



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID	1,00
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	meses	6,00
Obs.: De acordo com cronograma previu-se 12 meses para conclusão da obra.			
<b>3</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÕES)</b>		
3.1	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020	m³	204,96

Obs.: De acordo com projeto estrutural

QTDE DE TUBULÕES	raio (m)	altura (m)	Voulme (m³)	Fórmula
9	0,35	8,5	84,07	área x altura
QTDE DE TUBULÕES				
20	0,35	5,5	120,89	
<b>TOTAL</b>			<b>204,96</b>	

ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF_05/2020					m³	24,01
RAIO BASE MAIOR	RAIO BASE MENOR	MEDIA	ALTURA	VOLUME		
0,75	0,35	0,55	0,50	13,77		
RODAPÉ						
		0,75	0,20	10,24		
<b>TOTAL ALARGAMENTO</b>						<b>24,01</b>

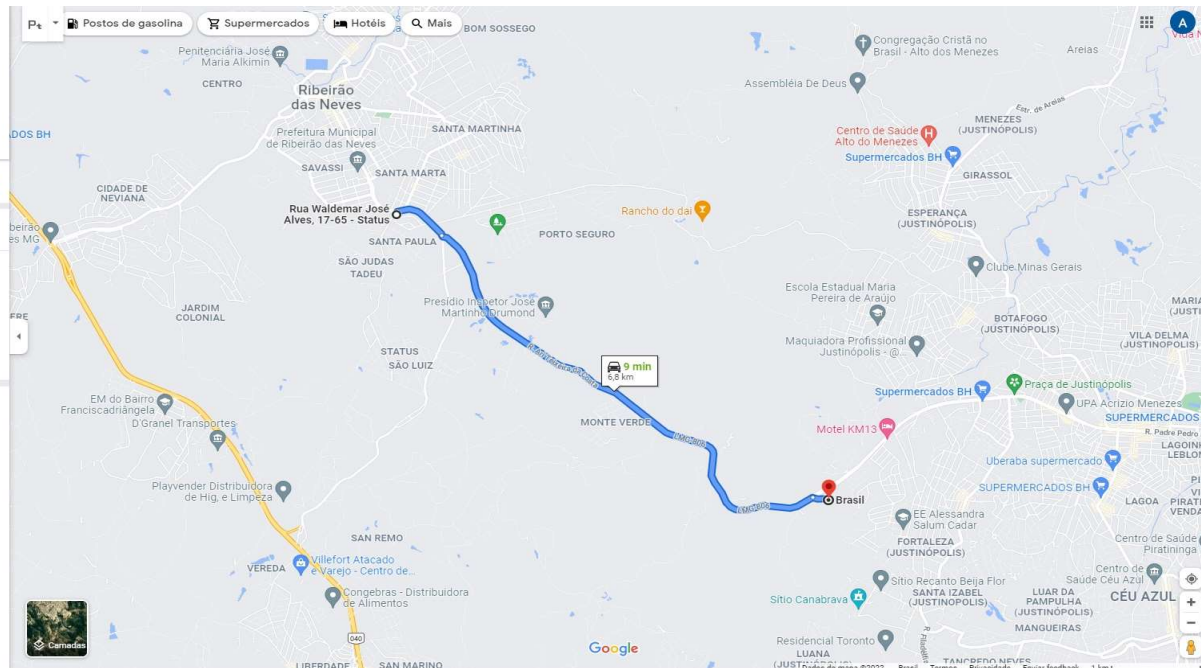
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017					m³	55,56
QTDE DE BLOCOS	Comprimento(m)	largura(m)	altura (m)	Voulme (m³)	Fórmula	Compr. x largura X altura
29	1,4	1,4	0,80	45,472		
QTDE DE SAPATAS						
1,00	1,20	1,20	1,55	2,232		
3,00	1,30	1,30	1,55	7,859		
<b>TOTAL ESCAVADO</b>				<b>55,563</b>		

**Data: Agosto 2022**

## EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS

## MEMÓRIA DE QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				UNID.	QUANT.
3.10	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO				m³	355,66
	EMPOLAMENTO 1,25					
	volume escavado (m³)				355,66	
3.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO M3XKM PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				m³/km	2.418,49
	Distância ao Bota fora (km)	Volume (m³)	Total	Fórmula		
	6,80	355,66	2418,49	M³X KM		





**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM SAPATAS OU BLOCOS DE COROAMENTO	m <sup>2</sup>	2,60

Obs.: De acordo com projeto estrutural

QTDE DE SAPATAS	Comprimento(m)	largura(m)	altura (m)	Voulme (m <sup>3</sup> )	Fórmula
1,00	1,20	1,20	0,05	0,07	Compr. x largura
3,00	1,30	1,30	0,05	0,25	
QTDE DE BLOCOS					
29	1,4	1,4	0,05	2,84	
DESCONTO DEVIDO COTA DE ARRASAMENTO DO FUSTE	0,35		0,05	0,56	
<b>TOTAL</b>			<b>2,60</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	

3.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	42,06
-----	--	----------------	-------

Obs.: De acordo com projeto estrutural

QTDE DE SAPATAS	Comprimento(m)	largura(m)	altura (m)	Voulme (m <sup>3</sup> )	Fórmula
1,00	1,20	1,20	0,35	0,50	Compr. x largura x altura
3,00	1,30	1,30	0,35	1,77	
QTDE DE BLOCOS					
29	1,40	1,40	0,70	39,79	
<b>TOTAL</b>				<b>42,06</b>	



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
------	------------------------	-------	--------

De acordo com projeto estrutural da fundação, folha 01/10 , o detalhamento dos aços a seguir, conforme tabela extraída do projeto:

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Fundação	(m)	(kg)	
Fundação			
CA-50 Ø4.2	196.6	24	
Ø6.3	1885.1	508	
Ø10	1406.1	953	
Ø12.5	503.0	533	
Ø16	1042.0	1809	
Ø20	18.9	51	3878

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Pav. Térreo	(m)	(kg)	
Fundação			
CA-50 Ø4.2	88.5	11	
Ø6.3	1056.3	285	
Ø10	582.8	395	
Ø12.5	388.0	411	
Ø16	685.4	1190	2292

3.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	Kg	1.348,00
-----	--	----	----------

Obs.: De acordo com projeto estrutural

3.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	Kg	51,00
-----	--	----	-------

Obs.: De acordo com projeto estrutural

3.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	Kg	2.999,00
-----	--	----	----------

Obs.: De acordo com projeto estrutural

3.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	944,00
-----	--	----	--------

Obs.: De acordo com projeto estrutural

3.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	Kg	793,00
-----	---	----	--------

Obs.: De acordo com projeto estrutural

3.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 4.2 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	m²	35,00
-----	---	----	-------

Obs.: De acordo com projeto estrutural

<b>4</b>	<b>SUPER-ESTRUTURA (VIGAS,PILARES E LAJE)</b>		
----------	---	--	--

<b>4.1</b>	<b>Concreto Armado para Pilares, Vigas, pilaretes de amarração da platebanda e laje maciça</b>		
------------	--	--	--

4.1.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	140,88
-------	---	----	--------

Obs.: De acordo com projeto estrutural, "planta de formas e elevações, folha 03/10, segue o resumo de formas somou-se as áreas referente a Pilares, conforme tabela extraída do projeto:



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.																																					
	<table><tr><td colspan="4">Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>LAJES</td><td>293.75</td><td>44.06</td><td>2079</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>43.41</td><td>34.15</td><td>2589</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>214.98</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>22.46</td><td>1.34</td><td>333</td></tr><tr><td>Escadas</td><td>17.54</td><td>2.30</td><td>228</td></tr><tr><td>Total</td><td>592.14</td><td>81.85</td><td>5229</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>1.740</td><td>0.240</td><td>15.36</td></tr></table>	Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	LAJES	293.75	44.06	2079	Vigas: fundo	43.41	34.15	2589	Forma lateral	214.98			Pilares (Sup. Formas)	22.46	1.34	333	Escadas	17.54	2.30	228	Total	592.14	81.85	5229	Índices (por m2)	1.740	0.240	15.36			
	Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2																																							
	Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																				
	LAJES	293.75	44.06	2079																																				
	Vigas: fundo	43.41	34.15	2589																																				
	Forma lateral	214.98																																						
	Pilares (Sup. Formas)	22.46	1.34	333																																				
	Escadas	17.54	2.30	228																																				
	Total	592.14	81.85	5229																																				
	Índices (por m2)	1.740	0.240	15.36																																				
	<table><tr><td colspan="4">Cob. Metálica – Superfície total: 21.37 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>18.84</td><td>12.82</td><td>480</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>98.51</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>68.51</td><td>5.26</td><td>506</td></tr><tr><td>Total</td><td>185.86</td><td>18.08</td><td>986</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>8.697</td><td>0.846</td><td>46.14</td></tr></table>	Cob. Metálica – Superfície total: 21.37 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	Vigas: fundo	18.84	12.82	480	Forma lateral	98.51			Pilares (Sup. Formas)	68.51	5.26	506	Total	185.86	18.08	986	Índices (por m2)	8.697	0.846	46.14											
	Cob. Metálica – Superfície total: 21.37 m2																																							
	Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																				
	Vigas: fundo	18.84	12.82	480																																				
	Forma lateral	98.51																																						
	Pilares (Sup. Formas)	68.51	5.26	506																																				
Total	185.86	18.08	986																																					
Índices (por m2)	8.697	0.846	46.14																																					
<table><tr><td colspan="4">Platibanda – Superfície total: 9.53 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>7.91</td><td>2.72</td><td>220</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>31.95</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>31.45</td><td>1.87</td><td>318</td></tr><tr><td>Total</td><td>71.31</td><td>4.59</td><td>538</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>7.483</td><td>0.482</td><td>56.45</td></tr></table>	Platibanda – Superfície total: 9.53 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	Vigas: fundo	7.91	2.72	220	Forma lateral	31.95			Pilares (Sup. Formas)	31.45	1.87	318	Total	71.31	4.59	538	Índices (por m2)	7.483	0.482	56.45												
Platibanda – Superfície total: 9.53 m2																																								
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																					
Vigas: fundo	7.91	2.72	220																																					
Forma lateral	31.95																																							
Pilares (Sup. Formas)	31.45	1.87	318																																					
Total	71.31	4.59	538																																					
Índices (por m2)	7.483	0.482	56.45																																					
<table><tr><td colspan="4">F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>3.26</td><td>1.13</td><td>90</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>13.14</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>0.92</td><td>0.06</td><td>4</td></tr><tr><td>Total</td><td>17.32</td><td>1.19</td><td>94</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>4.510</td><td>0.310</td><td>24.48</td></tr></table>	F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	Vigas: fundo	3.26	1.13	90	Forma lateral	13.14			Pilares (Sup. Formas)	0.92	0.06	4	Total	17.32	1.19	94	Índices (por m2)	4.510	0.310	24.48												
F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2																																								
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																					
Vigas: fundo	3.26	1.13	90																																					
Forma lateral	13.14																																							
Pilares (Sup. Formas)	0.92	0.06	4																																					
Total	17.32	1.19	94																																					
Índices (por m2)	4.510	0.310	24.48																																					
4.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	73,42																																					

Obs.: De acordo com projeto estrutural, "planta de formas e elevações, folha 03/10", segue o resumo de formas somou-se as áreas referente a vigas, conforme tabela extraída do projeto:



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.																																				
	<table><tr><td colspan="4">Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>LAJES</td><td>293.75</td><td>44.06</td><td>2079</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>43.41</td><td>34.15</td><td>2589</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>214.98</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>22.46</td><td>1.34</td><td>333</td></tr><tr><td>Escadas</td><td>17.54</td><td>2.30</td><td>228</td></tr><tr><td>Total</td><td>592.14</td><td>81.85</td><td>5229</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>1.740</td><td>0.240</td><td>15.36</td></tr></table>	Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	LAJES	293.75	44.06	2079	Vigas: fundo	43.41	34.15	2589	Forma lateral	214.98			Pilares (Sup. Formas)	22.46	1.34	333	Escadas	17.54	2.30	228	Total	592.14	81.85	5229	Índices (por m2)	1.740	0.240	15.36		
Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2																																							
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																				
LAJES	293.75	44.06	2079																																				
Vigas: fundo	43.41	34.15	2589																																				
Forma lateral	214.98																																						
Pilares (Sup. Formas)	22.46	1.34	333																																				
Escadas	17.54	2.30	228																																				
Total	592.14	81.85	5229																																				
Índices (por m2)	1.740	0.240	15.36																																				
	<table><tr><td colspan="4">Platibanda – Superfície total: 9.53 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>7.91</td><td>2.72</td><td>220</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>31.95</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>31.45</td><td>1.87</td><td>318</td></tr><tr><td>Total</td><td>71.31</td><td>4.59</td><td>538</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>7.483</td><td>0.482</td><td>56.45</td></tr></table>	Platibanda – Superfície total: 9.53 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	Vigas: fundo	7.91	2.72	220	Forma lateral	31.95			Pilares (Sup. Formas)	31.45	1.87	318	Total	71.31	4.59	538	Índices (por m2)	7.483	0.482	56.45										
Platibanda – Superfície total: 9.53 m2																																							
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																				
Vigas: fundo	7.91	2.72	220																																				
Forma lateral	31.95																																						
Pilares (Sup. Formas)	31.45	1.87	318																																				
Total	71.31	4.59	538																																				
Índices (por m2)	7.483	0.482	56.45																																				
	<table><tr><td colspan="4">F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>3.26</td><td>1.13</td><td>90</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>13.14</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>0.92</td><td>0.06</td><td>4</td></tr><tr><td>Total</td><td>17.32</td><td>1.19</td><td>94</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>4.510</td><td>0.310</td><td>24.48</td></tr></table>	F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	Vigas: fundo	3.26	1.13	90	Forma lateral	13.14			Pilares (Sup. Formas)	0.92	0.06	4	Total	17.32	1.19	94	Índices (por m2)	4.510	0.310	24.48										
F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2																																							
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																				
Vigas: fundo	3.26	1.13	90																																				
Forma lateral	13.14																																						
Pilares (Sup. Formas)	0.92	0.06	4																																				
Total	17.32	1.19	94																																				
Índices (por m2)	4.510	0.310	24.48																																				
4.1.3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	105,71																																				
Obs.: De acordo com projeto estrutural , foi considerado o volume resultante das formas.																																							
4.1.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	Kg	1.210,00																																				
Obs.: De acordo com projeto estrutural , somatório dos quantitativos indicados nas folhas 02/04/07 e 08																																							
4.1.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	623,00																																				
Obs.: De acordo com projeto estrutural , somatório dos quantitativos indicados nas folhas 02/04/07 e 08																																							
4.1.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	190,00																																				
Obs.: De acordo com projeto estrutural , somatório dos quantitativos indicados nas folhas 02/04/07 e 08																																							
4.1.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	2.275,00																																				
Obs.: De acordo com projeto estrutural , somatório dos quantitativos indicados nas folhas 02/04/07 e 08																																							
4.1.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	1.327,00																																				
Obs.: De acordo com projeto estrutural , somatório dos quantitativos indicados nas folhas 02/04/07 e 08																																							



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
4.1.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	183,00
Obs.: De acordo com projeto estrutural, somatório dos quantitativos indicados nas folhas 02/04/07 e 08			
4.1.10	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	528,00

Obs.: De acordo com projeto estrutural

**memória do aço**

Obs.: De acordo com projeto estrutural, "vigas de travamento", folha 02/10, elaborado pela empresa TECISAN, segue o resumo de aços, conforme tabela extraída do projeto:

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
CA-50 Ø5	77.9	13	
Ø10	49.1	33	46

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
CA-50 Ø5	60.7	10	
Ø10	49.4	34	44

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
CA-50 Ø5	60.7	10	
Ø10	49.4	33	43

Obs.: De acordo com projeto estrutural, "detalhe de armação de vigas", folha 04/10, elaborado pela empresa TECISAN, segue o resumo de aços, conforme tabela extraída do projeto:

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
Patamar da escada			
CA-50 Ø5	79.9	14	
Ø10	82.4	56	
Ø16	2.3	4	74

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
do Pav. Superior			
CA-50 Ø5	1594.4	275	
Ø6.3	2894.7	780	
Ø8	171.0	74	
Ø10	656.9	445	
Ø12.5	358.2	379	
Ø16	107.3	186	
Ø20	166.8	452	2591

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
da Cobertura			
CA-50 Ø5	834.8	144	
Ø10	483.0	327	
Ø12.5	8.1	9	480

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
do Platibanda			
CA-50 Ø5	262.7	45	
Ø10	256.3	174	219

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
Fechamento Lateral			
CA-50 Ø5	96.9	17	
Ø10	107.4	73	90

Obs.: De acordo com projeto estrutural, "armação de vigas e pilares", folha 07/10, elaborado pela empresa TECISAN, segue o resumo de aços, conforme tabela extraída do projeto:





**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.																								
<table><tr><td>Resumo Aço</td><td>Comp. total</td><td>Peso+10%</td><td>Total</td></tr><tr><td>Pilares</td><td>(m)</td><td>(kg)</td><td></td></tr><tr><td>CA-50 Ø6.3</td><td>2031.8</td><td>547</td><td></td></tr><tr><td>Ø10</td><td>51.9</td><td>35</td><td></td></tr><tr><td>Ø12.5</td><td>1647.5</td><td>1746</td><td></td></tr><tr><td>Ø20</td><td>63.2</td><td>171</td><td>2499</td></tr></table>				Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total	Pilares	(m)	(kg)		CA-50 Ø6.3	2031.8	547		Ø10	51.9	35		Ø12.5	1647.5	1746		Ø20	63.2	171	2499
Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total																								
Pilares	(m)	(kg)																									
CA-50 Ø6.3	2031.8	547																									
Ø10	51.9	35																									
Ø12.5	1647.5	1746																									
Ø20	63.2	171	2499																								
Obs.: De acordo com projeto estrutural, "armadura de lajes ,vigas e pilares", folha 08/10 , elaborado pela empresa TECISAN, segue o resumo de aços, conforme tabela extraída do projeto:																											
<table><tr><td>Resumo Aço</td><td>Comp. total</td><td>Peso+10%</td><td>Total</td></tr><tr><td>Escada 2</td><td>(m)</td><td>(kg)</td><td></td></tr><tr><td>CA-50 Ø8</td><td>252.0</td><td>109</td><td></td></tr><tr><td>Ø12.5</td><td>133.5</td><td>141</td><td>250</td></tr></table>				Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total	Escada 2	(m)	(kg)		CA-50 Ø8	252.0	109		Ø12.5	133.5	141	250								
Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total																								
Escada 2	(m)	(kg)																									
CA-50 Ø8	252.0	109																									
Ø12.5	133.5	141	250																								
4.1.11	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	105,71																								
<b>4.2</b>	<b>Concreto Armado para Vergas e contravergas</b>																										
4.2.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	22,10																								
<b>4.3</b>	<b>Laje Pré-Moldada</b>																										
4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CE RÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	353,32																								
Obs.: De acordo com projeto de implantação																											
4.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	Kg	304,00																								
Obs.: De acordo com projeto estrutural, "armadura de lajes", folha 09/10																											
4.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	1.685,00																								
Obs.: De acordo com projeto estrutural, "armadura de lajes", folha 09/10																											
4.3.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	76,00																								
Obs.: De acordo com projeto estrutural, "armadura de lajes", folha 09/10																											
4.3.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	10,00																								
Obs.: De acordo com projeto estrutural, "armadura de lajes", folha 09/10																											
4.3.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	4,00																								
Obs.: De acordo com projeto estrutural, "armadura de lajes", folha 09/10 , segue o resumo de aços, conforme tabela extraída do projeto:																											





**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS					UNID.	QUANT.
4.3.7	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FORMAS MANUSEAVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF_10/2021					M³	17,80
	PANOS DE LAJE	Comprimento(m)	largura(m)	altura (m)	Voulme (m³)	Fórmula	Compr. x largura X altura
	PANO 01	30,00	6,18	0,05	9,27		
	PANO 02	31	5,5	0,05	8,53		
	TOTAL DE CONCRETAGEM				17,80		
	Resumo Aço Laje Pav. Superior		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total		
	Armadura longitudinal superior						
	CA-50	Ø5	763.4	132	421		
		Ø6.3	761.6	205			
		Ø8	169.4	74			
		Ø10	15.3	10			
Resumo Aço Laje Pav. Superior		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total			
Armadura longitudinal inferior							
CA-50	Ø5	38.0	7	661			
	Ø6.3	2427.0	654				
4.3.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020					M²	293,75
Obs.: De acordo com projeto estrutural, "planta de formas e elevações, folha 03/10, segue o resumo de formas somou-se as áreas referente a lajes, conforme tabela extraída do projeto:							



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.																																																																																																																								
	<table><tr><td colspan="4">Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>LAJES</td><td>293.75</td><td>44.06</td><td>2079</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>43.41</td><td>34.15</td><td>2589</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>214.98</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>22.46</td><td>1.34</td><td>333</td></tr><tr><td>Escadas</td><td>17.54</td><td>2.30</td><td>228</td></tr><tr><td>Total</td><td>592.14</td><td>81.85</td><td>5229</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>1.740</td><td>0.240</td><td>15.36</td></tr></table> <table><tr><td colspan="4">Cob. Metálica – Superfície total: 21.37 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>18.84</td><td>12.82</td><td>480</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>98.51</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>68.51</td><td>5.26</td><td>506</td></tr><tr><td>Total</td><td>185.86</td><td>18.08</td><td>986</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>8.697</td><td>0.846</td><td>46.14</td></tr></table> <table><tr><td colspan="4">Platibanda – Superfície total: 9.53 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>7.91</td><td>2.72</td><td>220</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>31.95</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>31.45</td><td>1.87</td><td>318</td></tr><tr><td>Total</td><td>71.31</td><td>4.59</td><td>538</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>7.483</td><td>0.482</td><td>56.45</td></tr></table> <table><tr><td colspan="4">F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2</td></tr><tr><td>Elemento</td><td>Formas (m2)</td><td>Volume (m3)</td><td>Barras (kg)</td></tr><tr><td>Vigas: fundo</td><td>3.26</td><td>1.13</td><td>90</td></tr><tr><td>Forma lateral</td><td>13.14</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pilares (Sup. Formas)</td><td>0.92</td><td>0.06</td><td>4</td></tr><tr><td>Total</td><td>17.32</td><td>1.19</td><td>94</td></tr><tr><td>Índices (por m2)</td><td>4.510</td><td>0.310</td><td>24.48</td></tr></table>	Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	LAJES	293.75	44.06	2079	Vigas: fundo	43.41	34.15	2589	Forma lateral	214.98			Pilares (Sup. Formas)	22.46	1.34	333	Escadas	17.54	2.30	228	Total	592.14	81.85	5229	Índices (por m2)	1.740	0.240	15.36	Cob. Metálica – Superfície total: 21.37 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	Vigas: fundo	18.84	12.82	480	Forma lateral	98.51			Pilares (Sup. Formas)	68.51	5.26	506	Total	185.86	18.08	986	Índices (por m2)	8.697	0.846	46.14	Platibanda – Superfície total: 9.53 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	Vigas: fundo	7.91	2.72	220	Forma lateral	31.95			Pilares (Sup. Formas)	31.45	1.87	318	Total	71.31	4.59	538	Índices (por m2)	7.483	0.482	56.45	F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2				Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)	Vigas: fundo	3.26	1.13	90	Forma lateral	13.14			Pilares (Sup. Formas)	0.92	0.06	4	Total	17.32	1.19	94	Índices (por m2)	4.510	0.310	24.48		
Pav. Superior – Superfície total: 340.40 m2																																																																																																																											
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																																																																																																								
LAJES	293.75	44.06	2079																																																																																																																								
Vigas: fundo	43.41	34.15	2589																																																																																																																								
Forma lateral	214.98																																																																																																																										
Pilares (Sup. Formas)	22.46	1.34	333																																																																																																																								
Escadas	17.54	2.30	228																																																																																																																								
Total	592.14	81.85	5229																																																																																																																								
Índices (por m2)	1.740	0.240	15.36																																																																																																																								
Cob. Metálica – Superfície total: 21.37 m2																																																																																																																											
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																																																																																																								
Vigas: fundo	18.84	12.82	480																																																																																																																								
Forma lateral	98.51																																																																																																																										
Pilares (Sup. Formas)	68.51	5.26	506																																																																																																																								
Total	185.86	18.08	986																																																																																																																								
Índices (por m2)	8.697	0.846	46.14																																																																																																																								
Platibanda – Superfície total: 9.53 m2																																																																																																																											
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																																																																																																								
Vigas: fundo	7.91	2.72	220																																																																																																																								
Forma lateral	31.95																																																																																																																										
Pilares (Sup. Formas)	31.45	1.87	318																																																																																																																								
Total	71.31	4.59	538																																																																																																																								
Índices (por m2)	7.483	0.482	56.45																																																																																																																								
F. Lateral – Superfície total: 3.84 m2																																																																																																																											
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)																																																																																																																								
Vigas: fundo	3.26	1.13	90																																																																																																																								
Forma lateral	13.14																																																																																																																										
Pilares (Sup. Formas)	0.92	0.06	4																																																																																																																								
Total	17.32	1.19	94																																																																																																																								
Índices (por m2)	4.510	0.310	24.48																																																																																																																								
<b>4.4</b>	<b>Pingadeira em concreto armado, largura de 0,40m e espessura de 0,03m</b>																																																																																																																										
4.4.1	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK= 25 MPA. AF_01/2017 (PINGADEIRA EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 22CM, ESPESSURA 3CM)	m <sup>3</sup>	0,08																																																																																																																								
Obs.: De acordo com projeto de implantação																																																																																																																											
<b>5</b>	<b>PAREDES</b>																																																																																																																										
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	244,70																																																																																																																								



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG

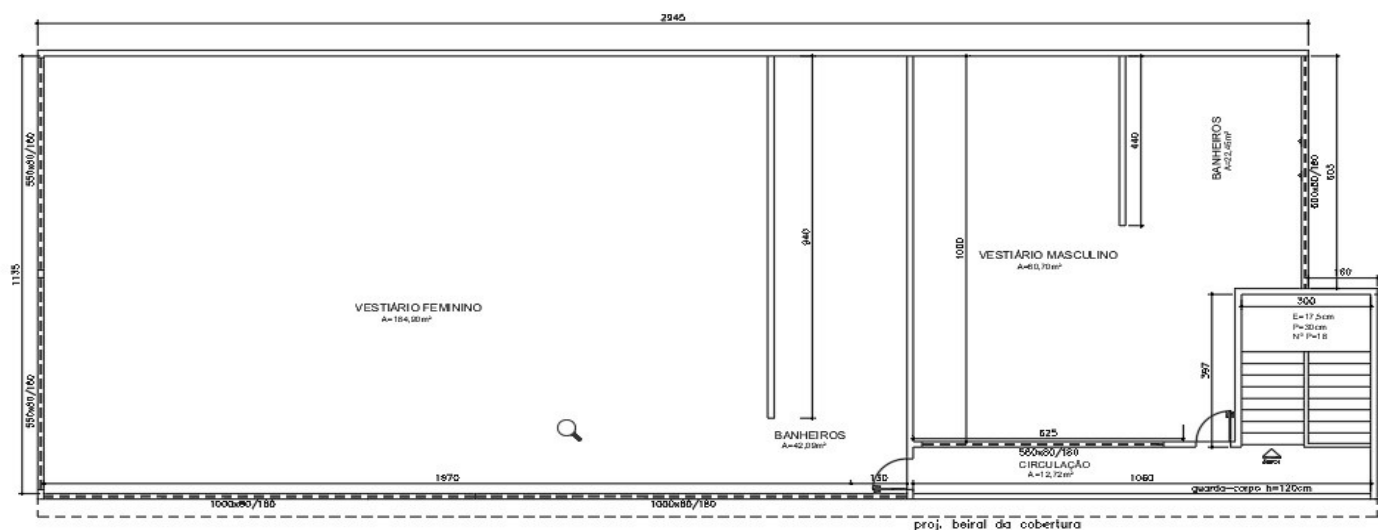
EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS

MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG

Data: Agosto 2022

MEMÓRIA DE QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
------	------------------------	-------	--------



Comprimento(m)	altura (m)	Area (m²)	Fórmula
97,67	2,60	253,942	Compr. x altura
VÃOS			
11,00	0,80	8,80	
6,00	0,80	4,80	
5,60	0,80	4,48	
20,00	0,80	16,00	
TOTAL VÃOS A DESCONTAR		34,08	

Comprimento(m)	altura (m)	Voulme (m³)	Fórmula
13,80	1,80	24,84	Compr. x altura

TOTAL		244,70	m³
-------	--	--------	----

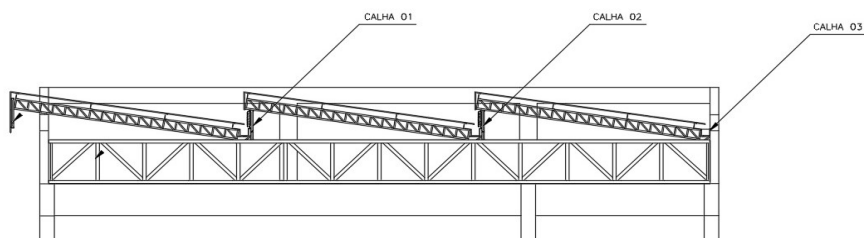


PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG											
EMPREENHIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS			MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG								
			Data: Agosto 2022								
MEMÓRIA DE QUANTIDADES											
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.								
5	ESQUADRIAS										
6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MO NTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNE CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNI	2,00								
Obs.: De acordo com projeto de implantação											
6.1.2	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,40								
Obs.: De acordo com projeto de implantação											
6.3	Portas Metálicas										
6.3.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNI	27,00								
Obs.: De acordo com projeto de implantação											
6.3.2	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UNI	27,00								
Obs.: De acordo com projeto de implantação											
6.4	Janelas										
6.4.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PI NTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	34,70								
<table><tr><td>Comprimento(m)</td><td>altura (m)</td><td>Area (m³)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>43,38</td><td>0,80</td><td>34,70</td><td>Compr. x altura</td></tr></table>				Comprimento(m)	altura (m)	Area (m³)	Fórmula	43,38	0,80	34,70	Compr. x altura
Comprimento(m)	altura (m)	Area (m³)	Fórmula								
43,38	0,80	34,70	Compr. x altura								
6.4.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_012021_P	m²	34,70								
<table><tr><td>Comprimento(m)</td><td>altura (m)</td><td>Voulme (m³)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>43,38</td><td>0,80</td><td>34,70</td><td>Compr. x altura</td></tr></table>				Comprimento(m)	altura (m)	Voulme (m³)	Fórmula	43,38	0,80	34,70	Compr. x altura
Comprimento(m)	altura (m)	Voulme (m³)	Fórmula								
43,38	0,80	34,70	Compr. x altura								
7	COBERTURA E FORROS										
7.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	kg	9.582,86								
Obs.: De acordo com projeto estrutural											
7.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS , INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	353,32								



<b>PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG</b>		
<b>EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS</b>		<b>MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG</b>
		<b>Data: Agosto 2022</b>

<b>MEMÓRIA DE QUANTIDADES</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
Obs.: De acordo com projeto de implantação			
7.3	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	m	30,00
Obs.: De acordo com projeto estrutural			
7.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	88,69



CALHA	comprimento (m)
CALHA 01	30,55
CALHA 02	29,07
CALHA 03	29,07
<b>TOTAL</b>	<b>88,69</b>

7.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	m	17,10
-----	---	---	-------

Calhas (Unidades)	altura (H)	total	Fórmula
3,00	5,70	17,10	Qtde x Altura

7.6	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	353,32
-----	---	----	--------

Obs.: De acordo com projeto de implantação



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.																																			
8	REVESTIMENTO DE PAREDES																																					
8.1	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	#REF!	563,07																																			
<table><tr><td>Comprimento(m)</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>63,85</td><td>2,60</td><td>2,00</td><td>332,02</td><td>Compr. x altura x Qtde de lados</td></tr><tr><td>Comprimento(m)</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>43,38</td><td>1,80</td><td>2,00</td><td>156,168</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td>soma do comprimento das paredes internas</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>14,40</td><td>2,60</td><td>2,00</td><td>74,88</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>563,07</td><td>m²</td></tr></table>				Comprimento(m)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	63,85	2,60	2,00	332,02	Compr. x altura x Qtde de lados	Comprimento(m)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	43,38	1,80	2,00	156,168	Compr. x alturax Qtde de lados	soma do comprimento das paredes internas	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	14,40	2,60	2,00	74,88	Compr. x alturax Qtde de lados	TOTAL			563,07	m²
Comprimento(m)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
63,85	2,60	2,00	332,02	Compr. x altura x Qtde de lados																																		
Comprimento(m)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
43,38	1,80	2,00	156,168	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
soma do comprimento das paredes internas	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
14,40	2,60	2,00	74,88	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
TOTAL			563,07	m²																																		
8.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	269,59																																			
<table><tr><td>soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>55,85</td><td>2,60</td><td>1,00</td><td>145,21</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td>soma do comprimento das paredes externas (com basculante)</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>27,50</td><td>1,80</td><td>1,00</td><td>49,5</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td>soma do comprimento das paredes internas</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>14,40</td><td>2,60</td><td>2,00</td><td>74,88</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>269,59</td><td>m²</td></tr></table>				soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	55,85	2,60	1,00	145,21	Compr. x alturax Qtde de lados	soma do comprimento das paredes externas (com basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	27,50	1,80	1,00	49,5	Compr. x alturax Qtde de lados	soma do comprimento das paredes internas	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	14,40	2,60	2,00	74,88	Compr. x alturax Qtde de lados	TOTAL			269,59	m²
soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
55,85	2,60	1,00	145,21	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
soma do comprimento das paredes externas (com basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
27,50	1,80	1,00	49,5	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
soma do comprimento das paredes internas	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
14,40	2,60	2,00	74,88	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
TOTAL			269,59	m²																																		



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.																																			
8.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	m²	194,71																																			
<table><tr><td>soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>55,85</td><td>2,60</td><td>1,00</td><td>145,21</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td>soma do comprimento das paredes externas (com basculante)</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>27,50</td><td>1,80</td><td>1,00</td><td>49,5</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>194,71</td><td>m³</td></tr></table>				soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	55,85	2,60	1,00	145,21	Compr. x alturax Qtde de lados	soma do comprimento das paredes externas (com basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	27,50	1,80	1,00	49,5	Compr. x alturax Qtde de lados	TOTAL			194,71	m³										
soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
55,85	2,60	1,00	145,21	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
soma do comprimento das paredes externas (com basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
27,50	1,80	1,00	49,5	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
TOTAL			194,71	m³																																		
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (Revestimento de paredes)	m²	269,59																																			
<table><tr><td>soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>55,85</td><td>2,60</td><td>1,00</td><td>145,21</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td>soma do comprimento das paredes externas (com basculante)</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>27,50</td><td>1,80</td><td>1,00</td><td>49,5</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td>soma do comprimento das paredes internas</td><td>altura (m)</td><td>lados</td><td>área (m²)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>14,40</td><td>2,60</td><td>2,00</td><td>74,88</td><td>Compr. x alturax Qtde de lados</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>269,59</td><td>m²</td></tr></table>				soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	55,85	2,60	1,00	145,21	Compr. x alturax Qtde de lados	soma do comprimento das paredes externas (com basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	27,50	1,80	1,00	49,5	Compr. x alturax Qtde de lados	soma do comprimento das paredes internas	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula	14,40	2,60	2,00	74,88	Compr. x alturax Qtde de lados	TOTAL			269,59	m²
soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
55,85	2,60	1,00	145,21	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
soma do comprimento das paredes externas (com basculante)	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
27,50	1,80	1,00	49,5	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
soma do comprimento das paredes internas	altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula																																		
14,40	2,60	2,00	74,88	Compr. x alturax Qtde de lados																																		
TOTAL			269,59	m²																																		
9	PISOS																																					
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPSSURA 2CM. AF_06/2014	m²	353,32																																			

Obs.: De acordo com projeto de implantação





**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS					UNID.	QUANT.
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014					m²	353,32
Obs.: De acordo com projeto de implantação							
10	PINTURA						
10.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (paredes externas)					m²	194,71
Obs.: De acordo com projeto de implantação							
soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)		altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula		
55,85		2,60	1,00	145,21	Compr. x alturax Qtde de lados		
soma do comprimento das paredes externas (com basculante)		altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula		
27,50		1,80	1,00	49,5	Compr. x alturax Qtde de lados		
TOTAL				194,71	m²		
10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (Paredes externas)					m²	194,71
Obs.: De acordo com projeto de implantação							
soma do comprimento das paredes externas (sem basculante)		altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula		
55,85		2,60	1,00	145,21	Compr. x alturax Qtde de lados		
soma do comprimento das paredes externas (com basculante)		altura (m)	lados	área (m²)	Fórmula		
27,50		1,80	1,00	49,5	Compr. x alturax Qtde de lados		
TOTAL				194,71	m²		
11.1.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					m²	6,72
PORTA		Largura (m)	Altura (m)	Lados	total	Fórmula	
P1 (FEMININO)		0,80	2,10	2,00	3,36	Lar x alt x lados	
P2 (MASCULINO)		0,80	2,10	2,00	3,36	Lar x alt x lados	



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
	<b>TOTAL</b>	<b>6,72 m²</b>	
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
<b>11.1</b>	<b>Padrão elétrico e Quadro de Distribuição de Luz e Força (QDLF)</b>		
11.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	149,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	140,10
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	27,60
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.4	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	Unid	8,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.5	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). A F_01/2016	Unid	3,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid	18,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.8	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	Unid	19,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	95,60
Obs.: De acordo com projeto elétrico			



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG			
EMPREENHIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS			MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG
			Data: Agosto 2022
MEMÓRIA DE QUANTIDADES			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
11.1.10	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	m	51,10
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.11	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	unid	28,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.12	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Unid	28,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.13	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500 OU 800 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	m	51,10
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.1.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Unid	1,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	MÊS	1,00
Obs.: Previsão de duração da implantação da parte elétrica			
11.2	Caixas /Chuveiros		
11.2.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unid	29,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.2.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Unid	28,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
11.2.3	CHUVEIRO C CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid	18,00
Obs.: De acordo com projeto elétrico			
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
12.1	Tubulações e Conexões em PVC - instalações hidraulicas		
12.1.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25M M X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32M M X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	33,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
12.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	8,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	9,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201	Unid	12,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	14,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.7	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INS TALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1 2/2014	Unid	45,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.8	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.9	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	15,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPL A CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid	9,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.11	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	33,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	15,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	7,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	33,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	15,00



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.1.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	4,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
1.18	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	mês	1,00
Obs.:previsão de obra			
<b>12.2</b>	<b>Acessórios e Complementos</b>		
12.2.1	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC ,SOLDAVEL, CURTA COM 32 x 25 MM, PARA ÁGUA FRIA	Unid	15,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.2.2	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC ,SOLDAVEL, LONGA COM 50 x 32 MM, PARA ÁGUA FRIA	Unid	9,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.2.3	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA,SIMPLES ,BITOLA 1" (REF1416)	Unid	15,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
<b>12.3</b>	<b>Tubulações e Conexões em PVC - instalações Esgoto</b>		
12.3.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	Unid	11,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.2	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	2,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.3	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE E SGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	6,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Unid	1,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO . AF_12/2014	Unid	9,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Unid	3,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JU NTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Unid	7,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
12.3.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNT A ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	Unid	1,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.9	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.10	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.11	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.12	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	1,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.14	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	5,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.15	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	34,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	25,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	32,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Unid	66,00
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário			
12.3.19	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Unid	52,00



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.																												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário																															
12.3.20	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Unid	10,00																												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário																															
12.3.21	CAIXA SIFONADA, PVC , 150 X150 X50 COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Unid	2,00																												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário																															
12.3.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Unid	3,00																												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário																															
13	LOUÇAS E METAIS																														
13.1	Louças																														
13.1.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Unid	9,00																												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário																															
13.1.2	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid	2,00																												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário																															
13.1.3	DIVISÓRIA PLACA PRÉMOLDADA EM GRANILITE ,MARMORITE OU GRANITINA *E=3CM*	m²	76,50																												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário																															
<table><tr><td>QUANTIDADE DE DIVISÓRIAS</td><td>LARGURA (M)</td><td>ALTURAL (M)</td><td>ÁREA TOTAL (M)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>32</td><td>1,3</td><td>1,8</td><td>74,88</td><td rowspan="4">Qtde x Largura x Altura</td></tr><tr><td>27</td><td>0,85</td><td>1,8</td><td>41,31</td></tr><tr><td>PORTAS</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>27</td><td>0,70</td><td>2,10</td><td>39,69</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL DE DIVISORIA</td><td>76,50</td><td></td></tr></table>					QUANTIDADE DE DIVISÓRIAS	LARGURA (M)	ALTURAL (M)	ÁREA TOTAL (M)	Fórmula	32	1,3	1,8	74,88	Qtde x Largura x Altura	27	0,85	1,8	41,31	PORTAS				27	0,70	2,10	39,69	TOTAL DE DIVISORIA			76,50	
QUANTIDADE DE DIVISÓRIAS	LARGURA (M)	ALTURAL (M)	ÁREA TOTAL (M)	Fórmula																											
32	1,3	1,8	74,88	Qtde x Largura x Altura																											
27	0,85	1,8	41,31																												
PORTAS																															
27	0,70	2,10	39,69																												
TOTAL DE DIVISORIA			76,50																												
13.1.4	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	m²	7,48																												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário																															
<table><tr><td></td><td>LARGURA (M)</td><td>COMPRIMENTO (M)</td><td>ÁREA TOTAL (M)</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>BANCADA 01 VESTIARIO FEMININO</td><td>0,55</td><td>9,4</td><td>5,17</td><td>Qtde x Largura x Compr.</td></tr><tr><td>BANCADA 01 VESTIARIO MASCULINO</td><td>0,55</td><td>4,2</td><td>2,31</td><td>Qtde x Largura x Comprimento</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL:</td><td>7,48</td><td>m²</td></tr></table>						LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA TOTAL (M)	Fórmula	BANCADA 01 VESTIARIO FEMININO	0,55	9,4	5,17	Qtde x Largura x Compr.	BANCADA 01 VESTIARIO MASCULINO	0,55	4,2	2,31	Qtde x Largura x Comprimento	TOTAL:			7,48	m²							
	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA TOTAL (M)	Fórmula																											
BANCADA 01 VESTIARIO FEMININO	0,55	9,4	5,17	Qtde x Largura x Compr.																											
BANCADA 01 VESTIARIO MASCULINO	0,55	4,2	2,31	Qtde x Largura x Comprimento																											
TOTAL:			7,48	m²																											





**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

MEMÓRIA DE QUANTIDADES															
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.												
13.1.5	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Unid	19,00												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário															
13.1.6	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_01/2020	Unid	30,00												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário															
	<table><tr><td>CUBAS</td><td>19,00</td><td>Unidades</td></tr><tr><td>MICTORIOS</td><td>2,00</td><td>Unidades</td></tr><tr><td>VASOS</td><td>9,00</td><td>Unidades</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>30,00</td><td>Unidades</td></tr></table>	CUBAS	19,00	Unidades	MICTORIOS	2,00	Unidades	VASOS	9,00	Unidades	TOTAL	30,00	Unidades		
CUBAS	19,00	Unidades													
MICTORIOS	2,00	Unidades													
VASOS	9,00	Unidades													
TOTAL	30,00	Unidades													
13.1.7	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Unid	30,00												
	<table><tr><td>CUBAS</td><td>19,00</td><td>Unidades</td></tr><tr><td>MICTORIOS</td><td>2,00</td><td>Unidades</td></tr><tr><td>VASOS</td><td>9,00</td><td>Unidades</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>30,00</td><td>Unidades</td></tr></table>	CUBAS	19,00	Unidades	MICTORIOS	2,00	Unidades	VASOS	9,00	Unidades	TOTAL	30,00	Unidades		
CUBAS	19,00	Unidades													
MICTORIOS	2,00	Unidades													
VASOS	9,00	Unidades													
TOTAL	30,00	Unidades													
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário															
13.1.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	Unid	26,00												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário															
13.1.9	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	Unid	19,00												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário															
13.2	Metais														
13.2.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR	Unid	19,00												
Obs.: De acordo com projeto Hidrossanitário															
14	SERVIÇOS DIVERSOS														
14.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLIC O, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMEZA). AF_11/2017	m²	90,00												

ALTURA(M)	COMPRIMENTO (M)	ÁREA TOTAL (M)	Fórmula
3	30	90	Altura x Compr.



**PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG**

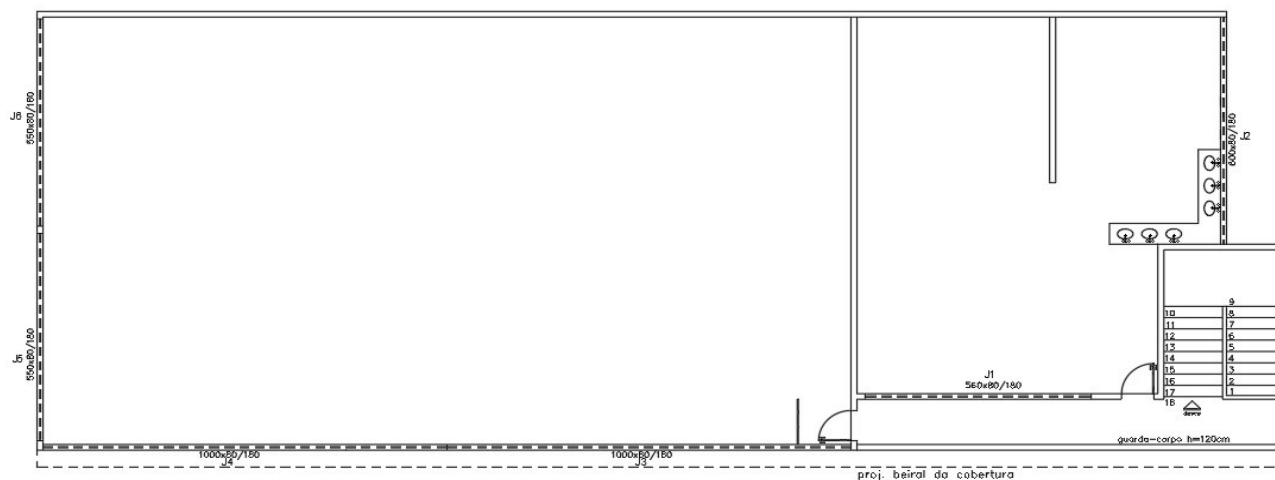
**EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS**

**MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG**

**Data: Agosto 2022**

**MEMÓRIA DE QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.								
14.2	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	m	14,50								
Obs.: De acordo com a implantação											
14.3	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20M ALTURA POR PEÇA DE 2M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO.	m²/mês	270,00								
<table><tr><td>ÁREA (m²)</td><td>mês</td><td>total</td><td>Fórmula</td></tr><tr><td>90</td><td>3</td><td>270</td><td>área/mês</td></tr></table>				ÁREA (m²)	mês	total	Fórmula	90	3	270	área/mês
ÁREA (m²)	mês	total	Fórmula								
90	3	270	área/mês								
14.4	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3CM	uni	4,00								
14.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	42,60								





<b>PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES - MG</b>		
<b>EMPREENDIMENTO: VESTIÁRIOS DO HOSPITAL SÃO JUDAS</b>		<b>MUNICÍPIO: Ribeirão das Neves, MG</b>
		<b>Data: Agosto 2022</b>

MEMÓRIA DE QUANTIDADES			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANT.
	JANELA	comprimento (m)	
	J1	5,60	
	J2	6,00	
	J3	10,00	
	J4	10,00	
	J5	5,50	
	J6	5,50	
	<b>TOTAL</b>	<b>42,60</b>	
14.6	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020		1,60
	PORTA	comprimento (m)	
	P1 (FEMININO)	0,80	
	P2 (MASCULINO)	0,80	
	<b>TOTAL</b>	<b>1,60</b>	
14.7	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO		2,00
	EXTINTOR	UNIDADE	
	E1 (FEMININO)	1,00	
	E2 (MASCULINO)	1,00	
	<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>	
<b>15</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		
15.1	Limpeza final da obra		353,32
	Obs: ÁREA TOTAL DA OBRA		