



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)**

Local: **RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE**

Fonte: **TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1**

Cliente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

B.D.I.: **24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013**

Data de elaboração do orçamento: **16 DE MARÇO DE 2018**

Encargos sociais desonerados: **SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÉS)]/ SINAPI [88,88%(HORA) 50,86%(MÉS)]**

INSUMOS	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.
1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
74209/1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		
		3,00 m x 2,00 m	M2	6,00
93584	1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2018		
		5,00 m x 2,00 m	M2	10,00
C2851	1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA		
		1 unidade	UN	1,00
C2849	1.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO		
		1 unidade	UN	1,00
C2850	1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA		
		1 unidade	UN	10,00
C2873	1.6	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		
		Área do terreno a ser urbanizada: 3.814,28 m²	M2	3.814,28
73948/16	1.7	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)		
		Área do terreno a ser urbanizada: 3.814,28 m²	M2	3.814,28
2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
97622	2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		
		Perímetro galpão a ser demolido: (30,15 m x 2 + 17,91 m x 2) m x 6,00 m (altura) x 0,15 m (PRANCHA 04/05 - PROJETO DE ARQUITETURA)	M3	86,51
97649	2.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		
		Área do galpão a ser demolido: 539,98 m²	M2	539,98
C1049	2.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES		
		Área piso galpão: 539,98 m² x 0,05 m	M3	27,00
72898	2.4	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3		
		Volume de entulho: Alvenaria: 86,51 m³ + Pisos: 27 m³	M3	113,51
72899	2.5	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM		
		Volume de entulho: Alvenaria: 86,51 m³ + Pisos: 27 m³	M3	113,51
3 MOVIMENTO DE TERRA				
83338	3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3		
		Conforme projeto estrutural: Escavação sapatas: 0,80 m x 0,80 m x 1 m x 42 sapatas	M3	26,88
79482	3.2	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO		
		Aterro para as arquibancadas: ÁREA LATERAL DE ATERRO CONFORME CORTE AA CÁLCULO ESTRUTURAL: (1,21m x 0,55m + 0,91m x 0,43m + 0,61m x 0,56m + 0,31m x 0,55m) x Comprimento de aterro (30,77m + 12,25m + 12,25m + 12,25m) + aterro para acatemia e jardins: 1015,3 m³ x 0,20 m (altura)	M3	308,99
74010/1	3.3	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/18T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG		
		Limpeza do terreno: 3.814,28 m² x 0,03 m (matéria orgânica)	M3	114,43
4 ESTRUTURA				
94962	4.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2018		
		Concreto p/ fundo das sapatas: 0,80 m x 0,80 m x 0,05 m x 42 sapatas	M3	1,34
92791	4.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		
		Conforme quadro resumo (kg): 3.580,76 kg	KG	3.580,76
92794	4.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		
		Conforme quadro resumo (kg): 2.391,68 kg	KG	2.391,68
94970	4.4	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		
		Concreto das Sapatas: 0,80 m x 0,80 m x 0,35 m x 42 sapatas + Cintamento muro de arrimo: (5,28 m + 14,17m + 4,00m + 4,82m + 4,00m + 13,78m + 4,00m + 4,82m + 4,00m + 13,78m + 4,00m + 1,00m + 4,84m) x 3 níveis de cinta x 0,20 m x 0,30 m + Vigamento intermediário (30,77m + 12,25m + 12,25m + 12,25m) x 2 níveis de cinta x 0,20 m x 0,30 m + Vigamento do nível mais baixo: (34,88m + 10,53m + 10,60m + 10,60m) x 0,20 m x 0,30m + vigas transversais: 3,85 m x 0,20 m x 0,30 m x 27 repetições + Pilares: 2,21 m x 0,2 m x 0,40 m x 42 unidades	M3	44,34
74157/4	4.5	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES		
		Concreto das Sapatas: 0,80 m x 0,80 m x 0,35 m x 42 sapatas + Cintamento muro de arrimo: (5,28 m + 14,17m + 4,00m + 4,82m + 4,00m + 13,78m + 4,00m + 4,82m + 4,00m + 13,78m + 4,00m + 1,00m + 4,84m) x 3 níveis de cinta x 0,20 m x 0,30 m + Vigamento intermediário (30,77m + 12,25m + 12,25m + 12,25m) x 2 níveis de cinta x 0,20 m x 0,30 m + Vigamento do nível mais baixo: (34,88m + 10,53m + 10,60m + 10,60m) x 0,20 m x 0,30m + vigas transversais: 3,85 m x 0,20 m x 0,30 m x 27 repetições + Pilares: 2,21 m x 0,2 m x 0,40 m x 42 unidades	M3	44,34

Miguel Arcanjo Feijão Farrago
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)					
Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE					
Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1					
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA					
B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO N° 2622/2013					
Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018					
Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÉS)]/ SINAPI [86,66%(HORA) 80,66%(MÉS)]					
C0056	4.6	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	Alvenaria de embasamento palco: 23,80 m x 0,20 m x 0,40 m + Alvenaria de embasamento da arquibancada, conforme corte AA (Prancha 03): (30,77m+12,25m+12,25m+12,25m) x 0,61 m x 0,20m	M3	10,14
C3347	4.7	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS	Conforme Prancha 03: Alvenaria de pedra muro de contenção: (25,28 m + 14,17m + 4,00m + 4,82m + 4,00m+13,78m + 4,00m + 4,82m + 4,00m + 13,78m + 4,00m + 1,00m + 4,84m) x 1,21 m (altura conforme corte AA)x 0,30 m (largura)	M3	37,20
92269	4.8	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF_12/2015	{Sapatas: 0,80 m x 0,20 m x 42 sapatas x 4 lados + Cintamento muro de arrimo: [(5,28 m + 14,17m + 4,00m + 4,82m + 4,00m+13,78m + 4,00m + 4,82m + 4,00m + 13,78m + 4,00m + 1,00m + 4,84m) x 3 níveis de cinta + Vigamento intermediário (30,77m+12,25m+12,25m+12,25m) x 2 níveis de cinta + Vigamento do nível mais baixo: (34,88m + 10,53m + 10,60m + 10,60m)] x 0,60m (perímetro lateral) + Vigas transversais: 3,85 m x 0,60 m (perímetro lateral) x 27 repetições+ Pilaretes: 1,21 m x 0,80 m (perímetro lateral)x 42 unidades/ 4 reutilizações	M2	138,10
II ALVENARIAS					
87490	5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF_06/2014	Alvenaria da arquibancada: (30,77m+ 12,25m+ 12,25m+ 12,25m) x 1,21 m + (30,77m+12,25m+12,25m+12,25m) x 0,61 m + (34,88m + 10,53m + 10,60m + 10,60m) x 0,31 m	M2	143,54
III PISOS					
C2860	6.1	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	área de piso intertravado: 1863,43 m² x 0,10 cm	M3	188,82
C3445	6.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	Área de piso intertravado vermelho: 946,98 m² - Piso podotátil :56,20 m²	M2	890,78
94963	6.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	Piso morto arquibancada: [(comprimento da linha de eixo intermediário (Cálculo estrutural pr. 03/04): 30,77m + 12,25m + 12,25 m + 12,25 m) x Largura dos degraus: 0,70 m x 6 degraus] x 0,08 m (altura) + área palco: 17,22 m² x 0,08 m + Podotátil alerta e direcional (Conforme item 11.8 e quadro de áreas - Planta arquitetura 01-07) : (31,19 m² + 25,01 m²) x 0,08 m	M3	28,56
40780	6.4	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	Piso morto arquibancada: 290,32 m²	M2	290,32
C3446	6.5	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	Área de piso intertravado cinza: 997,44 m²	M2	997,44
7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					


 Miguel Arcanjo Feijão Farrapo
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 321695

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)**

Local: **RUA ANTONIO BOTO, MONSENHOR TABOSA-CE**

Fonte: **TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1**

Cliente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

B.D.I: **24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO N° 2822/2013**

Data de elaboração do orçamento: **16 DE MARÇO DE 2018**

Encargos sociais desonerados: **SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÉS)]/ SINAPI [88,88%(HORA) 50,86%(MÉS)]**

89849	7.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	3,33m+13,10m+0,91m+0,10m+0,15m+2,10m+0,09m+0,04m+0,52m+12,92m+18,19m+6,26m+5,30m+7,05m+14,16m+5,42m+5,30m+10,14m+14,33m+2,90m+9,84m+9,11m+11,07m+17,24m+12,39m+5,53m+12,53m+12,44m+22,01m+28,18m+8,11m+6,15m+5,09m+3,50m+8,33m+9,16m+8,81m+9,98m+3,02m+11,78m+31,77m+6,01m+8,72m+8,86m+1,53m+1,80m+0,51m	M	443,99
C2801	7.2	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	Conforme especificado na planta geral, prancha 02/02 (PARA DRENAR A ÁGUA ATÉ A OUTRA RUA AO LADO DO ESTÁDIO)(68,26m+68,19m+67,71m+67,82m)+7,55m	M	279,53
89567	7.3	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	Conforme projeto hidrossanitário	UN	1,00
83659	7.4	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPAS DE CONCRETO ARMADO	Conforme projeto hidrossanitário	UN	11,00
72288	7.5	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	Conforme projeto hidrossanitário	UND	38,00
8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
89357	8.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	18,5m+26,73m+18,28m+8,92m+4,77m+1,13m+1,36m+37,57m+18,75m+6,71m+4,11m+6,40m+13,31m+4,22m+7,79m+3,55m+6,50m+34,93m+18,26m	M	223,51
C2382	8.2	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Conforme projeto hidrossanitário	UN	14,00
89368	8.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Conforme projeto hidrossanitário	UN	1,00
89369	8.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Conforme projeto hidrossanitário	UN	41,00
89987	8.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Conforme projeto hidrossanitário	UN	5,00
89429	8.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Conforme projeto hidrossanitário	UN	10,00
89380	8.7	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	Conforme projeto hidrossanitário	UND	5,00
94495	8.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Conforme projeto hidrossanitário	UN	2,00
89391	8.9	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	Conforme projeto hidrossanitário	UN	4,00
72289	8.10	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	Conforme projeto hidrossanitário	UN	5,00
C0442	8.11	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT DE SUÇÃO	Conforme projeto hidrossanitário	UN	1,00
C2506	8.12	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	Conforme projeto hidrossanitário	UN	5,00
CXXX2	8.13	ASPELOR PARA IRRIGAÇÃO	Conforme projeto hidrossanitário	UND	8,00
C0107	8.14	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=150cm	Conforme projeto hidrossanitário	M	1,50
9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
91928	9.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Comprimento dos cabos conforme soma do quadro resumo na prancha 02	M	937,87
91930	9.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Comprimento dos cabos: 33,28 m x 10%	M	36,59
91666	9.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	28,94m +29,63m+20,37m+22,98m+33,35m+9,23m+11,23m+19,05m+16,63m+1,78m+1,62m+1,82m+3,97m+1,44m subida do quadro de distribuição	M	189,00
93656	9.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	Conforme projeto elétrico	UN	3,00
93653	9.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	Conforme projeto elétrico (DISJUNTOR BOMBA CISTERNA)	UN	1,00

[Assinatura]
11/04/2018 Arcanjo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: **CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)**

Local: **RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE**

Fonte: **TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1**

Cliente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA**

B.D.I: **24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2822/2013**

Data de elaboração do orçamento: **16 DE MARÇO DE 2018**

Encargos sociais desonerados: **SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÊS)]/ SINAPI [86,66%(HORA) 50,66%(MÊS)]**

93671	9.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	Conforme projeto elétrico	UN	2,00
84402	9.7	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Conforme projeto elétrico	UN	1,00
96986	9.8	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	Conforme projeto elétrico	UN	15,00
83396	9.9	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Conforme projeto elétrico	UN	6,00
73831/2	9.10	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Quantidade de postes x 2 pátalas - conforme quadro de especificações na prancha 01	UN	12,00
83443	9.11	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	Conforme projeto elétrico	UND	10,00
10 REVESTIMENTOS					
67679	10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 09/2014	Chapisco do muro de arrimo: 21,50 m (parede completa) x 1,60 m (altura) + paredes em contato com degraus: 21,00 m 0,90 m (altura média)	M2	57,60
C3087	10.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	muro de arrimo: 21,50 m (parede completa) x 1,60 m (altura) + paredes em contato com degraus: 21,00 m 0,90 m (altura média)	M2	57,60
11 PAISAGISMO					
94266	11.1	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_08/2016	Conforme Planta layout /paginação (Prancha 01): 31,40m + 68,72m + 3,25m + 15,62m + 18,22m + 17,17m + 2,95m + 19,95m + 10,96m + 13,02m + 26,86m + 33,99m + 13,57m + 7,75m + 9,14m + 17,05m + 8,60m + 20,65m + 5,95m + 10,83m + 11,31m + 10,36m + 9,36m + 17,22m + 55,44m + 21,91m + 22,24m + 10,30m + 22,88m + 21,67m + 48,78m	M	605,10
C1429	11.2	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	Área de grama: 950,48 m²	M2	950,48
CXXX1	11.3	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE LEI (14 X 7 CM) H=2,80 M	Quantidade de caramanchão: 2 unidades	UND	2,00
C0380	11.4	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00m	Quantidade de bancos: 15 unidades	UN	15,00
C3451	11.5	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	Lixeiras: 5 unidades	UN	5,00
85178	11.6	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM	Árvores: 8 unidades	UN	8,00
73631	11.7	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	Comprimento guarda-corpo: 27,08 m	M2	27,08
C4624	11.8	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	Área de piso podotátil: Piso podotátil alerta: (0,60 m x 0,60 m) x 4 + 0,90 m x 0,90 m + (5,95 m + 20,03 m + 9,98 m + 21,67 m + 18,24 m) x 0,30 m (largura) + Piso Podotátil direcional: (23,70 m + 23,56 m + 56,71 m) X 0,30 M	M2	58,20
12 PINTURA					
83693	12.1	CAIACAO EM MEIO FIO	Pintura meio-fio: 605,10 m x 0,20 m	M2	121,02
88431	12.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS DUAS CORES AF 09/2014	Pintura paredes arquibancadas: chapisco: 57,60 m²	M2	57,60
C1910	12.3	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	Área de piso a ser pintado: 281,66 m²	M2	281,66
13 SERVIÇOS DIVERSOS					
9537	13.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	Área do terreno a ser urbanizada: 3.814,28 m²	M2	3.814,28

[Assinatura]
Miguel Archanjo Feijão Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de Todos Nós.

COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,68%(MÊS)]/ SINAPI [88,56%(HORA) 50,66%(MÊS)]

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (CXXX3)

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DO ITEM	UND	QUANT. P/MÊS(H)	PR. UNIT.(H)	PR. TOTAL	QUANT.COLABORADOR ES
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	44	R\$ 70,79	R\$ 3.114,76	1,00
TOTAL GERAL DE (1) MÊS					R\$ 3.114,76	

Miguel Arraújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695





Prefeitura de
Monsenhor Tabosa
Construindo a Terra de Todos Nós.



COMPOSIÇÃO DE RDI

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

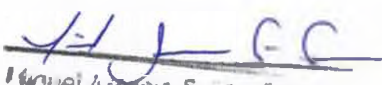
B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	5,42
	Impostos	
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	24,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


Miguel Araújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695



ENCARGOS SOCIAIS DA TABELA SEINFRA 024.1

Obra: CONSTRUÇÃO DE UM PASSEIO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA (RECURSO CEF)

Local: RUA ANTONIO SOTO, MONSENHOR TABOSA-CE

Fonte: TABELA SINAPI - 01/2018 - SEINFRA DESONERADA 024.1

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

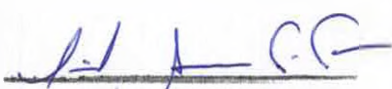
B.D.I: 24% DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 2622/2013

Data de elaboração do orçamento: 16 DE MARÇO DE 2018

Encargos sociais desonerados: SEINFRA [87,01%(HORA) 49,88%(MÊS)]/ SINAPI [88,86%(HORA) 60,86%(MÊS)]

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 024.1 (DESONERADA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	18,88	18,88
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,08	8,08
B	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	48,48	17,78
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91	0,89
B4	13º SALÁRIO	10,92	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,85	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42	7,98
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	16,43	11,78
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35	4,85
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,56	2,72
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,24	3,69
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53	0,41
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33	3,98
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80	2,88
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO	0,53	0,41
	TOTAL (A+B+C+D)	87,01	49,88


Miguel Arraújo Feijão Farrapo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 321695