



## PROJETO BÁSICO

O Município de Tarrafás, Estado do Ceará, deseja Executar OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS – Rua Joana Alcântara, S/N – Centro – Sede do Município de Tarrafás/CE.

As despesas decorrentes de aquisição e transporte de materiais, vigilância e segurança da obra, bem como com encargos sociais, registro no CREA, pagamento de pessoal e quaisquer outras que venham a surgir durante a execução dos serviços supracitados, correrão por conta do Empreiteiro ou Empresa Contratada, ficando a Prefeitura isenta de responsabilidades sobre os mesmos.

O prazo para a execução de serviços deverá ser de 60 (sessenta) dias a contar da data da assinatura do Contrato.

O pagamento dos serviços será realizado de acordo com andamento dos serviços conforme o Cronograma Físico Financeiro e a última parcela após a conclusão e a medição e fiscalização dos trabalhos.

O interessado deverá apresentar proposta em 03 (três) vias, datilografadas sem emendas ou rasuras e de igual teor.

As despesas relativas à execução dos trabalhos correrão a cargo da Prefeitura, sendo previstas no Orçamento Municipal nas Dotações Orçamentária Nº: **0700.15.451.0006.1.010** – Construção, Ampliação e Reformas de Prédios Públicos; Elemento de Despesas – **Elemento – 4.4.90.51.00** – Obras e Instalações.

O Município pagará pelos serviços ora proposto e efetivamente realizados, o valor igual ou inferior a **R\$ 80.395,59** (Oitenta mil trezentos e noventa e cinco reais e cinquenta e nove centavos).

Todo o material utilizado deverá ser de primeira qualidade não sendo admitido em hipótese alguma material de qualidade inferior e todos os serviços deverão atender ao disposto nas especificações abaixo.

  
Eng. João Bosco Pereira Araújo  
CREA-PE 16.083-D





## **ESPECIFICAÇÕES**

### **ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO BÁSICO:**

- Serão realizados conforme especificado abaixo:

#### **MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DE CÁLCULO.**

##### **OBJETO:**

O presente memorial tem por objetivo Executar: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS – Rua Joana Alcântara, S/N – Centro – Sede do Município de Tarrafas/CE.

##### **1.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

##### **1.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações do projeto elaborado no âmbito do contrato firmado entre a PREFEITURA e a EMPREITEIRA, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA e, nos casos omissos, no CADERNO DE ENCARGOS DA PREFEITURA e nas Normas e Especificações da ABNT.

Os quantitativos de serviços que figurarem nos quadros de quantidades fornecidos pela PREFEITURA, têm por finalidade apenas, a comparação das propostas apresentadas, razão pela qual, a PREFEITURA não se responsabiliza pela precisão dos mesmos.

A fiscalização das obras e serviços será exercida pela PREFEITURA, diretamente, e/ou através de Consultoria pela mesma credenciada.

A existência da FISCALIZAÇÃO, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da EMPREITEIRA, para com os trabalhos e obras adjudicados, nos termos do Código Civil Brasileiro.

A EMPREITEIRA deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

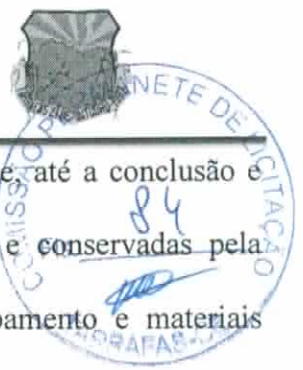
Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos e plantas ou qualquer trabalho não previsto e executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo a EMPREITEIRA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer ônus para a PREFEITURA.

A EMPREITEIRA deverá estar informada de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento e ser adequados aos fins a que serão destinados.

Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais não destinados à mesma.

  
Eng. João Bosco Pereira Araújo  
CREA-PE 16.083-D



A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras da FISCALIZAÇÃO.

As estradas de acesso por venturas necessárias serão abertas e conservadas pela EMPREITEIRA.

Deverá ser previstos, em cada caso específico, pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

**1.0 PAVIMENTAÇÃO – PEDRA CARIRI:** Será executado primeiramente o contra-piso com a espessura mínima de 6 cm em seguida será aplicada a pedra de Santana (tipo Cariri) em dimensões irregular sobre argamassa mista de cal hidratada e areia.

**2.0 – MOVIMENTO DE TERRA:** Na execução dos serviços serão atendidas as especificações e Normas Técnicas da ABNT, IBP/ABNT-EB-78, e a seguir e as recomendações do Projeto e Fiscalização.

Será executada a remoção de todo o solo (aterro) existente em área de gramado e executado a remoção, em seguida será executado um novo aterro, com material (solo) arenoso.

**3.0 – REVESTIMENTO:** Será executado todo o chapisco no traço 1:3 (em volume) cimento e areia e reboco na espessura mínima de 0,5cm nas áreas de demolição de reboco da ilha digital e quiosques.

**4.0 – INSTALAÇÕES / ILUMINAÇÃO:** Será executado utilizando material de primeira qualidade e aplicado de forma a atender o disposto na ABNT – Assoc. Bras. de Normas Técnicas sem prejuízo do perfeito funcionamento que se propõe o projeto executivo.

A instalação elétrica será executada seguindo as normas técnicas (ENEL), de acordo com as necessidades do projeto.

Toda tubulação será em PVC rígido, com uso de luvas, curvas, buchas e arruelas.

Fios e cabos em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico.

Será implantado (em substituição a poste de 4,00m existente) poste de 7,00m de concreto circular com um conjunto de duas pétalas com lâmpadas de Led 70W, inclusive fotocélula. Projetor, em Led (temperatura de cor 4000k), corpo em alumínio, lente em acrílico e vedação em silicone, grau de proteção IP65, potência mínima 60W e máxima 70w, fluxo luminoso mínimo 5.000LM, fator de potência mínimo 0,92.

A alimentação vira de poste da rede existente, descendo com proteção de tubo de aço galvanizado e seguindo embutido no piso até o poste a ser implantado.

A caixa de passagem será em alvenaria (40x40x60cm) com tampa de concreto.

Será feito a substituição de cabo de cobre isolado de 4mm<sup>2</sup>.

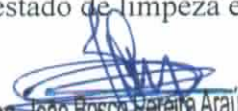
**5.0 – PINTURA:** Será aplicada 01 (uma) demão de fundo selador látex antes da aplicação de 02 (duas) demão de tinta PVA látex acrílica nas pares de pórticos de alvenaria e concreto.

A pintura esmalte sobre as superfícies de ferro será em esmalte brilhante (2 demãos) inclusive camada de massa de regularização (1 demão).

As muretas receberão a caição com tinta a base cal (duas demão).

**6.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES:** Serão recuperados todos os bancos em madeira conforme projeto executivo.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com funcionamento perfeito de todas as suas instalações.

  
Eng. João Bosco Ferreira Araújo  
CREA-PE 16.083-D

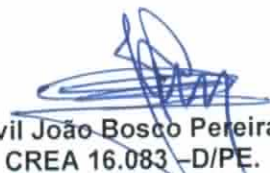


Todos os serviços não especificados serão executados conforme descrito em planilha orçamentária e projeto executivo.

Os demais itens não especificados serão executados conforme especificado em planilha orçamentária e ou descrito no projeto arquitetônico.

7.0 – **LIMPEZA:** O empreiteiro deverá entregar a obra inteiramente limpa e em condições de uso, dentro dos prazos previstos.

Tarrafas (CE), 26 de fevereiro de 2021.

  
Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo  
CREA 16.083 -D/PE.



Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**  
Secretaria de Infraestrutura e Empreendedorismo

Rua São José nº 270 – Bairro Centro – Tarrafas – Ce. Fone/Fax(88)3549-1020 – CEP.: 63.145-000 – Tarrafas – CE  
CNPJ: 12.464.301/0001-55

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

**OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS**

Endereço: Rua Joana Alcântara, S/N - Centro - Sede do Município de Tarrafas/CE

Tabela de preço (SEINFRA): 026.1 - B.D.I. 24,52%

DATA: 26/02/2021

**ORÇAMENTO**

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNIT.	TOTAL
<b>A</b>		<b>OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS</b>				
<b>1.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>36.663,47</b>
1.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	349,76	43,92	15.361,46
1.2	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	19,57	249,58	4.884,28
1.3	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	349,76	45,95	16.071,47
1.4	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	349,76	0,99	346,26
<b>2.0</b>		<b>MURO</b>				<b>10.259,36</b>
2,1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	487,52	17,88	8.716,86
2.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	6,30	177,32	1.117,12
2.3	C0586	CADEADO MÉDIO	UN	1,00	15,25	15,25
2.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	12,60	32,55	410,13
<b>3.0</b>		<b>ESGOTO</b>				<b>5.023,65</b>
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	16,74	35,01	586,07
3.2	C0109	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm	M	52,30	70,02	3.662,05
3.3	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	206,79	413,58
3.4	C0096	REATERRO APILOADO	M3	10,17	35,59	361,95
<b>4.0</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>12.617,92</b>
4.1	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	5,00	672,31	3.361,55
4.2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	161,06	161,06
4.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	11,10	35,01	388,61
4.4	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	74,01	13,56	1.003,58
4.5	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	74,01	10,77	797,09
4.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	222,03	6,74	1.496,48
4.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5,00	19,65	98,25
4.8	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	26,33	26,33

Eng. João Bosco Pereira Araújo  
CREA-PE 16.083-D



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

**OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS**

Endereço: Rua Joana Alcântara, S/N - Centro - Sede do Município de Tarrafas/CE

Tabela de preço (SEINFRA): 026.1 - B.D.I. 24,52%

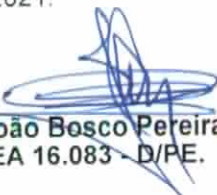
DATA: 26/02/2021

**ORÇAMENTO**

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR (R\$)		
					UNIT.	TOTAL	
4.9	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	7,00	117,61	823,27	
4.10	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	10,00	446,17	4.461,70	
<b>SUB-TOTAL GERAL "A"</b>						<b>64.564,40</b>	
<b>B.D.I. (24,52%)</b>						<b>15.831,19</b>	
<b>TOTAL GERAL "A"</b>						<b>80.395,59</b>	

Importa o presente **ORÇAMENTO** um total geral de **R\$ 80.395,59** (Oitenta mil trezentos e noventa e cinco reais e cinquenta e nove centavos).

Tarrafas-CE, 26 de fevereiro de 2021.

  
Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo  
CREA 16.083 - D/PE.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

**OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS**

Endereço: Rua Joana Alcântara, S/N - Centro - Sede do Município de Tarrafas/CE

Tabela de preço (SEINFRA): 026.1 - B.D.I. 24,52%

DATA: 26/02/2021

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES				TOTAL
				1	2	3	4	
<b>A</b>		<b>OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS</b>						
<b>1.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
1.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	1,00	139,76		CALÇADA 01	139,76
				1,00	134,38		CALÇADA 02	134,38
				1,00	75,62		CALÇADA 03	75,62
							<b>TOTAL</b>	<b>349,76</b>
1.2	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	36,93	0,53		CALÇADA 03	19,57
1.3	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	1,00	139,76		CALÇADA 01	139,76
				1,00	134,38		CALÇADA 02	134,38
				1,00	75,62		CALÇADA 03	75,62
							<b>TOTAL</b>	<b>349,76</b>
1.4	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1,00	349,76			<b>349,76</b>
<b>2.0</b>		<b>MURO</b>						
2.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	34,10	1,98	2,00	FRENTE	135,04
				36,51	1,98	2,00	FUNDOS	144,58
				35,00	1,98	1,00	LESTE	69,30
				35,00	1,98	2,00	OESTE	138,60
							<b>TOTAL</b>	<b>487,52</b>
2.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	3,00	2,10			<b>6,30</b>
2.3	C0586	CADEADO MÉDIO	UN	1,00	1,00			<b>1,00</b>
2.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3,00	2,10	2,00		<b>12,60</b>
<b>3.0</b>		<b>ESGOTO</b>						
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	52,30	0,40	0,80		<b>16,74</b>
3.2	C0109	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm	M	1,00	52,30			<b>52,30</b>
3.3	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	1,00			<b>2,00</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

**OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS**

Endereço: Rua Joana Alcântara, S/N - Centro - Sede do Município de Tarrafas/CE

Tabela de preço (SEINFRA): 026.1 - B.D.I. 24,52%

DATA: 26/02/2021

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES				TOTAL
				1	2	3	4	
3.4	C0096	REATERRO APILOADO	M3	1,00	16,74			16,74
				-3,14	0,16	0,25	52,30	-6,57
<b>4.0</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					<b>TOTAL</b>	<b>10,17</b>
4.1	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG. H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	1,00	5,00			5,00
4.2	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	1,00			1,00
4.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	74,01	0,30	0,50		11,10
4.4	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	1,00	74,01			74,01
4.5	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	1,00	74,01			74,01
4.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	3,00	74,01			222,03
4.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	5,00			5,00
4.8	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	1,00			1,00
4.9	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	1,00	7,00			7,00
4.10	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	5,00	2,00			10,00

Tarrafas-CE, 26 de fevereiro de 2021.

Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo  
CREA 16.083 - D/PE.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

**OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS**

Endereço: Rua Joana Alcântara, S/N - Centro - Sede do Município de Tarrafas/CE

Tabela de preço (SEINFRA): 026.1 - B.D.I. 24,52%

DATA: 26/02/2021

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

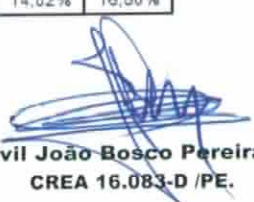
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>Impostos</b>	
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>24,52%</b>

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

Construção de Edifícios				
PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica			

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Tarrafas-CE, 26 de fevereiro de 2021.

  
**Engº Civil João Bosco Pereira Araújo**  
CREA 16.083-D /PE.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TARRAFAS**

**OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS**

Endereço: Rua Joana Alcântara, S/N - Centro - Sede do Município de Tarrafas/CE

Tabela de preço (SEINFRA): 026.1 - B.D.I. 24,52%

DATA: 26/02/2021

Cronograma Físico / Financeiro							
ITEM	SERVIÇOS	V. Total (R\$)	Peso %	PRAZO DE EXECUÇÃO (DIAS)			
				30		60	
				%	R\$ Valor	%	R\$ Valor
A	OBRA: REFORMA COM MELHORIA DO CEMITÉRIO PÚBLICO SIMÃO PEDRO DE TARRAFAS						
1.0	PAVIMENTAÇÃO	36.663,47	56,79%	55,00%	20.164,91	45,00%	16.498,56
2.0	MURO	10.259,36	15,89%	60,00%	6.155,62	40,00%	4.103,74
3.0	ESGOTO	5.023,65	7,78%	40,00%	2.009,46	60,00%	3.014,19
4.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	12.617,92	19,54%	30,00%	3.785,38	70,00%	8.832,54
	<b>SUB-TOTAL SIMPLES</b>	<b>64.564,40</b>	<b>100,00%</b>	<b>49,74%</b>	<b>32.115,36</b>	<b>50,26%</b>	<b>32.449,04</b>
	<b>SUB-TOTAL ACUMULADO</b>	<b>64.564,40</b>	<b>100,00%</b>	<b>49,74%</b>	<b>32.115,36</b>	<b>100,00%</b>	<b>64.564,40</b>
	B.D.I. (24,52%)	15.831,19			7.874,69		7.956,50
	<b>TOTAL GERAL ITEM "A"</b>	<b>80.395,59</b>			<b>39.990,05</b>		<b>80.395,59</b>

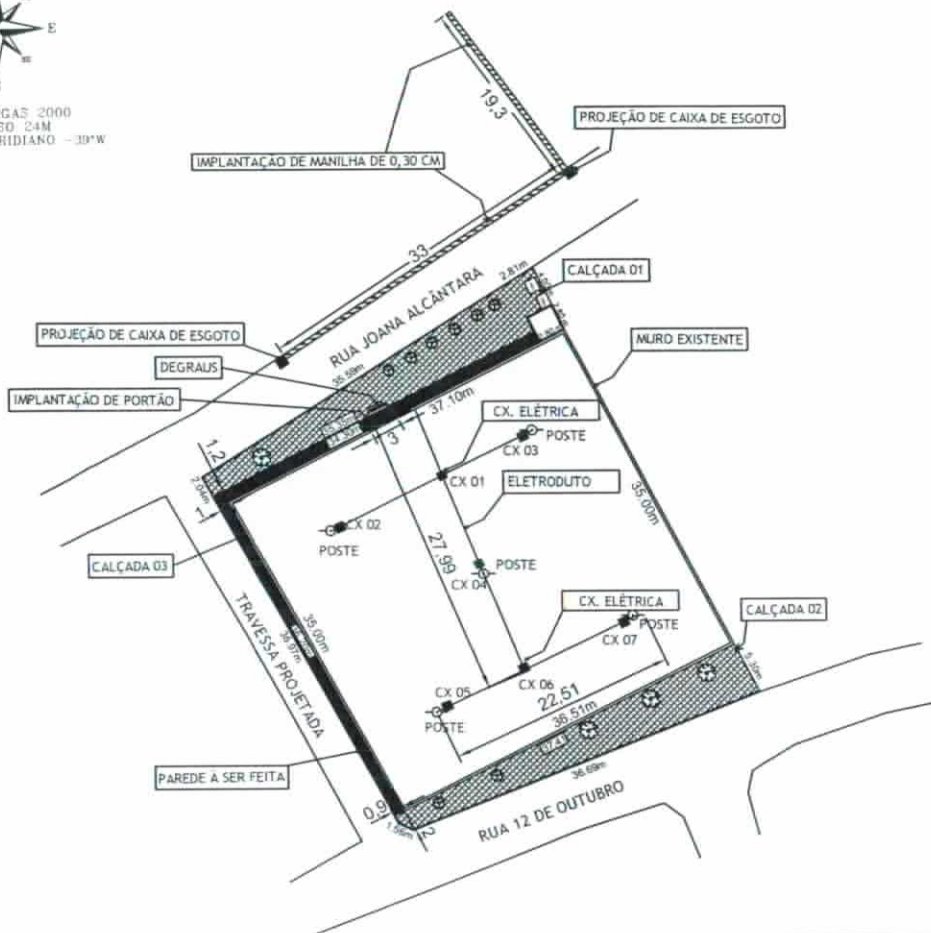
Tarrafas-CE, 26 de fevereiro de 2021.

Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo  
CREA 16.083 - D/PE.





SIRGAS 2000  
PUDO 24M  
MERIDIANO -30°W



QUADRO DE EXTENSÃO ( ESGOTO )

TRECHO	EXTENSÃO
RUA JOANA ALCANTARA	52,30 M
TOTAL	52,30 M

LEGENDA

	PAREDE A SER FEITA
	DISPENSA
	CAIXA DE ESGOTO
	MURO EXISTENTE
	CALÇADA
	MEIO FIO
	PORTÃO A SER COLOCADO
	PORTÃO EXISTENTE
	ESGOTO
	ESGOTO EXISTENTE
	DEGRAUS A SER COLOCADO
	DEGRAUS EXISTENTE
	POSTE A SER COLOCADO
	POSTE EXISTENTE

QUADRO DE ÁREA ( CALÇADAS )

DESCRIÇÃO	ÁREA M²
CALÇADA 01	139,76
CALÇADA 02	134,38
CALÇADA 03	75,62
TOTAL	349,76

OBS 1: REFORMA DAS CALÇADAS ,COM A IMPLANTAÇÃO DE PEDRA INTERTRAVADA. COLOCAR 5 (CINCO) POSTE DENTRO DO CEMITÉRIO. COLOCAR PORTÃO GRANDE NA FRENTE, TAMANHO: 3,00m LAGURA / 2,10 m ALTURA. REFORMA OS DEGRAUS. FAZER A PINTURA DE TODO O MURO. FAZER PAREDE DE TUIJOU ACOMPANHANDO A CALÇADA 03 ,ALTURA MÉDIA 0,53 CM.

OBS 2: ALTURA MÉDIA DO MURO 1,98 CM.

OBS 3: IMPLANTAÇÃO DE 2(DUAS) CAIXA DE ESGOTO. COLOCAR MANILHA DE 0,30m.

Eng. João Bosco Pereira Araújo  
CREA-PE 16.083-D

SITUAÇÕES CARTOGRÁFICAS COMPLEMENTARES



CONVENÇÕES

	CORDEIRO/ÁREA E DO MATERIAIS
	ÁREA DE RESERVA LEGAL
	ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
	CRISTA DRENAL
	ESTRADA
	300-9-001 MARCOS IMPLANTADOS
	300-9-001 PONTOS LEVANTADOS

PLANTA DE SITUAÇÃO



PLANTA DO IMÓVEL GEORREFERENCIADO

FL ÚNICA

Imóvel: REFORMA DO CEMITÉRIO SIMÃO PEDRO  
Proprietário: PREF. MUNICIPAL DE TARRAFAS  
Município: TARRAFAS  
Comarca: TARRAFAS  
Estado (UF): CE  
Código interno:  
Matrículas/Transcrições:  
Data: 25/02/2021 Esc: 1:500

Áreas e Perímetros

Área:

Perímetro (m):

ASSINATURAS

PREF. MUNICIPAL DE TARRAFAS



**TELES**  
Soluções em Geotecnologias

