

OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA								
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA								
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS								
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025								
SINAPI - TABELA 06/2025								
BDI ONERADO: 22,12%								
DATA: 17/11/2025								

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI - ONERADO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI - ONERADO	PREÇO TOTAL COM BDI - ONERADO
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	2,00	R\$ 392,97	R\$ 479,89	R\$ 959,78
GOINFRA	20702	1.2	LOCAÇÃO DE OBRAS DE PEQUENO PORTE COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	8,91	R\$ 6,13	R\$ 7,49	R\$ 66,74
TOTAL								R\$ 1.026,52
2			MOVIMENTO DE TERRA					
GOINFRA	41140	2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	m2	8,91	R\$ 3,79	R\$ 4,63	R\$ 41,25
GOINFRA	40101	2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m3	2,29	R\$ 51,62	R\$ 63,04	R\$ 144,36
GOINFRA	40904	2.3	REATERRO COM APOIAMENTO MECÂNICO	m3	1,56	R\$ 5,50	R\$ 6,72	R\$ 10,49
GOINFRA	41005	2.4	CARGA MECANIZADA	m3	0,73	R\$ 1,55	R\$ 1,89	R\$ 1,38
GOINFRA	41006	2.5	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3km	3,64	R\$ 2,74	R\$ 3,35	R\$ 12,20
TOTAL								R\$ 209,68
3			FUNDAÇÃO					
GOINFRA	50302	3.1	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	12,00	R\$ 87,42	R\$ 106,76	R\$ 1.281,12
GOINFRA	220101	3.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m2	2,08	R\$ 42,63	R\$ 52,06	R\$ 108,28
GOINFRA	60191	3.3	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m2	8,92	R\$ 39,62	R\$ 48,38	R\$ 431,55
GOINFRA	52005	3.4	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	47,82	R\$ 11,89	R\$ 14,52	R\$ 694,35
GOINFRA	52014	3.5	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	20,82	R\$ 12,62	R\$ 15,41	R\$ 320,84
GOINFRA	51030	3.6	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	0,57	R\$ 567,17	R\$ 692,61	R\$ 394,79
GOINFRA	51055	3.7	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (O.C.)	m3	0,57	R\$ 69,23	R\$ 84,54	R\$ 48,19
TOTAL								R\$ 3.279,12
4			ESTRUTURA					
4.1			CONCRETO ARMADO					
GOINFRA	60192	4.1.1	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m2	17,80	R\$ 31,31	R\$ 38,24	R\$ 680,67
GOINFRA	60304	4.1.2	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	20,37	R\$ 12,01	R\$ 14,67	R\$ 298,83
GOINFRA	60305	4.1.3	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	26,09	R\$ 11,89	R\$ 14,52	R\$ 378,83
GOINFRA	60314	4.1.4	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	24,18	R\$ 12,62	R\$ 15,41	R\$ 372,61
GOINFRA	60517	4.1.5	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	0,91	R\$ 567,17	R\$ 692,61	R\$ 630,28
GOINFRA	60802	4.1.6	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.)	m3	0,91	R\$ 69,41	R\$ 84,76	R\$ 77,13
TOTAL								R\$ 2.438,35
5			IMPERMEABILIZAÇÃO					
GOINFRA	120902	5.1	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	m2	11,00	R\$ 42,75	R\$ 52,21	R\$ 574,31
TOTAL								R\$ 574,31
6			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					
6.1			ALVENARIA BLOCO CERÂMICO					
GOINFRA	100160	6.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE C/M3)	m2	50,12	R\$ 66,40	R\$ 81,09	R\$ 4.064,23
6.2			VERGA E CONTRAVERGA					
GOINFRA	60010	6.2.1	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	0,11	R\$ 2.921,87	R\$ 3.568,12	R\$ 392,49
TOTAL								R\$ 4.456,72
7			COBERTURAS E FORROS					
7.1			ESTRUTURA DE MADEIRA					
GOINFRA	140101	7.1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA CERÂMICA V=3 A 7 M. C/FERRAGENS	m2	17,85	R\$ 160,55	R\$ 196,06	R\$ 3.499,67
COMPOSIÇÃO	COMP.02	7.1.2	BASE DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA DE 500L	UN	1,00	R\$ 458,12	R\$ 559,45	R\$ 559,45
7.2			COBERTURA (TELHAMENTO) E CUMEEIRA					
SINAPI	94445	7.2.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	17,85	R\$ 60,28	R\$ 73,61	R\$ 1.313,94
TOTAL								R\$ 5.373,06
8			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
8.1			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - ESGOTO					
GOINFRA	82304	8.1.1	TUBO SOLDÁVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	1,78	R\$ 42,34	R\$ 51,70	R\$ 92,03
GOINFRA	81663	8.1.2	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	Un	2,00	R\$ 46,58	R\$ 56,88	R\$ 113,76
SINAPI	86882	8.1.3	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 20,61	R\$ 25,17	R\$ 50,34
GOINFRA	80580	8.1.4	VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	Un	2,00	R\$ 75,71	R\$ 92,46	R\$ 184,92
GOINFRA	81702	8.1.5	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	11,00	R\$ 46,84	R\$ 57,20	R\$ 629,20
GOINFRA	81550	8.1.6	CURVA 45 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 50 MM	Un	2,00	R\$ 27,40	R\$ 33,46	R\$ 66,92
GOINFRA	81701	8.1.7	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 17,99	R\$ 21,97	R\$ 43,94
GOINFRA	81733	8.1.8	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 100 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 51,30	R\$ 62,65	R\$ 125,30
GOINFRA	81730	8.1.9	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 19,55	R\$ 23,87	R\$ 47,74
GOINFRA	81938	8.1.10	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	4,00	R\$ 31,24	R\$ 38,15	R\$ 152,60
GOINFRA	81936	8.1.11	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	Un	4,00	R\$ 17,31	R\$ 21,14	R\$ 84,56
GOINFRA	81927	8.1.12	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	Un	2,00	R\$ 18,57	R\$ 22,68	R\$ 45,36
GOINFRA	81975	8.1.13	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	Un	3,00	R\$ 50,38	R\$ 61,52	R\$ 184,56

OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA		
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA		
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS		
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025		
SINAPI - TABELA 06/2025		
BDI ONERADO:	22,12%	
DATA:	17/11/2025	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

GOINFRA	82004	8.1.14	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 16,85	R\$ 20,58	R\$ 41,16
GOINFRA	82103	8.1.15	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 28,40	R\$ 34,68	R\$ 69,36
GOINFRA	82304	8.1.16	TUBO SOLDABEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	1,24	R\$ 42,34	R\$ 51,70	R\$ 64,11
GOINFRA	82304	8.1.17	TUBO SOLDABEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	28,21	R\$ 42,34	R\$ 51,70	R\$ 1.458,46
GOINFRA	82301	8.1.18	TUBO SOLDABEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	m	1,69	R\$ 19,18	R\$ 23,42	R\$ 39,58
GOINFRA	82302	8.1.19	TUBO SOLDABEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	m	2,11	R\$ 25,65	R\$ 31,32	R\$ 66,09
GOINFRA	82233	8.1.20	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 34,09	R\$ 41,63	R\$ 83,26
GOINFRA	81885	8.1.21	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 12,57	R\$ 15,35	R\$ 30,70
GOINFRA	82302	8.1.22	TUBO SOLDABEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	m	5,14	R\$ 25,65	R\$ 31,32	R\$ 160,98
GOINFRA	82304	8.1.23	TUBO SOLDABEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	2,90	R\$ 42,34	R\$ 51,70	R\$ 149,93
GOINFRA	81938	8.1.24	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	1,00	R\$ 31,24	R\$ 38,15	R\$ 38,15
GOINFRA	81831	8.1.25	CAIXA DE INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM REVESTIMENTO INTERNO EM REBOCO PAULISTA A-14 (COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE)	m2	1,15	R\$ 183,56	R\$ 224,16	R\$ 258,23
GOINFRA	81833	8.1.26	CAIXA DE INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	m3	0,29	R\$ 68,18	R\$ 83,26	R\$ 23,98
GOINFRA	81830	8.1.27	CAIXA DE INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE) 20 MPA E=5CM PARA O FUNDO	m3	0,02	R\$ 1.020,83	R\$ 1.246,61	R\$ 22,44
GOINFRA	81829	8.1.28	CAIXA DE INSPEÇÃO - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m2	0,36	R\$ 94,28	R\$ 115,13	R\$ 41,45
GOINFRA	40104	8.1.29	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 2 A 4 M	m3	7,92	R\$ 73,43	R\$ 89,67	R\$ 710,51
SINAPI	98052	8.1.30	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 2.301,79	R\$ 2.810,89	R\$ 2.810,89
SINAPI	98062	8.1.31	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 3.409,61	R\$ 4.163,73	R\$ 4.163,73
TOTAL								R\$ 12.054,24
9			LIMPEZA FINAL					
GOINFRA	270501	9.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m2	6,84	R\$ 4,93	R\$ 6,02	R\$ 41,18
TOTAL								R\$ 41,18



OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
BDI ONERADO:	22,12%
DATA:	17/11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

10			ADMINISTRAÇÃO					
GOINFRA	250101	10.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	mes	0,04	R\$ 24.152,73	R\$ 29.494,73	R\$ 1.179,79
GOINFRA	250102	10.2	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	mes	0,04	R\$ 12.939,07	R\$ 15.800,88	R\$ 632,04
							TOTAL	R\$ 1.811,83

TOTAL DOS SERVIÇOS COM BDI - ONERADO	
R\$	31.265,01

OS ENCARGOS SOCIAIS ESTÃO DE ACORDO COM A PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO, DISPONIBILIZADA PELO SINAPI EM
http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-a-partir-jul-2014-go/SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_GO_092015_Desonerado.pdf

OS ENCARGOS SOCIAIS ESTÃO DE ACORDO COM A PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO, DISPONIBILIZADA PELO AGETOP
http://www.agetop.go.gov.br/arquivos/ENCARGOS_SOCIAIS_HORISTAS_91_.pdf

OBS.:

*FORAM UTILIZADOS OS PREÇOS ONERADOS DA TABELA GOINFRA POR SER CONSIDERADO A OPÇÃO MAIS VANTAJOSA PARA O MUNICÍPIO

*A OBRA SERÁ EXECUTADA EM DUAS ETAPAS, ESTANDO EXCLUSO NESSA PRIMEIRA ETAPA A PARTE DE ACABAMENTOS, CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

HUGO ANTUNES CAMPOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 21.549/D-GO



OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
BDI ONERADO:	22,12%
DATA:	17/11/2025

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI - ONERADO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI - ONERADO	PREÇO TOTAL COM BDI - ONERADO
SINAPI	98062	8.1.31	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 3.409,61	R\$ 4.163,73	R\$ 4.163,73
GOINFRA	100160	6.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE C/M3)	m2	50,12	R\$ 66,40	R\$ 81,09	R\$ 4.064,23
GOINFRA	140101	7.1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA CERÂMICA V=3 A 7 M. C/FERRAGENS	m2	17,85	R\$ 160,55	R\$ 196,06	R\$ 3.499,67

HUGO ANTUNES CAMPOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 21.549/D-GO



OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
DATA:	17/11/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

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

LOCAÇÃO DE OBRA (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA		ÁREA (M2)
DISCRIMINAÇÃO		
BANHEIROS		8,91
TOTAL		8,91

MOVIMENTO DE TERRA

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO (M2)		ÁREA (M2)
DISCRIMINAÇÃO		
BANHEIROS		8,91
TOTAL		8,91

ESCAVAÇÃO (M3) - CONFORME PROJETO FUNDAÇÃO		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	PROFUNDIDADE (M)	VOLUME (M3)
DISCRIMINAÇÃO					
VIGAS BALDRAME - 14X30		14,87	0,44	0,35	2,29
*FOI ACRESCENTADO 5 CM DA PROFUNDIDADE DA BALDRAME PARA O LASTRO DE CONCRETO					
*FOI ACRESCENTADO 15 CM DE CADA LADO DA BALDRAME PARA A COLOCAÇÃO DE FORMA					
TOTAL					2,29

REATERRO DE VALAS (M3)		ESCAVADO (M3)	DESCONTOS (M3)	TOTAL (M3)
DISCRIMINAÇÃO				
VIGAS BALDRAME - 14X30		2,29	0,73	1,56
*NÃO FOI CONSIDERADO REATERRO NOS BLOCOS, POIS A ESCAVAÇÃO SERÁ EXATAMENTE DO TAMANHO QUE BLOCO SERÁ EXECUTADO				
TOTAL				1,56

CARGA DE MATERIAL ESCAVADO (M3)		ESCAVADO (M3)	REATERRO (M3)	TOTAL (M3)
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL ESCAVADO		2,29	1,56	0,73
TOTAL				0,73

TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO (M3)		ESCAVAÇÃO (M3)	REATERRO (M3)	DISTÂNCIA (KM)	TOTAL (M3.KM)
DISCRIMINAÇÃO					
MATERIAL ESCAVADO		2,29	1,56	5,00	3,64
*FOI CONSIDERADO UMA DISTÂNCIA DE 5KM PARA TRANSPORTAR O MATERIAL ESCAVADO ATÉ O BOTA FORA DA CIDADE					
TOTAL					3,64

FUNDAÇÕES

ESTACA A TRADO SEM FERRO Ø 30CM (M) - CONFORME PROJETO DE FUNDAÇÃO		QUANT. (UNID)	DIÂMETRO (M)	PROFUNDIDADE (M)	TOTAL (M)
DISCRIMINAÇÃO					
ESTACA Ø 30CM		4,00	0,30	3,00	12,00
*NA COMPOSIÇÃO DA ESTACA ESTÁ CONSIDERANDO A ESCAVAÇÃO E O CONCRETO, PORTANTO TEM QUE CONSIDERAR O AÇO					
TOTAL					12,00

LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESP.5CM (M2)		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
DISCRIMINAÇÃO				
VIGAS BALDRAME - 14X30		14,87	0,14	2,08
TOTAL				2,08



OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
DATA:	17/11/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

FORMA PARA FUNDAÇÃO (M2)				
DISCRIMINAÇÃO	COMPRIMENTO (M)	02 FACES (M)	ÁREA (M2)	
VIGAS BALDRAME - 14X30	14,87	0,60	8,92	

*A FORMA PARA VIGA BALDRAME FOI CALCULADA CONSIDERANDO AS FACES LATERAIS SOMENTE

TOTAL **8,92**

ARMADURA DA FUNDAÇÃO (KG) - CONFORME PROJETO DE FUNDAÇÃO				
DISCRIMINAÇÃO	AÇO	DN (MM)	MASSA COM 10% (KG)	MASSA SEM 10% (KG)
VIGAS BALDRAME - 14X30	CA - 50	10.0	28,70	26,09
VIGAS BALDRAME - 14X30	CA - 50	5.0	12,30	11,18
ESTACAS	CA - 50	10.0	23,90	21,73
ESTACAS	CA - 50	5.0	10,60	9,64

*O PROJETO CONSIDERA 10% DE PERCA, PORTANTO FOI RETIRADO DA MASSA TOTAL, POIS A COMPOSIÇÃO DOS FERROS DA TABELA JÁ CONSIDERA ESSA PERCA

TOTAL ARMADURA FUNDAÇÃO - CA50 D10 MM (KG) **47,82**

TOTAL ARMADURA FUNDAÇÃO - CA60 D5 MM (KG) **20,82**

CONCRETO 25 MPA (M3) - CONFORME PROJETO DE FUNDAÇÃO		VOLUME (M3)
DISCRIMINAÇÃO		
VIGAS BALDRAME		0,57

TOTAL **0,57**

LANÇAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES (M3)		VOLUME (M3)
DISCRIMINAÇÃO		
CONCRETO 25MPA		0,57

TOTAL **0,57**

ESTRUTURA

FORMA PARA ESTRUTURA (M2) - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL		ÁREA (M2)
DISCRIMINAÇÃO		
PILARES		9,42
VIGAS C		2,55
VIGAS D		5,83

TOTAL **17,80**

ARMADURA DA ESTRUTURA (KG) - CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAL				
DISCRIMINAÇÃO	AÇO	DN (MM)	MASSA COM 10% (KG)	MASSA SEM 10% (KG)
PILARES	CA - 50	10.0	28,70	26,09
PILARES	CA - 50	5.0	12,30	11,18
VIGAS C	CA - 50	8.0	7,20	6,55
VIGAS C	CA - 50	5.0	2,90	2,64
VIGAS D	CA - 60	8.0	15,20	13,82
VIGAS D	CA - 60	5.0	11,40	10,36

*O PROJETO CONSIDERA 10% DE PERCA, PORTANTO FOI RETIRADO DA MASSA TOTAL, POIS A COMPOSIÇÃO DOS FERROS DA TABELA JÁ CONSIDERA ESSA PERCA

TOTAL ARMADURA ESTRUTURA - CA50 D8 MM (KG) **20,37**

TOTAL ARMADURA ESTRUTURA - CA50 D10 MM (KG) **26,09**

TOTAL ARMADURA ESTRUTURA - CA60 D5 MM (KG) **24,18**

CONCRETO 25 MPA (M3) - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL		VOLUME (M3)
DISCRIMINAÇÃO		
PILARES		0,45
VIGAS C		0,14
VIGAS D		0,32

TOTAL **0,91**

LANÇAMENTO DE CONCRETO (M3)		VOLUME (M3)
DISCRIMINAÇÃO		
CONCRETO 25MPA		0,91

TOTAL **0,91**

IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES (M2)				ÁREA (M2)
DISCRIMINAÇÃO	COMPRIMENTO (M)	2 FACES LATERAIS (M)	FACE SUPERIOR (M)	
VIGAS BALDRAME - 14X30	14,87	0,60	0,14	11,00

TOTAL **11,00**



OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
DATA:	17/11/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

ALVENARIA

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

DISCRIMINAÇÃO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	ÁREA (M2)
WC PCD FEM	6,10	4,06	2,88	21,89
WC PCD MAS	5,80	4,06	2,39	21,16
WC PCD MAS	2,20	2,93		6,45
FRONTÃO				0,62

*FOI DESCONTADO OS VÃOS DE PORTAS E JANELAS

TOTAL 50,12

VERGA E CONTRAVERGA (M3) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA SEÇÃO	ACRÉSCIMO	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME (M3)
PORTAS					
P1 - 90X210	0,01	0,60	0,90	2,00	0,030
JANELAS					
J1 - 100X50	0,01	0,60	1,00	2,00	0,030
P2 - 70X70	0,01	0,60	0,70	1,00	0,010

*AS JANELAS E PORTAS QUE TEM ACRÉSCIMO DE 60CM, POIS CONSIDERA 30 CM DE CADA LADO PARA VERGA E CONTRAVERGA

*OS VÃOS DAS JANELAS CONSIDERAM VERGA E CONTRAVERGA

TOTAL VERGAS 0,07
TOTAL CONTRAVERGAS 0,04
TOTAL 0,11

COBERTURAS

ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTURA CERÂMICA (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
BANHEIROS	17,85

TOTAL 17,85

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA (M2) - CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)
BANHEIROS	17,85

*FOI CONSIDERADA A ÁREA DE PROJEÇÃO DA COBERTURA, POIS A COMPOSIÇÃO JÁ CONSIDERA A INCLINAÇÃO DO TELHADO

TOTAL 17,85

MATERIAL HIDROSSANITÁRIO

LISTA DE MATERIAIS (CONFORME PROJETO)

CONFORME LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ESCAVAÇÃO FOSSA E SUMIDOURO (M3)

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
TANQUE SÉPTICO	0,95	2,5	2,37
SUMIDOURO	2,77	2	5,55

TOTAL 7,92



OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
DATA:	17/11/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

LIMPEZA

LIMPEZA FINAL DE OBRA (M2)		ÁREA (M2)
DISCRIMINAÇÃO		
WC FEM		3,42
WC MASC		3,42
TOTAL		6,84

ADMINISTRAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO LOCAL (H)				
DISCRIMINAÇÃO	HORAS POR DIA	DIAS POR MÊS	MESES	HORAS (H)
ENGENHEIRO CIVIL	1,00	4,00	2,00	8,00
MESTRE DE OBRAS	1,00	4,00	2,00	8,00
TOTAL				16,00

DISCRIMINAÇÃO	HORAS TOTAIS TRABALHADAS	TOTAL DE HORAS MENSAIS	COEFICIENTE COMPOSIÇÃO TOTAL (MÊS)
ENGENHEIRO CIVIL	8,00	220,00	0,04
MESTRE DE OBRAS	8,00	220,00	0,04

HUGO ANTUNES CAMPOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 21.549/D-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
DATA:	17/11/2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	R\$ ONERADO	%	1ºMES	%	2ºMES	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.026,52	3,28%	R\$ 1.026,52	100,00%	R\$ -	
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 209,68	0,67%	R\$ 209,68	100,00%	R\$ -	
3	FUNDAÇÃO	R\$ 3.279,12	10,49%	R\$ 3.279,12	100,00%	R\$ -	
4	ESTRUTURA	R\$ 2.438,35	7,80%	R\$ 2.438,35	100,00%	R\$ -	
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 574,31	1,84%	R\$ 574,31	100,00%	R\$ -	
6	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 4.456,72	14,25%	R\$ 4.456,72	100,00%	R\$ -	
7	COBERTURAS E FORROS	R\$ 5.373,06	17,19%	R\$ 5.373,06	100,00%	R\$ -	
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 12.054,24	38,56%	R\$ -		R\$ 12.054,24	100,00%
9	LIMPEZA FINAL	R\$ 41,18	0,13%	R\$ -		R\$ 41,18	100,00%
10	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 1.811,83	5,80%	R\$ -		R\$ 1.811,83	100,00%
		R\$ 31.265,01	100,00%	R\$ 17.357,76	55,52%	R\$ 13.907,25	44,48%
		R\$ 31.265,01	100,00%	R\$ 17.357,76	55,52%	R\$ 13.907,25	44,48%

HUGO ANTUNES CAMPOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 21.549/D-GO

OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
DATA: 17/11/2025	

COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI - ONERADO	PREÇO TOTAL SEM BDI - ONERADO
COMP.01		JANELA MAXIM-AR DE VIDRO TEMPERADO 8MM - INCLUSO INSTALAÇÃO - 1,0X0,50M	UN			R\$ 263,59
SINAPI-I	10506	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	M2	0,5000	R\$ 207,55	R\$ 103,78
SINAPI-I	11580	TRILHO QUADRADO FRISADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM	M	1,4000	R\$ 9,39	R\$ 13,15
SINAPI-I	38165	FECHO / FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA,	CJ	1,0000	R\$ 78,59	R\$ 78,59
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,0000	R\$ 23,07	R\$ 23,07
GOINFRA-I	8	AJUDANTE	h	0,7500	R\$ 21,86	R\$ 16,40
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 28,60	R\$ 28,60

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI - ONERADO	PREÇO TOTAL SEM BDI - ONERADO
COMP.02		BASE DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA DE 500L	UN			R\$ 458,12
GOINFRA-I	2132	VIGOTA DE MADEIRA 6x16	m	6,8000	R\$ 31,12	R\$ 211,62
GOINFRA-I	4	PEDREIRO	h	3,1200	R\$ 29,12	R\$ 90,85
GOINFRA-I	8	AJUDANTE	h	1,2100	R\$ 21,86	R\$ 26,45
SINAPI-I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	M	7,6000	R\$ 17,00	R\$ 129,20

HUGO ANTUNES CAMPOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 21.549/D-GO



OBRA: CONSTRUÇÃO BANHEIROS CAMPO CHOUPANA	
LOCAL: RUA BOA VISTA, ESQ. AV. VERBINO BAIANO, DISTRITO DE CHOUPANA	
CIDADE: ANICUNS, GOIÁS	
TAB. REFERÊNCIA: GOINFRA - TABELA 06/2025	
SINAPI - TABELA 06/2025	
DATA:	17/11/2025

COMPOSIÇÃO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS* - CONFORME TCU - ONERADO

Administração Central	4,00%	
Seguro e Garantia	0,80%	
Risco	1,27%	
Despesas financeiras	1,23%	
Lucro	5,03%	****
Tributos - PIS, COFINS e CPRB	3,65%	**
Tributos - ISS	4,00%	***
BDI	22,12%	

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

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 - 0%

*** ISS DE 4% - BASE DE CALCULO DE 100%

CONFORME ACORDÃO TCU PARA BDI ONERADO NÃO É UTILIZADO O CPRB DE 4,5%

HUGO ANTUNES CAMPOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 21.549/D-GO