



Estado do Rio Grande do Norte  
Prefeitura M. de Ouro Branco  
C.G.C (MF) 08.095.473/0001-21

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAL**

**LOCAL: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO CESÁRIO/RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOURO) - OURO BRANCO/RN.**

**BDI = 24,05%**

**SINAPI: MÊS DE REFERÊNCIA FEVEREIRO/18\_SEM DESONERAÇÃO**

**DATA: 17/04/2018**

### Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

#### **01 – GENERALIDADES**

##### **1.1 - Generalidades sobre Serviços, Material e Mão-de-obra**

A mão-de-obra deverá ser de boa qualidade e os serviços executados deverão seguir estas especificações. Ficará a critério da fiscalização, impugnar qualquer serviço ou parte dele, caso não se tenha obedecido rigorosamente a estas normas.

Todo e qualquer material deverá ser submetido a aprovação da fiscalização e, se refutado, deverá ser removido do canteiro de obras, dentro do prazo estipulado no Livro de Ocorrências. Os materiais aplicados e os serviços desenvolvidos deverão estar de acordo com as normas da ABNT.

##### **1.2 - Taxas e Emolumentos**

Correrão por conta do empreiteiro todas as despesas relativas às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento e máquinas necessárias à execução dos serviços, ferramentas, andaimes, cercas, ligações provisórias de água, esgotos, energia elétrica, registro no CREA, prefeitura, impostos e seguros.

A empreiteira deverá cumprir a legislação em vigor sobre Segurança e Medicina do Trabalho.

##### **1.3 - Placa Indicativa da Obra**

Deverá ser confeccionada uma placa de obra, padronizada de acordo com o modelo.

A mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção, em local destacado e visível, no prazo de até quinze dias contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.


#### **02- PAVIMENTAÇÃO**

##### **2.1- REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

Antes do início dos serviços pavimentação, será feita a regularização do sub-leito da rua, constando de cortes e aterros, para que a mesma possa receber a camada de areia para o colchão.

##### **2.2- MEIO-FIO**

O meio-fio deverá ser de pedra granítica e deverão apresentar faces planas e arestas bem definidas; o rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e deverá ocorrer após a compactação do pavimento para evitar que a

  
Anne Michelle Franco Carvalho  
Engº Civil - CREA: 2103050584  
CPF: 023.634.184-07



**Estado do Rio Grande do Norte**  
**Prefeitura M. de Ouro Branco**  
C.G.C (MF) 08.095.473/0001-21

vibração provoque a quebra; o escoramento com material coesivo na face voltada para o passeio não deve ser esquecido, uma vez que esta providência contribui para que a peça encontre-se amparada por ocasião de choques.

### **2.3- PARALELEPÍPEDO**

Os paralelepípedos serão em pedra de granítica rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3; assentados sobre colchão de areia de 15 cm de espessura; as pedras deverão ter a forma aproximada de poliedros regulares com dimensões mínimas de 18x12x10cm para comprimento, altura e largura respectivamente; a argamassa deverá ser preparada com pouca água e espalhada e inserida nas juntas por meio de pás e vassourões; a última etapa consistirá na compactação utilizando-se compactadores de placas (tipo sapo) e finalmente a varrição final com o objetivo de espalhar e confortar os resíduos de argamassa proveniente de refluxo produzido pela vibração do compactador.

As sarjetas serão construídas com o mesmo tipo de pedra usada para a pavimentação sendo as últimas duas fiadas longitudinais rebaixadas em 5(cinco) centímetros e, posteriormente cimentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

### **03- PINTURA**

#### **3.1- CAIAÇÃO EM MEIO-FIO**

Os meios-fios serão pintados com tinta a base de cal.

### **04- SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

A sinalização viária deverá obedecer ao projeto, a placa de regulamentação em aço D=0,60m com película retrorreflexiva tipo I, fixada em um suporte e travessa em madeira de lei tratada 8x8.

### **05- LIMPEZA**

A obra deverá ser entregue totalmente limpa; todos os resíduos ou entulhos remanescente da sua execução deverão ser removidos do local para outra área deste que não agride o meio ambiente.

Após a conclusão do rejuntamento da pavimentação, será exigido um prazo mínimo de 07 (sete) dias para liberação do tráfego de carros e caminhões.

  
Anne Michelle Franco Carvalho  
Engº Civil - CREA: 210305058-1  
CPF: 023.684.184-07



Estado do Rio Grande do Norte  
Prefeitura M. de Ouro Branco  
C.G.C (MF) 08.095.473/0001-21

7) Caição de meio fio –  $25,00m \times 0,30m = 7,50m^2$

RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOURO)

- 1) Regularização e compactação de sub-leito  
 $91,69m \times 7,50m = 687,68m^2$
- 2) Locação corrida –  $91,69m \times 2 = 183,38m$
- 3) Meio fio em pedra granítica –  $91,69m \times 2 = 183,38m - 8,00m = 175,38m$
- 4)
- 5) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) –  $175,38m \times 0,20m \times 0,20m = 7,02m^3$
- 6) Escoramento de meio fio (aterro com piçarra) –  $175,38m \times 0,20m \times 0,30m = 10,52m^3$
- 7) Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica  
 $91,69m \times 7,50m = 687,68m^2$
- 8) Caição de meio fio –  $175,38m \times 0,30m = 52,61m^2$
- 10) Suporte para placas com placa de regularização – 2unid

  
Anne Michelle Franco Carvalho  
Engº Civil - CREA: 2103050584  
CPF: 023.684.184-07



**Estado do Rio Grande do Norte**  
**Prefeitura M. de Ouro Branco**  
C.G.C (MF) 08.095.473/0001-21

- 9) Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica (área retirada do cad)  
(59,24m<sup>2</sup> + 731,97m<sup>2</sup>) = 791,21m<sup>2</sup>
- 10) Caixação de meio fio – 293,29m x 0,30m = 87,99m<sup>3</sup>
- 11) Suporte para placas com placa de regularização – 1unid

TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA

- 1) Regularização e compactação de sub-leito  
24,00m x 8,30m = 199,20m<sup>2</sup>
- 2) Locação corrida – 24,00m x 2 = 48,00m
- 3) Meio fio em pedra granítica – 24,00m x 2 = 48,00m
- 4) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – 48,00m x 0,20m x 0,20m = 1,92m<sup>3</sup>
- 5) Escoramento de meio fio (aterro com piçarra) – 48,00m x 0,20m x 0,30m = 2,88m<sup>3</sup>
- 6) Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica  
24,00m x 8,30m = 199,20m<sup>2</sup>
- 7) Caixação de meio fio – 48,00m x 0,30m = 14,40m<sup>3</sup>
- 8) Suporte para placas com placa de regularização – 2unid
- 9) Placa de identificação de rua – 1unid

TRECHO DA RUA INÁCIO CESÁRIO

- 1) Regularização e compactação de sub-leito  
12,50m x 8,00m = 100,00m<sup>2</sup>
- 2) Locação corrida – 12,50m x 2 = 25,00m
- 3) Meio fio em pedra granítica – 12,50m x 2 = 25,00m
- 4) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – 25,00m x 0,20m x 0,20m = 1,00m<sup>3</sup>
- 5) Escoramento de meio fio (aterro com piçarra) – 25,00m x 0,20m x 0,30m = 1,50m<sup>3</sup>
- 6) Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica  
12,50m x 8,00m = 100,00m<sup>2</sup>

Anne Micheline Franco Carvalho  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA: 2103050584  
CPF: 023.684.184-07



Estado do Rio Grande do Norte  
Prefeitura M. de Ouro Branco  
C.G.C (MF) 08.095.473/0001-21

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAL**

**LOCAL: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO CESÁRIO/RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOURO) - OURO BRANCO/RN.**

**BDI = 24,05%**

**SINAPI: MÊS DE REFERÊNCIA FEVEREIRO/18\_SEM DESONERAÇÃO**

**DATA: 17/04/2018**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1) Placa da obra – 6,00m<sup>2</sup>

LARGO CAMPO DE FUTEBOL (TRECHO 3)

2) Regularização e compactação de sub-leito (área retirada do projeto)  
(59,24m<sup>2</sup> + 731,97m<sup>2</sup>) = 791,21m<sup>2</sup>

3) Locação corrida – (15,23m x 2) + (92,05m x 2) = 214,56m

4) Corte e aterro compensado

TRECHO 3	CORTE	473,00	473,00	m <sup>3</sup>
	ATERRO	884,52	884,52	m <sup>3</sup>
	TOTAL	1.357,52		m <sup>3</sup>

**SOMATÓRIO (m<sup>3</sup>) 1.357,52 m<sup>3</sup>**

5) Compactação mecânica a 100% do proctor normal – 1.357,52m<sup>3</sup> - 411,52m<sup>3</sup>  
=946,00m<sup>3</sup>

TRECHO 3	CORTE	473,00	473,00	m <sup>3</sup>
	ATERRO	884,52	884,52	m <sup>3</sup>
	TOTAL	1.357,52		m <sup>3</sup>

**SOMATÓRIO (m<sup>3</sup>) 1.357,52 m<sup>3</sup>**

6) Meio fio em pedra granítica – 293,29m

a. Canteiro central – 167,15m

b. Meio fio rua – 15,23m + 11,86m + 7,00m + 92,05m = 126,14m

7) Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – 293,29m x 0,20m x 0,20m = 11,73m<sup>3</sup>

8) Escoramento de meio fio (aterro com piçarra) - 293,29m x 0,20m x 0,30m = 17,60m<sup>3</sup>

Anne Michelle Franco Carvalho  
Eng<sup>a</sup> Civil - CREA: 2103050584  
CPF: 023.684.184-07



Estado do Rio Grande do Norte  
*Prefeitura M. de Ouro Branco*  
C.G.C (MF) 08.095.473/0001-21

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAL**

**LOCAL: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO CESÁRIO/RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOURO) - OURO BRANCO/RN.**


**BDI = 24,05%**

**SINAPI: MÊS DE REFERÊNCIA FEVEREIRO/18\_SEM DESONERAÇÃO**

**DATA: 17/04/2018**

### DECLARAÇÃO

Eu, Anne Michelle Franco Carvalho, declaro que a planilha orçamentária do referido projeto básico foi elaborada adotando a NÃO DESONERAÇÃO e que esta é a mais adequada para a Administração Pública.

  
**ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO**  
**CPF: 023.684.184-07**  
**CREA: 210305058-4**

*Anne Michelle Franco Carvalho*  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA: 2103050584  
CPF: 023.684.184-07



Estado do Rio Grande do Norte  
Prefeitura M. de Ouro Branco  
C.G.C (MF) 08.095.473/0001-21

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAL**

**LOCAL: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO CESÁRIO/RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOURO) - OURO BRANCO/RN.**

**BDI = 24,05%**

**SINAPI: MÊS DE REFERÊNCIA FEVEREIRO/18\_SEM DESONERAÇÃO**

**DATA: 17/04/2018**

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

Administração Central	AC	4,67%	-
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-
Risco	R	0,97%	-
Despesas Financeiras	DF	1,12%	-
Lucro	L	8,80%	-
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>24,05%</b>	<b>OK</b>

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro que os encargos sociais sobre preço da mão de obra para o mês de fevereiro/18\_sem desoneração é 87,36% (hora) e 48,96%(mês).

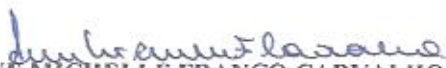
Anne Michelle Franco Carvalho  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA: 2103050584  
CPF: 023.684.184-07



OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL  
LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO C  
BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05

Relatório: Resumo da Obra

Num	Grupo	Custo Parcial R\$	%
001	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.521,78	2,13
002	MOVIMENTO DE TERRA	22.643,26	13,72
003	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	136.463,00	82,69
004	PINTURA	602,88	0,37
005	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	1.795,00	1,09
<b>TOTAL DA OBRA:</b>		<b>165.025,92</b>	<b>100,00</b>
(cento e sessenta e cinco mil e vinte e cinco reais e noventa e dois centavos)			

  
ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL CREA 2103050584

Anne Michelle Franco Carvalho  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA: 2103050584  
CPF: 020.184.184-07




**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL**  
**LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO C**

Relatório: Composições da Obra

BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Custo Parcial
<b>001</b>	<b>Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>3.521,78</b>
1010012	LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS E ARRUAMENTOS	470,94	M	1,70	800,60
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	6,00	M2	453,53	2.721,18
<b>002</b>	<b>Grupo: MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>22.643,26</b>
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF. 03/2016	21,67	M3	65,24	1.413,75
1020006	ATERRO COM EMPRESTIMO DE PIÇARRA APOILOADO MANUALMENTE COM MACO 30KG	32,50	M3	151,56	4.925,70
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	1.357,52	M3	6,54	8.878,18
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	1.357,52	M3	5,47	7.425,83
<b>003</b>	<b>Grupo: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>136.463,00</b>
4960/ORS	MEIO-FIO GRANÍTICO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	541,67	M	28,68	15.535,10
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	1.778,09	M2	1,53	2.720,48
72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARG. DE CIMENTO E AREIA 1:3	1.778,09	M2	66,48	118.207,42
<b>004</b>	<b>Grupo: PINTURA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>602,88</b>
83693	CAIACAÇÃO EM MEIO FIO	162,50	M2	3,71	602,88
<b>005</b>	<b>Grupo: SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>1.795,00</b>
5216111	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 x 8 CM	5,00	UD	114,34	571,70
5213440	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLEXIVA TIPO I E SI	5,00	UD	220,23	1.101,15
73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA. DIMENSÕES 45X25CM	1,00	UN	122,15	122,15

  
 Anne Michelle Franco Carvalho  
 Eng<sup>o</sup> Civil - CREA: 2103050584  
 CPF: 023.684.184-07



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - LARGO DO CAMPO DE FUTEBOL (TRECHO 3)**  
**LOCALIZAÇÃO: LARGO DO CAMPO DE FUTEBOL (TRECHO 3)**

Relatório: Composições da Obra

BDLMT: 24,05 BDLMO: 24,05

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Custo Parcial
<b>001</b>	<b>Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>3.085,93</b>
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	6,00	M2	453,53	2.721,18
1010012	LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS E ARRUEAMENTOS	214,56	M	1,70	364,75
<b>002</b>	<b>Grupo: MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>19.736,54</b>
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	11,73	M3	65,24	765,27
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	1.357,52	M3	6,54	8.878,18
41722	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	1.357,52	M3	5,47	7.425,63
1020006	ATERRO COM EMPRESTIMO DE PIÇARRA APOILOADO MANUALMENTE COM MACO 30KG	17,60	M3	151,56	2.667,46
<b>003</b>	<b>Grupo: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>62.221,75</b>
4960/ORS	MEIO-FIO GRANÍTICO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	293,29	M	28,68	8.411,56
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	791,21	M2	1,53	1.210,55
72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARG. DE CIMENTO E AREIA 1:3	791,21	M2	66,48	52.599,64
<b>004</b>	<b>Grupo: PINTURA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>326,44</b>
83693	CAIACAO EM MEIO FIO	87,99	M2	3,71	326,44
<b>005</b>	<b>Grupo: SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>334,57</b>
5216111	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 x 8 CM	1,00	UD	114,34	114,34
5213440	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLEXIVA TIPO I E SI	1,00	UD	220,23	220,23

<b>TOTAL DA OBRA</b>	<b>RS</b>	<b>85.705,23</b>
----------------------	-----------	------------------

(oitenta e cinco mil, setecentos e cinco reais e vinte e três centavos)

ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL CREA 2103050584

Anne Michelle Franco Carvalho  
 Engº Civil - CREA: 2103050584  
 CPF: 023.684.184-07

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA**  
**LOCALIZAÇÃO: TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA**

Relatório: Composições da Obra

BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Custo Parcial
<b>001</b>	<b>Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>81,60</b>
1010012	LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS E ARRUAMENTOS	48,00	M	1,70	81,60
<b>002</b>	<b>Grupo: MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>561,75</b>
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	1,92	M3	65,24	125,26
1020006	ATERRO COM EMPRESTIMO DE PIÇARRA APILOADO MANUALMENTE COM MACO 30KG	2,88	M3	151,56	436,49
<b>003</b>	<b>Grupo: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>14.924,24</b>
4960/ORS	MEIO-FIO GRANÍTICO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	48,00	M	28,68	1.376,64
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	199,20	M2	1,53	304,78
72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARG. DE CIMENTO E AREIA 1:3	199,20	M2	66,48	13.242,82
<b>004</b>	<b>Grupo: PINTURA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>53,42</b>
83693	CAIACAO EM MEIO FIO	14,40	M2	3,71	53,42
<b>005</b>	<b>Grupo: SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>791,29</b>
5216111	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 x 8 CM	2,00	UD	114,34	228,68
5213440	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLEXIVA TIPO I E SI	2,00	UD	220,23	440,46
73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	1,00	UN	122,15	122,15

<b>TOTAL DA OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>16.412,30</b>
----------------------	------------	------------------

(dezesseis mil, quatrocentos e doze reais e trinta centavos)

  
 ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL CREA 2103050584

Anne Michelle Franco Carvalho  
 Eng<sup>o</sup> Civil - CREA: 2103050584  
 CPF: 023.684.184-07

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - TRECHO DA RUA INÁCIO CESÁRIO**  
**LOCALIZAÇÃO: TRECHO DA RUA INÁCIO CESÁRIO**

Relatório: Composições da Obra

BDLMT: 24,05 BDLMO: 24,05

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Custo Parcial
<b>001</b>	<b>Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>42,50</b>
1010012	LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS E ARRUEAMENTOS	25,00	M	1,70	42,50
<b>002</b>	<b>Grupo: MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>292,58</b>
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF_03/2016	1,00	M3	65,24	65,24
1020006	ATERRO COM EMPRESTIMO DE PIÇARRA APOLOADO MANUALMENTE COM MACO 30KG	1,50	M3	151,56	227,34
<b>003</b>	<b>Grupo: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>7,518,00</b>
72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	100,00	M2	1,53	153,00
72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARG. DE CIMENTO E AREIA 1:3	100,00	M2	66,48	6.648,00
4960/ORS E	MEIO-FIO GRANÍTICO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	25,00	M	28,68	717,00
<b>004</b>	<b>Grupo: PINTURA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>27,83</b>
83693	CAIACAO EM MEIO FIO	7,50	M2	3,71	27,83

<b>TOTAL DA OBRA</b>	<b>RS</b>	<b>7.880,91</b>
----------------------	-----------	-----------------

(sete mil, oitocentos e oitenta reais e noventa e um centavos)

  
 ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL CREA 2103050584

Anne Michelle Franco Carvalho  
 Engª Civil - CREA: 2103050584  
 CPF: 022.584.184-07

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOUR**  
**LOCALIZAÇÃO: RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOURO)**

Relatório: Composições da Obra

BDLMT: 24,05 BDLMO: 24,05

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Custo Parcial
<b>001</b>	<b>Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>311,75</b>
1010012	LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS E ARRUAMENTOS	183,38	M	1,70	311,75
<b>002</b>	<b>Grupo: MOVIMENTO DE TERRA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>2.052,39</b>
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF_03/2016	7,02	M3	65,24	457,98
1020006	ATERRO COM EMPRESTIMO DE PIÇARRA APOIADO MANUALMENTE COM MACO 30KG	10,52	M3	151,56	1.594,41
<b>003</b>	<b>Grupo: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>51.799,02</b>
4960/ORS E	MEIO-FIO GRANÍTICO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	175,38	M	28,68	5.029,90
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	687,68	M2	1,53	1.052,15
72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARG. DE CIMENTO E AREIA 1:3	687,68	M2	66,48	45.716,97
<b>004</b>	<b>Grupo: PINTURA</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>195,18</b>
83693	CAIACAO EM MEIO FIO	52,61	M2	3,71	195,18
<b>005</b>	<b>Grupo: SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>TOTAL GRUPO</b>		<b>R\$</b>	<b>669,14</b>
5216111	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 x 8 CM	2,00	UD	114,34	228,68
5213440	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLEXIVA TIPO I E SI	2,00	UD	220,23	440,46

<b>TOTAL DA OBRA</b>	<b>RS</b>	<b>55.027,48</b>
----------------------	-----------	------------------

(cinquenta e cinco mil e vinte e sete reais e quarenta e oito centavos)

  
 ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL CREA 2103050584

Anne Michelle Franco Carvalho  
 Eng<sup>o</sup> Civil - CREA: 2103050584  
 CPF: 023.584.184-07

PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO  
 RUA MANOEL CORREIA, 219, CENTRO OURO BRANCO-RN 50247-000  
 (84)3477-0053  
 CNPJ / CPF : 08095437000121

Data 17/04/2017

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL**  
**LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO CESÁRIO/RUA PROJETADA I**  
**BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05**

Relatório.: Cronograma Físico-Financeiro

Seq	Discriminação	Valor	R\$	%	30 dias	%	60 dias	%	90 dias
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.521,78		100	3.521,78				
2	MVIMENTO DE TERRA	22.643,26		70	15.850,28		6.792,98		
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA V	136.463,00		16,12	21.997,84		35.002,76	30,23	41.252,76
4	PINTURA	602,88							
5	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VI	1.795,00							
Total.....		165.025,92		25,07	41369,90		4795,74	25,00	41252,76
Total Acumulado.....				25,07	41.369,90		83.165,64	75,40	124.418,40



Anne Michelle Franco Carvalho  
 Eng.ª Civil - CREA: 2103650584  
 022.231.184-07

PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO  
RUA MANOEL CORREIA, 219, CENTRO OURO BRANCO-RN 50247-000  
(84)3477-0053  
CNPJ / CPF : 08095437000121

Data 17/04/2017

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL**  
**LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO CESÁRIO/RUA PROJETADA I**  
**BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05**

Relatório.: Cronograma Físico-Financeiro

Seq	Discriminação	Valor	R\$	%	120 dias
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.521,78			
2	MOVIMENTO DE TERRA	22.643,26			
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA V	136.463,00		28	38.209,64
4	PINTURA	602,88		100	602,88
5	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VI	1.795,00		100	1.795,00
Total.....		165.025,92		24,60	40.607,52
Total Acumulado .....		100,00			165.025,92

ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO  
ENGENHEIRO CIVIL CREA 2103050584

*Anne Michelle Franco Carvalho*  
Engº Civil - CREA: 210305058-  
CPF: 022.584.194-07





OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL  
LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO  
CESÁRIO/RUA PROJETADA I

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05

Seq	Composição Insumo	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	BDI.MO(%) Preço Total		
<b>001</b>	<b>Grupo: SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1010012	<u>LOCACÃO CORRIDA DE PRACAS E ARRUAMENTOS</u>	M	0,00	24,05	24,05		
001	MAO DE OBRA						
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240	17,31	0,42		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240	13,30	0,32		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,74</b>		
002	<b>MATERIAL</b>						
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0040	15,93	0,06		
4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,0080	8,16	0,07		
5063	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 14 X 18 (1 1/2 X 14)	KG	0,0020	12,67	0,03		
6193	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	0,1000	4,67	0,47		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,63</b>		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	BDI Mão.Ob +	Material +	BDI Mat.	=	Total da Composição
	0,74	0,00	0,18	0,63	0,15	R\$	1,70
74209/001	<u>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO</u>	M2	0,00	24,05	24,05		
001	MAO DE OBRA						
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	17,31	17,31		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	13,30	26,60		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>43,91</b>		
002	<b>MATERIAL</b>						
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM B	M3	0,0100	230,67	2,31		
4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,0000	8,16	32,64		
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125" M	M2	1,0000	279,99	279,99		
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	10,62	1,17		
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000	5,58	5,58		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>321,69</b>		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	BDI Mão.Ob +	Material +	BDI Mat.	=	Total da Composição
	43,91	0,00	10,56	321,69	77,37	R\$	453,53
<b>002</b>	<b>Grupo: MOVIMENTO DE TERRA</b>						
93358	<u>ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF 03/2016</u>	M3	0,00	24,05	24,05		
001	MAO DE OBRA						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9540	13,30	52,59		

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL  
 LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO  
 CESÁRIO/RUA PROJETADA I

BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição Insumo	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	BDI.MO(%) Preço Total
002	Grupo: MOVIMENTO DE TERRA				
93358	<u>ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF_03/2016</u>	M3	0,00	24,05	24,05
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>52,59</b>
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão.Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição				
	52,59 0,00 12,65 0,00 0,00				RS 65,24
1020006	<u>ATERRO COM EMPRESTIMO DE PICARRA APOILOADO MANUALMENTE COM MACO 30KG</u>	M3	0,00	24,05	24,05
001	MAO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000	13,30	46,55
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>46,55</b>
002	MATERIAL				
4746	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO	M3	1,2000	63,02	75,62
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>75,62</b>
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão.Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição				
	46,55 0,00 11,20 75,62 18,19				RS 151,56
79473	<u>CORTE E ATERRO COMPENSADO</u>	M3	0,00	24,05	24,05
002	MATERIAL				
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5, 2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP-	0,0304	173,23	5,27
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>5,27</b>
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão.Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição				
	0,00 0,00 0,00 5,27 1,27				RS 6,54
41722	<u>COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA</u>	M3	0,00	24,05	24,05
001	MAO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0261	13,30	0,35
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,35</b>
002	MATERIAL				
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG	CHI	0,0078	37,96	0,30
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA E	CHP	0,0096	162,34	1,56
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂM	CHI	0,0057	62,59	0,36
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂM	CHP	0,0030	152,21	0,46
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, 80 HP, PESO OPER. MÁX 8,1 T - CHP DIURNO	CHP	0,0087	93,87	0,82

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL  
 LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO  
 CESÁRIO/RUA PROJETADA I

Relatório: Composições da Obra (Analítico) BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05

Seq	Composição Insumo	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	BDI.MO(%) Preço Total
002	<b>Grupo: MOVIMENTO DE TERRA</b>				
41722	<u>COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA</u>	M3	0,00	24,05	24,05
002	<b>MATERIAL</b>				
96021	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO	CHI	0,0054	39,16	0,21
96020	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO	CHP	0,0033	106,91	0,35
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>4,06</b>
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão.Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição			<b>R\$</b>	<b>5,47</b>
	0,35 0,00 0,08 4,06 0,98				
003	<b>Grupo: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>				
4960	<u>ORSE MEIO-FIO GRANÍTICO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3</u>	M	0,00	24,05	24,05
001	<b>MAO DE OBRA</b>				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	17,42	3,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	13,30	4,79
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>7,93</b>
002	<b>MATERIAL</b>				
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONE	M3	0,0010	291,45	0,29
1610	MEIO FIO GRANITICO (ORSE_1610)	M	1,0000	14,90	14,90
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>15,19</b>
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão.Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição			<b>R\$</b>	<b>28,68</b>
	7,93 0,00 1,91 15,19 3,65				
72961	<u>REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA</u>	M2	0,00	24,05	24,05
001	<b>MAO DE OBRA</b>				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0107	13,30	0,14
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>0,14</b>
002	<b>MATERIAL</b>				
5903	CAMINHAO PIPA 10000L TRUCADO, 208CV - 21,1T (VU=6ANOS) (INCLUI TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA	CHI	0,0011	37,96	0,04
5901	CAMINHAO PIPA 10000L TRUCADO, 208CV - 21,1T (VU=6ANOS) (INCLUI TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA	CHP-	0,0016	162,34	0,26
5690	GRADE ARADORA COM 24 DISCOS DE 24 SOBRE PNEUS - CHI DIURNO	CHI	0,0013	1,87	0,00
5689	GRADE ARADORA COM 24 DISCOS DE 24" SOBRE PNEUS - CHP DIURNO	CHP-	0,0013	2,90	0,00

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL  
 LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO  
 CESÁRIO/RUA PROJETADA I

BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição Insumo	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	BDI.MO(%) Preço Total	
<b>003</b>	<b>Grupo: PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					
72961	<u>REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA</u>	M2	0,00	24,05	24,05	
002	<b>MATERIAL</b>					
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂM	CHI	0,0008	62,59	0,05	
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂM	CHP	0,0018	152,21	0,27	
7049	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO, POTÊNCIA 150HP, PESO OPERACIONAL 9,8 T, IMPACTO DINÂMICO	CHP-	0,0027	127,56	0,34	
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO	CHI	0,0013	34,28	0,04	
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO	CHP-	0,0013	80,65	0,10	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>1,10</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	BDI Mão,Ob +	Material +	BDI Mat. =	Total da Composição
	0,14	0,00	0,03	1,10	0,26	R\$ 1,53
72799	<u>PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARG. DE CIMENTO E AREIA 1:3</u>	M2	0,00	24,05	24,05	
001	<b>MAO DE OBRA</b>					
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	17,80	7,12	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9100	13,30	12,10	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>19,22</b>	
002	<b>MATERIAL</b>					
366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,0230	60,00	1,38	
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,1000	60,00	6,00	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,1100	0,39	3,55	
4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE, *30 A 35* PECAS POR M2	MIL	0,0350	669,70	23,44	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>34,37</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	BDI Mão,Ob +	Material +	BDI Mat. =	Total da Composição
	19,22	0,00	4,62	34,37	8,27	R\$ 66,48
<b>004</b>	<b>Grupo: PINTURA</b>					
83693	<u>CAIACAO EM MEIO FIO</u>	M2	0,00	24,05	24,05	
001	<b>MAO DE OBRA</b>					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	18,51	2,78	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	13,30	0,10	



OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL  
 LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO  
 CESÁRIO/RUA PROJETADA I

BDI.MT: 24,05 BDI.MO: 24,05

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

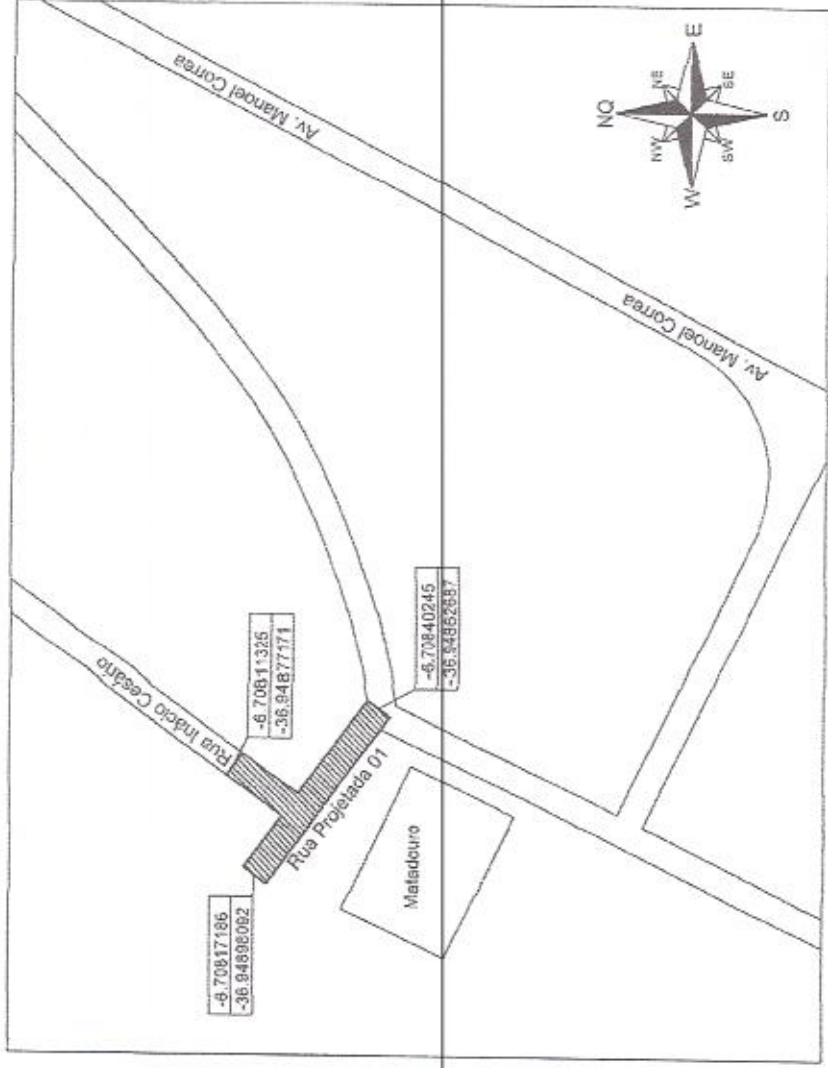
Seq	Composição Insumo	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	BDI.MO(%) Preço Total
004	Grupo: PINTURA				
	83693 CALACAÇÃO EM MEIO FIO	M2	0,00	24,05	24,05
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>2,88</b>
002	MATERIAL				
	1107 CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,3000	0,38	0,11
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,11</b>
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão.Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição				
	2,88 0,00 0,69 0,11 0,03 =			RS	3,71
005	Grupo: SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
	5216111 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 x 8 CM	UD	0,00	24,05	24,05
001	MAO DE OBRA				
	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	17,31	4,33
	88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250	18,51	2,31
	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	13,30	3,33
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>9,97</b>
002	MATERIAL				
	73361 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	0,0720	326,71	23,52
	M0789 CONJUNTO DE CANTONEIRAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DE PLACAS	KG	1,0581	5,56	5,88
	M2018 GASTALHO DE 10 x 2CM	M	1,4000	4,18	5,85
	M1662 SUPORTE EM MADEIRA DE LEI TRATADA OU CERNE DE EUCALIPTO DE 8 x 8CM	M	3,0000	13,40	40,20
	7288 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,3299	20,46	6,75
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>82,20</b>
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão.Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição				
	9,97 0,00 2,40 82,20 19,77 =			RS	114,34
	5213440 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60M - PELÍCULA RETRORREFLEXIVA TIPO I E SI	UD	0,00	24,05	24,05
001	MAO DE OBRA				
	88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3333	21,03	7,01
	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6667	13,30	8,87
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>15,88</b>
002	MATERIAL				
	5213414 CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLEXIVA TIPO I + SI	M2	0,2800	577,32	161,65
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>161,65</b>

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - PLANILHA GLOBAL  
 LOCALIZAÇÃO: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO  
 CESÁRIO/RUA PROJETADA I

BDLMT: 24,05 BDLMO: 24,05

Relatório: Composições da Obra (Analítico)

Seq	Composição Insumo	Un.	Leis Sociais(%) Quantidade	BDI(%) Preço Uni.	BDLMO(%) Preço Total
005	Grupo: SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão,Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição				
	15,88 0,00 3,82 161,65 38,88 = RS 220,23				
73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA. DIMENSÕES 45X25CM	UN	0,00	24,05	24,05
001	MAO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	13,30	5,32
	<b>TOTAL</b>		<b>RS</b>		<b>5,32</b>
002	MATERIAL				
11950	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO ACO ZINC CAB	UN	4,0000	0,19	0,76
	CHATA ROSCA SOBERBA 4,2 X 45MM				
13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,0000	92,39	92,39
	<b>TOTAL</b>		<b>RS</b>		<b>93,15</b>
	Mão de Obra + Total L.S. + BDI Mão,Ob + Material + BDI Mat. = Total da Composição				
	5,32 0,00 1,28 93,15 22,40 = RS 122,15				



**PLANTA BAIXA**  
Esc: Sem Escala



**IMAGEM**  
Esc: Sem Escala

PROPRIETÁRIO	ANNE MICHELLE CARVALHO
RESP. TÉCNICO	ANNE MICHELLE CARVALHO CREA: 2.103.050.584
<b>Anne Michelle Carvalho</b>	
ENGENHEIRA CIVIL CREA 4729 - D/RN	
AV. PRESIDENTE DE MOURAS, 744, TRIOZ, SL.1010, NATAL/ RN F. 1928-8933, E-MAIL: annemichelle@hotmail.com	
CERRA CROQUI DE LOCALIZAÇÃO	
PROFESSORA	1/1
PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO	
LOCAL OURO BRANCO/RN	
ASSUNTO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, IMAGEM	
DESENHO: JAQUELINE EUGENIA	ESCALA : INDICADA
	DATA : ABRIL / 2018

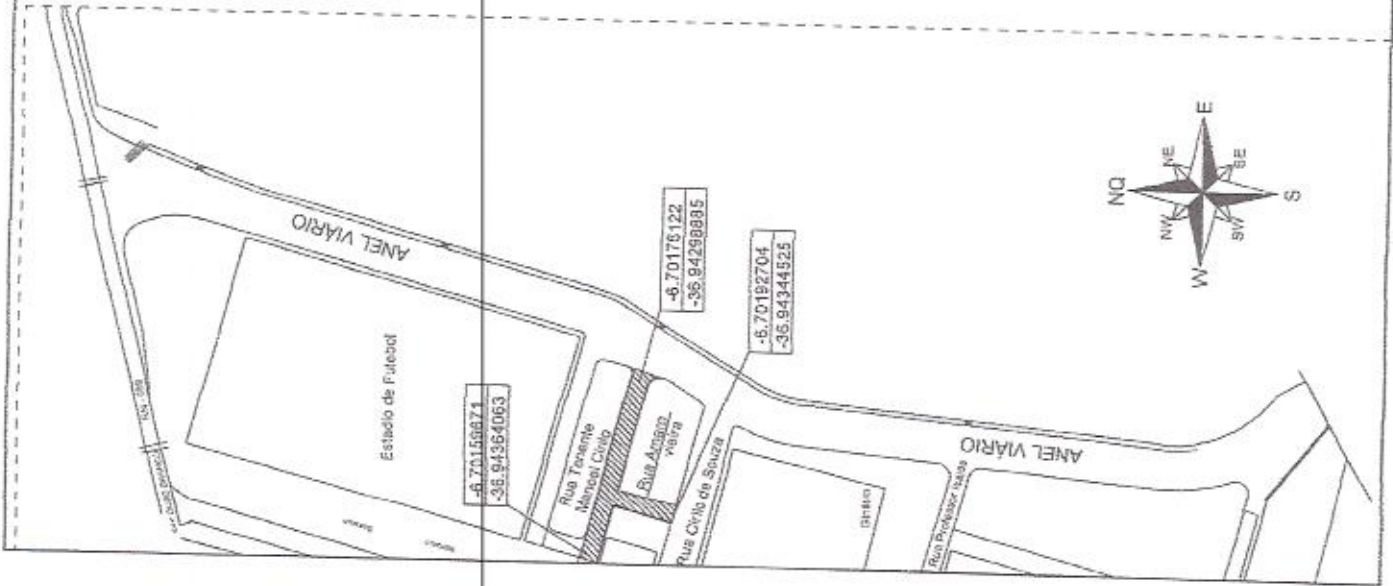


## IMAGEM

Esc: Sem Escala

## PLANTA BAIXA

Esc: Sem Escala



PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

Anne Michelle Carvaiho  
 Eng. Civil - CREA: 2103050594

**Anne Michelle Carvaiho**  
 ENGENHEIRA CIVIL CREA 4729 - D/RN

AV. PRUDENTE DE MORAIS, 744, TIPOI, SL.1010, ANIMA, RN  
 F. 8928-8933. E-mail: annemichelle@hotmail.com

OBRA: CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

PRANCHA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO

LOCAL: OURO BRANCO/RN

ASSUNTO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, IMAGEM

1/1

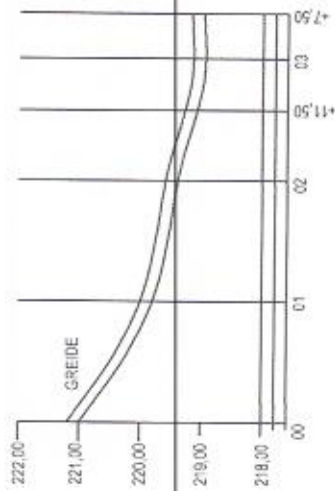
DESENHO: AQUELINE EUGENIA ESCALA: INDICADA

DATA: ABRIL/2018



PERFIL LONGITUDINAL DO EIXO-RUA PROJETADA I-CENTRO-OURO BRANCO

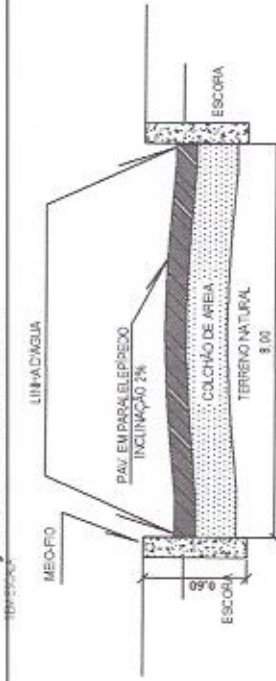
ESCALAS-H- 1:1.000  
V- 1:1.00



Planta baixa RUA PROJETADA I-CENTRO-OURO BRANCO  
Escala horizontal=1:1000  
Escala vertical=1:100



SECÇÃO TRANSVERSAL



Proprietário:

*[Signature]*

Arquiteta Michelle Franco Carvalho  
Eng. Civil

CPF: 023.684.184-07  
CREA: 210305058-4

Cota:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DA RUA PROJETADA I
Posterior:	PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO
Local:	ZONA URBANA OURO BRANCO/ON
Proj. Topografia:	Topografia
Desenhista:	Marcos Guedes
Escala:	1/1.000
Assinatura:	XX
Desenho:	M. Guedes





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

**CREA-RN**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº RN20180189934**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **A. M. F. CARVALHO CONSTRUÇÕES E PROJETOS EIRELI -ME**

RNP: **210305058-4**

Registro: **000001129-4**

**2. Contratante**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO**

**RUA MANOEL CORREA**

Complemento:

Cidade: **OURO BRANCO**

País: **Brasil**

Telefone: **(84) 3477-0195**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 2.800,00**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.095.473/0001-21**

Nº: **219**

CEP: **59347000**

Email: **gabinete.ob.rn@gmail.com**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO**

**RUA LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO  
CESÁRIO/RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOURO)**

Complemento:

Cidade: **OURO BRANCO**

Telefone: **(84) 3477-0195**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **17/04/2018**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.095.473/0001-21**

Nº: **00**

CEP: **59347000**

Email: **gabinete.ob.rn@gmail.com**

Previsão de término: **14/04/2019**

**4. Atividade Técnica**

**1 - DIRETA**

	Quantidade	Unidade
05 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	1,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	1,00	un
05 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	1.778,09	m
09 - ESPECIFICAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	1.778,09	m²
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	1.778,09	m²
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	1.778,09	m²

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

**5. Observações**

REFERENTE A FISCALIZAÇÃO, PROJETO, ORÇAMENTO, E ESPECIFICAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL (PELO MÉTODO CONVENCIONAL) DAS RUAS: LARGO CAMPO DE FUTEBOL/TRECHO DA RUA AMARO VIEIRA/TRECHO DA INÁCIO CESÁRIO/RUA PROJETADA I (LATERAL DO MATADOURO) NO MUNICÍPIO DE OURO BRANCO/RN. ATRAVES DE UMA EMENDA PARLAMENTAR ESTADUAL. ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 1.778,09M² ASSIM COMO O PROJETO E FISCALIZAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA. ART DO CONTRATO: RN20180185045

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE



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

**CREA-RN**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº RN20180189934**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Anne Michelle Franco Carvalho*

ANNE MICHELLE FRANCO CARVALHO - CPF: 023.604.184-07

de de

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO BRANCO - CNPJ: 08.095.473/0001-21

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 23/04/2018

Nosso Número: 8202154146