

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA**

PRAÇA FAUSTO CARDOSO CENTRO ITABAIANA-SE CNPJ : 13.104.740/0001-10

000054- REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO

Empreendimento: C EDUCACIONAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	
<b>01</b>	<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE</b>			
<b>01.001</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1,001,001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	8.000	2,00 x 4,00= <b>8,00m2</b>
01.001.001	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras. af_03/2024	m2	1827.7000	<b>Área=1827,70m2</b>
<b>01.002</b>	<b>EQUIPE DIRIGENTE</b>			
01.002.001	Mestre de obras com encargos complementares	h	120.000	<b>120h</b>
01.002.002	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	60.000	<b>60h</b>
<b>01.003</b>	<b>COBERTURA</b>			
01.003.001	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	232.65000	inclinação de 30%- 2 x 24,75 x 4,70= <b>232,65m2</b>
01.003.002	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af_10/2025	m2	232.65000	inclinação de 30%- 2 x 24,75 x 4,70= <b>232,65m2</b>
01.003.003	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m2	232.65000	inclinação de 30%- 2 x 24,75 x 4,70= <b>232,65m2</b>
<b>01.004</b>	<b>BANHEIROS</b>			
01.004.001	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m2	6.32000	2x 3,95 x 0,80= <b>6,32m2</b>
01.004.002	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m2	6.32000	2x 3,95 x 0,80= <b>6,32m2</b>
01.004.003	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m3	10.96000	0,90 + 1,40 + 3,15 + 0,95 x 3 + 2,85 + 1,10 + 0,90 + 3,15 + 0,50 + 3,15 + 1,10 x 4 = 24,35 x 3 = 73,05 x 0,15= <b>10,96m3</b>
01.004.004	Demolição de revestimento cerâmico ou azulejo	m2	47.52000	3,96 x 4 = 15,84 m x 3,00= <b>47,52m2</b>
01.004.005	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	55.42000	1,95+ 2,96 + 3,95 + 1,95 + 2,96 + 3,95 = 17,72 x 3,20 = 56,70m2 - 2 portas ( 0,80 x 2,10 ) = 53,34m2 + 0,80+0,80= 1,60 x1,30= <b>55,42m2</b>

01.004.006	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela aparente), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m2	11.1000	$3,00 + 3,00 = 6,00\text{m} \times 3,20\text{m} = 19,20 - 2 \text{ janelas } (0,80 \times 0,60) - 2 \text{ portas } (0,80 \times 2,10) - 2 \text{ portas } (0,90 \times 2,10) = \mathbf{11,10m^2}$
01.004.007	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	223.95000	$6,00 \times 4 + 3,95 \times 8 + 2,96 \times 4 + 1,95 \times 4 = 75,24\text{m} \times 3,20 = 240,77\text{ m}^2 - 2 \times (3,95 \times 0,80) - 2 (0,80 \times 2,10) - 2 \times (0,80 \times 2,10) - 2 \times (0,90 \times 2,10) - 2 \times (0,80 \times 0,60) = \mathbf{223,95m^2}$
01.004.008	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	223.95000	$6,00 \times 4 + 3,95 \times 8 + 2,96 \times 4 + 1,95 \times 4 = 75,24\text{m} \times 3,20 = 240,77\text{ m}^2 - 2 \times (3,95 \times 0,80) - 2 (0,80 \times 2,10) - 2 \times (0,80 \times 2,10) - 2 \times (0,90 \times 2,10) - 2 \times (0,80 \times 0,60) = \mathbf{223,95m^2}$
01.004.009	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 30 x 60 cm acabamento fosco tipo bold, Pointer, linha neutra clássico branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	223.95000	$6,00 \times 4 + 3,95 \times 8 + 2,96 \times 4 + 1,95 \times 4 = 75,24\text{m} \times 3,20 = 240,77\text{ m}^2 - 2 \times (3,95 \times 0,80) - 2 (0,80 \times 2,10) - 2 \times (0,80 \times 2,10) - 2 \times (0,90 \times 2,10) - 2 \times (0,80 \times 0,60) = \mathbf{223,95m^2}$
01.004.010	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento brilho, bold, PEI 5, Pointer, linha infinita branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	45.04000	$7,53 + 9,96 + 5,03 = 22,52 \times 2 = \mathbf{45,04m^2}$
01.004.011	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores - Rev 03	m2	45.04000	$7,53 + 9,96 + 5,03 = 22,52 \times 2 = \mathbf{45,04m^2}$
01.004.012	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	m2	6.47000	$1,10 \times 4 + 0,08 \times 4 + 0,13 \times 2 = 4,98\text{ m} \times 1,30 = \mathbf{6,47m^2}$
01.004.013	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	1.2000	$0,60 \times 2 = \mathbf{1,20m^2}$
01.004.014	Cuba de embutir, oval, CELITE 10116 ou similar, inclusive sifão cromado, válvula cromada para lavatório, engate cromado	un	4.000	$\mathbf{4un}$
01.004.015	Torneira plástica para lavatório, HERC 1195, 1/2" ou similar	un	4.000	$\mathbf{4un}$
01.004.016	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	8.000	$\mathbf{8un}$

01.004.017	Vaso sanitário convencional, linha infantil 08254, CELITE ou similar, inclusive válvula de descarga HYDRA ou similar, assento sanitário infantil, conjunto de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e tubo de ligação com acabamento cromado	un	4.000	4un
01.004.018	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2.000	2un
01.004.019	Lavatório louça (Deca-Ravena ref L-915) sem coluna, c/válvula, sifão, engate e torneira (herc ref 1994) todos de plástico, conj. de fixação (deca ref sp7) ou similares	un	2.000	2un
01.004.020	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"	un	2.000	2un
01.004.021	Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral tipo "U", em aço polido, l=30cm, Sicmol ou similar	un	2.000	2un
01.004.022	Barra de apoio em "I", em aço inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2.000	2un
01.004.023	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	m2	2.8000	0,70x 1,00x 4= 2,80m2
01.004.024	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	4.000	4un
01.004.025	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	2.000	2un
01.004.026	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	21.000	0,80 x 2,10 x 4 + 0,90 x 2,10x 2= 10,50 x 2= 21,00m2
01.004.027	Janela em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, basculante convencional, c/batentes (14cm) e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens e vidros	m2	7.28000	2 x 3,95 x 0,80= 6,32 m2 + 2 x 0,80 x 0,60 = 7,28m2
01.004.028	Grade proteção c/ barra quadrada ferro 5/8"	m2	7.9000	2 x 3,95 x 1,00= 7,90m2
01.004.029	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	m2	7.9000	2 x 3,95 x 1,00= 7,90m2
01.004.030	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m2	7.9000	2 x 3,95 x 1,00= 7,90m2
01.005	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			

01.005.001	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	10.000	10un
01.005.002	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	6.000	6pt
01.005.003	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm, saída 40 mm, com grelha acabamento branco	un	4.000	4un
<b>01.006</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>			
01.006.001	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	20.000	20un
01.006.002	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros - fornecimento e instalação. af_06/2021	un	2.000	2un
01.006.003	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	8.000	8un
<b>01.007</b>	<b>BERÇÁRIO</b>			
01.007.001	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m2	11.64000	$6,65 \times 0,80 + 2 \times 3,95 \times 0,80 = 11,64m^2$
01.007.002	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m2	11.64000	$6,65 \times 0,80 + 2 \times 3,95 \times 0,80 = 11,64m^2$
01.007.003	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m2	1.68000	$0,80 \times 2,10 = 1,68m^2$
01.007.004	Janela em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, basculante convencional, c/batentes (14cm) e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens e vidros	m2	11.64000	$6,65 \times 0,80 + 2 \times 3,95 \times 0,80 = 11,64m^2$
01.007.005	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	1.000	1un
01.007.006	Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação. af_08/2023_ps	m2	48.3000	Área= 48,30m2
01.007.007	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento brilho, bold, PEI 5, Pointer, linha infinita branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	48.3000	Área= 48,30m2
01.007.008	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 30 x 60 cm acabamento fosco tipo bold, Pointer, linha neutra clássico branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	42.16000	$28,10 \times 1,55 = 43,55m^2 - 0,90 \times 1,55 = 42,16m^2$

01.007.009	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador, 02 demãos de massa corrida e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores. Rev 03_04/2022	m2	28.6000	3,00 - 1,55 = 1,45 x 28,10 = 40,74 - porta ( 0,55 x 0,90 ) - janela( 11,64) = <b>28,60m2</b>
01.007.010	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	3.78000	0,90 x2,10x 2 = <b>3,78m2</b>
<b>01.008</b>	<b>SALA</b>			
01.008.001	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m2	11.64000	<b>11,64m2</b>
01.008.002	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m2	11.64000	<b>11,64m2</b>
01.008.003	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m2	1.68000	0,8 x 2,10= <b>1,68m2</b>
01.008.004	Janela em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, basculante convencional, c/batentes (14cm) e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens e vidros	m2	11.64000	<b>11,64m2</b>
01.008.005	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	1.000	<b>1un</b>
01.008.006	Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação. af_08/2023_ps	m2	48.3000	<b>Área=48,30m2</b>
01.008.007	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento brilho, bold, PEI 5, Pointer, linha infinita branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	48.3000	<b>Área=48,30m2</b>
01.008.008	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 30 x 60 cm acabamento fosco tipo bold, Pointer, linha neutra clássico branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	42.16000	<b>Área= 42,16m2</b>
01.008.009	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador, 02 demãos de massa corrida e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores. Rev 03_04/2022	m2	28.6000	<b>Área= 28,60m2</b>
01.008.010	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	3.78000	0,90 x2,10x 2 = <b>3,78m2</b>

<b>01.009</b>	<b>AMPLIAÇÃO</b>			
<b>01.009.001</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
01.009.001.001	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	406.05000	<b>Área= 406,05m2</b>
<b>01.009.002</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>			
01.009.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	33.8000	$1,50 \times 1,50 \times 1,50 = 3,38 \times 10 =$ <b>33,80m2</b>
01.009.002.002	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	33.8000	$1,50 \times 1,50 \times 1,50 = 3,38 \times 10 =$ <b>33,80m2</b>
01.009.002.003	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	439.4000	$33,80 \times 1,30 \times 10 =$ <b>439,10tkm</b>
01.009.002.004	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	m3	.54000	$0,90 \times 1,20 \times 0,05 \times 10 =$ <b>0,54m3</b>
01.009.002.005	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	4.9000	$0,90 \times 1,20 \times 0,35 = 0,38 \times 10 =$ $3,80m3 + 0,16 \times 0,55 \times 1,20 = 0,11 \times$ $10 =$ <b>4,90m2</b>
01.009.002.006	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	9.59000	$16,16 + 6,30 + 16,16 + 6,30 + 9,15$ $+ 2,40 + 4,35 + 3,60 + 2,55 \times 3 + 4$ $+ 4 + 6,30 + 3 + 1,91 = 91,28 \text{ m} \times$ $0,35 \times 0,30 =$ <b>9,59m2</b>
01.009.002.007	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	9.59000	$16,16 + 6,30 + 16,16 + 6,30 + 9,15$ $+ 2,40 + 4,35 + 3,60 + 2,55 \times 3 + 4$ $+ 4 + 6,30 + 3 + 1,91 = 91,28 \text{ m} \times$ $0,35 \times 0,30 =$ <b>9,59m2</b>
01.009.002.008	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	124.67000	$9,59 \times 1,30 \times 10 =$ <b>124,67tkm</b>
01.009.002.009	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	m3	1.6000	$91,28 \times 0,35 \times 0,05 =$ <b>1,60m3</b>
01.009.002.010	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	9.59000	$16,16 + 6,30 + 16,16 + 6,30 + 9,15$ $+ 2,40 + 4,35 + 3,60 + 2,55 \times 3 + 4$ $+ 4 + 6,30 + 3 + 1,91 = 91,28 \text{ m} \times$ $0,35 \times 0,30 =$ <b>9,59m2</b>
01.009.002.011	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	4.11000	$91,28 \times 0,15 \times 0,30 =$ <b>4,11m3</b>

01.009.002.012	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	68.46000	0,75m x 91,28= <b>68,46m2</b>
<b>01.009.003</b>	<b>SUPER-ESTRUTURA</b>			
01.009.003.001	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	14.37000	0,16 x 0,55 x3,30 + 5 x 9,00 x 0,16 x 0,50 + 10 x 4,70 x 0,16 x 0,50 + 91,28 x 0,15 x 0,30 = <b>14,37m2</b>
<b>01.009.004</b>	<b>COBERTURA</b>			
01.009.004.001	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af_10/2025	m2	198.44000	4,91 + 16,20 = 21,11 x 4,70 = 99,20 x 2 = <b>198,44m2</b>
01.009.004.002	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m2	198.44000	4,91 + 16,20 = 21,11 x 4,70 = 99,20 x 2 = <b>198,44m2</b>
01.009.004.003	Calha em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento 74 cm (fundo=22 cm, laterais=15 e 22 cm, bordas=3 e 12cm)	m	21.43000	<b>21,43m</b>
01.009.004.004	Forro em régua de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação. af_08/2023_ps	m2	113.18000	11,17 + 11,37 + 4,31 + 5,22 + 8,80 + 3,12 x 3 + 41,15+ 17,65 + 4,15= <b>113,18m2</b>
<b>01.009.005</b>	<b>ELEVAÇÃO</b>			
01.009.005.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	252.62000	91,28 x 3,20 = 292,10 - 3 portas ( 0,90 x 2,10) - 3 portas ( 0,80 x 2,10) - 4portas (0,70 x 2,10) - 1 janela ( 3,95 x 0,80) - 2 janela ( 3,35 x 0,80) - 1 janela ( 5,45 x 0,80) - janela ( 3,65 x 0,80) - janela ( 1,90 x 0,80) - 4 janela( 0,80 0,60) - janela ( 2,50 x 0,80 ) - janela ( 1,50 x 1,10) = <b>252,62m2</b>
01.009.005.002	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	505.24000	252,62 x 2 = <b>505,24m2</b>
01.009.005.003	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	505.24000	252,62 x 2 = <b>505,24m2</b>
<b>01.009.006</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
01.009.006.001	Camada impermeabilizadora, espessura = 7,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	113.18000	<b>Área= 113,18m2</b>
01.009.006.002	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	11.32000	113,18 x 0,10= <b>11,32m2</b>

01.009.006.003	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento brilho, bold, PEI 5, Pointer, linha infinita branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	113.18000	<b>Área= 113,18m2</b>
<b>01.009.007</b>	<b>REVESTIMENTO PAREDE</b>			
01.009.007.001	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 30 x 60 cm acabamento fosco tipo bold, Pointer, linha neutra clássica branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	217.07000	$(14,10 \times 1,55 = 21,85 \text{ m}^2 - \text{porta } (0,80 \times 1,55) = 20,61 \text{ m}^2) + (13,50 \times 1,55 = 20,92 - \text{porta } (0,90 \times 1,55) = 19,52 \text{ m}^2) + (18,29 \times 1,55 = 28,35 - 3 \text{ portas } (0,80 \times 1,55) = 23,85 \text{ m}^2) + (12,59 \times 1,55 = 19,51 - \text{porta } (0,80 \times 1,55) = 18,27 \text{ m}^2) + (7,40 \times 3 \times 3 = 66,60 \text{ m}^2 - 3 \text{ portas } (0,70 \times 2,10) = 62,19 \text{ m}^2) + (25,71 \times 1,55 = 39,85 \text{ m}^2 - \text{porta } (0,90 \times 1,55) = 38,45 \text{ m}^2) + (19,70 \times 1,55 = 30,53 - \text{porta } (0,90 \times 1,55) - \text{porta } (0,80 \times 1,55) = 27,90 \text{ m}^2) + (8,92 \times 1,55 = 7,37 \text{ m}^2 - \text{porta } (0,70 \times 1,55) = 6,28 \text{ m}^2) = \mathbf{217,07 \text{ m}^2}$
01.009.007.002	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento brilho, bold, PEI 5, Pointer, linha infinita branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	113.18000	<b>Área= 113,18m2</b>



01.009.007.003	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador, 02 demãos de massa corrida e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores. Rev 03_04/2022	m2	147.91000	$(21,85 \times 1,45 = 31,68 - \text{porta } (0,80 \times 0,55) - \text{janela } (3,95 \times 0,80) = 26,49\text{m}^2) + (13,40 \times 1,45 = 19,43 - \text{porta } (0,90 \times 0,55) - \text{janela } (1,90 \times 0,80) = 17,41\text{m}^2) + (18,29 \times 1,45 = 26,52\text{m}^2 - 3 \text{ portas } (0,90 \times 0,55) = 26,02\text{m}^2) + (12,59 \times 1,45 = 18,25\text{m}^2 - \text{porta } (0,80 \times 0,55) - \text{janela } (3,65 \times 0,80) = 14,89\text{m}^2) + (25,71 \times 1,45 = 37,28\text{m}^2 - \text{porta } (0,90 \times 0,55) - 2 \text{ janelas } (3,35 \times 0,80) - \text{janela } (5,45 \times 0,80) = 27,06\text{m}^2) + (19,70 \times 1,45 = 28,56 - \text{porta } (0,90 \times 0,55) - \text{porta } (0,80 \times 0,55) - \text{janela } (2,50 \times 0,80) - \text{janela } (1,50 \times 1,10) = 23,98\text{m}^2) + (8,92 \times 1,45 = 12,93 - \text{porta } (0,70 \times 0,55) - \text{janela } (0,80 \times 0,60) = 12,06) =$ <b>147,91m2</b>
<b>01.009.008</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			
01.009.008.001	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.70 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	4.000	<b>4un</b>
01.009.008.002	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	3.000	<b>3un</b>
01.009.008.003	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.90 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	3.000	<b>3un</b>
01.009.008.004	Janela em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, basculante convencional, c/batentes (14cm) e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens e vidros	m2	22.89000	$(1,50 \times 1,1) + (2 \times 0,80 \times 0,60) + (2 \times 6,65 \times 0,80) + (1,90 \times 0,60) + (3,65 \times 0,80) + (5,45 \times 0,80) + (2 \times 3,35 \times 0,80) + (4 \times 0,80 \times 0,60) + (7 \times 3,95 \times 0,80) + (2,50 \times 0,80) =$ <b>22,89m2</b>
01.009.008.005	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	m2	33.18000	$(4 \times 0,70 \times 2,10) + (3 \times 0,80 \times 2,10) + (3 \times 0,90 \times 2,10) = 16,59\text{m}^2 \times 2 =$ <b>33,18m2</b>
<b>01.009.009</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>			
01.009.009.001	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	2.000	<b>2pt</b>

01.009.009.002	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	4.000	4un
01.009.009.003	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm, saída 40 mm, com grelha acabamento branco	un	2.000	2un
<b>01.009.010</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>			
01.009.010.001	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	6.000	6un
01.009.010.002	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	2.000	2un
<b>01.009.011</b>	<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>			
01.009.011.001	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2.000	2un
01.009.011.002	Lavatório louça (Deca-Ravena ref L-915) sem coluna, c/válvula, sifão, engate e torneira (herc ref 1994) todos de plástico, conj. de fixação (deca ref sp7) ou similares	un	2.000	2un
01.009.011.003	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação - Rev.02_10/2021	m2	2.73000	Área= 2,73m2
01.009.011.004	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2.000	2un
<b>01.009.012</b>	<b>PINTURA EXTERNA</b>			
01.009.012.001	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores - Rev 03	m2	246.56000	102,42 x 3,20 = 327,74m2 - janela ( 1,50 x 1,10 ) - ( 7 portas ( 0,90 x 2,10 ) - 2 janela( 0,80 x 0,60 ) - 2 portas ( 0,80 x 2,10 ) - 2 janela ( 6,65 x 0,80 ) - janela ( 1,90 x 0,60 ) - janela ( 3,65 x 0,80 ) - janela ( 5,45 x 0,80 ) - 2 janela ( 3,35 x 0,80 ) - 4 janela ( 0,80 x 0,60 ) - 7 janela ( 3,95 x 0,80 ) - janela ( 2,50 x 0,80 ) = 246,56m2
<b>01.009.013</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO CIRCULAÇÃO</b>			
01.009.013.001	Revestimento cerâmico para piso ou parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento brilho, bold, PEI 5, Pointer, linha infinita branco ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	54.45000	Área = 54,45 m2

<b>01.009.014</b>	<b>DEMOLIÇÃO DIRETORIA</b>			
01.009.014.001	Demolição de lajes, em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m3	1.78000	11,85 m2 x 0,15= <b>1,78m3</b>
01.009.014.002	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. af_09/2023	m3	2.91000	$3,30 \times 2 + 4,25 \times 2 + 3 \times 2 + 3 \times 4 = 33,10\text{m} \times 0,16 \times 0,55 = \mathbf{2,91m2}$
01.009.014.003	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. af_09/2023	m3	6.8000	$3,30 \times 2 + 4,25 \times 2 = 15,10 \times 3,00 \times 0,15 = \mathbf{6,80m3}$
<b>01.009.015</b>	<b>REFEITÓRIO COBERTO/ CIRCULAÇÃO</b>			
01.009.015.001	Fabricação e instalação de meia tesoura de madeira não aparelhada, com vão de 7 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento. af_10/2025	un	6.000	<b>6un</b>
01.009.015.002	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. af_10/2025	m2	131.93000	$6,15 \times 0,30 = 1,85\text{m} \rightarrow x^2 = 6,15^2 + 1,85^2 = 6,42\text{m} \rightarrow 6,42 \times 20,55 = \mathbf{131,93m2}$
01.009.015.003	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m2	131.93000	$6,15 \times 0,30 = 1,85\text{m} \rightarrow x^2 = 6,15^2 + 1,85^2 = 6,42\text{m} \rightarrow 6,42 \times 20,55 = \mathbf{131,93m2}$
01.009.015.004	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	167.000	135,37 + 31,63= <b>167,00m2</b>
01.009.015.005	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 0,90), com barras verticais a cada 2,00m (2"), barra horizontal intermediária (2") e barra horizontal superior (2")	m	3.6000	<b>3,60m</b>
<b>01.009.016</b>	<b>PATIO DESCOBERTO</b>			
01.009.016.001	Demolição de piso cimentado com uso de martelo e compressor	m3	9.73000	121,68 x 0,08 = <b>9,73m3</b>
01.009.016.002	Pavimentação em bloco de concreto vibroprensado, intertravado, cor natural, 10x20cm, e=8cm, 46un/m2, NBR9781, Fck(min)=35MPa, sob coxim areia grossa compactada c/ placa vibratória, e(comp.)=6cm, rejuntado c/ areia fina.	m2	121.68000	<b>Área = 121,28m2</b>
01.009.016.003	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 0,90), com barras verticais a cada 2,00m (2"), barra horizontal intermediária (2") e barra horizontal superior (2")	m	3.6000	<b>3,60m2</b>
01.009.016.004	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	3.42000	<b>3,42m2</b>

01.009.016.005	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores - Rev 03	m2	3.42000	<b>3,42m2</b>
01.009.016.006	Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	un	1.000	<b>1un</b>
01.009.016.007	Escorregadeira em madeira c/2,50m de pista (Sergipark ou similar)	un	1.000	<b>1un</b>
01.009.016.008	Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar)	un	1.000	<b>1un</b>
01.009.016.009	Brinquedo - Gira-gira (carrossel $\varnothing=1,70m$ ), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	un	1.000	<b>1un</b>
01.009.016.010	Brinquedo amarelinha (padrão emurb)	un	1.000	<b>1un</b>
<b>01.009.017</b>	<b>ACESSIBILIDADE ( RAMPA / ESCADA)</b>			
01.009.017.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	1.3000	$0,16 \times 0,30 \times 3,00 = 0,14 \times 9 =$ <b>1,30m3</b>
01.009.017.002	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1.3000	$0,16 \times 0,30 \times 3,00 = 0,14 \times 9 =$ <b>1,30m3</b>
01.009.017.003	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	16.9000	$0,16 \times 0,30 \times 3,00 = 0,14 \times 9 =$ $1,30m3 \times 1,30 \times 10km =$ <b>16,90tkm</b>
01.009.017.004	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	m2	6.05000	laterais ( $2,40 \times 0,19 = 0,46 \times 2 =$ $0,92$ ) + frontal ( $3,00 \times 9 = 27m \times$ $0,19 = 5,13$ ) = <b>6,05m2</b>
01.009.017.005	Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	8.64000	$(3 \times 2,40) + ( 0,16 \times 9 ) =$ <b>8,64m2</b>
01.009.017.006	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 0,90), com barras verticais a cada 2,00m (2"), barra horizontal intermediária (2") e barra horizontal superior (2")	m	4.8000	$2,40 \times 2 =$ <b>4,80m</b>
01.009.017.007	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	55.66000	$23,00m2 \times 2,42 =$ <b>55,66m3</b>
01.009.017.008	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	55.66000	$23,00m2 \times 2,42 =$ <b>55,66m3</b>
01.009.017.009	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	723.58000	$23,00m2 \times 2,42 = 55,66m3 \times 1,30 \times$ $10km =$ <b>723,58tkm</b>
01.009.017.010	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	m2	69.000	$23,00 \times 3 =$ <b>69,00m2</b>

01.009.017.011	Piso em concreto simples despolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	29.83000	<b>Área= 29,83m2</b>
01.009.017.012	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 0,90), com barras verticais a cada 2,00m (2"), barra horizontal intermediária (2") e barra horizontal superior (2")	m	36.02000	10 + 1,20 + 2,42 + 10 + 1,20 + 11,20 <b>= 36,02m</b>
<b>01.009.018</b>	<b>CASA DE GAS</b>			
01.009.018.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	2.28000	0,95+ 0,95 = 1,90 x 1,20 = <b>2,28m2</b>
01.009.018.002	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	4.56000	2,28 x 2 = <b>4,56m2</b>
01.009.018.003	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	4.56000	2,28 x 2 = <b>4,56m2</b>
01.009.018.004	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores - Rev 03	m2	4.56000	2,28 x 2 = <b>4,56m2</b>
01.009.018.005	Telhamento com telha de fibrocimento modulada, dim: 0,605x3,20m, esp=8mm	m2	1.8000	0,95 x 1,90 = <b>1,80m2</b>
01.009.018.006	Piso em concreto simples despolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	1.8000	0,95 x 1,90 = <b>1,80m2</b>
<b>01.009.019</b>	<b>AREA EXTERNA</b>			
01.009.019.001	Piso em concreto simples despolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	157.92000	<b>Área = 157,92m2</b>
01.009.019.002	Piso em concreto simples despolado, fck = 21 MPa, e = 10 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos - Rev 01	m2	138.7000	<b>Área = 138,70m2</b>
01.009.019.003	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	57.57000	1,50 + 9,40 + 1,50 + 1,55 + 1,72 + 1,55 + 0,40 + 10,67 + 0,40 + 2,94 + 5,74 + 1,71 + 16,80 + 1,69 = <b>57,57m</b>
01.009.019.004	Canaleta de drenagem em concreto, dimensões internas 40 x 50cm, com tampa de concreto, inclusive escavação manual	m	69.05000	25 + 2 + 38,66 + 2,15 + 0,62 + 0,61 <b>= 69,05m</b>
01.009.019.005	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	484.65000	418,56 + 66,09 = <b>484,65m2</b>

01.009.019.006	Planta - Flamboyant (delonix regia), fornecimento e plantio	un	6.000	<b>6un</b>
01.009.019.007	Planta - Ipê roxo (tabebuia) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	1.000	<b>1un</b>
01.009.019.008	Planta - Canafístula (Cassia grands) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	5.000	<b>5un</b>
01.009.019.009	Planta - Ixora rei vermelha (ixora coccinea red), fornecimento e plantio	un	60.000	<b>60un</b>
01.009.019.010	Planta - Moreia (Dietes bicolor), fornecimento e plantio	un	15.000	<b>15un</b>
01.009.019.011	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	1.000	<b>1un</b>
01.009.019.012	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento	m	4.2000	<b>4,20m</b>
<b>01.009.020</b>	<b>MURO</b>			
01.009.020.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	8.48000	$22,60 \times 2,50 \times 0,15 = \mathbf{8,48m3}$
01.009.020.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	3.19000	$\pi \times 0,10^2 = 0,03 \times 1,50 \times 10 = 0,45m3 + 0,30 \times 0,40 \times 22,82 = \mathbf{3,19m3}$
01.009.020.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	3.19000	$\pi \times 0,10^2 = 0,03 \times 1,50 \times 10 = 0,45m3 + 0,30 \times 0,40 \times 22,82 = \mathbf{3,19m3}$
01.009.020.004	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	41.47000	$\pi \times 0,10^2 = 0,03 \times 1,50 \times 10 = 0,45m3 + 0,30 \times 0,40 \times 22,82 = 3,19m2 \times 1,30 \times 10 = \mathbf{41,41tkm}$
01.009.020.005	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	m3	.34000	$0,30 \times 0,40 \times 22,82 = \mathbf{0,34m3}$
01.009.020.006	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	m3	2.74000	$0,30 \times 0,40 \times 22,82 = \mathbf{2,747m3}$
01.009.020.007	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	2.17000	$22,82 \times 0,15 \times 0,25 = 0,86 \times 2 + 0,03 \times 1,50 \times 10 = \mathbf{2,17m3}$
01.009.020.008	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	49.55000	$18,16 + 1,66 = 19,82 \times 2,50 = \mathbf{49,55m2}$
01.009.020.009	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	99.1000	$18,16 + 1,66 = 19,82 \times 2,50 = 49,55m2 \times 2 = \mathbf{99,10m2}$

01.009.020.010	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	99.1000	$18,16 + 1,66 = 19,82 \times 2,50 = 49,55\text{m}^2 \times 2 = \mathbf{99,10\text{m}^2}$
01.009.020.011	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores - Rev 03	m2	347.13000	$99,10 + 66,08 \times 2,50 + 33,13 \times 2,50 = \mathbf{347,13\text{m}^2}$
01.009.020.012	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças	m2	7.5000	$3,00 \times 2,50 = \mathbf{7,50\text{m}^2}$
01.009.020.013	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	m2	7.5000	$3,00 \times 2,50 = \mathbf{7,50\text{m}^2}$
01.009.020.014	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m2	7.5000	$3,00 \times 2,50 = \mathbf{7,50\text{m}^2}$
01.009.020.015	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	1.000	<b>1un</b>
<b>01.009.021</b>	<b>CALÇADA</b>			
01.009.021.001	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m2	27.4000	$22,83 \times 1,20 = \mathbf{27,40\text{m}^2}$
01.009.021.002	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	22.83000	<b>22,83m</b>
01.009.021.003	Lona plástica preta	m2	27.4000	$22,83 \times 1,20 = \mathbf{27,40\text{m}^2}$
01.009.021.004	Piso em concreto simples despolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	27.4000	$22,83 \times 1,20 = \mathbf{27,40\text{m}^2}$
<b>01.009.022</b>	<b>MARCO INAUGURAL</b>			
01.009.022.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1.000	<b>1un</b>
01.009.022.002	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	.49000	<b>0,49m3</b>
01.009.022.003	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1.000	<b>1un</b>
01.009.022.004	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 01 demão de textura acrílica branca e 02 demãos de tinta acrílica convencional	m2	4.7000	<b>4,70m2</b>

01.009.022.005	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica, dmt 201 a 400m	m3	.24000	0,24m3
<b>01.009.023</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			
01.009.023.001	Limpeza geral	m2	1011.61000	Area=1011,61m2
<b>2</b>	<b>PROJETO ELÉTRICO - CSU</b>			
<b>02.001</b>	<b>PADRAO DE ENTRADA</b>			
02.001.001	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	1.000	Abrigo e proteção da alimentação.
02.001.002	Poste de concreto duplo T (DT) 11/200 - fornecimento	Un	1.000	Suporte para entrada conforme
02.001.003	Armação secundária, com 4 estribos e 4 isoladores - fornecimento e instalação. af_07/2020	un	1.000	Item integrante do sistema elétrico.
02.001.004	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	9.000	Canalização para cabos.
02.001.001	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	2.000	Canalização para cabos.
02.001.002	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	4.000	Canalização para cabos.
02.001.003	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 35mm², 1kv / 90° C	m	90.000	Condução da armação secundária até o QGD1.
02.001.004	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90° C	m	30.000	Condução da armação secundária até o QGD1.
02.001.001	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	un	1.000	Proteção contra sobrecarga e curto.
02.001.002	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1.000	Aterramento do padrão de entrada e distribuição.
02.001.003	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1.000	Aterramento do padrão de entrada e distribuição.
<b>02.002</b>	<b>QD 01</b>			
02.002.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1.000	Abrigo e proteção da alimentação.
02.002.002	Disjuntor termomagnético monopolar 13 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	4.000	Proteção contra sobrecarga e curto.
02.002.003	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	un	1.000	Proteção contra sobrecarga e curto.
02.002.004	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	un	2.000	Proteção contra sobrecarga e curto.
02.002.005	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	4.000	Proteção contra sobrecarga e curto.



02.002.006	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	3.000	Proteção contra sobrecarga e curto.
02.002.007	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	8.000	Proteção contra sobrecarga e curto.
02.002.008	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	un	1.000	Proteção contra sobrecarga e curto.
02.002.009	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	3.000	Proteção contra surto de tensão.
02.002.010	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1.000	Aterramento do padrão de entrada e distribuição.
02.002.011	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1.000	Aterramento do padrão de entrada e distribuição.
<b>02.003</b>	<b>CRECHE SÃO FRANCISCO DE ASSIS</b>			
02.003.001	Ponto de interruptor 01 seção (1 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	pt	8.000	Ponto de interruptor de iluminação.
02.003.002	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	pt	3.000	Ponto de interruptor de iluminação.
02.003.003	Ponto de interruptor 03 seções embutido, com eletroduto de pvc flexível sanfonado Ø 3/4"	pt	2.000	Ponto de interruptor de iluminação.
02.003.004	Interruptor 01 seção simples, de embutir, com placa, conjugado com tomada 2p+t, ABNT, 10A, inclusive caixa pvc 4x2	un	6.000	Ponto de interruptor de iluminação.
02.003.005	Luminária PaineL Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	un	3.000	Luminária.
02.003.006	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	un	51.000	Ponto para iluminação.
02.003.007	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	un	7.000	Luminária.
02.003.008	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	9.000	Refletor.
02.003.009	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	28.000	Luminária.
02.003.010	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	pt	42.000	Ponto de tomada geral.
02.003.011	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento	pt	5.000	Ponto de tomada para ar condicionado.
02.003.012	Ponto de tomada 3p para chuveiro elétrico até 4000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", inclusive aterramento	pt	8.000	Ponto de tomada para chuveiro elétrico.

02.003.013	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_09/2024	un	9.000	Luminária de emergência.
02.003.014	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 6mm², 450/ 750v / 70°C	m	200.000	Cabo para circuito de chuveiro elétrico.
02.003.015	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C	m	150.000	Cabo para circuito de ar condicionado.