



- - Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.

EXECUÇÃO

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó de pedra;
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.
- Para a camada de assentamento e para o rejunte dos blocos de concreto para pavimentação, pode ser utilizada tanto a areia quanto o pó de pedra.

LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de (vinte) centímetros, copiosamente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas fendas, trincas e desníveis, por recalque, das camadas aterradas. C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Ficam a cargo do construtor as despesas com os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno e preenchido com uma camada de 0,13 cm de areia para bater nível da calçada, seja qual for a distância e o volume considerado, bem como o tipo de veículo utilizado.



1.1.1. PISO PODOTÁTIL

1.1.2. Regularização de Base

O piso morto deverá ser regularizado para colocação do piso TÁTIL

Piso TÁTIL

O piso tátil cimentício conforme NBR 9050, institui a dimensão do piso tátil de alerta em 0,20 X 0,20 X 0,015 ou 0,25 X 0,25 X 0,02 ou ainda 0,40 X 0,40 X 0,025. Contudo, uma tendência do mercado atualmente, se volta para os pisos ecológicos tipo os intertravados que tem espessuras diferentes dessas acima citadas, isto é 6 e 8 centímetros. Dessa forma, ao conjugar o piso intertravado com o piso tátil de alerta num passeio, força a execução do trabalho em duas fases diferentes. O piso intertravado, não requer contra-piso e é permeável, já o piso tátil de alerta ou direção vai exigir o contra-piso, até pela diferença de espessura. Para resolver esse impasse, surgiu o piso tátil de alerta ou direção com 6 centímetros de espessura, resolvendo esse problema.

Assim sendo, os pisos táteis com espessuras de 1,5 cm., 2 cm. e 2,5 cm., seriam direcionados exclusivamente para os ambientes internos, que utilizam pisos com as espessuras idênticas ao do piso tátil de alerta ou direção.

6. SINALIZAÇÃO

6.1. Placa Indicativa

A superfície da placa deverá ser lisa e plana em ambas as faces, de fácil limpeza e deverá manter a performance mesmo quando molhada; Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e larjas devem ser bem definidas, Chapas de **Aço Galvanizado** 1010/1020 – bitola nº 16, cristais normais galvanizadas, na espessura nominal de 1,55 mm, e devem atender a norma NBR -7008; As placas de aço 1010/1020 serão desengraxadas, decapadas e fosfatizadas com tratamento antiferruginoso, e terão aplicação de fundo à base de cromato de zinco e acabamento em esmalte sintético semibrilho de secagem em estufa a 140°C., ou pintura eletrostática a pó poliéster; A película semi-refletiva deve ser



constituída de microesferas de vidro aderidas a uma resina sintética. Deve ser resistente a intempérie, possuir grande angularidade, de maneira a proporcionar ao sinal às características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto a luz diurna, como a noite sob a luz refletida. Os suportes metálicos para fixação das placas deverão ser executados, de acordo com o projeto de sinalização, em tubos de aço galvanizado. As placas serão fixadas aos suportes através de parafusos de aço, cabeça francesa, com porcas e arruelas lisa de pressão, galvanizados, 5/16"x3.1/2" (suportes) e 1/4" x 1 1/2" (travessas).



7. DIVERSOS

7.1. Limpeza de piso em área urbanizada

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverão ser removidos qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.

TABULEIRO DO NORTE –CE , SETEMBRO DE 2017

Eng.º Cristiano H. de Carvalho
Eng. Civil CREA - CE 44081-D
RNP: 06077624-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE

OPERAÇÃO: 1043884-04
PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE



FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 07/2017 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,66% (HORA) - 50,68% (MÊS)

ORÇAMENTO RESUMO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (26,83%) INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1 PAVIMENTAÇÃO DE RUAS								734.932,66
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					12.871,98
1.1.1	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	235,81	299,08	1.794,48
1.1.2	SEINFRA	C2073	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	9.006,10	0,29	0,37	3.332,26
1.1.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	9.006,10	0,88	0,96	7.745,25
1.2			PAVIMENTAÇÃO DE RUA					694.383,71
2.1			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBRRETO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	6.748,34	1,16	1,47	9.920,06
1.2.2			PAVIMENTAÇÃO					
1.2.2.1	SINAPI	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	6.748,34	73,64	93,40	630.294,96
1.2.3			DRENAGEM SUPERFICIAL					
1.2.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF. 06/2016	M	1.522,02	26,06	33,59	54.168,09
1.3			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					27.696,96
1.3.1	SEINFRA	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	3.639,64	4.616,16	27.696,96
2 CALÇADAS								247.358,54
2.1			CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO					247.358,54
2.1.1			CONTENÇÕES					
2.1.1.1	SINAPI	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3	91,31	24,03	30,48	2.783,13
2.1.1.2	SINAPI	85474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	91,31	464,42	599,02	53.783,42
2.1.2			PAVIMENTAÇÃO					
2.1.2.1	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM AF. 12/2015	M2	1.316,26	53,59	67,97	89.488,19
2.1.2.2	SINAPI	92679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM AF. 12/2015	M2	633,48	58,64	74,37	47.111,91
2.1.3	SEINFRA	C2893	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	257,81	69,38	87,97	22.679,55
2.1.3.1	SINAPI	C4624	ACESSIBILIDADE - PISO PODOTÁTIL					
2.1.3.1	SINAPI	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	382,42	65,02	82,46	31.534,35
3 SINALIZAÇÃO								1.890,87
3.1			SINALIZAÇÃO VERTICAL					1.890,87
3.1.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,90	698,02	758,47	1.365,26
3.1.2	SINAPI	73918/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UNID	7,00	58,06	73,06	515,02
TOTAL GERAL COM BDI (26,83%) INCLUSO (R\$)								994.192,66

TABULEIRO DO NORTE-CE, OUTUBRO DE 2017

Eng. Gardano I. R. de Carvalho
Eng. Civil CREA - CE 44031-D
RNP: 06077621-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE

OPERAÇÃO: 1043884-04
PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 07/2017 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 80,88 % (HORA) - 50,66% (MÊS)



ORÇAMENTO BÁSICO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (26,83%) INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1 RUA RAIMUNDO GADELHA DE MOURA								
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					3.488,74
1.1.1	SINAPI	74209001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	235,81	299,05	1.794,48
1.1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.359,56	0,29	0,37	503,04
1.1.3	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.359,56	0,68	0,88	1.169,22
1.2			PAVIMENTAÇÃO DE RUA					90.970,20
2.1			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	866,39	1,16	1,47	1.273,59
1.2.2			PAVIMENTAÇÃO					
1.2.2.1	SINAPI	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	866,39	73,64	93,40	80.920,83
1.2.3			DRENAGEM SUPERFICIAL					
1.2.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF 05/2016	M	246,58	28,06	35,59	8.775,76
1.3			CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO					48.771,18
1.3.1			CONTENÇÕES					
1.3.1.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3	14,79	24,03	30,46	450,80
1.3.1.2	SINAPI	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	14,79	464,42	589,02	8.711,61
1.3.2			PAVIMENTAÇÃO					
1.3.2.1	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	M2	295,90	53,59	67,97	20.112,32
1.3.2.2	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	M2	123,29	58,64	74,37	9.189,08
1.3.2.3	SEINFRA	C2900	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	54,49	69,36	87,97	4.793,19
1.3.3			ACESSIBILIDADE - PISO PODOTÁTIL					
1.3.3.1	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC LSP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	67,11	65,02	82,46	5.533,89
1.4			SINALIZAÇÃO VERTICAL					301,20
1.4.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30	596,02	758,47	227,54
1.4.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	1,00	58,08	73,96	73,96
2 AVENIDA GENALBA FAEINA MAIA								
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					6.794,67
2.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	5.524,04	0,29	0,37	2.043,89
2.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.524,04	0,68	0,88	4.750,67
2.2			PAVIMENTAÇÃO DE RUA					436.607,44
2.2.1			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					
2.2.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	4.249,20	1,16	1,47	6.246,41
2.2.2			PAVIMENTAÇÃO					
2.2.2.1	SINAPI	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	4.249,20	73,64	93,40	398.880,88
2.2.3			DRENAGEM SUPERFICIAL					
2.2.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF 06/2016	M	912,62	28,06	35,59	32.480,15
2.3			CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO					141.774,63
2.3.1			CONTENÇÕES					
2.3.1.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3	54,75	24,03	30,46	1.699,78
2.3.1.2	SINAPI	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	54,75	464,42	589,02	32.246,85
2.3.2			PAVIMENTAÇÃO					



2.3.2.1	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	M2	730,11	53,59	67,97	40.625,58
2.3.2.2	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	M2	365,06	58,64	74,37	27.149,51
2.3.2.3	SEINFRA	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	142,37	69,36	87,97	12.524,29
2.3.3			ACESSIBILIDADE - PISO PODOTÁTIL					
2.3.3.1	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	225,05	65,02	82,46	18.557,52
2.4			SINALIZAÇÃO VERTICAL					1.278,46
2.4.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,20	598,02	758,47	910,16
2.4.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	5,00	58,08	73,96	368,30
3 RUA ELIZEU DA COSTA LIMA								
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.610,68
3.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.122,50	0,29	0,37	785,33
3.1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.122,50	0,68	0,88	1.825,95
3.2			PAVIMENTAÇÃO DE RUA					187.898,08
3.2.1			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					
3.2.1.1	SINAPI	72981	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.632,69	1,16	1,47	2.400,05
3.2.2			PAVIMENTAÇÃO					
3.2.2.1	SINAPI	72789	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PEÇAS POR M2)	M2	1.632,69	73,64	83,40	152.483,25
3.2.3			DRENAGEM SUPERFICIAL					
3.2.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TREGIHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	M	382,82	28,05	35,59	12.912,76
3.3			CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO					56.812,74
3.3.1			CONTENÇÕES					
3.3.1.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3	21,77	24,03	30,48	663,55
3.3.1.2	SINAPI	95474	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO EM TUDO OS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:0 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	21,77	464,42	508,02	12.022,97
3.3.2			PAVIMENTAÇÃO					
3.3.2.1	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	M2	290,25	53,59	67,97	19.728,29
3.3.2.2	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	M2	145,13	58,64	74,37	10.793,32
3.3.2.3	SEINFRA	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	60,95	69,36	87,97	5.361,77
3.3.3			ACESSIBILIDADE - PISO PODOTÁTIL					
3.3.3.1	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	90,26	65,02	82,46	7.442,84
3.4			SINALIZAÇÃO VERTICAL					301,20
3.4.1	SEINFRA	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,30	598,02	758,47	227,54
3.4.2	SINAPI	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	1,00	58,08	73,96	73,66
4 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
4.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					27.696,96
4.1.1	SEINFRA	COMP	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	6,00	3.639,64	4.616,16	27.696,96
TOTAL GERAL COM BDI (26,83%) INCLUSO (R\$)								984.192,66

TABULEIRO DO MATE-CÉ, OUTUBRO DE 2017

Fco. Gilvandro L. Reis de Carvalho
Eng. CIVIL/CREA - C15.44031-D
RNP: 06077621-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE

OPERAÇÃO: 1043884-04

PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO



GOVERNO MUNICIPAL
TABULEIRO DO NORTE
Renovação de Verdade

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO

LOCAL:
DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 024,1 COM DESONERAÇÃO

SINAPI 07/2017 DESONERADA

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,66 % (HORA) - 50,66% (MÊS)

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	16584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,11	11.196,06	12.427,63
2.0	16590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,89	4.978,96	9.410,23

TOTAL GERAL S/ BDI (R\$)	21.837,86
BDI 26,83% (R\$)	5.859,08
TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)	27.696,94

TABULEIRO DO NORTE-CE, OUTUBRO DE 2017

Fco. Gondatto, R. de Carvalho
Eng. Civil CREA/CE 44034-D
RNP: 06371621-10



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE



OPERAÇÃO: 1043884-04
PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO



GOVERNO MUNICIPAL
TABULEIRO DO NORTE
Renovação de Verdade

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO

LOCAL:
DIVERSAS RUAS

MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 07/2017 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,66 % (HORA) - 50,66% (MÊS)

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,67
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21
R	RISCOS	0,59
BENEFÍCIO		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		10,15
BDI =		26,83%

TABULEIRO DO NORTE-CE, OUTUBRO DE 2017

(Handwritten signature)
Fco. Giordano J. R. de Carvalho
Eng. Civil CREA - CE 44031/D
RNP: 06077621-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE-CE



TABULEIRO DO NORTE
Renovação da Verdade

OPERAÇÃO: 1043884-04
PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS
MUNICÍPIO:
TABULEIRO DO NORTE-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 07/2017 DESONERADA
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 88,66 % (HORA) - 50,66% (MÊS)

MEMORIAL DE CALCULO											
1 RUA RAIMUNDO GADELHA DE MOURA											
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO								M2	6,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL		
PLACA DA OBRA					2,00	x	3,00	=	6,00		
								•	TOTAL = 6,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
1.1.2	LOCACAO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)								M2	1.359,56	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01					133,29	x	10,20	=	1.359,56		
								•	TOTAL = 1.359,56		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
1.1.3	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	1.359,56	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01					133,29	x	10,20	=	1.359,56		
								•	TOTAL = 1.359,56		
1.2 PAVIMENTAÇÃO DE RUA											
1.2.1 TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
1.2.1.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA								M2	866,39	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01					133,29	x	6,50	=	866,39		
								•	TOTAL = 866,39		
1.2.2 PAVIMENTAÇÃO											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
1.2.2.1	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)								M2	866,39	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01					133,29	x	6,50	=	866,39		
								•	TOTAL = 866,39		
1.2.3 DRENAGEM SUPERFICIAL											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
1.2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016								M	246,58	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01					113,18	x	1,00	=	113,18		
EXTENSÃO 02					133,40	x	1,00	=	133,40		
								•	TOTAL = 246,58		
1.3 CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO											
1.3.1 CONTENÇÕES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
1.3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50M								M3	14,79	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01					113,18	x	0,20	x	0,30	=	6,79
EXTENSÃO 02					133,40	x	0,20	x	0,30	=	8,00



							TOTAL	=	14,79	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
1.3.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)							M3	14,79	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01				113,18	x	0,20	x	0,30	=	6,79
EXTENSÃO 02				133,40	x	0,20	x	0,30	=	8,00
							TOTAL	=	14,79	
1.3.2	PAVIMENTAÇÃO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
1.3.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015							M2	295,90	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01				113,18	x	1,20	=	135,82		
EXTENSÃO 02				133,40	x	1,20	=	160,08		
							TOTAL	=	295,90	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
1.3.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015							M2	123,29	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01				113,18	x	0,50	=	56,59		
EXTENSÃO 02				133,40	x	0,50	=	66,70		
							TOTAL	=	123,29	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
1.3.2.3	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA							M3	54,49	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01				113,18	x	1,70	x	0,13	=	25,01
EXTENSÃO 02				133,40	x	1,70	x	0,13	=	29,48
							TOTAL	=	54,49	
1.3.3	ACESSIBILIDADE - PISO PODOTATIL									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
1.3.3.1	PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E							M2	67,11	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				AREA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
RAMPA DE ACESSIBILIDADE				1,23	x	2,00	=	2,46		
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
FINALIZAÇÃO				0,75	x	0,25	x	2,00	=	0,38
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01				127,43	x	0,25	=	31,86		
EXTENSÃO 02				0,97	x	0,25	=	0,24		
EXTENSÃO 03				127,67	x	0,25	=	31,92		
EXTENSÃO 04				1,01	x	0,25	=	0,25		
							TOTAL	=	67,11	
1.4	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
1.4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO							M2	0,30	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				AREA	x	QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO				0,30	x	1,00	=	0,30		
							TOTAL	=	0,30	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM							UND	1,00	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO						1,00	=	1,00		
							TOTAL	=	1,00	
2	AVENIDA GENALBA FAEINHA MAIA									
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.1.1	LOGAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)							M2	5.524,04	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01				80,00	x	11,70	=	936,00		
EXTENSÃO 02				100,00	x	11,70	=	1.170,00		
EXTENSÃO 03				100,00	x	11,70	=	1.170,00		
EXTENSÃO 04				116,00	x	11,70	=	1.357,20		
EXTENSÃO 05				76,14	x	11,70	=	890,84		
							TOTAL	=	5.524,04	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	

2.1.2		LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.524,04					
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
	EXTENSÃO 01		80,00	x	11,70	=	936,00		
	EXTENSÃO 02		100,00	x	11,70	=	1.170,00		
	EXTENSÃO 03		100,00	x	11,70	=	1.170,00		
	EXTENSÃO 04		116,00	x	11,70	=	1.357,20		
	EXTENSÃO 05		76,14	x	11,70	=	890,84		
						•	TOTAL = 5.524,04		
2.2		PAVIMENTAÇÃO DE RUA							
2.2.1		TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA							
SUBITEM	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.					
2.2.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA		M2	4.249,26					
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
	EXTENSÃO 01		80,00	x	9,00	=	720,00		
	EXTENSÃO 02		100,00	x	9,00	=	900,00		
	EXTENSÃO 03		100,00	x	9,00	=	900,00		
	EXTENSÃO 04		116,00	x	9,00	=	1.044,00		
	EXTENSÃO 05		76,14	x	9,00	=	685,26		
						•	TOTAL = 4.249,26		
2.2.2		PAVIMENTAÇÃO							
SUBITEM	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.					
2.2.2.1	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)		M2	4.249,26					
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
	EXTENSÃO 01		80,00	x	9,00	=	720,00		
	EXTENSÃO 02		100,00	x	9,00	=	900,00		
	EXTENSÃO 03		100,00	x	9,00	=	900,00		
	EXTENSÃO 04		116,00	x	9,00	=	1.044,00		
	EXTENSÃO 05		76,14	x	9,00	=	685,26		
						•	TOTAL = 4.249,26		
2.2.3		DRENAGEM SUPERFICIAL							
SUBITEM	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.					
2.2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016		M	912,62					
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
	EXTENSÃO 01		8,99	x	1,00	=	8,99		
	EXTENSÃO 02		65,37	x	1,00	=	65,37		
	EXTENSÃO 03		59,57	x	1,00	=	59,57		
	EXTENSÃO 04		230,23	x	1,00	=	230,23		
	EXTENSÃO 05		75,97	x	1,00	=	75,97		
	EXTENSÃO 06		396,17	x	1,00	=	396,17		
	EXTENSÃO 07		76,32	x	1,00	=	76,32		
						•	TOTAL = 912,62		
2.3		CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO							
2.3.1		CONTENÇÕES							
SUBITEM	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.					
2.3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M		M3	54,75					
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
	EXTENSÃO 01		8,99	x	0,20	x	0,30	=	0,54
	EXTENSÃO 02		65,37	x	0,20	x	0,30	=	3,92
	EXTENSÃO 03		59,57	x	0,20	x	0,30	=	3,57
	EXTENSÃO 04		230,23	x	0,20	x	0,30	=	13,81
	EXTENSÃO 05		75,97	x	0,20	x	0,30	=	4,56
	EXTENSÃO 06		396,17	x	0,20	x	0,30	=	23,77
	EXTENSÃO 07		76,32	x	0,20	x	0,30	=	4,58
								•	TOTAL = 54,75
SUBITEM	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANT.					
2.3.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)		M3	54,75					
QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
	EXTENSÃO 01		8,99	x	0,20	x	0,30	=	0,54
	EXTENSÃO 02		65,37	x	0,20	x	0,30	=	3,92
	EXTENSÃO 03		59,57	x	0,20	x	0,30	=	3,57
	EXTENSÃO 04		230,23	x	0,20	x	0,30	=	13,81
	EXTENSÃO 05		75,97	x	0,20	x	0,30	=	4,56
	EXTENSÃO 06		396,17	x	0,20	x	0,30	=	23,77



EXTENSAO 07		76,32	x	0,20	x	0,30	=	4,58		
							• TOTAL	=	64,75	
2.3.2 PAVIMENTAÇÃO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.3.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015							M2	730,11	
		QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO			EXTENSAO	x	LARGURA	=	TOTAL		
	EXTENSAO 01			8,99	x	0,80	=	7,19		
	EXTENSAO 02			65,37	x	0,80	=	52,30		
	EXTENSAO 03			59,57	x	0,80	=	47,66		
	EXTENSAO 04			230,23	x	0,80	=	184,18		
	EXTENSAO 05			75,97	x	0,80	=	60,78		
	EXTENSAO 06			396,17	x	0,80	=	316,94		
	EXTENSAO 07			76,32	x	0,80	=	61,06		
							• TOTAL	=	730,11	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.3.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015							M2	365,06	
		QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO			EXTENSAO	x	LARGURA	=	TOTAL		
	EXTENSAO 01			8,99	x	0,40	=	3,60		
	EXTENSAO 02			65,37	x	0,40	=	26,15		
	EXTENSAO 03			59,57	x	0,40	=	23,63		
	EXTENSAO 04			230,23	x	0,40	=	92,09		
	EXTENSAO 05			75,97	x	0,40	=	30,39		
	EXTENSAO 06			396,17	x	0,40	=	158,47		
	EXTENSAO 07			76,32	x	0,40	=	30,53		
							• TOTAL	=	365,06	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.3.2.3	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA							M3	142,37	
		QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO			EXTENSAO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
	EXTENSAO 01			8,99	x	1,20	x	0,13	=	1,40
	EXTENSAO 02			65,37	x	1,20	x	0,13	=	10,20
	EXTENSAO 03			59,57	x	1,20	x	0,13	=	9,29
	EXTENSAO 04			230,23	x	1,20	x	0,13	=	35,92
	EXTENSAO 05			75,97	x	1,20	x	0,13	=	11,85
	EXTENSAO 06			396,17	x	1,20	x	0,13	=	61,80
	EXTENSAO 07			76,32	x	1,20	x	0,13	=	11,91
							• TOTAL	=	142,37	
2.3.3 ACESSIBILIDADE - PISO PODOTÁTIL										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.3.3.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)							M2	227,05	
		QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO			ÁREA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
	RAMPA DE ACESSIBILIDADE			0,98	x	9,00	=	8,82		
	DESCRIÇÃO			EXTENSAO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	FINALIZAÇÃO			0,75	x	0,25	x	8,00	=	1,50
	EXTENSAO 01			2,49	x	0,25	x	2,00	=	1,25
	EXTENSAO 02			1,89	x	0,25	x	2,00	=	0,95
	EXTENSAO 03			1,00	x	0,25	x	2,00	=	0,50
	EXTENSAO 04			0,92	x	0,25	x	2,00	=	0,46
	DESCRIÇÃO			EXTENSAO	x	LARGURA	=	TOTAL		
	EXTENSAO 05			1,26	x	0,25	=	0,32		
	EXTENSAO 06			1,85	x	0,25	=	0,46		
	EXTENSAO 07			62,21	x	0,25	=	13,05		
	EXTENSAO 08			46,41	x	0,25	=	11,60		
	EXTENSAO 09			222,80	x	0,25	=	55,70		
	EXTENSAO 10			70,20	x	0,25	=	17,55		
	EXTENSAO 11			388,96	x	0,25	=	97,24		
	EXTENSAO 12			70,59	x	0,25	=	17,65		
							• TOTAL	=	227,05	
2.4 SINALIZAÇÃO VERTICAL										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO							M2	1,20	
		QUANTITATIVO								
	DESCRIÇÃO			ÁREA	x	QUANT.	=	TOTAL		
	CONFORME PROJETO			0,30	x	4,00	=	1,20		
							• TOTAL	=	1,20	
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	



2.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	5,00					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL				
CONFORME PROJETO		5,00	=	5,00				
		TOTAL	=	5,00				
3 RUA ELIZEU DA COSTA LIMA								
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.1.1	LÓCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.122,50					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01		181,41	x	11,70	=	2.122,50		
		TOTAL	=	2.122,50				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.1.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.122,50					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01		181,41	x	11,70	=	2.122,50		
		TOTAL	=	2.122,50				
3.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA							
3.2.1	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.2.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.632,69					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01		181,41	x	9,00	=	1.632,69		
		TOTAL	=	1.632,69				
3.2.2	PAVIMENTAÇÃO							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.2.2.1	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	1.632,69					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01		181,41	x	9,00	=	1.632,69		
		TOTAL	=	1.632,69				
3.2.3	DRENAGEM SUPERFICIAL							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	362,82					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01		178,64	x	1,00	=	178,64		
EXTENSÃO 02		184,18	x	1,00	=	184,18		
		TOTAL	=	362,82				
3.3	CALÇADAS EM PISO INTERTRAVADO							
3.3.1	CONTENÇÕES							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3	21,77					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01		178,64	x	0,20	x	0,30	=	10,72
EXTENSÃO 02		184,18	x	0,20	x	0,30	=	11,05
		TOTAL	=	21,77				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.3.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	21,77					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01		178,64	x	0,20	x	0,30	=	10,72
EXTENSÃO 02		184,18	x	0,20	x	0,30	=	11,05
		TOTAL	=	21,77				
3.3.2	PAVIMENTAÇÃO							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					
3.3.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	290,25					
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01		178,64	x	0,80	=	142,91		
EXTENSÃO 02		184,18	x	0,80	=	147,34		
		TOTAL	=	290,25				
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.					