



ESTADO DO PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
CNPJ – 11.361.219/0001 – 32



PROJETO TÉCNICO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

**CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO REIS NA ZONA
RURAL DO MUNICÍPIO DE CEDRO – PE.**

Cedro - PE, Janeiro de 2020.

APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal do Cedro vem apresentar Projeto Técnico e Memorial Descritivo para **CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIO REIS**, na Zona Rural do Município de Cedro – PE. O trabalho foi desenvolvido por técnicos da Prefeitura Municipal e pessoal para atender as exigências das normas pertinentes, da ABNT, bem como exigências determinadas pelo órgão contratante/concedente no projeto inicial e Prefeitura Municipal.


A concepção física descrita está dividida em etapas visando facilitar o entendimento, da forma adiante apresentada:

- 1.0 - CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO
- 2.0 - PROJETO BÁSICO
- 3.0 - ESPECIFICAÇÕES GERAIS
- 4.0 - PEÇAS TÉCNICAS

4.1 Planilhas

4.2 Cronogramas

4.3 Plantas


Ademilton Eutrásio da Silva
Eng.º Civil CREA 8154/D - MT

1.0. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

1.1 ASPECTOS FÍSICOS

CEDRO é um município do interior de Pernambuco com extensão territorial de 143 km². Limita-se em Pernambuco com Salgueiro, Serrita, no Ceará com Jardim e Pena forte.

1.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

O ultimo censo do I.B.G.E, 2010 o município tem 10.778 habitantes, distribuídos nas zonas urbana e rural.

1.3 BASE ECONOMICA

A principal base produtiva do município é a Agropecuária sustentada no cultivo de feijão, milho e sorgo em seguida vem a pecuária baseada no rebanho de Bovino e Ovino o que fortalece o mercado com a venda dos produtos derivados do leite.

2.0. PROJETO BÁSICO

O projeto básico foi adequado de maneira a atender a necessidade da população e todas as exigências técnicas.

Todo o material utilizado nas especificações é de uso comum na região de forma que contribui para um bom desempenho da obra, gera renda e barateia o empreendimento.

Será implantada **CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO SÍTIOS REIS**, na Zona Rural do Município de Cedro – PE, para melhorar o fluxo de veículos e pedestres que trafegam por estas estradas, ficando até interditados no período chuvoso.

2.1 PROGRAMAÇÃO FÍSICO-FINANCEIRA

O programa físico-financeiro segue a necessidade dos serviços gerados no projeto básico, de maneira que em nenhum momento o andamento do empreendimento seja prejudicado.

2.2 EQUIPAMENTO PÚBLICO

2.2.1 **Energia Elétrica** – Companhia Energética de Pernambuco (CELPE)

2.2.2 **Rede Telefônica** – Telecomunicações de Pernambuco (TELPE)

2.2.3 **Abastecimento dagua** – Companhia Pernambucana de Saneamento

3.0. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

3.1 - OBJETIVO

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições mínimas necessárias a serem observadas e obedecidas para execução de obras publicas.

Alem do que preceituam as normas padrões para os serviços contratados e do que estão explicitamente indicados nos desenhos, os serviços deveram obedecer a especificações do projeto e as normas e regulamentos nelas citados.

A não aceitação, por parte da fiscalização, de serviço ou equipamento em desacordo com as especificações ou que apresentem defeitos na execução ou fabricação, dever ser refeito, corrigido ou substituído, sem ônus para o contratante. As duvidas que porventura venham surgir e que estejam citadas nestas especificações, serão resolvidas junto à fiscalização.

Serão de responsabilidade de a empreiteira refazer, substituir todos os trabalhos que forem julgados necessários pela fiscalização, inclusive aqueles que, porventura, forem omitidos nas presentes especificações e que no decorrer dos trabalhos forem observados. A fiscalização quando achar conveniente poderá solicitar a demissão de qualquer operário ou funcionário, sem que para isto tenha que justificar. O Cumprimento desta solicitação deve ocorrer no máximo em 24 horas.

3.2 - SERVIÇOS EM TERRA

Escavação manual de valas para fundação

Aterro, incluindo, escavação, carga, transporte e compactação com DMT de 4km.

3.3 - CONCRETO

Lastro de concreto estrutural para fundação, lançado e adensado.

3.4 - PAREDES, PAINEIS E DIVISÓRIA.

Muro de arrimo em pedras argamassadas para sustentação do aterro e laje na faixa de rolamento.

3.5 - TUBOS DE CONCRETO

Tubos de concreto armado com espessura interna de 1,00m, assentado sobre lastro de concreto e rejuntado com argamassa de cimento e areia, para passagem das águas pluviais.

4.0 - ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

Todos os materiais devem utilizados devem ser de boa qualidade e obedecendo todas as Normas Técnicas previstas na ABNT.

5.0 - DIVERSOS

5.1 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

A obra será completamente limpa ferrugem ou crosta de argamassa, tinta, etc. Toda a areia do canteiro deverá ficar completamente limpa. As instalações deverão estar em condições de perfeito funcionamento, bem como todas as peças e serviços de quaisquer espécies. Todos os entulhos serão removidos para outro local.

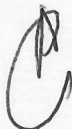
5.2 - RECEBIMENTO DA OBRA

5.2.1 - DISPOSIÇÕES FINAIS

Os serviços constantes das presentes especificações deverão ser entregues perfeitamente acabados e arrematados.

A contratada removerá do local da obra todos os equipamentos usados, sobras da obra, entulhos e construções provisórias.

Quanto às mudanças e dúvidas que porventura surjam durante a execução da obra deve o contratado procurar contratante antes de autorizar o andamento do serviço para que o mesmo defina com dever ser realizado, sob pena do serviço não ser aceito pela fiscalização.



Ademilton Eufrásio da Silva
Engº Civil CREA 8154/D - MT

Cedro PE, Janeiro de 2020.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA

Obra:	Construção de Passagem Molhada					
Local:	Sítio Reis Zona Rural					
Data:	Janeiro de 2020					
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL

PASSAGEM MOLHADA SÍTIO REIS

1.0		MOVIMENTO DE TERRA				2.128,50
1.1	90106 SINAPI NOV/2019	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015		61,20	7,00	428,40
1.2	89894 SINAPI NOV/2019	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA / 111 HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E V(CAÇAMBA: 0,8 M³ ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M³	90,00	18,89	1.700,10
2.0		MURO DE ARRIMO				27.506,95
2.1	73611 SINAPI NOV/2019	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M³	64,80	424,49	27.506,95
3.0		CONCRETO				1.114,49
3.1	83534 SINAPI NOV/2019	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	1,80	619,16	1.114,49
4.0		TUBOS DE CONCRETO				4.503,24
4.1	92216 SINAPI NOV/2019	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00	375,27	4.503,24
TOTAL GERAL R\$						35.253,18

VIORTA O PRESENTE ORAMENTO EM: R\$ 35.253,18 (trinta e cinco mil duzentos e cinquenta e três reais, dezoito centavos centavos
Fonte Tabela SINAPI, NOVEMBRO/2019, COM BDI DE 24,23% JÁ INCLUSO

Adamilton Eutrásio da Silva
Engº Civil CREA 6194/D - MT



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIOS

Obra:	Construção de Passagem Molhada						
Local:	Sítio Reis Zona Rural						
Data:	Janeiro de 2020						
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL
1.0			MOVIMENTO DE TERRA				2.153,78
1.1	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	M³	61,20	7,00	428,40
		5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	H	0,0302	98,59	2,97
		5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	H	0,0365	47,38	1,72
		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	14,37	0,95
			EQUIPAMENTO				1,66
			MATERIAL				1,52
			MAO DE OBRA				2,46
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO				5,64
			BDI				1,36
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO COM BDI				7,00
1.2	SINAPI	89894	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA / 111 HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E V(CAÇAMBA: 0,8 M³ ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M³	90,00	18,89	1.700,10
		5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	0,01140	129,54	1,47
		5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	0,00290	59,35	0,17
		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01430	14,37	0,20
		89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	H	0,05920	202,63	11,99
		89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	H	0,02640	52,46	1,38
			EQUIPAMENTO				5,34
			MATERIAL				7,58
			MAO DE OBRA				2,29



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIOS

Obra:	Construção de Passagem Molhada						
Local:	Sítio Reis Zona Rural						
Data:	Janeiro de 2020						
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO				15,21
			BDI				3,68
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO COM BDI				18,89
2.0			MURO DE ARRIMO				27.506,95
2.1		73611	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM PEDRA DE MÃO	M³	64,80	424,49	27.506,95
		4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M³	1,10000	61,82	68,00
		88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	14,37	86,22
		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	17,75	71,00
		88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,3000	363,48	109,04
			MATERIAL				198,15
			MAO DE OBRA				143,55
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO				341,70
			BDI				82,79
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO COM BDI				424,49
3.0			CONCRETO				1.114,49
3.1		83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	1,80	619,16	1.114,49
		7325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	KG	20,0000	6,28	125,60
		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	17,75	35,50
		88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00000	14,37	86,22
		88316	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	1,00000	251,08	251,08
			EQUIPAMENTO				0,55
			MATERIAL				358,48
			MAO DE OBRA				138,60
			OUTROS				0,77
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO				498,40
			BDI				120,76
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO COM BDI				619,16
4.0			TUBOS DE CONCRETO				4.503,24
4.1	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00	375,27	4.503,24
		5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇA-MBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	0,16700	129,54	21,63



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE CUSTOS UNITÁRIOS

Obra:	Construção de Passagem Molhada						
Local:	Sítio Reis Zona Rural						
Data:	Janeiro de 2020						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	TOTAL
		5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇA-MBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	0,35200	59,35	20,89
		7753	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PB, DN 1000 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,03000	201,00	207,03
		88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78700	23,85	18,77
		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,57400	14,37	22,62
		88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,02800	398,72	11,16
			EQUIPAMENTO				19,93
			MATERIAL				234,19
			MAO DE OBRA				47,96
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO				302,08
			BDI				73,19
			TOTAL DA COMPOSIÇÃO COM BDI				375,27
SUB-TOTAL R\$							35.278,46

Fonte Tabela SINAPI, NOVEMBRO/2019

Adamilton Estrelas da Silva
Engº Civil CREA 6154/D - MT

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: Construção de Passagem Molhada

LOCAL: Sítio Reis Zona Rural - Cedro - PE.

DATA: Janeiro de 2020

PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 Dias

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	(R\$)	%	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	Acumu.
				R\$	R\$	R\$	
1.0	MOVIMENTO DE TERRA	2.128,50	6,04%	709,50	709,50	709,50	2.128,50
2.0	MURO DE ARRIMO	27.506,95	78,03%	9.168,98	9.168,98	9.168,98	27.506,95
	CONCRETO	1.114,49	3,16%	371,50	371,50	371,50	1.114,49
4.0	TUBOS DE CONCRETO	4.503,24	12,77%	1.501,08	1.501,08	1.501,08	4.503,24
	TOTAL	35.253,18	100,00%	11.751,06	11.751,06	11.751,06	35.253,18
	FINANCEIRO ACUMULADO			11.751,06	23.502,12	35.253,18	
	FÍSICO ACUMULADO			33,33%	66,67%	100,00%	

Ademilton Eufrásio da Silva
Eng. Civil CREA 8154/D - MT

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA


LOCAL: SÍTIO REIS

DATA: JANEIRO DE 2020

DESPESAS INDIRETAS		CÁLCULO DO BDI	
TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA (%)	
AC	Administração Central	3,7000	$\text{BDI} = \frac{(1+AC) \times (1+R) \times (1+SG) \times (1+L) \times (1+DF)}{(1-I)}$
R	Riscos	0,6650	
SG	Seguro e Garantia	0,7500	
BENEFÍCIOS			
TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA (%)	
L	Lucro	4,5000	$\text{BDI} = \frac{(1,037) \times (1,00665) \times (1,0075) \times (1,045) \times (1,01)}{(1 - 0,1065)}$
IMPOSTOS			
TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA (%)	
a	COFINS	3,0000	$\text{BDI} = \frac{1,11004}{0,89350} - 1$
b	PIS	0,6500	
c	ISS	2,5000	$\text{BDI} = 1,2423 - 1$
d	CPRB	4,5000	
Σ IMPOSTOS (I) = (a + b + c + d)		10,6500	$\text{BDI} = 24,23\%$
DESPESAS FINANCEIRAS			
TIPO	DESCRIÇÃO	TAXA (%)	
DF	Despesas Financeiras	1,0000	-1

OBSERVAÇÕES:

- I - O percentual total apurado do BDI deverá incidir de forma direta sobre o somatório dos custos totais de cada serviço.
- II - A inserção da CPRB decorre das alterações promovidas pela lei nº 12.844/2013, conforme orientação do Acórdão TCU nº 2.293/2013 - Plenário. A nova sistemática de recolhimento da contribuição previdenciária poderá impactar as taxas de BDI mediante a majoração do percentual correspondente a 2% sobre o preço total da obra, em substituição à contribuição previdenciária patronal de 20% prevista nos encargos sociais. Nos orçamentos de obras públicas, somente se aplicará durante os períodos de sua vigência legal e depende do enquadramento da obra e das empresas contratadas nas respectivas atividades econômicas expressamente citadas na legislação.


 Adamilton Eutrásio da Silve
 Engº Civil CREA 61840 - MT



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra:	Construção de Passagem Molhada					
Local:	Sítio Reis Zona Rural					
Cidade:	Cedro - PE				Data:	Janeiro de 2020

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPR.	LARGURA	PROF./A LT.	TAXA	QUANT.	UNID.
1.0	MOVIMENTO DE TERRA						
1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015						
	Passagem Molhada Fundação Muro Longitudinal Sítio Reis	36,00	0,60	1,00	2,00	43,20	m ³
	Passagem Molhada Fundação Muro Transversal Sítio Reis	4,00	1,50	1,50	2,00	18,00	m ³
	Total Geral					61,20	m³
1.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA / 111 HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ , DMT DE 4 KM E VICACAMBA: 0,8 M ³ E VELOCIDADE MÉDIA 22						
	Passagem Molhada Aterro do Leito Sítio Reis	36,00	5,00	0,50	1,00	90,00	m ³
	Total Geral					90,00	m³
2.0	MURO DE ARRIMO						
2.1	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM PEDRA DE MÃO						
	Passagem Molhada Sítio Reis	36,00	0,50	1,80	2,00	64,80	m ³
	Total Geral					64,80	m³
3.0	CONCRETO						
3.1	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO						
	Passagem Molhada Sítio Reis	36,00	0,50	0,05	2,00	1,80	m ³
	Total Geral					1,80	m³
4.0	TUBOS DE CONCRETO						
4.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015						
	Passagem Molhada Sítio Reis			5,00	2,00	12,00	m
	Total Geral					12,00	m


Ademilton Eufrásio da Silva
Eng. CIVIL CREA 8154/D - MT

B
36.00

36.00

00.9

B
36.00

PLANTA BAIXA

00.9



D = 1,00 m

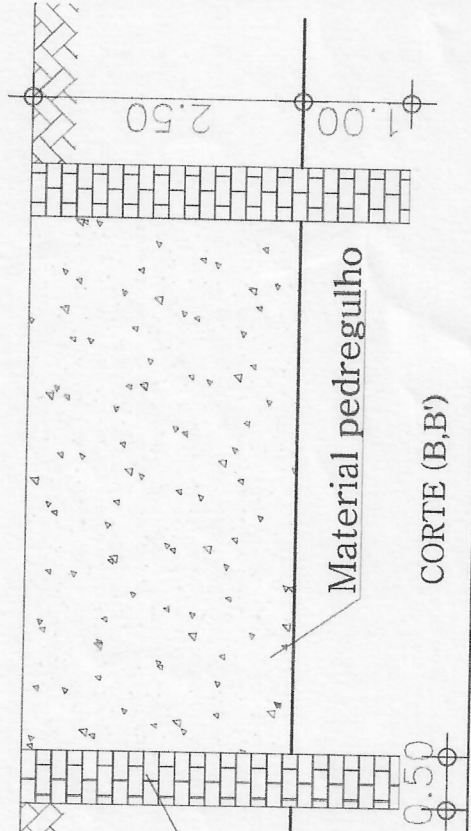
CORTE (A,A')

Nível da estrada

Nível da estrada

Material pedregulho

Alvenaria de pedra



Material pedregulho

Alvenaria de pedra

CORTE (B,B')

LEVANTAMENTO ARQUITETÔNICO

Levantamento arquitetônico de uma passagem molhada na zona rural

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO - PE

CNPJ:

11.361.219/0001-32

ENDEREÇO:

SITIO REIS - CEDRO-PE

DATA:

Janeiro/2020

ESCALA:

S/escala

DESENHO:

Halberes Mariano
Angelim

Tel.: (87)999416734 / 991036880

FRANCA:

01/01

Adilson Estrada da Silva
Eng. de Arquitetura - CR-10 - MT
RESPONSÁVEL TÉCNICO





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20190457122

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

ADEMILTON EUFRASIO DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1206263334

Registro: 06263334PE PE

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal do Cedro PE**

RUA Sete de Setembro

Complemento:

Cidade: **Cedro**

Bairro: **Centro**

UF: **PE**

CPF/CNPJ: 11.361.219/0001-32

Nº: 68

CEP: 56130000

ART Vinculada: 1720131036196

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 3.000,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO Lagoa Cercada e Reis

Complemento:

Cidade: **Cedro**

Data de início: **11/11/2019**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **Prefeitura Municipal do Cedro PE**

Previsão de término: **11/03/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não especificado**

Nº: 00

Bairro: **Centro**

UF: **PE**

CEP: 56130000

CPF/CNPJ: 11.361.219/0001-32

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

8 - Projeto > ATIVIDADES -> EDIFICAÇÕES -> #29643 - REFORMA

Quantidade

Unidade

2,00

un

5. Observações

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

Referente a projeto e fiscalização da reforma das passagens molhadas do Sítio Lagoa Cercada e Sítio Reis na Zona Rural do município de Cedro - PE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ADEMILTON EUFRASIO DA SILVA - CPF: 412.020.234-87

Local

de

de

Prefeitura Municipal do Cedro PE - CNPJ: 11.361.219/0001-32

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

* Caso seja verificado por este Conselho a incompatibilidade entre as atividades desenvolvidas e as atribuições profissionais do(a) responsável técnico(a) época do respectivo registro da ART, a mesma poderá ser anulada, a critério da Câmara Especializada relacionada à atividade desenvolvida (Artigos 25 - item II e 26 da Resolução n 1.025/09 do CONFEA)

* Erros no preenchimento desta ART poderão provocar a necessidade de sua substituição ou de sua anulação com incidência de custos adicionais, de acordo com a Resolução no 1.025/2009 do Confea.

* Todas as atividades anotadas nesta ART foram informadas pelo profissional, com ciência da Lei no 5.194/66, da Resolução no 1.025/2009 do Confea e dos normativos legais específicos de sua profissão, sendo as consequências cíveis, penal/criminal, trabalhista, técnica e ético-profissional de sua única responsabilidade!

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,96**

Registrada em: **04/12/2019**

Valor pago: **R\$ 85,96**

Nosso Número: **8302080583**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: C9w8Y
Impresso em: 10/02/2020 às 08:20:46 por: , ip: 177.152.89.38

www.creape.org.br
Tel: (81) 3423-4383

creape@creape.org.br
Fax: (81) 3423-4383

CREA-PE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Pernambuco

