



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL
RUA HIPOLITO PINTO, 240 - CENTRO - TELEFAX (37) 3543-1266
Cep: 35.625-000 - QUARTEL GERAL - ESTADO DE MINAS GERAIS
Endereço eletrônico: gabinete@quartelgeral.mg.gov.br
ADMINISTRAÇÃO 2025 - 2028

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARTEL GERAL				FOLHA Nº: 2/4
OBRA: REFORMA PARQUE DE EXPOSIÇÕES AGROPECUÁRIAS				DATA: 25/09/2025
LOCAL: RUA DORES DO INDAIÁ, S/N, CENTRO, (SAÍDA POVOADO JAPÃO)			FORMA DE EXECUÇÃO:	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: REGIÃO CENTRAL - SETOP 04/2025, SINAPI 08/2025, MERCADO LOCAL 08/2025 (SEM DESONERAÇÃO)			() DIRETA	(X) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 07 MESES				LDI 28,23%
ITEM	CÓDIGO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	UNIDADE	TOTAL
1				
1.1	ED-28427	01 placa	un	1
2				
2.1	99814	(381,36 (muro) x2,50 (altura))x2 = 1906,80	m²	1.906,80
2.2	ED-50514	(381,36 (muro) x2,50 (altura))x2 = 1906,80	m²	1.906,80
2.3	ED-50451	(381,36 (muro) x2,50 (altura))x2 = 1906,80	m²	1.906,80
2.4	ED-50490	(30 (faixas) x 5 (comprimento)) = 150	m	150,00
2.5	ED-50508	portões = (4,47x2,50)+(4,16x2,50)+(4,00x2,50)+(2,50x2,50)+(5,00x2,50)+(4,00x2,50)+((4,50x2,50)x2) = 80,953 caixa d'agua = (49,87 (coluna) + 78,95 (taça)) + 20% = 154,58	m²	237,40
2.6	ED-50497	portões = (4,47x2,50)+(4,16x2,50)+(4,00x2,50)+(2,50x2,50)+(5,00x2,50)+(4,00x2,50)+((4,50x2,50)x2) = 80,953 caixa d'agua = (49,87 (coluna) + 78,95 (taça)) + 20% = 154,58	m²	237,40
2.7	ED-50703	5,50 (largura) x 82,50 (comprimento) = 453,75	m²	453,75
2.8	ED-51123	5,50 (largura) x 82,50 (comprimento) = 453,75	m²	453,75
2.9	101768	453,75 X 0,05	m³	22,69
2.10	ED-49647	82,50 X 0,15	m²	12,38
2.11	ED-51144	5,50 (largura) x 82,50 (comprimento) = 453,75	m²	453,75
2.12	ED-51148	04 rampas	un	4
2.13	ED-48232	((((1,20x0,70))x12)x3)	m²	30,24
2.14	ED-50727	((((1,20x0,70))x12)x2)	m²	20,16
2.15	ED-50759	((((1,20x0,70))x12)x2)	m²	20,16
2.16	ED-48332	((12x1,40)x3)	m	50,40
2.17	ED-49812	((2,00x1,20)x12)x0,05	m³	1,44
3				
3.1	ED-50514	131,52 (portaria)	m²	131,52
3.2	ED-50451	131,52 (portaria)	m²	131,52
3.3	ED-50508	15,36 (portaria)	m²	15,36
3.4	ED-50497	15,36 (portaria)	m²	15,36

3.5	ED-50624	5,86 conforme levantamento em projeto	m²	5,86
4				
4.1	ED-50514	(134,53x4) (quiosque) = 538,12	m²	538,12
4.2	ED-50451	(134,53x4) (quiosque) = 538,12	m²	538,12
4.3	ED-50464	(rampa quiosque) 2,04 x 4 = 8,16	m²	8,16
4.4	102213	((13,20x13,55) x 4) = 715,44	m²	715,44
4.5	ED-50508	37,68 (quiosque)	m²	37,68
4.6	ED-50497	37,68 (quiosque)	m²	37,68
4.7	100329	((13,20x13,55) x 4) = 715,44	m²	715,44
4.8	ED-50264	((13,20x13,55) x 4) = 715,44	m²	715,44
4.9	100391	6x6 = 36	m²	36,00
4.10	100390	6x6 = 36	m²	36,00
4.11	ED-48407	6x6 = 36	m	36,00
4.12	ED-48413	(1,30x2x6)	m	15,60
4.13	ED-48420	(715,44x10%) = 71,54	m²	71,54
4.14	ED-50326	4 torneiras metálicas para pia	un	4
4.15	ED-50330	8 torneiras metálicas para lavatório	un	8
4.16	11697	4 mictórios	un	4
4.17	ED-50703	(2,50x11,30)+(2,50x7,20)+(2,50x9,08)+(2,50x9,40)+(2,50x9,29)+(2,50x7,42) = 134,25	m2	134,23
4.18	ED-51123	(2,50x11,30)+(2,50x7,20)+(2,50x9,08)+(2,50x9,40)+(2,50x9,29)+(2,50x7,42) = 134,25	m2	134,23
4.19	101768	134,25x0,05	m³	6,71
4.20	ED-49647	53,69x0,15	m²	8,05
4.21	ED-50624	17,80 conforme levantamento em projeto	m²	17,80
4.22	ED-51144	(2,50x11,30)+(2,50x7,20)+(2,50x9,08)+(2,50x9,40)+(2,50x9,29)+(2,50x7,42) = 134,25	m2	134,23
4.23	ED-48516	((1,20x0,60)x2)x4	m2	5,76
4.24	ED-51156	((1,20x0,60)x2)x4	m2	5,76
4.25	ED-50272	((1,20x0,60)x2)x4	m2	5,76
5				
5.1	ED-50514	955,31 conforme levantamento em projeto	m2	955,31
5.2	ED-50451	955,31 conforme levantamento em projeto	m2	955,31
5.3	ED-50508	16,30 (janelas) + 17,28 (portões) + 23,10 (portas) = 56,68	m2	56,68
5.4	ED-50497	16,30 (janelas) + 17,28 (portões) + 23,10 (portas) = 56,68	m2	56,68
5.5	ED-48502	76,05 (banheiros internos) + 83,32 (banheiros externos) + 31,05 (cozinha) = 190,42	m2	190,42
5.6	ED-9081	76,05 (banheiros internos) + 83,32 (banheiros externos) + 31,05 (cozinha) = 190,42	m2	190,42

5.7	ED-48438	$12,97 \times 2 = 25,94$	m	25,94
5.8	ED-50652	$12,97 \times 2 = 25,94$	m	25,94
5.9	ED-50669	$5,30 \times 4 = 21,20$	m	21,20
5.10	ED-50326	01 torneira metálica para pia	un	1
5.11	ED-50330	09 torneiras metálicas para lavatório	un	9
5.12	ED-48467	02 vasos sanitários	un	2
5.13	ED-48162	04 barras de acessibilidade	un	4
5.14	ED-50282	02 lavatórios	un	2
5.15	ED-50272	$2,70 + 3,60 + 6,40 + 3,60 = 16,30$	m ²	16,30
5.16	ED-48497	$(2,20 \times 2,20) + (3,00 \times 2,20) = 11,44$	m ²	11,44
5.17	ED-48493	$((0,60 \times 2,10) \times 4) + ((0,90 \times 2,10) \times 2)$	m ²	8,82
5.18	ED-49603	04 portas	un	4
5.19	ED-48163	08 barras de acessibilidade para porta	un	8
5.20	ED-50982	$(2,20 \times 2,20) + (3,00 \times 2,20) = 11,44$	m ²	11,44
5.21	ED-48435	$((7,50 \times 2,50) \times 0,15)$	m ²	2,81
5.22	ED-48232	$((0,50 + 2,70) \times 2) \times 2,50$	m ²	16
5.23	ED-50727	16×2	m ²	32
5.24	ED-50732	16×2	m ²	32
5.25	ED-50703	$58,25 \text{ (comprimento)} \times 0,60 \text{ (largura)} = 34,95$	m ²	34,95
5.26	ED-51123	$58,25 \text{ (comprimento)} \times 0,60 \text{ (largura)} = 34,95$	m ²	34,95
5.27	101768	$34,95 \times 0,05$	m ³	1,75
5.28	ED-49647	$58,25 \times 0,15$	m ²	8,74
5.29	ED-50624	9,23 conforme levantamento em projeto	m ²	9,23
5.30	ED-51144	$58,25 \text{ (comprimento)} \times 0,60 \text{ (largura)} = 34,95$	m ²	34,95
6				
6.1	ED-48479	207,57 conforme levantamento em projeto	m ²	207,57
6.2	ED-50624	1,80 conforme levantamento em projeto	m ²	1,80
6.3	ED-50554	207,57 conforme levantamento em projeto	m ²	207,57
6.4	ED-50514	353,36 conforme levantamento em projeto	m ²	353,36
6.5	ED-50451	353,36 conforme levantamento em projeto	m ²	353,36
6.6	ED-50508	23,38 conforme levantamento em projeto	m ²	23,38
6.7	ED-50497	23,38 conforme levantamento em projeto	m ²	23,38
6.8	ED-28437	$15 \text{ (estacas)} \times 2,01 \text{ (área da estaca)} = 30,15$	m ²	30,15
6.9	ED-50464	$2,04 \text{ (rampa)} \times 2 = 4,08$	m ²	4,08
6.10	ED-48509	$(13,15 \times 1,20) \times 2 = 31,56 \text{ m}^2$	m ²	31,56

6.11	ED-13852	(13,15 x 1,20) x 2 = 31,56 m² (cobertura) (13,15 x 1,20) x 2 = 31,56 m² (fechamento lateral) total = 63,12 m²	m²	63,12
6.12	ED-50326	1 torneira para pia	un	1
6.13	ED-50330	3 torneiras para lavatório	un	3
6.14	ED-48467	2 (mictorios) + 2 (bacias sanitárias) = 4 louças	un	4
6.15	ED-50286	2 mictorios	un	2
6.16	ED-50348	2 válvulas	un	2
6.17	ED-50297	2 bacias sanitárias com caixa acoplada	un	2
6.18	ED-48435	((3,50x4)x0,20x0,30) = 0,84	m³	0,84
6.19	ED-50850	((3,50x4)x0,20x0,30) = 0,84	m³	0,84
7				
7.1	ED-49013	85,00 conforme levantamento em projeto	m	85,00
7.2	ED-49010	520,00 conforme levantamento em projeto	m	520,00
7.3	ED-49007	203,00 conforme levantamento em projeto	m	203,00
7.4	ED-49004	860,00 conforme levantamento em projeto	m	860,00
7.5	ED-49001	600,00 conforme levantamento em projeto	m	600,00
7.6	ED-48995	600,00 conforme levantamento em projeto	m	600,00
7.7	ED-48989	200,00 conforme levantamento em projeto	m	200,00
7.8	ED-49499	04 quadros de distribuição 12 módulos	un	4,00
7.9	CP01	56 luminárias de led 240W - 350W	un	56,00
7.10	ED-49500	03 quadros de distribuição 20 módulos	un	3,00
7.11	CP02	20 suportes para refletor quadruplo	un	20,00
7.12	ED-15748	16 tomadas de 10A	un	16,00
7.13	ED-15749	45 tomadas de 20A	un	45,00
7.14	ED-15756	24 tomadas duplas de 20A	un	24,00
7.15	ED-49187	24 caixas de ligação/passagem	un	24,00
7.16	CP03	09 luminárias de led 300W	un	9,00
7.17	ED-13357	48 luminárias de led 15W	un	48,00
7.18	ED-49168	18 caixas de passagem em alvenaria	un	18,00
7.19	ED-49313	260,00 conforme levantamento em projeto	m	260,00
7.20	ED-49312	340,00 conforme levantamento em projeto	m	340,00
7.21	ED-49414	30,00 conforme levantamento em projeto	m	30,00
7.22	ED-49231	07 disjuntores monopolaes de 20A	un	7,00
7.23	ED-49236	07 disjuntores monopolaes de 40A	un	7,00
7.24	ED-49239	02 disjuntores monopolaes de 70A	un	2,00
7.25	ED-49269	02 disjuntores bipolaes de 15A	un	2,00
7.26	ED-49278	03 disjuntores bipolaes de 60A	un	3,00
7.27	ED-15116	03 disjuntores DR bipolar de 63A	un	3,00
7.28	ED-15114	02 disjuntores DR bipolar de 25A	un	2,00
7.29	ED-51092	07 VLC slim classe 1 275V	un	7,00

7.30	ED-48333	2,88 conforme levantamento em projeto	m²	2,88
7.31	ED-48700	11 hastes de aterramento	un	11,00
7.32	CP04	01 transformador 150KVA	un	1
7.33	CP05	12 postes (reparo e instalação)	un	12,00
8				
8.1	ED-51133	16,60 (piso) + 3,65 (alvenaria) + 0,80 (esquadrias) + 1,20 (louças) + 0,60 (calha) + 2,00 (revestimento cerâmico + 0,90 (vidro) + 1,75 (madeira) + 2,50 (telhas)	m3	30,00
8.2	ED-50266	460,75 (tatarsal) + 420,15 (galpão) + 621,60 (quiosques) + 48,98 (portaria) = 1551,48	m2	1.551,48

ARTHUR HENRIQUE TOLEDO
RESPONSÁVEL TÉCNICO

GASPAR CARLOS FILHO
PREFEITO MUNICIPAL

188414/D
CREA-MG