



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Nº Código Un Descrição

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
1.1	103689	M2	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS</b>							
			PLACA DA OBRA							
			Dimensões da placa	1		3,00	2,00	6,00		
								6,00	6,00	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>6,00</b>
1.2	99064	M	<b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018</b>							
			LOCAÇÃO DO COMPLEXO ESPORTIVO							
			Perímetro (Dim. 50,00x120,00m)	1	340,00			340,00		
								340,00	340,00	
									<b>Total M .....</b>	<b>340,00</b>

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 2 PISOS E PASSEIOS

Nº Código Un Descrição

#### 2.1.- MOVIMENTO DE TERRA

2.1.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA MEIO-FIO									
	Meio-fio externo		1	223,90	0,30	0,15	10,08		
	Meio-fio interno		1	789,99	0,30	0,15	35,55		
	Meio-fio estacionamento/rua		1	36,42	0,30	0,15	1,64		
							47,27	47,27	
								<b>Total M3 .....</b>	<b>47,27</b>

2.1.2	100577	M2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019						
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO									
	Área total do terreno (Dim. 50,00x120,00m)		1	120,00	50,00		6.000,00		
							6.000,00	6.000,00	

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

**Total M2 .....** **6.000,00**

2.1.3	96995	M3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017						
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ATERRO MANUAL DE VALAS PARA MEIO-FIO									
	Meio-fio externo		1	223,90	0,15	0,15	5,04		
	Meio-fio interno		1	789,99	0,15	0,15	17,77		
	Meio-fio estacionamento/rua		1	36,42	0,15	0,15	0,82		
							23,63	23,63	
								<b>Total M3 .....</b>	<b>23,63</b>

#### 2.2.- REVESTIMENTOS DE PISOS E PINTURA

2.2.1	94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
IMPLANTAÇÃO DE MEIO-FIO									
	Meio-fio externo		1	223,90			223,90		
	Meio-fio interno		1	789,99			789,99		
	Meio-fio estacionamento/rua		1	36,42			36,42		
							1.050,31	1.050,31	

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 2 PISOS E PASSEIOS

**Nº Código Un Descrição**

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

**Total M .....: 1.050,31**

**2.2.2 95241 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016**

LASTRO PARA TÁTIL DO ENTORNO DO COMPLEXO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	------	------	---------	--------	---------	----------	-------

Piso tátil de alerta	1	43,83			43,83		
					43,83	43,83	

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

**Total M2 .....: 43,83**

**2.2.3 94438 M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014**

CONTRAPISO PARA TÁTIL DO ENTORNO DO COMPLEXO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	------	------	---------	--------	---------	----------	-------

Piso tátil de alerta	1	43,83			43,83		
					43,83	43,83	

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

**Total M2 .....: 43,83**

**2.2.4 COMP01 M2 PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE - REFERÊNCIA: 07324/ORSE**

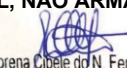
PISO TÁTIL DO ENTORNO DO COMPLEXO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
-----------------------------------	------	------	---------	--------	---------	----------	-------

Piso tátil de alerta	1	43,83			43,83		
					43,83	43,83	

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

**Total M2 .....: 43,83**

**2.2.5 94990 M3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016**

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 2 PISOS E PASSEIOS

**Nº Código Un Descrição**

PISO EM CONCRETO NA ÁREA DE PASSEIO DO COMPLEXO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Circulação Externa	1	556,32	0,06		33,38		
Circulação I	1	514,16	0,06		30,85		
Circulação III	1	281,09	0,06		16,87		
Circulação IV	1	44,00	0,06		2,64		
Rampas	1	9,15	0,06		0,55		
Interno aos bancos	1	13,33	0,06		0,80		
					85,09	85,09	

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

**Total M3 .....: 85,09**

### 2.2.6 92398 M2 EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_12/2015

PISO INTERTRAVADO PARA O COMPLEXO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Estacionamento	1	153,04			153,04		
					153,04	153,04	

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

**Total M2 .....: 153,04**

### 2.2.7 93679 M2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015

PISO INTERTRAVADO PARA O COMPLEXO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Caminhada	1	536,53			536,53		
					536,53	536,53	

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

**Total M2 .....: 536,53**

### 2.2.8 COMP02 M2 PISO EM PEDRA ANTÍQUA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO - REFERÊNCIA: 73743/1 SINAPI

PISO ANTÍQUA PARA O COMPLEXO NA COR AMARELA	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Circulação III	1	344,86			344,86		
Interno aos bancos	1	9,04			9,04		
					353,90	353,90	

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 2 PISOS E PASSEIOS

Nº Código Un Descrição

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07.

Total M2 .....: 353,90

2.2.9 102500 M PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021

DEMARCAÇÃO DE PISO DO ESTACIONAMENTO DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Quantidade retirado da planta baixa do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07	10	5,00			50,00		
---	----	------	--	--	-------	--	--

50,00 50,00

Total M .....: 50,00

### 2.3.- SERVIÇOS DIVERSOS


2.3.1 99811 M2 LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF\_04/2019

LIMPEZA FINAL DO PISO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
-----------------------	------	------	---------	--------	---------	----------	-------

Somatório de revestimentos de piso	1	2.505,35			2.505,35		
------------------------------------	---	----------	--	--	----------	--	--

2.505,35 2.505,35

Total M2 .....: 2.505,35

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil

LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 3 CAMPO DE VÔLEI DE AREIA E BEACH SOCCER

**Nº Código Un Descrição**

**3.1 COMP03 Un CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTAESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM - REFERÊNCIA: 10069/ORSE**

EQUIPAMENTO DO CAMPO DE BEACH SOCCER	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Trave do campo	1				1,00		
					1,00	1,00	
<b>Total UN .....</b>							<b>1,00</b>

**3.2 COMP04 Un CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO - REFERÊNCIA: 10069/ORSE**

EQUIPAMENTO DO CAMPO DE VÔLEI	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Trave do campo	1				1,00		
					1,00	1,00	
<b>Total UN .....</b>							<b>1,00</b>

**3.3 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016**

ESCAVAÇÃO DE VALA PARA FUNDAÇÃO (SAPATAS) DAS TRAVES (profundidade: 0,30m do bloco)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões das sapatas das traves de Beach Soccer (0,40 x 0,40m) + 0,20m de cada lado	4	0,60	0,60	0,30	0,43		
Dimensões das sapatas para rede de Vôlei (0,40 x 0,40m) + 0,20m de cada lado	2	0,60	0,60	0,30	0,22		
					0,65	0,65	
<b>Total M3 .....</b>							<b>0,65</b>

**3.4 101616 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020**

PREPARO DE FUNDO DAS VALAS DA FUNDAÇÃO (SAPATAS) DAS TRAVES	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões das sapatas das traves de Beach Soccer (0,40 x 0,40m) + 0,20m de cada lado	4	0,60	0,60		1,44		

(Continua...)

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 3 CAMPO DE VÔLEI DE AREIA E BEACH SOCCER

**Nº Código Un Descrição**

<b>3.4</b>	<b>M2</b>	<b>PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). ... (Continuação...)</b>						
Dimensões das sapatas para rede de Vôlei (0,40 x 0,40m) + 0,20m de cada lado	2	0,60	0,60	0,72				
					2,16	2,16		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>2,16</b>

<b>3.5</b>	<b>102487</b>	<b>M3</b>	<b>CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021</b>					
CONCRETAGEM DA FUNDAÇÃO (SAPATAS) DAS TRAVES (profundidade: 0,30m do bloco)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Dimensões das sapatas das traves de Beach Soccer (0,40 x 0,40m)	4	0,40	0,40	0,30	0,19			
Dimensões das sapatas para rede de Vôlei (0,40 x 0,40m)	2	0,40	0,40	0,30	0,10			
					0,29	0,29		
							<b>Total M3 .....</b>	<b>0,29</b>

<b>3.6</b>	<b>96995</b>	<b>M3</b>	<b>REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017</b>					
REATERRO DAS VALAS DAS SAPATAS DAS TRAVES	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Igual ao volume de escavação para fundação	1		0,65		0,65			
Menos volume de concreto do bloco de fundação das traves	-1		0,29		-0,29			
					0,36	0,36		
							<b>Total M3 .....</b>	<b>0,36</b>

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº Código Un Descrição

#### 4.1.- MOVIMENTO DE TERRA

4.1.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016


ESCAVAÇÃO DE VALA PARA FUNDAÇÃO (SAPATAS) (profundidade: 1,50m de pescoço de pilar + 0,30m do bloco)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões das sapatas P1, P3, P4 e P6 (0,60 x 0,60m) + 0,20m de cada lado	4	0,80	0,80	1,85	4,74		
Dimensões das sapatas P2 E P5 (0,70 x 0,70m) + 0,20m de cada lado	2	0,90	0,90	1,85	3,00		
					7,74	7,74	
ESCAVAÇÃO DE VALA PARA FUNDAÇÃO (VIGAS)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Viga V1 e V2 (com folga de 0,05cm de cada lado-largura)	2	4,30	0,24	0,35	0,72		
Viga V3 e V4 (com folga de 0,05cm de cada lado-largura)	2	4,55	0,24	0,35	0,76		
Viga V5 (com folga de 0,05cm de cada lado-largura)	1	4,55	0,24	0,35	0,38		
					1,86	1,86	

Total M3 .....: 9,60

4.1.2 101616 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020

PREPARO DE FUNDO DAS VALAS DA FUNDAÇÃO (SAPATAS E VIGAS)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões das sapatas P1, P3, P4 e P6 (0,60 x 0,60m) + 0,20m de cada lado	4	0,80	0,80		2,56		
Dimensões das sapatas P2 E P5 (0,70 x 0,70m) + 0,20m de cada lado	2	0,90	0,90		1,62		
Dimensões da viga V1 e V2 + 0,05m de cada lado - largura	2	4,30	0,24		2,06		
Dimensões da viga V3 e V4 + 0,05m de cada lado - largura	2	4,55	0,24		2,18		
Dimensões da viga V5 + 0,05m de cada lado - largura	1	4,55	0,24		1,09		
					9,51	9,51	

Total M2 .....: 9,51

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

4.1.3	96995	M3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017							
				Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			REATERRO DAS VALAS DAS SAPATAS							
			Igual ao volume de escavação para fundação	1		9,60		9,60		
			Menos volume de concreto do bloco de fundação (retirado do quadro de quant. do projeto estrutural do quiosque, prancha 01-05)	-1		0,73		-0,73		
			Menos o volume do pescoço de pilar P1, P3, P4 e P6 (0,14x0,26x1,50)	-4		0,05		-0,20		
			Menos volume do pescoço do pilar P2 e P5 (0,14x0,26x1,50)	-2		0,05		-0,10		
			Menos o volume de concreto das vigas do térreo (retirado do quadro de quant. do projeto estrutural do quiosque, prancha 03-05)	-1		1,07		-1,07		
								7,50	7,50	
									<b>Total M3 .....</b>	<b>7,50</b>

### 4.2.- FUNDAÇÕES

4.2.1	96620	M3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017							
				Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA LIMPEZA (BASE DA FUNDAÇÃO)							
			Lastro de concreto magro (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 01-05)			0,24		0,24		
								0,24	0,24	
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA BASE DAS VIGAS TÉRREO							
			Viga V1 e V2 (com folga de 0,05cm de cada lado-largura)	2	4,30	0,24	0,05	0,10		
			Viga V3 e V4 (com folga de 0,05cm de cada lado-largura)	2	4,55	0,24	0,05	0,11		
			Viga V5 (com folga de 0,05cm de cada lado-largura)	1	4,55	0,24	0,05	0,05		
								0,26	0,26	

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº	Código	Un	Descrição					Total M3 .....	0,50		
4.2.2	94965	M3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021								
			CONCRETO FCK=25 MPA PARA SAPATAS	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			Concreto utilizado nas sapatas (quant. retirado do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 01-05)			0,73		0,73			
								0,73	0,73		
										<b>Total M3 .....</b>	<b>0,73</b>
4.2.3	96543	Kg	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017								
			ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (SAPATA) COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			Aço 10.0 para fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 01-05)			1,80		1,80			
								1,80	1,80		
										<b>Total KG .....</b>	<b>1,80</b>
4.2.4	96546	Kg	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017								
			ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (SAPATA) COM AÇO CA-50 DE 10,0 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			Aço 10.0 para fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 01-05)			29,60		29,60			
								29,60	29,60		
										<b>Total KG .....</b>	<b>29,60</b>
4.2.5	96547	Kg	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017								
			ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (SAPATA) COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Aço 12.5 para fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 01-05)	4,20	4,20						
		4,20	4,20					
							<b>Total KG .....</b>	<b>4,20</b>

### 4.2.6 96541 M2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017

FABRICAÇÃO. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA FUNDAÇÃO (SAPATA)	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Formas para execução da fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 01-05)			4,56		4,56			
					4,56	4,56		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>4,56</b>

### 4.2.7 103670 M3 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022

LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO 25 MPA EM FUNDAÇÃO (SAPATAS)	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Igual ao volume de concreto da fundação (sapatas)			0,73		0,73			
					0,73	0,73		
							<b>Total M3 .....</b>	<b>0,73</b>

### 4.3.- ESTRUTURA

### 4.3.1 94965 M3 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021

CONCRETO FCK=25 MPA PILARES, VIGAS E LAJE	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Concreto utilizado nos pilares até o TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 03-05)			0,24		0,24		

(Continua...)

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Nº	Código	Un	Descrição		
4.3.1	M3		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1..(Continuação...)		
			Concreto utilizado nos pilares do TÉRREO até LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)	0,60	0,60
			Concreto utilizado nos pilares de LAJE DE FUNDO até PLATIBANDA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 05-05)	0,12	0,12
			Vigas do Térreo (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 03-05)	2,71	2,71
			Laje (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)	1,84	1,84
			Vigas da Laje (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)	1,07	1,07
			Vigas da Platibanda (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 05-05)	0,62	0,62
				7,20	7,20
				<b>Total M3 .....</b>	<b>7,20</b>

### 4.3.2 92759 Kg ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Aço 5.0 para pilares (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 02-05)			38,20		38,20		
Aço 5.0 para vigas TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 03-05)			19,80		19,80		
Aço 5.0 para vigas LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)			21,40		21,40		

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

(Continua...)

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

<b>4.3.2</b>	<b>Kg</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILI...</b> (Continuação...)	
Aço 5.0 para vigas PLATIBANDA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 05-05)	13,00	13,00	
		92,40	92,40
		<b>Total KG .....</b>	<b>92,40</b>

<b>4.3.3</b>	<b>92760</b>	<b>Kg</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>					
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Aço 6.3 para vigas LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)			4,00		4,00			
Aço 6.3 para vigas PLATIBANDA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 05-05)			5,30		5,30			
					9,30	9,30		
					<b>Total KG .....</b>		<b>9,30</b>	

<b>4.3.4</b>	<b>92761</b>	<b>Kg</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>					
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 8,0 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Aço 8.0 para vigas TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 03-05)			41,50		41,50			
Aço 8.0 para vigas LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)			33,10		33,10			
Aço 8.0 para vigas PLATIBANDA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 05-05)			8,60		8,60			
					83,20	83,20		
					<b>Total KG .....</b>		<b>83,20</b>	

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

**4.3.5 92762 Kg ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 10,0 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Aço 10.0 para pilares (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 02-05)			103,20		103,20		
Aço 10.0 para vigas LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)			8,90		8,90		
					112,10	112,10	
						<b>Total KG .....</b>	<b>112,10</b>

**4.3.6 92763 Kg ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Aço 12.5 para pilares (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 02-05)			28,80		28,80		
Aço 12.5 para vigas LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)			3,60		3,60		
					32,40	32,40	
						<b>Total KG .....</b>	<b>32,40</b>

**4.3.7 92419 M2 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**

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES (INCLUSIVE FABRICAÇÃO)	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Formas para execução dos pilares que chegam em TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 03-05)			5,52		5,52		

  
Lorena Cibeles do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

(Continua...)

**LORENA CIBELES DO NASCIMENTO FERNANDES...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

**4.3.7 M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILA... (Continuação...)**

Formas para execução dos pilares que chegam em LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)	13,68	13,68						
Formas para execução dos pilares que chegam em PLATIBANDA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 05-05)	2,40	2,40						
						21,60	21,60	
								<b>Total M2 .....: 21,60</b>

**4.3.8 92456 M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGAS (INCLUSIVE FABRICAÇÃO)	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Formas para execução das vigas que chegam em TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 03-05)			13,54		13,54		
Formas para execução das vigas que chegam em LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)			10,75		10,75		
Formas para execução das vigas que chegam em PLATIBANDA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 05-05)			7,69		7,69		
					31,98	31,98	
							<b>Total M2 .....: 31,98</b>

**4.3.9 92510 M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJES (INCLUSIVE FABRICAÇÃO)	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---	------	----------	------	--------	---------	----------	-------

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Formas para execução das LAJE DE FUNDO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural do Quiosque - prancha 04-05)	15,31	15,31						
			15,31	15,31				
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,31</b>

#### 4.3.10 103670 M3 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022

LAÇAMENTO DE CONCRETO DA ESTRUTURA	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Igual ao volume de concreto utilizado na estrutura do quiosque			7,20		7,20			
					7,20	7,20		
							<b>Total M3 .....</b>	<b>7,20</b>

#### 4.3.11 101964 M2 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF\_11/2020

CONTRAPISO PARA REGULARIZAÇÃO DA LAJE DO QUIOSQUE	Uds.	Comprime...	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Área de laje	1	5,05	4,50		22,73			
					22,73	22,73		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>22,73</b>

#### 4.3.12 104488 M3 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_11/2022

CONCRETO FCK=25 MPA PARA BANCOS-JARDINEIRA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área do corte C.1 do banco x comprimento do banco B1	3	13,80	0,73		30,22		
Área do corte C.1 do banco x comprimento do banco B2	1	14,05	0,73		10,26		
Área do corte C.1 do banco x comprimento do banco B3	1	13,97	0,73		10,20		
					50,68	50,68	

Quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Arquitetônico - prancha 07-07

**Total M3 .....** **50,68**

#### 4.4.- IMPERMEABILIZAÇÕES

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

4.4.1 98557 M2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018								
IMPERMEABILIZAÇÃO DA LATERAL DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO	Uds.	Perímetro	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
P1, P3, P4 e P6 (0,60 x 0,60m)	4	2,40		0,30	2,88			
P2 e P5 (0,70 x 0,70m)	2	2,80		0,30	1,68			
					4,56	4,56		
IMPERMEABILIZAÇÃO DA PARTE SUPERIOR DOS BLOCOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
P1, P3, P4 e P6	4	0,60	0,60		1,44			
P2 e P5	2	0,70	0,70		0,98			
					2,42	2,42		
IMPERMEABILIZAÇÃO DO PESCOÇO DE PILAR	Uds.	Perímetro	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Pilares P1, P2, P3, P4, P5 e P6 (0,14x0,26x1,50)	6	0,80		1,50	7,20			
					7,20	7,20		
IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS TÉRREO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Viga V1 e V2	2	4,20	0,14	0,35	0,41			
Viga V3 e V4	2	4,45	0,14	0,35	0,44			
Viga V5	1	4,45	0,14	0,35	0,22			
					1,07	1,07		
<b>Total M2 .....</b>							<b>15,25</b>	

### 4.5.- PISOS

4.5.1 95241 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016								
LASTRO DE CONCRETO PARA PISO DO QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Quiosque	1		9,13		9,13			
WC Masc.	1		3,10		3,10			
WC Fem.	1		3,10		3,10			
					15,33	15,33		
<b>Total M2 .....</b>							<b>15,33</b>	

4.5.2 94438 M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

	Uds.	Comprim.	Largura	Área	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>CONTRAPISO DE CONCRETO PARA PISO DO QUIOSQUE</b>							
Quiosque	1			9,13	9,13		
WC Masc.	1			3,10	3,10		
WC Fem.	1			3,10	3,10		
					15,33	15,33	
<b>CONTRAPISO DE CONCRETO PARA ASSENTO DO BANCO</b>							
	Uds.	Comprim.	Largura	Área	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento do banco B1 x largura	3	13,80	0,45		18,63		
Comprimento do banco B2 x largura	1	14,05	0,45		6,32		
Comprimento do banco B3 x largura	1	13,97	0,45		6,29		
					31,24	31,24	
							<b>46,57</b>

### 4.6.- ALVENARIA

**4.6.1 103328 M2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021**

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X</b>							
Quiosque/WCs	2	3,75		3,00	22,50		
WC Masc. / WC Fem.	1	1,55		3,00	4,65		
					27,15	27,15	
<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y</b>							
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quiosque	1	3,95		3,00	11,85		
WCs	2	3,95		3,00	23,70		
					35,55	35,55	
<b>DESCONTOS</b>							
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Janela J1	-2		2,20	1,50	-6,60		
Janela J2	-1		3,95	1,50	-5,93		
Janela J3	-4		0,60	0,40	-0,96		
Porta P1	-1		0,80	1,10	-0,88		
Porta P2	-2		0,80	2,10	-3,36		
					-17,73	-17,73	
<b>PLATIBANDA - EIXO X</b>							
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
WC Masc. e WC Fem.	2	1,55		1,10	3,41		

3,41  
Lorena Cibeles do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
WC Masc. e WC Fem.	2	3,95		1,10	8,69		
					8,69	8,69	
<b>Total M2 .....</b>							<b>57,07</b>

### 4.7.- COBERTURA

**4.7.1 87745 M2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF\_06/2014**

CONTRAPISO PARA REGULARIZAÇÃO DA LAJE DO QUIOSQUE	Uds.	Comprime...	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões da laje	1	5,05	4,50		22,73		
					22,73	22,73	
<b>Total M2 .....</b>							<b>22,73</b>

**4.7.2 98546 M2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF\_06/2018**

IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA DA LAJE DO QUIOSQUE	Uds.	Comprime...	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões da laje	1	5,05	4,50		22,73		
					22,73	22,73	
<b>Total M2 .....</b>							<b>22,73</b>

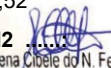
**4.7.3 98563 M2 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF\_06/2018**

PROTEÇÃO MECÂNICA DA LAJE DO QUIOSQUE	Uds.	Comprime...	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões da laje	1	5,05	4,50		22,73		
					22,73	22,73	
<b>Total M2 .....</b>							<b>22,73</b>

**4.7.4 COMP05 M2 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO C0773/SEINFRA**

CHAPIM PARA ALVENARIA EXTERNA DA PLATIBANDA DA CAIXA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Platibanda reservatório - Eixo x	2	1,85	0,21		0,78		
Platibanda reservatório - Eixo y	2	4,15	0,21		1,74		
					2,52	2,52	

**Total M2 .....** **2,52**

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº Código Un Descrição

#### 4.8.- ESQUADRIAS

4.8.1 COMP06 M2 PORTA DE MADEIRA- DE-LEI TIPO MEXICANA (RIPADA), ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

PORTA DE MADEIRA PARA QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
P01	1		0,80	1,10	0,88	0,88	
						0,88	
							<b>0,88</b>

4.8.2 91338 M2 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

PORTA DE ALUMÍNIO NA COR PRETA PARA QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
P02	2		0,80	2,10	3,36	3,36	
						3,36	
							<b>3,36</b>

4.8.3 100674 M2 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

JANELA DE ALUMÍNIO NA COR PRETA PARA QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
J03	4		0,60	0,40	0,96	0,96	
						0,96	
							<b>0,96</b>

4.8.4 COMP07 M2 JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, C/ BATENTES E 2 JOGOS DE ALIZAR, INCLUSIVE FERRAGENS - REF.:

JANELA EM MADEIRA PARA QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
J01	2		2,20	1,50	6,60		
J02	1		3,95	1,50	5,93		
					12,53	12,53	
							<b>12,53</b>

#### 4.9.- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

##### 4.9.1.- INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

4.9.1.1 89408 Un JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº	Código	Un	Descrição							
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Joelho 25mm - Alimentação (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)				3				3,00		
Joelho 25mm - Alimentação (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)				4				4,00		
								7,00	7,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>7,00</b>
4.9.1.2	89362	Un	<b>JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Joelho 25mm - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)				5				5,00		
Joelho 25mm - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)				5				5,00		
								10,00	10,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>10,00</b>
4.9.1.3	89367	Un	<b>JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Joelho 32mm - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)				2				2,00		
								2,00	2,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>
4.9.1.4	90373	Un	<b>JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA  
PARA QUIOSQUE DO  
COMPLEXO ESPORTIVO

Joelho 25mm - 1/2" - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	1				1,00	
				1,00	1,00	
<b>Total UN .....:</b>						<b>1,00</b>

**4.9.1.5 COMP08 Un JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E C/ ROSCA, DIAM. = 25MM x 3/4" - REFERÊNCIA 04944/ORSE**

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA  
PARA QUIOSQUE DO  
COMPLEXO ESPORTIVO

Joelho 25mm - 3/4" - Alimentação (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	4				4,00	
				4,00	4,00	
<b>Total UN .....:</b>						<b>4,00</b>

**4.9.1.6 COMP09 Un JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL E C/ ROSCA, DIAM. = 25MM x 1/2" - REFERÊNCIA: 10226/ORSE**

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA  
PARA QUIOSQUE DO  
COMPLEXO ESPORTIVO

Joelho 25mm - 1/2" - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	2				2,00	
				2,00	2,00	
<b>Total UN .....:</b>						<b>2,00</b>

**4.9.1.7 94688 Un TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016**

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA  
PARA QUIOSQUE DO  
COMPLEXO ESPORTIVO

Tê 25mm - Alimentação (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)	1				1,00	
--	---	--	--	--	------	--

(Continua...)  
  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº	Código	Un	Descrição					
4.9.1.7		Un	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE P... (Continuação...)					
			Tê 25mm - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)	1			1,00	
							2,00	2,00
								<b>Total UN .....: 2,00</b>
4.9.1.8	89400	Un	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OUSUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Tê de redução 32mm - 25mm - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)	2			2,00	
							2,00	2,00
								<b>Total UN .....: 2,00</b>
4.9.1.9	89396	Un	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Tê de redução B central 25mm - 1/2" - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	2			2,00	
							2,00	2,00
								<b>Total UN .....: 2,00</b>
4.9.1.10	89378	Un	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Luva 25mm - Alimentação (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	1			1,00	

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

(Continua...)

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

4.9.1.10	Un	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIM...(Continuação...)						
		Luva 25mm - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	1			1,00		
						2,00	2,00	
								<b>Total UN .....: 2,00</b>

4.9.1.11	89402	M	<b>TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>						
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO</b>						
				5,56			5,56		
				6,06			6,06		
							11,62	11,62	
									<b>Total M .....: 11,62</b>

4.9.1.12	94648	M	<b>TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016</b>						
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO</b>						
				5,05			5,05		
							5,05	5,05	
									<b>Total M .....: 5,05</b>

4.9.1.13	89356	M	<b>TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>						
			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO</b>						

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Tubo 25mm - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	12,86	12,86						
		12,86	12,86					
						<b>Total M .....</b>		<b>12,86</b>

**4.9.1.14 94649 M TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016**

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Tubo 32mm - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)	2,37	2,37						
		2,37	2,37					
						<b>Total M .....</b>		<b>2,37</b>

**4.9.1.15 COMP M TUBO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D=3/4" - REFERÊNCIA: 01220/ORSE**

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Tubo 3/4" - Alimentação (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	0,28	0,28						
		0,28	0,28					
						<b>Total M .....</b>		<b>0,28</b>

**4.9.1.16 89391 Un ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014**

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Adaptador 32mm - 1" - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)	4	4,00						
		4,00	4,00					
						<b>Total UN .....</b>		<b>4,00</b>

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
4.9.1.17	89383	Un	<b>ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO										
			Adaptador 25mm - 3/4" - Alimentação (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	2				2,00		
			Adaptador 25mm - 3/4" - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	6				6,00		
								8,00	8,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>8,00</b>
4.9.1.18	90371	Un	<b>REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015</b>							
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO										
			Retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02	2				2,00		
								2,00	2,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>
4.9.1.19	94489	Un	<b>REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016</b>							
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO										
			Retir. do quadro de quantitativos do projetode instalações hidráulicas - prancha 02/02	2				2,00		
								2,00	2,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº Código Un Descrição

4.9.1.20 89353 Un REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Registro de gaveta 3/4" - Água fria (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 02/02)	3				3,00		
					3,00	3,00	
							<b>3,00</b>

4.9.1.21 102605 Un CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021

CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações hidráulicas - prancha 01/02)	2				2,00		
					2,00	2,00	
							<b>2,00</b>

### 4.9.2.- INSTALAÇÃO SANITÁRIA

4.9.2.1 89728 Un CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Curva 90 40mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)	3					3,00		
						3,00	3,00	
							<b>Total UN .....</b>	<b>3,00</b>

**4.9.2.2 89746 Un JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014**

INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Joelho 45 100mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)	1				1,00		
					1,00	1,00	
						<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>

**4.9.2.3 89726 Un JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014**

INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Joelho 45 40mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)	1				1,00		
					1,00	1,00	
						<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>

**4.9.2.4 89732 Un 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**

INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Joelho 45 50mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)	2				2,00		
					2,00	2,00	
						<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>

**Total UN .....**  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
4.9.2.5	89744	Un	<b>JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014</b>							
INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO										
Joelho 90 100mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)				2				2,00		
								2,00	2,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>2,00</b>
4.9.2.6	COMP11	Un	<b>JOELHO DE 90° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM. = 40MM</b>							
INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO										
Joelho 90 secundário 40mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)				3				3,00		
								3,00	3,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>3,00</b>
4.9.2.7	89797	Un	<b>JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014</b>							
INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO										
Junção 100mm - 100mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)				1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>1,00</b>
4.9.2.8	89714	M	<b>TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014</b>							
INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO										

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Tubo 100mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)	35,31	35,31						
		35,31	35,31					
			<b>Total M .....</b>					<b>35,31</b>

**4.9.2.9 89712 M TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014**


INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Tubo 50mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)		3,15			3,15		
					3,15	3,15	
						<b>Total M .....</b>	<b>3,15</b>

**4.9.2.10 89711 M TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014**

INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Tubo 40mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)		5,66			5,66		
					5,66	5,66	
						<b>Total M .....</b>	<b>5,66</b>

**4.9.2.11 104328 Un CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTASOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Caixa sifonada 150x150x50mm - 100mm (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)	3				3,00		
					3,00	3,00	
						<b>Total UN .....</b>	<b>3,00</b>

  
Lorena Cibeles do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELES DO NASCIMENTO FERNANDES...**  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

4.9.2.12 COMP12		Un	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60X0,60X0,60M - REFERÊNCIA: 04883/ORSE				PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
INSTALAÇÃO SANITÁRIA PARA QUIOSQUE DO COMPLEXO ESPORTIVO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura					
Caixa de inspeção 0,60x0,60x0,60m (retir. do quadro de quantitativos do projeto de instalações sanitárias - prancha 01/01)	4					4,00			
						4,00	4,00		
								<b>4,00</b>	

### 4.10.- REVESTIMENTO DE PISO

4.10.1 87251		M2	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014					
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO ÁREA INTERNA	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Quiosque	1	9,13			9,13			
WC Masc.	1	3,10			3,10			
WC Fem.	1	3,10			3,10			
					15,33	15,33		
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES ÁREA INTERNA - EIXO X	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
WC Masc.	2		1,55	3,00	9,30			
WC Fem.	2		1,55	3,00	9,30			
					18,60	18,60		
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES ÁREA INTERNA - EIXO Y	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
WC Masc.	2		2,00	3,00	12,00			
WC Fem.	2		2,00	3,00	12,00			
					24,00	24,00		
DESCONTOS	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
J03	-4		0,60	0,40	-0,96			
P02	-2		0,80	2,10	-3,36			
					-4,32	-4,32		
							<b>53,61</b>	

### 4.11.- REVESTIMENTO DE PAREDE

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

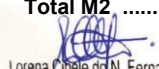
### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº Código Un Descrição

4.11.1 87905 M2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

CHAPISCO DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quiosque/WCs - Face externa	2	4,20		3,12	26,21		
Quiosque - Face interna	2	2,20		3,00	13,20		
WC Masc. / WC Fem.	2	1,55		3,00	9,30		
WC Fem.	1	1,55		3,00	4,65		
WC Masc.	1	1,55		3,00	4,65		
					58,01	58,01	
CHAPISCO DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quiosque - Face externa	1	4,45		3,12	13,88		
Quiosque - Face interna	2	4,15		3,00	24,90		
WC Masc.	2	2,00		3,00	12,00		
WC Fem.	2	2,00		3,00	12,00		
WCs - Face externa	1	4,45		3,12	13,88		
					76,66	76,66	
DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Janela J1	-2		2,20	1,50	-6,60		
Janela J2	-1		3,95	1,50	-5,93		
Janela J3	-4		0,60	0,40	-0,96		
Porta P1	-1		0,80	1,10	-0,88		
Porta P2	-2		0,80	2,10	-3,36		
Vezes os dois lados da alvenaria a descontar o chapisco	2				-17,73	-35,46	
CHAPISCO EM PLATIBANDA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
WC Masc. e WC Fem. - Face externa	2	1,85		1,10	4,07		
WC Masc. e WC Fem. - Face interna	2	1,55		1,10	3,41		
					7,48	7,48	
CHAPISCO EM PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
WC Masc. e WC Fem. - Face externa	1	4,45		1,10	4,90		
WC Masc. e WC Fem. - Face interna	1	4,15		1,10	4,57		
					9,47	9,47	

Total M2, .....: 116,16

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

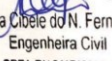
### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprime...	Perímetro	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
4.11.2	87529	M2	<b>MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014</b>							
<b>APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM PAREDES DO BANCO</b>										
			Comprimento das faces do banco B1 x perímetro	3	1,58	13,80		65,41		
			Comprimento das faces do banco B2 x perímetro	1	1,58	14,05		22,20		
			Comprimento das faces do banco B3 x perímetro	1	1,58	13,97		22,07		
								109,68	109,68	
<b>MASSA ÚNICA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X</b>										
			Quiosque - Face externa	2	2,35		3,12	14,66		
			Quiosque - Face interna	2	2,20		3,00	13,20		
			WC Masc. - Face externa	2	1,85		0,12	0,44		
								28,30	28,30	
<b>MASSA ÚNICA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y</b>										
			Quiosque - Face externa	1	4,45		3,12	13,88		
			Quiosque - Face interna	1	4,15		3,00	12,45		
								26,33	26,33	
<b>DESCONTOS</b>										
			Janela J1	-2		2,20	1,50	-6,60		
			Janela J2	-1		3,95	1,50	-5,93		
			Porta P1	-1		0,80	1,10	-0,88		
			Vezes os dois lados da alvenaria a descontar massa única	2				-13,41	-26,82	
<b>Total M2 .....: 137,49</b>										

4.11.3 87531 M2 **EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014**

EMBOÇO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
WCs - Face externa	2	1,85		3,00	11,10		
WC Masc.	2	1,55		3,00	9,30		
WC Fem.	2	1,55		3,00	9,30		
					29,70	29,70	

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>EMBOÇO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y</b>							
Quiosque/WCs - Face interna	1	4,15		3,00	12,45		
WCs - Face externa	1	4,45		3,00	13,35		
WC Masc.	2	2,00		3,00	12,00		
WC Fem.	2	2,00		3,00	12,00		
					49,80	49,80	
<b>DESCONTOS</b>							
Janela J3	-4		0,60	0,40	-0,96		
Porta P2	-2		0,80	2,10	-3,36		
Veze os dois lados da alvenaria a descontar o emboço	2				-4,32	-8,64	
<b>EMBOÇO EM PLATIBANDA - EIXO X</b>							
WC Masc. e WC Fem. - Face externa	2	1,85		1,10	4,07		
WC Masc. e WC Fem. - Face interna	2	1,55		1,10	3,41		
					7,48	7,48	
<b>EMBOÇO EM PLATIBANDA - EIXO Y</b>							
WC Masc. e WC Fem. - Face externa	1	4,45		1,10	4,90		
WC Masc. e WC Fem. - Face interna	1	4,15		1,10	4,57		
					9,47	9,47	
<b>Total M2 .....</b>						<b>87,81</b>	

### 4.11.4 COMP13 M2 REVESTIMENTO PARA PAREDE COM LAMBRI DE CUMARU/IPÊ CHAMPANHE, COLADO - REFERÊNCIA: 01926/ORSE

	Uds.	Comprim.	Largura	Área	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>REVESTIMENTO EM LAMBRI PARA ASSENTO DO BANCO</b>							
Comprimento do banco B1 x largura	3	13,80	0,45		18,63		
Comprimento do banco B2 x largura	1	14,05	0,45		6,32		
Comprimento do banco B3 x largura	1	13,97	0,45		6,29		
					31,24	31,24	
<b>REVESTIMENTO EM LAMBRI EM QUIOSQUE - EIXO X</b>							
Quiosque - Face externa	2	2,35		1,10	5,17		
Quiosque - Face superior (laje)	1	2,35		0,12	0,28		

(Continua...)  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

#### 4.11.4 M2 REVESTIMENTO PARA PAREDE COM LAMBRI DE CUMARU/IPÊ CHAMPANHE, COLADO - REFERÊN...(Continuação...)

WC Masc. - Face superior (laje)	1	1,85	0,12	0,22			
WC Fem. - Face superior (laje)	1	1,85	0,12	0,22			

5,89 5,89

REVESTIMENTO EM LAMBRI EM QUIOSQUE - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Quiosque - Face externa	1	4,45	1,10	4,90			
Quiosque - Face superior (laje)	1	4,45	0,12	0,53			

5,43 5,43

**Total M2 .....: 42,56**

#### 4.11.5 COMP14 M2 REVESTIMENTO CERÂMICO TIJOLINHO CINZA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 87242/SINAPI)

EMBOÇO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

WCs - Face externa	2	1,85	3,00	11,10			
WC Masc.	2	1,55	3,00	9,30			
WC Fem.	2	1,55	3,00	9,30			

29,70 29,70

EMBOÇO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Quiosque/WCs - Face interna	1	4,15	3,00	12,45			
WCs - Face externa	1	4,45	3,00	13,35			
WC Masc.	2	2,00	3,00	12,00			
WC Fem.	2	2,00	3,00	12,00			

49,80 49,80

DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
-----------	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

Janela J3	-4		0,60	0,40	-0,96		
Porta P2	-2		0,80	2,10	-3,36		
Vezes os dois lados da alvenaria a descontar o emboço	2				-4,32	-8,64	

EMBOÇO EM PLATIBANDA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
-------------------------------	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

WC Masc. e WC Fem. - Face externa	2	1,85	1,10	4,07			
WC Masc. e WC Fem. - Face interna	2	1,55	1,10	3,41			

7,48 7,48

EMBOÇO EM PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
-------------------------------	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

WC Masc. e WC Fem. - Face externa	1	4,45	1,10	4,90			
-----------------------------------	---	------	------	------	--	--	--

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

(Continua...)

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº Código Un Descrição

4.11.5	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO TIJOLINHO CINZA (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 87242/SINAPI)	(Continuação...)					
WC Masc. e WC Fem. - Face interna	1	4,15	1,10	4,57				
					9,47	9,47		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>87,81</b>

### 4.12.- REVESTIMENTO DE TETO

4.12.1 87882 M2 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

APLICAÇÃO DE CHAPISCO EM TETO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Área de teto do Quiosque	1	9,13			9,13			
Área de teto do WC Masc.	1	3,10			3,10			
Área de teto do WC Fem.	1	3,10			3,10			
					15,33	15,33		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,33</b>

4.12.2 90406 M2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015


APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM TETO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Área de teto do Quiosque	1	9,13			9,13			
Área de teto do WC Masc.	1	3,10			3,10			
Área de teto do WC Fem.	1	3,10			3,10			
					15,33	15,33		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,33</b>

4.12.3 88494 M2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

APLICAÇÃO DE MASSA LÁTEX EM TETO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Área de teto do Quiosque	1	9,13			9,13			
Área de teto do WC Masc.	1	3,10			3,10			
Área de teto do WC Fem.	1	3,10			3,10			
					15,33	15,33		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,33</b>

### 4.13.- PINTURA

4.13.1 88485 M2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

#### Nº Código Un Descrição

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR - EIXO X</b>							
Quiosque - Face externa	2	2,35		1,90	8,93		
Quiosque - Face interna	2	2,20		3,00	13,20		
					22,13	22,13	
<b>APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR - EIXO Y</b>							
Quiosque - Face externa	1	4,45		1,90	8,46		
Quiosque - Face interna	1	4,15		3,00	12,45		
					20,91	20,91	
<b>DESCONTOS</b>							
Porta P01	-1		0,80	1,10	-0,88		
Janela J1	-2		2,20	1,50	-6,60		
Janela J2	-1		3,95	1,50	-5,93		
Vezes os dois lados da alvenaria a receber selador	2				-13,41	-26,82	

**Total M2 .....: 16,22**

#### 4.13.2 88489 M2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<b>APLICAÇÃO DE PINTURA - EIXO X</b>							
Quiosque - Face externa	2	2,35		1,90	8,93		
Quiosque - Face interna	2	2,20		3,00	13,20		
					22,13	22,13	
<b>APLICAÇÃO DE PINTURA - EIXO Y</b>							
Quiosque - Face externa	1	4,45		1,90	8,46		
Quiosque - Face interna	1	4,15		3,00	12,45		
					20,91	20,91	
<b>DESCONTOS</b>							
Porta P01	-1		0,80	1,10	-0,88		
Janela J01	-2		2,20	1,50	-6,60		
Janela J02	-1		3,95	1,50	-5,93		
Vezes os dois lados da alvenaria.	2				-13,41	-26,82	

**Total M2 .....: 16,22**

#### 4.13.3 88484 M2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	------	------	---------	--------	---------	----------	-------

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

**Nº Código Un Descrição**

Área de teto do quiosque	1	9,13	9,13					
Área de teto dos banheiros	2	3,10	6,20					
			15,33			15,33		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,33</b>

**4.13.4 88488 M2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

APLICAÇÃO DE PINTURA EM TETO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Área de teto do quiosque	1	9,13			9,13			
Área de teto dos banheiros	2	3,10			6,20			
					15,33	15,33		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>15,33</b>

**4.13.5 102223 M2 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF\_01/2021**

PINTURA DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Porta P01	1		0,80	1,10	0,88			
Janela J01	2		2,20	1,50	6,60			
Janela J02	1		3,95	1,50	5,93			
Área de pintura x 02 lados					13,41	13,41		
							<b>Total M2 .....</b>	<b>13,41</b>


### 4.14.- BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

**4.14.1 86942 Un LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

LAVATÓRIO PARA BANHEIROS DO QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
WC Masc.	1				1,00			
WC Femin.	1				1,00			
					2,00	2,00		
							<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>

**4.14.2 95472 Un VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

VASO SANITÁRIO PARA BANHEIROS DO QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
WC Masc.	1				1,00		
WC Femin.	1				1,00		
					2,00	2,00	

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



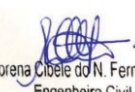
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº	Código	Un	Descrição					Total UN .....			
								2,00			
4.14.3	86909	Un	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								
			TORNEIRA PARA QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			Quiosque	1				1,00			
								1,00	1,00		
										Total UN .....	1,00
4.14.4	COMP15	M2	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA OU SIMILAR, E=2CM - REFERÊNCIA: 11150/ORSE								
			BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA PARA QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			Quiosque (bancada da pia)	1	2,20	0,55		1,21			
			Quiosque (passa-prato) - laterais	2	2,50	0,30		1,50			
			Quiosque (passa-prato) - frente	1	4,15	0,30		1,25			
								3,96	3,96		
										Total M2 .....	3,96
4.14.5	86900	Un	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								
			CUBA PARA PIA DO QUIOSQUE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			Quiosque (pia)	1				1,00			
								1,00	1,00		
										Total UN .....	1,00
4.14.6	COMP16	Cj	BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUÍDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR - REFERÊNCIA: 12128/ORSE								
			BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO EM "U"	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			WC Masc.	2				2,00			
			WC Fem.	2				2,00			
								4,00	4,00		
										Total CJ .....	4,00
4.14.7	100867	Un	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								
			BARRA DE APOIO PARA SANITÁRIO RETA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
			WC Masc.	1				1,00			
			WC Fem.	1				1,00			

  
Lorena Cibeles do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

LORENA CIBELES DO NASCIMENTO FERNANDES...  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 4 QUIOSQUE E BANCOS

Nº Código Un Descrição

2,00 2,00  
Total UN .....: 2,00

4.14.8 100868 Un BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

BARRA DE APOIO PARA Uds. Comprim. Largura Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL  
SANITÁRIO RETA

WC Masc.	1				1,00			
WC Fem.	1				1,00			
					2,00	2,00		
							2,00	2,00

Total UN .....: 2,00

### 4.15.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.15.1 COMP17 M3 CASCALHO APLICADO - REFERÊNCIA: 00075/ORSE

CASCALHO APLICADO EM Uds. Área Largura Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL  
BANCOS-JARDINEIRAS

Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07		198,38		0,05	9,92			
					9,92	9,92		
							9,92	9,92

Total M3 .....: 9,92

4.15.2 99802 M2 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF\_04/2019

LIMPEZA DO QUIOSQUE Uds. Comprim. Área Altura PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

Quiosque	1		9,13		9,13			
WC Masc.	1		3,10		3,10			
WC Fem.	1		3,10		3,10			
					15,33	15,33		
							15,33	15,33

Total M2 .....: 15,33

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...  
ENG.º CIVIL - CREA: 211.712.906-4






ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COMPLEXO E QUIOSQUE

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
5.1	COMP18	Un	<b>ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO E ATERRAMENTO.</b>							
			ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA DO COMPLEXO							
			Número de entradas necessárias	1				1,00	1,00	
										<b>1,00</b>
									<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>
5.2	91926	M	<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
			CABOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)		1.224,00			1.224,00		
								1.224,00	1.224,00	
									<b>Total M .....</b>	<b>1.224,00</b>
5.3	91924	M	<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
			CABOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)		42,10			42,10		
								42,10	42,10	
									<b>Total M .....</b>	<b>42,10</b>
5.4	91928	M	<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
			CABOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)		2.878,00			2.878,00		
								2.878,00	2.878,00	
									<b>Total M .....</b>	<b>2.878,00</b>
5.5	91929	M	<b>CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
			CABOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO							

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COMPLEXO E QUIOSQUE

**Nº Código Un Descrição**

Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	102,00	102,00						
						102,00	102,00	
								<b>Total M .....: 102,00</b>

**5.6 91933 M CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

CABOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)		100,00			100,00		
					100,00	100,00	
							<b>Total M .....: 100,00</b>

**5.7 92000 Un TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	4				4,00		
					4,00	4,00	
							<b>Total UN .....: 4,00</b>

**5.8 91996 Un TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	3				3,00		
					3,00	3,00	
							<b>Total UN .....: 3,00</b>

**5.9 101632 Un RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020**

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
---------------------------------	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COMPLEXO E QUIOSQUE

**Nº Código Un Descrição**

Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	2	2,00						
		2,00				2,00		
							<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>

**5.10 91953 Un INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	3				3,00			
					3,00	3,00		
							<b>Total UN .....</b>	<b>3,00</b>

**5.11 101875 Un QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	2				2,00			
					2,00	2,00		
							<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>

**5.12 93659 Un DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	2				2,00			
					2,00	2,00		
							<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>

**5.13 93656 Un DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	3				3,00		

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COMPLEXO E QUIOSQUE

Nº	Código	Un	Descrição							
						3,00	3,00			
							<b>Total UN .....</b>		<b>3,00</b>	
5.14	93654	Un	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020</b>							
			INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	2				2,00		
								2,00	2,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>2,00</b>
5.15	93653	Un	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020</b>							
			INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	6				6,00		
								6,00	6,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>6,00</b>
5.16	COMP19	Un	<b>DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30 MA - REFERÊNCIA: 07996/ORSE</b>							
			INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>1,00</b>
5.17	COMP20	Un	<b>DISJUNTOR BIPOLAR DR 63 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30 MA - REFERÊNCIA: 07997/ORSE</b>							
			INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	1				1,00		
								1,00	1,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>1,00</b>

  
Lorena Cibeles do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELES DO NASCIMENTO FERNANDES**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COMPLEXO E QUIOSQUE

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
5.18	91854	M	<b>ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
			ELETRODUTO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas) - 360 un de varas de 3 metros		1.080,00			1.080,00		
								1.080,00	1.080,00	
									<b>Total M .....</b>	<b>1.080,00</b>
5.19	91867	M	<b>ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
			ELETRODUTO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)		78,00			78,00		
								78,00	78,00	
									<b>Total M .....</b>	<b>78,00</b>
5.20	91868	M	<b>ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
			ELETRODUTO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas) - 9 un de varas de 3 metros		27,00			27,00		
								27,00	27,00	
									<b>Total M .....</b>	<b>27,00</b>
5.21	91869	M	<b>ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015</b>							
			ELETRODUTO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas) - 11 un de varas de 3 metros		33,00			33,00		

33,00  
33,00  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COMPLEXO E QUIOSQUE

Nº	Código	Un	Descrição							
								<b>Total M .....</b>	<b>33,00</b>	
5.22	COMP21	Un	<b>CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP.= 0,12M, DIM. INT.= 0,30 x 0,30 x 0,30M - REFERÊNCIA: 08075/ORSE</b>							
			CAIXA DE PASSAGEM PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	26				26,00		
								26,00	26,00	
								<b>Total UN .....</b>	<b>26,00</b>	
5.23	101655	Un	<b>LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020</b>							
			LUMINÁRIA PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	31				31,00		
								31,00	31,00	
								<b>Total UN .....</b>	<b>31,00</b>	
5.24	COMP22	Un	<b>REFLETOR SLIM LED 50W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCAG-LIGHT OU SIMILAR - REFERÊNCIA: 12807/ORSE</b>							
			REFLETOR PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	8				8,00		
								8,00	8,00	
								<b>Total UN .....</b>	<b>8,00</b>	
5.25	COMP23	Un	<b>REFLETOR SLIM LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR - REFERÊNCIA: 12577/ORSE</b>							
			REFLETOR PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	32				32,00		
								32,00	32,00	
								<b>Total UN .....</b>	<b>32,00</b>	

  
Lorena Cibeles do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELES DO NASCIMENTO FERNANDES...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



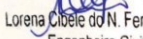
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN  
LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN  
DATA: NOVEMBRO DE 2023

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COMPLEXO E QUIOSQUE

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
5.26	COMP24	Un	LUMINÁRIA DE EMBUTIR LAR T8 LED COM REFLETOR COM ALETAS, 2X18W DA ALADIN FE 209/232 AL OU SIMILAR COM LÂMPADAS E REATOR BIVOLT - REFERÊNCIA: 11952/ORSE							
			LUMINÁRIA PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	1				1,00		
								1,00	1,00	
										<b>1,00</b>
5.27	COMP25	M	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO 2 X 1 X 25 + 25 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: 101562/SINAPI							
			CABOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)		40,00			40,00		
								40,00	40,00	
										<b>40,00</b>
5.28	COMP26	Un	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 9/300 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - REFERÊNCIA: 00332/ORSE							
			POSTE PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	1				1,00		
								1,00	1,00	
										<b>1,00</b>
5.29	COMP27	Un	POSTE EM AÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CÔNICO, CONTÍNUO, RETO, H=8.00M, D=148MM (BASE) E D=60MM (TOPO) REF. 1008B, INCL BASE CONCRETO - REFERÊNCIA: 00336/ORSE							
			POSTE PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO							
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	12				12,00		
								12,00	12,00	
										<b>12,00</b>
5.30	COMP28	Un	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, D=2" (50MM), ALTURA ÚTIL = 2,50M, ALTURA TOTAL = 3,50M - REFERÊNCIA: 00799/ORSE							

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COMPLEXO E QUIOSQUE

Nº	Código	Un	Descrição							
			POSTE PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos elétrico - 3 páginas)	31				31,00		
								31,00	31,00	
								<b>Total UN .....</b>		<b>31,00</b>

  
Lorena Cibele do N. Fernandes  
Engenheira Civil  
CREA-RN 211712906-4

**LORENA CIBELE DO NASCIMENTO FERNAND...**  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4






ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA  
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000  
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, NO MUNICÍPIO DE MAXARANGUAPE/RN**  
**LOCAL: RUA JÃO CAPITIGANO, ZONA URBANA, MAXARANGUAPE/RN**  
**DATA: NOVEMBRO DE 2023**

### 6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nº	Código	Un	Descrição							
6.1	COMP29	Un	CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM							
			CONJUNTO DE LIXEIRAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Retir. do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico - prancha 03/07	6				6,00		
								6,00	6,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>6,00</b>
6.2	COMP30	M2	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA: 10234/ORSE							
			GRAMA ESMERALDA PARA COMPLEXO	Uds.	Comprim.	Largura	Área	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade retirada do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico, ver prancha 03/07	1			153,54	153,54		
								153,54	153,54	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>153,54</b>
6.3	99811	M2	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019							
			LIMPEZA DE PISOS - SOMATÓRIO	Uds.	Comprim.	Largura	Área	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Retir. do quadro de quantitativos do projeto arquitetônico - prancha 03/07	1			1.968,82	1.968,82		
								1.968,82	1.968,82	
									<b>Total M2 .....</b>	<b>1.968,82</b>

  
Lorena Cibeles do N. Fernandes  
Engenheira Civil

LORENA CIBELES DO NASCIMENTO FERNANDES  
ENG.ª CIVIL - CREA: 211.712.906-4