

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**Prefeitura do Município de Orândia – SP**

**Obra:** Reforma do Centro do Idoso Madalena Tudek

**Local:** Centro do Idoso Madalena Tudek – Rua 26, Nº 1645, Jardim Cidade Alta – Orândia - SP

**Base do Boletim adotado:** SINAPI 06/2023, CDHU Boletim 190 05/2023, FDE 04/2023 - Não desonerados e cotações de mercado

1. ALVENARIA – DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO					
1.1. DEMOLIÇÕES					
1.1.1.	CDHU	03.02.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	3,71
DEPÓSITO: $3,35 \times 3,00 = 10,05 \text{ M}^2$ / $2,40 \times 3,00 = 7,20 \text{ M}^2$ / $0,80 \times 2,10 = 1,68 \text{ M}^2$ PORTA – JARDIM DE INVERNO: $0,75 \times 2,10 = 1,58 \text{ M}^2$ MURO DE DELIMITAÇÃO PARA ACESSO PRINCIPAL: $2 \times 2,10 = 4,20 \text{ M}^2$ TOTAL EM $\text{M}^2 = 24,71 \times 0,15$ (ESPESSURA DA ALVENARIA) = $3,71 \text{ M}^3$					
1.1.2.	CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	1,21
DEMOLIÇÃO DO PISO EXISTENTE PARA ESCAVAÇÃO DA VIGA BALDRAME: $0,15 \times 0,20 = 0,27 \times 29,70 = 1,21 \text{ M}^3$					
1.2. FUNDAÇÃO					
1.2.1	SINAPI	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	48
14 PILARES À CONSTRUIR: 16 BROCAS DE 3,00 = $16 \times 3 = 48 \text{ M}$					
1.2.2	SINAPI	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	43,36
ESTRIBO A CADA 0,15 M: $48/0,15 = 320$ ESTRIBOS CIRCUNFERÊNCIA DE CADA ESTRIBO: (CIRCUNFERÊNCIA + AMARRAÇÃO) = $0,78 \text{ M} + 0,10 = 0,88 \text{ M}$ TOTAL DE AÇO, EM M: $320 \times 0,88 = 281,60 \text{ M}$ DE ESTRIBOS TOTAL DE AÇO, EM KG: $281,60 \times 0,154 = 43,36 \text{ KG}$					
1.2.3.	SINAPI	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	1,78
PERÍMETRO DE VIGA: $3,0+4,0+4,30+3,35+3,35+2,40+9,30$ VIGA COM 0,20 DE LARGURA E 0,30 DE PROFUNDIDADE TOTAL: $29,70 \times (0,3 \times 0,20) = 1,78 \text{ M}^3$					
1.2.4.	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,6
ESPESSURA DA BRITA DE 0,10 M: $0,10 \times 0,20 = 0,02$ TOTAL: $0,02 \times 29,70 = 0,6 \text{ M}^3$					
1.2.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,1
ESTRIBO A CADA 0,15 M: $29,70/0,15 = 198$ ESTRIBOS PERÍMETRO DE CADA ESTRIBO: $0,20+0,20+0,30+0,30+0,15 = 1,15 \text{ M}$ TOTAL DE AÇO, EM M: $1,15 \times 198 = 227,70 \text{ M}$ TOTAL DE AÇO, EM KG: $227,70 \times 0,154 = 35,1 \text{ KG}$					
1.2.6.	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	46,93
04 BARRAS COM 29,70 M CADA: $4 \times 29,70 = 118,80 \text{ M}$ TOTAL DE AÇO, EM KG: $118,80 \times 0,395 = 46,93 \text{ KG}$					

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

1.2.7.	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,78
29,70 M DE VIGA DE 0,20x0,30 = 1,78 M					

<b>1.3</b>	<b>ESTRUTURA</b>				
------------	------------------	--	--	--	--

1.3.1.	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	39,36
--------	--------	-------	--	----	-------

16 PILARES DE 0,14x0,20x3,00 = 02 LADOS DE 0,42 (0,84) e 02 LADOS DE 0,60 (1,20) = 16x(0,84+1,2) = 32,64 m<sup>2</sup>  
06 PILARES DE 0,14x0,20x1,85 = 02 LADOS DE 0,26 (0,52) e 02 LADOS DE 0,30 (0,60) = 6x(0,52+0,60) = 6,72 m<sup>2</sup>  
TOTAL: 39,36 m<sup>2</sup>

1.3.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47,93
--------	--------	-------	---	----	-------

PERÍMETRO DOS ESTRIBOS = 0,14+0,14+0,20+0,20+0,11 = 0,79  
METRO LINEAR TOTAL DOS PILARES = 16 COM 3M e 6 COM 1,85 = 48+11,1 = 59,1 M  
ESTRIBOS A CADA 0,15 CM = 59,1/0,15 = 394 ESTRIBOS  
TOTAL DE AÇO, EM M: 394x0,79 = 311,26 M  
TOTAL DE AÇO, EM KG: 311,26x0,154 = 47,93 KG

1.3.3.	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	93,38
--------	--------	-------	--	----	-------

BARRAS POR PILAR: 04  
METRO LINEAR DE PILAR: 59,1 M  
TOTAL EM AÇO, EM M: 59,1x4 = 236,40 M  
TOTAL DE AÇO, EM KG: 236,4x0,395 = 93,38 KG

1.3.5.	SINAPI	103671	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE GRUA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,65
--------	--------	--------	--	----	------

METRO LINEAR DE PILAR: 59,1 M  
M3 POR M = 0,14x0,20x1 = 0,028 M3  
TOTAL, EM M3: 59,1x0,028 = 1,65 M3

1.3.6.	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,55
--------	--------	-------	---	---	------

01 JANELA DE 1,55 M + 02 JANELAS DE 1,00 M CADA = 1,55+1,0+1,0 = 3,55 M

1.3.7.	SINAPI	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,05
--------	--------	-------	--	---	-------

01 PORTÃO DE 2,0 M + 01 PORTA DE 1,45 M + 02 PORTAS DE 2,0 M + 02 PORTAS DE 0,90 M + 01 PORTA DE 0,80 M = 2,0+1,45+2,0+2,0+0,90+0,90+0,80 = 10,05 M2

1.3.8.	SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	84,80
--------	--------	-------	---	---	-------

CINTA DE AMARRAÇÃO H = 1,05 NAS ALVENARIAS À CONSTRUIR:  
EM METROS LINEARES: 3,0+4,0+4,30+3,35+3,35+2,40+9,30+0,80 = 30,50 M  
CINTA DE AMARRAÇÃO H = 2,70 NAS ALVENARIAS À CONSTRUIR: 30,50 M  
NA PLATIBANDA, H = 0,90:  
EM METROS LINEARES: 2,95+4,10+4,85 = 11,90x2 = 23,80 M  
TOTAL: 84,8 M

<b>1.4</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				
------------	-----------------------------	--	--	--	--

1.4.1.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	87,54
--------	--------	--------	---	----	-------

LAVANDERIA/WC: 0,80x2,10 = 1,68 M2 / 4,30x2,60\*, MENOS DUAS JANELAS DE 1x0,60 = 11,18-1,20 = 9,98 M2 / 3,35x2,60 = 8,71 M2 / 2,40x2,60 = 6,24 M2 / 3,35x2,60, MENOS DUAS PORTAS DE 0,90x2,10 = 8,71-3,78 = 4,93 M2 / SOMA: 31,54 M2  
SALA 02: 9,30x2,60 (MENOS 02 PORTAS DE 2x2,10) = 24,18-8,40 = 15,78 M2  
MURO: (3+4)x2,40 = 18,2 M2  
PLATIBANDA: (4,10+2,95+4,85)x1,85 = 22,02 M2  
TOTAL: 87,54 M2  
\*DESCONTADOS OS 0,40 CM DAS CINTAS DE AMARRAÇÃO (BLOCO DE 19x19x14)

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

1.4.2.	CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	200,28
SOMA DO PERÍMETRO DA ALVENARIA À CONSTRUIR (MENOS VÃOS): $30,50 \times 3,00 \text{ M} = 91,50 - 13,38 = 78,12 \text{ M}^2$ SOMA DO PERÍMETRO DA ALVENARIA À CONSTRUIR (MENOS VÃOS) – PLATIBANDA: $11,90 \times 1,85 = 22,02 \text{ M}^2$ APLICAÇÃO DE CHAPISCO EM AMBOS OS LADOS = $2 \times (78,12 + 22,02) = 2 \times 100,14 = 200,28 \text{ M}^2$					
1.4.3.	CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	200,28
APLICAÇÃO DE EMBOÇO EM AMBOS OS LADOS = 200,28 M2					
1.4.4.	CDHU	17.02.220	REBOCO	M2	282,69
APLICAÇÃO DE REBOCO EM AMBOS OS LADOS = $84,28 \times 2 = 200,28 \text{ M}^2$ APLICAÇÃO DE REBOCO NA FACHADA DO EDIFÍCIO: $7 \times 3,0$ (MENOS 1 PORTÃO DE 2,1 M2 E 01 DE 1,89 M2) = $21 - 3,99 = 17,01 \text{ M}^2$ APLICAÇÃO DE REBOCO NA LATERAL ESQUERDA DO RECUO FRONTAL: $5,85 \times 4,0 = 23,40 \text{ M}^2$ APLICAÇÃO DE REBOCO NO RECUO POSTERIOR, NA EXTENSÃO DA SALA 02: $(9,30 + 4,70) \times 3,0 = 42,0 \text{ M}^2$ TOTAL: $200,28 + 17,01 + 23,40 + 42,0 = 282,69 \text{ M}^2$					

<b>2.</b>	<b>PINTURA E REVESTIMENTO – ALVENARIA E FORRO</b>				
2.1.	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	127,08
M2 DA ALVENARIA CONSTRUÍDA, NAS FACES QUE RECEBERAM O REBOCO, EXCETO AS ÁREAS MOLHADAS: LAVANDERIA/WC.: $(3,0 + 4,0 + 4,30 + 3,35) \times 3,00 = 43,95 \text{ M}^2$ – VÃOS = $0,60 + 0,60 + 1,89 + 1,89 = 43,95 - 4,98 = 38,97 \text{ M}^2$ MURO CTBC: $7 \times 3 = 21 \text{ M}^2$ FACHADA: $7 \times 3 - (4,20 + 1,89) = 21 - 6,09 = 14,91 \text{ M}^2$ EXTENSÃO DA SALA 02: $9,30 + 4,70 \times 3 = 42,00 + 2 \times 9,30 - 8,40 = 42 + 18,6 - 8,40 = 52,20 \text{ M}^2$ SOMA: 127,08 M2					
2.2.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	770,94
INTERNO: RECEPÇÃO: $(3,95 + 4,00 + 3,80 + 1,34 + 2,05) \times 2,90 = 43,90$ , MENOS 1 JANELA DE 1,92 M2, 01 PORTA DE 1,89 M2 E 01 BALCÃO DE 4,02 M2) = $43,90 - 7,83 = 36,07 \text{ M}^2$ CORREDOR RECEPÇÃO: $(3,30 + 3,60 + 1) \times 2,90 = 22,91$ , MENOS 2 PORTAS DE 1,89 M2 E 1 JANELA DE 0,60 M2) = $22,91 - 4,38 = 18,53 \text{ M}^2$ SALA CABELEIREIRO: $(2,80 + 3,35 + 2,80 + 3,35) \times 2,90 = 35,67$ , MENOS 1 PORTA DE 1,68 M2 E 1 JANELA DE 1,76 = $35,67 - 3,44 = 32,23 \text{ M}^2$ SALA 01 = SALA CABELEIREIRO = 32,23 M2 SALA 02 (EXISTENTE): $(4,70 + 4,70 + 5,0 + 5,0) \times 2,90 = 56,26$ , MENOS 2 VÃOS DE 3,99 M2, 1 JANELA DE 1,20 M2 E 1 PORTA DE 1,68 = $56,26 - 10,86 = 45,40 \text{ M}^2$ SALA 02 (EXTENSÃO): $(9,30 + 9,30 + 4,70 + 4,70) \times 2,90 = 81,20$ , MENOS 2 VÃOS DE 3,99 M2 E 02 PORTAS DE 4,20 M2 = $81,20 - 16,38 = 64,82 \text{ M}^2$ MATERIAL ESPORTIVO: $(2,80 + 2,80 + 3,35 + 3,35) \times 2,90 = 35,67$ , MENOS 1 PORTA DE 1,68 E 1 JANELA DE 1,44 = $35,67 - 3,12 = 32,55 \text{ M}^2$ ADM: $(2,40 + 2,40 + 3,35 + 3,35) \times 2,90 = 33,35$ , MENOS 1 BALCÃO DE 4,02 M2 E 1 PORTA DE 1,68 = $33,35 - 5,70 = 27,65 \text{ M}^2$ CORREDOR: $(8,65 + 8,65 + 1,20 + 1,20) \times 2,90 = 57,13$ , MENOS 7 PORTAS DE 1,68 M2 E 2 PORTAS DE 1,26 = $57,13 - 14,28 = 42,85 \text{ M}^2$ PINTURA TOTAL INTERNA: $36,07 + 18,53 + 32,23 + 32,23 + 45,40 + 64,82 + 32,55 + 26,64 + 42,85 = 331,32 \text{ M}^2$ EXTERNO: $(4,01 + 1,34 + 3,40 + 18,65 + 3,50 + 9,30 + 1,35) \times 3,0 = 124,65 \text{ M}^2$ , MENOS OS VÃOS: $124,65 - 26,88 = 97,77 \text{ M}^2$ FACHADA: $7 \times 3,0 = 21,00$ , MENOS 1 PORTA DE 1,89 M2 E 1 PORTÃO DE 4,20 = $21,00 - 6,09 = 14,91 \times 2 = 29,82 \text{ M}^2$ MURO CTBC: $7 \times 3,0 = 21 \text{ M}^2$ LATERAIS: $(37,40 + 5,85 + 4,85) \times 4,0 = 192,40 \text{ M}^2$ JARDIM DE INVERNO: $3,15 \times 4 = 12,60 / 3,15 \times 3$ – DUAS JANELAS DE 0,60 M2 = $9,45 - 1,20 = 8,25 / 1,85 \times 3,0 = 5,55 \times 2 = 11,10$ – 1 PORTA DE 3,15 E 1 JANELA DE 1,44 = $6,51 / 27,36 \text{ M}^2$ PLATIBANDA FRONTAL: $(4,01 + 1,34 + 3,40) \times 1,30 \times 2 = 22,75 \text{ M}^2$ PLATIBANDA POSTERIOR: $(4,85 + 2,95 + 4,10) \times 1,85 = 22,02 \times 2 \text{ LADOS} = 44,04 \text{ M}^2$ BEIRAL DE LAJE: $1,40 + 1,28 \times 1,30 = 3,48 \text{ M}^2$ PINTURA TOTAL EXTERNA = $97,77 + 29,82 + 21 + 192,40 + 27,36 + 22,75 + 44,04 + 3,48 = 439,62 \text{ M}^2$ TOTAL DE PINTURA = $331,32 + 438,62 = 770,94 \text{ M}^2$					
2.3.	SINAPI	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	175,35
ÁREA W.C.F E M. RECEPÇÃO: $2 \times (1,50 \times 1,90) = 5,70 \text{ M}^2$ CORREDOR RECEPÇÃO: 3,30 M2 RECEPÇÃO: 18,91 M2 ADM: $2,40 \times 3,35 = 8,04 \text{ M}^2$ MATERIAL ESPORTIVO: $2,80 \times 3,35 = 9,38 \text{ M}^2$ W.C.F. E M. INTERNO: $2 \times (1,35 \times 1,50) = 4,05 \text{ M}^2$ CORREDOR: $8,65 \times 1,20 = 10,38 \text{ M}^2$ SALA CABELEIREIRO E SALA 01: $2 \times (3,35 \times 2,80) = 18,76 \text{ M}^2$ COZINHA: $4,95 \times 3,35 = 16,58 \text{ M}^2$					

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

LAVANDERIA: $1,60 \times 3,35 = 5,36$ M2 VESTIÁRIOS EXTERNOS: $2 \times (1,60 \times 2,40) = 7,68$ M2 SALA 02 (EXISTENTE): $5 \times 4,70 = 23,50$ M2 SALA 02 (EXTENSÃO): $9,30 \times 4,70 = 43,71$ M2 TOTAL: 175,35 M2					
2.4.	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	175,35
PINTURA DO TETO = 175,35 M2					
2.5.	SINAPI	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	51,39
VESTIÁRIOS EXTERNOS: $2 \times (1,60 \times 2,40) = 7,68$ M2 SALA 02 (EXTENSÃO): $9,30 \times 4,70 = 43,71$ M2 TOTAL: 51,39 M2					
2.6.	CDHU	18.11.032	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 15x15 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	69,05
VESTIÁRIOS: $(2,40+2,40+1,60+1,60) \times 2,90 - 1,89 = 21,31 \times 2 = 42,62$ M2 LAVANDERIA: $0,80 \times 2,10 = 1,68$ M2 / $(1,60+1,60+3,35+3,35) \times 2,90 - 1,68 - 0,60 = 26,43$ M2 TOTAL: 69,05 M2					

<b>3. COBERTURA</b>					
3.1.	04.03.020	CDHU	RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO	M2	15,34
RETIRADA PARCIAL DO BEIRAL: $4,85 \times 0,60 = 2,91$ M2 $2,95 \times 0,60 = 1,77$ M2 $4,10 \times 0,60 = 10,66$ M2 TOTAL: 15,34 M2					
3.2.	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	70,34
ÁREA TOTAL: 70,34 M2 *CONFERIDA NO PROJETO EM DWG.					
3.3.	SINAPI	100357	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2
02 MEIA TESOURAS PARA A ÁREA DA EXTENSÃO DA SALA 02.					
3.4.	SINAPI	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	87,93
ÁREA NOVA DE TELHADO = 70,34 M2 PARA SUBSTITUIÇÃO DAS TELHAS DANIFICADAS DO TELHADO EXISTENTE, ADICIONAMOS O PERCENTUAL DE +25% TOTAL = 87,93 M2					
3.6.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	111,85
RUFO NA PLATIBANDA: $4,10+2,95+4,85 = 11,90$ M RUFO NO TELHADO DOS VESTIÁRIOS: 4,10 M RUFO NOS MUROS: $4,0+3,0+5,85+7,0+37,40+1,35+9,70+27,55 = 95,85$ M TOTAL: 111,85 M					
3.7.	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	53,67
NOS TELHADOS À CONSTRUIR: $4,10+3,55+4,90+2,07+4,85+9,30+4,85+8,15 = 41,77$ M NO TELHADO EXISTENTE: $4,25+2,95+4,70 = 11,90$ M TOTAL: 53,67 M					

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

3.8.	SINAPI	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	15,17
PERFIL "U" SIMPLES, SEM REVESTIMENTO 125x75x2,65 = 5,54 KG/M2 – ÁREA 7,06 CM2, OU SEJA 0,0706 M2 VIGAS DAS LATERAIS, COM 2 PERFIS: 9,70x2 = 19,40x2 = 38,80 M TOTAL: 38,80x0,0706 = 2,74x5,54 = 15,17 KG					
3.9.	SINAPI	100765	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	16,45
PERFIL "U" SIMPLES, SEM REVESTIMENTO 125x75x2,65 = 5,54 KG/M2 – ÁREA 7,06 CM2, OU SEJA 0,0706 M2 10 PILARES DE 2,10, COM 2 PERFIS = 21x2 = 42 M TOTAL: 42x0,0706 = 2,97x5,54 = 16,45 KG					
3.10.	CDHU	16.32.070	COBERTURA CURVA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR BRONZE DE 6 MM	M2	23,28
COBERTURA EM POLICARBONATO = 9,70x2,40 = 23,28 M2					

4.	<b>PISO E REVESTIMENTO</b>				
<b>4.1. PISO EXISTENTE</b>					
4.1.1.	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M²	119,2
ÁREA W.C.F E M. RECEPÇÃO: 2x(1,50x1,90) = 5,70 M2 CORREDOR RECEPÇÃO: 3,30 M2 RECEPÇÃO: 18,91 M2 ADM: 2,40x3,35 = 8,04 M2 MATERIAL ESPORTIVO: 2,80x3,35 = 9,38 M2 W.C.F. E M. INTERNO: 2x(1,35x1,50) = 4,05 M2 CORREDOR: 8,65x1,20 = 10,38 M2 SALA CABELEIREIRO E SALA 01: 2x(3,35x2,80) = 18,76 M2 COZINHA: 4,95x3,35 = 16,58 M2 SALA 02 (EXISTENTE): 5x4,70 = 23,50 M2 + 2 VÃOS DE 2x0,15 = 23,50+0,60 = 24,10 M2 TOTAL: 119,20 M2					
4.1.2.	SINAPI	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	119,75
W.C.F. E M RECEPÇÃO: 1,90+1,90+0,50+0,10 = 4,4x2 = 8,80 M W.C.F. E M INTERNOS: 1,35+1,35+0,80+0,1+1,50 = 5,10x2 = 10,2 M RECEPÇÃO E CORREDOR: 3,95+3,80+2,05+0,65+0,75+0,2+0,15+3,60 = 15,15 M CORREDOR INTERNO: 1,90+2,15+0,35+1,85+1,75+0,35+2,15+1,50 = 12 M SALA CABELEIREIRO: 3,35+3,35+2,80+1,90 = 11,40 M SALA 01: 11,40 M COZINHA: 4,05+3,35+3,35+4,95 = 15,70 M SALA ADM: 3,35+3,35+2,4+1,50 = 10,60 M MATERIAL ESPORTIVO: 3,35+2,80+3,35+1,90 = 11,40 M SALA 02 (EXISTENTE): 5,0+0,30+0,35+2,20+5,0+0,25 = 13,10 TOTAL: 8,80+10,2+15,15+12,0+11,4+11,4+15,7+10,6+11,4+13,1 = 119,75 M					
4.1.3.	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M²	119,2
TOTAL: 119,20 M2					
4.1.4.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	187,86
RECUO FRONTAL: 88,50 M2 CORREDOR LATERAL E RECUO POSTERIOR: 63,53 M2 JARDIM DE INVERNO: 3,15x1,85 = 5,83 M2 PASSEIO: 3x10 = 30,0 M2 TOTAL: 187,86 M2 *ÁREAS CONFERIDAS NO PROJETO EM DWG.					
<b>4.2. PISO À CONSTRUIR</b>					

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

4.2.1.	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	56,75
LAVANDERIA: $1,60 \times 3,35 = 5,36$ M2 VESTIÁRIOS EXTERNOS: $2 \times (1,60 \times 2,40) = 7,68$ M2 SALA 02 (EXTENSÃO): $9,30 \times 4,70 = 43,71$ M2 TOTAL: 56,75 M2					
4.2.2.	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	57,41
TOTAL: 56,75 M2					
4.2.3.	SINAPI	88648	RÓDAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	43,45
LAVANDERIA: $3,35 + 2,40 + 0,10 + 1,60 + 1,60 = 9,05$ M VESTIÁRIOS: $1,60 + 0,60 + 0,1 + 2,40 + 2,40 = 7,1 \times 2 = 14,2$ M SALA 02: $9,30 + 2,0 + 1,45 + 1,85 + 0,30 + 0,35 + 0,25 + 4,70 = 20,2$ M TOTAL: 43,45 M					
4.2.4.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	6,60
0,90 + 0,80 + 0,90 + 2,00 + 2,00 = 6,60 M					

<b>5.</b>	<b>PORTAS E ESQUADRIAS</b>				
5.1.	CDHU	04.08.020	RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA EM MADEIRA	UN	13
RETIRADA DE PORTAS, BATENTES, ESQUADRIAS E GUARNIÇÕES DAS PORTES DE MADEIRAS: 13					
5.2.	CDHU	04.09.020	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	M2	12,75
01 PORTA DE 0,8x2,10 02 PORTAS DE 2,0x2,10 01 PORTA DE 0,70x2,10 02 JANELA DE 1,0x0,60 TOTAL: $1,68 + 4,2 + 4,2 + 1,47 + 0,60 + 0,6 = 12,75$ M2					
5.3.	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	08
08 PORTAS					
5.4.	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	02
02 PORTAS					
5.5.	SINAPI	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	02
02 PORTAS					
5.6.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,78
02 PORTAS DE 0,90X2,10 = 3,78 M2					
5.7.	CDHU	24.02.080	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM VENEZIANA DE FERRO, SOB MEDIDA	M2	4,10

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

01 PORTÃO DE 2,0X2,10 = 4,10 M2					
5.8.	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	11,55
3 PORTAS DE CORRER: 2,00 X 2,10 = 4,20 M2 2,00 X 2,10 = 4,20 M2 1,50 X 2,10 = 3,15 M2 TOTAL: 11,55 M2					
5.9.	CDHU	25.01.030	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE COM VIDRO, LINHA COMERCIAL	M2	2,44
02 JANELAS DE 1,00X0,60 = 1,20 M2 01 JANELA DE 1,55X0,80 = 1,24 M2 TOTAL: 2,44 M2					
5.10.	CDHU	24.02.450	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CAIXILHOS	M2	2,44
TOTAL: 2,44 M2					
5.11.	CDHU	24.01.010	CAIXILHO EM FERRO FIXO, SOB MEDIDA	M2	4,02
CAIXILHO PARA INSTALAÇÃO DE VIDRO NO BALCÃO DE ATENDIMENTO DE 1,20X3,35 = 4,02 M2					
5.12.	CDHU	26.01.080	VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 6 MM	M2	4,02
VIDRO NO BALCÃO DE ATENDIMENTO DE 1,20X3,35 = 4,02 M2					
5.13.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	39,48
PINTURA DAS PORTAS DE MADEIRA: 8X(0,80X2,10) = 13,44 M2 2X(0,90X2,10) = 3,78 M2 2X(0,60X2,10) = 2,52 M2 TOTAL: 19,74X2 = 39,48 M2					
5.14.	SINAPI	100735	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	60,98
PINTURA DE TODAS AS ESQUADRIAS METÁLICAS: JANELAS: 07 JANELAS DE 0,60X1 = 4,2 02 JANELAS DE 2,20X0,80 = 3,52 02 JANELAS DE 1,50X0,80 = 2,40 01 JANELA DE 1,80X0,80 = 1,44 01 JANELA DE 2,40X0,80 = 1,92 PORTAS: 05 PORTAS DE 0,90X2,10 = 9,45 02 PORTAS DE 2,0X2,10 = 8,40 01 PORTA DER 1,50X2,10 = 3,15 01 PORTÃO DE 2,0X2,10 = 4,20 10 PILARES DE 0,125X0,15X2,10 = 0,125x2,1 = 0,26x2 = 0,52 e 0,15x2,10 = 0,32x2 = 0,64 ; 00,52+0,64 = 1,16x10 = 11,60 M2 02 VIGAS DE 0,125X0,15X9,70 = 0,125x9,7 = 1,22x2 =2,44 e 0,15x9,7 = 1,45x2 = 2,91 ; 2,44+2,91 = 5,35x2 = 10,70 M2 TOTAL: 60,98 M2					

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.1.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5
01 INTERRUPTOR EM CADA CÔMODO, INCLUINDO A EXTENSÃO DA SALA 02. E 01 INTERRUPTOR NA ÁREA EXTERNA.					
6.2.	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2
02 TOMADAS ALTAS NA EXTENSÃO DA SALA 02.					
6.3.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2
02 TOMADAS BAIXAS NA EXTENSÃO DA SALA 02.					
6.4.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2
02 TOMADAS MÉDIAS NA LAVANDERIA.					
6.5.	CDHU	40.01.020	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA 4' X 4'	UN	2
01 CAIXA DE PASSAGEM PARA CADA CHUVEIRO.					
6.6.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	75,35
TOTAL HORIZONTAL, CONFORME PROJETO: 0,80+1,10+1,50+1,0+2,40+1,10+1,75+1,0+1,10+2,45+1,05+3,70+2,90+3,70+2,20+3,70+1,15+1,80+1,85+2,15+0,70+2,25 = 41,35+11 M ATÉ O QUADRO GERAL: 52,35 M TOTAL VERTICAL: - DESCIDA P/ 2 TOMADAS BAIXAS: 2x3 = 6 M - DESCIDA P/ 2 TOMADAS ALTAS E 02 CHUVEIROS: 4x1 = 4 M - DESCIDA P/ 2 TOMADAS MÉDIAS: 2x1,60 = 3,20 M - DESCIDA P/ 5 INTERRUPTORES: 5x1,60 = 8 M - SUBIDA DO QUADRO GERAL: 1,80 M TOTAL: 75,35 M					
6.7.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	275,65
TOMADAS: 11+1,50+1,10+0,40+3,15+2,90+2,20+3,70+1,15+3,0+0,70+2,25+(2x1+2x3+2x1,60) = 43,45x3 = 131,15 M INTERRUPTORES: 11+2,40+1,10+1,80+1,10+2,45+1,0+3,70+1,15+(5x1,60) = 33,70x2 = 67,40 M LUMINÁRIAS: 11+2,40+1,75+2,45+3,70+3,70+2,90+3,70+1,15+2,15+1,80+1,85= 38,55x2 = 77,10 M TOTAL: 275,65 M					
6.8.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	51
CHUVEIROS: 11+1,10+0,40+2,50+(2x1)= 17x3 = 51 M					
6.9.	FDE	09.02.086	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A	UN	4
04 DISJUNTORES.					
6.10.	SINAPI	97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8
08 LUMINÁRIAS DE EMBUTIR – 05 NA EXTENSÃO DA SALA 02, 01 EM CADA BANHEIRO E 01 NA LAVANDERIA.					
6.11.	FDE	09.09.014	IL-103 ARANDELA PARA CIRCULAÇÕES COM LÂMPADA BULBO LED <=13W	UN	3
03 ARANDELAS PARA A ÁREA LIVRE EXTERNA À SALA 02.					



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
7.1.	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
02 VASOS					
7.2.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4
04 (02 NOS W.C. DA RECEPÇÃO E 02 NOS VESTIÁRIOS)					
7.3.	SINAPI	86941	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
02 LAVATÓRIOS					
7.4.	CDHU	30.08.030	ASSENTO ARTICULADO PARA BANHO, EM ALUMÍNIO COM PINTURA EPÓXI DE 700 X 450 MM	UN	2
01 ASSENTO PARA CADA VESTIÁRIO = 02					
7.5.	CDHU	30.01.030	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2' X 800 MM	UN	4
02 BARRAS PARA CADA VESTIÁRIO = 02					
7.6.	CDHU	47.04.040	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DN= 1 1/2'	UN	2
02 VÁLVULAS DE DESCARGA					
7.7.	CDHU	49.01.016	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA	UN	3
03 CAIXAS (02 VESTIÁRIOS E 01 LAVANDERIA)					
7.8.	CDHU	49.04.010	RALO SECO EM PVC RÍGIDO DE 100 X 40 MM, COM GRELHA	UN	3
RALO SECO NOS 02 CHUVEIROS E 01 NA LAVANDERIA					
7.9.	CDHU	43.02.140	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5.500 W / 220 V EM PVC	UN	2
02 CHUVEIROS.					
7.10.	CDHU	46.01.020	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	7,75
CAIXA D'ÁGUA ATÉ OS CHUVEIROS: 2,1+2,45 = 4,55 M RAMIFICAÇÃO PARA O TANQUE E MÁQUINA (LAVANDERIA) = 0,45+0,80 = 1,25 M RAMIFICAÇÃO PARA AS PIAS: 1,95 M TOTAL: 7,75 M					
7.11.	CDHU	46.01.040	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	2,20
CAIXA D'ÁGUA ATÉ O OS VASOS: 1,40+0,80 = 2,20 M					
7.12.	CDHU	46.02.010	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	5,15
RALOS ATÉ CAIXAS SIFONADAS: 0,85+0,60+0,85+0,60+0,85+0,75+0,65= 5,15 M					
7.13.	CDHU	46.02.070	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	7,85
DO RAMAL DE ESGOTO ATÉ A CAIXA DE INSPEÇÃO EXISTENTE (ESTIMADO): 1,0+1,0+2,80+0,85+2,20 = 7,85 M					

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

7.14.	CDHU	47.02.010	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1/2' - LINHA ESPECIAL	UN	3
3 REGISTROS					
7.15.	CDHU	47.02.100	REGISTRO DE PRESSÃO EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1/2' - LINHA ESPECIAL	UN	3
3 REGISTROS					
7.16.	CDHU	48.02.401	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 500 LITROS	UN	1
1 CAIXA D'ÁGUA					

<b>8.</b>	<b>BALCÃO DA LAVANDERIA</b>				
8.1.	CDHU	44.01.370	TANQUE EM GRANITO SINTÉTICO, LINHA COMERCIAL - SEM PERTENCES	M2	1
TANQUE PARA A LAVANDERIA					
8.2.	CDHU	44.03.400	TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4'	UN	1
01 TORNEIRA PARA O TANQUE DA LAVANDERIA					
8.3.	CDHU	44.02.062	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	0,9
BANCADA DO TANQUE: 0,90 M2					
8.4.	SINAPI	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPES-SURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	1,44
04 PAREDES DE 0,45x0,80 = 4x0,36 = 1,44 M2					
8.5.	CDHU	17.02.020	CHAPISCO	M2	3,36
CHAPISCO EM AMBOS OS LADOS DAS PAREDES: 0,36x8 = 2,88 M2 NAS FACES: 0,8x0,15 = 0,12x4 = 0,48 M2 TOTAL: 3,36 M2					
8.6.	CDHU	17.02.120	EMBOÇO COMUM	M2	3,36
TOTAL: 3,36 M2					
8.7.	CDHU	18.11.032	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 15x15 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	4,26
TOTAL ALVENARIA: 3,36 M2 PISO: 0,45x2 = 0,90 M2 TOTAL: 4,26 M2					
8.8.	SINAPI	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,90
ÁREA DO BALCÃO: 0,45x2 = 0,90 M2					

<b>9.</b>	<b>LIMPEZA GERAL DA OBRA</b>				
-----------	------------------------------	--	--	--	--

# PREFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

Estado de São Paulo

## SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PÇA. CEL. ORLANDO, 600 – CX. POSTAL, 77 – CEP 14620-000 – FONE PABX (16) 3820-8010  
CNPJ: 45.351.749/0001-11

9.1.	CDHU	05.07.040	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	26,75
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA: 3,71 M3 DEMOLIÇÃO DO PISO PARA VIGA BALDRAME: 1,21 M3 ESCAVAÇÃO DA VIGA BALDRAME: 1,78+20% DE APILOAMENTO: 2,15 M3 DEMOLIÇÃO DO REVESTIMENTO DO PISO: 119,20x0,05 = 5,96 M3 RETIRADA PARCIAL DO BEIRAL: 15,34x0,30 = 4,60 M3 RETIRADA DE 13 PORTAS DE MADEIRA+ESQUADRIA = LARGURA MÉDIA DE 1,0 M E ALTURA MÉDIA DE 2,15 M = 15x2,15x0,15 = 16x0,22 = 4,85 M3 RETIRADA DAS ESQUADRIAS DE METAL: 12,75x0,15 = 1,91M3 SOMA: 21,39 M3 + 25% = 26,75 M3					
9.2.	CDHU	05.08.140	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM	M3XKM	802,5
26,75 M3 POR ATÉ 30 KM = 29,68x30 = 802,50 M3/KM					
9.3.	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M3	27,24
DESTINAÇÃO DE 26,75 M3					

Orlândia-SP, 09 de maio de 2023.

---

Responsável Técnico