

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DO PAVILHÃO ADMINISTRATIVO INFERIOR E DA DIVISÃO DE MOTOMECANIZAÇÃO (DMM) - CALTI/PMGO

LOCAL: Rua 115, nº 4, Setor Sul - Goiânia (GO)

CONTRATANTE: Polícia Militar do Estado de Goiás

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Sérgio Santana dos Santos Duarte - Subten PM - Eng. Civil - CREA 1020334991/D-GO

PROJETOS DE REFERÊNCIA: Arq_PavInf_REF_RV00 (Frente 1) e Arq_DMM_REF_RV00 (Frente 2) - Arquitetura, Planta Baixa e Cortes - SET/2026

DATA: 23/10/2026

FRENTE 1 - PAVILHÃO ADMINISTRATIVO INFERIOR

1.0 PARÂMETROS GEOMÉTRICOS DE BASE (medidos na prancha de arquitetura)

DESCRIÇÃO / LOCAL	UNID.	VALOR	OBSERVAÇÃO
Comprimento externo da edificação	m	40,61	Cota da prancha
Largura externa da edificação	m	12,91	Cota da prancha
Área bruta (externa)	m²	524,28	40,61 x 12,91
Área interna às paredes externas	m²	508,31	Confere com a tabela FORRO da prancha
Área útil dos ambientes (piso)	m²	476,32	Soma dos 23 ambientes cotados
Pé-direito estrutural (piso-laje)	m	2,80	Medido nos Cortes AA e BB (esc. 1:50)
Altura livre sob o forro rebaixado	m	2,60	Medido nos Cortes AA e BB (esc. 1:50)
Espessura das paredes	m	0,15	Cotas da prancha
Paredes externas - eixo	m	102,14	Perímetro medido na planta CONSTRUIR
Paredes internas de alvenaria - eixo	m	142,09	Medido na planta CONSTRUIR
Parede em drywall - eixo	m	11,00	Definido pelo contratante
Desenvolvimento das faces internas a pintar	m	412,02	105,84 (face interna das paredes externas) + (142,09 x 2) + (11,00 x 2)
Galeria coberta - profundidade	m	2,20	Medida na planta CONSTRUIR
Galeria coberta - área de piso	m²	89,34	40,61 x 2,20
Portas novas (quadro da prancha)	un	25,00	P1=1 P2=6 P5=11 P6=7
Janelas novas (quadro da prancha)	un	12,00	J1 - 2,30 x 0,80 m, peitoril 1,00 m
Ambientes internos	un	23,00	Carimbos de ambiente da planta CONSTRUIR
Luminárias LED	un	108,00	101 de 36 W + 7 de 18 W, contadas na planta de forro
Pontos de tomada	un	96,00	1 ponto a cada 5 m² de área útil (476,32 / 5 = 95,26), conforme NBR 5410 para ambientes com uso de informática
Interruptores	un	23,00	1 por ambiente
Circuitos terminais	un	14,00	10 de tomadas (máx. 10 pontos por circuito) + 4 de iluminação (máx. 1.200 W por circuito)
Percurso médio de circuito por ponto	m	4,00	Distância média entre pontos somada à parcela do ramal até o quadro - estimativa a conferir em campo

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 Placa de obra

DESCRIÇÃO / LOCAL	C (m)	H (m)	TOTAL (m²)
Placa de obra	2,00	1,00	2,00
Placa CREA	1,50	1,00	1,50
TOTAL (m²) =			3,50

1.1.2 Mobilização do canteiro de obras

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE	TOTAL (un)
Mobilização	1,00	1,00
TOTAL (un) =		1,00

1.1.3 Desmobilização do canteiro de obras

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE	TOTAL (un)
Desmobilização	1,00	1,00
TOTAL (un) =		1,00

1.1.4 Locação de andaime metálico tipo torre

Mesmo critério da Frente 2: torres x altura x meses de locação.

DESCRIÇÃO / LOCAL	TORRES	ALTURA (m)	MESES	TOTAL (mxmes)
Apoio à execução de forro e pintura - pé-direito de 2,80 m	2,00	3,00	3,00	18,00
TOTAL (mxmes) =				18,00

1.2 ADMINISTRAÇÃO / GERENCIAMENTO DA OBRA

1.2.1 Engenheiro civil - acompanhamento técnico

DESCRIÇÃO / LOCAL	% JORNADA	MESES	TOTAL (mês)
-------------------	-----------	-------	-------------

Acompanhamento em 25% da jornada durante 3 meses	0,25	3,00				0,75
TOTAL (mês) =						0,75

1.3 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

1.3.1 Demolição de piso cerâmico inclusive contrapiso

Nota da prancha: *TROCA DE PISO EM TODO O AMBIENTE. Espessura média adotada: 3 cm.

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Área útil total dos 23 ambientes	476,32					476,32
TOTAL (m²) =						476,32

1.3.2 Demolição do contrapiso da galeria coberta

Espessura adotada: 5 cm.

DESCRIÇÃO / LOCAL	C (m)	L (m)				TOTAL (m²)
Galeria coberta - área hachurada na planta DEMOLIR	40,61	2,20				89,342
TOTAL (m²) =						89,342

1.3.3 Remoção de portas e janelas existentes

Substituição 1:1: as 25 portas e as 12 janelas existentes são removidas e substituídas pelas novas esquadrias do quadro da prancha.

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE			TOTAL (m²)
Porta P1 - abrir 2 folhas	2,00	2,10	1,00			4,20
Porta P2 - correr	2,00	2,15	6,00			25,80
Porta P5 - abrir simples	0,80	2,10	11,00			18,48
Porta P6 - abrir simples	0,60	2,10	7,00			8,82
Janela J1 - correr	2,30	0,80	12,00			22,08
TOTAL (m²) =						79,38

1.3.4 Demolição de parede em drywall

DESCRIÇÃO / LOCAL	C (m)	H (m)				TOTAL (m²)
Trecho indicado na planta DEMOLIR (eixo x = 22,4 m)	11,00	2,60				28,60
TOTAL (m²) =						28,60

1.3.5 Remoção de luminária existente

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Substituição 1:1 das luminárias existentes	108,00					108,00
TOTAL (un) =						108,00

1.3.6 Abertura de vão em alvenaria para esquadria de vidro

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	ESP. (m)			TOTAL (m³)
Abertura em vidro - Chefia da DP	1,20	1,00	0,15			0,18
TOTAL (m³) =						0,18

1.3.7 Remoção da fiação elétrica existente

A fiação é retirada pelos eletrodutos existentes, que permanecem e são reaproveitados.

DESCRIÇÃO / LOCAL	PONTOS	PERCURSO (m)	CONDUTORES			TOTAL (m)
Circuitos de iluminação	108,00	4,00	3,00			1.296,00
Circuitos de tomadas	96,00	4,00	3,00			1.152,00
TOTAL (m) =						2.448,00

1.3.8 Remoção de tomadas, interruptores e disjuntores existentes

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Tomadas	96,00					96,00
Interruptores	23,00					23,00
Disjuntores	14,00					14,00
TOTAL (un) =						133,00

1.3.9 Transporte e destinação de entulho

Carga manual já inclusa nos itens de demolição; a verba de transporte é medida sobre o volume empolado.

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA/QTDE	ESP. (m)	EMPOL.			TOTAL (m³)
Piso interno demolido (476,32 m² x 0,03 m)	476,32	0,03	1,40			20,0054
Contrapiso da galeria (89,34 m² x 0,05 m)	89,34	0,05	1,40			6,2538
Portas e janelas removidas (volume solto)	79,38	0,05	1,00			3,969
Parede de drywall demolido (volume solto)	28,60	0,105	1,00			3,003
TOTAL (m³) =						33,2312

1.4 PAREDES / DIVISÓRIAS

1.4.1 Parede em chapa de gesso acartonado 12,5 mm - 2 faces

Desconto do vão da porta de correr P2 (2,00 x 2,15 m) nas 2 faces.

DESCRIÇÃO / LOCAL	C (m)	H (m)	FACES	DESC. VÃO (m²)		TOTAL (m²)
Parede nova em drywall, altura até o forro	11,00	2,60	2,00	8,60		48,60
TOTAL (m²) =						48,60

1.5 FORRO DE GESSO ACARTONADO

1.5.1 Forro de gesso acartonado - áreas secas

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Área total de forro (tabela da prancha)	508,31					508,31
(-) Áreas molhadas	-32,29					-32,29
TOTAL (m²) =						476,02

1.5.2 Forro de gesso acartonado - áreas molhadas

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Banheiro	7,15					7,15
WC	4,28					4,28
WC	2,57					2,57
WC	1,45					1,45
WC	1,45					1,45
WC	1,25					1,25
WC	1,25					1,25
Copa	6,95					6,95
Esterilização	5,94					5,94
TOTAL (m²) =						32,29

1.6 PISO

1.6.1 Piso cerâmico PEI ≥ 4 - áreas secas

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Depósito (principal)	154,55					154,55
Depósito	44,30					44,30
DCAE	32,30					32,30
Corredor	29,45					29,45
Sala do Imobiliário	22,38					22,38
Chefia da DP	22,37					22,37
Tarifas Públicas	21,90					21,90
Seção de Mobiliário	21,90					21,90
Alojamento 03	21,63					21,63
Equipe Limpeza	21,63					21,63
Alojamento 01	15,89					15,89
Gab. Odontológico	13,88					13,88
Alojamento 02	13,49					13,49
Alojamento (junto à Copa)	8,36					8,36
TOTAL (m²) =						444,03

1.6.2 Piso cerâmico antiderrapante PEI ≥ 4 - áreas molhadas

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Banheiro	7,15					7,15
WC	4,28					4,28
WC	2,57					2,57
WC	1,45					1,45
WC	1,45					1,45
WC	1,25					1,25
WC	1,25					1,25
Copa	6,95					6,95
Esterilização	5,94					5,94
TOTAL (m²) =						32,29

1.6.3 Rodapé h = 7 cm

DESCRIÇÃO / LOCAL	DESENV. (m)	DESC. VÃOS (m)				TOTAL (m)
Desenvolvimento das faces internas (-) vãos de porta	412,02	25,60				386,42
TOTAL (m) =						386,42

1.6.4 Piso de concreto desempenado e=5 cm - galeria coberta

DESCRIÇÃO / LOCAL	C (m)	L (m)				TOTAL (m²)
Novo contrapiso da galeria, conforme área marcada na planta CONSTR	40,61	2,20				89,342
TOTAL (m²) =						89,342

1.7 PINTURA

1.7.1 Emassamento acrílico 2 demãos

Desconto integral dos vãos: janelas e portas externas em 1 face; portas internas e abertura em vidro em 2 faces.

DESCRIÇÃO / LOCAL	DESENV. (m)	H (m)	DESC. (m²)			TOTAL (m²)
Paredes internas	412,02	2,60	108,34			962,912
Galeria - parede de fundo (fachada)	40,61	2,80	32,06			81,648
Galeria - parede transversal 2,20 m, 2 faces	4,40	2,80	0,00			12,32
Galeria - parede frontal da baía 4,80 m, 2 faces	9,60	2,80	0,00			26,88
Galeria - 8 pilares (0,60 m de perímetro cada)	4,80	2,80	0,00			13,44
Galeria - teto (laje aparente) 40,61 x 2,20	40,61	2,20	0,00			89,342
TOTAL (m²) =						1.186,542

1.7.2 Pintura látex acrílica 2 demãos com selador (branco gelo, semi-brilho)

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Mesma área do emassamento acrílico	1.186,54					1.186,54
TOTAL (m²) =						1.186,54

1.7.3 Emassamento com massa PVA 2 demãos - forro

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Forro de gesso	508,31					508,31
TOTAL (m²) =						508,31

1.7.4 Pintura látex 2 demãos com selador - forro

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Forro de gesso	508,31					508,31
TOTAL (m²) =						508,31

1.7.5 e 1.7.6 Pintura das portas de madeira P5 e P6 - a mesma área vale para o emassamento e para o esmalte

As portas lisas de madeira são fornecidas sem pintura; a mesma área vale para o emassamento e para o esmalte sintético.

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE	FACES		TOTAL (m²)
Portas P5 - 0,80 x 2,10	0,80	2,10	11,00	2,00		36,96
Portas P6 - 0,60 x 2,10	0,60	2,10	7,00	2,00		17,64
TOTAL (m²) =						54,60

1.7.7 e 1.7.8 Pintura das portas de correr P2, metálicas - a mesma área vale para o fundo anticorrosivo e para o esmalte

Esquadria metálica fornecida sem acabamento final; área medida sobre o vão, nas 2 faces. A porta P1 e as janelas J1 (alumínio com pintura eletrostática de fábrica) NÃO recebem pintura em obra.

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE	FACES		TOTAL (m²)
Portas P2 - 2,00 x 2,15	2,00	2,15	6,00	2,00		51,60
TOTAL (m²) =						51,60

1.8 ESQUADRIAS

1.8.1 Porta P1 - abrir 2 folhas com vidro

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE			TOTAL (m²)
P1 - acesso pelo Corredor (parede externa)	2,00	2,10	1,00			4,20
TOTAL (m²) =						4,20

1.8.2 Portas P2 - correr, metálicas com vidro

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE			TOTAL (m²)
P2 - parede de drywall (interna)	2,00	2,15	1,00			4,30
P2 - fachada posterior, acesso à galeria	2,00	2,15	5,00			21,50
TOTAL (m²) =						25,80

1.8.3 Portas P5 - abrir simples 0,80 x 2,10

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Depósito	1,00					1,00
Tarifas Públicas	1,00					1,00
Seção de Mobiliário	1,00					1,00
DCAE	1,00					1,00
Sala do Imobiliário	1,00					1,00
Alojamento (junto à Copa)	1,00					1,00
Copa	1,00					1,00
Chefia da DP	1,00					1,00
Fachada posterior - acesso à galeria	3,00					3,00
TOTAL (un) =						11,00

1.8.4 Portas P6 - abrir simples 0,60 x 2,10

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Banheiro	1,00					1,00
Esterilização	1,00					1,00
WC	5,00					5,00
TOTAL (un) =						7,00

1.8.5 Janelas J1 - correr em alumínio, 2 folhas de vidro

Peitoril de 1,00 m, conforme quadro de esquadrias da prancha.

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE			TOTAL (m²)
Fachada frontal	2,30	0,80	9,00			16,56
Fachada posterior	2,30	0,80	3,00			5,52
TOTAL (m²) =						22,08

1.8.6 Vidro liso 4 mm - janelas J1

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Mesma área das janelas J1	22,08					22,08
TOTAL (m²) =						22,08

1.8.7 Vidro temperado 10 mm

Vidro de segurança exigido pela NBR 7199 para portas. Os itens de esquadria da GOINFRA são fornecidos EXCLUSO VIDRO.

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE			TOTAL (m²)
Envidraçamento das portas de correr P2	2,00	2,15	6,00			25,80
Envidraçamento da porta P1	2,00	2,10	1,00			4,20
Abertura em vidro - Chefia da DP	1,20	1,00	1,00			1,20
TOTAL (m²) =						31,20

1.8.8 Dobradiças cromadas 3" x 3.1/2"

DESCRIÇÃO / LOCAL	PORTAS	POR PORTA				TOTAL (un)
Portas P5	11,00	3,00				33,00
Portas P6	7,00	3,00				21,00
TOTAL (un) =						54,00

1.8.9 Fechadura tipo alavanca

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Portas P5	11,00					11,00
TOTAL (un) =						11,00

1.8.10 Fechadura tipo livre/ocupado para sanitário

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Portas P6	7,00					7,00
TOTAL (un) =						7,00

1.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**1.9.1 Luminária LED de embutir 36 W, 60x60 cm**

Contagem por ambiente feita sobre a planta de forro. 4000 K nas salas de trabalho em computador e 3000 K nos alojamentos, copa e banheiro. Substituição 1:1 nos pontos existentes - eletrodutos e caixas existentes serão aproveitados.

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Depósito (principal)	27,00					27,00
Corredor	7,00					7,00
Depósito	6,00					6,00
Tarifas Públicas	6,00					6,00
Seção de Mobiliário	6,00					6,00
Chefia da DP	6,00					6,00
Sala do Imobiliário	6,00					6,00
DCAE	6,00					6,00
Alojamento 01	6,00					6,00
Equipe Limpeza	4,00					4,00
Alojamento 03	4,00					4,00
Gab. Odontológico	4,00					4,00
Esterilização	4,00					4,00
Alojamento 02	3,00					3,00
Copa	2,00					2,00
Alojamento (junto à Copa)	2,00					2,00
Banheiro	2,00					2,00
TOTAL (un) =						101,00

1.9.2 Luminária LED de embutir 18 W, 20x20 cm

Sanitários de pequena área - 3000 K.

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
WC (4,28 m²)	2,00					2,00
WC (2,57 m²)	1,00					1,00
WC (1,45 m²)	1,00					1,00
WC (1,45 m²)	1,00					1,00
WC (1,25 m²)	1,00					1,00
WC (1,25 m²)	1,00					1,00
TOTAL (un) =						7,00

1.9.3 Fio isolado PVC 750 V, 1,5 mm² - circuitos de iluminação

Três condutores por circuito: fase, neutro e proteção. Percurso médio por ponto, já incluída a parcela do ramal até o quadro. Lançado nos eletrodutos existentes.

DESCRIÇÃO / LOCAL	PONTOS	PERCURSO (m)	CONDUTORES			TOTAL (m)
Circuitos de iluminação	108,00	4,00	3,00			1.296,00
TOTAL (m) =						1.296,00

1.9.4 Cabo flexível 450/750 V, 2,5 mm² - circuitos de tomadas

DESCRIÇÃO / LOCAL	PONTOS	PERCURSO (m)	CONDUTORES			TOTAL (m)
Circuitos de tomadas	96,00	4,00	3,00			1.152,00
TOTAL (m) =						1.152,00

1.9.5 Tomadas 2P+T 10 A - 250 V

Critério NBR 5410 para ambientes com uso de informática: 1 ponto a cada 5 m² de área útil. Não há projeto elétrico nem levantamento dos pontos existentes - quantidade a conferir em campo.

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)	m²/PONTO				TOTAL (un)
Área útil dos ambientes	476,32	5,00				96,00
TOTAL (un) =						96,00

1.9.6 Interruptores simples de 1 seção

DESCRIÇÃO / LOCAL	AMBIENTES	POR AMBIENTE				TOTAL (un)
Ambientes internos	23,00	1,00				23,00
TOTAL (un) =						23,00

1.9.7 Disjuntores monopolares de 10 a 32 A

Substituição dos disjuntores dos circuitos terminais. Os quadros de distribuição existentes são mantidos.

DESCRIÇÃO / LOCAL	BASE	POR CIRCUITO	CIRCUITOS			TOTAL (un)
Circuitos de tomadas (96 pontos / 10 por circuito)	96,00	10,00	10,00			10,00
Circuitos de iluminação (101 x 36 W + 7 x 18 W = 3.762 W)	3.762,00	1.200,00	4,00			4,00
TOTAL (un) =						14,00

1.10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

1.10.1 Limpeza final de obra

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Área interna dos ambientes	476,32					476,32
Galeria coberta	89,34					89,34
TOTAL (m²) =						565,66

FRENTE 2 - DIVISÃO DE MOTOMECANIZAÇÃO (DMM)

Placa de obra, mobilização e desmobilização do canteiro são únicas para o contrato e estão quantificadas na Frente 1 (itens 1.1.1 a 1.1.3).

2.0 PARÂMETROS GEOMÉTRICOS DE BASE (medidos na prancha de arquitetura)

DESCRIÇÃO / LOCAL	UNID.	VALOR	OBSERVAÇÃO		
Largura externa da edificação	m	5,53	0,15 + 5,23 + 0,15 - cotada na planta (esc. 1:50)		
			0,10 + 4,70 + 0,10 + 1,15 + 0,10 + 8,13 + 0,15 - cotado na planta		
Comprimento externo da edificação	m	14,43			
Área bruta (externa)	m²	79,80	5,53 x 14,43		
Largura interna (entre paredes externas)	m	5,23	Cotada na planta		
Seção de Multas	m²	24,58	4,70 x 5,23 - conforme carimbo do ambiente		
Vão da escada	m²	6,01	1,15 x 5,23		
Sala 2	m²	42,52	8,13 x 5,23 - conforme carimbo do ambiente		
Área interna total (área de reforma)	m²	73,11	24,58 + 6,01 + 42,52		

Área com rebaixo de forro de gesso	m²	68,66	24,58 + 42,52 + 1,56 (patamar) - idêntica à tabela FORRO da prancha
Pé-direito estrutural (piso a laje)	m	2,20	Cotado nos Cortes AA e BB
Altura livre sob o forro rebaixado	m	2,10	Cotada nos Cortes AA e BB
Espessura das paredes externas	m	0,15	Laterais e inferior; parede superior com 0,10 m
Espessura das paredes internas	m	0,10	Paredes da caixa de escada
Perímetro interno - Seção de Multas	m	19,86	2 x (4,70 + 5,23)
Perímetro interno - vão da escada	m	12,76	2 x (1,15 + 5,23)
Perímetro interno - Sala 2	m	26,72	2 x (8,13 + 5,23)
Desenvolvimento total das faces internas	m	59,34	19,86 + 12,76 + 26,72
Janelas a remover e vãos a fechar	un	3,00	3,00 x 1,40 m, peitoril 0,53 m - parede esquerda (planta DEMOLIR)
Janelas existentes mantidas	un	3,00	1,90 x 1,40 m - parede direita (permanecem na planta CONSTRUIR)
Portas P5 - abrir simples	un	2,00	0,80 x 2,10 m - tabela PORTAS da prancha
Luminárias LED	un	14,00	Contadas na planta de forro: 4 (Seção de Multas) + 2 (escada) + 8 (Sala 2)
Escada - substituição de piso	m²	10,00	10,00 m x 1,00 m - área desenvolvida informada pelo contratante
Pontos de tomada	un	15,00	1 ponto a cada 5 m² de área útil (73,11 / 5 = 14,62), conforme NBR 5410 para ambientes com uso de informática
Interruptores	un	3,00	1 por ambiente - Seção de Multas, vão da escada e Sala 2
Circuitos terminais	un	3,00	2 de tomadas (máx. 10 pontos por circuito) + 1 de iluminação
Percurso médio de circuito por ponto	m	4,00	Distância média entre pontos somada à parcela do ramal até o quadro - estimativa a conferir em campo

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 Locação de andaime metálico tipo torre

DESCRIÇÃO / LOCAL	TORRES	ALTURA (m)	MESES			TOTAL (mxmes)
Apoio à execução de forro e pintura - pé-direito de 2,20 m	2,00	2,00	2,00			8,00
TOTAL (mxmes) =						8,00

2.2 ADMINISTRAÇÃO / GERENCIAMENTO DA OBRA

2.2.1 Engenheiro civil - responsável técnico

DESCRIÇÃO / LOCAL	% JORNADA	MESES				TOTAL (mês)
Visitas periódicas durante os 2 meses de obra	0,075	2,00				0,15
TOTAL (mês) =						0,15

2.3 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

2.3.1 Demolição de piso cerâmico inclusive contrapiso

Nota da prancha: *TROCA DE PISO EM TODO O AMBIENTE. Espessura média adotada: 3 cm.

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Seção de Multas	24,58					24,58
Sala 2	42,52					42,52
TOTAL (m²) =						67,10

2.3.2 Retirada do revestimento existente da escada

Medida informada pelo contratante: 10,00 m x 1,00 m. A prancha traz a anotação NOVO PISO ESCADA na planta CONSTRUIR.

DESCRIÇÃO / LOCAL	C (m)	L (m)				TOTAL (m²)
Escada - área desenvolvida	10,00	1,00				10,00
TOTAL (m²) =						10,00

2.3.3 Remoção de janelas e portas existentes

As 3 janelas da parede direita (1,90 x 1,40 m) permanecem, conforme a planta CONSTRUIR.

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE			TOTAL (m²)
Janelas da parede esquerda	3,00	1,40	3,00			12,60
Portas de acesso à escada	0,80	2,10	2,00			3,36
TOTAL (m²) =						15,96

2.3.4 Remoção de luminária existente

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Substituição 1:1 das luminárias existentes	14,00					14,00
TOTAL (un) =						14,00

2.3.5 Remoção da fiação elétrica existente

A fiação é retirada pelos eletrodutos existentes, que permanecem e são reaproveitados.

DESCRIÇÃO / LOCAL	PONTOS	PERCURSO (m)	CONDUTORES			TOTAL (m)
-------------------	--------	--------------	------------	--	--	-----------

Circuitos de iluminação	14,00	4,00	3,00			168,00
Circuitos de tomadas	15,00	4,00	3,00			180,00
TOTAL (m) =						348,00

2.3.6 Remoção de tomadas, interruptores e disjuntores existentes

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Tomadas	15,00					15,00
Interruptores	3,00					3,00
Disjuntores	3,00					3,00
TOTAL (un) =						21,00

2.3.7 Transporte e destinação de entulho

Carga manual já inclusa nos itens de demolição.

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)	ESP./COEF. (m)				TOTAL (m³)
Piso demolido com contrapiso	67,10	0,045				3,0195
Revestimento da escada	10,00	0,02				0,20
Janelas e portas removidas (volume solto)	15,96	0,036				0,5746
TOTAL (m³) =						3,7941

2.4 PAREDES / VEDAÇÕES

2.4.1 Fechamento em alvenaria dos vãos das janelas removidas

Na planta CONSTRUIR a parede esquerda aparece maciça: as 3 janelas são removidas e os vãos fechados em alvenaria.

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE			TOTAL (m²)
Vãos das 3 janelas da parede esquerda	3,00	1,40	3,00			12,60
TOTAL (m²) =						12,60

2.4.2 Chapisco sobre os fechamentos

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)	FACES				TOTAL (m²)
Fechamentos em alvenaria	12,60	2,00				25,20
TOTAL (m²) =						25,20

2.4.3 Reboco sobre os fechamentos

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)	FACES				TOTAL (m²)
Fechamentos em alvenaria	12,60	2,00				25,20
TOTAL (m²) =						25,20

2.5 FORRO DE GESSO ACARTONADO

2.5.1 Forro de gesso acartonado 12,5 mm

Quantitativo idêntico à tabela FORRO da prancha (68,66 m²). O vão da escada não recebe rebaixo de forro; apenas o patamar de 1,36 m x 1,15 m é forrado, conforme delimitação da planta de forro.

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Seção de Multas	24,58					24,58
Sala 2	42,52					42,52
Patamar da escada	1,56					1,56
TOTAL (m²) =						68,66

2.6 PISO

2.6.1 Piso cerâmico PEI ≥ 4

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Seção de Multas	24,58					24,58
Sala 2	42,52					42,52
TOTAL (m²) =						67,10

2.6.2 Piso cerâmico antiderrapante - escada

Medida informada pelo contratante. Peça antiderrapante em atendimento à NBR 9050.

DESCRIÇÃO / LOCAL	C (m)	L (m)				TOTAL (m²)
Escada - área desenvolvida	10,00	1,00				10,00
TOTAL (m²) =						10,00

2.6.3 Rodapé h = 7 cm

DESCRIÇÃO / LOCAL	PERÍMETRO (m)	DESC. PORTA (m)				TOTAL (m)
Seção de Multas - 2 x (4,70 + 5,23)	19,86	0,80				19,06
Sala 2 - 2 x (8,13 + 5,23)	26,72	0,80				25,92
TOTAL (m) =						44,98

2.7 PINTURA

2.7.1 Emassamento acrílico 2 demãos - paredes internas

Nota da prancha: *PINTURA INTERNA EM TODOS OS AMBIENTES.

DESCRIÇÃO / LOCAL	DESENV. (m)	H (m)				TOTAL (m²)
Seção de Multas - até o forro	19,86	2,10				41,706
Sala 2 - até o forro	26,72	2,10				56,112
Vão da escada - até a laje	12,76	2,20				28,072
Desconto: 3 janelas mantidas (1,90 x 1,40 m)	-7,98	1,00				-7,98
Desconto: 2 portas P5 em 2 faces (0,80 x 2,10 m)	-6,72	1,00				-6,72
TOTAL (m²) =						111,19

2.7.2 Pintura látex acrílica 2 demãos com selador - paredes internas

Tinta acetinada branco gelo, conforme anotação dos Cortes AA e BB.

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Mesma área do emassamento	111,19					111,19
TOTAL (m²) =						111,19

2.7.3 Pintura da face externa dos fechamentos

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Face externa da alvenaria nova	12,60					12,60
TOTAL (m²) =						12,60

2.7.4 Emassamento com massa PVA 2 demãos - forro

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Forro de gesso	68,66					68,66
TOTAL (m²) =						68,66

2.7.5 Pintura látex 2 demãos com selador - forro

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Forro de gesso	68,66					68,66
TOTAL (m²) =						68,66

2.7.6 e 2.7.7 Emassamento e pintura da laje aparente do vão da escada

A mesma área vale para o emassamento com massa PVA (item 2.7.6 da planilha) e para a pintura látex (item 2.7.7).

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)	JÁ FORRADO (m²)				TOTAL (m²)
Teto do vão da escada	6,01	1,56				4,45
TOTAL (m²) =						4,45

2.7.8 e 2.7.9 Pintura das portas de madeira - a mesma área vale para o emassamento e para o esmalte

Escopo do contratante: troca de portas COM pintura - as portas são fornecidas sem acabamento.

DESCRIÇÃO / LOCAL	L (m)	H (m)	QTDE	FACES		TOTAL (m²)
Portas P5	0,80	2,10	2,00	2,00		6,72
TOTAL (m²) =						6,72

2.8 ESQUADRIAS

2.8.1 Portas P5 - abrir simples 0,80 x 2,10

Tabela PORTAS da prancha: P5 | Abrir - Simples | 0,80 x 2,10 | 2 un.

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Seção de Multas - acesso à escada	1,00					1,00
Sala 2 - acesso à escada	1,00					1,00
TOTAL (un) =						2,00

2.8.2 Dobradiças cromadas

DESCRIÇÃO / LOCAL	PORTAS	POR PORTA				TOTAL (un)
Portas P5	2,00	3,00				6,00
TOTAL (un) =						6,00

2.8.3 Fechadura tipo alavanca

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Portas P5	2,00					2,00
TOTAL (un) =						2,00

2.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.9.1 Luminária LED de embutir 36 W, 60x60 cm

Contagem por ambiente feita sobre a planta de forro. 4000 K. Substituição 1:1 nos pontos existentes - eletrodutos e caixas existentes aproveitados; fiação substituída (item 2.9.3).

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Seção de Multas	4,00					4,00
Sala 2	8,00					8,00

TOTAL (un) =						12,00
--------------	--	--	--	--	--	-------

2.9.2 Luminária LED de sobrepor 36 W, 60x60 cm

Os 2 pontos indicados na planta de forro sobre a escada situam-se fora da área rebaixada; sem forro para embutir, adotam-se luminárias de sobrepor fixadas na laje.

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Vão da escada	2,00					2,00
TOTAL (un) =						2,00

2.9.3 Fio isolado PVC 750 V, 1,5 mm² - circuitos de iluminação

Três condutores por circuito: fase, neutro e proteção. Lançado nos eletrodutos existentes.

DESCRIÇÃO / LOCAL	PONTOS	PERCURSO (m)	CONDUTORES			TOTAL (m)
Circuitos de iluminação	14,00	4,00	3,00			168,00
TOTAL (m) =						168,00

2.9.4 Cabo flexível 450/750 V, 2,5 mm² - circuitos de tomadas

DESCRIÇÃO / LOCAL	PONTOS	PERCURSO (m)	CONDUTORES			TOTAL (m)
Circuitos de tomadas	15,00	4,00	3,00			180,00
TOTAL (m) =						180,00

2.9.5 Tomadas 2P+T 10 A - 250 V

Critério NBR 5410 para ambientes com uso de informática: 1 ponto a cada 5 m² de área útil.

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)	m²/PONTO				TOTAL (un)
Área útil dos ambientes	73,11	5,00				15,00
TOTAL (un) =						15,00

2.9.6 Interruptores simples de 1 seção

DESCRIÇÃO / LOCAL	QTDE					TOTAL (un)
Seção de Multas	1,00					1,00
Vão da escada	1,00					1,00
Sala 2	1,00					1,00
TOTAL (un) =						3,00

2.9.7 Disjuntores monopolares de 10 a 32 A

Substituição dos disjuntores dos circuitos terminais. Os quadros de distribuição existentes são mantidos.

DESCRIÇÃO / LOCAL	PONTOS/CIRC.	QTDE				TOTAL (un)
Circuitos de tomadas (15 pontos / 10 por circuito)	10,00	2,00				2,00
Circuito de iluminação	14,00	1,00				1,00
TOTAL (un) =						3,00

2.10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.10.1 Limpeza final de obra

DESCRIÇÃO / LOCAL	ÁREA (m²)					TOTAL (m²)
Seção de Multas	24,58					24,58
Vão da escada	6,01					6,01
Sala 2	42,52					42,52
TOTAL (m²) =						73,11

Goiânia (GO), 14 de outubro de 2026.

Sérgio Santana dos Santos Duarte - Subten PM

Engenheiro Civil - CREA 1020334991/D-GO | Técnico em Eletrotécnica - CFT 87037122149



Documento assinado digitalmente

SERGIO SANTANA DOS SANTOS DUARTE

Data: 23/10/2026 12:34:16-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>