



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA RESUMO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
1.0	ELABORAÇÃO DE PROJETO	und	1,00	23.000,00	R\$ 23.000,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COMPOSIÇÃO EM ANEXO)	mês	3,00	8.635,70	R\$ 25.907,10
3.0	PLACA DE OBRA (3,60x1,80) m	m²	6,48	242,77	R\$ 1.573,15
4.0	ALUGUEL DE CONTAINER REFERÊNCIA: SINAPI - JVC	mês	3,00	3.199,93	R\$ 9.599,79
5.0	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	und	1,00	709.260,96	R\$ 709.260,96
TOTAL GERAL (R\$)					R\$ 769.341,00

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI=19,68% - SEM DESONERAÇÃO
DE ACORDO COM O ACORDÃO Nº 2622/2013 - TCU - Plenário

REFERÊNCIAS:

SINAPI: FEVEREIRO - 2026

ORSE: JANEIRO - 2026

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PRAÇA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						3.595,30
1.1	Locação de praça com piquetes de madeira	m²	4.132,53	0,87	Composição 01	3.595,30	
2.0	PISOS E PAVIMENTAÇÃO						293.452,75
2.1	Piso em concreto com juntas de dilatação plásticas a cada metro, cor natural (piso das rampas)	m²	12,51	81,17	Composição 02	1.015,44	
2.2	Piso tátil de direcional/alerta de concreto 25x25 cm, cor amarela, aplicado com argamassa industrializada	m²	65,80	189,18	Composição 03	12.448,04	
2.3	Piso em blocos intertravados de concreto 10x20cm, cor natural, superfície polida, esp=6,0cm	m²	2.440,86	100,21	92396	244.598,58	
2.4	Piso em blocos intertravados de concreto 10x20cm, cor vermelha, superfície polida, esp=6,0cm	m²	300,66	117,71	93679	35.390,69	
3.0	INSTALAÇÕES						81.587,20
3.1	Instalações elétricas	un	1,00	81.587,20	Planilha anexo	81.587,20	
4.0	MEIO-FIO						28.198,07
4.1	Meio-fio em concreto pré-moldado (13x15x30x100) cm	m	311,48	54,22	94273	16.888,45	
4.2	Meio-fio em concreto pré-moldado (7x30x100) cm	m	302,72	37,36	Composição 04	11.309,62	
5.0	EQUIPAMENTOS URBANOS						298.775,97
5.1	Banco 1,50x0,40m em concreto PM e madeira de lei com encosto de 0,30m	un	1,00	869,44	Composição 05	869,44	
5.2	Construção de Palco	un	1,00	297.906,53	planilha anexa	297.906,53	
6.0	SERVIÇOS FINAIS						3.651,67
6.1	Limpeza final da obra com jato de alta pressão	m²	2.819,83	0,77	106168	2.171,27	
6.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica e descarga livre	m³	140,99	10,50	100983	1.480,40	
TOTAL GERAL (R\$)							R\$ 709.260,96

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PRAÇA

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	Locação de praça com piquetes de madeira	Quadro de áreas	m²	1,00	4.132,53	1,00		4.132,53	-		4.132,53	4.132,53
2.0	PISOS E PAVIMENTAÇÃO											
2.1	Piso em concreto com juntas de dilatação plásticas a cada metro, cor natural (piso das rampas)	Quadro de áreas	m²	1,00	12,51	1,00		12,51	-		12,51	12,51
2.2	Piso tátil de direcional/alerta de concreto 25x25 cm, cor amarela, aplicado com argamassa industrializada	direcional	m²	1,00	54,59	1,00		54,59	-		54,59	
2.2	Piso tátil de direcional/alerta de concreto 25x25 cm, cor amarela, aplicado com argamassa industrializada	alerta	m²	1,00	11,21	1,00		11,21	-		11,21	65,80
2.3	Piso em blocos intertravados de concreto 10x20cm, cor natural, superfície polida, esp=6,0cm	Quadro de áreas	m²	1,00	2.440,86	1,00		2.440,86	-		2.440,86	2.440,86
2.4	Piso em blocos intertravados de concreto 10x20cm, cor vermelha, superfície polida, esp=6,0cm	Quadro de áreas	m²	1,00	300,66	1,00		300,66	-		300,66	300,66
3.0	INSTALAÇÕES											
3.1	Instalações elétricas		un	1,00				-	-		1,00	1,00
4.0	MEIO-FIO											
4.1	Meio-fio em concreto pré-moldado (13x15x30x100) cm	Quadro de áreas	m	1,00	311,48			-	-		311,48	311,48
4.2	Meio-fio em concreto pré-moldado (7x30x100) cm	Quadro de áreas	m	1,00	302,72			-	-		302,72	302,72

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PRAÇA

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
5.0	EQUIPAMENTOS URBANOS											
5.1	Banco 1,50x0,40m em concreto PM e madeira de lei com encosto de 0,30m	Quadro resumo	un	1,00	-	-	-	-	-		1,00	1,00
5.2	Construção de Palco	Quadro resumo	un	1,00	-	-	-	-	-		1,00	1,00
6.0	SERVIÇOS FINAIS											
6.1	Limpeza final da obra com jato de alta pressão	A total	m²	1,00	2.819,83	1,00		2.819,83	-		2.819,83	2.819,83
6.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica e descarga livre	vol. estimado	m³	1,00	2.819,83	1,00	0,05	2.819,83	140,99		140,99	140,99

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PALCO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.328,82
1.1	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas	m²	163,85	8,11	Composição 06	1.328,82	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						4.082,18
2.1	Escavação manual de valas p/ fundação corrida	m³	18,33	112,01	93358	2.053,14	
2.2	Escavação manual de valas p/ blocos de fundação	m³	8,50	112,01	93358	952,09	
2.3	Preparo de fundo de vala c/ largura menor que 1,5 m, em local c/ nível baixo de interferência	m²	33,39	9,61	101616	320,88	
2.4	Reaterro manual de valas, com placa vibratória	m³	26,83	28,18	104737	756,07	
3.0	INFRAESTRUTURA						23.360,18
3.1	Fundação corrida em pedra argamassada utilizando argamassa cimento/areia 1:4	m³	18,33	880,29	Composição 07	16.135,72	
3.2	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos e=5,0 cm	m³	0,41	57,22	95241	23,46	
3.3	Concreto ciclópico fck=10 MPa 30% pedra-de-mão inclusive lançamento (blocos)	m³	3,64	971,98	102487	3.538,01	
3.4	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na	m²	19,19	190,88	103335	3.662,99	
4.0	SUPERESTRUTURA						57.692,70
4.1	Concreto fck=20 MPa p/cintas inferiores	m³	1,37	812,97	94964	1.113,77	
4.2	Concreto fck=20 MPa p/Cintas laje/rampa	m³	0,81	812,97	94964	658,51	
4.3	Concreto fck=20 MPa p/Cintas superiores	m³	0,45	812,97	94964	365,84	
4.4	Concreto fck=20 MPa p/Cintas cobertura	m³	0,08	812,97	94964	65,04	
4.5	Concreto fck=20 MPa p/Cintas platibanda	m³	0,17	812,97	94964	138,20	
4.6	Concreto fck=20 MPa p/Vergas	m³	0,16	812,97	94964	130,08	
4.7	Concreto fck=20 MPa p/Vigas cobertura	m³	0,24	812,97	94964	195,11	
4.8	Concreto fck=25 MPa para pilares e blocos	m³	5,54	851,32	94965	4.716,31	
4.9	Lançamento de concreto com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m³	8,82	382,82	103670	3.376,47	
4.10	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	383,00	15,99	92759	6.124,17	
4.11	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	kg	440,00	11,98	92762	5.271,20	
4.12	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado	kg	76,00	10,01	92763	760,76	
4.13	Montagem e desmontagem de forma de pilares e blocos retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações	m²	59,92	66,73	92435	3.998,46	
4.14	Montagem e desmontagem de forma de cintas e vigas, escoramento c/ pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	m²	86,06	118,23	92472	10.174,87	
4.15	Laje pré-fabricada treliçada para piso, h=16 cm, el. enchimento em EPS h=12 cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4 cm - 500 kg/m²	m²	62,43	279,85	Composição 08	17.471,04	
4.16	Laje pré-fabricada tipo volterrana p/ piso - vão de 3,01 a 4 m e capeamento 4 cm sobrecarga 200 kg/m²	m²	18,15	172,61	Composição 09	3.132,87	

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PALCO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
5.0	PISOS						22.812,09
5.1	Lastro de concreto magro, preparo mecânico, lançamento e adensamento e=5,0 cm p/piso cerâmico	m³	20,25	57,22	95241	1.158,71	
5.2	Lastro de concreto magro, preparo mecânico, lançamento e adensamento e=5,0 cm p/piso cimentado	m³	15,71	57,22	95241	898,93	
5.3	Lastro de concreto magro, preparo mecânico, lançamento e adensamento e=5,0 cm p/piso granilite	m²	63,25	57,22	95241	3.619,17	
5.4	Lastro de concreto magro, preparo mecânico, lançamento e adensamento e=5,0 cm p/piso cimentado	m²	18,90	57,22	95241	1.081,46	
5.5	Base de regularização em argamassa traço 1:4	m²	83,50	44,53	87620	3.718,26	
5.6	Revestimento cerâmico p/ piso c/ placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm	m²	20,25	77,98	87247	1.579,10	
5.7	Piso industrial de alta resistência, espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado (piso granilite)	m²	63,25	150,98	104162	9.549,49	
5.8	Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm	m²	5,44	189,18	Composição 03	1.029,14	
5.9	Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm	m²	0,94	189,18	Composição 03	177,83	
6.0	PAREDES E PAINÉIS						38.401,59
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) de paredes c/ área líquida maior ou igual a 6 m² c/ vãos e argamassa de assentamento c/ preparo em betoneira	m²	244,83	156,85	103333	38.401,59	
7.0	COBERTURA						45.235,55
7.1	Trama de madeira composta por ribas, caibros e terças p/ telhados de até 2 águas p/ telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical	m²	21,02	101,03	92540	2.123,65	
7.2	Telhamento c/ telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, c/ até 2 águas, incluso transporte vertical	m²	21,02	61,86	94204	1.300,30	
7.3	Chapim em concreto pré-moldado l=30 cm e h=5 cm	m	29,10	37,85	Composição 10	1.101,44	
7.4	Rufo de concreto armado fck=20 MPa l=30 cm e h=5 cm	m	24,45	47,11	Composição 11	1.151,84	
7.5	Estrutura metálica p/ cobertura incluindo pilares, vigas treliçadas, chumbamentos, estrutura tubular, terças e separadores, fornecimento e montagem	un	1,00	33.303,59	Composição 12	33.303,59	
7.6	Telhamento c/ telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, c/ até 2 águas, incluso içamento	m²	75,44	82,91	94213	6.254,73	

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PALCO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
8.0	INSTALAÇÕES						34.685,96
8.1	Instalações hidráulicas	un	1,00	3.332,83	planilha anexa	3.332,83	
8.2	Instalações sanitárias	un	1,00	5.520,25	planilha anexa	5.520,25	
8.3	Instalações p/ escoamento de águas pluviais	un	1,00	5.054,56	planilha anexa	5.054,56	
8.4	Instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico	un	1,00	3.241,71	planilha anexa	3.241,71	
8.5	Instalações elétricas	un	1,00	17.536,61	planilha anexa	17.536,61	
9.0	REVESTIMENTOS						27.368,29
9.1	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, em argamassa traço 1:3 c/ preparo em betoneira 400 l (paredes externas)	m²	266,70	6,09	87879	1.624,20	
9.2	Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto de fachada em argamassa traço 1:3 c/ preparo em betoneira 400 l (paredes internas)	m²	144,45	9,20	87894	1.328,94	
9.3	Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico c/ betoneira 400 l, aplicado manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm (paredes externas)	m²	266,70	52,86	87792	14.097,76	
9.4	Massa única p/ recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico c/ betoneira 400 l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, c/ execução de taliscas (paredes internas)	m²	105,95	47,91	87529	5.076,06	
9.5	Emboço p/ recebimento de cerâmica em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico c/ betoneira 400 l, aplicado manualmente em faces internas de paredes p/ ambientes c/ área entre 5 m² e 10 m², espessura de 20 mm c/ execução de taliscas (paredes internas)	m²	38,50	46,32	87531	1.783,32	
9.6	Revestimento cerâmico p/ paredes internas c/ placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes	m²	38,50	85,51	87273	3.292,14	
9.7	Rodapé cerâmico de 7 cm de altura c/ placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm	m	16,84	9,85	88648	165,87	
10.0	ESQUADRIAS						5.080,60
10.1	Porta de madeira p/ pintura, semi-oca (leve ou média), 90x210 cm, espessura de 3,5 cm, incluso dobradiças -	un	4,00	601,79	90823	2.407,16	
10.2	Janela de aço basculante, fixação c/ argamassa, sem vidros, padronizada 100x50 cm	m²	2,00	783,71	94559	1.567,42	
10.3	Vidro liso incolor, e = 4 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete	m²	2,00	553,01	102162	1.106,02	
11.0	PINTURA						17.376,83
11.1	Pintura esmalte brilhante p/ madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco p/ portas	m²	15,12	20,81	102220	314,65	
11.2	Pintura esmalte brilhante (2 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção c/ zarcão (1 demão) p/ basculantes e guarda-corpo	m²	6,92	64,50	100759	446,34	
11.3	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	m²	372,65	21,57	88497	8.038,06	
11.4	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão (paredes externas)	m²	266,70	5,70	88415	1.520,19	
11.5	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, um demão (paredes internas)	m²	105,95	4,99	88485	528,69	
11.6	Aplicação manual de pintura c/ tinta látex acrílica em paredes, duas demãos (paredes externas)	m²	266,70	15,74	88489	4.197,86	
11.7	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos (paredes internas)	m²	105,95	15,74	88489	1.667,65	
11.8	Imunização de madeiramento p/ cobertura utilizando cupinicida incolor, duas demãos	m²	21,02	31,56	102234	663,39	



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PALCO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						20.303,92
12.1	Guarda corpo c/ corrimão em tubo aço galvanizado, alt=1,10 m, com barras verticais a cada 1,20 m (1.1/2") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1.1/2", inclusive curva de aço	m	41,01	394,38	Composição 13	16.173,52	
12.2	Forro em régua de PVC	m²	20,25	81,13	96485	1.642,88	
12.3	Barra de apoio em aço inox polido, l=90 cm, d=38.1 mm	un	6,00	306,64	100869	1.839,84	
12.4	Barra de apoio (p/ deficientes) lateral, em aço inox, para lavatório	un	4,00	161,92	Composição 14	647,68	
13.0	SERVIÇOS FINAIS						177,82
13.1	Limpeza final da obra	m²	163,85	0,77	106168	126,16	
13.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica e descarga livre	m³	4,92	10,50	100983	51,66	
TOTAL GERAL (R\$)							297.906,53

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

1.0 SERVIÇOS

1.1 Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
14,50	11,30	163,85

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 Escavação manual de valas p/ fundação corrida

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)
5,20	0,40	0,60	2,00	2,50
14,75	0,40	0,60	1,00	3,54
11,65	0,40	0,60	1,00	2,80
2,00	0,40	0,60	6,00	2,88
4,95	0,30	0,50	2,00	1,49
3,75	0,30	0,50	1,00	0,56
0,75	0,30	0,50	3,00	0,34
1,00	0,30	0,50	3,00	0,45
2,95	0,30	0,50	4,00	1,77
5,10	0,30	0,50	2,00	1,53
1,36	0,20	0,30	1,00	0,08
0,90	0,20	0,30	1,00	0,05
0,56	0,20	0,30	1,00	0,03
1,00	0,20	0,30	1,00	0,06
0,95	0,20	0,30	1,00	0,06
3,20	0,20	0,30	1,00	0,19
Total				18,33

2.2 Escavação manual de valas p/ blocos de fundação

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)	
0,52	0,50	1,05	2,00	0,55	B01/B06
0,52	0,50	1,05	3,00	0,82	B02/B03/B07
0,67	0,60	1,05	2,00	0,84	B04/B05
0,52	0,50	1,05	1,00	0,27	B08
0,52	0,50	1,05	1,00	0,27	B09
1,02	0,90	1,05	2,00	1,93	B10/B14
0,77	0,65	1,05	3,00	1,58	B11/B12/B13
0,50	0,52	1,05	2,00	0,55	B15/B16
0,67	0,60	1,05	4,00	1,69	B17/B18/B19/B20
Total				8,50	

2.3 Preparo de fundo de vala c/ largura menor que 1,5 m, em local c/ nível baixo de interferência

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
5,20	0,40	2,00	4,16
14,75	0,40	1,00	5,90
11,65	0,40	1,00	4,66
2,00	0,40	6,00	4,80
4,95	0,30	2,00	2,97
3,75	0,30	1,00	1,13
0,75	0,30	3,00	0,68
1,00	0,30	3,00	0,90
2,95	0,30	4,00	3,54
5,10	0,30	2,00	3,06
1,36	0,20	1,00	0,27
0,90	0,20	1,00	0,18
0,56	0,20	1,00	0,11
1,00	0,20	1,00	0,20
0,95	0,20	1,00	0,19
3,20	0,20	1,00	0,64
Total			33,39

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

2.4 Reaterro manual de valas, com placa vibratória

Unidade: m³

Volume escavado

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)	
5,20	0,40	0,60	2,00	2,50	Fundação corrida
14,75	0,40	0,60	1,00	3,54	Fundação corrida
11,65	0,40	0,60	1,00	2,80	Fundação corrida
2,00	0,40	0,60	6,00	2,88	Fundação corrida
4,95	0,30	0,50	2,00	1,49	Fundação corrida
3,75	0,30	0,50	1,00	0,56	Fundação corrida
0,75	0,30	0,50	3,00	0,34	Fundação corrida
1,00	0,30	0,50	3,00	0,45	Fundação corrida
2,95	0,30	0,50	4,00	1,77	Fundação corrida
5,10	0,30	0,50	2,00	1,53	Fundação corrida
1,36	0,20	0,30	1,00	0,08	Fundação corrida
0,90	0,20	0,30	1,00	0,05	Fundação corrida
0,56	0,20	0,30	1,00	0,03	Fundação corrida
1,00	0,20	0,30	1,00	0,06	Fundação corrida
0,95	0,20	0,30	1,00	0,06	Fundação corrida
3,20	0,20	0,30	1,00	0,19	Fundação corrida
0,52	0,50	1,05	2,00	0,55	B01/B06
0,52	0,50	1,05	3,00	0,82	B02/B03/B07
0,67	0,60	1,05	2,00	0,84	B04/B05
0,52	0,50	1,05	1,00	0,27	B08
0,52	0,50	1,05	1,00	0,27	B09
1,02	0,90	1,05	2,00	1,93	B10/B14
0,77	0,65	1,05	3,00	1,58	B11/B12/B13
0,50	0,52	1,05	2,00	0,55	B15/B16
0,67	0,60	1,05	4,00	1,69	B17/B18/B19/B20
Total				26,83	

Volume de reaterro

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)	
2,25	1,60	0,23	2,00	1,66	WC
2,25	2,90	0,23	2,00	3,00	Camarim
4,80	1,20	0,23	1,00	1,32	Circulação
1,44	1,20	0,12	1,00	0,21	Rampa
1,20	1,20	0,12	1,00	0,17	Rampa
2,40	1,20	0,66	1,00	1,90	Rampa
2,22	1,20	0,39	1,00	1,04	Rampa
3,25	1,20	0,26	1,00	1,01	Rampa
Volume de aterro necessário				10,31	

Aterro c/ compactação manual em camadas de 20,0 cm c/ material c/ aquisição

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)	
2,25	1,60	0,23	2,00	1,66	WC
2,25	2,90	0,23	2,00	3,00	Camarim
4,80	1,20	0,23	1,00	1,32	Circulação
1,44	1,20	0,12	1,00	0,21	Rampa
1,20	1,20	0,12	1,00	0,17	Rampa
2,40	1,20	0,66	1,00	1,90	Rampa
2,22	1,20	0,39	1,00	1,04	Rampa
3,25	1,20	0,26	1,00	1,01	Rampa
Volume de aterro necessário				10,31	
Volume escavado				26,83	
Volume de aterro p/ aquisição				(16,52)	

O volume de material escavado é maior que o volume necessário p/ aterro, portanto não é necessária a aquisição de material

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

3.0 INFRAESTRUTURA

3.1 Fundação corrida em pedra argamassada utilizando argamassa cimento/areia 1:4

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)	
5,20	0,40	0,60	2,00	2,50	Fundação corrida
14,75	0,40	0,60	1,00	3,54	Fundação corrida
11,65	0,40	0,60	1,00	2,80	Fundação corrida
2,00	0,40	0,60	6,00	2,88	Fundação corrida
4,95	0,30	0,50	2,00	1,49	Fundação corrida
3,75	0,30	0,50	1,00	0,56	Fundação corrida
0,75	0,30	0,50	3,00	0,34	Fundação corrida
1,00	0,30	0,50	3,00	0,45	Fundação corrida
2,95	0,30	0,50	4,00	1,77	Fundação corrida
5,10	0,30	0,50	2,00	1,53	Fundação corrida
1,36	0,20	0,30	1,00	0,08	Fundação corrida
0,90	0,20	0,30	1,00	0,05	Fundação corrida
0,56	0,20	0,30	1,00	0,03	Fundação corrida
1,00	0,20	0,30	1,00	0,06	Fundação corrida
0,95	0,20	0,30	1,00	0,06	Fundação corrida
3,20	0,20	0,30	1,00	0,19	Fundação corrida
Total				18,33	

3.2 Lastro de concreto magro, aplicado em blocos e=5,0 cm

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)	
0,52	0,50	0,05	2,00	0,03	B01/B06
0,52	0,50	0,05	3,00	0,04	B02/B03/B07
0,67	0,60	0,05	2,00	0,04	B04/B05
0,52	0,50	0,05	1,00	0,01	B08
0,52	0,50	0,05	1,00	0,01	B09
1,02	0,90	0,05	2,00	0,09	B10/B14
0,77	0,65	0,05	3,00	0,08	B11/B12/B13
0,50	0,52	0,05	2,00	0,03	B15/B16
0,67	0,60	0,05	4,00	0,08	B17/B18/B19/B20
Total				0,41	

3.3 Concreto ciclópico fck=10 MPa 30% pedra-de-mão inclusive lançamento (blocos)

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Volume (m³)	
0,52	0,50	0,45	2,00	0,23	B01/B06
0,52	0,50	0,45	3,00	0,35	B02/B03/B07
0,67	0,60	0,45	2,00	0,36	B04/B05
0,52	0,50	0,45	1,00	0,12	B08
0,52	0,50	0,45	1,00	0,12	B09
1,02	0,90	0,45	2,00	0,83	B10/B14
0,77	0,65	0,45	3,00	0,68	B11/B12/B13
0,50	0,52	0,45	2,00	0,23	B15/B16
0,67	0,60	0,45	4,00	0,72	B17/B18/B19/B20
Total				3,64	

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

- 3.4 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado) de paredes c/ área líquida maior ou igual a 6 m² s/ vãos e argamassa de assentamento c/ preparo em betoneira

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Área (m²)
14,75	0,20	1,00	2,95
11,65	0,20	1,00	2,33
5,10	0,20	2,00	2,04
4,40	0,20	3,00	2,64
5,00	0,20	1,00	1,00
1,35	0,20	1,00	0,27
2,65	0,20	1,00	0,53
1,36	0,20	1,00	0,27
0,90	0,20	1,00	0,18
0,56	0,20	1,00	0,11
1,00	0,20	1,00	0,20
4,60	0,20	3,00	2,76
0,75	0,20	2,00	0,30
2,95	0,20	4,00	2,36
1,00	0,20	2,00	0,40
4,25	0,20	1,00	0,85
Total			19,19

4.0 SUPERESTRUTURA

- 4.1 Concreto fck=20 MPa p/cintas inferiores

Unidade: m³

Volume (m³)	
1,37	Cintas inferiores

- 4.2 Concreto fck=20 MPa p/Cintas laje/rampa

Unidade: m³

Volume (m³)	
0,81	Cintas laje/rampa

- 4.3 Concreto fck=20 MPa p/Cintas superiores

Unidade: m³

Volume (m³)	
0,45	Cintas superiores

- 4.4 Concreto fck=20 MPa p/Cintas cobertura

Unidade: m³

Volume (m³)	
0,08	Cintas cobertura

- 4.5 Concreto fck=20 MPa p/Cintas platibanda

Unidade: m³

Volume (m³)	
0,17	Cintas platibanda

- 4.6 Concreto fck=20 MPa p/Vergas

Unidade: m³

Volume (m³)	
0,16	Vergas

- 4.7 Concreto fck=20 MPa p/Vigas cobertura

Unidade: m³

Volume (m³)	
0,24	Vigas cobertura

- 4.8 Concreto fck=25 MPa para pilares e blocos

Unidade: m³

Volume (m³)	
2,71	Blocos
2,83	Pilares
5,54	

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

4.9 Lançamento de concreto com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas

Unidade: m³

Volume (m³)
8,82

4.10 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem

Unidade: kg

Peso (kg)
383,00

4.11 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem

Unidade: kg

Peso (kg)
440,00

4.12 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem

Unidade: kg

Peso (kg)
76,00

4.13 Montagem e desmontagem de forma de pilares e blocos retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações

Unidade: m²

Área (m²)	
6,93	Forma dos blocos
52,99	Forma dos pilares
59,92	Total

4.14 Montagem e desmontagem de forma de cintas e vigas, escoramento c/ pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações

Unidade: m²

Área (m²)	
78,68	Forma das cintas
4,54	Forma das vergas
2,84	Forma da verga
86,06	Total

4.15 Laje pré-fabricada treliçada para piso, h=16 cm, el. enchimento em EPS h=12 cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4 cm - 500 kg/m²

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
11,35	5,50	1,00	62,43

LT01

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

4.16 Laje pré-fabricada tipo volterrana p/ piso - vão de 3,01 a 4 m e capeamento 4 cm sobrecarga 200 kg/m²

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)	
3,24	1,20	1,00	3,89	LV01
3,24	1,20	1,00	3,89	LV02
3,24	1,05	1,00	3,40	LV03
1,34	1,05	1,00	1,41	LV04
2,40	1,34	1,00	3,22	LV05
2,25	1,04	1,00	2,34	LV06
		Total	18,15	

5.0 PISOS

5.1 Lastro de concreto magro, preparo mecânico, lançamento e adensamento e=5,0 cm p/piso cerâmico

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Quantidade	Área (m²)	
2,90	2,25	0,05	2,00	13,05	Camarim
1,60	2,25	0,05	2,00	7,20	WC
		Total		20,25	

5.2 Lastro de concreto magro, preparo mecânico, lançamento e adensamento e=5,0 cm p/piso cimentado

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Quantidade	Área (m²)	
4,45	1,20	0,05	1,00	5,34	Rampa
2,40	1,20	0,05	1,00	2,88	Rampa
6,24	1,20	0,05	1,00	7,49	Circulação
		Total		15,71	

5.3 Lastro de concreto magro, preparo mecânico, lançamento e adensamento e=5,0 cm p/piso granilite

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Quantidade	Área (m²)	
11,50	5,50	0,05	1,00	63,25	Palco
		Total		63,25	

5.4 Lastro de concreto magro, preparo mecânico, lançamento e adensamento e=5,0 cm p/piso cimentado

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Quantidade	Área (m²)	
3,60	1,20	0,05	1,00	4,32	Rampa
3,25	1,20	0,05	3,00	11,70	Rampa
2,40	1,20	0,05	1,00	2,88	Rampa
		Total		18,90	

5.5 Base de regularização em argamassa traço 1:4

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)	
2,90	2,25	2,00	13,05	Camarim
1,60	2,25	2,00	7,20	WC
11,50	5,50	1,00	63,25	Palco
		Total		83,50

5.6 Revestimento cerâmico p/ piso c/ placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)	
2,90	2,25	2,00	13,05	Camarim
1,60	2,25	2,00	7,20	WC
		Total		20,25

5.7 Piso industrial de alta resistência, espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado (piso granilite)

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)	
11,50	5,50	1,00	63,25	Palco
		Total		63,25

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

5.8 Piso tátil direcional de concreto 25x25 cm

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
4,00	0,25	1,00	1,00
9,25	0,25	1,00	2,31
2,00	0,25	1,00	0,50
4,00	0,25	1,00	1,00
2,50	0,25	1,00	0,63
Total			5,44

5.9 Piso tátil de alerta de concreto 25x25 cm

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
0,50	0,25	2,00	0,25
0,50	0,25	2,00	0,25
0,50	0,25	2,00	0,25
0,75	0,25	1,00	0,19
Total			0,94

6.0 PAREDES E PAINÉIS

6.1 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) de paredes c/ área líquida maior ou igual a 6 m² c/ vãos e argamassa de assentamento c/ preparo em betoneira

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Desconto (m²)	Área total (m²)	
14,50	6,94	1,00		100,63	Platibanda
4,95	4,40	1,00		21,78	Camarim/WC
4,65	3,20	1,00		14,88	Camarim/WC
4,80	4,40	3,00		63,36	Camarim/WC
3,25	0,26	1,00		0,85	Rampa
1,20	0,39	1,00		0,47	Rampa
3,25	0,53	1,00		1,72	Rampa
1,20	0,66	1,00		0,79	Rampa
3,25	0,80	1,00		2,60	Rampa
1,20	0,93	1,00		1,12	Rampa
3,25	1,07	2,00		6,96	Rampa
1,20	1,20	2,00		2,88	Rampa
1,20	0,93	1,00		1,12	Rampa
2,40	0,39	1,00		0,94	Rampa
2,40	0,93	1,00		2,23	Rampa
5,50	1,00	2,00		11,00	Palco
11,50	1,00	1,00		11,50	Palco
Total				244,83	

7.0 COBERTURA

7.1 Trama de madeira composta por ribas, caibros e terças p/ telhados de até 2 águas p/ telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
4,65	4,52	21,02

7.2 Telhamento c/ telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, c/ até 2 águas, incluso transporte vertical

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
4,65	4,52	21,02

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

7.3 Chapim em concreto pré-moldado l=30 cm e h=5 cm

Unidade: m

Comprimento (m)
29,10

7.4 Rufo de concreto armado fck=20 MPa l=30 cm e h=5 cm

Unidade: m

Comprimento (m)
24,45

7.5 Estrutura metálica p/ cobertura incluindo pilares, vigas treliçadas, chumbamentos, estrutura tubular, terças e separadores, fornecimento e montagem

Unidade: un

Quantidade
1,00

7.6 Telhamento c/ telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, c/ até 2 águas, incluso içamento

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
11,50	6,56	75,44

8.0 INSTALAÇÕES

8.1 Instalações hidráulicas

Unidade: un

Quantidade (un)
1,00

8.2 Instalações sanitárias

Unidade: un

Quantidade (un)
1,00

8.3 Instalações p/ escoamento de águas pluviais

Unidade: un

Quantidade (un)
1,00

8.4 Instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico

Unidade: un

Quantidade (un)
1,00

8.5 Instalações elétricas

Unidade: un

Quantidade (un)
1,00

9.0 REVESTIMENTOS

9.1 Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, em argamassa traço 1:3 c/ preparo em betoneira 400 l (paredes externas)

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Desconto (m²)	Área total (m²)	
1,50	6,94	2,00		20,82	Palco
11,50	5,74	1,00		66,01	Palco
5,50	1,20	2,00		13,20	Palco
11,50	1,20	1,00		13,80	Palco
1,75	6,94	2,00		24,29	Palco
4,95	2,70	1,00		13,37	Palco
1,20	6,94	1,00		8,33	Palco
4,80	6,32	1,00		30,34	Palco
4,45	0,20	1,00		0,89	Rampa
4,45	0,53	1,00		2,36	Rampa
5,65	1,07	1,00		6,05	Rampa
4,80	0,67	1,00		3,22	Rampa
4,95	4,40	1,00		21,78	Camarim/WC
4,80	4,40	2,00		42,24	Camarim/WC
Total				266,70	

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

- Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto de fachada em argamassa traço 1:3 c/ preparo em betoneira 400 l (paredes internas)** Unidade: m²
- | Comprimento (m) | Altura (m) | Quantidade | Desconto (m²) | Área total (m²) | |
|-----------------|------------|------------|---------------|-----------------|------------|
| 2,25 | 4,40 | 4,00 | | 39,60 | Camarim/WC |
| 2,25 | 2,85 | 4,00 | | 25,65 | Camarim/WC |
| 1,60 | 4,40 | 4,00 | | 28,16 | Camarim/WC |
| 2,90 | 4,40 | 4,00 | | 51,04 | Camarim/WC |
| Total | | | | 144,45 | |
- Massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico c/ betoneira 400 l, aplicado manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm (paredes externas)** Unidade: m²
- | Comprimento (m) | Altura (m) | Quantidade | Desconto (m²) | Área total (m²) | |
|-----------------|------------|------------|---------------|-----------------|------------|
| 1,50 | 6,94 | 2,00 | | 20,82 | Palco |
| 11,50 | 5,74 | 1,00 | | 66,01 | Palco |
| 5,50 | 1,20 | 2,00 | | 13,20 | Palco |
| 11,50 | 1,20 | 1,00 | | 13,80 | Palco |
| 1,75 | 6,94 | 2,00 | | 24,29 | Palco |
| 4,95 | 2,70 | 1,00 | | 13,37 | Palco |
| 1,20 | 6,94 | 1,00 | | 8,33 | Palco |
| 4,80 | 6,32 | 1,00 | | 30,34 | Palco |
| 4,45 | 0,20 | 1,00 | | 0,89 | Rampa |
| 4,45 | 0,53 | 1,00 | | 2,36 | Rampa |
| 5,65 | 1,07 | 1,00 | | 6,05 | Rampa |
| 4,80 | 0,67 | 1,00 | | 3,22 | Rampa |
| 4,95 | 4,40 | 1,00 | | 21,78 | Camarim/WC |
| 4,80 | 4,40 | 2,00 | | 42,24 | Camarim/WC |
| Total | | | | 266,70 | |
- Massa única p/ recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico c/ betoneira 400 l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, c/ execução de taliscas** Unidade: m²
- | Comprimento (m) | Altura (m) | Quantidade | Desconto (m²) | Área total (m²) | |
|-----------------|------------|------------|---------------|-----------------|------------|
| 2,25 | 1,90 | 4,00 | | 17,10 | Camarim/WC |
| 2,25 | 2,85 | 4,00 | | 25,65 | Camarim/WC |
| 1,60 | 1,90 | 4,00 | | 12,16 | Camarim/WC |
| 2,90 | 4,40 | 4,00 | | 51,04 | Camarim/WC |
| Total | | | | 105,95 | |
- Emboço p/ recebimento de cerâmica em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico c/ betoneira c/ 400 l, aplicado manualmente em faces internas de paredes p/ ambientes c/ área entre 5 m² e 10 m²** Unidade: m²
- | Comprimento (m) | Altura (m) | Quantidade | Desconto (m²) | Área total (m²) | |
|-----------------|------------|------------|---------------|-----------------|------------|
| 2,25 | 2,50 | 4,00 | | 22,50 | Camarim/WC |
| 1,60 | 2,50 | 4,00 | | 16,00 | Camarim/WC |
| Total | | | | 38,50 | |
- Revestimento cerâmico p/ paredes internas c/ placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes** Unidade: m²
- | Comprimento (m) | Altura (m) | Quantidade | Desconto (m²) | Área total (m²) | |
|-----------------|------------|------------|---------------|-----------------|------------|
| 2,25 | 2,50 | 4,00 | | 22,50 | Camarim/WC |
| 1,60 | 2,50 | 4,00 | | 16,00 | Camarim/WC |
| Total | | | | 38,50 | |
- Rodapé cerâmico de 7 cm de altura c/ placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm** Unidade: m
- | Comprimento (m) | Quantidade | Comprimento total (m) | |
|-----------------|------------|-----------------------|---------|
| 2,90 | 4,00 | 11,60 | Camarim |
| 1,31 | 4,00 | 5,24 | Camarim |
| Total | | 16,84 | |

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

10.0 ESQUADRIAS

Porta de madeira p/ pintura, semi-oca (leve ou média), 90x210 cm, espessura de 3,5 cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação

Unidade: un

Quantidade
4,00

10.2 Janela de aço basculante, fixação c/ argamassa, sem vidros, padronizada 100x50 cm

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Área (m²)
1,00	0,50	4,00	2,00

Vidro liso incolor, e = 4 mm, em esquadria de alumínio ou pvc, fixado com baguete

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Área (m²)
1,00	0,50	4,00	2,00

11.0 PINTURA

Pintura esmalte brilhante p/ madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco p/ portas

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Área (m²)
0,90	2,10	8,00	15,12
Total			15,12

Pintura esmalte brilhante (2 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção c/ zarcão (1 demão) p/ basculantes e guarda-corpo

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Área (m²)
1,00	0,50	4,00	2,00
41,01	0,12	1,00	4,92
Total			6,92

11.3 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Desconto (m²)	Área total (m²)	
1,50	6,94	2,00		20,82	Palco
11,50	5,74	1,00		66,01	Palco
5,50	1,20	2,00		13,20	Palco
11,50	1,20	1,00		13,80	Palco
1,75	6,94	2,00		24,29	Palco
4,95	2,70	1,00		13,37	Palco
1,20	6,94	1,00		8,33	Palco
4,80	6,32	1,00		30,34	Palco
4,45	0,20	1,00		0,89	Rampa
4,45	0,53	1,00		2,36	Rampa
5,65	1,07	1,00		6,05	Rampa
4,80	0,67	1,00		3,22	Rampa
4,95	4,40	1,00		21,78	Camarim/WC
4,80	4,40	2,00		42,24	Camarim/WC
2,25	1,90	4,00		17,10	Camarim/WC
2,25	2,85	4,00		25,65	Camarim/WC
1,60	1,90	4,00		12,16	Camarim/WC
2,90	4,40	4,00		51,04	Camarim/WC
Total				372,65	

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

11.4 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão (paredes externas)

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Desconto (m²)	Área total (m²)	
1,50	6,94	2,00		20,82	Palco
11,50	5,74	1,00		66,01	Palco
5,50	1,20	2,00		13,20	Palco
11,50	1,20	1,00		13,80	Palco
1,75	6,94	2,00		24,29	Palco
4,95	2,70	1,00		13,37	Palco
1,20	6,94	1,00		8,33	Palco
4,80	6,32	1,00		30,34	Palco
4,45	0,20	1,00		0,89	Rampa
4,45	0,53	1,00		2,36	Rampa
5,65	1,07	1,00		6,05	Rampa
4,80	0,67	1,00		3,22	Rampa
4,95	4,40	1,00		21,78	Camarim/WC
4,80	4,40	2,00		42,24	Camarim/WC
Total				266,70	

11.5 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, um demão (paredes internas)

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Desconto (m²)	Área total (m²)	
2,25	1,90	4,00		17,10	Camarim/WC
2,25	2,85	4,00		25,65	Camarim/WC
1,60	1,90	4,00		12,16	Camarim/WC
2,90	4,40	4,00		51,04	Camarim/WC
Total				105,95	

11.6 Aplicação manual de pintura c/ tinta látex acrílica em paredes, duas demãos (paredes externas)

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Desconto (m²)	Área total (m²)	
1,50	6,94	2,00		20,82	Palco
11,50	5,74	1,00		66,01	Palco
5,50	1,20	2,00		13,20	Palco
11,50	1,20	1,00		13,80	Palco
1,75	6,94	2,00		24,29	Palco
4,95	2,70	1,00		13,37	Palco
1,20	6,94	1,00		8,33	Palco
4,80	6,32	1,00		30,34	Palco
4,45	0,20	1,00		0,89	Rampa
4,45	0,53	1,00		2,36	Rampa
5,65	1,07	1,00		6,05	Rampa
4,80	0,67	1,00		3,22	Rampa
4,95	4,40	1,00		21,78	Camarim/WC
4,80	4,40	2,00		42,24	Camarim/WC
Total				266,70	

11.7 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos (paredes internas)

Unidade: m²

Comprimento (m)	Altura (m)	Quantidade	Desconto (m²)	Área total (m²)	
2,25	1,90	4,00		17,10	Camarim/WC
2,25	2,85	4,00		25,65	Camarim/WC
1,60	1,90	4,00		12,16	Camarim/WC
2,90	4,40	4,00		51,04	Camarim/WC
Total				105,95	

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DO PALCO

11.8 Imunização de madeiramento p/ cobertura utilizando cupinicida incolor, duas demãos

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
4,65	4,52	21,02

12.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Guarda corpo c/ corrimão em tubo aço galvanizado, alt=1,10 m, com barras verticais a cada 1,20 m (1.1/2") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1.1/2", inclusive curva de

12.1 aço

Unidade: m

Comprimento (m)	Rampa
41,01	

12.2 Forro em régua de PVC

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área total (m²)
2,90	2,25	2,00	13,05
1,60	2,25	2,00	7,20
Total			20,25

Camarim/WC
Camarim/WC

12.3 Barra de apoio em aço inox polido, l=90 cm, d=38.1 mm

Unidade: un

Quantidade
6,00

12.4 Barra de apoio (p/ deficientes) lateral, em aço inox, para lavatório

Unidade: un

Quantidade
4,00

13.0 SERVIÇOS FINAIS

13.1 Limpeza final da obra

Unidade: m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
14,50	11,30	163,85

Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica e descarga livre

13.2

Unidade: m³

Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura do entulho (m)	Volume (m³)
14,50	11,30	0,03	4,92

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:

SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES BANHEIROS E PALCO

8.1 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
8.1.1 Movimento de terra							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.1.1.1	escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	0,86	M³	SINAPI	93358	112,01	96,33
8.1.1.2	reaterro manual apiloado com soquete.	0,86	M³	SINAPI	104737	28,18	24,23
8.1.2 Aparelho							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.1.2.1	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4" para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação	2,00	UN	SINAPI	86906	95,64	191,28
8.1.2.2	lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação	2,00	UN	SINAPI	86904	181,17	362,34
8.1.3 Metais							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.1.3.1	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação	3,00	UN	SINAPI	94495	86,79	260,37
8.1.3.2	Registro de esfera, pvc, soldável, com volante, dn 32 mm - fornecimento e instalação	1,00	UN	SINAPI	94490	58,99	58,99
8.1.4 PVC misto soldável							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.1.4.1	joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	2,00	UN	SINAPI	89362	11,86	23,72
8.1.5 PVC rígido soldável							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.1.5.1	adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1" , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento - fornecimento e instalação.	6,00	UN	SINAPI	94704	32,25	193,50
8.1.5.2	bucha de redução, ppr, 32 x 25, classe pn 25, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação .	2,00	UN	SINAPI	96662	12,02	24,04
8.1.5.3	Bucha de redução, pvc, soldável, dn 40mm x 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	1,00	un	Composição Inst. 01		15,56	15,56
8.1.5.4	joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	4,00	UN	SINAPI	89362	11,86	47,44
8.1.5.5	joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	2,00	UN	SINAPI	89367	16,30	32,60
8.1.5.6	joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	3,00	UN	SINAPI	89497	16,20	48,60
8.1.5.7	tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	5,60	M	SINAPI	89356	29,35	164,36
8.1.5.8	tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	28,60	M	SINAPI	89357	40,15	1.148,29
8.1.5.9	Tubo, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	4,20	M	SINAPI	89448	19,84	83,33
8.1.5.10	te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	1,00	UN	SINAPI	89398	22,73	22,73
8.1.5.11	tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	2,00	UN	SINAPI	89622	17,25	34,50
8.1.5.12	tê de redução, pvc, soldável, dn 40mm x 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.	1,00	UN	SINAPI	89624	21,88	21,88



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:

SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES BANHEIROS E PALCO

8.1.6 PVC soldável azul c/ bucha latão							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.1.6.1	joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 1/2" instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	2,00	UN	SINAPI	90373	16,03	32,06
8.1.7 Reservatório							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.1.7.1	caixa d'água em polietileno, 500 litros - fornecimento e instalação. af 06/2021	1,00	UN	SINAPI	102605	339,15	339,15
8.1.8 Quebra e fechamento de alvenaria							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.1.8.1	rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	3,60	M	SINAPI	90443	9,93	35,75
8.1.8.2	chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	3,60	M	SINAPI	90466	19,94	71,78
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							3.332,83

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:

SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES BANHEIROS E PALCO

8.2 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
8.2.1 Movimento de terra							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.2.1.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	0,39	M³	SINAPI	93358	112,01	43,68
8.2.1.2	Reaterro manual apiloado com soquete.	0,39	M³	SINAPI	104737	28,18	10,99
8.2.2 Caixas de Passagem							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.2.2.1	Caixa de passagem modular, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m	1,00	UN	SINAPI	97896	408,89	408,89
8.2.2 PVC Acessórios							
	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.2.2.1	Caixa sifonada, pvc, dn 150 x 150 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.	2,00	UN	SINAPI	89708	115,66	231,32
8.2.2.4	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	2,00	UN	SINAPI	86931	631,20	1.262,40
8.2.2.5	Assento para vaso sanitário branco	2,00	UN	SINAPI	100849	53,62	107,24
8.2.3 PVC Esgoto							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.2.3.1	Curva 45 graus, pvc, soldável, dn 100mm- fornecimento e instalação	1,00	un	Composição Inst. 02		86,34	86,34
8.2.3.4	Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	2,00	UN	SINAPI	89811	53,87	107,74
8.2.3.4	Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	2,00	UN	SINAPI	89728	16,11	32,22
8.2.4.7	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	3,00	UN	SINAPI	89726	13,00	39,00
8.2.4.8	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	4,00	UN	SINAPI	89732	19,95	79,80
8.2.3.5	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	5,00	UN	SINAPI	89731	19,10	95,50
8.2.3.6	Joelho 90 graus, com anel secundario dn 40 mm - 1.1/2"	2,00	UN	SINAPI	89724	12,72	25,44
8.2.3.7	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	1,00	UN	SINAPI	89797	63,77	63,77
8.2.3.11	Terminal de ventilação 50 mm	1,00	UN	SINAPI	104348	13,00	13,00
8.2.3.12	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	4,90	M	SINAPI	89714	46,12	225,99
8.2.3.13	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	4,60	M	SINAPI	89711	26,35	121,21
8.2.3.14	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	7,70	M	SINAPI	89712	33,13	255,10
8.2.3.15	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	2,00	un	Composição Inst. 03		43,72	87,44
8.2.4.22	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	4,00	UN	SINAPI	89784	30,60	122,40
8.2.3.16	Fossa-Sumidouro	1,00	Unid	Composição Inst. 04		2.035,06	2.035,06
8.2.3 Quebra e fechamento de alvenaria							
Nº	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.2.3.1	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	2,20	M	SINAPI	90443	9,93	21,85
8.2.3.2	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	2,20	M	SINAPI	90466	19,94	43,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							5.520,25

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:

SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES BANHEIROS E PALCO

8.3 - INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS							
8.3.1 Calha metálica							
	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.3.1.1	calha em chapa de aço galvanizado número 24, incluso transporte vertical.	4,70	M	SINAPI	94228	104,42	490,77
8.3.2 Caixas de Passagem							
	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.3.2.1	caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m para rede de drenagem	2,00	UN	SINAPI	99251	381,62	763,24
8.3.3 PVC Esgoto							
	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.3.3.1	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	5,00	m	Composição Inst. 05		324,36	1.621,80
8.3.3.2	tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento	1,00	UN	SINAPI	89748	52,32	52,32
8.3.3.3	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 100mm - fornecimento e instalação	29,80	M	SINAPI	89512	58,94	1.756,41
8.3.3.4		3,00	UN	SINAPI	89513	123,34	370,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							5.054,56

8.4 - INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO							
8.4.1 Extintor							
	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.4.1.1	Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação	3,00	UN	SINAPI	101905	321,57	964,71
8.4.1.2	Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação	1,00	UN	SINAPI	101907	1.033,66	1.033,66
8.4.1.3	Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação	2,00	UN	SINAPI	101909	363,46	726,92
8.4.2 Sinalização							
	Descrição	Quantidade	Unidade	REF	CÓD	Unitário(R\$)	Total(R\$)
8.4.2.1	Placa indicativa de extintor dim.: 14 x 14 cm	6,00	un	Composição Inst. 06		26,50	159,00
8.4.2.2	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	2,00	un	Composição Inst. 07		40,26	80,52
8.4.2.3	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820) - SAIDA	2,00	un	Composição Inst. 08		61,44	122,88
8.4.2.4	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador	6,00	M²	SINAPI	102491	25,67	154,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL =							3.241,71

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

COMPOSIÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, PLACA DE OBRA E ALUGUEL DE CONTAINER

Administração local da obra			Fonte	Código	UNIDADE:
			S/ REF.	S/C	MÊS
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil com encargos complementares	24,4609	H	SINAPI 90777	141,05	3.450,21
Encarregado geral com encargos complementares	39,0000	H	SINAPI 90776	41,12	1.603,68
Apontador com encargos complementares	39,0000	H	SINAPI 90767	27,78	1.083,42
Técnico segurança do trabalho	39,0000	H	SINAPI 88321	27,65	1.078,35
					7.215,66
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
-	-	-	-	-	-
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					0,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					7.215,66
B.D.I. = 19,68% [4]					1.420,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					8.635,70
PREÇO UNITÁRIO P/ 3 MESES					25.907,10

Placa de obra, inclusive pintura, estrutura, suporte de madeira em peças de madeira serrada de 7,5 x 7,5 cm, fornecimento e colocação (3,60 x 1,80)m			Fonte	Código	UNIDADE:
			ORSE	00051-ADAP	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de formas com enc. complementares	1,0000	H	SINAPI	88262	28,78
Pintor com encargos complementares	1,8300	H	SINAPI	88310	31,50
Servente com encargos complementares	1,0000	H	SINAPI	88316	23,66
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					110,09
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Chapa de aço galvanizada bitola gsg 26, e = 0,50 mm (4,00 kg/m²)	4,2900	KG	SINAPI	11051	12,95
Peça de madeira 3ª qualidade 7,5 x 7,5 cm	0,9300	M	SINAPI	4491	9,91
Prego 18 x 30mm	0,1500	KG	SINAPI	5075	20,34
Tinta a óleo brilhante, para madeiras e metais	0,9000	L	SINAPI	43776	27,70
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					92,76
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					202,85
B.D.I. = 19,68% [4]					39,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					242,77



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

COMPOSIÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, PLACA DE OBRA E ALUGUEL DE CONTAINER

Aluguel de container			Fonte	Código	UNIDADE:
			SINAPI	JVC	mês
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					0,00
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitários	1,00	unid/mês	SINAPI 10776	1.089,84	1.089,84
Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	1,00	unid/mês	SINAPI 10777	1.583,90	1.583,90
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					2.673,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					2.673,74
B.D.I. = 19,68% [4]					526,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					3.199,93

* JVC: JUNÇÃO DE VÁRIAS COMPOSIÇÕES

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - Gerais

Locação de praças com piquetes de madeira. COMPOSIÇÃO 01				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	04175-A	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,010	H	SINAPI	88316	23,66	0,24
Topógrafo c/ encargos complementares	0,005	H	SINAPI	90781	41,45	0,21
Aux. de topografia c/ encargos complementares	0,005	H	SINAPI	88253	21,67	0,11
Custo horário total da mão-de-obra [1]						0,56
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Madeira mista serrada (barrote) 6x6 cm	0,024	m	ORSE	1569	6,69	0,16
Prego 1 1/2" x 13 (15x18)	0,0005	KG	SINAPI	5074	22,79	0,01
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						0,17
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						0,73
B.D.I. = 19,68%						0,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						0,87

Piso em concreto com juntas plásticas de dilatação, cor natural. COMPOSIÇÃO 02				Fonte	Código	UNIDADE:
				composição elaborada		m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	0,08	H	SINAPI	88297	27,44	2,20
Custo horário total da mão-de-obra [1]						2,20
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Execução de piso/calçada em concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, espessura de 6 cm	0,06	M³	SINAPI	94990	1027,65	61,66
Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13HP com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350mm, furo de 1" - CHP diurno	0,08	CHP	SINAPI	91283	9,62	0,77
Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13HP com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350mm, furo de 1" - CHI diurno	0,08	CHI	SINAPI	91285	0,49	0,04
Junta plástica de dilatação para pisos 17x3mm	1,00	M	SINAPI	3671	3,15	3,15
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						65,62
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						67,82
B.D.I. = 19,68%						13,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						81,17

Pavimentação com piso tátil direcional e/ou alerta de concreto, colorido, 25x25 cm aplicado c/ argamassa industrializada. COMPOSIÇÃO 03				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	07324-A	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,50	H	SINAPI	88309	29,47	14,74
Servente com encargos complementares	1,03	H	SINAPI	88316	23,66	24,37
Custo horário total da mão-de-obra [1]						39,11
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Piso tátil direcional e/ou de alerta de concreto 25x25 cm na cor amarela	1,05	m²	ORSE	6897	106,42	111,74
Argamassa industrializada ac-II	4,00	KG	SINAPI	34353	1,35	5,40
Rejunte colorido flexível p/ revestimento cerâmico	0,52	kg	ORSE	2540	3,50	1,82
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						118,96
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						158,07
B.D.I. = 19,68%						31,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						189,18

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

Meio-fio de concreto pré-moldado 7x30x100cm rejuntado com argamassa traço 1:3 de cimento e areia, incluso escavação. COMPOSIÇÃO 04				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	94273-A	m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,15	H	SINAPI	88309	29,47	4,42
Servente com encargos complementares	0,36	H	SINAPI	88316	23,66	8,52
Custo horário total da mão-de-obra [1]						12,94
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Meio-fio pré-moldado (7x30x100)cm	1,0000	UN	SINAPI - ADAPTADO	4062	14,40	14,40
Escavação manual de vala	0,0300	M³	SINAPI	93358	93,59	2,81
Reaterro manual de valas	0,0100	M³	SINAPI	104737	23,55	0,24
Argamassa 1:3 prep. manual	0,0010	M³	SINAPI	88629	826,00	0,83
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						18,28
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						31,22
B.D.I. = 19,68%						6,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						37,36

*O código do SINAPI 4062 refere-se ao insumo "Meio-fio pré-moldado (15x30x100) cm". Entretanto, a fim de adequação para esta composição em específico, se faz necessário fazer uma proporção para encontrar o preço equivalente ao insumo "Meio-fio pré-moldado (7x30x100) cm. Desta forma o custo do Meio-fio pré-moldado (7x30x100) cm será = $(30,86^*7) / 15,0 = R\$ 14,40$.

Banco 1,50x0,40m em concreto PM e madeira de lei com encosto de 0,30m. COMPOSIÇÃO 05				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	02411-A	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,5565	H	SINAPI	88309	29,47	16,40
Servente c/ encargos complementares	1,1130	H	SINAPI	88316	23,66	26,33
Custo horário total da mão-de-obra [1]						42,73
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m (fundação)	0,0240	M³	SINAPI	93358	93,59	2,25
Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência (fundação)	0,1200	M³	SINAPI	101618	234,81	28,18
Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm (fundação)	0,1200	M²	SINAPI	95241	47,81	5,74
Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações (fundação)	0,2000	M²	SINAPI	92448	155,48	31,10
Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual (fundação)	0,0240	M³	SINAPI	94974	621,29	14,91
Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas (fundação)	0,0240	M³	SINAPI	103670	319,87	7,68
Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l (suporte do banco)	0,0400	M³	SINAPI	94970	665,72	26,63
Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas (suporte do banco)	0,0400	M³	SINAPI	103670	319,87	12,79
Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações (suporte do banco)	0,8000	M²	SINAPI	92448	155,48	124,38
Prancha de madeira aparelhada *4 x 30* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	6,4000	M	SINAPI	11844	39,85	255,04
Parafuso frances m16 em aço galvanizado, comprimento = 150 mm, diametro = 16 mm, cabeça abaulada	16,0000	UN	SINAPI	436	10,94	175,04
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						683,74
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						726,47
B.D.I. = 19,68%						142,97
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						869,44

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

Locação de obra com gabarito de madeira. COMPOSIÇÃO 06				Fonte	Código	UNIDADE:	
				ORSE	04175-A	m²	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Topógrafo com encargos complementares	0,020	H	SINAPI	90781	41,45	0,83	
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,020	H	SINAPI	88253	21,67	0,43	
Carpinteiro com encargos complementares	0,040	H	SINAPI	88262	28,78	1,15	
Servente com encargos complementares	0,040	H	SINAPI	88316	23,66	0,95	
Custo horário total da mão-de-obra [1]						3,36	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Madeira mista serrada (barrote) 6x6 cm	0,1300	m	ORSE	1569	6,69	0,87	
Arame galvanizado 18bwg	0,0200	KG	SINAPI	345	30,34	0,61	
Prego de aço polido com cabeça 16x24	0,0120	KG	SINAPI	5067	21,68	0,26	
Tábua de madeira não aparelhada 2,5x23cm, pinus, mista ou equiv.	0,1500	M	SINAPI	10567	11,20	1,68	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						3,42	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						6,78	
B.D.I. = 19,68%						1,33	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						8,11	

Fundação corrida em pedra argamassada. COMPOSIÇÃO 07				Fonte	Código	UNIDADE:	
				SINAPI	95467*	m³	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	5,40	H	SINAPI	88309	29,47	159,14	
Servente com encargos complementares	5,40	H	SINAPI	88316	23,66	127,76	
Custo horário total da mão-de-obra [1]						286,90	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Pedra de mão ou pedra rachão para fundação	1,10	M³	SINAPI	4730	244,04	268,44	
Argamassa traço 1:4 (cimento e areia) preparo mecânico	0,30	M³	SINAPI	87316	600,65	180,20	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						448,64	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						735,54	
B.D.I. = 19,68%						144,75	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						880,29	

*OBS: Código (95467) desativado do SINAPI atual

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38 cm, h=16 cm, el. enchimento em EPS h=12cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4 cm. COMPOSIÇÃO 08				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	07823	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Armador c/ encargos complementares	0,15	H	SINAPI	88245	29,26	4,39
Carpinteiro de formas c/ encargos complementares	0,81	H	SINAPI	88262	28,78	23,31
Pedreiro c/ encargos complementares	0,47	H	SINAPI	88309	29,47	13,85
Servente c/ encargos complementares	2,10	H	SINAPI	88316	23,66	49,69
Custo horário total da mão-de-obra [1]						91,24
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Aço CA-50, 6,3 mm	1,89	KG	SINAPI	32	7,41	14,00
Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, l)	1,86	m	ORSE	1569	6,69	12,44
Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm	1,00	m²	ORSE	7534	70,97	70,97
Areia grossa	0,06	M³	SINAPI	367	96,24	5,77
Cimento Portland	18,00	KG	SINAPI	1379	1,08	19,44
Peca de madeira 3ª qualidade 2,5x10 cm nao aparelhada	1,03	M	SINAPI	4509	5,03	5,18
Pedra britada nº 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor	0,0408	M³	SINAPI	4718	261,00	10,65
Pedra britada nº 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor	0,0136	M³	SINAPI	4721	259,63	3,53
Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	0,03	KG	SINAPI	5075	20,34	0,61
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						142,59
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						233,83
B.D.I. = 19,68%						46,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						279,85

Laje pré-fabricada tipo voltterra p/ piso - vão de 3,01 a 4 m e capeamento 4 cm sobrecarga 200 kg/m². COMPOSIÇÃO 09				Fonte	Código	UNIDADE:
				SEINFRA	C4416 - A	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,35	H	SINAPI	88309	29,47	10,31
Armador c/ encargos complementares	0,15	H	SINAPI	88245	29,26	4,39
Carpinteiro de formas c/ encargos complementares	0,25	H	SINAPI	88262	28,78	7,20
Servente c/ encargos complementares	0,35	H	SINAPI	88316	23,66	8,28
Custo horário total da mão-de-obra [1]						30,18
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Aço CA-50, 6,3 mm	0,74	KG	SINAPI	32	7,41	5,48
Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, l)	1,30	m	ORSE	1569	6,69	8,70
Laje pre-moldada convencional (lajotas + vigotas) para piso, unidirecional, sobrecarga de 350 kg/m², vao ate 4,5 m (sem colocacao)	1,00	M²	SINAPI	3737	74,88	74,88
Peca de madeira 3ª qualidade 2,5x10 cm nao aparelhada	0,65	M	SINAPI	4509	5,03	3,27
Concreto usinado convencional (não bombeável) classe de resistência C15, c/ brita 1 e 2, slump=80 mm +/- 10 mm (NBR 8953)	0,04	M³	SINAPI	1523	527,80	21,11
Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	0,03	KG	SINAPI	5075	20,34	0,61
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						114,05
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						144,23
B.D.I. = 19,68%						28,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						172,61

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

Chapim de concreto pré-moldado l=30cm e h=5cm. COMPOSIÇÃO 10				Fonte ORSE	Código 08637	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra [1]						-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem	0,80	KG	SINAPI	43059	6,65	5,32
Concreto fck=20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 600 L	0,01	M³	SINAPI	94964	679,29	6,79
Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento c/ pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações	0,35	M²	SINAPI	92435	55,76	19,52
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						31,63
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						31,63
B.D.I. = 19,68%						6,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						37,85

Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm. COMPOSIÇÃO 11				Fonte ORSE	Código 00304	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,4000	H	SINAPI	88309	29,47	11,79
Servente com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI	88316	23,66	4,73
Carpinteiro de formas com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI	88262	28,78	5,76
Custo horário total da mão-de-obra [1]						22,28
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
prego de aço polido com cabeça 14 x 18 (1 1/2 x 14)	0,01	KG	SINAPI	5063	24,27	0,24
areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	0,0010	M³	SINAPI	367	96,24	0,10
cimento portland composto cp ii-32	5,00	KG	SINAPI	1379	1,08	5,40
pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	0,010	M³	SINAPI	4721	259,63	2,60
tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	0,035	M	SINAPI	10567	11,20	0,39
arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	0,080	KG	SINAPI	43132	21,27	1,70
Aço ca-60, 4,2 mm, ou 5,0 mm, ou 6,0 mm, ou 7,0 mm, vergalhão	1,00	KG	SINAPI	43059	6,65	6,65
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						17,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						39,36
B.D.I. = 19,68%						7,75
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						47,11

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

Estrutura metálica p/ cobertura incluindo pilares, vigas treliçadas, chumbamentos, estrutura tubular, terças e separadores, fornecimento e montagem. COMPOSIÇÃO 12				Fonte S/REF	Código S/COD	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Montador de estrutura metálica c/ encargos complementares	62,62	H	SINAPI	88278	22,67	1.419,60
Ajudante montador de estrutura metálica c/ encargos complementares	62,62	H	SINAPI	88240	22,56	1.412,71
Custo horário total da mão-de-obra [1]						2.832,31
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Perfil chapa de aço dobrada U 6" x 2" x #5/16"	367,33	KG	SINAPI	40535	8,66	3.181,08
Perfil chapa de aço dobrada U 4" x 2" x #1/4"	428,43	KG	SINAPI	40535	8,66	3.710,20
Perfil chapa de aço dobrada U (10 x 5)cm x #2 mm	159,39	KG	SINAPI	40535	8,66	1.380,32
Cantoneira aço L 1" x 1" x #1/8"	30,94	KG	SINAPI	4777	8,02	248,14
Cantoneira aço L 2" x 2" x #1/4"	258,52	KG	SINAPI	4777	8,02	2.073,33
Cantoneira aço L 2" x 1.1/2" x #1/4"	419,64	KG	SINAPI	4777	8,02	3.365,51
Chapa de aço ASTM A36 #1/8"	10,50	KG	SINAPI	1321	9,69	101,75
Chapa de aço ASTM A36 #3/4"	90,74	KG	SINAPI	10957	10,75	975,46
Chapa de aço ASTM A36 #3/16"	7,58	KG	SINAPI	1319	8,63	65,42
Chapa de aço ASTM A36 #1"	0,20	KG	SINAPI	43667	11,29	2,26
Aço CA-50 Ø3/8" vergalhão	0,65	KG	SINAPI	34	7,03	4,57
Aço CA-50 Ø5/8" vergalhão	10,08	KG	SINAPI	43055	6,09	61,39
Tubo aço galvanizado c/ costura, classe média, DN 4", e=4,50 mm, peso 12,10 kg/m (NBR 5580)	717,49	KG	SINAPI - ADAPTADO	7693	13,69	9.825,46
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						24.994,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						27.827,20
B.D.I. = 19,68%						5.476,39
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						33.303,59

* O código 7693 do SINAPI teve sua unidade e custo adaptada de m para KG, dividido o valor do m linear pelo seu peso específico. Desta forma o custo em KG será = 173,46/12,10 = R\$ 14,34

Guarda corpo c/ corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 1,20 m (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1.1/2", inclusive curva de aço. COMPOSIÇÃO 13				Fonte ORSE	Código 11887	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	1,00	H	SINAPI	88309	29,47	29,47
Servente c/ encargos complementares	0,80	H	SINAPI	88316	23,66	18,93
Custo horário total da mão-de-obra [1]						48,40
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico c/ betoneira 400 l	0,015	M³	SINAPI	94962	555,81	8,34
Guarda corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 1,20 m (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1.1/2", inclusive curva de aço	1,00	m	ORSE	12732	272,79	272,79
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						281,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						329,53
B.D.I. = 19,68%						64,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						394,38

Barra de apoio (p/ deficientes) lateral, em aço inox, para lavatório . COMPOSIÇÃO 14				Fonte ORSE	Código 13116	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro c/ encargos complementares	0,30	H	SINAPI	88309	29,47	8,84
Custo horário total da mão-de-obra [1]						8,84
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral em "u", em aço in ox, d=1 1/4"	1,00	un	ORSE	14868	126,45	126,45
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						126,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						135,29
B.D.I. = 19,68%						26,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						161,92

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - Instalações

Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 40 x 32 mm, para agua fria predial.				Fonte	Código	UNIDADE:
Composição. Inst. 01				S/R	S/R	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidraulico	0,19	H	SINAPI	88267	28,79	5,47
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,19	H	SINAPI	88248	23,59	4,48
Custo horário total da mão-de-obra [1]						9,95
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Anel borracha para tubo de esgoto predial DN 100mm	1,000	UN	SINAPI	812	2,15	2,15
Pasta lubrificante para tubos e conexões	0,030	UN	SINAPI	20078	30,01	0,90
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						3,05
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						13,00
B.D.I. = 19,68%						2,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						15,56

Curva 45° longa PVC 100mm. Composição. Inst. 02				Fonte	Código	UNIDADE:
				S/R	S/R	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidraulico	0,19	H	SINAPI	88267	28,79	5,47
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,19	H	SINAPI	88248	23,59	4,48
Custo horário total da mão-de-obra [1]						9,95
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Curva 45° longa em PVC DN 100mm	1,000	un	ORSE	805	57,49	57,49
Anel borracha para tubo de esgoto predial DN 100mm	1,000	UN	SINAPI	301	3,80	3,80
Pasta lubrificante para tubos e conexões	0,030	UN	SINAPI	20078	30,01	0,90
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						62,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						72,14
B.D.I. = 19,68%						14,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						86,34

Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm. Composição. Inst. 03				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	S/R	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Encanador com encargos complementares	0,0900	H	SINAPI	88267	28,79	2,59
Servente de encanador com encargos complementares	0,0900	H	SINAPI	88248	23,59	2,12
Custo horário total da mão-de-obra [1]						4,71
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
te sanitario, pvc, dn 100 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	1,0000	UN	SINAPI	11655	16,48	16,48
Adesivo plastico para PVC, frasco com 850 gr	0,0750	UN	SINAPI	122	72,71	5,45
Solucao limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3	0,1200	UN	SINAPI	20083	82,38	9,89
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						31,82
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						36,53
B.D.I. = 19,68%						7,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						43,72

Conjunto fossa/sumidouro. Composição Inst. 04				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	S/R	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra [1]						-
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Escavação manual em solo de 1ª categoria até 2m	8,0000	M³	SINAPI	93358	93,59	748,72
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para fossa	3,0000	un	Composição Inst. 04.1		66,36	199,08
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para sumidouro	4,0000	un	Composição Inst. 04.1		66,36	265,44
Tampa manilha Ø 110cm PM	2,0000	un	Composição Inst. 04.2		33,56	67,12
Lastro de seixo no fundo e lateral do sumidouro esp. 20cm	2,4300	m³	ORSE	11337	148,57	361,03
Lastro de concreto no fundo da fossa esp. 5cm	0,0400	M²	SINAPI	96619	51,05	2,04
Reaterro manual apiloado sem empréstimo	2,4200	M³	SINAPI	104737	23,55	56,99
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						1.700,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						1.700,42
B.D.I. = 19,68%						334,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						2.035,06

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

Manilha Ø1,0m(interno) x 0,50m PM. Composição Inst. 04.1				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	S/R	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI	88267	28,79	5,76
Servente de encanador com encargos complementares	0,2000	H	SINAPI	88316	23,66	4,73
Custo horário total da mão-de-obra [1]						10,49
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM	1,0000	M	SINAPI	12574	55,00	55,00
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	0,0010	M³	SINAPI	87298	865,40	0,87
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						55,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						66,36
B.D.I. = 19,68%						13,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						79,42

Tampa manilha Ø 1,1m PM. Composição Inst. 04.2				Fonte	Código	UNIDADE:
				SINAPI	S/R	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,1500	H	SINAPI	88267	28,79	4,32
Servente de encanador com encargos complementares	0,1500	H	SINAPI	88316	23,66	3,55
Custo horário total da mão-de-obra [1]						7,87
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Tampa manilha Ø 100cm (interno)	1,0000	un	ORSE	4843	25,00	25,00
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	0,0008	M³	SINAPI	87298	865,40	0,69
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						25,69
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						33,56
B.D.I. = 19,68%						6,60
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						40,16

Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço . Composição Inst. 05				Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	4421	m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra [1]						-
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Chapa de aço grossa, astm a36, e = 1/4 " (6,35 mm) 49,79 kg/m²	13,0000	KG	SINAPI	1330	9,32	121,16
Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m	0,0630	M³	SINAPI	93358	93,59	5,90
Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	0,0680	M³	SINAPI	94963	619,16	42,10
Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem	2,7500	KG	SINAPI	92760	12,30	33,83
Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 12 utilizações.	1,2200	M²	SINAPI	92435	55,76	68,03
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						271,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						271,02
B.D.I. = 19,68%						53,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						324,36

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

Placa indicativa, adesiva, dim.: 14 x 14 cm. Composição Inst. 06				Fonte SINAPI	Código S/R	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente com encargos complementares	0,2500	H	SINAPI	88267	28,79	7,20
Custo horário total da mão-de-obra [1]						7,20
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *14 x 14* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	1,000	UN	SINAPI	37557	14,94	14,94
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						14,94
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						22,14
B.D.I. = 19,68%						4,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						26,50

Placa de sinalização contra incêndio 25x25cm. COMP. Inst. 07				Fonte SINAPI	Código S/R	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,20	H	SINAPI	88316	23,66	4,73
Custo horário total da mão-de-obra [1]						4,73
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	1,00	UN	SINAPI	37556	28,91	28,91
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						28,91
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						33,64
B.D.I. = 19,68%						6,62
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						40,26

Placa de sinalização de saída de emergência 20x40cm. COMP. Inst. 08				Fonte SINAPI	Código S/R	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,20	H	SINAPI	88316	23,66	4,73
Custo horário total da mão-de-obra [1]						4,73
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Placa de sinalização 20x40cm	1,00	UN	SINAPI	37558	46,61	46,61
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						46,61
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						51,34
B.D.I. = 19,68%						10,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						61,44



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA
LOCAL: ZONA URBANA
PROPOSTA Nº 019773/2022
CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
SINAPI: FEV/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 19,68%
LSO: 113,78%

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	3,80	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,44	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,58	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,02	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,64	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	5,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 19,68\% \quad (VALOR SEM DESONERAÇÃO)$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
CPRB	4,50	4,50	4,50
BDI	19,60	20,97	24,23

LIMITE PARA VERIFICAÇÃO DOS PERCENTUAIS MÍNIMO, MÉDIO E MÁXIMO PARA O BDI SEM A CPRB.

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de COLÔNIA DO GURGUEIA, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 40%, sendo cobrado no final 2% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98	6,99	10,68

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
 LOCAL: ZONA URBANA
 PROPOSTA Nº 019773/2022
 CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: FEV/2026
 ORSE: JAN/2026
 BDI: 19,68%
 LSO: 113,78%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA: SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
A	GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BASICOS		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	0,00%	0,00%
	SUBTOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%
B	GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,67%	0,00%
B2	FERIADOS	3,92%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,88%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,93%	8,31%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,24%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,03%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,52%	8,77%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	SUBTOTAL DO GRUPO B	47,03%	18,41%
C	GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,02%	4,58%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,16%	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,84%	2,16%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,57%	1,95%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,51%	0,39%
	SUBTOTAL DO GRUPO C	12,10%	9,20%
D	GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
D1	Reincidência de A sobre B (A*B)	17,31%	6,77%
D2	Reincidência de A2 sobre C1 (A2*C1)	0,54%	0,41%
	SUBTOTAL DO GRUPO D	17,85%	7,18%
E	GRUPO E - TAXAS COMPLEMENTARES		
E1		0,00%	0,00%
	SUBTOTAL DO GRUPO E	0,00%	0,00%
	TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D+E)	113,78%	71,59%

Estéfane Oliveira Nunes
 Engenheira Civil
 CREA-PI 31756
 RN 1916831346



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
 LOCAL: ZONA URBANA
 PROPOSTA Nº 019773/2022
 CONVÊNIO Nº 934950/2022

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: FEV/2026
 ORSE: JAN/2026
 BDI: 19,68%
 LSO: 113,78%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS R\$	MESES									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1.0	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA												
1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO	2,99%	23.000,00	23.000,00									
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	3,37%	25.907,10	8.635,70	8.635,70								
1.3	PLACA DE OBRA (3,60x1,80) m	0,20%	1.573,15	1.573,15									
1.4	ALUGUEL DE CONTAINER	1,25%	9.599,79	9.599,79									
1.5	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA												
1.5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,47%	3.595,30	3.595,30									
1.5.2	PISOS E PAVIMENTAÇÃO	38,14%	293.452,75	107.464,26	185.988,49								
1.5.3	INSTALAÇÕES	10,60%	81.587,20		81.587,20								
1.5.4	MEIO-FIO	3,67%	28.198,07		28.198,07								
1.5.5	EQUIPAMENTOS URBANOS	0,11%	869,44		869,44								
1.5.6	SERVIÇOS PRELIMINARES - PALCO	0,17%	1.328,82		1.328,82								
1.5.7	MOVIMENTO DE TERRA - PALCO	0,53%	4.082,18		1.128,68	2.953,50							
1.5.8	INFRAESTRUTURA - PALCO	3,04%	23.360,18			23.360,18							
1.5.9	SUPERESTRUTURA - PALCO	7,50%	57.692,70			57.692,70							
1.5.10	PISOS - PALCO	2,97%	22.812,09			22.812,09							
1.5.11	PAREDES E PAINÉIS - PALCO	4,99%	38.401,59			38.401,59							
1.5.12	COBERTURA - PALCO	5,88%	45.235,55			45.235,55							
1.5.13	INSTALAÇÕES - PALCO	4,51%	34.685,96			34.685,96							
1.5.14	REVESTIMENTOS - PALCO	3,56%	27.368,29			27.368,29							
1.5.15	ESQUADRIAS - PALCO	0,66%	5.080,60			5.080,60							
1.5.16	PINTURA - PALCO	2,26%	17.376,83			17.376,83							
1.5.17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES - PALCO	2,64%	20.303,92			20.303,92							
1.5.18	SERVIÇOS FINAIS - PALCO	0,02%	177,82			177,82							
1.5.19	SERVIÇOS FINAIS	0,47%	3.651,67			3.651,67							
TOTAL	SIMPLES	100,00%		20,00%	40,00%	40,00%							
				153.868,20	307.736,40	307.736,40							
	ACUMULADO	769.341,00	769.341,00	153.868,20	461.604,60	769.341,00							

Estéfane Oliveira Nunes
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 31756
 RN 1916831346



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE COLÔNIA DO GURGUEIA-PI
 LOCAL: ZONA URBANA
 PROPOSTA Nº 019773/2022
 CONVÊNIO Nº 934950/2022

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS – Q.C.I.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1 – Terreno	
2 - Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto	23.000,00
4 - Urbanização e Infra-estrutura	
4.1 - Contenção e estabilização de encostas	
4.2 - Pavimentação/obras viárias	
4.3 – Drenagem	
4.4 - Abastecimento d'água	
4.5 - Esgotamento sanitário	
4.6 - Energia elétrica/iluminação pública	
4.7 - Construção de Praça	709.260,96
4.8 - Placa da obra	1.573,15
5 - Mobilização e desmobilização de equipamentos	
6 - Administração local da obra	25.907,10
7 - Aluguel de container (canteiro de obras)	9.599,79
8 - Aquisição de unidades habitacionais	
9 - Recuperação e melhorias habitacionais	
10 - Construção de unidades habitacionais	
11 - Construção de unidades sanitárias	
12 - Ligações domiciliares de águas e esgoto	
Custos Diretos (Total)	769.341,00
13 - Remuneração do Agente Promotor (até 2,5% do valor do empréstimo)	
14 - Taxa de Administração do Agente Financeiro	
15 - Taxa de Risco de Crédito (1% do valor do empréstimo)	
16 - Juros na fase de carência	
17 - Total do investimento - VI (a)	769.341,00
18 - Contrapartida - V1 (b)	2.000,00
19 – O.G.U. (c) = (a) - (b)	767.341,00
20 - Prestação de Retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	
CONDIÇÕES DE REPASSE DO MUTUÁRIO AOS BENEFICIÁRIOS	
DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
21 - Nº de famílias beneficiadas (d)	461
22 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	1.668,85
23 - Valor do Subsídio Fixo médio por fam. benef. (1)	
24 - Valor a ser repassado (g) = (c) - (f)	
25 - Valor da Prestação média por fam. benef. (h)	
26 - Valor do Subsídio Variável médio por fam. benef. (i)	
27 - Valor Líquido da Prestação (f) = (h) - (i)	

Estéfane Oliveira Nunes
 Engenheira Civil
 CREA-PI 31756
 RN 1916831346