Prefeitura Municipal de Ilhabela
FLS 211
Rubrica

O projeto de sinalização horizontal e vertical das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

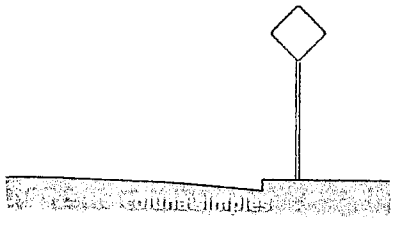
O município será contemplado com placas de advertência e placas de regulamentação.

Sinalização Vertical

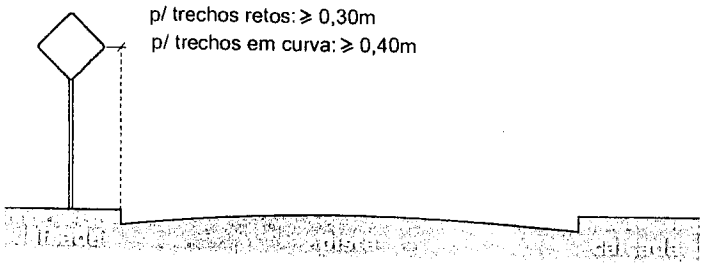
A sinalização vertical é realizada através dos sinais de trânsito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública normas específicas, mediante símbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais de advertência), regulamentar (sinais de regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres.

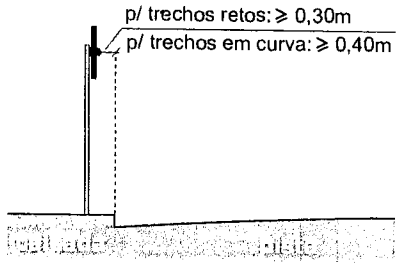
No que concerne à sinalização vertical projetada, além da sinalização de regulamentação e advertência.

Serão instaladas placas em coluna simples conforme figura abaixo:



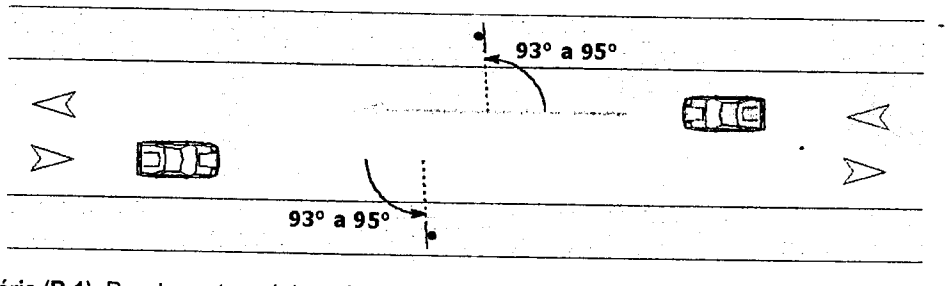
O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, dè 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.





A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93°a 95°em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobrea placa.

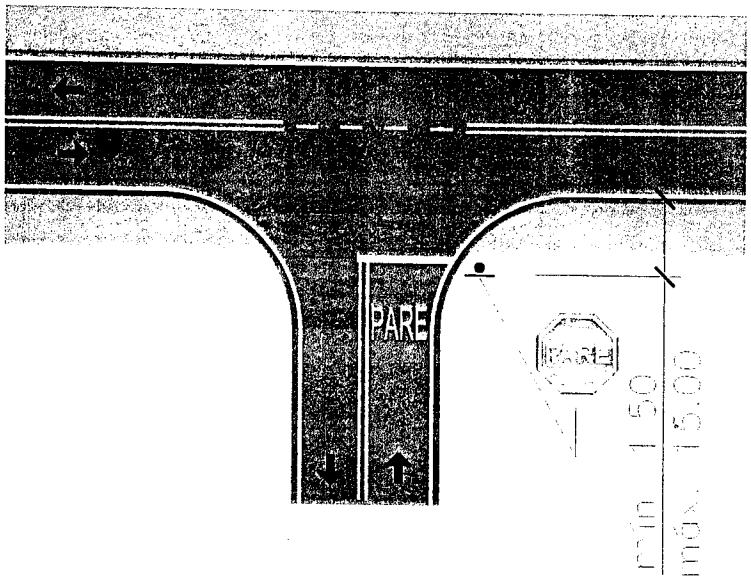


Parada Obrigatória (R-1): Regulamenta a obrigatoriedade de parada do veículo antes de cruzar ou entrar numa via.

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 212
Rubrica

O sinal R-1 deve ser posicionado de maneira a ser visualizado somente pelo fluxo que deva obedecer à determinação de Parada Obrigatória.

Nas vias com acessos de sentido único de circulação, será colocado nos dois lados da pista, se necessário, para reforçar a determinação da parada.



CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 213
Rubrica

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 214
Rubrica

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 215
Rubrica

V. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 216
Rubrica

Fonte de Preços

Adotamos os preços da Tabela da Sinapi com Desoneração e data base de 05/2017. Os itens não encontrados na referida tabela foram encontrados na tabela da Seinfra/CE na sua versão 24.1.

Estrutura do Orçamento

O orçamento foi estruturado da seguinte forma:

- Orçamento da Rua – Trata-se do orçamento de via a ser pavimentada.

Estrutura dos Quantitativos

Foi elaborada uma planilha de quantitativos para o Orçamento da Rua. Nele estão os estaqueamentos medindo extensões e áreas mostrando de forma explícita todos os cálculos elaborados.

Composição do BDI

A Prefeitura Municipal adota um **BDI de acordo com Composição que Segue.**

COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)						
TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	*MIN*	*MED*	*MÁX*	*BDI S/ CPRB*	*BDI C/ CPRB*
		19,60%	20,97%	24,23%	**24,03%**	**30,24%**
ITEM	**DESCRIÇÃO**		***MIN***	***MED***	***MÁX***	**ADOTADO**
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,80%	4,01%	4,67%	**4,67%**
S e G	SEGUROS E GARANTIAS		0,32%	0,40%	0,74%	**0,74%**
R	RISCOS		0,50%	0,56%	0,97%	**0,97%**
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		1,02%	1,11%	1,21%	**1,21%**
L	LUCRO		6,64%	7,30%	8,69%	**8,69%**
ITEM	**DESCRIÇÃO**				**TOTAL DE IMPOSTOS**	**5,65%**
IMPOSTOS	PIS					0,65%
	COFINS					3,00%
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)				5,00% x 40,0% =	2,00%

FÓRMULA INDICADA PELO TCU

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$$

CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB

$$BDI = \frac{(1 + 4{,}67\% + 0{,}74\% + 0{,}97\% + -) \times (1 + 1{,}21\%) \times (1 + 8{,}69\%)}{1 - (0{,}65\% + 3{,}00\% + 2{,}00\%)} - 1 = 24{,}03\%$$

CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB — **PERCENTUAL DA CPRB 4,50%**

$$BDI = \frac{(1 + 4{,}67\% + 0{,}74\% + 0{,}97\% + 0{,}00\%) \times (1 + 1{,}21\%) \times (1 + 8{,}69\%)}{1 - (0{,}65\% + 3{,}00\% + 2{,}00\% + 4{,}50\%)} - 1 = 30{,}24\%$$

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 227
Rubrica

Encargos Sociais

Nos preços pesquisados na Tabela de Preços da SINAPI emitida pela Caixa Econômica Federal a composição de Encargos sociais apresenta-se conforme segue:

CEARÁ — VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,72%	Não incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,69%	0,92%	0,69%
B4	13º Salário	10,99%	8,33%	10,99%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	11,61%	8,80%	11,61%	8,80%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	**Total**	**47,75%**	**18,55%**	**47,75%**	**18,55%**
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,26%	5,50%	7,26%	5,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,44%	1,85%	2,44%	1,85%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,00%	3,79%	5,00%	3,79%
C5	Indenização Adicional	0,61%	0,46%	0,61%	0,46%
C	**Total**	**15,48%**	**11,73%**	**15,48%**	**11,73%**
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02%	3,12%	17,57%	6,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,61%	0,46%	0,64%	0,49%
D	**Total**	**8,63%**	**3,58%**	**18,21%**	**7,32%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 218
Rubrica

Nos preços pesquisados na Tabela de Preços emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará a composição de Encargos sociais apresenta-se conforme segue:

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 024 e 024.1 (DESONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1		TABELA 024	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**	**16,80**	**16,80**	**36,80**	**36,80**
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	**ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A**	**46,45**	**17,71**	**46,45**	**17,71**
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,72	0,00	3,72	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,91	0,69	0,91	0,69
B4	13° SALÁRIO	10,92	8,33	10,92	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65	0,00	1,65	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09	0,12	0,09
B9	FERIAS GOZADAS	10,42	7,96	10,42	7,96
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
C	**ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A**	**15,43**	**11,78**	**15,43**	**11,78**
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35	4,85	6,35	4,85
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,11	0,15	0,11
C3	FERIAS INDENIZADAS	3,56	2,72	3,56	2,72
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,84	3,69	4,84	3,69
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53	0,41	0,53	0,41
D	**REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO**	**8,33**	**3,39**	**17,65**	**6,95**
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80	2,98	17,09	6,52
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53	0,41	0,56	0,43
	TOTAL (A+B+C+D)	**87,01**	**49,68**	**116,33**	**73,24**

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 219
Rubrica

VI. ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS E DRENAGEM SUPERFICIAL
LOCAL:	CAIO PRADO - ITAPIÚNA/CE
ART:	CE20170217356

CÓD. ORÇA:	DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:	BASE	ENC SOCIAIS	BDI MATERIAIS:	BDI SERVIÇOS:
A	ORÇAMENTO RESUMIDO	05/2017	88,66%	12,00%	30,24%

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA SATURNINO MANOEL DE FRANÇA	125.883,05
2.	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA JOSUÉ ALVES MAGALHÃES	120.601,07
	TOTAL	**246.484,12**

VALOR DO ORÇAMENTO:

DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E DOZE CENTAVOS

RESPONSÁVEL:

LEONARDO SILVEIRA LIMA
RNP 060158106-7

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 220
Rubrica

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS E DRENAGEM SUPERFICIAL
LOCAL: CAIO PRADO - ITAPIÚNA/CE
ART: CE20170217356

PAC

CÓD.:	DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:	ENC SOCIAIS	BDI MATERIAIS:	BDI SERVIÇOS:	DATA BASE
02	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA JOSUÉ ALVES MAGALHÃES	88,66%	12,00%	30,24%	05/2017

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**1.083,76**	**0,90%**
1.1			**PREPARAÇÃO DA VIA**						**1.083,76**	**0,90%**
01.01.01	SINAPI - S	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.778,88	0,30	30,24%	0,39	1.083,76	0,90%
2.			**PAVIMENTAÇÃO**						**72.688,74**	**60,27%**
2.1			**REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**						**3.346,12**	**2,77%**
02.01.01	SINAPI - S	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	2.104,48	1,22	30,24%	1,59	3.346,12	2,77%
2.2			**PAVIMENTAÇÃO**						**69.342,62**	**57,50%**
02.02.01	SEINFRA - S	c2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.104,48	25,30	30,24%	32,95	69.342,62	57,50%
3.			**DRENAGEM**						**15.264,50**	**12,66%**
3.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**15.264,50**	**10,94%**
03.01.01	SINAPI - S	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	353,05	28,70	30,24%	37,38	13.197,01	10,94%
03.01.02	SINAPI - S	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	5,62	282,46	30,24%	367,88	2.067,49	1,71%
4.			**PASSEIO**						**28.429,61**	**23,57%**
4.1			**PASSEIO EM CONCRETO**						**28.429,61**	**11,70%**
04.01.01	SINAPI - S	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADOIN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	24,51	442,06	30,24%	575,74	14.111,39	11,70%
04.01.02	SEINFRA - S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	13,70	396,02	30,24%	515,78	7.066,19	5,86%
04.01.03	SEINFRA - S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	85,60	65,05	30,24%	84,72	7.252,03	6,01%
5.			**SINALIZAÇÃO**						**661,26**	**0,55%**
5.1			**SINALIZAÇÃO VERTICAL**						**661,26**	**0,12%**
05.01.01	SINAPI - S	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	55,21	30,24%	71,91	143,82	0,12%
05.01.02	SINAPI-S	CPU 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	397,30	30,24%	517,44	517,44	0,43%
6.			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**2.473,20**	**2,05%**
6.1			**LIMPEZA DA OBRA**						**2.473,20**	**2,05%**
06.01.01	SEINFRA - S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.778,88	0,68	30,24%	0,89	2.473,20	2,05%

TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01:
SEINFRA 24.1 COM DESONERAÇÃO
TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 02:
SINAPI 05/2017 COM DESONERAÇÃO

VALOR DO ORÇAMENTO:
CENTO E VINTE MIL, SEISCENTOS E UM REAIS E SETE CENTAVOS

RESPONSÁVEL:
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL CREA 14.646-D

Prefeitura Municipal de Unidell
FLS 221
Rubrica

TOTAL SERVIÇOS	% SERVIÇOS
120.601,07	**100,00%**
TOTAL MATERIAL	% MATERIAIS
0,00	**0,00%**
TOTAL GERAL	
120.601,07	

OBS.: Declaramos que o percentual de encargos sociais adotados nos custos unitários do orçamento está compatível com os do SINAPI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS E DRENAGEM S[illegible]FICIAL
LOCAL:	CAIO PRADO - ITAPIÚNA/CE
ART:	CE20170217356

PAC

CÓD.:	OESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:	ENC SOCIAIS	BDI MATERIAIS:	BDI SERVIÇOS:	DATA BASE
B	ORÇAMENTO CONSOLIDADO	88,66%	12,00%	30,24%	05/2017

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**3.757,89**	**1,52%**
1.1			**LOCAÇÃO DA OBRA**						**1.794,00**	**0,73%**
01.01.01	SINAPI-S	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	229,58	30,24%	299,00	1.794,00	0,73%
1.2			**PREPARAÇÃO DA VIA**						**1.963,89**	**0,80%**
01.02.01	SINAPI-S	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	5.035,61	0,30	30,24%	0,39	1.963,89	0,80%
2.			**PAVIMENTAÇÃO**						**129.595,46**	**52,58%**
2.1			**REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**						**5.965,74**	**2,42%**
02.01.01	SINAPI-S	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	3.752,04	1,22	30,24%	1,59	5.965,74	2,42%
2.2			**PAVIMENTAÇÃO**						**123.629,72**	**50,16%**
02.02.01	SEINFRA-S	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.752,04	25,30	30,24%	32,95	123.629,72	50,16%
3.			**DRENAGEM**						**36.108,91**	**14,65%**
3.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**36.108,91**	**14,65%**
03.01.01	SINAPI-S	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	860,69	28,70	30,24%	37,38	32.172,59	13,05%
03.01.02	SINAPI-S	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	10,70	282,46	30,24%	367,88	3.936,32	1,60%
4.			**PASSEIO**						**70.700,21**	**28,68%**
4.1			**PASSEIO EM CONCRETO**						**70.700,21**	**28,68%**
04.01.01	SINAPI-S	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADOIN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	61,06	442,06	30,24%	575,74	35.154,68	14,26%
04.01.02	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	34,01	396,02	30,24%	515,78	17.541,68	7,12%
04.01.03	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	212,51	65,05	30,24%	84,72	18.003,85	7,30%
5.			**SINALIZAÇÃO**						**1.839,96**	**0,75%**
5.1			**SINALIZAÇÃO VERTICAL**						**1.839,96**	**0,75%**
05.01.01	SINAPI-S	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	55,21	30,24%	71,91	287,64	0,12%
05.01.02	SINAPI-S	COMP01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	3,00	397,30	30,24%	517,44	1.552,32	0,63%
6.			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**4.481,69**	**1,82%**
6.1			**LIMPEZA DA OBRA**						**4.481,69**	**1,82%**
06.01.01	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.035,61	0,68	30,24%	0,89	4.481,69	1,82%

TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 24.1 COM DESONERAÇÃO TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 02: SINAPI 05/2017 COM DESONERAÇÃO	VALOR DO ORÇAMENTO: **DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E DOZE CENTAVOS**	RESPONSÁVEL: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENG. CIVIL CREA 14.646-D	TOTAL SERVIÇOS: 246.484,12 (% SERVIÇOS: 100,00%) TOTAL MATERIAL: 0,00 (% MATERIAIS: 0,00%) TOTAL GERAL: 246.484,12

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 222
Rubrica

OBS.: Declaramos que o percentual de encargos sociais adotados nos custos unitários do orçamento está compatível com os do SINAPI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS E DRENAGEM SUPERFICIAL
LOCAL:	CAIO PRADO - ITAPIÚNA/CE
ART:	CE20170217356

PAC

CÓD.:	DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:	ENC SOCIAIS	BDI MATERIAIS:	BDI SERVIÇOS:	DATA BASE
01	**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA SATURNINO MANOEL DE FRANÇA**	88,66%	12,00%	30,24%	05/2017

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	BDI	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	VALOR	%
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**2.674,12**	**2,12%**
1.1			**LOCAÇÃO DA OBRA**						**1.794,00**	**1,43%**
01.01.01	SINAPI-S	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	229,58	30,24%	299,00	1.794,00	1,43%
1.2			**PREPARAÇÃO DA VIA**						**880,12**	**0,70%**
01.02.01	SINAPI-S	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.256,73	0,30	30,24%	0,39	880,12	0,70%
2.			**PAVIMENTAÇÃO**						**56.906,72**	**45,21%**
2.1			**REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**						**2.619,62**	**2,08%**
02.01.01	SINAPI-S	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.647,56	1,22	30,24%	1,59	2.619,62	2,08%
2.2			**PAVIMENTAÇÃO**						**54.287,10**	**43,13%**
02.02.01	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.647,56	25,30	30,24%	32,95	54.287,10	43,13%
3.			**DRENAGEM**						**20.844,41**	**16,56%**
3.1			**DRENAGEM SUPERFICIAL**						**20.844,41**	**16,56%**
03.01.01	SINAPI-S	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	507,64	28,70	30,24%	37,38	18.975,58	15,07%
03.01.02	SINAPI-S	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	5,08	282,46	30,24%	367,88	1.868,83	1,48%
4.			**PASSEIO**						**42.270,61**	**33,58%**
4.1			**PASSEIO EM CONCRETO**						**42.270,61**	**33,58%**
04.01.01	SINAPI-S	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADOIN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	36,55	442,06	30,24%	575,74	21.043,30	16,72%
04.01.02	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	20,31	396,02	30,24%	515,78	10.475,49	8,32%
04.01.03	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	126,91	65,05	30,24%	84,72	10.751,82	8,54%
5.			**SINALIZAÇÃO**						**1.178,70**	**0,94%**
5.1			**SINALIZAÇÃO VERTICAL**						**1.178,70**	**0,94%**
05.01.01	SINAPI-S	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	55,21	30,24%	71,91	143,82	0,11%
05.01.02	SINAPI-S	CPU 01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	2,00	397,30	30,24%	517,44	1.034,88	0,82%
6.			**SERVIÇOS DIVERSOS**						**2.008,49**	**1,60%**
6.1			**LIMPEZA DA OBRA**						**2.008,49**	**1,60%**
06.01.01	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.256,73	0,68	30,24%	0,89	2.008,49	1,60%

TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 24.1 COM DESONERAÇÃO TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 02: SINAPI 05/2017 COM DESONERAÇÃO	VALOR DO ORÇAMENTO: **CENTO E VINTE E CINCO MIL, OITOCENTOS E OITENTA E TRÊS REAIS E CINCO CENTAVOS**	RESPONSÁVEL: **LEONARDO SILVEIRA LIMA** ENG. CIVIL CREA 14.646-D	TOTAL SERVIÇOS: **125.883,05**	% SERVIÇOS: **100,00%**
			TOTAL MATERIAL: **0,00**	% MATERIAIS: **0,00%**
			TOTAL GERAL: **125.883,05**	

Prefeitura Municipal de Itapiúna
Fls 223
Rubrica

OBS.: Declaramos que o percentual de encargos sociais adotados nos custos unitários do orçamento está compatível com os do SINAPI

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 224
Rubrica

VII. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS E DRENAGEM SUPERFICIAL
LOCAL:	CAIO PRADO - ITAPIÚNA/CE
ART:	CE20170217356

PAC

CÓD. ORÇA:	DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:
A	ORÇAMENTO RESUMIDO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA SATURNINO MANOEL DE FRANÇA	125.883,05	51,1%	31.470,76	31.470,76	31.470,76	31.470,76								
				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%								
2.	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA JOSUÉ ALVES MAGALHÃES	120.601,07	48,9%	30.150,27	30.150,27	30.150,27	30.150,27								
				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%								
RESPONSÁVEL:		TOTAL GERAL	SUB-TOTAL	61.621,03	61.621,03	61.621,03	61.621,03								
			% PARCIAL	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%								
			ACUMULADO	61.621,03	123.242,06	184.863,09	246.484,12	246.484,12	246.484,12	246.484,12	246.484,12	246.484,12	246.484,12	246.484,12	246.484,12
		246.484,12	% ACUMULADO	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			REPASSE	61.462,50	61.462,50	61.462,50	61.462,50								
			CONTRAPARTIDA	158,53	158,53	158,53	158,53								

LEONARDO SILVEIRA LIMA
RNP 060158106-7

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 225
Rubrica

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 226
Rubrica

VIII. QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO (QCI)

CAIXA

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo: #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
1033861-06	166182016	MCIDADES	PLANEJAMENTO URBANO	PLANEJAMENTO URBANO	OGU PAC

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA	ITAPIÚNA/CE	CAIO PRADO

OBJETO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA

VALORES CONTRATATADOS (R$)

REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
245.850,00	634,12	246.484,12

Saldo a Reprogramar	*Repasse (R$)*	*Contrapartida (R$)*
	-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta		Item de Investimento	Sub-Item de investimento	Descrição	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R$)	Contrapartida Financeira (R$)	Outros (R$)	Investimento (R$)
	TOTAL									(99,74%) 245.850,00	(0,26%) 634,12	(0,00%) -	(100,00%) 246.484,12
1	Meta	1.	Equipamentos comunitários	Convivência comunitária, assistência social e/ou comunitária	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA SATURNINO MANOEL DE FRANÇA	Em Análise	2.256,73	m²	Lote 1	125.559,20	323,85	-	125.883,05
1	Meta	2.	Equipamentos comunitários	Convivência comunitária, assistência social e/ou comunitária	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA JOSUÉ ALVES MAGALHÃES	Em Análise	2.778,88	m²	Lote 1	120.290,80	310,27	-	120.601,07

TOTAL - ETAPA	1	245.850,00	634,12	-	246.484,12
	2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: Leonardo Silveira Lima
Cargo: Engenheiro Civil

Local: Fortaleza/CE
Data: 12 de abril de 2018

Leonardo Silveira Lima
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060158106-7

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 227
Rubrica

41.211 v008 micro

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 228
Rubrica

IX. PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS E DRENAGEM SU FICIAL
LOCAL:	CAIO PRADO - ITAPIÚNA/CE
ART:	CE20170217356
CÓD. ORÇA:	PLANILHA DE QUANTITATIVOS:

PAC

01 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA SATURNINO MANOEL DE FRANÇA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LOCAÇÃO DA OBRA

01.01.01 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO — Total = 6,00 M2

⇒	⇒	Largura	x	Altura	x	Quantidade	Sub-Total =	6,00
⇒	⇒	3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00
⇒	⇒							

1.2 PREPARAÇÃO DA VIA

01.02.01 SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE — Total = 2.256,73 M2

⇒	Obs.	⇒	Área	x	Quantidade	Sub-Total =	2.256,73
⇒	Area de Pavimentação	⇒	1.647,56	x	1,00	=	1.647,56
⇒	Área dos Passeios	⇒	609,17	x	1,00	=	609,17
⇒		⇒					

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

02.01.01 REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA — Total = 1.647,56 M2

⇒	Obs.	⇒	Área	x	Quantidade	Sub-Total =	1.647,56
⇒		⇒	1.647,56	x	1,00	=	1.647,56
⇒		⇒					

2.2 PAVIMENTAÇÃO

02.02.01 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) — Total = 1.647,56 M2

⇒	Obs.	⇒	Largura E_o	Largura E_f	⇒	Estaca$_0$	a	Estaca$_f$	=	Extensão	x	Largura Média	Sub-Total =	1.647,56
⇒	Extensão Total do Trecho									253,82				
⇒		⇒	3,60	6,60	⇒	0+000,00	a	0+045,80	=	45,80	x	5,10	=	233,58
⇒		⇒	6,60	6,80	⇒	0+045,80	a	0+100,55	=	54,75	x	6,70	=	366,83
⇒		⇒	6,80	4,55	⇒	0+100,55	a	0+126,73	=	26,18	x	5,68	=	148,57
⇒		⇒	4,55	6,80	⇒	0+126,73	a	0+151,32	=	24,59	x	5,68	=	139,55
⇒		⇒	6,80	6,80	⇒	0+151,32	a	0+178,53	=	27,21	x	6,80	=	185,03
⇒		⇒	6,80	8,80	⇒	0+178,53	a	0+192,82	=	14,29	x	7,80	=	111,46
⇒		⇒	14,90	12,75	⇒	0+260,00	a	0+272,74	=	12,74	x	13,83	=	176,13
⇒		⇒	7,20	5,50	⇒	0+272,74	a	0+287,60	=	14,86	x	6,35	=	94,36
⇒		⇒	5,50	6,00	⇒	0+287,60	a	0+321,00	=	33,40	x	5,75	=	192,05
⇒														

3. DRENAGEM

3.1 DRENAGEM SUPERFICIAL

03.01.01 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 \ — Total = 507,64 M

⇒	⇒	Extensão	x	Quantidade	Sub-Total =	507,64
⇒	⇒	253,82	x	2,00	=	507,64
⇒	⇒		x			

03.01.02 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 — Total = 5,08 M3

⇒	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total =	5,08
⇒	⇒	253,82	x	0,50	x	0,02	x	2,00	=	5,08
⇒	⇒									

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 229
Rubrica

4. PASSEIO

4.1 PASSEIO EM CONCRETO

04.01.01 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADOIN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 — Total = 36,55 M3

⇒	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total =	36,55

	⇒											
	⇒	⇒	253,82	x	1,20	x	0,06	x	2,00	=	36,55	
	⇒	⇒										
04.01.02	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4										Total = 20,31	M3
	⇒	⇒	**Extensão**	**x**	**Largura**	**x**	**Espessura**	**x**	**Quantidade**	**Sub-Total =**	**20,31**	
	⇒	⇒	253,82	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	20,31	
	⇒	⇒										
04.01.03	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)										Total = 126,91	M2
	⇒	⇒	**Extensão**	**x**	**Largura**	**x**	**Quantidade**			**Sub-Total =**	**126,91**	
	⇒	⇒	253,82	x	0,25	x	2,00			=	126,91	
	⇒	⇒										

5. SINALIZAÇÃO

5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL

05.01.01	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM										Total = 2,00	UN
	⇒ **Obs.**	⇒ **Quant.**								**Sub-Total =**	**2,00**	
	⇒	⇒ 2,00								=	2,00	
	⇒	⇒										
05.01.02	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"										Total = 2,00	UN
	⇒ **Obs.**	⇒ **Quant.**								**Sub-Total =**	**2,00**	
	⇒	⇒ 2,00								=	2,00	
	⇒	⇒										

6. SERVIÇOS DIVERSOS

6.1 LIMPEZA DA OBRA

06.01.01	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										Total = 2.256,73	M2
	⇒ **Obs.**	⇒ **Área**	**x**	**Quantidade**						**Sub-Total =**	**2.256,73**	
	⇒ Area de Pavimentação	⇒ 1.647,56	x	1,00						=	1.647,56	
	⇒ Área dos Passeios	⇒ 609,17	x	1,00						=	609,17	
	⇒	⇒										

Leonardo Silveira Lima
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060158106-7

Prefeitura Municipal de Itapiúna
Fls 230
Rubrica

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS E DRENAGEM SI .FICIAL
LOCAL:	CAIO PRADO - ITAPIÚNA/CE
ART:	CE20170217356
CÓD. ORÇA:	PLANILHA OE QUANTITATIVOS:
02	**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS DA RUA JOSUÉ ALVES MAGALHÃES**

PAC

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PREPARAÇÃO DA VIA

01.01.01 SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE — Total = 2.778,88 M2

⇒ Obs.	⇒ Área	x	Quantidade	Sub-Total =	2.778,88
⇒ Area de Pavimentação	⇒ 2.104,48	x	1,00	=	2.104,48
⇒ Área dos Passeios	⇒ 674,40	x	1,00	=	674,40
⇒	⇒				

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

02.01.01 REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA — Total = 2.104,48 M2

⇒ Obs.	⇒ Área	x	Quantidade	Sub-Total =	2.104,48
⇒	⇒ 2.104,48	x	1,00	=	2.104,48
⇒	⇒				

2.2 PAVIMENTAÇÃO

02.02.01 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) — Total = 2.104,48 M2

⇒ Obs.	⇒	Largura E_o	Largura E_f	⇒	Estaca$_0$	a	Estaca$_f$	=	Extensão	x	Largura Média	Sub-Total =	2.104,48
⇒ Extensão Total do Trecho									281,00				
⇒	⇒	4,05	4,50	⇒	0+000,00	a	0+017,99	=	17,99	x	4,28	=	76,91
⇒	⇒	4,50	5,55	⇒	0+017,99	a	0+022,27	=	4,28	x	5,03	=	21,51
⇒	⇒	5,55	3,80	⇒	0+022,27	a	0+048,30	=	26,03	x	4,68	=	121,69
⇒	⇒	3,80	5,55	⇒	0+048,30	a	0+054,63	=	6,33	x	4,68	=	29,59
⇒	⇒	5,55	5,65	⇒	0+054,63	a	0+069,12	=	14,49	x	5,60	=	81,14
⇒	⇒	5,65	7,50	⇒	0+069,12	a	0+072,40	=	3,28	x	6,58	=	21,57
⇒	⇒	7,50	4,50	⇒	0+072,40	a	0+087,58	=	15,18	x	6,00	=	91,08
⇒	⇒	4,50	3,75	⇒	0+087,58	a	0+104,44	=	16,86	x	4,13	=	69,55
⇒	⇒	3,75	6,80	⇒	0+104,44	a	0+122,72	=	18,28	x	5,28	=	96,43
⇒	⇒	6,80	10,00	⇒	0+122,72	a	0+177,59	=	54,87	x	8,40	=	460,91
⇒	⇒	10,00	10,00	⇒	0+177,59	a	0+281,00	=	103,41	x	10,00	=	1.034,10
⇒													

3. DRENAGEM

3.1 DRENAGEM SUPERFICIAL

03.01.01 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 \ — Total = 353,05 M

⇒	⇒ Extensão	x	Quantidade	Sub-Total =	353,05
⇒	⇒ 281,00	x	2,00	=	562,00
⇒ [illegible]	⇒ 7,65	x	1,00	=	[illegible]
⇒ [illegible]	⇒ 101,05	x	1,00	=	[illegible]
⇒ [illegible]	⇒ 100,25	x	1,00	=	[illegible]
⇒	⇒	x			

03.01.02 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 — Total = 5,62 M3

⇒	⇒ Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total =	5,62
⇒	⇒ 281,00	x	0,50	x	0,02	x	2,00	=	5,62
⇒	⇒								

4. PASSEIO

4.1 PASSEIO EM CONCRETO

04.01.01 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADOIN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 — Total = 24,51 M3

⇒	⇒ Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total =	24,51

Prefeitura Municipal de Itapiúna — Fls 231 — Rubrica

	⇒		⇒	281,00	x	1,20	x	0,06	x	2,00	= 40,46
	⇒	Descontando nas entradas das ruas	⇒	7,65	x	1,20	x	0,06	x	1,00	= [illegible]
	⇒	Descontando nas entradas das ruas	⇒	10,65	x	1,20	x	0,06	x	1,00	= [illegible]
	⇒	Descontando - Calçada existente	⇒	101,05	x	1,20	x	0,06	x	1,00	= [illegible]
	⇒	Descontando - Calçada existente	⇒	100,25	x	1,20	x	0,06	x	1,00	= [illegible]
	⇒	Descontando - Calçada existente	⇒		x	1,20	x	0,06	x	1,00	= [illegible]
	⇒		⇒		x	1,20	x	0,06	x	1,00	= [illegible]

04.01.02 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 — Total = 13,70 M3

	⇒		⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total = 13,70
	⇒		⇒	281,00	x	0,20	x	0,20	x	2,00	= 22,48
	⇒	Descontando nas entradas das ruas	⇒	18,30	x	0,20	x	0,20	x	1,00	= [illegible]
	⇒	Descontando - Calçada existente	⇒	201,30	x	0,20	x	0,20	x	1,00	= [illegible]
	⇒		⇒								

04.01.03 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) — Total = 85,60 M2

	⇒		⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade		Sub-Total = 85,60
	⇒		⇒	281,00	x	0,25	x	2,00		= 140,50
	⇒	Descontando nas entradas das ruas	⇒	18,30	x	0,25	x	1,00		= [illegible]
	⇒	Descontando - Calçada existente	⇒	201,30	x	0,25	x	1,00		= [illegible]
	⇒		⇒							

5. SINALIZAÇÃO

5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL

05.01.01 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM — Total = 2,00 UN

⇒	Obs.	⇒	Quant.	Sub-Total =	2,00
⇒		⇒	2,00	=	2,00
⇒		⇒			

05.01.02 PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" — Total = 1,00 UN

⇒	Obs.	⇒	Quant.	Sub-Total =	1,00
⇒		⇒	1,00	=	1,00
⇒		⇒			

6. SERVIÇOS DIVERSOS

6.1 LIMPEZA DA OBRA

06.01.01 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA — Total = 2.778,88 M2

⇒	Obs.	⇒	Área	x	Quantidade	Sub-Total =	2.778,88
⇒	Área de Pavimentação	⇒	2.104,48	x	1,00	=	2.104,48
⇒	Área dos Passeios	⇒	674,40	x	1,00	=	674,40
⇒		⇒					

Leonardo Silveira Lima
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060158106-7

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 232
Rubrica

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 233
Rubrica

X. COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 234
Rubrica

CANT	**74209/001**	**PLACA DE DBRA EM CHAPA DE ACD GALVANIZADD**	**M2**			**229,58**
INSUMO	I 4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	4,67	4,67
INSUMO	I 4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,0000000	7,30	29,20
INSUMO	I 4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", DE "2,0 X1,125" M	M2	1,0000000	150,00	150,00
INSUMO	I 5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	10,78	1,19
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,74	16,74
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	12,89	25,78
COMPOSICAO	94962	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	0,0100000	201,09	2,01
SERT	**78472**	**SERVICDS TOPOGRAFICDS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACDMPANHAMENTD E GREIDE**	**M2**			**0,30**
INSUMO	I 6204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 15" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0028860	5,08	0,01
COMPOSICAO	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025000	19,40	0,05
COMPOSICAO	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025000	20,58	0,05
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075000	12,89	0,10
COMPOSICAO	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020000	15,27	0,03
COMPOSICAO	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0010000	80,16	0,08
PAVI	**72961**	**REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA**	**M2**			**1,22**
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTILMÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0016109	145,30	0,23
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTILMÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0010739	41,76	0,04
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0018525	158,30	0,29
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0008323	55,63	0,05
COMPOSICAO	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0026849	142,74	0,38
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0107396	12,89	0,14
COMPOSICAO	96028	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOSACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0013424	62,92	0,08
COMPOSICAO	96029	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOSACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0013424	26,92	0,04
DROP	**94273**	**ASSENTAMENTD DE GUIA (MEIO-FID) EM TRECHO RETD, CONFECCIONADA EM CDNCRETO PRÉ-FABRICADD, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (CDMPRIMENTD X BASE INFERIDR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016**	**M**			**28,70**
INSUMO	I 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0070000	40,50	0,28
INSUMO	I 4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 15/ 12" CM (H X L1/L2)	M	1,0050000	16,00	16,08
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940000	16,83	6,63
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940000	12,89	5,08
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0020000	323,64	0,65

FUES	**94974**	**CONCRETO MAGRO PARA LASTRD, TRAÇD 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016**	**M3**			**282,46**
INSUMO	I 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8860000	40,50	35,88
INSUMO	I 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,8400000	0,38	83,16
INSUMO	I 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5970000	53,96	32,21
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,1800000	12,89	131,22
PISO	**94990**	**EXECUÇÃD DE PASSEID (CALÇADA) DU PISO DE CONCRETD COM CONCRETO MOLDADOIN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃD ARMADO. AF_07/2016**	**M3**			**442,06**
INSUMO	I 4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5000000	8,13	20,33
INSUMO	I 4517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	2,0000000	0,97	1,94
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000	16,74	37,77
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9830000	16,83	33,37
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2390000	12,89	54,64
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,2130000	242,40	294,03
SEDI	**73916/002**	**PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM**	**UN**			**55,21**
INSUMO	I 11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	0,14	0,56
INSUMO	I 13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,0000000	49,50	49,50
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	12,89	5,16
CHDR	**5824**	**CAMINHÃD TOCD, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXDS 4,8 M, PDTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARRDCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - CHP DIURND. AF_06/2014**	**CHP**			**114,30**
COMPOSICAO	5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	15,61	15,61
COMPOSICAO	53797	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	65,53	65,53
COMPOSICAO	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,85	16,85
COMPOSICAO	89264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	12,49	12,49
COMPOSICAO	89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	3,18	3,18
COMPDSICAO	89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	0,64	0,64

CHOR	**5826**	**CAMINHÃD TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPDRTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - CHI DIURNO. AF_06/2014**	**CHI**			**33,16**
COMPOSICAO	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,85	16,85
COMPOSICAO	89264	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	12,49	12,49
COMPOSICAD	89265	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	3,18	3,18
COMPOSICAO	89266	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	0,64	0,64

Prefeitura Municipal de Ilhabela
FLS 235
Rubrica

SEDI	**88277**	**MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**H**			**20,30**
INSUMO	I 2701	INSTALAOOR OE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	H	1,0000000	15,39	15,39
INSUMO	I 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETAOO CAIXA)	H	1,0000000	2,16	2,16
INSUMO	I 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,78	0,78
INSUMO	I 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETAOO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37
INSUMO	I 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETAOO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02
COMPOSICAO	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,53	0,53
COMPOSICAO	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,87	0,87
COMPOSICAO	95343	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTAOOR OE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,18	0,18
SEDI	**88316**	**SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**H**			**12,89**
INSUMO	I 6111	SERVENTE	H	1,0000000	8,03	8,03
INSUMO	I 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,16	2,16
INSUMO	I 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETAOO CAIXA)	H	1,0000000	0,78	0,78
INSUMO	I 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETAOO CAIXA)	H	1,0000000	0,37	0,37
INSUMO	I 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETAOO CAIXA)	H	1,0000000	0,02	0,02
COMPOSICAO	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,53	0,53
COMPOSICAO	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,87	0,87
COMPOSICAO	95378	CURSO OE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13
FUES	**94975**	**CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016**	**M3**			**300,88**
INSUMO	I 370	AREIA MEOIA - POSTO JAZIOA/FORNECEOOR (RETIRAOO NA JAZIOA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8500000	40,50	34,43
INSUMO	I 1379	CIMENTO PORTLANO COMPOSTO CP II-32	KG	277,7200000	0,38	105,53
INSUMO	I 4721	PEORA BRITAOA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEOREIRA/FORNECEOOR, SEM FRETE	M3	0,5890000	53,96	31,78
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0200000	12,89	129,16

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 236
Rubrica

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 237
Rubrica

XI. COMPOSIÇÕES ELABORADAS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM VIAS
LOCAL:	CAIO PRADO - ITAPIÚNA/CE
ART:	CE20170217356

CÓD. ORÇAMENTO:	DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:	UNIDADE	BASE	ENC SOCIAIS
CPU-01	PLACA REFLECTIVA (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES	UN	05/2017	88,66%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR
01.01.01	SINAPI - S	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,100	114,30	11,43
01.01.02	SINAPI - S	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,900	33,16	29,84
01.01.03	SINAPI - S	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	20,30	10,15
01.01.04	SINAPI - S	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	12,89	19,34
01.01.05	SEINFRA - I	I2698	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	M2	0,36	331,09	119,19
01.01.06	SINAPI - I	I 7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO*6,51* KG/M (NBR 5580)	M	4,000	45,08	180,32
01.01.07	SINAPI - S	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,13	216,27	27,03

TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01:	VALOR DO ORÇAMENTO:	RESPONSÁVEL:	TOTAL SERVIÇOS
SEINFRA 24.1 COM DESONERAÇÃO TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 02: SINAPI 05/2017 COM DESONERAÇÃO	TREZENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E TRINTA CENTAVOS	LEONARDO SILVEIRA LIMA RNP 060158106-7	397,30 TOTAL GERAL 397,30

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 238
Rubrica

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 239
Rubrica

XII. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 240
Rubrica

SERVIÇOS PRELIMINARES
LOCAÇÃO DA OBRA

10101 | SINAPI - S | 74209/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | UNIDADE: M2

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pela Contratante ou programa de financiamento, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço galvanizado.

Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela contratada.

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pela Contratante ou programa de financiamento, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço galvanizado.

Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela contratada.

PREPARAÇÃO DA VIA

10201 | SINAPI - S | 78472 | SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE | UNIDADE: M2

"A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível, estação total ou GPS de alta precisão.

Deverá ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com o projeto.

Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e a presente especificação técnica.

PAVIMENTAÇÃO
REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

20101 | SINAPI - S | 72961 | REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA | UNIDADE: M2

A Regularização do Subleito é o Serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garântir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20m superiores do subleito.

Os materiais empregados na Regularização do Subleito serão, em princípio, os correspondentes aos da camada superior da Terraplenagem. Quando for necessário a adição de materiais, estes materiais deverão vir de Ocorrências previamente estudadas. Em qualquer caso, os materiais deverão obedecer aos seguintes limites:

Diâmetro Máximo de partícula igual ou inferior a 50,8mm (2").

CBR (Índice de Suporte Califórnia) para energia do Proctor Normal (DNER-ME 129-A), igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do Pavimento (CBR de Projeto).

Expansão, medida no ensaio de Índice de Suporte Califórnia (CBR) – (DNER-ME 49) – para energia do Proctor Normal, inferior ou igual a 2,0%

PAVIMENTAÇÃO

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 241
Rubrica

20201 | SEINFRA - S | C2896 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | UNIDADE: M2

Colchão

Deverá ser executado um colchão de Pó de Pedra na altura mínima de 15,00 cm para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado o aterro. O colchão será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

Pavimentação

Sobre colchão será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais apropriadas.

As Pedras Toscas serão amarroadas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

Deverá ser observado o caimento transversal na seção tipo de pavimentação para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feito da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o Greide e abaulamento transversal do Projeto, destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm.

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto.

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 242
Rubrica

Compactação Mecânica

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

DRENAGEM

DRENAGEM SUPERFICIAL

30101 | SINAPI - S | 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 | UNIDADE: M

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,15 x 0,12) m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

30102 | SINAPI - S | 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 | UNIDADE: M3

Deverá ser executada Sarjetas em Lastro de Concreto (vide dimensões na planilha de quantitativos) após a execução da pavimentação Asfáltica. As sarjetas serão executadas junto aos guias das calçadas laterais.

PASSEIO

PASSEIO EM CONCRETO

40101 | SINAPI - S | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADOIN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | UNIDADE: M3

No caso de placas de concreto moldadas no local, usar formas de ripas de madeira nos locais das juntas de dilatação.

A sustentação dessas ripas é feita com pontas de ferro redondo de 10 mm e 30 cm de comprimento, cravadas alternadamente, de cada lado da ripa e espaçadas de, no máximo,1,50 m.

As emendas das ripas serão feitas, sem superposição ou recobrimento, por simples justaposição das extremidades.

As juntas serão de amarração e devem cortar-se segundo ângulos retos.

Antes do lançamento do concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente.

Após o nivelamento e compactação do terreno, este deverá ser umedecido para receber acamada de concreto.

40102 | SEINFRA - S | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | UNIDADE: M3

Os blocos de Tijolo furado serão assentados com argamassa de cimento e areia, cuidando-se para ter juntas verticais e horizontais de espessura constante. Deve se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, cinta de concreto armado

com a finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis, pelo travamento que confere à fundação.

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 243
Rubrica

40103 | SEINFRA - S | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | UNIDADE: M2

A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos padronizados pela ABNT, cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal.

A sinalização tátil direcional consiste em relevos lineares, regularmente dispostos e textura com seção trapezoidal padronizada pela ABNT. É utilizada para orientar o deficiente visual, sinalizando o percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos de um edifício ou urbanização.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Pisos deverão ser em concreto pré-moldado, com espessura 30mm e dimensões 250 x250mm, assentados com argamassa colante.

Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente 1m², em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os pisos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macia, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

PASSEIO SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

50101 | SINAPI - S | 73916/002 | PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM | UNIDADE: UN

As placas com os nomes das ruas deverão ter 45cm de largura, 25cm de altura e 1,25mm de espessura, devendo ser confeccionadas em aço carbono 1010/1020, galvanizadas e com vincos dispostos longitudinalmente a fim de evitar a flambagem.

As placas terão aplicação de pintura em esmalte sintético na cor azul e os textos na cor branca. Deverão ser fixadas nas paredes ou a critério da Prefeitura, no início e no final da Rua.

50102 | SINAPI - S | COMP01 | PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" | UNIDADE: UN

Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas;

Chapas de aço 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 fosforizadas 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 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 diuma, 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.

Leonardo Silveira Lima
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060158106-7

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).

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 244
Rubrica

SERVIÇOS DIVERSOS
LIMPEZA DA OBRA

60101 | SEINFRA - S | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | UNIDADE: M2

A rua e Passeio a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do trafego. Deverão ser removidos qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.

Leonardo Silveira Lima
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060158106-7

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 245
Rubrica

XIII. ANEXOS

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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO - REGISTRO ANTES DO TÉRMINO DA OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170217356

COMPLEMENTAR à CE20170207565
INDIVIDUAL

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 246
Rubrica

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI EPP**
RNP: **060158106-7**
Registro: **000040099-8**

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA**
PRAçA JOÃO VIANA
CPF/CNPJ: **07.387.509/0001-88**
Complemento:
Nº: **S/N**
Cidade: **Itapiúna**
Bairro: **CENTRO**
País: **Brasil**
UF: **CE**
CEP: **62740000**
Telefone:
Email:
Contrato: **20170183**
Celebrado em: **09/06/2017**
Valor: **R$ 1.000,00**
Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA**
SEM DEFINIçãO CAIO PRADO
CPF/CNPJ: **07.387.509/0001-88**
Complemento:
Nº: **S/N**
Cidade: **Itapiúna**
Bairro: **SEDE**
UF: **CE**
CEP: **62740000**
Telefone:
Email:
Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**
Data de Início: **09/06/2017**
Previsão de término: **25/12/2017**
Finalidade:

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO NO DISTRITO DE CAIO PRADO NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA-CE. CONFORME PT: 1033861-06.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA - CNPJ: 07.387.509/0001-88

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 81,53** Pago em: **17/07/2017** Nosso Número: **8212078510**

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 247
Rubrica

DECLARAÇÃO

Eu, Leonardo Silveira Lima, portador do RNP nº 060158106-7, na qualidade de engenheiro responsável pela elaboração do projeto de sinalização viária da Pavimentação em Pedra tosca e Construção de Passeios de vias no Distrito de Caio Prado no município de Itapiúna/CE, objeto do PT 1033861-06, DECLARO, junto a Caixa Econômica Federal e Ministério das Cidades, que referido projeto foi elaborado de acordo com os Manuais de "Sinalização vertical de regulamentação" – volume I, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da Resolução nº 180 de 26 de agosto de 2005 e Manuais de "Sinalização horizontal de regulamentação" – volume IV, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da Resolução no. 236 de 11 de maio de 2007.

Fortaleza/CE, 18 de julho de 2017.

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 248
Rubrica

DECLARAÇÃO

Eu, Leonardo Silveira Lima, portador do RNP nº 060158106-7, na condição de Engenheiro Civil, projetista, DECLARO que, com relação à obra de Pavimentação em Pedra Tosca e Construção de Passeios de diversas ruas do Distrito de Caio Prado no município de Itapiúna/CE, objeto do PT 1033861-06, que o regime de tributação com desoneração é o mais adequado e vantajoso para a Prefeitura Municipal de Itapiúna/CE. Adotamos o BDI que prevê a alíquota de 4,5% para a CPRB, conforme a nova legislação.

Fortaleza/CE, 18 de julho de 2017.

Leonardo Silveira Lima
Engenheiro Civil
RNP 060158106-7

Prefeitura Municipal de Itapiúna
FLS 249
Rubrica

XIV. PEÇAS GRÁFICAS