



Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios  
Rua Coronel Ferrão, 259 – Centro  
CEP: 36275-000 – Minas Gerais  
Tele fax: (32) 3343-1145  
CNPJ: 18.094.870/0001-32

### ANEXO II - MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios - MG	FOLHA Nº: 01/01
OBRA: Obras de melhorias da Fonte do Campestre	DATA: 28/02/2023
LOCAL: Rua Antônio Francisco Coelho,s/nº, Centro - Senhora dos Remédios/MG	ISS: 2,00%
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP REGIÃO LESTE OUTUBRO/2022 E SINAPI DEZEMBRO/2022, PREÇO DE CUSTO COM DESONERAÇÃO FISCAL - LEI 12.546/2011 e 12.844/2013	( ) DIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 1 Mês	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CÁLCULO
------	--------	-----------	---------	------------	---------

#### GRUTINHA NOSSA SENHORA APARECIDA

1	INT-001	<b>INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA</b>			
1.1	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	2,20	1,10 X 2,00M > ALT. X LARGURA
2	DRE-001	<b>PISO</b>			
2.1	ED-48479	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE	M2	10,00	5,00 X 2,00M > COMPRIMENTO X LARGURA
2.2	ED-50849	LAJE 8 CM MACIÇA DE CONCRETO 20MPa, COM ARMAÇÃO,FORMA RESINADA. ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	10,00	5,00 X 2,00M > COMPRIMENTO X LARGURA
2.3	ED-50543	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO ( ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	105,49	(91,14 X 1,10) + ((0,10 X (8,60 + 7,70 + 10,70 + 12,70 + 12,70))) > (ÁREA X 10% PERDA) + RODAPÉS + BEIRAL JARDIM + FONTE + TANQUE
2.4	10842 - SINAPI	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO PRETO SAO GABRIEL/ TIJUCA OU OUTROS EQUIVALENTES M2 294,33 DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM	M2	0,79	(0,30 X 1,05) + (0,10 X 1,05) + (0,13 X 1,05) + (2,00 X 0,10 X 1,19) > COMP. X LARG.
3	PAV-001	<b>DRENAGEM</b>			
3.1	ED-14726	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	4,00	4,00 > COMPRIMENTO
4	PAV-001	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
4.1	ED-50228	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ TOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE UMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	UNID	4,00	4,00 > UNIDADES
4.2	ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM ISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	2,00	2,00 > UNIDADES
4.3	ED-27068	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UNID	3,00	3,00 > UNIDADES
4.4	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	3,00	3,00 > UNIDADES
4.5	39390 - SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ VERDE, 30 W	UNID	6,00	6,00 > UNIDADES
5		<b>PAREDES</b>			
5.1	ED-48226	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP.14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARAASSENTAMENTO	M2	5,39	(7,70 X 1,40)/2 > ÁREA DE PAREDE A COMPLEMENTAR
5.2	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP.20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	51,60	(3,00 X 7,70) + (3,00 X 6,70) + (3,00 X 2,80) > COMP. X ALT.
5.3	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E	M2	51,60	(3,00 X 7,70) + (3,00 X 6,70) + (3,00 X 2,80) > COMP. X ALT.
5.4	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADORACRÍLICO	M2	51,60	(3,00 X 7,70) + (3,00 X 6,70) + (3,00 X 2,80) > COMP. X ALT.
5.5	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVESELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	73,00	(3,00 X 7,70) + (3,00 X 6,70) + (3,00 X 2,80) + ((10,7 X 2,00)/2,00) + (1,00 X 10,70) > ÁREAS DE PAREDES A PINTAR
5.6	ED-50491	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2)DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	1,26	2,10 X 0,60 > ALT. X LARG.
6	MUA-001	<b>ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO DO TELHADO</b>			
6.1	ED-48297	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	29,49	MEM. CÁLCULO COMPLEMENTAR
6.2	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	146,98	MEM. CÁLCULO COMPLEMENTAR
6.3	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	3,60	MEM. CÁLCULO COMPLEMENTAR
6.4	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,15	MEM. CÁLCULO COMPLEMENTAR
6.5	ED-49780	CONCRETO CICLÓPICO, FCK 15 MPA, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3,45	MEM. CÁLCULO COMPLEMENTAR

6.6	ED-49797	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	1,51	MEM. CÁLCULO COMPLEMENTAR
6.7	ED-49643	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	30,24	MEM. CÁLCULO COMPLEMENTAR
<b>7</b>		<b>TELHADO</b>			
7.1	ED-48407	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EMMADEIRA PARAJU	M2	53,90	7,70 X 7,00 > LARGURA X COMPRIMENTO
7.2	ED-48421	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL CURVA, 26 UNID/M2	M2	53,90	7,70 X 7,00 > LARGURA X COMPRIMENTO
7.3	ED-48400	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	M	16,00	16,00 > METROS LINEARES
7.4	ED-50661	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	29,40	7,70 + 7,70 + 7,00 + 7,00 > SOMA LADOS TELHADO
7.5	ED-50683	RUFO E CONTRA-RUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 20CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	14,70	7,00 + 7,70 > COMPRIMENTO
7.6	ED-50669	CONDUTOR DE AP DO TELHADO EM TUBO PVC ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 75 MM	M	12,80	3,20 X 4,00 > COMPRIMENTO
<b>8</b>	<b>SER-001</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
8.1	ED-50635	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO 85 X 50 CM (INAUGURAÇÃO E HISTÓRIA DA EXISTÊNCIA DA GRUTINHA)	CJ	2,00	2,00 > UNIDADES
8.2	ED-15450	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-1, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 130CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, EXCLUSIVE FIXAÇÃO EM PISO	UNID	3,00	3,00 > UNIDADES
8.3	ED-50971	PORTA COMPLETA, ESTRUTURA E MARCO EM CHAPA DOBRADA - 60 X 210 CM	UNID	1,00	1,00 > UNIDADE

**TOTAL GERAL DA OBRA**

\_\_\_\_\_  
Dionatan Paulo Arruda - Engenheiro Civil

\_\_\_\_\_  
CREA MG 241.363/D

\_\_\_\_\_  
Willian Nunes Dornelas - Prefeito Municipal

**Prefeitura Municipal de Senhora dos Remédios – MG**