PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUAÇU

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% | **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% | **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: JOÃO BOSCO DAL COL DE MARTIN

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.0			**SERVIÇOS PRELIMINARES-INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**					**R$ 93.337,17**
1.1	010501	DER	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	374,42	R$ 12,14	R$ 16,18	R$ 6.058,12
1.2	020305	DER	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	8,00	R$ 241,93	R$ 322,37	R$ 2.578,96
1.3	020346	DER	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	30,00	R$ 18,19	R$ 24,24	R$ 727,20
1.4	020350	DER	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvalume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	51,00	R$ 142,25	R$ 189,55	R$ 9.667,05
1.5	020801	DER	Barracão para escritório com sanitário área 14.50m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	m²	14,50	R$ 675,84	R$ 900,56	R$ 13.058,12
1.6	020802	DER	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,90	R$ 479,37	R$ 638,76	R$ 6.962,48
1.7	020803	DER	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,90	R$ 419,17	R$ 558,54	R$ 6.088,09
1.8	020804	DER	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m2/func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m²	15,00	R$ 405,87	R$ 540,82	R$ 8.112,30
1.9	020805	DER	Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18.15m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	und	1,00	R$ 13.035,80	R$ 17.370,20	R$ 17.370,20
1.10	020808	DER	Galpão para serraria e carpintaria área 12.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m²	12,00	R$ 151,03	R$ 201,25	R$ 2.415,00
1.11	020809	DER	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m²	6,00	R$ 209,67	R$ 279,39	R$ 1.676,34
1.12	020811	DER	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1,00	R$ 1.197,34	R$ 1.595,46	R$ 1.595,46
1.13	020812	DER	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	20,00	R$ 40,00	R$ 53,30	R$ 1.066,00
1.14	020713	DER	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00	R$ 486,85	R$ 348,73	R$ 6.974,60
1.15	020714	DER	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	15,00	R$ 449,64	R$ 599,15	R$ 8.987,25
2.0			**DEMOLIÇÕES-MOVIMENTO DE TERRA- ESCAVAÇÕES- REATERRO E COMPACTAÇÃO-TRANSPORTE**					**R$ 51.098,14**
2.1	010325	DER	Demolição manual de estrutura de madeira para telhado, sem reaproveitamento	m²	293,72	R$ 7,82	R$ 10,42	R$ 3.060,56
2.2	010219	DER	Demolição manual de concreto armado, sem reaproveitamento	m³	20,00	R$ 260,73	R$ 347,42	R$ 6.948,40
2.3	010228	DER	Demolição manual de forro/lambri de madeira, sem reaproveitamento	m²	195,00	R$ 11,75	R$ 15,66	R$ 3.053,70
2.4	010209	DER	Demolição manual de alvenaria de bloco furado (cerâmico), sem reaproveitamento	m²	96,00	R$ 59,61	R$ 79,43	R$ 7.625,28
2.5	010331	DER	Demolição manual de piso, soleira, peitoris e escadas em mármore ou granito, exclusive regularização, sem reaproveitamento	m²	293,72	R$ 11,92	R$ 15,88	R$ 4.664,27
2.6	030304	DER	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	100,00	R$ 92,39	R$ 123,11	R$ 12.311,00
2.7	030101	DER	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	52,80	R$ 63,96	R$ 85,23	R$ 4.500,14
2.8	030201	DER	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	97,35	R$ 68,88	R$ 91,78	R$ 8.934,78
3.0			**ESTRUTURAS**					**R$ 207.938,67**
3.1			**INFRA-ESTRUTURA (SAPATAS,PILARETES E BALDRAMES)**					
3.1.1	040253	DER	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m³	14,59	R$ 755,39	R$ 1.006,56	R$ 14.685,71
3.1.2	040206	DER	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	128,60	R$ 89,05	R$ 118,66	R$ 15.259,68
3.1.3	040246	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	198,45	R$ 10,48	R$ 13,96	R$ 2.770,36
3.1.4	040243	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	591,83	R$ 10,61	R$ 14,14	R$ 8.368,48
3.1.5	040231	DER	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	2,20	R$ 728,06	R$ 970,14	R$ 2.134,31
3.2			**SUPER-ESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES)**					
3.2.1	040331	DER	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	23,40	R$ 680,21	R$ 906,38	R$ 21.209,29
3.2.2	040337	DER	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m²	421,61	R$ 109,15	R$ 145,44	R$ 61.318,96
3.2.3	040333	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	712,23	R$ 10,78	R$ 14,36	R$ 10.227,62
3.2.4	040328	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.887,86	R$ 10,61	R$ 14,14	R$ 26.694,34
3.2.5	040332	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	31,59	R$ 11,27	R$ 15,02	R$ 474,48
3.2.6	40602	DER	Laje pré-fabricada treliçada (H=8cm), sobrecarga 300 kg/m2, vão de 3.5 a 4.3m, capeamento 4cm, elemento de enchimento em bloco cerâmico, espessura final da laje ? 12cm, Fck = 150 Kg/cm2	m²	226,56	R$ 148,38	R$ 197,72	R$ 44.795,44
4.0			**PAREDES E PAINÉIS-DIVISÓRIAS-VERGA/CONTRAVERGA**					**R$ 89.207,02**
4.1	050606	DER	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados 9x19x19cm, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, juntas 10mm e esp. das paredes s/revestimento, 9cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	449,82	R$ 50,18	R$ 66,86	R$ 30.074,97
4.2	050205	DER	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	23,68	R$ 426,78	R$ 568,68	R$ 13.466,34
4.3	050301	DER	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	109,40	R$ 42,04	R$ 56,02	R$ 6.128,59
4.4	COMP.	PRÓPRIO	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=2.0m), excl. revest.	m	112,00	R$ 264,92	R$ 353,01	R$ 39.537,12
5.0			**ESQUADRIAS DE MADEIRA**					**R$ 15.573,20**
5.1	060103	DER	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	8,00	R$ 378,92	R$ 504,91	R$ 4.039,28

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 1 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% | **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% | **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: JOÃO BOSCO DAL COL DE MARTIN

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
5.2	060110	DER	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente)com 15 x 3 cm de batente	m	8,00	R$ 81,14	R$ 108,12	R$ 864,96
5.3	61303	DER	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	8,00	R$ 1.000,84	R$ 1.333,62	R$ 10.668,96
6.0			**ESQUADRIAS METÁLICAS**					**R$ 93.574,73**
6.1	071703	DER	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	12,88	R$ 626,65	R$ 835,01	R$ 10.754,93
6.2	071701	DER	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	31,50	R$ 672,46	R$ 896,05	R$ 28.225,58
6.4	C1954	SEINFRA	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA E FIXO 2 FLS. DE VIDRO TEMPERADO E=10mm (3.60X2.90)m	cj	2,00	R$ 8.940,85	R$ 11.913,70	R$ 23.827,40
6.5	071704	DER	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	10,92	R$ 1.014,15	R$ 1.351,35	R$ 14.756,74
6.6	080102	DER	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	44,38	R$ 270,73	R$ 360,75	R$ 16.010,09
7.0			**COBERTURA**					**R$ 262.293,79**
7.1	200738	DER	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	kg	3.443,20	R$ 38,11	R$ 50,78	R$ 174.845,70
7.2	090206	DER	Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	344,32	R$ 91,10	R$ 121,39	R$ 41.797,00
7.3	090312	DER	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	26,90	R$ 257,40	R$ 342,99	R$ 9.226,43
7.4	090314	DER	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	106,58	R$ 101,68	R$ 135,49	R$ 14.440,52
7.5	101966	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	m	171,55	R$ 96,17	R$ 128,15	R$ 21.984,13
8.0			**IMPERMEABILIZAÇÃO- FUNDAÇÃO E LAJE**					**R$ 33.589,52**
8.1	100105	DER	Índice de imperm.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm, imprimação e juntas dilat.	m²	41,59	R$ 431,43	R$ 574,88	R$ 23.909,26
8.2	100203	DER	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m²	158,20	R$ 45,92	R$ 61,19	R$ 9.680,26
9.0			**TETOS E FORROS**					**R$ 33.767,46**
9.1	110101	DER	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	226,56	R$ 15,47	R$ 20,61	R$ 4.669,40
9.2	110201	DER	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	379,91	R$ 52,10	R$ 69,42	R$ 26.373,35
9.3	99054	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF 08/2023 PS	m²	33,22	R$ 61,55	R$ 82,02	R$ 2.724,70
10.0			**REVESTIMENTO DE PAREDES**					**R$ 89.579,97**
10.1	120101	DER	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	899,64	R$ 7,95	R$ 10,59	R$ 9.527,19
10.2	120301	DER	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	131,28	R$ 38,85	R$ 51,77	R$ 6.796,37
10.3	120303	DER	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	830,76	R$ 66,18	R$ 88,18	R$ 73.256,42
11.0			**ACABAMENTOS**					**R$ 14.788,69**
11.1	120241	DER	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x60cm, ref. TRADIZIONALLE BIANCO Biancogres/equiv. Assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte	m²	131,28	R$ 84,54	R$ 112,65	R$ 14.788,69
12.0			**PISOS INTERNOS E EXTERNOS**					**R$ 162.356,32**
12.1			**LASTRO DE CONTRAPISO**					
12.1.1	130109	DER	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	488,28	R$ 87,43	R$ 116,50	R$ 56.884,62
12.1.2	130202	DER	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m²	113,86	R$ 64,44	R$ 85,87	R$ 9.777,16
12.2			**ACABAMENTOS**					
12.2.1	130233	DER	Porcelanato esmaltado, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Portobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 3mm para porcelanato	m²	382,91	R$ 144,21	R$ 192,16	R$ 73.579,99
12.3			**DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS**					
12.3.1	130315	DER	Rodapé de granito cinza andorinha altura de 7 cm e espessura de 2 cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, inclusive rejuntamento com cimento branco	m	246,37	R$ 50,53	R$ 67,33	R$ 16.588,09
12.3.2	130308	DER	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	18,80	R$ 51,79	R$ 69,01	R$ 1.297,39
12.3.3	130317	DER	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	39,30	R$ 80,76	R$ 107,61	R$ 4.229,07
13.0			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**R$ 20.912,95**
13.1	140903	DER	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	31,50	R$ 69,19	R$ 92,20	R$ 2.904,30
13.2	140904	DER	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	12,00	R$ 101,54	R$ 135,30	R$ 1.623,60
13.3	141112	DER	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc, reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	4,00	R$ 956,40	R$ 1.274,40	R$ 5.097,60
13.4	141110	DER	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	4,00	R$ 878,38	R$ 1.170,44	R$ 4.681,76
13.5	141113	DER	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro concr. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	1,00	R$ 917,56	R$ 1.222,65	R$ 1.222,65
13.7	141102	DER	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	6,00	R$ 637,89	R$ 849,99	R$ 5.099,94
13.8	150615	DER	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1,00	R$ 212,46	R$ 283,10	R$ 283,10
14.0			**REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC**					**R$ 3.992,14**
14.1	141409	DER	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	25,00	R$ 21,01	R$ 28,00	R$ 700,00
14.2	141410	DER	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	40,00	R$ 23,21	R$ 30,93	R$ 1.237,20
14.3	141411	DER	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	24,00	R$ 27,99	R$ 37,30	R$ 895,20
14.4	141413	DER	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (11/2"), inclusive conexões	m	18,00	R$ 48,35	R$ 64,43	R$ 1.159,74
14.1			**REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC**					**R$ 10.849,27**
14.1.1	141906	DER	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	30,00	R$ 31,40	R$ 41,84	R$ 1.255,20
14.1.2	141907	DER	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	25,00	R$ 40,95	R$ 54,57	R$ 1.364,25
14.1.3	141908	DER	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	25,00	R$ 62,10	R$ 82,75	R$ 2.068,75

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 2 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% | **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% | **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: JOÃO BOSCO DAL COL DE MARTIN

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
14.1.4	141909	DER	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	61,50	R$ 75,18	R$ 100,18	R$ 6.161,07
14.2			**CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS / DIVERSOS**					**R$ 2.959,53**
14.2.1	140707	DER	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	und	4,00	R$ 191,34	R$ 254,96	R$ 1.019,84
14.2.3	C1438	SEINFRA	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	und	7,00	R$ 71,18	R$ 94,85	R$ 663,95
14.2.4	140201	DER	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro. Conferir detalhe.	UN	1,00	R$ 442,94	R$ 590,22	R$ 590,22
14.2.5	142119	DER	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	und	2,00	R$ 114,61	R$ 152,72	R$ 305,44
14.2.6	141522	DER	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	und	2,00	R$ 22,28	R$ 29,69	R$ 59,38
14.2.7	141523	DER	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1"	und	2,00	R$ 33,00	R$ 43,97	R$ 87,94
14.2.8	141525	DER	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	4,00	R$ 43,67	R$ 58,19	R$ 232,76
15.0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**R$ 315.733,02**
15.1			**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CAIXAS**					
15.1.1	150315	DER	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-34DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	R$ 1.057,38	R$ 1.408,96	R$ 1.408,96
15.2.1	150628	DER	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	20,00	R$ 9,92	R$ 13,22	R$ 264,40
15.2.2	150629	DER	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	6,00	R$ 16,16	R$ 21,53	R$ 129,18
15.2.5	150633	DER	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	5,00	R$ 121,78	R$ 162,27	R$ 811,35
15.2.6	150635	DER	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3,00	R$ 365,07	R$ 486,46	R$ 1.459,38
15.2.7	150616	DER	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	2,00	R$ 295,64	R$ 393,94	R$ 787,88
15.2			**ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES**					
15.2.1	151132	DER	Eletroduto flexível corrugado diâmetro 3/4", Amarelo – Tigreflex ou equivalente	m	112,00	R$ 6,60	R$ 8,79	R$ 984,48
15.2.2	151126	DER	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	58,00	R$ 19,12	R$ 25,48	R$ 1.477,84
15.2.3	150880	DER	Suporte de fixação de eletroduto no teto, através de fita metálica perfurada (Walsiwa) ou equiv (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S8 (1 und)	und	117,00	R$ 29,50	R$ 39,31	R$ 4.599,27
15.2.6	151140	DER	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	25,00	R$ 46,64	R$ 62,15	R$ 1.553,75
15.2.7	150835	DER	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 150x50mm, sem tampa	m	42,00	R$ 54,37	R$ 72,45	R$ 3.042,90
15.3			**CHAVES, FUSÍVEIS E DISJUNTORES**					
15.3.1	151301	DER	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R$ 24,98	R$ 33,29	R$ 66,58
15.3.2	151302	DER	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6,00	R$ 24,98	R$ 33,29	R$ 199,74
15.3.3	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	und	1,00	R$ 417,09	R$ 555,77	R$ 555,77
15.3.4	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	und	2,00	R$ 161,11	R$ 214,68	R$ 429,36
15.3.5	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	und	16,00	R$ 68,00	R$ 90,61	R$ 1.449,76
15.3.9	151402	DER	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	1.400,00	R$ 7,86	R$ 10,47	R$ 14.658,00
15.3.10	151403	DER	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	400,00	R$ 7,86	R$ 10,47	R$ 4.188,00
15.3.11	151404	DER	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	120,00	R$ 12,57	R$ 16,75	R$ 2.010,00
15.3.12	151406	DER	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	10,00	R$ 23,03	R$ 30,69	R$ 306,90
15.3.13	151423	DER	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90ºC HEPR - 35,0 mm2	m	93,00	R$ 44,63	R$ 59,47	R$ 5.530,71
15.3.14	151710	DER	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 57001 até 75000W - 220/127V	und	1,00	R$ 7.845,92	R$ 10.454,70	R$ 10.454,70
16.0			**OUTRAS INSTALAÇÕES**					
16.1			**CLIMATIZAÇÃO**					
16.1.1	141410	DER	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	68,00	R$ 23,21	R$ 30,93	R$ 2.103,24
16.1.5	103265	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, APRESENTANDO ENTRE 54000 E 58000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	3,00	R$ 21.648,02	R$ 28.846,00	R$ 86.538,00
16.1.6	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	5,00	R$ 5.519,84	R$ 7.355,19	R$ 36.775,95
16.1.22	161002	DER	Fornecimento de tubo de cobre flexível, diâmetro nominal 3/8" x 1/32" (0,79mm), destinado a instalações de sistemas dear-condicionado e refrigeração, revestido com isolamento térmico elastômero de 9 mm de espessura, para uso em tubulações frigoríqenas	m	293,00	R$ 34,20	R$ 45,57	R$ 13.352,01
16.1.23	161004	DER	Fornecimento de tubo de cobre flexível, diâmetro nominal 5/8" x 1/32" (0,79mm), destinado a instalações de sistemas de ar-condicionado e refrigeração, revestido com isolamento térmico elastômero de 9 mm de espessura, para uso em tubulações frigoríqenas	m	293,00	R$ 56,40	R$ 75,15	R$ 22.018,95
16.2			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**					
16.2.1	160812	DER	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 16 U´s x 570mm	und	1,00	R$ 733,86	R$ 977,87	R$ 977,87
16.2.2	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,00	R$ 151,14	R$ 201,39	R$ 201,39
16.2.3	150628	DER	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	1,00	R$ 9,92	R$ 13,22	R$ 13,22
16.2.4	150629	DER	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	5,00	R$ 16,16	R$ 21,53	R$ 107,65
16.2.7	150634	DER	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	R$ 189,79	R$ 252,90	R$ 252,90
16.2.10	151127	DER	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	75,00	R$ 20,54	R$ 27,37	R$ 2.052,75
16.2.12	151139	DER	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	20,00	R$ 30,37	R$ 40,47	R$ 809,40
16.2.13	150880	DER	Suporte de fixação de eletroduto no teto, através de fita metálica perfurada (Walsiwa) ou equiv (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S8 (1 und)	und	35,00	R$ 29,50	R$ 39,31	R$ 1.375,85
16.2.14	160808	DER	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	128,00	R$ 4,47	R$ 5,96	R$ 762,88
16.2.15	98293	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	35,00	R$ 9,31	R$ 12,41	R$ 434,35
16.2.16	98400	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	55,00	R$ 14,44	R$ 19,24	R$ 1.058,20
16.2.17	160871	DER	Tomada 4" x 4" com 2 conectores RJ 45 fêmea CAT. 5e	und	12,00	R$ 43,45	R$ 57,90	R$ 694,80
16.4			**SISTEMA DE ENERGIA SOLAR**					

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 3 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% | LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%

B.D.I. equipamentos 15,57% | Data-base: 01/2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: JOÃO BOSCO DAL COL DE MARTIN

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
16.4.1	Mercado	mercado	Sistema completo de energia solar fotovoltaica, potência 16,50Kwp, composta por 30 módulos - JA Solar 550W (placas coletoras), área necessária para a instalação do sistema 195,00m2, monitoramento em tempo real via APP, produção esperada de 2.029 Kwh/mês - 24.369 Kwh/ano, instalado (und=módulo)	und	30,00	R$ 2.247,27	R$ 2.994,49	R$ 89.834,70
17			**APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS**					**R$ 14.473,23**
17.1			**LOUÇAS**					
17.1.1	170133	DER	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	4,00	R$ 375,20	R$ 499,95	R$ 1.999,80
17.1.2	170514	DER	Tanque simples de aço inox Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, ou equivalente nas marcas Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneira	und	1,00	R$ 1.841,63	R$ 2.453,97	R$ 2.453,97
17.1.4	170136	DER	Bacia sanitária de louça branca, com caixa acoplada duplo acionamento, marca de ref. Deca Linha Ravena ou equivalente, inclusive assento plástico e acessórios de fixação	und	6,00	R$ 1.206,78	R$ 1.608,03	R$ 9.648,18
17.1.6	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	R$ 69,66	R$ 92,82	R$ 371,28
17.2			**BANCADAS**					**R$ 9.799,25**
17.2.1	170220	DER	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	13,50	R$ 544,74	R$ 725,87	R$ 9.799,25
17.3			**TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS**					**R$ 11.140,56**
17.3.1	170310	DER	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	R$ 231,52	R$ 308,50	R$ 1.234,00
17.3.2	170304	DER	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00	R$ 284,67	R$ 379,32	R$ 1.517,28
17.3.3	170320	DER	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	und	2,00	R$ 69,32	R$ 92,37	R$ 184,74
17.3.4	170321	DER	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	6,00	R$ 95,81	R$ 127,67	R$ 766,02
17.3.5	170323	DER	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (11/2")	und	2,00	R$ 186,55	R$ 248,58	R$ 497,16
17.3.6	170317	DER	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R$ 162,74	R$ 216,85	R$ 433,70
17.4			**OUTROS APARELHOS**					
17.4.1	170512	DER	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	1,00	R$ 532,26	R$ 709,24	R$ 709,24
17.4.2	170601	DER	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	und	4,00	R$ 135,75	R$ 180,89	R$ 723,56
17.4.3	170603	DER	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	4,00	R$ 178,20	R$ 237,45	R$ 949,80
17.4.4	170614	DER	Conjunto Barra de apoio barra de apoio lateral, formato "U", em aço inox polido 304 Ø 1.1/4" dim. comprimento médio 30 p/ lavatório, p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)	und	2,00	R$ 321,51	R$ 428,41	R$ 856,82
17.4.5	170550	DER	Reservatório de polietileno de 2000L, inclusive peça de apoio 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	und	2,00	R$ 1.226,36	R$ 1.634,12	R$ 3.268,24
18			**APARELHOS ELÉTRICOS**					**R$ 16.467,73**
18.1			**LUMINÁRIAS**					
18.1.1	181007	DER	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor,aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância nclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k - Ref.CE416AL-N - AMES, 6026 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	14,00	R$ 235,10	R$ 313,27	R$ 4.385,78
18.1.2	181003	DER	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k c/ 60cm - REF. CE216AL-N - AMES, 6024 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	20,00	R$ 131,43	R$ 175,13	R$ 3.502,60
18.1.3	181004	DER	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18W temp. de cor 5000k c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	und	16,00	R$ 170,85	R$ 227,66	R$ 3.642,56
18.1.4	181110	DER	Arandela para lâmpada led bivolt E27, luz branca - formato tradicional	und	17,00	R$ 100,07	R$ 133,34	R$ 2.266,78
18.2			**INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS**					
18.2.1	180201	DER	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	31,00	R$ 41,84	R$ 55,75	R$ 1.728,25
18.2.2	180202	DER	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	4,00	R$ 52,26	R$ 69,64	R$ 278,56

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 4 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: JOÃO BOSCO DAL COL DE MARTIN

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
18.2.3	180204	DER	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	16,00	R$ 31,11	R$ 41,45	R$ 663,20
19			**PINTURA**					**R$ 90.117,76**
19.1			**SOBRE PAREDES E FORROS**					
19.1.1	190103	DER	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	1.148,27	R$ 23,75	R$ 31,65	R$ 36.342,75
19.1.2	190106	DER	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	1.210,67	R$ 31,27	R$ 41,67	R$ 50.448,62
19.2			**SOBRE MADEIRA**					
19.2.1	190301	DER	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	26,88	R$ 49,07	R$ 65,39	R$ 1.757,68
19.2.2	190302	DER	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	26,88	R$ 43,80	R$ 58,36	R$ 1.568,72
20			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**R$ 98.486,05**
21.1	41240	DER	Passeio em concreto, largura 2,00m, acabamento em ladrilho hidráulico podotátil (L=0,40m)	m²	62,40	R$ 108,58	R$ 144,68	R$ 9.028,03
21.2	50502	DER	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 19x19x39cm cheios "Classe B", com resistência mínima à compressão 15MPa, assentados c/ argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 19cm	m²	17,95	R$ 180,75	R$ 240,85	R$ 4.323,26
21.3	105000	DER	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,20M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF 03/2024	m	12,00	R$ 1.527,48	R$ 2.035,37	R$ 24.424,44
21.4	200715	DER	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cmm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m	52,00	R$ 196,25	R$ 261,50	R$ 13.598,00
21.5	200141	DER	Cercamento em gradil em aço galvanizado soldado e revestido em poliéster por processo de pintura eletrostática 100micra, malha 5x20cm, fio diâm. 5,00mm. Inclusive acessórios e poste. Dimensões dos painéis: 2,50x2,03m - Nylofor ou equivalente	m	52,00	R$ 438,20	R$ 583,90	R$ 30.362,80
21.6	200132	DER	Fornecimento e instalação Portão de correr em Gradil Nylofor 3D, em painel de aço galvanizado, Dim.: 3,50 x 2,43m - Belgo ou equivalente, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5,0mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm	und	1,00	R$ 5.959,90	R$ 7.941,57	R$ 7.941,57
21.7	200133	DER	Fornecimento e instalação Portão de Abrir em Gradil Nylofor 3D, em painel de aço galvanizado, Dim.: 1,00 x 2,43m - Belgo ou equivalente, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5,0mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm	und	1,00	R$ 2.169,57	R$ 2.890,95	R$ 2.890,95
21.8	200576	DER	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00	R$ 684,73	R$ 912,40	R$ 912,40
21.9	200401	DER	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	380,00	R$ 9,88	R$ 13,17	R$ 5.004,60
					TOTAL GERAL			**1.742.036,16**

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 5 / 13

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUAÇU

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: ISABELA SAIBEL ZUTION

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Extensão	Largura	
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES-INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**					
1.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	374,42	32,70	11,70	
1.2	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	8,00	2,00	4,00	
1.3	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	30,00			PARAEXECUÇÃO DE SERVIÇOS EM FACHADA
1.4	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvalume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	51,00			PERÍMETRO DO LOTE
1.5	Barracão para escritório com sanitário área 14.50m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	m²	14,50	6,00	2,42	CANTEIRO DE OBRAS
1.6	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,90	3,63	3,00	CANTEIRO DE OBRAS
1.7	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,90	3,63	3,00	CANTEIRO DE OBRAS
1.8	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m2/func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m²	15,00	5,00	3,00	CANTEIRO DE OBRAS
1.9	Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18.15m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	und	1,00			CANTEIRO DE OBRAS
1.10	Galpão para serraria e carpintaria área 12.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m²	12,00	4,00	3,00	CANTEIRO DE OBRAS
1.11	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m²	6,00	3,00	2,00	CANTEIRO DE OBRAS
1.12	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1,00			CANTEIRO DE OBRAS
1.13	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	20,00			CANTEIRO DE OBRAS
1.14	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00			CANTEIRO DE OBRAS
1.15	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	15,00			CANTEIRO DE OBRAS
2.0	**DEMOLIÇÕES-MOVIMENTO DE TERRA- ESCAVAÇÕES- REATERRO E COMPACTAÇÃO-TRANSPORTE**					
2.1	Demolição manual de estrutura de madeira para telhado, sem reaproveitamento	m²	293,72			EDIFICAÇÃO EXISTENTE
2.2	Demolição manual de concreto armado, sem reaproveitamento	m³	20,00			EDIFICAÇÃO EXISTENTE
2.3	Demolição manual de forro/lambri de madeira, sem reaproveitamento	m²	195,00			EDIFICAÇÃO EXISTENTE
2.4	Demolição manual de alvenaria de bloco furado (cerâmico), sem reaproveitamento	m²	96,00			EDIFICAÇÃO EXISTENTE
2.5	Demolição manual de piso, soleira, peitoris e escadas em mármore ou granito, exclusive regularização, sem reaproveitamento	m²	293,72			EDIFICAÇÃO EXISTENTE
2.6	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	100,00			EDIFICAÇÃO EXISTENTE
2.7	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	52,80			EDIFICAÇÃO EXISTENTE
2.8	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	97,35			EDIFICAÇÃO EXISTENTE
3.0	**ESTRUTURAS**					
3.1	**INFRA-ESTRUTURA (SAPATAS,PILARETES E BALDRAMES)**					
3.1.1	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m³	14,59			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.2	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	128,60			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	198,45			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	591,83			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.5	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	2,20			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2	**SUPER-ESTRUTURA (PILARES, VIGAS E LAJES)**					
3.2.1	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	23,40			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.2	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m²	421,61			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.3	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	712,23			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.887,86			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.5	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	31,59			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.6	Laje pré-fabricada treliçada (H=8cm), sobrecarga 300 kg/m2, vão de 3.5 a 4.3m, capeamento 4cm, elemento de enchimento em bloco cerâmico, espessura final da laje ? 12cm, Fck = 150 Kg/cm2	m²	226,56			CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.0	**PAREDES E PAINÉIS-DIVISÓRIAS-VERGA/CONTRAVERGA**					

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 6 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: ISABELA SAIBEL ZUTION

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Extensão	Largura	
4.1	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados 9x19x19cm, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, juntas 10mm e esp. das paredes s/revestimento, 9cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	449,82	149,94	3,00	PROJETO DE ARQUITETURA
4.2	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m²	23,68	10,76	2,20	PROJETO DE ARQUITETURA
4.3	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	109,40			PROJETO DE ESQUADRIA
4.4	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=2.0m), excl. revest.	m	112,00			PROJETO DE COBERTURA
5.0	**ESQUADRIAS DE MADEIRA**					
5.2	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	und	8,00			PROJETO DE ESQUADRIA
5.4	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente)com 15 x 3 cm de batente	m	8,00			PROJETO DE ESQUADRIA
5.6	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	8,00			PROJETO DE ESQUADRIA
6.0	**ESQUADRIAS METÁLICAS**					
6.1	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	12,88			PROJETO DE ESQUADRIA
6.2	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	31,50			PROJETO DE ESQUADRIA
6.4	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA E FIXO 2 FLS. DE VIDRO TEMPERADO E=10mm (3.60X2.90)m	cj	2,00			PROJETO DE ESQUADRIA
6.5	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	10,92			PROJETO DE ESQUADRIA
6.6	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	44,38			PROJETO DE ESQUADRIA
7.0	**COBERTURA**					
7.1	Estrut. metálica p/ quadra poliesp. coberta constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de trat. e pint conf descrito em notas da planilha	kg	3.443,20	344,32	10 Kg/m²	COBERTURA
7.2	Cobertura nova de telhas de alumínio trapezoidal, H = 8 cm, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	344,32			COBERTURA
7.3	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	26,90			COBERTURA
7.4	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	106,58			COBERTURA
7.5	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	m	171,55			COBERTURA
8.0	**IMPERMEABILIZAÇÃO- FUNDAÇÃO E LAJE**					
8.1	Índice de imperm.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforç.c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm, imprimação e juntas dilat.	m²	41,59			LAJES E CALHAS
8.2	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m²	158,20			FUNDAÇÃO
9.0	**TETOS E FORROS**					
11.1.1	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	226,56			AMBIENTES COM LAJE
11.2.1	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	379,91			FORRO GERAL
11.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, MONTADA NA OBRA). AF 08/2023 PS	m²	33,22			FORRO GERAL
10.0	**REVESTIMENTO DE PAREDES**					
12.1.1	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	899,64	449,20	2,00	
12.1.2	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	131,28			IGUAL ÁREA DE CERÂMICA DE PAREDE
12.1.3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	830,76			CHAPISCO - EMBOÇO
11.0	**ACABAMENTOS**					
12.2.1	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x60cm, ref. TRADIZIONALLE BIANCO Biancogres/equiv. Assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte	m²	131,28			BANHEIRO E COZINHA
12.0	**PISOS INTERNOS E EXTERNOS**					
12.1	**LASTRO DE CONTRAPISO**					
12.1.1	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	488,28			OBRA GERAL
12.1.2	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m	m²	113,86			PASSEIO INTERNO
12.2	**ACABAMENTOS**					
12.2.1	Porcelanato esmaltado, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. de cor CIMENTO CINZA BOLD Portobello/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte 3mm para porcelanato	m²	382,91			OBRA GERAL
12.3	**DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS**					
12.3.1	Rodapé de granito cinza andorinha altura de 7 cm e espessura de 2 cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, inclusive rejuntamento com cimento branco	m	246,37			
12.3.2	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	18,80			
12.3.3	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	39,30			
13.0	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					
13.1	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	31,50			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
13.2	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	12,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
13.3	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc, reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 7 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: ISABELA SAIBEL ZUTION

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Extensão	Largura	
13.4	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
13.5	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro concr. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	1,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
13.7	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	und	6,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
13.8	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.0	**REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC**					
14.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	25,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.2	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	40,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.3	Tubo de PVC rigido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	24,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (11/2"), inclusive conexões	m	18,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.1	**REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC**					
14.1.1	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	30,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.1.2	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	25,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.1.3	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	25,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.1.4	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	61,50			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.2	**CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS / DIVERSOS**					
14.2.1	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.2.3	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	und	7,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.2.4	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro. Conferir detalhe.	UN	1,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.2.5	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	und	2,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.2.6	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	und	2,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.2.7	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1"	und	2,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
14.2.8	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
15.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					
15.1	**QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CAIXAS**					
15.1.1	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-34DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.1	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	20,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.2	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	6,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.5	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	5,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.6	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.7	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	2,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2	**ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES**					
15.2.1	Eletroduto flexível corrugado diâmetro 3/4", Amarelo – Tigreflex ou equivalente	m	112,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.2	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	58,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.3	Suporte de fixação de eletroduto no teto, através de fita metálica perfurada (Walsiwa) ou equiv (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S8 (1 und)	und	117,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.6	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	25,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.2.7	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 150x50mm, sem tampa	m	42,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3	**CHAVES, FUSÍVEIS E DISJUNTORES**					
15.3.1	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.2	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	und	1,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	und	2,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	und	16,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.9	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	1.400,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.10	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	400,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.11	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	120,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.12	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	10,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
15.3.13	Cabo de cobre termoplástico (PVC) flexível isolado 0,6/1kV, anti-chama 90ºC HEPR - 35,0 mm2	m	93,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 8 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: ISABELA SAIBEL ZUTION

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Extensão	Largura	
15.3.14	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 57001 até 75000W - 220/127V	und	1,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
16.0	**OUTRAS INSTALAÇÕES**					
16.1	**CLIMATIZAÇÃO**					
16.1.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	68,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
16.1.5	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, APRESENTANDO ENTRE 54000 E 58000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	3,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
16.1.6	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	5,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
16.1.22	Fornecimento de tubo de cobre flexível, diâmetro nominal 3/8" x 1/32" (0,79mm), destinado a instalações de sistemas dear-condicionado e refrigeração, revestido com isolamento térmico elastômero de 9 mm de espessura, para uso em tubulações frigoríqenas	m	293,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
16.1.23	Fornecimento de tubo de cobre flexível, diâmetro nominal 5/8" x 1/32" (0,79mm), destinado a instalações de sistemas de ar-condicionado e refrigeração, revestido com isolamento térmico elastômero de 9 mm de espessura, para uso em tubulações frigoríqenas	m	293,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
16.2	**CABEAMENTO ESTRUTURADO**					
16.2.1	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 16 U´s x 570mm	und	1,00			CONFORME PROJETO
16.2.2	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,00			CONFORME PROJETO
16.2.3	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	1,00			CONFORME PROJETO
16.2.4	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	5,00			CONFORME PROJETO
16.2.7	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00			CONFORME PROJETO
16.2.10	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	75,00			CONFORME PROJETO
16.2.12	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	20,00			CONFORME PROJETO
16.2.13	Suporte de fixação de eletroduto no teto, através de fita metálica perfurada (Walsiwa) ou equiv (1,30m), cursor (1 und), h=60cm, suporte "Y" (1 und), parafuso e bucha S8 (1 und)	und	35,00			CONFORME PROJETO
16.2.14	Fornecimento e instalação de Cabo de rede par trançado 4 pares Categoria 5e	m	128,00			CONFORME PROJETO
16.2.15	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	35,00			CONFORME PROJETO
16.2.16	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	55,00			CONFORME PROJETO
16.2.17	Tomada 4" x 4" com 2 conectores RJ 45 fêmea CAT. 5e	und	12,00			CONFORME PROJETO
16.4	**SISTEMA DE ENERGIA SOLAR**					
16.4.1	Sistema completo de energia solar fotovoltaica, potência 16,50Kwp, composta por 30 módulos - JA Solar 550W (placas coletoras), área necessária para a instalação do sistema 195,00m2, monitoramento em tempo real via APP, produção esperada de 2.029 Kwh/mês - 24.369 Kwh/ano, instalado (und=módulo)	und	30,00			CONFORME PROJETO
17	**APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS**					
17.1	**LOUÇAS**					
17.1.1	Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
aa	Tanque simples de aço inox Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, ou equivalente nas marcas Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneira	und	1,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.1.4	Bacia sanitária de louça branca, com caixa acoplada duplo acionamento, marca de ref. Deca Linha Ravena ou equivalente, inclusive assento plástico e acessórios de fixação	und	6,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.1.6	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.2	**BANCADAS**					
17.2.1	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	13,50			
17.3	**TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS**					
17.3.1	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.3.2	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.3.5	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	und	2,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.3.6	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	6,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.3.7	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (11/2")	und	2,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.3.9	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.4	**OUTROS APARELHOS**					
17.4.1	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	1,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.4.2	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.4.3	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	4,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.4.4	Conjunto Barra de apoio barra de apoio lateral, formato "U", em aço inox polido 304 Ø 1.1/4" dim. comprimento médio 30 p/ lavatório, p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)	und	2,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
17.4.5	Reservatório de polietileno de 2000L, inclusive peça de apoio 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	und	2,00			CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁIRO
18	**APARELHOS ELÉTRICOS**					
18.1	**LUMINÁRIAS**					

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 9 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: ISABELA SAIBEL ZUTION

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Extensão	Largura	
18.1.1	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor,aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância nclusive 4 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k - Ref.CE416AL-N - AMES, 6026 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	14,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
18.1.2	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9W temp. de cor 5000k c/ 60cm - REF. CE216AL-N - AMES, 6024 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	20,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
18.1.3	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18W temp. de cor 5000k c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	und	16,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
18.1.4	Arandela para lâmpada led bivolt E27, luz branca - formato tradicional	und	17,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
18.2	**INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS**					
18.2.1	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	31,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
18.2.2	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	4,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 10 / 13

CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA DE IDOSOS

B.D.I. 33,25% **LS Hora: 157,27%/ LS Mês:73,85%**

B.D.I. equipamentos 15,57% **Data-base: 01/2026**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTISTA: ISABELA SAIBEL ZUTION

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Extensão	Largura	
18.2.4	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	16,00			CONFORME PROJETO ELÉTRICO
19	**PINTURA**					
19.1	**SOBRE PAREDES E FORROS**					
19.1.1	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	1.148,27			TETOS E PAREDES
19.1.2	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m²	1.210,67			
19.2	**SOBRE MADEIRA**					
19.2.1	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m²	26,88			PORTAS, JANELAS E BÁSCULAS
19.2.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	26,88			PORTAS, JANELAS E BÁSCULAS
20	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
20.0	Passeio em concreto, largura 2,00m, acabamento em ladrilho hidráulico podotátil (L=0,40m)	m²	62,40	52,00	1,20	PASSEIO EXTERNO
20.1	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 19x19x39cm cheios "Classe B", com resistência mínima à compressão 15MPa, assentados c/ argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 19cm	m²	17,95			PALCO INTERNO
20.0	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,20M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF 03/2024	m	12,00			RAMPA DE ACESSO EXTERNO
20.1	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cmm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m	52,00			MURO DE VEDAÇÃO
20.2	Cercamento em gradil em aço galvanizado soldado e revestido em poliéster por processo de pintura eletrostática 100micra, malha 5x20cm, fio diâm. 5,00mm. Inclusive acessórios e poste. Dimensões dos painéis: 2,50x2,03m - Nylofor ou equivalente	m	52,00			MURO DE VEDAÇÃO
20.3	Fornecimento e instalação Portão de correr em Gradil Nylofor 3D, em painel de aço galvanizado, Dim.: 3,50 x 2,43m - Belgo ou equivalente, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5,0mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm	und	1,00			MURO DE VEDAÇÃO
20.4	Fornecimento e instalação Portão de Abrir em Gradil Nylofor 3D, em painel de aço galvanizado, Dim.: 1,00 x 2,43m - Belgo ou equivalente, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5,0mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm	und	1,00			MURO DE VEDAÇÃO
20.5	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00			
20.6	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	380,00			

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 11 / 13

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TIPO DE OBRA : CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO

LOCAL : Local: Rua Luiz Binda, Distrito de Itaçu

ITEM	DESCRIÇÃO		VALORES (R$)	PERÍODO LICITATÓRIO (MÊS)			PERÍODO (MÊS)								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES-INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	FÍSICO (%)	93.337,17	PERÍODO PARA REALIZAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO			100,00%								
		FINANCEIRO (R$)					93.337,17	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0	DEMOLIÇÕES-MOVIMENTO DE TERRA- ESCAVAÇÕES-REATERRO E COMPACTAÇÃO-TRANSPORTE	FÍSICO (%)	51.098,14				100,00%								
		FINANCEIRO (R$)					51.098,14	-	-	-	-	-	-	-	-
3.0	ESTRUTURAS	FÍSICO (%)	207.938,67					35,00%	50,00%	15,00%					
		FINANCEIRO (R$)					-	72.778,53	103.969,34	31.190,80	-	-	-	-	-
4.0	PAREDES E PAINÉIS-DIVISÓRIAS-VERGA/CONTRAVERGA	FÍSICO (%)	89.207,02						30,00%	50,00%	20,00%				
		FINANCEIRO (R$)					-	-	26.762,10	44.603,51	17.841,40	-	-	-	-
5.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA	FÍSICO (%)	15.573,20								50,00%	50,00%			
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	7.786,60	7.786,60	-	-	-
6.0	ESQUADRIAS METÁLICAS	FÍSICO (%)	93.574,73								50,00%	50,00%			
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	46.787,37	46.787,37	-	-	-
7.0	COBERTURA	FÍSICO (%)	262.293,79							20,00%	50,00%	30,00%			
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	52.458,76	131.146,89	78.688,14	-	-	-
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO- FUNDAÇÃO E LAJE	FÍSICO (%)	33.589,52					100,00%							
		FINANCEIRO (R$)					-	33.589,52	-	-	-	-	-	-	-
9.0	TETOS E FORROS	FÍSICO (%)	33.767,46								50,00%	50,00%			
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	16.883,73	16.883,73	-	-	-
10.0	REVESTIMENTO DE PAREDES	FÍSICO (%)	89.579,97								30,00%	50,00%	20,00%		
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	26.873,99	44.789,99	17.915,99	-	-
11.0	ACABAMENTOS	FÍSICO (%)	14.788,69									30,00%	50,00%	20,00%	
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	4.436,61	7.394,35	2.957,74	-
12.0	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	FÍSICO (%)	162.356,32										50,00%	50,00%	
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	81.178,16	81.178,16	-
13.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	FÍSICO (%)	20.912,95										50,00%	50,00%	
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	10.456,48	10.456,48	-
14.0	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC	FÍSICO (%)	17.800,94										50,00%	50,00%	
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	8.900,47	8.900,47	-
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	FÍSICO (%)	56.368,91										50,00%	50,00%	
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	28.184,46	28.184,46	-
16.0	OUTRAS INSTALAÇÕES	FÍSICO (%)	259.364,11										50,00%	50,00%	
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	129.682,06	129.682,06	-
17.0	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS	FÍSICO (%)	35.413,04												100,00%
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	-	-	35.413,04
18.0	APARELHOS ELÉTRICOS	FÍSICO (%)	16.467,73												100,00%
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	-	-	16.467,73
19.0	PINTURA	FÍSICO (%)	90.117,76												100,00%
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	-	-	90.117,76
20.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FÍSICO (%)	98.486,05												100,00%
		FINANCEIRO (R$)					-	-	-	-	-	-	-	-	98.486,05
TOTAL PARCIAL (%)							8,29%	6,11%	7,50%	7,36%	14,20%	11,44%	16,29%	15,00%	13,80%
TOTAL ACUMULADO (%)			1.742.036,16				8,29%	14,40%	21,90%	29,26%	43,46%	54,91%	71,19%	86,20%	100,00%
TOTAL FINANCEIRO (R$)							R$ 144.435,31	R$ 106.368,05	R$ 130.731,44	R$ 128.253,07	R$ 247.319,98	R$ 199.372,42	R$ 283.711,95	R$ 261.359,35	R$ 240.484,58
TOTAL ACUMULADO (R$)							R$ 144.435,31	R$ 250.803,36	R$ 381.534,80	R$ 509.787,87	R$ 757.107,85	R$ 956.480,27	R$ 1.240.192,23	R$ 1.501.551,58	R$ 1.742.036,16

ISABELA SAIBEL ZUTION
ENGENHEIR A CIVIL CREA 057584/D

2026-KXC1KT - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 04/08/2026 10:39 PÁGINA 12 / 13

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

ISABELA SAIBEL ZUTION
ENGENHEIRO CIVIL
SEMIDU - SEMIDU - PMITAG
assinado em 04/08/2026 10:39:54 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 04/08/2026 10:39:54 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ISABELA SAIBEL ZUTION (ENGENHEIRO CIVIL - SEMIDU - SEMIDU - PMITAG)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2026-KXC1KT