



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
RUA MANOEL AUGUSTINHO, Nº 544 - SÃO VICENTE
CEP Nº 63.700-000
CNPJ Nº 07.982.036/0001-67

CRATEÚS

OBRA: REFORMA DA CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE



FONTE: TABELA SEINFRA - CE Nº 028.1 - DESONERADA - FONTES DE ENCARGOS SOCIAIS: 85,20 % E SINAPI DEZ/2019 - DESONERADA

RESUMO GLOBAL							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA				
			UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL
		REFORMA GERAL					R\$ 190.231,67
		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 7.060,83
1.1.1	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTILHETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	88,12	R\$ 8,48	R\$ 10,64	R\$ 937,35
1.1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	16,38	R\$ 36,47	R\$ 45,75	R\$ 749,47
1.1.3	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESSES	M2	31,50	R\$ 11,99	R\$ 15,04	R\$ 473,77
1.1.4	C2197	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	M2	1222,03	R\$ 2,64	R\$ 3,31	R\$ 4.046,89
1.1.5	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	17,00	R\$ 7,95	R\$ 9,97	R\$ 69,53
1.1.6	C4618	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES	PT	10,00	R\$ 27,68	R\$ 34,72	R\$ 347,22
1.1.7	C4619	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES	PT	10,00	R\$ 26,81	R\$ 33,63	R\$ 336,30
		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					R\$ 2.225,30
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,67	R\$ 35,01	R\$ 43,92	R\$ 73,12
1.2.2	C3604	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIL. FURADO, C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	5,79	R\$ 310,09	R\$ 388,98	R\$ 2.252,18
		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 6.319,79
1.3.1	C3533	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM	M2	42,26	R\$ 32,50	R\$ 40,77	R\$ 1.722,90
1.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	111,52	R\$ 5,19	R\$ 6,51	R\$ 726,05
1.3.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	111,52	R\$ 27,67	R\$ 34,71	R\$ 3.870,84
		ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 6.397,72
1.4.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	13,44	R\$ 203,56	R\$ 255,35	R\$ 3.431,85
1.4.2	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	3,00	R\$ 376,22	R\$ 471,93	R\$ 1.415,79
1.4.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	M2	3,00	R\$ 126,66	R\$ 158,88	R\$ 476,65
1.4.4	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	4,20	R\$ 188,80	R\$ 236,83	R\$ 994,69
1.4.5	C2206	RETRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	8,37	R\$ 7,50	R\$ 9,41	R\$ 78,74
		COBERTURA					R\$ 15.882,89
1.5.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	342,51	R\$ 37,20	R\$ 46,66	R\$ 15.982,89
		REVESTIMENTO DE PAREDE					R\$ 235,60
1.6.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	3,45	R\$ 54,44	R\$ 68,29	R\$ 235,60
		PINTURA					R\$ 38.363,48
1.7.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	815,20	R\$ 12,54	R\$ 15,73	R\$ 12.823,21
1.7.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	542,18	R\$ 12,16	R\$ 15,25	R\$ 8.270,14
1.7.3	C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	M2	365,76	R\$ 18,62	R\$ 23,36	R\$ 8.543,03
1.7.4	89486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS AF 06/2014	M2	176,42	R\$ 11,04	R\$ 13,85	R\$ 2.443,17
1.7.5	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	M2	35,28	R\$ 21,93	R\$ 27,51	R\$ 970,52
1.7.6	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	M2	161,30	R\$ 16,92	R\$ 21,22	R\$ 3.423,50
1.7.7	84659	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2	112,38	R\$ 13,62	R\$ 17,08	R\$ 1.919,92
		INSTALAÇÕES DIVERSAS					R\$ 4.225,27
1.8.1	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	4,44	R\$ 284,73	R\$ 357,17	R\$ 1.585,81
1.8.2	C2021	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	M2	17,10	R\$ 123,05	R\$ 154,35	R\$ 2.639,45
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 21.727,34
1.9.1	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	25,00	R\$ 78,14	R\$ 98,02	R\$ 2.450,47
1.9.2	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	M	330,00	R\$ 5,72	R\$ 7,18	R\$ 2.367,81
1.9.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	17,00	R\$ 14,44	R\$ 18,11	R\$ 807,93
1.9.4	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	M	720,00	R\$ 4,84	R\$ 6,07	R\$ 4.371,33
1.9.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	18,00	R\$ 197,35	R\$ 247,56	R\$ 4.456,01
1.9.6	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 299,94	R\$ 376,24	R\$ 376,24
1.9.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	33,00	R\$ 13,81	R\$ 17,32	R\$ 571,67
1.9.8	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	360,00	R\$ 6,05	R\$ 7,59	R\$ 2.732,08
1.9.9	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	40,00	R\$ 13,96	R\$ 17,51	R\$ 700,46
1.9.10	C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,00	R\$ 1.138,90	R\$ 1.428,64	R\$ 1.428,64
1.9.11	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	2,00	R\$ 92,25	R\$ 115,72	R\$ 231,44
1.9.12	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	R\$ 82,85	R\$ 103,93	R\$ 103,93
1.9.13	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	17,00	R\$ 6,24	R\$ 7,83	R\$ 133,07
1.9.14	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	17,00	R\$ 7,34	R\$ 9,21	R\$ 156,52
1.9.15	74246/1	REFLETOR RETANGULAR FBCHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	4,00	R\$ 267,01	R\$ 334,94	R\$ 1.339,75
		PISO INTERNO E EXTERNO					R\$ 19.172,08
1.10.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	176,42	R\$ 45,78	R\$ 57,43	R\$ 10.131,17
1.10.2	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm	M2	98,30	R\$ 21,28	R\$ 26,69	R\$ 2.623,98
1.10.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TDIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	88,26	R\$ 33,11	R\$ 41,53	R\$ 3.665,51
1.10.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	50,25	R\$ 43,65	R\$ 54,75	R\$ 2.751,42
		CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO					R\$ 28.391,68
1.11.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	49,36	R\$ 7,92	R\$ 9,93	R\$ 490,38
1.11.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	9,59	R\$ 7,83	R\$ 9,82	R\$ 94,21
1.11.3	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,80	R\$ 308,94	R\$ 387,53	R\$ 310,03
1.11.4	C3533	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM	M2	3,50	R\$ 32,50	R\$ 40,77	R\$ 142,69
1.11.5	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	7,00	R\$ 5,19	R\$ 6,51	R\$ 45,57

A

RN

1.11.6	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	7,00	R\$ 27,67	R\$ 34,71	R\$ 242,96
1.11.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	12,35	R\$ 86,44	R\$ 108,43	R\$ 1.338,57
1.11.8	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE NYLON, PAINÉIS E ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA ACRÍLICA BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO COM CERÂMICA BRANCA, FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	7,50	R\$ 448,54	R\$ 562,65	R\$ 4.219,86
1.11.9	C4728	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHAS 5 X 20CM, FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 40MM C/UMBROS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), MAS COR DE VERDE OLIVAZ, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	41,15	R\$ 286,45	R\$ 359,32	R\$ 14.786,14
1.11.10	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA A 20X10X10CM DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	65,96	R\$ 63,60	R\$ 79,78	R\$ 5.262,28
1.11.11	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	65,96	R\$ 9,03	R\$ 11,33	R\$ 747,14
1.11.12	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	2,00	R\$ 74,68	R\$ 93,68	R\$ 87,36
1.11.13	74141/1	LAJE PRÉ-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MÃO DE OBRA	M2	3,50	R\$ 66,16	R\$ 82,99	R\$ 290,47
1.11.14	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	3,50	R\$ 12,96	R\$ 16,26	R\$ 56,90
1.11.15	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	3,50	R\$ 13,94	R\$ 17,49	R\$ 61,20
1.11.16	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	3,50	R\$ 26,40	R\$ 33,12	R\$ 115,91
CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS							R\$ 62.988,21
1.12	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 2.688,38
1.12.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	23,78	R\$ 10,50	R\$ 13,17	R\$ 313,21
1.12.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	118,36	R\$ 15,33	R\$ 19,23	R\$ 2.276,06
1.12.3	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	11,76	R\$ 11,99	R\$ 15,04	R\$ 176,87
1.12.4	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	1,97	R\$ 36,47	R\$ 45,75	R\$ 90,25
1.13	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 31,32
1.13.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	0,54	R\$ 46,24	R\$ 58,00	R\$ 31,32
1.14	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 2.243,27
1.14.1	C3533	MUTRÃO MISTO - ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM	M2	45,48	R\$ 32,50	R\$ 40,77	R\$ 1.854,29
1.14.2	C3604	MUTRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TJ. FURADO, C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	1,00	R\$ 310,09	R\$ 388,98	R\$ 388,98
1.16	PILARES E CINTAS						R\$ 5.386,67
1.15.1	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	1,77	R\$ 308,94	R\$ 387,53	R\$ 684,54
1.15.2	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	108,99	R\$ 8,91	R\$ 11,18	R\$ 1.218,11
1.15.3	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	29,33	R\$ 89,76	R\$ 112,59	R\$ 3.302,41
1.15.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	18,49	R\$ 7,83	R\$ 9,82	R\$ 181,61
1.18	ESQUADRIAS E FERRAGENS						R\$ 5.586,56
1.16.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	15,96	R\$ 188,80	R\$ 236,83	R\$ 3.779,82
1.16.2	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,88	R\$ 376,22	R\$ 471,93	R\$ 1.359,16
1.16.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	2,88	R\$ 126,66	R\$ 158,88	R\$ 457,58
1.17	REVESTIMENTOS						R\$ 18.597,49
1.17.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	90,97	R\$ 5,19	R\$ 6,51	R\$ 592,25
1.17.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	90,97	R\$ 27,67	R\$ 34,71	R\$ 3.157,50
1.17.3	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	236,46	R\$ 54,44	R\$ 68,29	R\$ 16.147,74
1.18	PISOS						R\$ 2.900,89
1.18.1	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	M2	48,36	R\$ 47,82	R\$ 59,99	R\$ 2.900,89
1.19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 24.055,61
1.19.1	11786	VASO SANITÁRIO SIFONADO INFANTIL LOUÇA BRANCA	UN	6,00	R\$ 270,28	R\$ 339,04	R\$ 2.034,24
1.19.2	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UN	4,00	R\$ 660,39	R\$ 828,39	R\$ 3.313,57
1.19.3	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00	R\$ 377,24	R\$ 473,21	R\$ 946,42
1.19.4	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00	R\$ 277,37	R\$ 347,93	R\$ 695,87
1.19.5	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	4,00	R\$ 180,82	R\$ 226,82	R\$ 907,28
1.19.6	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	4,00	R\$ 666,38	R\$ 835,91	R\$ 3.343,63
1.19.7	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	8,00	R\$ 203,01	R\$ 254,66	R\$ 2.037,25
1.19.8	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UN	4,00	R\$ 35,49	R\$ 44,52	R\$ 178,07
1.19.9	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 11,03	R\$ 13,84	R\$ 138,36
1.19.10	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	12,00	R\$ 149,46	R\$ 187,48	R\$ 2.249,79
1.19.11	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	R\$ 182,00	R\$ 228,30	R\$ 3.196,21
1.19.12	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	7,00	R\$ 32,22	R\$ 40,42	R\$ 282,92
1.19.13	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	11,00	R\$ 28,72	R\$ 36,03	R\$ 396,29
1.19.14	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	5,52	R\$ 460,20	R\$ 577,27	R\$ 3.186,56
1.19.15	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 12/2014	UN	5,00	R\$ 8,22	R\$ 10,31	R\$ 51,56
1.19.16	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP 1000L	UN	2,00	R\$ 437,50	R\$ 548,80	R\$ 1.097,60



[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

AMPLIAÇÕES							RS 242.130,08
2.1	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						RS 34.676,80
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. 1,00m	M3	13,90	RS 35,01	RS 43,92	RS 610,57
2.1.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1047,07	RS 7,92	RS 9,93	RS 10402,52
2.1.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	203,48	RS 7,83	RS 9,82	RS 1998,52
2.1.4	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7	M3	16,97	RS 308,94	RS 387,53	RS 6576,61
2.1.5	C0330	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L	M3	88,60	RS 73,06	RS 91,65	RS 8119,88
2.1.6	C3604	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE DE UMID. AF 07/2016	M3	13,38	RS 310,09	RS 388,98	RS 5202,57
2.1.7	93183	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIPO FURADO, C/ ARG. MIST. C/CAL HIDRATADA	M	33,60	RS 30,22	RS 37,91	RS 1273,71
2.1.8	93195	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MASSA DE CIMENTO E AREIA AF 03/2016	M	14,00	RS 28,04	RS 35,17	RS 492,43
2.2	PAREDES E PAINÉIS						RS 48.536,88
2.2.1	C3533	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM	M2	396,38	RS 32,50	RS 40,77	RS 16159,62
2.2.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	792,76	RS 27,67	RS 34,71	RS 27516,10
2.2.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	792,76	RS 5,19	RS 6,51	RS 5161,13
2.3	ESQUADRIAS E FERRAGENS						RS 11.487,72
2.3.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	16,80	RS 203,56	RS 255,35	RS 4289,81
2.3.2	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	7,76	RS 376,22	RS 471,93	RS 3662,18
2.3.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOLINHO	M2	3,78	RS 177,32	RS 222,43	RS 840,79
2.3.4	C2670	VIDRO COMUM EM CADILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	7,76	RS 126,66	RS 158,88	RS 1232,93
2.3.5	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	5,80	RS 200,95	RS 252,07	RS 1462,02
2.4	COBERTURA						RS 67.680,72
2.4.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	295,54	RS 126,38	RS 158,53	RS 46852,87
2.4.2	74141/1	LAJE PRÉ-MOLD BETA 11 P/KN/M2 VAOS 4,40M/INCL. VIGOTAS TJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA	M2	130,47	RS 66,16	RS 82,99	RS 10827,85
2.5	REVESTIMENTOS PARA PAREDES						RS 19.058,22
2.5.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	202,35	RS 54,44	RS 68,29	RS 13818,39
2.5.2	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	42,52	RS 89,21	RS 111,91	RS 4758,20
2.5.3	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	42,52	RS 9,03	RS 11,33	RS 481,63
2.6	PISOS						RS 11.123,86
2.6.1	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	73,10	RS 98,29	RS 123,29	RS 9012,86
2.6.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2	31,96	RS 43,15	RS 54,13	RS 1729,91
2.6.3	C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1,5cm	M2	14,28	RS 21,28	RS 26,69	RS 381,19
2.7	PINTURA						RS 17.433,85
2.7.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	102,58	RS 10,06	RS 12,62	RS 1294,48
2.7.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	168,72	RS 12,16	RS 15,25	RS 2573,57
2.7.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	277,78	RS 12,54	RS 15,73	RS 4369,45
2.7.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	123,17	RS 13,94	RS 17,49	RS 2153,70
2.7.5	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	123,17	RS 12,16	RS 15,25	RS 1878,70
2.7.6	84859	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2	136,66	RS 13,62	RS 17,08	RS 2334,83
2.7.7	C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	M2	72,64	RS 18,62	RS 23,36	RS 1696,65
2.7.8	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	41,16	RS 21,93	RS 27,51	RS 1132,27
2.8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						RS 11.786,01
2.8.1	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	7,55	RS 284,73	RS 357,17	RS 2696,60
2.8.2	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	13,68	RS 384,84	RS 482,74	RS 6603,93
2.8.3	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	10,00	RS 19,75	RS 24,77	RS 247,74
2.8.4	74125/2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,84	RS 460,20	RS 577,27	RS 2216,74
2.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						RS 17.813,01
2.9.1	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00	RS 180,82	RS 226,82	RS 453,64
2.9.2	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	6,00	RS 277,37	RS 347,93	RS 2087,60
2.9.3	11786	VASO SANITÁRIO SIFONADO INFANTIL LOUÇA BRANCA	UN	6,00	RS 270,28	RS 339,04	RS 2034,24
2.9.4	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58) m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	RS 1.042,26	RS 1.307,41	RS 1.307,41
2.9.5	C1946	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	RS 182,00	RS 228,30	RS 2739,61
2.9.6	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8,00	RS 11,03	RS 13,84	RS 110,69
2.9.7	C3442	CADXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	RS 437,50	RS 548,80	RS 548,80
2.9.8	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	RS 168,89	RS 211,86	RS 1694,84
2.9.9	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	RS 3.234,25	RS 4.057,04	RS 4.057,04
2.9.10	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UN	2,00	RS 660,39	RS 828,39	RS 1.656,79



X

DA

2.9.11	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	4,80	R\$ 203,01	R\$ 254,66	R\$ 1.222,35
							R\$ 12.484,16
2.10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
2.10.1	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	20,00	R\$ 78,14	R\$ 98,02	R\$ 1.960,38
2.10.2	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	R\$ 5,72	R\$ 7,18	R\$ 1.435,03
2.10.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	10,00	R\$ 14,44	R\$ 18,11	R\$ 181,14
2.10.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	R\$ 22,95	R\$ 28,79	R\$ 143,94
2.10.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	20,00	R\$ 13,81	R\$ 17,32	R\$ 346,47
2.10.6	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	600,00	R\$ 4,84	R\$ 6,07	R\$ 3.642,78
2.10.7	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	300,00	R\$ 6,05	R\$ 7,59	R\$ 2.276,74
2.10.8	C0863	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	2,00	R\$ 36,30	R\$ 45,53	R\$ 91,07
2.10.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	R\$ 197,35	R\$ 247,56	R\$ 1.485,34
2.10.10	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	6,00	R\$ 74,68	R\$ 93,68	R\$ 562,07
2.10.11	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	35,00	R\$ 6,24	R\$ 7,83	R\$ 273,96
2.10.12	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	6,00	R\$ 7,34	R\$ 9,21	R\$ 55,24
							R\$ 1.909,38
3.0		LIMPEZA GERAL					
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1537,50	R\$ 0,99	R\$ 1,24	R\$ 1.909,35
							R\$ 457.539,31
							TOTAL COM BDI
							BDI 25,44%
LOCAL E DATA:			CRATEÚS/CE, MAIO DE 2020				
			RESPONSÁVEL :				



Rodrigo Higo Soares Marques
Higo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 333556



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS
 RUA MANOEL AUGUSTINHO, N° 544 - SÃO VICENTE
 CEP N° 63.700-000
 CNPJ N° 07.982.036/0001-67
 OBRA: REFORMA DA CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE

MEMORIAL DE CÁLCULO

Descrição dos quantitativos

ITEM	Código	UNID.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
1.1	97634	M2	88,12	REFORMA GERAL SERVIÇOS PRELIMINARES DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO AF-12/2017
				AMBIENTE
				COZINHA
				WC 1
				WC 2
				WC 3
				WC 4
				WC 5
				ÁREA DOS LAVATÓRIOS
				TOTAL

ITEM	Código	UNID.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
1.1.2	97622	M3	16,38	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF-12/2017
				AMBIENTE
				RECEÇÃO
				WC 1 SALA 2
				SALA 4
				WC SALA 4
				SALA 1
				WC 1 SALA 1
				WC 2 SALA 1
				SALA 3
				WC 1 SALA 3
				WC 2 SALA 3
				SALA 1
				SALA 3
				DEPOSITO 1
				MURO - PORTICO
				TOTAL

ITEM	Código	UNID.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
1.1.3	C2210	M2	31,50	PREPARAÇÃO DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES
				AMBIENTE
				SALA 2
				DEPOSITO SALA 2
				WC 2
				SALA 1
				WC 1
				WC 3
				RECEÇÃO
				DIREÇÃO
				COZINHA
				ACESSO ÁREA EXT.
				DEPOSITO 1
				DEPOSITO 2
				SALA 3
				SALA 4
				DEPOSITO SALA 4
				WC 4
				WC 5
				JANELA - DIREÇÃO
				JANELA - COZINHA
				TOTAL

ITEM	Código	UNID.	QUANT.	DESCRIÇÃO DOS QUANTITATIVOS
1.1.4	C2197	M2	1222,03	REMOÇÃO DE PINTURA ANTES A CAL
				AMBIENTE
				SALA 1
				SALA 2
				DEPOSITO SALA 2
				WC 2
				WC 1
				DIREÇÃO
				WC
				TOTAL

BR

BR



RECEPCÃO	14,50	X	2,74	-	5,04	=	34,69
COZINHA	14,50	X	2,74	-	7,74	=	31,99
DEPOSITO 1	9,60	X	2,74	-	1,68	=	24,62
DEPOSITO 2	5,50	X	2,74	-	1,68	=	13,39
SALA 3	21,80	X	2,74	-	1,68	=	58,05
SALA 4	20,20	X	2,74	-	3,36	=	51,99
WC 5	15,00	X	0,91	-	1,47	=	12,18
WC 4	6,60	X	0,91	-	1,47	=	4,54
MURO - DOIS LADOS - SEM FRONTAL	225,30	X	2,45	-	0,00	=	551,99
EXTERNO 1	24,90	X	3,15	-	7,98	=	70,46
EXTERNO 2	14,15	X	3,15	-	0,00	=	44,57
EXTERNO 3	28,67	X	3,15	-	6,54	=	83,77
EXTERNO 4	14,10	X	3,15	-	0,00	=	44,42
TOTAL							1222,03

1.1.5	97653	UN	17,00	REMOÇÃO DE LOUÇAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AE 1202017	
				AMBIENTE	QUANTIDADE
				WC 1	2,00
				WC 2	3,00
				WC 3	2,00
				WC 4	2,00
				WC 5	3,00
				COZINHA	1,00
				EXTERNO	4,00
				TOTAL	17,00

1.1.6	C4618	PT	10,00	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA - TUBOS E CONEXÕES	
				AMBIENTE	QUANTIDADE
				GERAL	10,00
				TOTAL	10,00

1.1.7	C4619	PT	10,00	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES	
				AMBIENTE	QUANTIDADE
				GERAL	10,00
				TOTAL	10,00

1.2	C2784	M3	1,67	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
				ESCAVAÇÃO MANUAL, SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	EMBASAMENTO						
				AMBIENTE	COMP. (m)	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME (M³)		
				DIRECÇÃO	3,00	0,20	X	0,500	X	1,00	0,30
				ALMOXARIFADO	0,80	0,20	X	0,500	X	1,00	0,08
				RECEPCÃO	1,65	0,20	X	0,500	X	1,00	0,19
				SALA 1	2,75	0,20	X	0,500	X	1,00	0,28
				SALA 2	2,75	0,20	X	0,500	X	1,00	0,28
				SALA 3	2,75	0,20	X	0,500	X	1,00	0,28
				SALA 4	2,75	0,20	X	0,500	X	1,00	0,28
				TOTAL						1,67	1,67

1.2.2	C3604	M3	5,79	MUITO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO CRTU. FURADO, C/ ARG. MISTA C/ CAL. HIDRATADA				
				AMBIENTE	COMP. (m)	LARGURA	ALTURA	VOLUME (M³)
				DIRECÇÃO	3,00	0,20	X	0,30
				ALMOXARIFADO	0,90	0,20	X	0,500
				RECEPCÃO	1,65	0,20	X	0,500
				SALA 1	2,75	0,20	X	0,500
				SALA 2	2,75	0,20	X	0,500
				SALA 3	2,75	0,20	X	0,500
				SALA 4	2,75	0,20	X	0,500
				TOTAL				5,79

1.3	C3533	M2	42,26	PAREDES E PAINES					
				MUITO MISTO - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM	LOCAL	PERIMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTO (M²)	AREA (M²)
				DIRECÇÃO	3,00	2,74	-	1,68	6,54
				ALMOXARIFADO	0,80	2,74	-	2,19	3,39
				RECEPCÃO	1,65	2,74	-	1,68	7,54
				SALA 1	2,75	2,74	-	0,00	7,54
				SALA 2	2,75	2,74	-	0,00	7,54
				SALA 3	2,75	2,74	-	0,00	7,54
				SALA 4	2,75	2,74	-	0,00	7,54
				TOTAL					42,26

1.3.2	C0776	M2	111,52	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENSIAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE					
				LOCAL	PERIMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTO (M²)	QNTD DE LADOS	AREA (M²)
				DIRECÇÃO	3,00	2,74	-	1,68	6,54
				ALMOXARIFADO	0,80	2,74	-	2,19	3,39
				RECEPCÃO	1,65	2,74	-	1,68	7,54
				SALA 1	2,75	2,74	-	0,00	7,54
				SALA 2	2,75	2,74	-	0,00	7,54
				SALA 3	2,75	2,74	-	0,00	7,54
				SALA 4	2,75	2,74	-	0,00	7,54
				TOTAL					42,26



DIREÇÃO	3,00	X	2,74	-	1,68	X	2,00	=	13,08
ALMOXARIFADO	0,80	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	4,38
RECEÇÃO	1,88	X	2,74	-	1,68	X	2,00	=	6,78
SALA 1	2,75	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	15,07
SALA 2	2,75	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	15,07
SALA 3	2,75	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	15,07
SALA 4	2,75	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	15,07
GERAL	4,50	X	6,00	-	0,00	X	1,00	=	27,00
TOTAL									111,52

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREA SI/ PENEIRAR, TRACO 1:4									
LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	-	DESCONTO (M²)	X	QNTD DE LADOS	=	AREA (M²)
DIREÇÃO	3,00	X	2,74	-	1,68	X	2,00	=	13,08
ALMOXARIFADO	0,80	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	4,38
RECEÇÃO	1,88	X	2,74	-	1,68	X	2,00	=	6,78
SALA 1	2,75	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	15,07
SALA 2	2,75	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	15,07
SALA 3	2,75	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	15,07
SALA 4	2,75	X	2,74	-	0,00	X	2,00	=	15,07
GERAL	4,50	X	6,00	-	0,00	X	1,00	=	27,00
TOTAL									111,52

ESQUADRIAS E FERRAGENS									
LOCAL	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE	=	AREA (M²)		
SALA 1	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68		
SALA 2	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68		
SALA 3	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68		
SALA 4	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68		
SALA DOS PROFESSORES	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68		
RECEÇÃO	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68		
ALMOXARIFADO	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68		
DIREÇÃO	0,80	X	2,10	X	1,00	=	1,68		
TOTAL									13,44

JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO									
LOCAL	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE	=	AREA (M²)		
SALA DOS PROFESSORES	1,50	X	1,00	X	1,00	=	1,50		
DIREÇÃO	1,50	X	1,00	X	1,00	=	1,50		
TOTAL									3,00

VIDRO COM LIM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP = 4mm, COLOCADO									
LOCAL	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE	=	AREA (M²)		
SALA DOS PROFESSORES	1,50	X	1,00	X	1,00	=	1,50		
DIREÇÃO	1,50	X	1,00	X	1,00	=	1,50		
TOTAL									3,00

PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR									
LOCAL	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE	=	AREA (M²)		
ACESSO RECEÇÃO	1,00	X	2,10	X	1,00	=	2,10		
CIRCULAÇÃO	1,00	X	2,10	X	1,00	=	2,10		
TOTAL									4,20

RETRADA DE ESQUADRIAS METALICAS									
LOCAL	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE	=	AREA (M²)		
GERAL 1	0,90	X	2,10	X	3,00	=	5,67		
GERAL 2	1,50	X	0,60	X	3,00	=	2,70		
TOTAL									8,37

COBERTURA									
RETELHAMENTO C/ TELHA CERAMICA ATE 20% NOVA									
LOCAL	LARGURA (M)	X	COMP. (M)	X	INCLINAÇÃO (25%)	=	AREA (M²)		
AREA ANTIGA	25,85	X	10,60	X	1,25	=	342,51		
TOTAL									342,51

REVESTIMENTO DE PAREDE									
REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE AREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTERNA DAS PAREDES AF 08/2014									
LOCAL	PERIMETRO (M)	X	ALTURA (M)	-	DESCONTO (M²)	=	AREA (M²)		
AREA DOS LAVATÓRIOS	2,30	X	1,50	-	0,00	=	3,45		
TOTAL									3,45

21



1.7	C2461	M2	815,20	PINTURA	PERIMETRO (m)	ALTURA (m)	DESCONTO (m²)	ÁREA (m²)
1.7.1	C2461	M2	815,20	TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS				
				LOCAL				
				EXTERNO 1	24,90	3,15	7,96	70,46
				EXTERNO 2	14,15	0,00	0,00	44,57
				EXTERNO 3	28,67	3,15	0,00	83,77
				EXTERNO 4	14,10	0,00	0,00	44,42
				MURO - DOIS LADOS - SEM FRONTAL	225,90	2,45	0,00	551,99
				CAPA DIAGONAL	4,00	5,00	0,00	20,00
				TOTAL				616,20

1.7.2	C1208	M2	542,18	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAO MASSA DE PVA	PERIMETRO (m)	ALTURA (m)	DESCONTO (m²)	ÁREA (m²)
				AMBIENTE				
				SALA 1	20,65	2,74	1,68	54,90
				SALA 2	20,70	2,74	1,68	55,04
				SALA 3	21,80	2,74	1,68	58,05
				SALA 4	20,20	2,74	3,36	51,99
				DIREÇÃO	14,50	2,74	7,74	31,99
				ALMOXARIFADO	9,60	2,74	1,68	24,62
				CIRCULAÇÃO	11,72	2,74	5,04	27,07
				RECEPÇÃO	12,10	2,74	5,75	27,40
				SALA DOS PROFESSORES	14,50	2,74	5,04	34,69
				EMASSAMENTO TETO				176,42
				TOTAL				542,18

1.7.3	C9022	M2	365,76	PINTURA ESMALTE SINTETICO EM PAREDES	PERIMETRO (m)	ALTURA (m)	DESCONTO (m²)	ÁREA (m²)
				AMBIENTE				
				SALA 1	20,65	2,74	1,68	54,90
				SALA 2	20,70	2,74	1,68	55,04
				SALA 3	21,80	2,74	1,68	58,05
				SALA 4	20,20	2,74	3,36	51,99
				DIREÇÃO	14,50	2,74	7,74	31,99
				ALMOXARIFADO	9,60	2,74	1,68	24,62
				CIRCULAÇÃO	11,72	2,74	5,04	27,07
				RECEPÇÃO	12,10	2,74	5,75	27,40
				SALA DOS PROFESSORES	14,50	2,74	5,04	34,69
				TOTAL				365,76

1.7.4	89486	M2	176,42	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO. DUAS DEMAO. NF. 06/2014	LOCAL	ÁREA (m²)
					SALA 1	25,18
					SALA 2	25,93
					SALA 3	25,50
					SALA 4	25,99
					WC PNE SALA 1	3,96
					WC PNE SALA 2	4,07
					WC PNE SALA 3	4,04
					WC PNE SALA 4	4,15
					WC SALA 1	5,40
					WC SALA 2	8,36
					WC SALA 3	5,52
					WC SALA 4	8,50
					DIREÇÃO	9,15
					ALMOXARIFADO	5,76
					CIRCULAÇÃO	6,21
					RECEPÇÃO	8,76
					TOTAL	176,42

1.7.5	739241	M2	35,28	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAO, SOBRE SUPERFICIE METALICA	LOCAL	LAZURIA (m)	ALTURA (m)	LAZOS	ÁREA (m²)
					SALA 1	0,80	2,10	2,00	3,36
					SALA 2	0,80	2,10	2,00	3,36
					SALA 3	0,80	2,10	2,00	3,36
					SALA 4	0,80	2,10	2,00	3,36
					SALA DOS PROFESSORES	0,80	2,10	2,00	3,36
					RECEPÇÃO	0,80	2,10	2,00	3,36
					ALMOXARIFADO	0,80	2,10	2,00	3,36
					DIREÇÃO	0,80	2,10	2,00	3,36
					ACESSO RECEPÇÃO	1,00	2,10	2,00	4,20
					CIRCULAÇÃO	1,00	2,10	2,00	4,20
					TOTAL				35,28

1.7.6	C1907	M2	181,30	PINTURA DE PISO INT. EXTERNO. C/INTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO 2 DEMAO	LOCAL	ÁREA (m²)
					EXTERNO	181,30

2

PA



LOCAL	LARGURA (M)	X	COMP. (M)	=	AREA (M²)
AREA EXTERNA 1	2,20	X	10,20	=	22,56
AREA EXTERNA 2	1,00	X	10,10	=	10,10
AREA EXTERNA 3	2,20	X	25,20	=	55,44
AREA EXTERNA 4	1,00	X	10,10	=	10,10
ACESSO	3,50	X	18,00	=	63,00
TOTAL				=	161,20

LOCAL	LARGURA (M)	X	COMP. (M)	=	AREA (M²)
AMBIENTE		X		=	
AREA EXTERNA 1	0,80	X	10,30	=	8,24
AREA EXTERNA 2	0,90	X	10,10	=	3,09
AREA EXTERNA 3	3,00	X	25,20	=	75,60
AREA EXTERNA 4	0,30	X	10,10	=	3,03
TOTAL				=	89,96

LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE	=	AREA (M²)
RECEPCAO	3,70	X	0,80	X	2,00	=	4,44
TOTAL						=	4,44

LOCAL	COMP. (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE	=	AREA (M²)
SALA 1	1,75	X	0,60	X	3,00	=	3,15
SALA 2	1,50	X	0,60	X	6,00	=	5,40
SALA 3	1,75	X	0,60	X	3,00	=	3,15
SALA 4	1,50	X	0,60	X	6,00	=	5,40
TOTAL						=	17,10

LOCAL	QUANTIDADE	=	AREA (M²)
SALA 1	2,00	=	2,00
SALA 2	2,00	=	2,00
SALA 3	2,00	=	2,00
SALA 4	2,00	=	2,00
WC PNE SALA 1	1,00	=	1,00
WC PNE SALA 2	1,00	=	1,00
WC PNE SALA 3	1,00	=	1,00
WC PNE SALA 4	1,00	=	1,00
WC SALA 1	1,00	=	1,00
WC SALA 2	1,00	=	1,00
WC SALA 3	1,00	=	1,00
WC SALA 4	1,00	=	1,00
DIRECCAO	2,00	=	2,00
ALMOXARIFADO	1,00	=	1,00
CIRCULACAO	2,00	=	2,00
RECEPCAO	2,00	=	2,00
AREA EXTERNA	2,00	=	2,00
TOTAL		=	25,00

LOCAL	QUANTIDADE (M)	=	AREA (M²)
SALA 1	20,00	=	20,00
SALA 2	20,00	=	20,00
SALA 3	20,00	=	20,00
SALA 4	20,00	=	20,00
WC PNE SALA 1	15,00	=	15,00
WC PNE SALA 2	15,00	=	15,00
WC PNE SALA 3	15,00	=	15,00
WC PNE SALA 4	15,00	=	15,00
WC SALA 1	20,00	=	20,00
WC SALA 2	20,00	=	20,00
WC SALA 3	20,00	=	20,00
WC SALA 4	20,00	=	20,00
DIRECCAO	20,00	=	20,00
ALMOXARIFADO	20,00	=	20,00
CIRCULACAO	20,00	=	20,00
RECEPCAO	20,00	=	20,00
AREA EXTERNA	30,00	=	30,00
TOTAL		=	330,00

1.9.2 91834 M 330,00 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORNO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_122015

1.9 91596 UN 25,00 INSTALACOES ELTRICAS LUMINARIA TIPO CULHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 38 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_112017

1.8.2 C2021 M2 17,10 PRATEIPLERA DE MARRONITE NATURAL, POLIDA DE 1 FACE

1.8.1 C4089 M2 4,44 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP = 2cm (COLADO)

1.7.7 84659 M2 112,38 PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOIS

BA

[Handwritten signature]



1.9.3	C1494	UN	17,00	INTERRUPTOR LUMA TECLA SIMPRES 10A 250V
				LOCAL
			1,00	SALA 1
			1,00	SALA 2
			1,00	SALA 3
			1,00	SALA 4
			1,00	WC PNE SALA 1
			1,00	WC PNE SALA 2
			1,00	WC PNE SALA 3
			1,00	WC PNE SALA 4
			1,00	WC SALA 1
			1,00	WC SALA 2
			1,00	WC SALA 3
			1,00	WC SALA 4
			1,00	DIREÇÃO
			1,00	ALMOXARIFADO
			1,00	CIRCULAÇÃO
			1,00	RECEPCÃO
			1,00	AREA EXTERNA
			17,00	TOTAL

1.9.4	C1374	M	720,00	FOISCLADO PVC P/750V 2,5 MM2
				LOCAL
			60,00	SALA 1
			60,00	SALA 2
			60,00	SALA 3
			60,00	SALA 4
			30,00	WC PNE SALA 1
			30,00	WC PNE SALA 2
			30,00	WC PNE SALA 3
			30,00	WC PNE SALA 4
			30,00	WC SALA 1
			30,00	WC SALA 2
			30,00	WC SALA 3
			30,00	WC SALA 4
			60,00	DIREÇÃO
			30,00	ALMOXARIFADO
			30,00	CIRCULAÇÃO
			60,00	RECEPCÃO
			60,00	AREA EXTERNA
			720,00	TOTAL

1.9.5	C1947	PT	18,00	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO
				LOCAL
			2,00	SALA 1
			2,00	SALA 2
			2,00	SALA 3
			2,00	SALA 4
			2,00	DIREÇÃO
			2,00	ALMOXARIFADO
			2,00	CIRCULAÇÃO
			2,00	RECEPCÃO
			2,00	AREA EXTERNA
			18,00	TOTAL

1.9.6	C2068	UN	1,00	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 24 DIVISORES 332X332X95mm, CABARRAMENTO
				LOCAL
			1,00	GERAL
			1,00	TOTAL

1.9.7	C2493	UN	33,00	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V
				LOCAL
			3,00	SALA 1
			3,00	SALA 2
			3,00	SALA 3
			3,00	SALA 4
			1,00	WC PNE SALA 1
			1,00	WC PNE SALA 2
			1,00	WC PNE SALA 3
			1,00	WC PNE SALA 4
			1,00	WC SALA 1
			1,00	WC SALA 2
			1,00	WC SALA 3
			1,00	WC SALA 4

GA

8



WC SALA 3	1,00
WC SALA 4	1,00
DIREÇÃO	3,00
ALMOXARIFADO	2,00
CIRCUILAÇÃO	2,00
RECEPCÃO	3,00
AREA EXTERNA	3,00
TOTAL	33,00

1.9.9 C1375 M 360,00 FIO ISOLADO PVC P/TSV 4MM2	
LOCAL	QUANTIDADE (M)
SALA 1	30,00
SALA 2	30,00
SALA 3	30,00
SALA 4	30,00
WC PNE SALA 1	15,00
WC PNE SALA 2	15,00
WC PNE SALA 3	15,00
WC PNE SALA 4	15,00
WC SALA 1	15,00
WC SALA 2	15,00
WC SALA 3	15,00
WC SALA 4	15,00
DIREÇÃO	30,00
ALMOXARIFADO	15,00
CIRCUILAÇÃO	15,00
RECEPCÃO	30,00
AREA EXTERNA	30,00
TOTAL	360,00

1.9.8 C0560 M 40,00 CABO EM PVC 1000V 18MM2	
LOCAL	QUANTIDADE (M)
LOCAL	40,00
GERAL	40,00
TOTAL	40,00

1.9.10 C2092 UN 1,00 QUADRO P/ MEDIDA PRIMARIA 15KV	
LOCAL	QUANTIDADE
LOCAL	1,00
GERAL	1,00
TOTAL	1,00

1.9.11 CA893 UN 2,00 HASTE DE ATERAMENTO COPPERWELD 50"x 2.40M	
LOCAL	QUANTIDADE
LOCAL	2,00
GERAL	2,00
TOTAL	2,00

1.9.12 C1127 UN 1,00 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	
LOCAL	QUANTIDADE
LOCAL	1,00
GERAL	1,00
TOTAL	1,00

1.9.13 CA762 UN 17,00 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	
LOCAL	QUANTIDADE
SALA 1	1,00
SALA 2	1,00
SALA 3	1,00
SALA 4	1,00
WC PNE SALA 1	1,00
WC PNE SALA 2	1,00
WC PNE SALA 3	1,00
WC PNE SALA 4	1,00
WC SALA 1	1,00
WC SALA 2	1,00
WC SALA 3	1,00
WC SALA 4	1,00
DIREÇÃO	1,00
ALMOXARIFADO	1,00
CIRCUILAÇÃO	1,00
RECEPCÃO	1,00
AREA EXTERNA	1,00
TOTAL	17,00

RA

8



1.9.14	CA761	UN	17,00	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC "4" X "4"
				LOCAL
				QUANTIDADE
				1,00
				SALA 1
				1,00
				SALA 2
				1,00
				SALA 3
				1,00
				SALA 4
				1,00
				WC PNE SALA 1
				1,00
				WC PNE SALA 2
				1,00
				WC PNE SALA 3
				1,00
				WC PNE SALA 4
				1,00
				WC SALA 1
				1,00
				WC SALA 2
				1,00
				WC SALA 3
				1,00
				WC SALA 4
				1,00
				DIREÇÃO
				1,00
				ALMOXARIFADO
				1,00
				CIRCULAÇÃO
				1,00
				RECEPÇÃO
				1,00
				ÁREA EXTERNA
				1,00
				TOTAL
				17,00

1.9.15	74246/1	UN	4,00	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LÂMPADA VAPORE METÁLICO 400 W
				LOCAL
				QUANTIDADE
				4,00
				GERAL
				4,00
				TOTAL
				4,00

1.10				PISO INTERNO E EXTERNO
1.10.1	C1943	M2	176,42	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL
				LOCAL
				ÁREA (M²)
				25,18
				SALA 1
				25,99
				SALA 2
				25,50
				SALA 3
				25,93
				SALA 4
				3,96
				WC PNE SALA 1
				4,07
				WC PNE SALA 2
				4,04
				WC PNE SALA 3
				4,15
				WC PNE SALA 4
				5,40
				WC SALA 1
				8,36
				WC SALA 2
				5,52
				WC SALA 3
				8,50
				WC SALA 4
				9,15
				DIREÇÃO
				5,76
				ALMOXARIFADO
				5,21
				CIRCULAÇÃO
				8,76
				RECEPÇÃO
				176,42
				TOTAL

1.10.2	C3549	M2	98,30	MATRIÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP = 1,5cm
				LOCAL
				LARGURA (M)
				2,20
				ÁREA EXTERNA 1
				10,90
				ÁREA EXTERNA 2
				10,10
				ÁREA EXTERNA 3
				25,20
				ÁREA EXTERNA 4
				2,20
				TOTAL
				98,30

1.10.3	C6028	M2	88,26	PISO INTERTRAVADO TIPO TILQUINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA
				LOCAL
				COMP. (M)
				1,90
				ÁREA (M²)
				88,26
				ACESSO PRINC.
				46,45
				TOTAL
				88,26

1.10.4	C0396	M	50,25	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1.00x0,35x0,15m)
				LOCAL
				PERÍMETRO (M)
				46,45
				ACESSO PRINC.
				1,90
				TRAVAMENTO 1
				1,90
				TRAVAMENTO 2
				50,25
				TOTAL
				50,25

1.11				CONSTRUÇÃO DE PÓRTICO
1.11.1	C0216	KG	49,36	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm
				PILAR
				ALTURA (M)
				X
				QUANT. PILAR
				X
				COEFIC.
				QUANTIDADE
				=
				TOTAL KG

21

2



Item	KG	9.59	ARMADURA CA-80 FIMA D=3,40 A 6,40mm	MURO	4,00	X	4,00	X	0,617	X	5,00	=	49,38	
1.11.2	C0217	KG	9.59	ARMADURA CA-80 FIMA D=3,40 A 6,40mm	PILAR	COMP. (M)	X	QUANT. PILAR	X	CORTEC.	X	PILARES	=	TOTAL KG
					AMBIENTE	0,88	X	20,00	X	0,109	X	5,00	=	9,59
					MURO	0,88	X						=	
1.11.3	94971	M3	0,90	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA/MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2018	PILAR	ALTURA (M)	X	LANGURA (M)	X	COMP. (M)	X	PILARES	=	VOLUME (M³)
					AMBIENTE	4,00	X	0,20	X	0,20	X	5,00	=	0,90
					MURO								=	
1.11.4	C3533	M2	3,50	MULTIÇÃO MISTO - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19cm) ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	-	DESCONTO (M²)	=	ÁREA (M²)	=	
					PORTICO	1,00	X	3,50	-	0,00	=	3,50	=	
												TOTAL	=	3,50
1.11.5	C0776	M2	7,00	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/RENERAR, TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	-	DESCONTO (M²)	X	QNTD DE LADOS	=	ÁREA (M²)
					PORTICO	1,00	X	3,50	-	0,00	X	2,00	=	7,00
												TOTAL	=	7,00
1.11.6	C3409	M2	7,00	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/RENERAR, TRAÇO 1:4	LOCAL	COMP. (M)	X	ALT. LANG. (M)	-	DESCONTO (M²)	X	QNTD DE LADOS	=	ÁREA (M²)
					PORTICO	1,00	X	3,50	-	0,00	X	2,00	=	7,00
												TOTAL	=	7,00
1.11.7	C0773	M2	12,35	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	LOCAL	COMP. (M)	X	ESPESURA (M)	X	QNTD DE LADOS	=	ÁREA (M²)	=	
					MURETA	41,15	X	0,20	X	1,00	=	12,35	=	
												TOTAL	=	12,35
1.11.8	C4567	M2	7,50	PORTÃO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	=	ÁREA (M²)	=		=	
					MURO	3,00	X	2,50	=	7,50	=		=	
1.11.9	C4728	M	41,15	CERCAMGADI NYLOR, H=2,4M, MALHA 5 X 20CM - FO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADI E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LOCAL	COMP. (M)	41,15							
					MURO									
1.11.10	C4442	M2	65,96	CERÂMICA ESALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	-	DESCONTO (M²)	X	QNTD DE LADOS	=	ÁREA (M²)
					MURO	41,15	X	0,60	-	0,00	X	2,00	=	49,38
					PILARES	1,00	X	3,50	-	0,00	X	2,00	=	7,00
					ALVENARIA	1,00	X	3,50	-	0,00	X	2,00	=	7,00
					LAJE DO PORTICO	8,90	X	0,20	-	0,00	X	1,00	=	2,58
												TOTAL	=	65,96
1.11.11	C1102	M2	65,96	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	LOCAL	COMP. (M)	X	ALTURA (M)	-	DESCONTO (M²)	X	QNTD DE LADOS	=	ÁREA (M²)
					MURO	41,15	X	0,60	-	0,00	X	2,00	=	49,38
					PILARES	1,00	X	3,50	-	0,00	X	2,00	=	7,00
					ALVENARIA	1,00	X	3,50	-	0,00	X	2,00	=	7,00
					LAJE DO PORTICO	8,60	X	0,30	-	0,00	X	1,00	=	2,58
												TOTAL	=	65,96
1.11.12	97593	UN	2,00	LUMINARIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2017	LOCAL	QUANT.	2,00							
					MURO									
1.11.13	74141/1	M2	3,50	LAJE PRÉ-MOLD BETA 11 P/10X12 VAO 4,40MM, VAGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPa ESCORRAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA	LOCAL	LANGURA (M)	X	COMPRIMENTO (M)	=	TOTAL (M)	=		=	
					PORTICO	3,50	X	1,00	=	3,50	=		=	
1.11.14	C1207	M2	3,50	EMASSAMENTO DE PINTURAS EXTERNAS 2 DEMAS COMASSA ACRILICA	LOCAL	COMP. (M)	X	ALT. LANG. (M)	-	DESCONTO (M²)	X	QNTD DE LADOS	=	ÁREA (M²)
					LAJE DO PORTICO	3,50	X	1,00	-	0,00	X	1,00	=	3,50
												TOTAL	=	3,50

Handwritten signature or mark.

Handwritten mark or signature.



WC 01	2,40	0,30	X	0,20	0,14	M3
WC 02	0,60	0,30	X	0,20	0,04	M3
WC 04	2,40	0,30	X	0,20	0,14	M3
WC 05	0,60	0,30	X	0,20	0,04	M3
WC 06	5,65	0,30	X	0,20	0,24	M3
WC 09	4,95	0,30	X	0,20	0,30	M3
TOTAL						1,00

1.15.1	94971	M3	1,77	PILARES E CINTAS CONCRETO FCK = 25MPa TRAÇO 1:2:3:7 (CIMENTO AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AT. 07/2018			QUANTITATIVO
--------	-------	----	------	--	--	--	--------------

Descricao	Quant	Compr (m)	Long (m)	Pilares	TOTAL	UNID
PILARES						
WC 01	2,74	0,20	0,20	1,00	0,11	
WC 04	2,74	0,20	0,20	1,00	0,11	
WC 07	2,74	0,20	0,20	1,00	0,11	
WC 09	2,74	0,20	0,20	1,00	0,11	
TOTAL						0,44

Descricao	Quant	Compr (m)	Long (m)	Cintas	TOTAL	UNID
CINTA						
WC 01	2,40	0,20	0,20	2,00	0,19	
WC 02	0,60	0,20	0,20	2,00	0,05	
WC 04	2,40	0,20	0,20	2,00	0,19	
WC 05	0,60	0,20	0,20	2,00	0,05	
WC 06	5,65	0,20	0,20	2,00	0,45	
WC 09	4,95	0,20	0,20	2,00	0,40	
TOTAL						1,77

1.15.2	CO214	KG	108,99	ARMADURA CA-25 MEDIA D= 6,3 A 10,0mm			QUANTITATIVO
--------	-------	----	--------	--------------------------------------	--	--	--------------

Descricao	Quant	Compr (m)	Long (m)	Pilares	TOTAL	UNID
PILARES						
WC 01	2,74	4,00	0,617	1,00	6,76	
WC 04	2,74	4,00	0,617	1,00	6,76	
WC 07	2,74	4,00	0,617	1,00	6,76	
WC 09	2,74	4,00	0,617	1,00	6,76	
TOTAL						26,04

Descricao	Quant	Compr (m)	Long (m)	Cintas	TOTAL	UNID
CINTA						
WC 01	2,40	4,00	0,617	2,00	11,85	
WC 02	0,60	4,00	0,617	2,00	2,96	
WC 04	2,40	4,00	0,617	2,00	11,85	
WC 05	0,60	4,00	0,617	2,00	2,96	
WC 06	5,65	4,00	0,617	2,00	27,89	
WC 09	4,95	4,00	0,617	2,00	24,43	
TOTAL						108,99

1.15.3	CO420	M2	29,33	LAME PRE-FABRICADA PI-FORRO - VAO AGUA DE 4,01 m			QUANTITATIVO
--------	-------	----	-------	--	--	--	--------------

Descricao	Quant	Compr (m)	Long (m)	Pilares	TOTAL	UNID
PILARES						
WC 06	2,55	1,85	5,55	1,15	4,15	
WC 07	1,85	2,40	2,55	1,15	4,72	
WC 09	2,40	1,70	2,55	1,15	6,12	
WC 10	1,70	2,55	2,55	1,15	4,34	
TOTAL						28,33

1.15.4	CO217	KG	18,49	ARMADURA CA-60 FINA D=3,60 A 6,40mm			QUANTITATIVO
--------	-------	----	-------	-------------------------------------	--	--	--------------

Descricao	Quant	Compr (m)	Long (m)	Pilares	TOTAL	UNID
PILARES						
WC 01	0,80	14,00	0,109	1,00	1,22	
WC 04	0,80	14,00	0,109	1,00	1,22	
WC 07	0,80	14,00	0,109	1,00	1,22	
WC 09	0,80	14,00	0,109	1,00	1,22	
TOTAL						4,96

1.16				ESQUADRIAS E FERRAGENS		
------	--	--	--	------------------------	--	--

RAT

2



1.00	5.60	2.74	36.30	M2	WC 06
1.00	8.80	2.74	34.11	M2	WC 07
1.00	4.30	2.74	12.33	M2	WC 08
1.00	9.90	2.74	27.13	M2	WC 09
1.00	8.90	2.74	23.29	M2	WC 10
TOTAL			234.46	M2	

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.18.1	48.36			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM FLORES TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X30 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2 AF. 08/2014
TOTAL				48.36

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.1	6.00			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
1.19.1	6.00			VASO SANITÁRIO SIFONADO INFANTIL LOUÇA BRANCA
TOTAL				6.00

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.2	4.00			VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PISO SEM FUJO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUI DO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, FORNECIMENTO E
TOTAL				4.00

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.3	2.00			VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2013
TOTAL				2.00

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.4	2.00			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 55,5° CM, PADRÃO POPULAR INCLUI DO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO
TOTAL				2.00

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.5	4.00			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSÃO, 28,5 X 38CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR INCLUI DO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA
TOTAL				4.00

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.6	4.00			BANCA DA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS SUCESSORIOS (1.800.80mm)
TOTAL				4.00

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.7	8.00			PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES CRUBO INOX PWCS
TOTAL				8.00

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.8	4.00			REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR
TOTAL				4.00

Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição
1.19.9	10.00			CHUVEIRO PLÁSTICO (ALADO)
TOTAL				4.00

Handwritten signature or initials.



Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
1.19.10	C2802	UN	12,00	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO			10,00				10,00	UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		12,00					12,00				12,00	UNID
											12,00	UNID

1.19.11	C1948	PT	14,00	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		14,00					14,00				14,00	UNID
											14,00	UNID

1.19.12	C4671	UN	7,00	SABONETEIRA METÁLICA								UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		7,00					7,00				7,00	UNID
											7,00	UNID

1.19.13	C4670	UN	11,00	PORTA PAPEL METÁLICA								UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		11,00					11,00				11,00	UNID
											11,00	UNID

1.19.14	74125/2	M2	5,52	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM MOLDEDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 8MM PLASTIFICADO COLADO								UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		5,52					5,52				5,52	UNID

1.19.15	89709	UN	5,00	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 122014								UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		5,00					5,00				5,00	UNID
											5,00	UNID

1.19.16	C3442	UN	2,00	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP 100DL								UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		2,00					2,00				2,00	UNID
											2,00	UNID

2.1	C2784	M3	13,90	AMPLIAÇÕES FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS ESCAVAÇÃO MANUAL, SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m								UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		13,90					13,90				13,90	UNID
											13,90	UNID

2.1.2	C0216	KG	1047,07	ARMADURA CA-50A MEDIDA D= 8,3 A 10,0mm								UNID
Descrição	Índice (unid)	x	Comp. (un)	x	Long. (m)	=	Quant.	x	Alt. (m)	=	TOTAL	UNID
		1047,07					1047,07				1047,07	UNID
											1047,07	UNID

PILAR	AMBIENTE	ALTURA (m)	X	QUANT. BARRA	X	COEFIC.	X	PILARES	=	TOTAL KG
	BLOCO A	4,00	X	4,00	X	0,617	X	21	=	207,31
	BLOCO B	4,00	X	4,00	X	0,617	X	17	=	167,82
	CASA DE GÁS	2,00	X	4,00	X	0,617	X	4	=	19,74
										394,88

Handwritten signature or mark.

PAN



AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	QUANT. BARRA	X	CORFIC.	X	QUANT.	=	TOTAL KG
BLOCO A	60,33	X	4,00	X	0,617	X	2	=	297,79
BLOCO B	69,10	X	4,00	X	0,617	X	2	=	341,08
CASA DE GAS	5,40	X	4,00	X	0,617	X	1	=	13,33
TOTAL									652,19

2.1.3 C0217 KG 203,48 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	QUANT. P/ PILAR	X	CORFIC.	X	PILARES	=	TOTAL KG
BLOCO A	0,88	X	20,00	X	0,109	X	21	=	40,29
BLOCO B	0,88	X	20,00	X	0,109	X	17	=	32,61
CASA DE GAS	0,88	X	10,00	X	0,109	X	4	=	3,84
TOTAL									76,74

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	QUANT. P/CINTA	X	CORFIC.	X	QUANT.	=	TOTAL KG
BLOCO A	0,88	X	301,65	X	0,109	X	2	=	57,87
BLOCO B	0,88	X	346,50	X	0,109	X	2	=	66,28
CASA DE GAS	0,88	X	27,00	X	0,109	X	1	=	2,59
TOTAL									126,74

2.1.4 94971 M3 16,97 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2:7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016

AMBIENTE	ALTURA (m)	X	LARGURA (m)	X	COMP. (m)	X	PILARES	=	TOTAL KG
BLOCO A	4,00	X	0,20	X	0,20	X	21	=	3,36
BLOCO B	4,00	X	0,20	X	0,20	X	17	=	2,72
CASA DE GAS	2,00	X	0,20	X	0,20	X	4	=	0,32
TOTAL									6,40

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	ALTURA (m)	X	LARG. (m)	X	QUANT.	=	TOTAL KG
BLOCO A	60,33	X	0,20	X	0,20	X	2	=	4,83
BLOCO B	69,10	X	0,20	X	0,20	X	2	=	5,53
CASA DE GAS	5,40	X	0,20	X	0,20	X	1	=	0,22
TOTAL									10,57

2.1.5 C0330 M3 88,50 ATERRIO G/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. G/ACRUSÇÃO

AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	X	ALTURA (m)	=	ÁREA (m ²)
BLOCO A	7,80	X	15,35	X	0,40	=	47,89
BLOCO B	7,10	X	14,25	X	0,40	=	40,47
CASA DE GAS	1,70	X	0,70	X	0,20	=	0,24
TOTAL							88,60

2.1.6 C3604 M3 13,38 MUITRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ITU FURADO C/ ARG. MISTA C/ CAL. HIDRATADA

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	LARGURA (m)	X	ALTURA (m)	=	ÁREA (m ²)
BLOCO A	60,33	X	0,20	X	0,50	=	6,03
BLOCO B	69,10	X	0,20	X	0,50	=	6,91
CASA DE GAS	5,40	X	0,20	X	0,40	=	0,43
TOTAL							13,38

2.1.7 93183 M 33,60 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m)
BLOCO A	1,20	X	4,00	=	4,80
BLOCO B	1,40	X	2,00	=	2,80
BLOCO B	1,20	X	6,00	=	7,20
BLOCO B	1,00	X	14,00	=	14,00
BLOCO B	2,40	X	2,00	=	4,80
TOTAL					33,60

2.1.8 93195 M 14,00 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	QUANTIDADE	=	ÁREA (m)
BLOCO A	1,40	X	2,00	=	2,80
BLOCO B	1,00	X	14,00	=	14,00
BLOCO B	2,40	X	2,00	=	4,80
TOTAL					14,00

2.2 C3653 M2 399,38 PAREDES E PAINÉIS MUITRÃO MISTO - ALVENARIA DE TUDO O CERÂMICO FURADO (8X19X19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10CM

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	ALTURA (m)	=	AREA m²
BLOCO A	45,58	X	3,50	=	159,53
BLOCO B	65,70	X	3,50	=	229,95
CASA DE GAS	4,80	X	1,50	=	6,90
TOTAL				=	396,38

2.2.2	C3409	M2	792,76	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAR, TRACO 1.4						
AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	ALTURA (m)	X	LADOS	=	AREA m²			
BLOCO A	45,58	X	3,50	X	2	=	319,06			
BLOCO B	65,70	X	3,50	X	2	=	459,90			
CASA DE GAS	4,80	X	1,50	X	2	=	13,80			
TOTAL						=	792,76			



2.2.3	C0776	M2	792,76	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRACO 1.3 ESP = 5mm E/ PAREDE						
AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	ALTURA (m)	X	LADOS	=	AREA m²			
BLOCO B	45,58	X	3,50	X	2	=	319,06			
CASA DE GAS	4,80	X	1,50	X	2	=	13,80			
TOTAL						=	792,76			

2.3 ESCALARIAS E FERRAGENS

2.3.1	C1970	M2	16,80	PORTA DE FERRO EM CHAPA						
AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	AREA (m²)	X	QUANT.	=	TOTAL (m²)	
BLOCO A	0,80	X	2,10	=	1,68	X	4	=	6,72	
BLOCO B	0,80	X	2,10	=	1,68	X	6	=	10,08	
TOTAL				=				=	16,80	

2.3.2	C4930	M2	7,76	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO						
AMBIENTE	QUANT	ALTURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	AREA (m²)				
BLOCO A	2,00	1,00	X	1,00	=	2,00				
BLOCO B	14,00	0,40	X	0,60	=	3,36				
BLOCO B	2,00	0,50	X	2,00	=	2,40				
TOTAL					=	7,76				

2.3.3	C1999	M2	3,78	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TILQUINHO						
AMBIENTE	TIPO	QUANT	LARGURA (m)	X	ALTURA (m)	=	AREA (m²)			
	CASA DE GAS	1,00	0,70	X	1,00	=	0,70			
	COZINHA	1,00	2,80	X	1,10	=	3,08			
TOTAL						=	3,78			

2.3.4	C2670	M2	7,76	VIBRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP = 4cm, COLOCADO						
AMBIENTE	QUANT	ALTURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	AREA (m²)				
BLOCO A	2,00	1,00	X	1,00	=	2,00				
BLOCO B	14,00	0,40	X	0,60	=	3,36				
BLOCO B	2,00	0,60	X	2,40	=	2,40				
TOTAL					=	7,76				

2.3.5	C3506	M	5,80	GUARDA CORPO C/ CORRIÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO Z						
AMBIENTE	QUANT	X	COMPRIMENTO (m)	=	AREA (m²)					
RAMPA	1,00	X	5,80	=	5,80					
TOTAL				=	5,80					

2.4	C4466	M2	295,54	COBERTURA COBERTURA TELHA CERAMICA (RIPA CAIBRO, LINHA)						
AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	AREA (m²)	X	INCLINAÇÃO	=	TOTAL (m²)	
BLOCO A	8,10	X	15,55	=	126,77	X	1,25	=	158,46	
BLOCO B	7,40	X	14,55	=	107,67	X	1,25	=	134,59	
CASA DE GAS	1,00	X	2,00	=	2,00	X	1,25	=	2,50	
TOTAL				=				=	295,54	

AREA LEVANTADA DE ACORDO COM O PROJETO

2.4.2	741411	M2	130,47	LAME PRE-MOLDADA BETA 11 P/10X20X VAO 4,40M INCL VIGOTAS TUBULOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORRIMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA						
AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	AREA (m²)					
BLOCO A	8,10	X	4,30	=	20,80					
BLOCO B	7,40	X	14,55	=	107,67					

RAM

CASA DE GAS	1,00	X	2,00	=	2,00
TOTAL					130,47

2.5 REVESTIMENTOS PARA PAREDES REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTERNA DAS

AMBIENTE	ALTURA (m)	X	PERÍMETRO (m)	ÁREA	DESC. (M ²)	ÁREA (M ²)
BLOCO A	2,80	X	36,70	102,76	12,81	89,95
BLOCO B	2,80	X	45,80	128,24	15,84	112,40
TOTAL						202,35

2.5.2 C4431 M2 42,52 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E ÁREA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

AMBIENTE	ALTURA (m)	X	PERÍMETRO (m)	ÁREA	DESC. (M ²)	ÁREA (M ²)
BLOCO A	1,70	X	26,80	45,56	3,04	42,52
TOTAL						42,52

2.5.3 C1102 M2 42,52 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

AMBIENTE	ALTURA (m)	X	PERÍMETRO (m)	ÁREA	DESC. (M ²)	ÁREA (M ²)
BLOCO A	1,70	X	26,80	45,56	3,04	42,52
TOTAL						42,52

2.6 PISOS PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (INTERNO)

AMBIENTE	LONGUIDA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (M ²)
BLOCO A	7,80	X	15,35	47,80
BLOCO B	7,10	X	14,25	24,11
CASA DE GAS	0,70	X	1,70	1,19
TOTAL				73,10

2.6.2 87246 M2 31,98 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_09/2014

AMBIENTE	LONGUIDA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (M ²)
BLOCO A	2,25	X	7,10	15,98
BLOCO B	2,25	X	7,10	15,98
TOTAL				31,96

2.6.3 C3549 M2 14,28 MULTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP = 1,5cm

AMBIENTE	LONGUIDA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (M ²)
RAMPA	2,10	X	6,80	14,28
TOTAL				14,28

2.7 PINTURA PINTURA APLICAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAS: AF_08/2014

AMBIENTE	ALTURA (m)	X	PERÍMETRO (m)	ÁREA	DESCONTO	TOTAL (M ²)
BLOCO A	1,80	X	26,80	48,24	1,44	46,80
BLOCO B	1,10	X	24,00	26,40	1,76	24,64
BLOCO B	1,10	X	24,00	26,40	1,76	24,64
CASA DE GAS	1,50	X	4,80	7,20	0,70	6,50
TOTAL						102,58

2.7.2 C1208 M2 168,72 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAS COMASSA DE PVA

AMBIENTE	ALTURA (m)	X	PERÍMETRO (m)	ÁREA	DESCONTO	TOTAL (M ²)
BLOCO A	1,80	X	26,80	48,24	1,44	46,80
BLOCO B	2,80	X	24,00	67,20	6,24	60,96
BLOCO B	2,80	X	24,00	67,20	6,24	60,96
TOTAL						168,72

2.7.3 C2461 M2 277,78 TEXTURA AGRÍCOLA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS

AMBIENTE	ALTURA (m)	X	PERÍMETRO (m)	ÁREA	DESCONTO	TOTAL (M ²)
BLOCO A	3,50	X	36,75	128,63	3,68	124,95
BLOCO B	3,50	X	43,90	153,65	9,12	144,53
CASA DE GAS	1,50	X	6,00	9,00	0,70	8,30
TOTAL						277,78



PA

AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	ÁREA (m ²)
BLOCO A	7,80	X	4,00	=	20,80
BLOCO B	7,10	X	14,25	=	101,18
CASA DE GÁS	0,70	X	1,70	=	1,19
TOTAL				=	123,17

2.7.5 C1.208 M2 123.17 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMOIS C/MASSA DE PVA

AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	ÁREA (m ²)
BLOCO A	7,80	X	4,00	=	20,80
BLOCO B	7,10	X	14,25	=	101,18
CASA DE GÁS	0,70	X	1,70	=	1,19
TOTAL				=	123,17

2.7.6 84859 M2 136.66 PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMOIS

AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	ÁREA (m ²)
BLOCO A	-	X	-	=	113,70
BLOCO B	-	X	-	=	22,96
TOTAL				=	136,66

2.7.7 C3022 M2 72.64 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES

ÁREA BRUTA DAS ALVENARIAS					
AMBIENTE	ALTURA (m)	X	PERÍMETRO (m)	=	ÁREA (m ²)
BLOCO B	1,70	X	24,00	=	40,80
BLOCO B	1,70	X	24,00	=	40,80
TOTAL				=	81,60

DESC. (m ²)	=	ÁREA (m ²)
4,48	=	36,32
4,48	=	36,32
TOTAL	=	72,64

2.7.8 73924/1 M2 41.16 PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMOIS SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA

AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	=	ÁREA (m ²)	QUANT.	=	TOTAL (m ²)
BLOCO A	0,80	X	2,10	=	1,68	4	=	6,72
BLOCO B	0,80	X	2,10	=	1,68	6	=	10,08
CASA DE GÁS	0,70	X	1,00	=	0,70	1	=	0,70
COZINHA	2,80	X	1,10	=	3,08	1	=	3,08
TOTAL				=	6,14	12	=	20,58
TOTAL				=	41,16	2,00	=	41,16

2.8 2.8.1 C4069 M2 7.55 LOUÇAS, METAS E ACESSÓRIOS

BANCA DA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP = 2cm (COLADO)						
AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	X	QUANT.	ÁREA (m ²)
DISPERSA	0,50	X	3,00	X	3	4,50
COZINHA	0,50	X	2,80	X	1	1,40
DVAL	0,50	X	1,10	X	3	1,65
BLOCO B	0,50	X	3,60	X	6	10,80
TOTAL					13	17,35

2.8.2 C4067 M2 13.68 GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES ARGAMASSA CIMENTO E ÁREA 1:4, C/REJUNTAMENTO

AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	X	QUANT.	ÁREA (m ²)
BLOCO B	1,80	X	1,10	X	4	7,92
BLOCO B	1,80	X	1,60	X	2	5,76
TOTAL					6	13,68

2.8.3 CA006 M 10.00 REDE DE GAS P/ COZINHA (FORN MONTAGEM)

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	X	QUANT.	=	ÁREA (m)
COZINHA	10,00	X	1	=	10,00
TOTAL				=	10,00

2.8.4 74125/2 M2 3,84 ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 8MM P/ASTIFICADO COLADO

AMBIENTE	LARGURA (m)	X	COMPRIMENTO (m)	X	QUANT.	ÁREA (m ²)
BLOCO B	0,90	X	0,60	X	2	0,96
BLOCO B	0,90	X	1,80	X	2	2,88
TOTAL					4	3,84

2.9 2.9.1 86942 UN 2,00 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

LAVATÓRIO LOUÇA E A SUSPENSO, 20.5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO AFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA					
UN	2,00	=		=	2,00



Handwritten signature or mark.

AMBIENTE		PONTOS
BLOCO B		2
TOTAL		2

2.9.2 86939 UN 6,00 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM. PADRÃO POPULAR INCLUI SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL, 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO

AMBIENTE		PONTOS
BLOCO B		6
TOTAL		6

2.9.3 11796 UN 6,00 VASO SANITÁRIO SIFONADO INFANTIL LOUÇA BRANCA

AMBIENTE		PONTOS
BLOCO B		6
TOTAL		6

2.9.4 C1902 UN 1,00 PIA DE AÇO INOX (2.00X0,59m) C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS

AMBIENTE		PONTOS
BLOCO A		1
TOTAL		1

2.9.5 C1948 PT 12,00 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

AMBIENTE		PONTOS
GERAL		12
TOTAL		12

2.9.6 C0797 UN 8,00 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

AMBIENTE		PONTOS
BLOCO B		8
TOTAL		8

2.9.7 C3442 UN 1,00 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 100L

AMBIENTE		PONTOS
GERAL		1
TOTAL		1

2.9.8 C1950 PT 8,00 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

AMBIENTE		PONTOS
GERAL		8
TOTAL		8

2.9.9 C2832 UN 1,00 FOSSE SÉPTICA E SINDUJURO EM ALVENARIA

AMBIENTE		PONTOS
GERAL		1
TOTAL		1

2.9.10 96472 UN 2,00 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA FOD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUI CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, FORNECIMENTO E

AMBIENTE		PONTOS
GERAL		2
TOTAL		2

2.9.11 C1898 M 4,80 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/UBO INOX PWCS

AMBIENTE		COMPRIENTO (M)
BLOCO B		4,80
TOTAL		4,80

2.10 2.10.1 97586 UN 20,00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 38 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-11/2017

AMBIENTE		PONTOS
GERAL		20
TOTAL		20



A

PA

2.10.2 91834 M 200,00 | ELETRICIDADE FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015

AMBIENTE	GERAL	
GERAL		200
TOTAL		200

2.10.3 C1494 UN 10,00 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

AMBIENTE	PONTOS	
GERAL		10
TOTAL		10

2.10.4 C1479 UN 5,00 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

AMBIENTE	PONTOS	
GERAL		5
TOTAL		5

2.10.5 C2483 UN 20,00 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

AMBIENTE	PONTOS	
GERAL		20
TOTAL		20

2.10.6 C1374 M 600,00 | FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2

FIAÇÃO 2,5 mm²		COMP (m)
TIPO		
FASE A		100
FASE B		100
FASE C		100
NEUTRO		200
TERRA		100
TOTAL		600

2.10.7 C1375 M 300,00 | FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2

FIAÇÃO 4,0 mm²		COMP (m)
TIPO		
FASE A		50
FASE B		50
NEUTRO		100
TERRA		100
TOTAL		300

2.10.8 C0963 UN 2,00 | CONJUNTO ARSTORP COMPLETO (115 A 30A)

AMBIENTE	UNI	
GERAL		2
TOTAL		2

2.10.9 C1947 PT 6,00 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

AMBIENTE	PONTO E	
GERAL		6
TOTAL		6

2.10.10 97593 UN 6,00 | LUMINÁRIA TIPO SPOT DE SOBRESOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

AMBIENTE	PONTOS	
GERAL		5
TOTAL		5

2.10.11 C4782 UN 35,00 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

AMBIENTE	PONTOS	
GERAL		35
TOTAL		35

2.10.12 C4761 UN 6,00 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

AMBIENTE	PONTOS	
GERAL		6
TOTAL		6



215



3.0									
3.1	C3447	M2	1537,50	LIMPEZA GERAL					
				LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					
				AMBIENTE					
				GERAL					
				LONGURA (m)	X				
				46,45	X				
				COMPONENTO (m)	=				
				33,10	=				
				TOTAL	=				
									1537,50
									1537,50

Rodrig
Higo Marques
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 333556

R



PREFEITURA DE
CRATEÚS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ENCARGOS SOCIAIS:
85,20%
BDI APLICADO:
25,44%
DATA BASE:
fev/20

OBRA:
REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DE LIMA
LOCAL DA OBRA:
LOCALIDADE DE PATOS - ZONA RURAL DE CRATEÚS/CE
TABELA DE REFERÊNCIA:
SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 12/2019

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR R\$	DIAS		DIAS		DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS	46,60%	R\$ 213.199,88	35,00%	R\$ 74.619,96	30,00%	R\$ 63.959,96	35,00%	R\$ 74.619,96
2.0	AMPLIAÇÕES	52,99%	R\$ 242.430,08	33,00%	R\$ 80.001,93	38,00%	R\$ 92.123,43	29,00%	R\$ 70.304,72
3.0	LIMPEZA GERAL	0,42%	R\$ 1.909,35	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.909,35

VALOR		100,00%	R\$ 457.539,31	33,79%	R\$ 154.621,89	34,11%	R\$ 156.083,40	32,09%	R\$ 146.834,03
-------	--	---------	----------------	--------	----------------	--------	----------------	--------	----------------

Rodrigue Higo Soares Marques
Higo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 333556



**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:
REFORMA DA CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA
LOCAL DA OBRA:
SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE
TABELA DE REFERÊNCIA:
SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 12/2019



ENCARGOS SOCIAIS:
85,20%
BDI APLICADO:
25,44%
DATA BASE:
mai/20

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro de Acidentes	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A	Totais dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais com incidência de A	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	Total de Encargos Sociais sem incidência de A	15,41	11,86
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
D	Totais de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,02	3,19
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69

Rodrigo Higo Soares Marques
Higo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 333556



PREFEITURA DE
CRATEÚS

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA:
REFORMA DA CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA
LOCAL DA OBRA:
SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE
TABELA DE REFERÊNCIA:
SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 12/2019

ENCARGOS SOCIAIS:
85,20%
BDI APLICADO:
25,44%
DATA BASE:
mai/20

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,88
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB (4,5%, Apenas INSS com desoneração)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,55

BDI =	25,44%
--------------	---------------

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

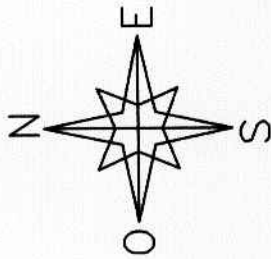
DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

Rodrigo Higo Soares Marques
Higo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 333556

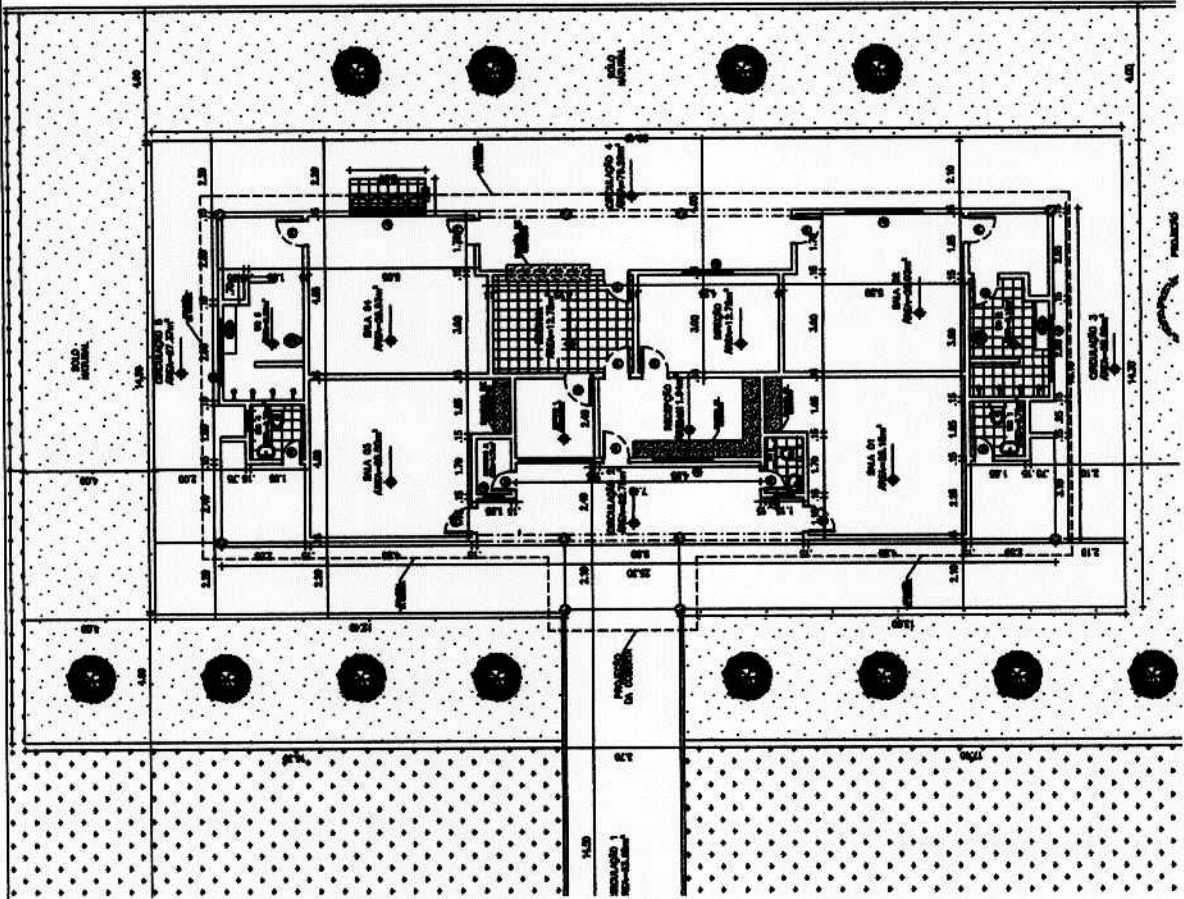
A



Rodrigo Higo Sami Marques
Higo Marques
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 333556

QUANTO DE ESQUADROS

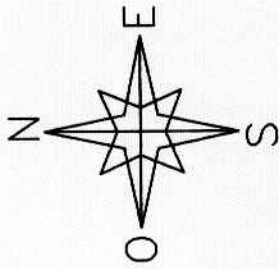
QUANTO	QUANTO Nº	QUANTO Nº	QUANTO Nº	QUANTO Nº	QUANTO Nº	QUANTO Nº	QUANTO Nº	QUANTO Nº	QUANTO Nº	QUANTO Nº
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



PROJETO ARQUITETÔNICO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEUS
 ENDEREÇO: RUA JOSÉ BEZERRA, LIMA, CRATEUS - CE
 ESCALA: 1/50
 DATA: 20/10/2023
 AUTORIZADO: RODRIGO HIGO SAMI MARQUES
 CREA: 333556

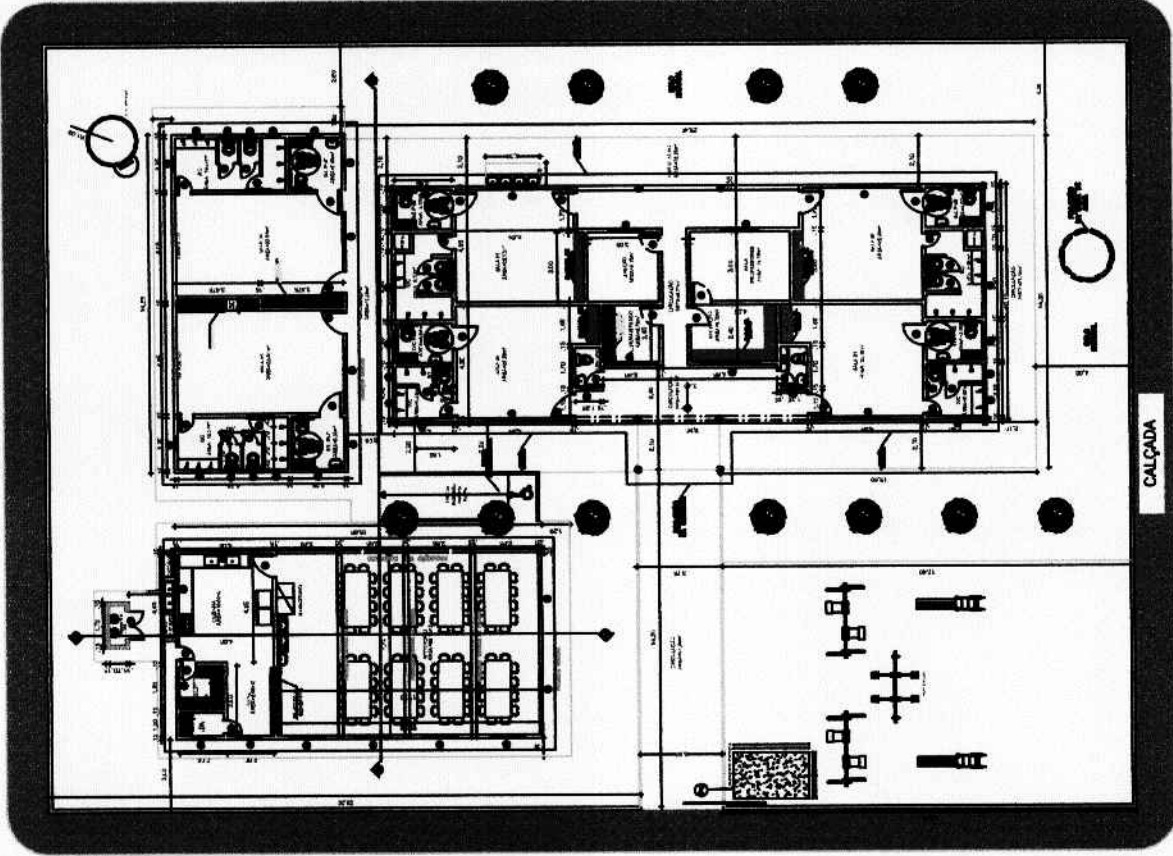
[Handwritten signature]



Rodrigo

Higo Soares Marques

Higo Marques
Engenheiro Civil
CREA-CE: 333556



QUANTO DE ESPECIACOES	
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL HIGO SOARES MARQUES
 ENDEREÇO: RUA SAO JOSE DO PAVÃO, 100 - CRATEUS - CRATEUS - CE
 ESCALA: 1/100 - 1/A1
 DATA: 02/04/2015
 ÚNICA: MARQUEZ

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEUS
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FL N° 1399
 2



AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL Nº 024/2020 – SEMAM

Validade até: 20/04/2021



PROCESSO SEMAM: 4596 / 2020

O Secretário Municipal de Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela legislação ambiental em vigor e declara considerar passível de aprovação em caráter de **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** a PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS, inscrita no CPF: 07.982.036/0001-67, tendo como responsável a secretária de educação Luiza Aurélio Costa dos Santos Teixeira, inscrita no CPF: 299.791.883-91- Objetivando a reforma da CRECHE MANOEL DIVINO ARAUJO, situada na Localidade de Santana, S/N, Zona Rural, município de Crateús-CE. Qualquer alteração no Projeto entregue a SEMAM deverá ser imediatamente informada.

Deverão ser observados os seguintes condicionamentos:

- Executar integralmente os projetos apresentados, submetendo à prévia análise da SEMAM, qualquer alteração que ocorra no projeto original;
- Realizar a manutenção permanente dos veículos e equipamentos, visando à redução dos níveis de ruído, à emissão de fumaça negra e emissão de material em suspensão;
- É obrigatório a utilização de EPI (Equipamentos De Proteção Individual) e cumprimento das normas de segurança do trabalho;
- As atividades eventualmente geradoras de emissões, como poeiras e ruídos, quando desenvolvidas nas proximidades de áreas habitadas devem se restringir ao período diurno;
- A SEMAM, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra;
- > Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais. e
- > Graves riscos ambientais e de saúde.

A



- Manter sempre no local da atividade copia da autorização expedida, e
- A obra/atividade estará passível de ser fiscalizada, a critério da SEMAM.


IMPORTANTE

Esta Autorização ambiental não dispensa e nem substitui quaisquer outros tipos de certidões, alvarás, licenças ou autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, devendo o requerente cumprir rigorosamente a legislação vigente.



Crateús (CE), 20 de abril de 2020.

Rogério Augusto Oriano
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE
CPF: 278.174.348-83
PORTARIA Nº 035.02.01/2017



ROGÉRIO AUGUSTO ORIANO
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200615407

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

PAULO BRUNO LEITE MARTINS ARAÚJO
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0617219079
 Registro: 333564CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS**
RUA MANOEL AUGOSTINHO
 Complemento:
 Cidade: **CRATEÚS**

Bairro: **SÃO VICENTE**
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.982.036/0001-67**
 Nº: **544**
 CEP: **63700000**
 ART Vinculada: **CE20180402267**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 0,01** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MANUEL AGUSTINHO
 Complemento:
 Cidade: **Crateús**

Bairro: **SÃO VICENTE**
 UF: **CE**

Nº: **544**
 CEP: **63700000**

Data de Início: **04/03/2020** Previsão de término: **30/12/2020** Coordenadas Geográficas: **1, 1**
 Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS** CPF/CNPJ: **07.982.036/0001-67**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE REFORMA DA CRECHE MANOEL DIVINO ARAÚJO, NA ZONA RURAL DE CRATEÚS/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Crateús, 28 de Abril de 2020
 Local data

Paulo Bruno L. M. Araújo
PAULO BRUNO LEITE MARTINS ARAÚJO - ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 333564
 CPF: 000.267.283-90

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS - CNPJ: 07.982.036/0001-67

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **05/03/2020** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8213857043**



Handwritten mark