OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
BDI DESONERADO: 27,23%
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI - DESONERADO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI - DESONERADO	PREÇO TOTAL COM BDI - DESONERADO
	1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
GOINFRA	21301	1.1	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m2	2,50	372,02	R$ 473,31	R$ 1.183,28
GOINFRA	20701	1.2	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	39,60	5,09	R$ 6,48	R$ 256,61
								R$ 1.439,89
	2		**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					
GOINFRA	20121	2.1	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m3	0,71	164,28	R$ 209,01	R$ 148,40
SINAPI	97635	2.2	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	73,26	16,95	R$ 21,57	R$ 1.580,22
SINAPI	97644	2.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	6,90	9,48	R$ 12,06	R$ 83,21
GOINFRA	30104	2.4	TRANSPORTE DE ENTULHO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA SEM CARGA	m3	13,09	84,18	R$ 107,10	R$ 1.401,94
								R$ 3.213,77
	3		**MOVIMENTO DE TERRA**					
GOINFRA	40101	3.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m3	4,59	35,15	R$ 44,72	R$ 205,26
GOINFRA	40902	3.2	REATERRO COM APILOAMENTO	m3	2,24	23,29	R$ 29,63	R$ 66,37
GOINFRA	30104	3.3	TRANSPORTE DE ENTULHO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA SEM CARGA	m3	2,35	84,18	R$ 107,10	R$ 251,69
GOINFRA	41140	3.4	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	m2	73,26	2,66	R$ 3,38	R$ 247,62
								R$ 770,94
	4		**FUNDAÇÃO**					
GOINFRA	50302	4.1	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	27,00	69,80	R$ 88,81	R$ 2.397,87
GOINFRA	220050	4.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE)	m2	5,15	29,50	R$ 37,53	R$ 193,28
GOINFRA	60191	4.3	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m2	19,63	33,69	R$ 42,86	R$ 841,34
GOINFRA	52004	4.4	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	29,91	10,69	R$ 13,60	R$ 406,78
GOINFRA	52005	4.5	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	107,27	10,60	R$ 13,49	R$ 1.447,07
GOINFRA	52014	4.6	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	52,73	11,96	R$ 15,22	R$ 802,55
GOINFRA	51030	4.7	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	1,78	523,28	R$ 665,76	R$ 1.185,05
GOINFRA	51026	4.8	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO-(O.C.)	m3	1,78	40,11	R$ 51,03	R$ 90,83
								R$ 7.364,77
	5		**ESTRUTURA**					
GOINFRA	60192	5.1	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m2	57,53	27,12	R$ 34,50	R$ 1.984,79
GOINFRA	60303	5.2	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	91,63	10,71	R$ 13,63	R$ 1.248,92
GOINFRA	60304	5.3	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	43,36	10,69	R$ 13,60	R$ 589,70
GOINFRA	60305	5.4	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	103,00	10,60	R$ 13,49	R$ 1.389,47
GOINFRA	60306	5.5	ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	Kg	31,55	11,45	R$ 14,57	R$ 459,68
GOINFRA	60314	5.6	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	74,45	11,96	R$ 15,22	R$ 1.133,13
GOINFRA	60517	5.7	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	3,67	523,28	R$ 665,76	R$ 2.443,34
GOINFRA	60802	5.8	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.)	m3	3,67	49,50	R$ 62,98	R$ 231,14
GOINFRA	60103	5.9	ESCORAMENTO METALICO - VIGAS/LAJES (ALUGUEL/MES)	m2xmes	5,50	22,54	R$ 28,68	R$ 157,74
								R$ 9.637,91
	6		**IMPERMEABILIZAÇÃO**					
SINAPI	98557	6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	15,79	39,18	R$ 49,85	R$ 787,13
GOINFRA	120107	6.2	MANTA ASFÁLTICA TIPO III - B (3 MM)	m2	5,50	86,42	R$ 109,95	R$ 604,73
GOINFRA	120207	6.3	PROTECAO MECANICA (1:3) E=2 CM	m2	5,50	20,46	R$ 26,03	R$ 143,17
								R$ 1.535,03
	7		**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**					
GOINFRA	100201	7.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9 x 19 x 19 - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m2	94,30	57,68	R$ 73,39	R$ 6.920,68
GOINFRA	60010	7.2	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	0,07	2594,50	R$ 3.300,93	R$ 231,07
								R$ 7.151,75
	8		**COBERTURA E FORRO**					
GOINFRA	150204	8.1	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	Kg	249,10	17,78	R$ 22,62	R$ 5.634,64
SINAPI	94216	8.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	33,96	146,03	R$ 185,79	R$ 6.309,43
GOINFRA	160601	8.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO 60 CM	m	5,39	59,62	R$ 75,85	R$ 408,83
GOINFRA	160602	8.4	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO 40 CM	m	17,39	37,52	R$ 47,74	R$ 830,20
GOINFRA	201410	8.5	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	m2	4,46	66,70	R$ 84,86	R$ 378,48
								R$ 13.561,58
	9		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					
SINAPI	91940	9.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	16,58	R$ 21,09	R$ 84,36
GOINFRA	70563	9.2	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	115,74	4,77	R$ 6,07	R$ 702,54
GOINFRA	71431	9.3	INTERRUPTOR PARALELO SIMPLES (1 SECAO)	Un	2,00	23,61	R$ 30,04	R$ 60,08
GOINFRA	72578	9.4	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	Un	2,00	19,30	R$ 24,56	R$ 49,12
GOINFRA	71171	9.5	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	1,00	22,33	R$ 28,41	R$ 28,41
GOINFRA	71194	9.6	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	35,58	8,23	R$ 10,47	R$ 372,52
GOINFRA	71648	9.7	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 30W, 40X40 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	un	4,00	143,60	R$ 182,70	R$ 730,80
								R$ 2.027,83
	10		**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL**					
GOINFRA	81828	10.1	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	Un	1,00	646,00	R$ 821,89	R$ 821,89
SINAPI-I	301	10.2	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	4,00	3,00	R$ 3,82	R$ 15,28
GOINFRA	81733	10.3	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 100 MM (ESGOTO)	Un	2,00	46,56	R$ 59,24	R$ 118,48
GOINFRA	81924	10.4	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	1,00	25,10	R$ 31,93	R$ 31,93
GOINFRA	82304	10.5	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	17,46	35,15	R$ 44,72	R$ 780,81
GOINFRA	81938	10.6	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	1,00	26,44	R$ 33,64	R$ 33,64

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
BDI DESONERADO: 27,23%
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI - DESONERADO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI - DESONERADO	PREÇO TOTAL COM BDI - DESONERADO
								R$ 1.802,03
	11		**ESQUADRIAS**					
GOINFRA	180502	11.1	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA DE VIDRO PF-2 C/FERRAGENS	m2	1,68	439,10	R$ 558,66	R$ 938,55
GOINFRA	190202	11.2	VIDRO TEMPERADO 10 MM FUME - COLOCADO	m2	1,68	452,62	R$ 575,86	R$ 967,44
GOINFRA	180309	11.3	PORTÃO BASCULANTE PT-8 C/FERRAGENS	m2	11,75	417,69	R$ 531,42	R$ 6.244,19
								R$ 8.150,18
	12		**REVESTIMENTOS**					
GOINFRA	200101	12.1	CHAPISCO COMUM	m2	199,82	5,76	R$ 7,33	R$ 1.464,68
GOINFRA	200500	12.2	REBOCO PAULISTA A-7 (1 CALH,4 ARMLC)	m2	199,82	28,30	R$ 36,01	R$ 7.195,52
								R$ 8.660,20
	13		**PAVIMENTAÇÃO**					
SINAPI	95240	13.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	36,74	19,83	R$ 25,23	R$ 926,95
SINAPI	94992	13.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	36,74	77,95	R$ 99,17	R$ 3.643,51
GOINFRA	220309	13.3	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	m2	36,74	76,94	R$ 97,89	R$ 3.596,48
GOINFRA	220310	13.4	RODAPÉ DE CERÂMICA COM ARGAMASSA COLANTE	m	20,62	8,95	R$ 11,39	R$ 234,86
GOINFRA	220920	13.5	SOLEIRA EM GRANITO IMPERMEABILIZADA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML)	m2	0,83	409,44	R$ 520,92	R$ 432,36
GOINFRA	270210	13.6	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO,TERRA VEGETAL (O.C.) A<11.000,00M2	m2	28,50	21,22	R$ 27,00	R$ 769,50
GOINFRA	220102	13.7	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	m2	4,70	34,96	R$ 44,48	R$ 209,06
								R$ 9.812,72
	14		**PINTURAS**					
	14.1		**PINTURAS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**					
GOINFRA	261304	14.1.1	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	m2	199,82	17,06	R$ 21,71	R$ 4.338,09
GOINFRA	261005	14.1.2	PINTURA COM SELADOR ACRILICO	m2	101,80	2,03	R$ 2,58	R$ 262,64
GOINFRA	261001	14.1.3	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m2	256,73	11,54	R$ 14,68	R$ 3.768,80
	14.2		**ESQUADRIAS**					
GOINFRA	261602	14.2.1	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	m2	23,50	25,87	R$ 32,91	R$ 773,39
	14.3		**ESTRUTURA METÁLICA**					
GOINFRA	261009	14.3.1	FUNDO PRIMER PARA ESTRUTURA METALICA (2 DEMAOS)	m2	30,30	12,61	R$ 16,04	R$ 486,01
GOINFRA	261609	14.3.2	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m2	30,30	12,34	R$ 15,70	R$ 475,71
								R$ 10.104,64
	15		**DIVERSOS**					
GOINFRA	140202	15.1	RIPADO EM ALVENARIA	m2	30,89	69,97	R$ 89,02	R$ 2.749,83
								R$ 2.749,83
	16		**LIMPEZA FINAL**					
GOINFRA	270501	16.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m2	122,25	3,95	R$ 5,03	R$ 614,92
								R$ 614,92
	17		**ADMINISTRAÇÃO**					
GOINFRA	250101	17.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	15,00	91,47	R$ 116,38	R$ 1.745,70
GOINFRA	250103	17.2	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	60,00	23,39	R$ 29,76	R$ 1.785,60
								R$ 3.531,30

TOTAL DOS SERVIÇOS COM BDI - DESONERADO	
R$	**92.129,29**

NEI LAMBOGLIA:44675798691

Assinado de forma digital por NEI LAMBOGLIA:44675798691
Dados: 2025.05.27 16:44:57 -03'00'

NEI LAMBOGLIA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 43985/D-MG

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

MEMORIAL DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA (M2)

DISCRIMINAÇÃO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
PLACA DE OBRA	2,00	1,25	2,50
		TOTAL	**2,50**

LOCAÇÃO DA OBRA (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
ÁREA DA GARAGEM	39,60
TOTAL	**39,60**

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA (M3)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
DEMOLIÇÃO FLOREIRA	1,02	0,70	0,71
		TOTAL	**0,71**

REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
REMOÇÃO DE BLOQUETE (IMPLANTAÇÃO DE GRAMA E CONSTRUÇÃO DE GARAGEM)	73,26
TOTAL	**73,26**

REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
PORTÃO - P3	2,76	2,50	6,90
		TOTAL	**6,90**

TRANSPORTE DE ENTULHO (M3)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M3)
DEMOLIÇÃO FLOREIRA			0,71
REMOÇÃO DE BLOQUETE	73,26	0,10	7,33
PORTÃO	6,90	0,10	0,69
EMPOLAMENTO 50%			4,36
		TOTAL	**13,09**

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO (M3) - CONFORME PROJETO FUNDAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	QUANT. (UNID)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	PROFUNDIDADE (M)	VOLUME (M3)
VIGAS BALDRAMES	1,00	21,34	0,44	0,35	3,29
BLOCOS	6,00	0,60	0,60	0,60	1,30

***FOI ACRESCENTADO 5 CM DA PROFUNDIDADE DA BALDRAME, BLOCOS E SAPATAS PARA O LASTRO DE CONCRETO**
***FOI ACRESCENTADO 15 CM DE CADA LADO DA BALDRAME PARA A COLOCAÇÃO DE FORMA**

TOTAL	**4,59**

REATERRO DE VALAS (M3)

DISCRIMINAÇÃO	ESCAVADO (M3)	DESCONTOS (M3)	TOTAL (M3)
VIGAS BALDRAMES	3,29	1,05	2,24
	TOTAL		**2,24**

TRANSPORTE DE ENTULHO (M3)

DISCRIMINAÇÃO	ESCAVADO (M3)	REATERRO (M3)	TOTAL (M3)
MATERIAL ESCAVADO	4,59	2,24	2,35
		TOTAL	**2,35**

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
ONDE FOI REMOVIDO O PAVER	73,26
TOTAL	**73,26**

FUNDAÇÕES

ESTACA 30 CM (M)

DISCRIMINAÇÃO	QUANT. (UNID)	COMP. (M)	TOTAL (M)
ESTACAS 30 CM	9,00	3,00	27,00
		TOTAL	**27,00**

LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESP.5CM (M2)

DISCRIMINAÇÃO	QUANT. (UNID)	COMP. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
VIGAS BALDRAMES	1,00	21,34	0,14	2,99
BLOCOS	6,00	0,60	0,60	2,16
			TOTAL	**5,15**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

MEMORIAL DE CÁLCULO

FORMA PARA FUNDAÇÃO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
VIGAS BALDRAMES	11,71
BLOCOS	7,92
TOTAL	**19,63**

ARMADURA DA FUNDAÇÃO (KG) - CONFORME PROJETO DE FUNDAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	AÇO	DN (MM)	MASSA (KG) COM 10%	MASSA (KG) SEM 10%
ESTACAS	CA-50	10.0	91,60	83,27
ESTACAS	CA-60	5.0	13,80	12,55
VIGAS BALDRAMES	CA-50	8.0	32,90	29,91
VIGAS BALDRAMES	CA-50	10.0	9,10	8,27
VIGAS BALDRAMES	CA-60	5.0	22,50	20,45
BLOCOS	CA-50	10.0	11,10	10,09
BLOCOS	CA-60	5.0	20,50	18,64
PILARES FUNDAÇÃO	CA-50	10.0	6,20	5,64
PILARES FUNDAÇÃO	CA-60	5.0	1,20	1,09

***O PROJETO CONSIDERA 10% DE PERCA, MAS ESSE VALOR FOI RETIRADO JÁ QUE NA COMPOSIÇÃO DO FERROS DA TABELA JÁ CONSIDERA ESSA PERCA.**

TOTAL ARMADURA FUNDACAO - CA50 - 8.0 MM (KG)	**29,91**
TOTAL ARMADURA FUNDACAO - CA50 - 10.0 MM (KG)	**107,27**
TOTAL ARMADURA FUNDACAO - CA60 - 5.0 MM (KG)	**52,73**

CONCRETO 25 MPA (M3) - CONFORME PROJETO DE FUNDAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	VOLUME (M3)
VIGAS BALDRAMES	0,66
BLOCOS	1,12
TOTAL	**1,78**

LANÇAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (M3)

DISCRIMINAÇÃO	VOLUME (M3)
CONCRETO 25MPA	1,78
TOTAL	**1,78**

ESTRUTURA

FORMA PARA ESTRUTURA (M2) - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
VIGAS COBERTURA	14,52
PILARES	27,46
VIGAS RESPALDO	8,66
LAJE	6,89
TOTAL	**57,53**

ARMADURA DA ESTRUTURA (KG) - CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAL

DISCRIMINAÇÃO	AÇO	DN (MM)	MASSA (KG) COM 10%	MASSA (KG) SEM 10%
VIGAS COBERTURA	CA-50	6.3	42,00	38,18
VIGAS COBERTURA	CA-50	8.0	15,50	14,09
VIGAS COBERTURA	CA-50	10.0	7,90	7,18
VIGAS COBERTURA	CA-50	12.5	34,70	31,55
VIGAS COBERTURA	CA-60	5.0	8,80	8,00
PILARES	CA-50	10.0	105,40	95,82
PILARES	CA-60	5.0	43,70	39,73
VIGAS RESPALDO	CA-50	8.0	32,20	29,27
VIGAS RESPALDO	CA-60	5.0	19,10	17,36
LAJES	CA-50	6.3	58,80	53,45
LAJES	CA-60	5.0	10,30	9,36

***O PROJETO CONSIDERA 10% DE PERCA, MAS ESSE VALOR FOI RETIRADO JÁ QUE NA COMPOSIÇÃO DO FERROS DA TABELA JÁ CONSIDERA ESSA PERCA.**

TOTAL ARMADURA ESTRUTURA - CA50 6.3 MM (KG)	**91,63**
TOTAL ARMADURA ESTRUTURA - CA50 8.0 MM (KG)	**43,36**
TOTAL ARMADURA ESTRUTURA - CA50 10.0 MM (KG)	**103,00**
TOTAL ARMADURA ESTRUTURA - CA50 12.5 MM (KG)	**31,55**
TOTAL ARMADURA ESTRUTURA - CA60 5.0 MM (KG)	**74,45**

CONCRETO 25 MPA (M3) - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

DISCRIMINAÇÃO	VOLUME (M3)
VIGAS COBERTURA	0,92
PILARES	1,31
VIGAS RESPALDO	0,45
LAJE	0,99
TOTAL	**3,67**

LANÇAMENTO DE CONCRETO (M3)

DISCRIMINAÇÃO	VOLUME (M3)
CONCRETO 25MPA PARA ESTRUTURA	3,67
TOTAL	**3,67**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ESCORAMENTO METALICO - VIGAS/LAJES (ALUGUEL/MES)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (m2 x mês)
ESCORAMENTO LAJE	5,50
TOTAL	**5,50**

IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES (M2)

DISCRIMINAÇÃO	COMP. (M)	2 FACES LATERAIS (M)	FACE SUPERIOR (M)	ÁREA (M2)
VIGAS BALDRAMES	21,34	0,60	0,14	15,79
TOTAL				**15,79**

PROTEÇÃO MECÂNICA E MANTA ASFÁLTICA (M2)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
LAJE	5,50
TOTAL	**5,50**

ALVENARIA E DIVISÓRIAS

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	ÁREA (M2)
PREENCHER VÃO CIRCULAÇÃO	2,76	3,00	0,00	8,28
GARAGEM	18,84	3,00	9,75	46,77
RESPALDO	17,84	2,20	0,00	39,25
TOTAL				**94,30**

***DESCONTAR A ÁREA QUE EXCEDER A 2M² EM CADA VÃO (JANELAS, PORTAS, ETC). VÃOS COM ÁREA IGUAIS OU MENORES A 2M² NÃO SÃO DESCONTADOS**

VERGA E CONTRAVERGA (M3) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA SEÇÃO	ACRÉSCIMO	COMP. (M)	QUANTIDADE	VOLUME (M3)
P1	0,01	0,60	0,80	1,00	0,01
P2	0,01	0,60	4,70	1,00	0,05
TOTAL					**0,07**

***OS VÃOS DAS JANELAS QUE FORAM CONSIDERADO 2 QUANTIDADE, POIS NESSES VÃOS SÃO CONSIDERADO VERGA E CONTRAVERGA**

COBERTURA E FORRO

ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO (KG) - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

DISCRIMINAÇÃO	PESO (KG)
RIPAMENTO - Perfil UE 75x40x15 - 2.0 mm	72,80
TERÇA - Perfil UE 100x50x17 - 2.0 mm	176,30
TOTAL	**249,10**

TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
TELHA ISOTÉRMICA COM FORRO	33,96
TOTAL	**33,96**

CALHA DE CHAPA GALVANIZADA (M)

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (M)
CALHA	5,39
TOTAL	**5,39**

RUFO CHAPA GALVANIZADA (M)

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (M)
RUFO	17,39
TOTAL	**17,39**

PINGADEIRA - MOLDURA TIPO "U" (M2)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
RESPALDO	17,84	0,25	4,46
TOTAL			**4,46**

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS

CONFORME LISTA DE MATERIAIS DOS PROJETOS

ESQUADRIAS

PORTA BLINDEX - ABRIR 1 FOLHA (UND) - CONFORME QUADRO DE ABERTURA DO PROJETO ARQUITETÔNICO

DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UND)	ÁREA (M2)
P1	BLINDEX	0,80	2,10	1,00	1,68
TOTAL					**1,68**

PORTÃO BASCULANTE - FERRO - CONFORME QUADRO DE ABERTURA DO PROJETO ARQUITETÔNICO

DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UND)	ÁREA (M2)
P2	FERRO	4,70	2,50	1,00	11,75
TOTAL					**11,75**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

MEMORIAL DE CÁLCULO

REVESTIMENTO

PAREDES

CHAPISCO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	ÁREA (M2)
VÃO CIRCULAÇÃO - INTERNO	2,76	3,00	0,00	8,28
VÃO CIRCULAÇÃO - EXTERNO	2,76	3,00	0,00	8,28
GARAGEM - INTERNO	17,54	3,00	9,75	42,87
RESPALDO - INTERNO	17,54	2,20	0,00	38,59
LAJE	2,20	5,50	0,00	12,10
PAREDES EXTERNAS	17,94	5,20	9,75	83,54
PAREDES EXTERNAS	2,20	2,80	0,00	6,16

***APENAS NAS PAREDES NOVAS**
***DESCONTAR A ÁREA QUE EXCEDER A 2M² EM CADA VÃO (JANELAS, PORTAS, ETC). VÃOS COM ÁREA IGUAIS OU MENORES A 2M² NÃO SÃO DESCONTADOS**

TOTAL 199,82

REBOCO - MASSA ÚNICA (M2)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	ÁREA (M2)
VÃO CIRCULAÇÃO - INTERNO	2,76	3,00	0,00	8,28
VÃO CIRCULAÇÃO - EXTERNO	2,76	3,00	0,00	8,28
GARAGEM - INTERNO	17,54	3,00	9,75	42,87
RESPALDO - INTERNO	17,54	2,20	0,00	38,59
LAJE	2,20	5,50	0,00	12,10
PAREDES EXTERNAS	17,94	5,20	9,75	83,54
PAREDES EXTERNAS	2,20	2,80	0,00	6,16

***APENAS NAS PAREDES NOVAS**
***DESCONTAR A ÁREA QUE EXCEDER A 2M² EM CADA VÃO (JANELAS, PORTAS, ETC). VÃOS COM ÁREA IGUAIS OU MENORES A 2M² NÃO SÃO DESCONTADOS**

TOTAL 199,82

PAVIMENTAÇÃO/PISO

LASTRO DE CONCRETO (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
GARAGEM	5,85	6,28	36,74

TOTAL 36,74

CONCRETO ARMADO (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
GARAGEM	5,85	6,28	36,74

TOTAL 36,74

PISO CERÂMICO (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
GARAGEM	5,85	6,28	36,74

TOTAL 36,74

RODAPÉ CERÂMICO (M)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	DESCONTO (M)	TOTAL (M)
GARAGEM	26,12	5,50	20,62

TOTAL 20,62

SOLEIRA GRANITO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	LARGURA (M)	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M)	ÁREA (M2)
P1	0,15	1,00	0,80	0,12
P2	0,15	1,00	4,70	0,71

TOTAL 0,83

GRAMA (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
GRAMA	28,50

TOTAL 28,50

CONCRETO DESEMPENADO (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
CONCRETO DESEMPENADO - CURVA	4,70

TOTAL 4,70

PINTURAS

PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	ÁREA (M2)
VÃO CIRCULAÇÃO - INTERNO	2,76	3,00	0,00	8,28
VÃO CIRCULAÇÃO - EXTERNO	2,76	3,00	0,00	8,28
GARAGEM - INTERNO	17,54	3,00	9,75	42,87
RESPALDO - INTERNO	17,54	2,20	0,00	38,59
LAJE	2,20	5,50	0,00	12,10
PAREDES EXTERNAS	17,94	5,20	9,75	83,54

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

MEMORIAL DE CÁLCULO

PAREDES EXTERNAS	2,20	2,80	0,00	6,16

***APENAS NAS PAREDES NOVAS**
***DESCONTAR A ÁREA QUE EXCEDER A 2M² EM CADA VÃO (JANELAS, PORTAS, ETC). VÃOS COM ÁREA IGUAIS OU MENORES A 2M² NÃO SÃO DESCONTADOS**

TOTAL 199,82

SELADOR ACRÍLICO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	ÁREA (M2)
LAJE	2,20	5,50	0,00	12,10
PAREDES EXTERNAS	17,94	5,20	9,75	83,54
PAREDES EXTERNAS	2,20	2,80	0,00	6,16

***APENAS NAS PAREDES NOVAS EXTERNAS**
***DESCONTAR A ÁREA QUE EXCEDER A 2M² EM CADA VÃO (JANELAS, PORTAS, ETC). VÃOS COM ÁREA IGUAIS OU MENORES A 2M² NÃO SÃO DESCONTADOS**

TOTAL 101,80

PINTURA ACRÍLICA (M2)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	ÁREA (M2)
CIRCULAÇÃO	15,91	3,00	0,00	47,73
GARAGEM - INTERNO	26,12	3,00	9,75	68,61
RESPALDO - INTERNO	17,54	2,20	0,00	38,59
LAJE	2,20	5,50	0,00	12,10
PAREDES EXTERNAS	17,94	5,20	9,75	83,54
PAREDES EXTERNAS	2,20	2,80	0,00	6,16

***PAREDES DE AMBIENTES QUE SOFRERAM INTERVENÇÃO**
***DESCONTAR A ÁREA QUE EXCEDER A 2M² EM CADA VÃO (JANELAS, PORTAS, ETC). VÃOS COM ÁREA IGUAIS OU MENORES A 2M² NÃO SÃO DESCONTADOS**

TOTAL 256,73

ESQUADRIAS

PINTURA ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)	QUANTIDADE	LADOS	ÁREA (M2)
P2	11,75	1,00	2,00	23,50

***PARA A PINTURA, FOI CONSIDERADO OS 2 LADOS DA ESQUADRIA.**

TOTAL 23,50

ESTRUTURA METÁLICA

PINTURA ESTRUTURA METÁLICA (M2)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA	30,30

TOTAL 30,30

DIVERSOS

RIPADO EM ALVENARIA (M2)

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
FACHADA	5,94	5,20	30,89

TOTAL 30,89

LIMPEZA

LIMPEZA FINAL DE OBRA (M2)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
CIRCULAÇÃO + FACHADA	122,25

TOTAL 122,25

ADMINISTRAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL (H)

DISCRIMINAÇÃO	HORAS POR DIA	DIAS POR MÊS	MESES	HORAS (H)
ENGENHEIRO	1,00	5,00	3,00	15,00
ENCARREGADO	2,00	10,00	3,00	60,00

NEI LAMBOGLIA:44675798691

Assinado de forma digital por NEI LAMBOGLIA:44675798691
Dados: 2025.05.27 16:45:12 -03'00'

NEI LAMBOGLIA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 43985/D-MG

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	R$	%	1ºMES	%	2ºMES	%	3ºMES	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 1.439,89	1,56%	R$ 1.439,89	100,00%	R$ -		R$ -	
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R$ 3.213,77	3,49%	R$ 3.213,77	100,00%	R$ -		R$ -	
3	MOVIMENTO DE TERRA	R$ 770,94	0,84%	R$ 770,94	100,00%	R$ -		R$ -	
4	FUNDAÇÃO	R$ 7.364,77	7,99%	R$ 7.364,77	100,00%	R$ -		R$ -	
5	ESTRUTURA	R$ 9.637,91	10,46%	R$ 3.855,16	40,00%	R$ 5.782,75	60,00%	R$ -	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 1.535,03	1,67%	R$ 767,52	50,00%	R$ 767,52	50,00%	R$ -	
7	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R$ 7.151,75	7,76%	R$ -		R$ 7.151,75	100,00%	R$ -	
8	COBERTURA E FORRO	R$ 13.561,58	14,72%	R$ -		R$ 10.849,26	80,00%	R$ 2.712,32	20,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 2.027,83	2,20%	R$ -		R$ 1.013,92	50,00%	R$ 1.013,92	50,00%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PLUVIAL	R$ 1.802,03	1,96%	R$ -		R$ 901,02	50,00%	R$ 901,02	50,00%
11	ESQUADRIAS	R$ 8.150,18	8,85%	R$ -		R$ -		R$ 8.150,18	100,00%
12	REVESTIMENTOS	R$ 8.660,20	9,40%	R$ -		R$ 8.660,20	100,00%	R$ -	
13	PAVIMENTAÇÃO	R$ 9.812,72	10,65%	R$ 1.962,54	20,00%	R$ 3.925,09	40,00%	R$ 3.925,09	40,00%
14	PINTURAS	R$ 10.104,64	10,97%	R$ -		R$ 3.031,39	30,00%	R$ 7.073,25	70,00%
15	DIVERSOS	R$ 2.749,83	2,98%	R$ -		R$ -		R$ 2.749,83	100,00%
16	LIMPEZA FINAL	R$ 614,92	0,67%	R$ -		R$ -		R$ 614,92	100,00%
17	ADMINISTRAÇÃO	R$ 3.531,30	3,83%	R$ 772,30	21,87%	R$ 1.677,37	47,50%	R$ 1.081,64	30,63%
		R$ 92.129,29	**100,00%**	**R$ 20.146,89**	**21,87%**	**R$ 43.760,25**	**47,50%**	**R$ 28.222,15**	**30,63%**
		R$ 92.129,29	**100,00%**	**R$ 20.146,89**	**21,87%**	**R$ 63.907,14**	**69,37%**	**R$ 92.129,29**	**100,00%**

NEI LAMBOGLIA:44675798691

Assinado de forma digital por NEI LAMBOGLIA:44675798691
Dados: 2025.05.27 16:45:21 -03'00'

NEI LAMBOGLIA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 43985/D-MG

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL - CONSTRUÇÃO DE GARAGEM
LOCAL: RUA AUGUSTO, ESQ. C/ R. BENJAMIM M. DE LIMA
CIDADE: SERRANÓPOLIS - GO
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - FEVEREIRO/2025
***REF. SINAPI - MARÇO/2025**
DATA: 27/05/2025

CÂMARA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS

COMPOSIÇÃO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS* - CONFORME GOINFRA - DESONERADO

Administração Central	4,00%	
Seguro e Garantia	0,12%	
Risco	0,97%	
Despesas financeiras	1,17%	
Lucro	7,40%	****
Tributos - PIS, COFINS e CPRB	7,25%	**
Tributos - ISS	3,00%	***
BDI	**27,23%**	

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB)

** CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO N° 2622/2013 - TCU - Plenário*
***PIS - 0,65%; COFINS -3,00% E CPRB - 3,60%*
**** ISS DE 3% - BASE DE CALCULO DE 100%*
CONFORME ACORDÃO TCU PARA BDI DESONERADO É UTILIZADO O CPRB DE 3,60%

NEI LAMBOGLIA:44675798691
Assinado de forma digital por NEI LAMBOGLIA:44675798691
Dados: 2025.05.27 16:45:30 -03'00'

NEI LAMBOGLIA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 43985/D-MG