



PREFEITURA
**SÃO PEDRO
DA ÁGUA
BRANCA**
A CIDADE QUE A GENTE QUER

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA
CNPJ: 01.613.956/0001-21

PROJETO BÁSICO/ TERMO DE REFERÊNCIA

RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA

PROJETO BÁSICO/ TERMO DE REFERÊNCIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Núbia de Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA : 1119301009



PREFEITURA
**SÃO PEDRO
DA ÁGUA
BRANCA**
A CIDADE QUE A GENTE QUER

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA
CNPJ: 01.613.956/0001-21

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA

RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA- MARANHÃO

LOCAL

SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA
MARANHÃO

Núbia de Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA : 1119301009



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA
CNPJ: 01.613.956/0001-21

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 Todo e qualquer serviço que conste do processo administrativo (minuta de contrato e anexos) e dos detalhes fornecidos pela CONTRATANTE, será considerado objeto de Contrato e deverá ser cumprido integralmente pela contratada.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 A **RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM**, visa sanar um problema comum na grande maioria da zona urbana, pois a falta de um sistema de drenagem de águas pluviais e calçadas adequadas pode gerar prejuízos ao meio ambiente e a qualidade de vida, visando assim a qualidade e o bem-estar da população.

3. OBJETO

3.1 Contratação de empresa especializada para realizar a Recuperação de **RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM**, localizado na Zona Urbana no Município de São Pedro da Água Branca- MA.

4. RECUPERAÇÃO

4.1 RETIRADA

Será feito a retirada manualmente de peças desgastadas de meio fio em concreto e a remoção de partes das sarjetas que estiverem danificadas.

4.2 LIMPEZA

Após a retirada será feita a limpeza dos meios fios e das sarjetas.

5. EXECUÇÃO DE MICRODRENAGEM

5.1 ASSENTAMENTO

Após a recuperação e a limpeza será feito o assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionado em concreto pré-fabricado com dimensões 100x15x13x20 cm, para urbanização interna de empreendimentos.

5.2 EXECUÇÃO SARJETA

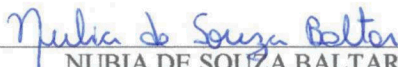
Será feita a execução da sarjeta de concreto usinado moldada “in loco” em trecho reto com 30cm base x 10 cm de altura.

5.3 EXECUÇÃO CALÇADA

Será feita execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra.

6. PINTURA

Será feita a pintura (CAIAÇÃO), com tinta a base de “CAL” sobre todos os meios fios executados nas ruas.



NUBIA DE SOUZA BALTAR
ENGENHEIRA CIVIL FISCAL
CREA: 1119301009

Núbia de Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA: 1119301009



OBRA:

RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA

Bancos

SINAPI - 04/2022 - MA
SBC - 05/2022 - MA
SICRO3 - 01/2022 - MA

B.D.I.

25,22%

Encargos Sociais

Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			RECUPERAÇÃO E LIMPEZA DE MICRODRENAGEM					182.908,14	9,38 %
1.1	022520	SBC	RETIRADA MEIO-FIO EM CONCRETO	M	2023,8	42,33	53,00	107.261,40	5,50 %
1.2	4915708	SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	19070	0,54	0,67	12.776,90	0,66 %
1.3	83693	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	m²	15296,8	3,29	4,11	62.869,84	3,22 %
2			EXECUÇÃO DE MICRODRENAGEM					322.290,45	16,53 %
2.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	4073	46,36	58,05	236.437,65	12,13 %
2.2	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1980	34,63	43,36	85.852,80	4,40 %
3			RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO CALÇADA					1.444.542,82	74,09 %

Núbia de Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA: 1119301009

OBRA: RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA

Bancos
SINAPI - 04/2022 - MA
SBC - 05/2022 - MA
SICRO3 - 01/2022 - MA

B.D.I.
25,22%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016.	m ²	1885,9	611,70	765,97	1.444.542,82	74,09 %

Total sem BDI R\$ 1.557.288,43
Total do BDI R\$ 392.452,98
Total Geral R\$ 1.949.741,41

Núbia de Souza Baltar

NUBIA DE SOUZA BALTAR CREA: 111930/1009
ENGENHEIRA CIVIL FISCAL

Núbia de Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA: 111930/1009



Encargos Sociais:
Desonerado:
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

Bancos
SINAPI - 04/2022 - MA
SBC - 05/2022 - MA
SICRO3 - 01/2022 - MA

OBRA:
RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA

B.D.I.
25,22%

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
	Total Por Etapa												
1	RECUPERAÇÃO E LIMPEZA DE MICRODRENAGEM	100,00% 182.908,14	8,34% 15.254,54	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25	8,33% 15.236,25
2	EXECUÇÃO DE MICRODRENAGEM	100,00% 322.280,45	8,34% 26.879,02	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79	8,33% 26.846,79
3	RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO CALÇADA	100,00% 1.444.542,82	8,36% 120.474,87	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42	8,33% 120.330,42
	Porcentagem	8,38%	8,34%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	Custo	162.896,38	162.608,43	162.413,46	162.413,46	162.413,46	162.413,46	162.413,46	162.413,46	162.413,46	162.413,46	162.413,46	162.413,46
	Porcentagem Acumulado	8,38%	16,7%	25,03%	33,36%	41,69%	50,02%	58,35%	66,68%	75,01%	83,34%	91,67%	100,0%
	Custo Acumulado	162.896,38	325.606,81	488.020,27	650.433,73	812.847,19	975.260,65	1.137.674,11	1.300.087,57	1.462.501,03	1.624.914,49	1.787.327,95	1.949.741,41

Nubia de Souza Baltar
NUBIA DE SOUZA BALTAR CREA: 1119301009
ENGENHEIRA CIVIL FISCAL

Nubia de Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA: 1119301009



OBRA: RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA

Bancos
SINAPI - 04/2022 - MA
SBC - 05/2022 - MA
SICRO3 - 01/2022 - MA

B.D.I.
25,22%

Encargos Sociais
Desonerado: _____
Horista: 85,68%
Mensalista: 49,33%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m³	1.885,9	765,97	1.444.542,82	74,09	74,09
94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	4.073,0	58,05	236.437,65	12,13	86,22
022520	SBC	RETIRADA MEIO-FIO EM CONCRETO	DEMOLICOES	M	2.023,8	53,00	107.261,40	5,50	91,72
94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO /	M	1.980,0	43,36	85.852,80	4,40	96,12
83693	SINAPI	CAIACA EM MEIO FIO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	15.296,8	4,11	62.869,84	3,22	99,34
4915708	SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio		m	19.070,0	0,67	12.776,90	0,66	100,00

Total sem BDI R\$ 1.557.289,43
Total do BDI R\$ 392.452,98
Total Geral R\$ 1.949.741,41

Núbia de Souza Baltar
NÚBIA DE SOUZA BALTAR CREA: 1119301009
ENGENHEIRA CIVIL FISCAL

Núbia de Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA : 1119301009



OBRA:

RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA

REGIME PREVIDENCIÁRIO PREVISTO PARA A OBRA:
DESONERADO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Quadro de Composição do BDI

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,21%
BDI COM desoneração	BDI DES	25,22%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)}$$

Núbia da Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA: 1119301009

Observações:

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.



**RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA E MICRODRENAGEM
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA**

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
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 CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	TOTAL GRUPO A	17,80%	17,80%
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	Não indice
B2	FERIADOS	3,95%	Não indice
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,70%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,46%	Não indice
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04%	10,93%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL GRUPO B	49,80%	20,66%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,00%	0,00%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94%	3,07%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37%	0,29%
C	TOTAL GRUPO C	8,85%	6,90%
D1	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,86%	3,68%
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37%	0,29%
D	TOTAL GRUPO D	9,23%	3,97%
	PERCENTAGEM TOTAL (A+B+C+D)	85,68%	49,33%

Núbia de Souza Baltar
Engenheira Civil
CREA-MA 1119301009