

**MEMÓRIA DE CÁLCULO****OBRA:** Reforma das Calçadas do Hospital São João Batista**LOCAL:** Rua Nossa Senhora das Graças nº 235 -São Geraldo, Volta Redonda -RJ, 27253-610**DATA:** 07.04.2025**PRAZO:** 60 Dias

Nº	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.
	1.1	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	377,80 M²
		RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 86 M X 2,30 M = 197,8 M²	
		RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS = 100 M X 1,80 M = 180 M²	
		TOTAL = 257,60 M² + 198 M = 377,80 M²	
	2.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 2MX3M = 6 M²	6 M²
	2.2	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) 1 UND X 2 MESES = 2 UNDXMES	2 UNDXMES
	2.3	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR 1 UND	1 UND
	2.4	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA 1 UND X 2 MESES = 2 UNDXMES	2 UND X MÊS
	3.1	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M³ DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CAÇAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 112 M X 2,30 MX0,08M = 20,60 M³ RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS = 110 M X 1,80 MX0,08M = 15,84 M³ TOTAL = 20,60 M³ + 15,84 M³ = 36,44/5 M³ = 8 CAÇAMBAS	8 CAÇAMBAS
	3.2	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) 1 und x 20 km = 20unx km	20 UNXKM
	3.3	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006 1 UND	1 UND
	4.1	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 86 M X 2,30 MX0,06M = 11,86 M² RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS = 100 M X 1,80 MX0,06M = 10,80 M² TOTAL = 11,86 M² + 10,80 M² = 22,66 M²	22,66 M²

4.2	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS A 30,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA Entulho (CALÇADA) = 36,44M³	36,44 M³
4.3	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 86 M X 2,30 M = 197,8 M² RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS= 100 M X 1,80 M = 180 M² TOTAL= 257,80 M² + 198 M = 377,80 M²	377,80 M²
4.4	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE RUA, CONSIDERANDO DEMOLICAO DE CAMADA DE ASFALTO E CONCRETO, MOVIMENTACAO E CONCRETAGEM, INCLUSIVE CERCA PROTETORA 2 UND	2 UND
5.1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 86 M X 2,30 M = 197,8 M² RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS= 100 M X 1,80 M = 180 M² TOTAL= 197,80 M² + 180 M = 377,80 M² X 0,06 M = 22,67 M³	22,67 M³
5.2	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC, SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO. RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 112 M /3M = 37 UNDS X 2,30M X 0,10M (ALTURA TABUA)= 8,51 M² RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS= 37 UNDS X 2,30M X 0,10M (ALTURA TABUA)= 8,51 M² TOTAL= 8,51 M² + 8,51 M² = 17,02M²	17,02 M²
6.1	REVESTIMENTO DE PISO DE CONCRETO DE ALTA RESISTÊNCIA, 35Mpa, 40CM x 40CM x 3CM, COM SIMBOLO DA PMVR, NA COR NATURAL DE CIMENTO, ASSENTE EM PISO DE SUPERFÍCIE EM OSSO, COM ARGAMASSA (PRONTA) COLANTE E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO. RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 86 M X 2,30 M = 197,8 M² RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS= 100 M X 1,80 M = 180 M² TOTAL= 257,80 M² + 198 M = 377,80 M²	377,80 M²
7.1	FORNECIMENTO DE AGUA, PELA CEDAE, PARA OBRAS PUBLICAS, CONSIDERANDO UM CONSUMO MENSAL DE ATÉ 20,00M³, TARIFA "A" 10 m³ x 2 mês = 20 m³/mês	20 M³/MÊS
7.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RA 6 METROS	6 M
7.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 6 M	6 M
7.4	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25X25CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 8 UND	8 UND
8.1	MEIO FIO DE CONC. SIMPLES (FCK=15 MPA), MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER RJ, MED. 0,15M BASE, ALT. 0,30M. FORN., ESCAV E REATER RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 46,5 M RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS= 46,5 M TOTAL= 86 M + 100M = 186 M	93M
8.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM CAL, COM UMA DEMÃO RUA MARCELO ANTONIO CESAR: 86 M RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS= 100 M TOTAL= 86 M + 100M = 186 M	186 M