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	M2	83,48	11,92x7(quantidade) = 83,48m²
6.3.2	91341	Porta de abrir - PA5 - 120x170 - em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	2,04	1,20x1,70 = 2,04m²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRE-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
6.3.3	91341	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	M2	2,10	1,00x2,10 = 2,10m²
6.3.4	91341	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	1,68	0,80x2,10 = 1,68m²
6.3.5	91341	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	M2	3,36	1,60x2,10 = 3,36m²
6,4		**PORTAS DE VIDRO - PV**			
6.4.1	102183	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	UN	1,00	1,00un
6,5		**JANELAS DE ALUMÍNIO - J A**			
6.5.1	94559	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	0,88	0,70x1,25 = 0,88m²
6.5.2	94559	Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	2,15	1,10x1,95 = 2,15m²
6.5.3	100674	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	M2	1,61	1,40x1,15 = 1,61m²
6.5.4	94559	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	M2	2,73	1,40x1,95 = 2,73m²
6.5.5	100674	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	M2	2,16	2,00x1,05 = 2,16m²
6.5.6	94569	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	1,05	2,0x1,05 = 1,05m²
6.5.7	94569	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	12,60	8 un x 2,10x0,75 = 12,60m²
6.5.8	94569	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	8,40	4 un x 2,10x1,00 = 8,40m²
6.5.9	94569	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	6,30	2 un x 2,10x1,50 = 6,30m²
6.5.10	94569	Janela de Alumínio - JA-10, 70x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	1,05	2 un x 0,70x0,75 = 1,05m²
6.5.11	94569	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	5,25	5 un x 1,40x0,75 = 5,25m²
6.5.12	94569	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	4,20	2 un x 4,20x0,50 = 4,20m²
6.5.13	94569	Janela de Alumínio - JA-13, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	M2	16,80	3 un x 5,60x1,00 = 16,80m²
6.5.14	100674	Janela de Alumínio - JA-14, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	M2	2,72	2 un 1,60x0,85 = 2,71m²
6.5.15	S08970	Tela de nylon de proteção com moldura em alumínio adonisado natural - fixada na esquadria	m2	10,28	10,28 Vide: Esquadrias - Detalhamento - Janelas - Pranchas 14 e 15
6,6		**VIDROS**			
6.6.1	102156	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	M2	13,33	13,33m²
6.6.2	102235	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	M2	7,20	4x1,80 = 7,20m²
6.6.3	C4835	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	M2	7,50	7,40m² Vide: Pancha 19, 20, 21, 27, 28, 29
6,7		**ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO**			
6.7.1	S03548	Gradil metalico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GR4)	m2	71,89	2,22+3,90+4,90+(16,21+19,31) = 71,89m²
6.7.2	S09290	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	m2	5,27	1,35 x 2,10+1,35 x 0,90x2 = 5,27m²
6.7.3	I8356	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura	M2	116,76	116,76m² Vide: Fachadas, Ampliação Solário, Cortes - Pranchas 4,5,6,7,8 e 30
6.7.4	S07640	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	m2	17,12	P01+P02+P03 = 17,12m²
7		**SISTEMAS DE COBERTURA**			
7.1	94228	Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm	M	69,15	69,15 m Vide: Planta de Cobertura - Prancha 11

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
7,2	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 73 cm	M	93,60	93,60 m Vide: Planta de Cobertura - Prancha 11
7,3	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	M	45,70	45,70 m Vide: Planta de Cobertura - Prancha 11
7,4	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 32 cm	M	126,60	126,60m Vide: Planta de Cobertura - Prancha 11
7,5	C3084	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	M	233,60	233,60 m Vide: Planta de Cobertura - Prancha 11
7,6	100378	Estrutura steel frame metalica em tesouras 12,00kg/m2	KG	10574,52	10.574,92 kg Vide: Planta de Cobertura - Prancha 11
7,7	S12734	Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR	m2	850,66	850,66 m²- Vide: Planta de Cobertura - Prancha 11
8		IMPERMEABILIZAÇÃO			
8,1	98557	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames	M2	394,02	349,55(baldrame creche) + 44,47(mureta e abrigo gás) = 394,02m²
8,2	98560	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	M2	125,46	Banheiros + Vestiários + Lavanderias + Cozinhas = 125,46m²
9		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO			
9,1		EDIFICAÇÃO			
9.1.1	87878	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	M2	2569,60	2569,6m² Vide Memorial Descritivo e Pranchas - Planta Baixa, Cortes e Fachada - Prancha 2, 5, 6, 7 e 8
9.1.2	87535	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	M2	1589,78	1589,78m² Vide: Memorial Descritivo e Pranchas - Planta Baixa, Cortes e Fachada - Prancha 2, 5, 6, 7 e 8
9.1.3	87792	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	M2	979,82	979,82m² Vide: Memorial Descritivo e Pranchas - Planta Baixa, Cortes e Fachada - Prancha 2, 5, 6, 7 e 8
9.1.4	87543	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	M2	1024,77	1024,77m² Vide: Memorial Descritivo e Pranchas - Planta Baixa, Cortes e Fachada - Prancha 2, 5, 6, 7 e 8
9.1.5	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	M2	456,39	Bloco A (Á. Serviço,Sanitários, Sanitários Acessíveis e Vestiários) + Bloco B(Sanitários Infatis Unissex e Sanitários Infantis) = 456,39m²
9.1.6	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	M2	4,60	Sanitários Masculinos = 4,60m²
9.1.7	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho	M2	4,92	Sanitarios Femininos = 4,92m²
9.1.8	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	M2	9,71	Circulação e Pátio = 9,71m²
9.1.9	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	M2	94,00	Circulação e Pátio = 94,0m²
9.1.10	101738	Roda meio em madeira (largura=10cm)	M	127,20	Paredes internas das áreas de salas de atividades = 127,20m
9.1.11	C4294	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	M2	438,37	438,37m² Vide: Planta de Forro - Prancha 10
9.1.12	C4479	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	M2	259,43	259,43m² Vide: Planta de Forro - Prancha 10
9,2		MURETA			
9.2.1	87878	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	M2	98,05	98,05m²
9.2.2	87792	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	M2	98,05	98,05m²
10		SISTEMA DE PISOS			
10,1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA			
10.1.1	87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	M2	408,38	148,95(Piso Cerâmico 40x40) + 42,90(Piso Cerâmico 60x60) + 216,53(Piso Vinílico em manta) = 408,38m²
10.1.2	87620	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm - áreas molhadas	M2	130,16	Sanitários + Vestiários + Lavanderias + Cozinhas = 130,16m²
10.1.3	98679	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e pátio coberto	M2	375,34	Pátio + Refeitório + Circulação + Solários + Varanda de Serviços/DML = 375,34m²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód. SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
10.1.4	72815	Pintura de base epoxi sobre piso	M2	37,42	Amarelinha + Labirinto = 37,42m²
10.1.5	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	M2	148,95	Fraldários + Depósito + Sanitários Infantil 1 e 2 + PCD Infantil + Sanit. PCD masc. e femin. + Despensa + Cozinha + Copa + Lavanderia/Rouparia + Lactário + Vestiário Func. Masc. e Fem. + Almoxerifado = 148,95m²
10.1.6	87257	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	M2	42,90	Sala dos Prof./Reuniões + Administração + Amamentação = 42,90m²
10.1.7	88650	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	M	68,00	Creche 1 + Creche 2 + Creche 3 + Pré-escola 1 + Pré-escola 2 + Sala Multiuso = 216,53m²
10.1.8	C2284	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	M	53,45	68m² (Piso cerâmico 60x60 antiderrapante)
10.1.9	C2285	Soleira em granito cinza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	M	1,75	127,20m² (Piso Vinílico)
10.1.10	S12704	Piso vinílico em manta espessura 2 mm	m2	216,53	53,45m²
10.1.11	00004804	Rodapé vinílico de 7cm de altura	M	127,20	1,75m²
10,2		**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**			
10.2.1	94996	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, espessura 10cm	M2	254,80	254,80m² (Calçadas)
10.2.2	94996	Rampa de acesso em concreto não estrutural	M2	17,38	Acesso Principal + Rampa de Serviço 7,57 + 8,59 + 1,22 = 17,38m²
10.2.3	92396	Pavimetação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	M2	27,74	Carga e Descarga + Varal = 27,74m²
10.2.4	C4624	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	M2	7,50	Vermelho + Amarelo = 4,50+3,00 = 7,5m²
10.2.5	C4624	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	M2	4,88	Caçada + Pátil = 78un ou 4,88m²
10.2.6	C3141	Colchão de areia	M3	21,96	Playground = 61m² x 0,36 = 21,96m³
10.2.7	98504	Grama batatais em placas	M2	344,81	Jardins + Hortas = 344,81m²
10.2.8	94263	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	M	8,06	Playground = 4,03 + 4,03 = 8,06m
11		**PINTURAS E ACABAMENTOS**			
11,1		**EDIFICAÇÃO**			
11.1.1	96132	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	M2	2004,59	Paredes Internas - Áreas Secas Administrativas e Pedagógicas + Paredes Internas Áreas Molhadas + Paredes Externas = 2004,59m² Vide: Memorial descritivo e Pranhcas de Cortes e fachadas - Pranchas 5, 6, 7 e 8
11.1.2	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	M2	1902,96	Paredes Internas - Áreas Secas Administrativas e Pedagógicas + Paredes Internas Áreas Molhadas + Paredes Externas = 1902,96m² Vide: Memorial descritivo e Pranhcas de Cortes e fachadas - Pranchas 5, 6, 7 e 8
11.1.3	C1208	Emassamento de forro com massa corrida PVA	M2	442,55	Forro Gesso Acartonado = 442,55m²
11.1.4	102219	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	M2	442,55	Pintura sobre o Gesso Acartonado = 442,55m²
11.1.5	102219	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	M2	12,72	PM1 + PM2 + PM3 + PM4 + PM5 = 12,72m²
11.1.6	100742	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	M2	421,23	127,2m x 0,10m = 421,23m²
11.1.7	72815	Pintura epoxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	M2	101,63	GR1 + GR2 + GR3 + GR4 + PF1 + PF2 + Chapas de Aço Perfurada + P01 + P02 + P03 = 101,63m²
11.1.8	100742	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	M2	172,13	Creche 1, 2, 3 + Pré-Escola 1 e 2 + Sala Multiuso = 172,13m²
11.1.9	S02288	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m2	442,55	Estrutura metálica = 442,55m²
11,2		**MURETA**			
11.2.1	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	98,05	98,05m²
11.2.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	98,05	98,05m²
12		**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**			
12,1		**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**			
12.1.1	89401	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	M	27,60	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.2	89446	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	M	166,90	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
12.1.3	89449	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	M	81,05	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.4	89450	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	M	11,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.5	89451	Tubo PVC soldável Ø 75mm	M	134,60	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.6	89452	Tubo PVC soldável Ø 85mm	M	54,55	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.7	94709	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2"	UN	3,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.8	94713	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 75mm - 2 1/2"	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.9	94714	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3"	UN	2,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.10	89422	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.11	89538	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	UN	72,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.12	89596	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	UN	40,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.13	89613	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2"	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.14	89616	Adaptador sol curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.15	89605	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.16	C0500	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.17	C0505	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.18	89579	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	UN	30,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.19	C0503	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm	UN	1,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.20	C0498	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm	UN	5,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.21	89485	Joelho 45 soldável - 25mm	UN	3,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.22	89502	Joelho 45 soldável - 50mm	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.23	89515	Joelho 45 soldável - 75mm	UN	8,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.24	89521	Joelho 45 soldável - 85mm	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.25	89358	Joelho 90 soldável - 20mm	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.26	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	UN	88,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.27	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	UN	28,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.28	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.29	89519	Joelho 90 soldável - 75mm	UN	26,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.30	89521	Joelho 90 soldável - 85mm	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.31	90373	Joelho 90º soldavel com bucha de latão - 25mm - 1/2"	UN	47,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.32	90373	Joelho 90º soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4"	UN	12,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.33	89395	Tê 90 soldável - 25mm	UN	17,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	029.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
12.1.34	89625	Tê 90 soldável - 50mm	UN	14,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.35	89629	Tê 90 soldável - 75mm	UN	7,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.36	89631	Tê 90 soldável - 85mm	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.37	89627	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm	UN	10,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.38	89630	Tê de redução 90 solda´vel - 60mm - 50mm	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.39	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm	UN	13,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.40	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm	UN	3,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.41	90374	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 1/2"	UN	9,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.1.42	90374	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	UN	8,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12,2		**TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS**			
12.2.1	94499	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	UN	3,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.2	96132	Emassamento de paredes internas em externas com massa acrílica, 2 demãos	M2	98,05	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.3	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	M2	98,05	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.4	94500	Registro bruto de gaveta 3"	UN	1,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.5	89986	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2"	UN	2,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
12.2.6	94794	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	UN	8,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Fria - Detalhes Cortes - Pranchas 6 e 7
13		**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**			
13,1		**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**			
13.1.1	89848	Tubo de PVC Ø100mm	M	246,60	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Lançamento da Rede - Planta do Térreo - Prancha 3
13.1.2	89849	Tubo de PVC Ø150mm	M	3,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Lançamento da Rede - Planta do Térreo - Prancha 3
13.1.3	89748	Joelho 45 - 100mm	UN	11,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Prancha 1, 2 e 3
13.1.4	89744	Joelho 90 - 100mm	UN	47,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Prancha 1, 2 e 3
13.1.5	89867	Junção simples - 100mm - 100mm	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Prancha 1, 2 e 3
13.1.6	89675	Tê 100mm	UN	1,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Prancha 1, 2 e 3
13,2		**ACESSÓRIOS**			
13.2.1	C0609	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	UN	9,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Pontos de coleta e transposição - Cobertura - Prancha 1
13.2.2	S04283	Ralo hemisférico em f° f°, tipo abacaxi Ø 100mm	UN	11,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Água Pluvial - Lançamento da Rede - Planta do Térreo - Prancha 3
14		**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**			
14,1	89714	Tubo de PVC rígido 100mm	M	149,30	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,2	89711	Tubo de PVC rígido 40mm	M	115,30	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,3	89712	Tubo de PVC rígido 50mm	M	173,10	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,4	89511	Tubo de PVC rígido 75mm	M	69,55	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,5	90375	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	UN	25,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,97%	12/2023
SEINFRA	029.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
14,6	89746	Joelho PVC 45º 100mm	UN	6,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,7	89739	Joelho PVC 45º 75mm	UN	9,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,8	89732	Joelho PVC 45º 50mm	UN	31,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,9	89726	Joelho PVC 45º 40mm	UN	32,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,10	89744	Joelho PVC 90º 100mm	UN	12,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,11	89522	Joelho PVC 90º 75mm	UN	28,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,12	89731	Joelho PVC 90º 50mm	UN	18,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,13	89724	Joelho PVC 90º 40mm	UN	106,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,14	89569	Junção PVC simples 100mm-50mm	UN	14,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,15	89861	Junção PVC simples 100mm-100mm	UN	8,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,16	89685	Junção PVC simples 75mm-50mm	UN	1,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,17	89785	Junção PVC simples 50mm-50mm	UN	9,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,18	89557	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	UN	1,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,19	89696	Tê PVC sanitario 100mm-50mm	UN	4,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,20	89696	Tê PVC sanitario 100mm-75mm	UN	12,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,21	89784	Tê PVC sanitario 50mm-50mm	UN	13,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,22	89687	Té PVC sanitario 75mm-75mm	UN	1,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,23	89623	Té PVC sanitário 40mm-40mm	UN	12,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,24	89707	Caixa sifonada 150x150x50mm	UN	19,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,25	98102	Caixa de gordura simples	UN	4,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,26	C0609	Caixa de inspeção 60x60cm	UN	12,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,27	89710	Ralo seco PVC 100mm	UN	15,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,28	C4822	Terminal de Ventilação 50mm	UN	9,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Planta de lançamento da rede - Prancha 1
14,29	C4823	Terminal de Ventilação 75mm	UN	9,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Pranchas 1 e 5
14,30	S12897	Ralo linear 50cm	UN	3,00	Vide: Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário - Pranchas 1 e 5
14,31	98064	Sumidouro Ø 2,30m	UN	1,00	Vide Projeto Hidráulico - Instalação de Esgoto Sanitário
14,32	00012567	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	6,00	Vide: Projeto Hidráulico - Detalhes e pontos de ventilação – S11 ao S13 - Prancha 5
15		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS			
15,1	95470	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	UN	4,00	Vest. Funcional Masc. + Vest. Funcional Fem. + Sanit
15,2	100848	Bacia convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação, Deca ou equivalente	UN	9,00	Fraldário + PCD Infantil + Sanit. Infantil 1 + Sanit. Infantil 2 = 9un
15,3	99857	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	M	9,70	9,70 m Vide: Projeto Arquitetura - Planta baixa e Ampliação Bloco B - Sanitário Infantil 1 e 2 - Pranchas 2, 27 e 28
15,4	99635	Válvula de descarga com duplo acionamento	UN	13,00	4+9=13un Vide: Tabela de Especificações de Louças e
15,5	86901	Cuba de embutir oval em louça branca	UN	13,00	13un Vide: Tabela de Especificações de Louças e
15,6	100852	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	UN	6,00	6un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,7	86900	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	UN	5,00	5un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,8	100852	Cuba industrial em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	UN	1,00	1un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,9	86904	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	UN	3,00	3un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais - Memorial Descritivo
15,10	86904	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	UN	3,00	3un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,11	86872	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	UN	5,00	5un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais - Memorial Descritivo
15,12	100860	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	UN	8,00	8un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais - Memorial Descritivo
15,13	95544	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	UN	9,00	9un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,14	95547	Papeleira de sobrepor interfolhado	UN	3,00	3un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,15	C1151	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	UN	10,00	10un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,16	C2507	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	UN	2,00	2,00un Vide: Tabela de Especificações de Louças e
15,17	C2507	Torneira elétrica Fortti Maxi, Lorenzetti ou equivalente	UN	2,00	2un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,18	86909	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	UN	9,00	9,00un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,19	86916	Torneira de parede de uso geral para jardim	UN	7,00	7,00 und Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,20	86906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	UN	16,00	16,00un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,21	86906	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	UN	3,00	3,00un Vide: Tabela de Especificações de Louças e
15,22	95547	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	UN	14,00	14un Vide: Tabela de Especificações de Louças e Metais
15,23	95547	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	UN	14,00	14un Vide: Tabela de Especificações de Louças e

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142/963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	10/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
15,24	100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	7,00	7,0un Vide: Tabela de Especificações de Louças e
15,25	100867	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	5,00	5,0un Vide: Tabela de Especificações de Louças e
15,26	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	9,00	9,00 und Vide: Projeto Arquitetura - Planta baixa e
15,27	100875	Cadeira articulada para banho	UN	1,00	1,00m Vide: Projeto Arquitetura - Planta baixa e Ampliação
15,28	S07791	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Bunigotto ou equivalente	un	2,00	2,00 und Vide: Projeto Arquitetura - Planta baixa e Ampliação
15,29	I02899	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	un	1,00	1,00un (PCD Infantil)
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL			
16,1	94970	Abrigo para Central de GLP em concreto	M3	2,44	Lajes + vigas + pilares e parede = 2,44m²
16,2	92688	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	M	45,80	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Abrido do Gás - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16,3	I06921	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	M2	0,24	0,60x0,20x2 = 0,24m²
16,4	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	45,80	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Abrido do Gás - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16,5	00039634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= "0,25" MM (2 camadas)	M	934,80	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Abrido do Gás - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16,6	I10011	Regulador 1º estagio com manometro	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Abrido do Gás - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16,7	I07334	Regulador 2º estágio com registro	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Abrido do Gas - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16,8	S13421	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Abrido do Gás - Plantas e Detalhes - Prancha 1
16,9	00037558	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Gás Combustível - Abrido do Gás - Plantas e Detalhes - Prancha 1
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			
17,1	101909	Extintor ABC - 6KG	UN	6,00	1(Castelo D'agua) + 3(Bloco A) + 2(Bloco B) = 6un
17,2	101907	Extintor CO2 - 6KG	UN	2,00	1(Gás) + 1(Pátio Serviço) = 2un
17,3	92353	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	UN	7,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo / Detalhes Isometricos e Detalhes Construtivos -
17,4	92352	Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2"	UN	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e
17,5	92377	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	UN	2,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos -
17,6	92642	Tê aço galvanizado 2 1/2"	UN	4,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e
17,7	92367	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	M	63,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e
17,8	96765	Abrigo para hidrante - 90x60x25cm, completo	UN	2,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e 2
17,9	101798	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50X50cm	UN	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo /
17,10	94499	Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2"	UN	5,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo /
17,11	99632	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	UN	3,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo /
17,12	92896	União ferro galvanizado Ø 2½" com assento cônico	UN	4,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo / Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos - Pranchas 1 e
17,13	97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	UN	36,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Sinalização e Iluminação de Emergência - Prancha 3
17,14	72947	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	M2	10,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio - Lançamento da Rede de Hidrantes - Planta Baixa do térreo /
17,15	C4042	Central de alarme	UN	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio -
17,16	C4042	Alarme sonoro/visual com acionador manual	UN	2,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio -
17,17	I37558S	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	UN	34,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio -
17,18	I0256	Bomba hidraulioca 5 cv	UN	2,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção Contra Incêndio -
18		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V			
18,1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO			
18.1.1	101875	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.1.2	101883	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.1.3	101879	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	UN	3,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	029.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
18.1.4	101938	Quadro de medição	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.2		DISJUNTORES			
18.2.1	93653	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	UN	66,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.2	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	UN	3,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.3	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.4	93655	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	UN	16,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.5	93657	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	UN	4,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.6	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.7	93668	Disjuntor tripolar termomagnético 16A	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.8	93671	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	UN	4,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.9	93672	Disjuntor tripolar termomagnético 40A	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.10	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.11	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 63A	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.12	101897	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.13	C4530	Interruptor bipolar DR - 25A	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes 127V-220V - Prancha 2
18.2.14	C4531	Interruptor bipolar DR -63A	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes
18.2.15	C4530	Interruptor bipolar DR -40A	UN	3,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes
18.2.16	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	UN	24,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes
18.2.17	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	UN	8,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - Quadro de Cargas e Detalhes
18.3		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
18.3.1	91834	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M	408,30	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.3.2	91836	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M	174,40	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.3.3	93008	Eletroduto PVC rigido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	M	334,90	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.3.4	93009	Eletroduto PVC rigido roscavel, Ø60mm (DN 2 "), inclusive conexões	M	10,20	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.3.5	93011	Eletroduto PVC rigido roscavel, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	M	40,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.3.6	95745	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M	29,80	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.3.7	C0636	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	M2	11,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.3.8	91940	Caixa de Passagem PVC 4x2"	UN	170,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.3.9	91937	Caixa de passage PVC octogonal 3"	UN	100,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.4		CABOS E FIOS (CONDUTORES)			
18.4.1	91926	Condutor de cobre flexivel isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	5871,30	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA: 11/12/2023 BDI: 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
18.4.2	91928	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	253,90	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.4.3	91930	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	1472,40	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.4.4	91934	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	34,50	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.4.5	92983	Condutor de cobre flexível isolado, 25,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	58,30	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.4.6	92985	Condutor de cobre flexível isolado, 35,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	88,60	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.4.7	92989	Condutor de cobre flexível isolado, 70,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	282,80	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.4.8	92991	Condutor de cobre flexível isolado, 95,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	40,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.4.9	92995	Condutor de cobre flexível isolado, 150,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	M	159,80	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.5		**ELETROCALHAS**			
18.5.1	C1154	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	M	75,20	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.6		**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**			
18.6.1	91996	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	UN	95,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.2	91997	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	UN	23,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.3	92002	Tomada dupla 10A, completa	UN	3,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.4	92023	Interruptor 1 tecla simples e tomada	UN	34,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.5	91953	Interruptor 1 tecla simples	UN	3,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.6	92027	Interruptor 2 teclas simples e tomada	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.7	91967	Interruptor 3 teclas simples	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.8	91995	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	UN	10,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.9	97586	Luminárias sobrepor 2x36W completa	UN	8,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.10	C1661	Luminárias embutir 2x16W completa	UN	11,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.11	C1638	Luminárias embutir 2x36W completa	UN	56,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.12	C4540	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	UN	25,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.13	C4412	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	UN	9,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
18.6.14	C2045	Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	UN	4,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.6.15	C2045	Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V - Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V - Prancha 1
18.6.16	C4107	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	UN	8,00	Vide: Projeto - Instalações Elétricas - 127V-220V -
19		**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**			
19.1	89865	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	M	63,90	Vide: Projeto - Instalações de Climatização -
19.2	89485	Joelho 45 soldável - 25mm	UN	12,00	Vide: Projeto - Instalações de Climatização -
19.3	89866	Joelho 90 solável - 25mm	UN	14,00	Vide: Projeto - Instalações de Climatização -
19.4	89869	Tê 90 soldável - 25mm	UN	3,00	Vide: Projeto - Instalações de Climatização -
20		**INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA**			
20.1		**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**			
20.1.1	98302	Patch Panel 19" - 24 portas, com rack	UN	3,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Prancha 1
20.1.2	C4568	Guias de cabos simples	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.1.3	C4568	Guia de Cabos Vertical, fechado	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.1.4	C4568	Guia de Cabos Vertical	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.1.5	C4568	Guia de Cabos Superior, fechado	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.1.6	C4567	Bandeja deslizante perfurada	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.1.7	C4175	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICACÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	UN	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Prancha 1
20.1.8	I12168	Modem roteador ADSL 2+ - GKM1220, da intelbras ou similar	UN	2,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.2		**CABOS EM PAR TRANCADOS**			
20.2.1	C4533	Cabo UTP -6 (24AWG)	M	579,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.2.2	C0544	Cabo coaxial	M	113,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.2.3	C4526	Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	UN	19,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.3		**TOMADAS**			
20.3.1	98307	Tomada modular RJ-45 completa	UN	19,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.3.2	98307	Tomada completa TV/SAT	UN	8,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.3.3	I13429	Conector emenda para cabo coaxial	UN	10,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado - Lançamento da rede lógica - Prancha 1
20.4		**CAIXAS E ACESSÓRIOS**			
20.4.1	C0636	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	UN	4,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.4.2	91940	Caixa de passagem PVC 4x2"	UN	27,00	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
20.5		**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**			
2.5.1	91846	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	M	15,20	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
2.5.2	91834	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	M	112,05	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
2.5.3	91869	Eletroduto PVC rígido roscável 1.1/4", inclusive conexões	M	4,80	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
2.5.4	95746	Eletroduto aço galvanizado 1", inclusive conexões	M	55,20	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
2.5.5	C1158	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	M	51,65	Vide: Projeto - Instalação de Cabeamento Estruturado -
21		**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**			
21.1	C1354	Exaustor axial interno vazão 40m³/min	UN	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Exaustão - Planta Baixa e
21.2	I09308	Coifa de centro em aço inox de 1200x900x600 mm, duto de ligação e chapéu chines	un	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Exaustão - Planta Baixa e Detalhes -
22		**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**			
22.1	96989	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	UN	1,00	Vide Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - Planta de Cobertura e Detalhes Contrutivos -

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 BDI : 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Cód.SINAPI	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Memória de Cálculo
22,2	C3478	Vergalhão CA - 25 # 10mm	M	108,60	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - Planta Baixa do Térreo e Planta de Cobertura
22,3	98463	Conector mini-gar em bronze estanhado	UN	11,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,4	98463	Clips galvanizado	UN	33,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,5	93358	Escavação de vala para aterramento	M3	26,18	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,6	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	M3	26,18	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,7	96985	Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m	UN	11,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,8	96971	Cabo de cobre nu 16mm2	M	26,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,9	96973	Cabo de cobre nu 35mm²	M	261,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,10	96974	Cabo de cobre nu 50mm²	M	174,50	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,11	98111	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	11,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,12	C2457	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	UN	251,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,13	C3909	Solda exotermica	UN	22,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas
22,14	I13724	Abraçadeira guia reforçado 1 descida para mastro 2", inclusive parafuso sextavado, ref. TEL-350	un	4,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - Planta Baixa do Térreo e Planta de Cobertura
22,15	S09051	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm	un	1,00	Vide: Projeto - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - Planta Baixa do Térreo e Planta de Cobertura
23		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
23.1		**GERAIS**			
23.1.1	23.1.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	UN	1,00	Vide: Projeto de Arquitetura - Planta Baixa - Prancha 2
23.1.2	23.1.2	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	M2	42,96	Vide: Projeto de Arquitetura - Planta Baixa - Quadros -
23.1.3	23.1.3	Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	M2	26,89	Vide: Projeto de Arquitetura - Planta Baixa - Quadros - Prancha 2
23.1.4	23.1.4	Prateleiras e escaninhos em mdf	M2	30,15	Vide: Projeto de Arquitetura - Planta Baixa - Quadros -
23.1.5	23.1.5	Bancos de concreto	M	9,32	Hall + Circulação = 9,32m² Vide: Projeto de Arquitetura -
23.1.6	23.1.6	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	M	79,65	Vide: Projeto de Arquitetura - Esquadrias -
23.1.7	23.1.7	Mão francesa metálica para apoio das pratelerias e bancadas	UN	148,00	Vide: Projeto de Arquitetura - Planta Baixa / Ampliação Bloco
23.1.8	23.1.8	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	UN	1,00	Vide: Projeto de Arquitetura - Planta Baixa - Prancha 2
23.1.9	23.1.9	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	M	4,12	2x 2,06 = 4,12m² (Rampa de entrada) Vide: Projeto de
23.2		**CAIXA D'ÁGUA - 15.000L**			
23.2.1	C3505	Guarda corpo de 1,0m de altura	M	4,00	Vide: Projeto - Instalação de Água Fria - Detalhe Reservatório
23.2.2	C1521	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3	M2	101,80	50,90x2 = 101,80m² Vide: Projeto - Instalação de Água Fria - Detalhe Reservatório
23.2.3	100729	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	M2	50,90	Vide: Projeto - Instalação de Água Fria - Detalhe
23.2.4	100729	Acabamento externo: dues demãos de espessura seca de primer Epóxi	M2	50,90	Vide: Projeto - Instalação de Água Fria - Detalhe Reservatório
23.2.5	C4409	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	M2	50,90	Vide: Projeto - Instalação de Água Fria - Detalhe
23.2.6	S12829	Reservetório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1,00	Vide: Projeto - Instalação de Água Fria - Detalhe Reservatório
23.2.7	C2771	Escada interna e externa tipo marinheiro, inclusive pintura, TUBO GALVANIZADO 1"	M	17,60	2x8,8m = 17,60m
24		**SERVIÇOS FINAIS**			
24.1	99803	Limpeza de obra	M2	891,68	Bloco A + Bloco B + Pátio Coberto + Gás/Lixo + Reservatório
24.2	S00005	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	UN	1,00	1,00 un

Alex F... Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 061606500
Reg. no CREA: 50361

1.1. 98458 Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm, h=2,2m (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	R$ 23,66	R$ 0,45
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	R$ 25,05	R$ 0,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,56

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R$ 24,44	R$ 29,99
00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	R$ 35,95	R$ 37,74
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	R$ 13,27	R$ 0,56
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,69230000	R$ 29,00	R$ 49,07
					TOTAL Material:	R$ 117,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20420000	R$ 19,47	R$ 3,97
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61270000	R$ 24,10	R$ 14,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,73

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00150000	R$ 480,90	R$ 0,72
					TOTAL Serviço:	R$ 0,72
					VALOR:	**R$ 137,37**

1.2. C2850 Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 81,8600	R$ 81,8600
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R$ 9,3300	R$ 559,8000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 6,0200	R$ 24,0800
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 4,1400	R$ 8,2800
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 7,1400	R$ 42,8400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 53,2800	R$ 53,2800
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 1,6500	R$ 3,3000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 29,1500	R$ 29,1500
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 601,7000	R$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 272,4000	R$ 272,4000
					TOTAL Material:	R$ 1.676,6900
					VALOR:	**R$ 1.676,69**

1.3. C1622 Instalação provisória de água e sanitário (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	R$ 83,5800	R$ 1,5797
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 650,7200	R$ 650,7200
I10268	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 584,7500	R$ 584,7500
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 93,6700	R$ 93,6700
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	R$ 16,0900	R$ 402,2500
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	R$ 15,9900	R$ 15,9900
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	R$ 12,7700	R$ 102,1600
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	R$ 0,4700	R$ 14,1000
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	30,00000000	R$ 23,2400	R$ 697,2000
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	R$ 29,9000	R$ 149,5000
					TOTAL Material:	R$ 2.711,9197

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R$ 19,1000	R$ 76,4000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 24,1600	R$ 193,2800
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 23,4800	R$ 187,8400
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R$ 24,1600	R$ 193,2800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	R$ 18,4600	R$ 149,8952
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 800,6952

VALOR:	R$ 3.512,61

1.4. 93212 Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	0,03480000	R$ 48,30	R$ 1,68
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,03480000	R$ 67,20	R$ 2,33
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,97620000	R$ 90,73	R$ 88,57
00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 18,45	R$ 0,32
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,03480000	R$ 23,69	R$ 0,82
00011697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 640,71	R$ 11,14
00043777	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	UN	0,04476180	R$ 248,24	R$ 11,11
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 375,50	R$ 6,53
					TOTAL Material:	R$ 122,50

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,76790000	R$ 37,94	R$ 29,13
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,46280000	R$ 51,40	R$ 23,78
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02860000	R$ 958,20	R$ 27,40
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	0,46750000	R$ 76,58	R$ 35,80
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,25300000	R$ 2,69	R$ 3,37
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,26110000	R$ 14,66	R$ 3,82
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,46990000	R$ 3,92	R$ 1,84
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,04420000	R$ 6,09	R$ 6,35
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,05220000	R$ 149,60	R$ 7,80
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03480000	R$ 428,03	R$ 14,89
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,13920000	R$ 14,14	R$ 1,96
87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	SINAPI	M2	0,16810000	R$ 14,45	R$ 2,42
87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	SINAPI	M2	0,76790000	R$ 12,39	R$ 9,51
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	0,07220000	R$ 13,79	R$ 0,99
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,06960000	R$ 107,18	R$ 7,45
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 21,27	R$ 0,37
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,05220000	R$ 17,97	R$ 0,93
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,06960000	R$ 14,85	R$ 1,03
91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 11,93	R$ 0,20
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05220000	R$ 41,77	R$ 2,18
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,10440000	R$ 25,05	R$ 2,61

91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,33070000	R$ 8,61	R$ 2,84
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,15660000	R$ 11,19	R$ 1,75
91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,13050000	R$ 10,21	R$ 1,33
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,02610000	R$ 12,79	R$ 0,33
87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	0,16810000	R$ 54,01	R$ 9,07
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02790000	R$ 73,66	R$ 2,05
91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05220000	R$ 100,29	R$ 5,23
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,46120000	R$ 11,99	R$ 5,52
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,18270000	R$ 4,47	R$ 0,81
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,05220000	R$ 90,04	R$ 4,70
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 43,22	R$ 0,75
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 58,20	R$ 1,01
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,09050000	R$ 645,11	R$ 58,38
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,17400000	R$ 8,95	R$ 1,55
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 14,53	R$ 0,25
89970	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06960000	R$ 43,98	R$ 3,06
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00640000	R$ 19,20	R$ 0,12
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,33280000	R$ 32,01	R$ 42,66
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,05220000	R$ 263,82	R$ 13,77
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,13920000	R$ 179,16	R$ 24,93
91882	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,03480000	R$ 8,87	R$ 0,30

91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,03480000	R$ 7,30	R$ 0,25
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,18940000	R$ 26,26	R$ 4,97
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,40810000	R$ 170,90	R$ 69,74
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,26120000	R$ 142,37	R$ 37,18
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,31820000	R$ 218,39	R$ 69,49
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,30070000	R$ 145,35	R$ 43,70
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,12970000	R$ 146,65	R$ 19,02
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,08300000	R$ 124,97	R$ 10,37
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,10110000	R$ 183,51	R$ 18,55
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,09560000	R$ 127,10	R$ 12,15
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	2,44420000	R$ 9,89	R$ 24,17
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,51340000	R$ 37,24	R$ 19,11
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,17400000	R$ 124,26	R$ 21,62
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,03480000	R$ 385,36	R$ 13,41
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 76,23	R$ 1,32
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,06960000	R$ 20,77	R$ 1,44
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	0,07220000	R$ 6,81	R$ 0,49
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	0,00720000	R$ 22,63	R$ 0,16
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01740000	R$ 23,70	R$ 0,41
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,35660000	R$ 63,72	R$ 86,44
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,03480000	R$ 29,70	R$ 1,03
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,35660000	R$ 21,48	R$ 29,13

89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,04700000	R$ 34,51	R$ 1,62
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,16310000	R$ 19,30	R$ 3,14
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,22350000	R$ 24,79	R$ 5,54
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,05220000	R$ 523,28	R$ 27,31
					TOTAL Serviço:	R$ 886,00
					VALOR:	**R$ 1.008,50**

1.5. 93207 Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m² (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01930000	R$ 245,00	R$ 4,72
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01930000	R$ 236,92	R$ 4,57
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,05780000	R$ 67,20	R$ 3,88
00003097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	0,03850000	R$ 75,24	R$ 2,89
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,99380000	R$ 90,73	R$ 90,16
					TOTAL Material:	R$ 106,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,20470000	R$ 37,94	R$ 7,76
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,08060000	R$ 51,40	R$ 4,14
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,02390000	R$ 958,20	R$ 22,90
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	0,10230000	R$ 76,58	R$ 7,83
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,01930000	R$ 407,10	R$ 7,85
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,41650000	R$ 2,69	R$ 3,81
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,19270000	R$ 14,66	R$ 2,82

91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3,46890000	R$ 3,92	R$ 13,59
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,02350000	R$ 6,09	R$ 12,32
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	M	0,61670000	R$ 8,77	R$ 5,40
100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	UN	0,01930000	R$ 34,09	R$ 0,65
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 149,60	R$ 5,75
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	0,01930000	R$ 428,03	R$ 8,26
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,17340000	R$ 14,14	R$ 2,45
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 39,35	R$ 1,51
87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	SINAPI	M2	0,20470000	R$ 12,39	R$ 2,53
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	0,10020000	R$ 13,79	R$ 1,38
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,28910000	R$ 21,27	R$ 6,14
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,13490000	R$ 17,97	R$ 2,42
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,19270000	R$ 14,85	R$ 2,86
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05780000	R$ 41,77	R$ 2,41
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,17340000	R$ 25,05	R$ 4,34
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,53000000	R$ 8,61	R$ 4,56
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,73440000	R$ 11,19	R$ 19,40
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,02330000	R$ 73,66	R$ 1,71
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,53000000	R$ 11,99	R$ 6,35
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,73440000	R$ 4,47	R$ 7,75
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 90,04	R$ 3,46
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,13490000	R$ 47,99	R$ 6,47

94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,02890000	R$ 645,11	R$ 18,64
100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,09640000	R$ 510,03	R$ 49,16
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05780000	R$ 9,18	R$ 0,53
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,07710000	R$ 8,95	R$ 0,69
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01930000	R$ 14,53	R$ 0,28
97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 23,44	R$ 0,90
97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 25,65	R$ 0,98
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00540000	R$ 19,20	R$ 0,10
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,35590000	R$ 32,01	R$ 43,40
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 263,82	R$ 10,15
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,11560000	R$ 179,16	R$ 20,71
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,07710000	R$ 160,61	R$ 12,38
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,03850000	R$ 26,26	R$ 1,01
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,46540000	R$ 170,90	R$ 79,53
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,29790000	R$ 142,37	R$ 42,41
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,36290000	R$ 218,39	R$ 79,25
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,34290000	R$ 145,35	R$ 49,84
98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,24700000	R$ 146,65	R$ 36,22
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15810000	R$ 124,97	R$ 19,75
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,19260000	R$ 183,51	R$ 35,34
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,18200000	R$ 127,10	R$ 23,13
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	4,49760000	R$ 9,89	R$ 44,48

89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09640000	R$ 124,26	R$ 11,97
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 355,77	R$ 13,69
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	0,05780000	R$ 385,36	R$ 22,27
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,03240000	R$ 881,31	R$ 28,55
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,01930000	R$ 326,50	R$ 6,30
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	0,10020000	R$ 6,81	R$ 0,68
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	0,00600000	R$ 22,63	R$ 0,13
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,05780000	R$ 13,11	R$ 0,75
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 42,57	R$ 1,63
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05780000	R$ 23,70	R$ 1,36
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,36210000	R$ 63,72	R$ 86,79
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,07710000	R$ 29,70	R$ 2,28
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,15420000	R$ 46,11	R$ 7,11
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,36210000	R$ 21,48	R$ 29,25
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,14720000	R$ 34,51	R$ 5,07
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,13880000	R$ 19,30	R$ 2,67
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,12530000	R$ 24,79	R$ 3,10
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	0,03850000	R$ 523,28	R$ 20,14
					TOTAL Serviço:	R$ 991,44

VALOR:	**R$ 1.097,66**

1.6. 93584 Barracão provisório para deposito (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	R$ 17,59	R$ 1,16

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 DE DELMIRO GOUVEIA - PADRÃO FNDE
CONVÊNIO:	202142963/2022
LOCAL:	DISTRITO DE DELMIRO GOUVEIA, PIRES FERREIRIA/CE
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRES FERREIRA

DATA : 11/12/2023 **BDI :** 31,25%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
ORSE	2023/10	111,93%	70,07%	12/2023
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023

TOTAL Material:	R$ 1,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	R$ 958,20	R$ 39,95
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,67550000	R$ 2,69	R$ 1,81
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,13250000	R$ 21,27	R$ 2,81
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,06620000	R$ 7,90	R$ 0,52
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,13250000	R$ 8,61	R$ 1,14
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,17220000	R$ 11,19	R$ 1,92
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	R$ 73,66	R$ 2,97
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,13250000	R$ 11,99	R$ 1,58
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	0,17220000	R$ 4,47	R$ 0,76
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,06620000	R$ 47,99	R$ 3,17
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	R$ 645,11	R$ 42,70
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	R$ 19,20	R$ 0,17
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	R$ 32,01	R$ 48,36
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	R$ 179,16	R$ 11,86
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	R$ 170,90	R$ 137,11
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	R$ 142,37	R$ 73,12
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	R$ 218,39	R$ 136,60
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	R$ 145,35	R$ 85,91
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	5,06490000	R$ 9,89	R$ 50,09
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	R$ 881,31	R$ 134,84
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	0,01060000	R$ 22,63	R$ 0,23

94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	R$ 63,72	R$ 109,54
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	R$ 21,48	R$ 36,92
					TOTAL Serviço:	R$ 924,08
					VALOR:	**R$ 925,24**

1.7. C1630 Locação da obra (execução de gabarito) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,7300	R$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,0900	R$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,0000	R$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,6400	R$ 0,3298
					TOTAL Material:	R$ 1,6120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,1600	R$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 18,4600	R$ 2,3998
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,5406
					VALOR:	**R$ 7,15**

1.8. 98525 Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R$ 66,40	R$ 0,15
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R$ 185,45	R$ 0,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R$ 18,98	R$ 0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R$ 18,62	R$ 0,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,10
					VALOR:	**R$ 0,36**

1.9. S00051 Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal (m2)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	1,00000000	R$ 3,71	R$ 3,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	R$ 3,82	R$ 7,64
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 11,35

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	4,00000000	R$ 7,90	R$ 31,60

I06995	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	ORSE	m	1,00000000	R$ 3,49	R$ 3,49
I04813S	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	ORSE	m2	1,00000000	R$ 250,00	R$ 250,00
I05075S	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,15000000	R$ 17,83	R$ 2,67
					TOTAL Material:	R$ 287,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S	Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	1,00000000	R$ 18,16	R$ 18,16
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	2,00000000	R$ 12,72	R$ 25,44
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 43,60
					VALOR:	**R$ 342,68**

2.1.1. 94319 Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R$ 76,49	R$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R$ 333,11	R$ 1,79
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R$ 31,42	R$ 6,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,99

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R$ 36,51	R$ 50,70
					TOTAL Material:	R$ 50,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R$ 18,62	R$ 14,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,64
					VALOR:	**R$ 73,33**

2.1.2. 93358 Escavação mecanizada com previsão de forma (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R$ 18,62	R$ 73,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 73,66
					VALOR:	**R$ 73,66**

2.1.3. 101617 Regularização e compactação do fundo de valas (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	R$ 24,47	R$ 0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	R$ 31,42	R$ 0,05

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	R$ 24,45	R$ 1,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 18,62	R$ 1,41
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 2,64

VALOR:	**R$ 2,72**

2.1.4. 93382 Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R$ 76,49	R$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R$ 333,11	R$ 1,79
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R$ 31,42	R$ 6,16
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 7,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R$ 18,62	R$ 14,64
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 14,64

VALOR:	**R$ 22,63**

2.2.1. 93358 Escavação mecanizada com previsão de forma (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R$ 18,62	R$ 73,66
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 73,66

VALOR:	**R$ 73,66**

2.2.2. 101617 Regularização e compactação do fundo de valas (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	R$ 24,47	R$ 0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	R$ 31,42	R$ 0,05
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	R$ 24,45	R$ 1,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 18,62	R$ 1,41
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 2,64

VALOR:	R$ 2,72

2.2.3. 93382 Reaterro manual de valas com compactação mecanizada (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R$ 76,49	R$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R$ 333,11	R$ 1,79
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R$ 31,42	R$ 6,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R$ 18,62	R$ 14,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,64

VALOR:	R$ 22,63

2.3.1. 93358 Escavação mecanizada com previsão de forma (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R$ 18,62	R$ 73,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 73,66

VALOR:	R$ 73,66

2.3.2. 101617 Regularização e compactação do fundo de valas (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	R$ 24,47	R$ 0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	R$ 31,42	R$ 0,05
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	R$ 24,45	R$ 1,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 18,62	R$ 1,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,64

VALOR:	R$ 2,72

2.3.3. 93382 Reaterro manual de valas com compactação mecanizada (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R$ 76,49	R$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R$ 333,11	R$ 1,79
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R$ 31,42	R$ 6,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R$ 18,62	R$ 14,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,64
					VALOR:	**R$ 22,63**

3.1.1. 96619 Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	R$ 24,45	R$ 7,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	R$ 18,62	R$ 1,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	R$ 424,84	R$ 24,00
					TOTAL Serviço:	R$ 24,00
					VALOR:	**R$ 33,16**

3.1.2. 96535 Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03900000	R$ 23,66	R$ 0,92
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07900000	R$ 25,05	R$ 1,97
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,89

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R$ 7,93	R$ 0,13
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01600000	R$ 15,12	R$ 0,24
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R$ 13,76	R$ 0,64
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	R$ 16,66	R$ 0,16
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,61200000	R$ 4,04	R$ 18,63
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,27800000	R$ 25,78	R$ 32,94
					TOTAL Material:	R$ 52,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08600000	R$ 19,47	R$ 21,14
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,76900000	R$ 24,10	R$ 66,73
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 87,87

VALOR:	**R$ 143,50**

3.1.3. 92916 Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 17,17	R$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 0,22	R$ 0,21
					TOTAL Material:	R$ 0,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02330000	R$ 19,61	R$ 0,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	R$ 24,34	R$ 3,47
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 3,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,70	R$ 10,70
					TOTAL Serviço:	R$ 10,70

VALOR:	**R$ 15,25**

3.1.4. 92917 Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 17,17	R$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R$ 0,22	R$ 0,16
					TOTAL Material:	R$ 0,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01660000	R$ 19,61	R$ 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10150000	R$ 24,34	R$ 2,47
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 2,79

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,71	R$ 10,71
					TOTAL Serviço:	R$ 10,71

VALOR:	**R$ 14,08**

3.1.5. 92919 Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 17,17	R$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R$ 0,22	R$ 0,11
					TOTAL Material:	R$ 0,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01160000	R$ 19,61	R$ 0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07090000	R$ 24,34	R$ 1,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,94

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,92	R$ 9,92
					TOTAL Serviço:	R$ 9,92
					VALOR:	**R$ 12,39**

3.1.6. 92921 Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 17,17	R$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R$ 0,22	R$ 0,08
					TOTAL Material:	R$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00760000	R$ 19,61	R$ 0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04640000	R$ 24,34	R$ 1,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,51	R$ 8,51
					TOTAL Serviço:	R$ 8,51
					VALOR:	**R$ 10,27**

3.1.7. 92915 Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 17,17	R$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R$ 0,22	R$ 0,26
					TOTAL Material:	R$ 0,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03160000	R$ 19,61	R$ 0,61
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19330000	R$ 24,34	R$ 4,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,31