



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

PROJETO BÁSICO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, S/Nº, SEDE, CEP 63780-000
MUNICÍPIO:	MONSENHOR TABOSA - CEARÁ
AGENTES PARTICIPANTES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA-CE E MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA



MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

ASSUNTO:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL:

RUA MANOEL HOZORINO; RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS; RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAUJO; SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA, TODAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA/CE

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:



- Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos/projetos fornecidos deverá ser consultado a PREFEITURA MUNICIPAL.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

Será fornecido pela PREFEITURA todos os projetos executivos para execução da obra em arquivo no formato pdf ou dwg. São eles: Planta de Localização, Planta de situação, Planta do Projeto de Topografia, Projeto de Pavimentação, Projeto Sinalização Horizontal e Vertical, Projeto de Drenagem de Águas Pluviais e Planta de Detalhes.

O recolhimento de ART junto ao CREA-CE para execução da obra será de competência do construtor, devendo uma das vias ser mantida na obra.

A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das Instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da



obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.

JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Monsenhor Tabosa é um município brasileiro do estado do Ceará que fica a 306,00 quilômetros da capital cearense. A implementação do projeto de pavimentação nesta urbe, tem como objetivo melhorar a infraestrutura urbana, viabilizando a mobilidade dos munícipes e visitantes. O público alvo deste empreendimento será a população do município, aproximadamente 17.025 habitantes, bem como moradores de outras cidades.

Com a execução da obra de pavimentação, a Prefeitura objetiva:

- Proporcionar qualidade de vida e desenvolvimento aos espaços urbanos;
- Promover melhor integração entre as regiões conectadas pela via;
- Implantação/ampliação de política de apoio aos empreendedores locais;
- Melhorar a infraestrutura das vias urbanas para impulsionar as atividades produtivas locais;
- Promoção e Ampliação da segurança do trânsito através da sinalização viária;
- Garantir uma sinalização viária vertical e horizontal adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

No âmbito socioeconômico a pavimentação pedra tosca nas ruas: **RUA MANOEL HOZORINO; RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS; RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAUJO; SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA;** todas localizadas na Sede do município será importantes para escoamento da população dos bairros ao Centro. Haverá a melhoria da logística do transporte de mercadorias e serviços, agilizando os fluxos entre bairros, bem como evitar acidentes em pessoas economicamente ativas através de uma sinalização viária horizontal e vertical adequada.

DESCRIÇÃO DA OBRA

Este memorial refere-se ao Projeto de Pavimentação em Pedra Tosca sem rejuntamento em Diversas Vias da Sede do Município de Monsenhor Tabosa, de



acordo com o Mapa de Localização integrante no projeto gráfico. As ruas beneficiadas são: **RUA MANOEL HOZORINO; RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS; RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAUJO; SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA.**

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos planialtimétricos foram executados pela mesma empresa a qual está projetando esta pavimentação em pedra tosca. Todos os trechos se encontram no projeto gráfico.

PROJETO GEOMÉTRICO

Os trechos em questão não sofrerão intervenções nas suas geometrias. Este projeto trata de pavimentação em pedra tosca em diversas ruas da Sede, bem como drenagem nas ruas que necessitam de drenagem pluvial superficial.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

O projeto foi desenvolvido de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação, contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários da SOP – Superintendência de Obras Públicas do Estado do Ceará, nos Manuais pertinentes do DNIT bem como nas diretrizes propostas para elaboração de projetos financiados pelo Ministério do Desenvolvimento Regional.

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A pavimentação sobre pedra tosca serão divididas nas etapas descritas a seguir:

- Etapa 01 – Locação de Pavimentação;
- Etapa 02 – Regularização de Superfícies com Motoniveladora;
- Etapa 03 – Pavimentação em Pedra Tosca s/ Rejuntamento (Agregado Adquirido);
- Etapa 04 – Execução sarjetas em concreto;



- Etapa 05 - Execução de meio-fios de concreto pré-moldado;
- Etapa 06 – Execução de travessias de pedestres;
- Etapa 07 – Execução dos passeios, incluindo acessibilidades com os pisos podotáteis em PMC.
- Etapa 08 – Caição dos meio-fios;
- Etapa 09 – Execução da sinalização vertical e horizontal, conforme descrito no projeto gráfico;

ACESSIBILIDADE

O projeto cumpre as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004. Ter-se-á travessias de pedestres, bem como execução de calçadas regularizadas. A travessia de pedestres será no nível da pavimentação pedra tosca. Para acesso aos passeios será executada rampas com inclinação de 8,33%. Serão executados piso podotáteis nas travessias rampas de acessibilidade.

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

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. A sinalização vertical é realizada através dos placas de advertência e regulamentação, 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.

A sinalização horizontal é realizada através de marcações no pavimento, cuja função é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via, quer sejam condutores de veículos ou pedestres, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da mesma. Entendem-se por marcações no pavimento o conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversos, apostos ao pavimento da via. A sinalização horizontal deverá ser executada com material termoplástico aspergido retrorefletorizado com 1,5mm de espessura úmida.



RELAÇÃO DE RUAS

ITEM	LOGRADOURO / BAIRRO	ÁREA TOTAL PAVIMENTADA (M2)
1.0	RUA MANOEL HOZORINO / SEDE	798,24
2.0	RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS / SEDE	828,24
3.0	RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAÚJO / SEDE	650,28
4.0	RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 01) / SEDE	1.760,00
5.0	RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 02) / SEDE	1.760,00
6.0	RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 03) / SEDE	689,70
TOTAL GERAL		6.486,46

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para correta execução do projeto enviado e com a boa técnica. Foram elaboradas com base nas normas ABNT e especificações técnicas da SOP – Superintendia de Obras Públicas do Estado do Ceará e do DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte e do Conselho Nacional de Trânsito.

1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Os serviços de execução das obras devem ser conduzidos por um Encarregado, que deve permanecer no canteiro de obras durante um período mínimo de 160 horas por mês, nos 04 meses de obra, bem como a execução das obras devem ser acompanhados periodicamente por um Engenheiro Civil com experiência neste tipo de obra, demonstrando isso através de atestado técnico, emitido pelo CREA/CONFEA. Este profissional deve permanecer no canteiro de obras durante um período mínimo de 15 horas por mês nos sete meses previsto para a obra.



CXXX1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - UND - %									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALORES			
						UNIT.	PARCIAL	TOTAL	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
1.1	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,2727	R\$ 20.370,92	R\$ 5.555,15		
1.2	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,9091	R\$ 4.211,52	R\$ 12.251,73		
SUBTOTAL ITEM 1.0							R\$	17.806,88	
TOTAL SIMPLES = SUBTOTAL / 100							R\$	178,07	
TOTAL ITEM 1.0 S/ BDI							R\$	178,07	
OBSERVAÇÃO 1: UM PROFISSIONAL CLT TEM JORNADA DE TRABALHO DE 44 HORAS SEMANAIS, DE SEGUNDA A SÁBADO, ATÉ 8 HORAS DIÁRIAS. COMO RESULTADO, TEMOS UM TOTAL DE 220 HORAS POR MÊS (44 HORAS POR SEMANA X 5 SEMANAS POR MÊS = 220 HORAS MENSAIS)									
OBSERVAÇÃO 2: PARA SE CHEGAR A QUANTIDADE DE 0,2726 MÊS, FORAM SOMADOS AS HORAS DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA DO ENGENHEIRO NOS 4 MESES DE OBRA: 15,00 HORAS POR MÊS X 4 MESES DE OBRA = 60 HORAS -----> 60 HORAS / 220 HORAS/MÊS = 0,2727 MÊS.									
OBSERVAÇÃO 3: PARA SE CHEGAR A QUANTIDADE DE 2,9091 MESES, FORAM SOMADOS AS HORAS DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA DO ENCARREGADO NOS 4 MESES DE OBRA: 160 HORAS POR MÊS X 4 MESES DE OBRA = 640 HORAS -----> 640 HORAS / 220 HORAS/MÊS = 2,9091 MESES.									

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões em conformidade com os padrões exigidos pelo “Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras” da Caixa Econômica Federal. A placa deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira. Deverá constar todas informações necessárias do prazo de execução da obra, do financiamento dentre outras que deverão ser informadas pela Prefeitura de Hidrolândia.

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente
12543	SERVENTE	H	2,0000
MATERIAIS			
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500

2.2 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

Trata-se da regularização das ruas beneficiadas com moto niveladora, que visa conformar a camada do solo natural, mediante cortes, no sentido de dar um melhor



acabamento, devendo ser executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto gráfico. Serão removidas previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área dos serviços.

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE	COEFICIENTE
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	0,0001000
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	0,0010000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010000

2.3 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018

A Topografia é a locação de pontos no terreno. Para a pavimentação, inicialmente é necessário realizar-se o levantamento topográfico do terreno de forma a fornecer subsídios para que o profissional responsável possa efetuar a execução da obra. Antes de iniciar a construção deve-se materializar em campo pontos que definirão posições estratégicas da obra, como eixos, ponto inicial/ponto final e largura.

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE	COEFICIENTE
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	0,0500000

3.0 OBRAS DE DRENAGEM

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

Será colocado nas laterais das ruas meio-fios pré-fabricados em concreto com resistência mínima de 15mpa, com dimensões de (100x15x13x30)cm e rejuntados com argamassa de cimento e areia. As alturas e alinhamentos do meio-fios serão dados por



um fio de nylon esticado com base nas referências topográficas da rua. Conforme peças gráficas, o nível do meio fio aparente será de 10cm.

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE	COEFICIENTE
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0070000
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,0050000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940000
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0020000

3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

A escavação manual será executada para preparar o solo para receber as sarjetas de concreto. Todas as escavações serão de comprimento Variável x 0,10m (altura) x 0,35m (largura).

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE	COEFICIENTE
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000

3.3 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

Este serviço compreende a sarjeta em concreto, que será executada nas laterais das ruas, sarjeta em concreto com espessura de 10cm e largura de 35cm, com comprimento variável. A mesma deverá ter uma inclinação de 2% para que não acumule água e a drenagem seja feita perfeitamente.



CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE	COEFICIENTE
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8050000
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,0600000
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5790000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3300000
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4700000
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7600000
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7100000

4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

4.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Após as ruas “regularizadas” com uma motoniveladora, será feito o espalhamento do lastro de areia. Sobre o colchão de areia será executada a pavimentação com tubos de pedras nas dimensões variáveis. A rocha granítica deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade.

As pedras toscas serão quebradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões entre 8 e 10cm no topo e as alturas variando entre 13 e 17 cm.

A pavimentação deverá ter declividade para os dois lados da rua, permitindo um adequado escoamento das águas pluviais.

A pavimentação será compactada com compactador de placa vibratória “tipo sapo”, com características próprias para essa função. A operação prosseguirá até a completa fixação da pedra tosca, ou seja, até quando não se observar nenhuma movimentação da base pela compactação.



Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir durante a compactação será prontamente corrigida, adotando-se as providências aconselháveis para cada caso, inclusive removendo-se ou adicionando-se material do colchão.

C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2			
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100
MAO DE OBRA			
10445	CALCETEIRO	H	0,3000
12543	SERVENTE	H	0,6000
MATERIAIS			
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500

5.0 ACESSIBILIDADE

5.1 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Este serviço compreende o aterro para receber o concreto dos passeios. Este deverá ser executado com o material especificado, com espessura de 10cm e largura de 137cm, com comprimento variável por cada rua. O solo deverá ser compactada com compactador de placa vibratória “tipo sapo”.

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE	COEFICIENTE
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 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	0,0060000
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 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	0,0030000
6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590000
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000



5.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Este serviço compreende os passeios/calçadas para travessia e acessibilidade de pedestres. O concreto ter-se-á resistência de 20MPa, com espessura de 5cm e largura de 137cm ou 107cm, com comprimento variável por cada rua.

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE	COEFICIENTE
4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,5000000
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,0000000
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9830000
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2390000
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

5.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016

Este serviço compreende os serviços de execução da travessia de pedestres. A travessia de pedestres tem comprimento de 2,00m e largura de acordo com a via. Deverá ser feita a execução em concreto fck=20Mpa traço 1:2,7:3 na espessura de 12cm, com tela de Aço Soldada Nervurada, CA-60, Q-196, (3,11 Kg/m²), Diâmetro do Fio = 5,0 Mm, Largura = 2,45 M, Espaçamento da malha = 10 X 10 cm.

94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2				
I	3777 LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	C	1,1280000	1,20	1,35
I	4517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	CR	0,2000000	3,16	0,63
I	6189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	CR	0,1250000	19,61	2,45
I	7156 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	C	1,1224000	30,54	34,27
C	88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,2707000	20,46	5,53
C	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,3866000	20,66	7,98
C	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,6574000	16,25	10,68
C	94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	CR	0,1455000	357,46	52,01
	EQUIPAMENTO	:		0,09	0,0784860	%
	MATERIAL	:		90,76	78,9831693	%
	MAO DE OBRA	:		23,95	20,8511380	%
	OUTROS	:		0,10	0,0872067	%
	TOTAL COMPOSIÇÃO	:		114,90	100,0000000	% - ORIGEM DE PREÇO: C



5.4 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Este serviço compreende os serviços fornecimento e execução do piso podotátil, onde será executado conforme projeto arquitetônico. O mesmo será em PMC na cor cinza ou vermelha, espessura de 3cm tamanho 25cm x 25cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente
11328	LADRILHISTA	H	1,6000
12543	SERVENTE	H	1,2500
MATERIAIS			
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP.	M2	1,1000

6.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

6.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO

Este serviço compreende o fornecimento e instalação de placas A32b – Passagem Sinalizada de Pedestres e R1 – Parada Obrigatória. As placas A32b serão instaladas nos dois sentidos de cada travessia de pedestres. As placas R1 serão instaladas em vias secundárias. Deverão ser executadas em placa de alumínio. Os pictogramas e textos podem ser aplicados por serigrafia ou película, bem como esmalte sintético ou pintura eletrostática retrorrefletiva. Possuem tamanho especificado em projeto, com suporte em barrote 3”x3” devidamente aparelhado, com altura livre de 2,00m. Os suportes devem ser fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços resultantes da ação do vento, garantindo sua correta posição. O projeto de sinalização horizontal está de acordo com as Normas no Conselho Nacional de Trânsito no Manual **Sinalização Vertical de Regulamentação e Volume II – Sinalização Vertical de Advertência.**



C3354 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO - M2			
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000
MAO DE OBRA			
10498	CARPINTEIRO	H	0,1000
12543	SERVENTE	H	1,0000
MATERIAIS			
10198	PONTALETE/ BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1,0000
12696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	M2	1,0000
SERVIÇOS			
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0180

6.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Este serviço compreende a pintura das travessias de pedestres com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro. O detalhamento das cores e formas estão especificadas no projeto gráfico. O projeto de sinalização horizontal está de acordo com as Normas no Conselho Nacional de Trânsito no Manual **Volume IV – Sinalização Horizontal**.

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0210000
7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,4270000
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,0120000
44477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	KG	0,2500000
44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,1100000
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3640000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1510000



6.3 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

Este serviço consiste na execução de uma pintura com tinta a base de “CAL” sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado. Serão executadas duas demãos, sendo 12cm na lateral e 13cm na parte superior, em toda a extensão das ruas a serem executadas.

CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE
11161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	KG	0,1060000
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0370000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0160000

7.0 SERVIÇOS DIVERSOS

7.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra, às ruas ao término da obra deverão apresentar perfeito estado para o trânsito de veículos pedestres.

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente
12543	SERVENTE	H	0,0750

MONSENHOR TABOSA/CE, 05/09/2022



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

ITEM	LOGRADOURO / BAIRRO	VALOR DA PAVIMENTAÇÃO (R\$)	ÁREA TOTAL PAVIMENTADA (M2)
1.0	RUA MANOEL HOZORINO / SEDE	R\$ 70.567,93	798,24
2.0	RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS / SEDE	R\$ 66.508,08	828,24
3.0	RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAÚJO / SEDE	R\$ 51.461,26	650,28
4.0	RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 01) / SEDE	R\$ 123.546,99	1.760,00
5.0	RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 02) / SEDE	R\$ 124.488,74	1.760,00
6.0	RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 03) / SEDE	R\$ 49.108,89	689,70
TOTAL GERAL		R\$ 485.681,89	6.486,46

IMPORTA A PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 485.681,89 (QUATROCENTOS E E OITENTA E CINCO MIL, SEISCENTOS E OITENTA E UM REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS)



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL: DIVERSAS RUAS SEDE - NONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%

DATA: 05/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSOLIDADO									
ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI - 23,40% (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
1.1	COMP.	CXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R\$ 178,07	R\$ 41,67	R\$ 219,74	R\$ 21.974,00
SUB TOTAL ITEM 1.0								4,52%	R\$ 21.974,00
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 154,65	R\$ 36,19	R\$ 190,84	R\$ 2.290,08
2.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	5.338,36	R\$ 0,11	R\$ 0,03	R\$ 0,14	R\$ 747,36
2.3	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	762,16	R\$ 0,61	R\$ 0,14	R\$ 0,75	R\$ 571,63
SUB TOTAL ITEM 2.0								0,74%	R\$ 3.609,07
3.0 OBRAS DE DRENAGEM									
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	1.535,92	R\$ 44,82	R\$ 10,49	R\$ 55,31	R\$ 84.951,72
3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	50,76	R\$ 73,14	R\$ 17,11	R\$ 90,25	R\$ 4.581,10
3.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	50,76	R\$ 407,11	R\$ 95,26	R\$ 502,37	R\$ 25.500,30
SUB TOTAL ITEM 3.0								23,68%	R\$ 115.033,12
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.779,00	R\$ 38,46	R\$ 9,00	R\$ 47,46	R\$ 179.351,34
SUB TOTAL ITEM 4.0								36,93%	R\$ 179.351,34
5.0 ACESSIBILIDADE									
5.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	182,84	R\$ 102,54	R\$ 23,99	R\$ 126,53	R\$ 23.134,76
5.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	91,48	R\$ 750,92	R\$ 175,72	R\$ 926,64	R\$ 84.769,03
5.3	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	162,40	R\$ 135,19	R\$ 31,63	R\$ 166,82	R\$ 27.091,57
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	24,50	R\$ 118,72	R\$ 27,78	R\$ 146,50	R\$ 3.589,27
SUB TOTAL ITEM 5.0								28,53%	R\$ 138.584,63
6.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.1	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	9,60	R\$ 757,85	R\$ 177,34	R\$ 935,19	R\$ 8.977,84
6.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	169,60	R\$ 24,76	R\$ 5,79	R\$ 30,55	R\$ 5.181,28
6.3	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.535,92	R\$ 1,40	R\$ 0,33	R\$ 1,73	R\$ 2.657,14
SUB TOTAL ITEM 6.0								3,46%	R\$ 16.816,26
7.0 SERVIÇOS DIVERSOS									
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.486,46	R\$ 1,29	R\$ 0,30	R\$ 1,59	R\$ 10.313,47
SUBTOTAL ITEM 7.0								2,12%	R\$ 10.313,47
TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)								100,00%	R\$ 485.681,89

IMPORTA A PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 485.681,89 (QUATROCENTOS E E OITENTA E CINCO MIL, SEISCENTOS E OITENTA E UM REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS)



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL: DIVERSAS RUAS SEDE - NONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%

DATA: 05/09/2022

CRONOGRAMA FÍSCO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		TOTAL
		%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	28,22%	R\$ 6.201,06	25,44%	R\$ 5.590,19	25,63%	R\$ 5.631,94	20,71%	R\$ 4.550,81	R\$ 21.974,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	75,40%	R\$ 2.721,09	8,29%	R\$ 299,20	8,29%	R\$ 299,20	8,02%	R\$ 289,58	R\$ 3.609,07
3.0	OBRAS DE DRENAGEM	35,46%	R\$ 40.790,32	20,82%	R\$ 23.951,34	20,57%	R\$ 23.666,89	23,15%	R\$ 26.624,57	R\$ 115.033,12
4.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	20,31%	R\$ 36.426,97	29,81%	R\$ 53.463,22	29,99%	R\$ 53.789,74	19,89%	R\$ 35.671,41	R\$ 179.351,34
5.0	ACESSIBILIDADE	30,72%	R\$ 42.576,45	24,50%	R\$ 33.956,39	24,49%	R\$ 33.944,59	20,28%	R\$ 28.107,20	R\$ 138.584,63
6.0	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	34,34%	R\$ 5.774,02	20,74%	R\$ 3.488,25	25,92%	R\$ 4.357,98	19,01%	R\$ 3.196,01	R\$ 16.816,26
7.0	SERVIÇOS DIVERSOS	25,07%	R\$ 2.586,10	27,13%	R\$ 2.798,40	27,13%	R\$ 2.798,40	20,66%	R\$ 2.130,57	R\$ 10.313,47
TOTAL PARCIAL (R\$)		28,22%	R\$ 137.076,01	25,44%	R\$ 123.546,99	25,63%	R\$ 124.488,74	20,71%	R\$ 100.570,15	R\$ 485.681,89
TOTAL ACUMULADO (R\$)		28,22%	R\$ 137.076,01	53,66%	R\$ 260.623,00	79,29%	R\$ 385.111,74	100,00%	R\$ 485.681,89	



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL: DIVERSAS RUAS SEDE - NONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%

DATA: 05/09/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL

ITEM	TABELA	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT. CONSOLIDADA	QUANTIDADES DOS ITENS DAS RUAS PROJETADAS					
						RUA 1	RUA 2	RUA 3	RUA 4	RUA 5	RUA 6
1.0											
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA											
1.1	COMP.	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	14,53	13,69	10,60	25,44	25,63	10,11
% RELATIVO DE CADA RUA EM RELAÇÃO AO VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO RETIRANDO OS VALORES DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL					100,00%	14,53%	13,69%	10,60%	25,44%	25,63%	10,11%
2.0											
SERVIÇOS PRELIMINARES											
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	12,00					
2.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	5.338,36	798,24	828,24	650,28	1.280,00	1.280,00	501,60
2.3	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	762,16	133,04	138,04	108,38	160,00	160,00	62,70
3.0											
OBRAS DE DRENAGEM											
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	1.535,92	266,08	276,08	220,36	320,00	320,00	133,40
3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	50,76	8,57	9,66	7,59	10,55	10,07	4,32
3.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	50,76	8,57	9,66	7,59	10,55	10,07	4,32
4.0											
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.779,00	378,81	388,72	308,50	1.126,49	1.133,37	443,11
5.0											
ACESSIBILIDADE											
5.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	182,84	27,07	29,54	23,19	42,94	42,92	17,18
5.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	91,48	14,12	14,66	11,55	21,31	21,30	8,54
5.3	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	162,40	28,80	14,40	7,20	48,00	48,00	16,00
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	24,50	7,00	3,50	1,75	5,25	5,25	1,75
6.0											
SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
6.1	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	9,60	2,30	1,46	0,73	1,57	2,50	1,04
6.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	169,60	28,80	14,40	14,40	48,00	48,00	16,00
6.3	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.535,92	266,08	276,08	220,36	320,00	320,00	133,40
7.0											
SERVIÇOS DIVERSOS											
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.486,46	798,24	828,24	650,28	1.760,00	1.760,00	689,70



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL: DIVERSAS RUAS SEDE - NONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%

DATA: 05/09/2022

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS NÃO SINAPI / SICRO / SEINFRA-CE

CXXX1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - UND - %									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALORES			
						UNIT.	PARCIAL	TOTAL	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
1.1	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,2727	R\$ 20.370,92	R\$ 5.555,15		
1.2	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,9091	R\$ 4.211,52	R\$ 12.251,73		
SUBTOTAL ITEM 1.0							R\$	17.806,88	
TOTAL SIMPLES = SUBTOTAL / 100							R\$	178,07	
TOTAL ITEM 1.0 S/ BDI							R\$	178,07	
OBSERVAÇÃO 1: UM PROFISSIONAL CLT TEM JORNADA DE TRABALHO DE 44 HORAS SEMANAIS, DE SEGUNDA A SÁBADO, ATÉ 8 HORAS DIÁRIAS. COMO RESULTADO, TEMOS UM TOTAL DE 220 HORAS POR MÊS (44 HORAS POR SEMANA X 5 SEMANAS POR MÊS = 220 HORAS MENSAIS)									
OBSERVAÇÃO 2: PARA SE CHEGAR A QUANTIDADE DE 0,2726 MÊS, FORAM SOMADOS AS HORAS DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA DO ENGENHEIRO NOS 4 MESES DE OBRA: 15,00 HORAS POR MÊS X 4 MESES DE OBRA = 60 HORAS -----> 60 HORAS / 220 HORAS/MÊS = 0,2727 MÊS.									
OBSERVAÇÃO 3: PARA SE CHEGAR A QUANTIDADE DE 2,9091 MESES, FORAM SOMADOS AS HORAS DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA DO ENCARREGADO NOS 4 MESES DE OBRA: 160 HORAS POR MÊS X 4 MESES DE OBRA = 640 HORAS -----> 640 HORAS / 220 HORAS/MÊS = 2,9091 MESES.									



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,67
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	8,14
I	Impostos	5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	5,65
	BDI =	23,40%
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		

OBS.: CONFORME DECLARAÇÃO ASSINADA PELO PREFEITO A ALÍQUOTA DO ISS DE MONSENHOR TABOSA É 5,00%. FOI CONSIDERADO UM PERCENTUAL DE MÃO DE OBRA DE 40,00%, COM ISTO O PERCENTUAL DE ISS NO CÁLCULO DO BDI ACIMA É DE 2,00%, OU SEJA, ISS= 5,00% X 40,00% = 2,00%.

MONSENHOR TABOSA-CE, 05/09/2022



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A.1	INSS	20,00%	20,00%
A.2	Serviço Social da Industria(SESII)	1,50%	1,50%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial(SENAI)	1,00%	1,00%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária(INCRA)	0,20%	0,20%
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa(SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho(INSS)	3,00%	3,00%
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	8,00%	8,00%
A.9	Serviço Social da Construção Civil (SECONCI)	0,00%	0,00%
Total do Grupo A		36,80%	36,80%
GRUPO B			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide
B.2	Feriados	3,71%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%
B.4	13º Salário	10,81%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de Chuva	1,56%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	8,95%	6,90%
B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
Total do Grupo B		44,64%	16,61%
GRUPO C			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,41%	4,17%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	4,36%	3,36%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80%	2,93%
C.5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
Total do Grupo C		14,16%	10,91%
D	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	16,43%	6,11%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
Total do Grupo D		16,91%	6,48%
TOTAL(A+B+C+D) % ----->		112,51%	70,80%

FONTE: SINAPI (INFORMAÇÕES DIAS DE CHUVA - INMET)
CEARÁ - VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2021

MONSENHOR TABOSA-CE, 05/09/2022



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL: RUA MANOEL HOZORINO - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%

DATA: 05/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI - 23,40% (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)	
1.0										
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA										
1.1	COMP.	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	14,53	R\$ 178,07	R\$ 41,67	R\$ 219,74	R\$ 3.192,82	
									SUB TOTAL ITEM 1.0	3.192,82
2.0										
SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 154,65	R\$ 36,19	R\$ 190,84	R\$ 2.290,08	
2.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	798,24	R\$ 0,11	R\$ 0,03	R\$ 0,14	R\$ 111,75	
2.3	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	133,04	R\$ 0,61	R\$ 0,14	R\$ 0,75	R\$ 99,78	
									SUB TOTAL ITEM 2.0	2.501,61
3.0										
OBRAS DE DRENAGEM										
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	266,08	R\$ 44,82	R\$ 10,49	R\$ 55,31	R\$ 14.716,88	
3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	8,57	R\$ 73,14	R\$ 17,11	R\$ 90,25	R\$ 773,44	
3.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	8,57	R\$ 407,11	R\$ 95,26	R\$ 502,37	R\$ 4.305,31	
									SUB TOTAL ITEM 3.0	R\$ 19.795,63
4.0										
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REIJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	378,81	R\$ 38,46	R\$ 9,00	R\$ 47,46	R\$ 17.978,32	
									SUB TOTAL ITEM 4.0	R\$ 17.978,32
5.0										
ACESSIBILIDADE										
5.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	27,07	R\$ 102,54	R\$ 23,99	R\$ 126,53	R\$ 3.425,17	
5.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	14,12	R\$ 750,92	R\$ 175,72	R\$ 926,64	R\$ 13.084,16	
5.3	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	28,80	R\$ 135,19	R\$ 31,63	R\$ 166,82	R\$ 4.804,42	
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	7,00	R\$ 118,72	R\$ 27,78	R\$ 146,50	R\$ 1.025,50	
									SUB TOTAL ITEM 5.0	R\$ 22.339,25
6.0										
SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
6.1	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	2,30	R\$ 757,85	R\$ 177,34	R\$ 935,19	R\$ 2.150,94	
6.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	28,80	R\$ 24,76	R\$ 5,79	R\$ 30,55	R\$ 879,84	
6.3	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	266,08	R\$ 1,40	R\$ 0,33	R\$ 1,73	R\$ 460,32	
									SUB TOTAL ITEM 6.0	R\$ 3.491,10
7.0										
SERVIÇOS DIVERSOS										
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	798,24	R\$ 1,29	R\$ 0,30	R\$ 1,59	R\$ 1.269,20	
									SUBTOTAL ITEM 7.0	R\$ 1.269,20
									TOTAL GERAL (R\$)	70.567,93
IMPORTA A PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 70.567,93 (SETENTA MIL, QUINHENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS)										



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA MANOEL HOZORINO - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO								
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	% REPRESENTADO DA RUA EM RELAÇÃO AO TOTAL		14,53%	X	100,00	
					TOTAL		14,53	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2						
	PLACA PADRÃO DE OBRA		1,00	4,00		3,00	12,00	
PARCIAL:		1,00	X	4,00	X	3,00	=	
					TOTAL		12,00	
2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2						
	TRECHO ÚNICO		1,00	133,04		6,00	798,24	
CÁLCULO:		1,00	X	133,04	X	6,00	=	
					TOTAL		798,24	
2.3	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M						
	TRECHO ÚNICO		1,00	133,04			133,04	
CÁLCULO:				1,00	X	133,04	=	
					TOTAL		133,04	
3.0	OBRAS DE DRENAGEM							
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						
	LATERAIS DA RUA - TRECHO ÚNICO		2,00	133,04			266,08	
CÁLCULO:				2,00	X	133,04	=	
					TOTAL		266,08	
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3						
	SARJETAS TRECHO ÚNICO		2,00	133,04	0,10	0,35	9,31	
PARCIAL:		2 X	133,04	X	0,10	0,35	=	
	DESCONTO DE SARJETA NA DUAS TRAVESSIAS ELEVADAS		4,00	2,00	0,10	0,35	0,28	
PARCIAL:		4 X	2,00	X	0,10	0,35	=	
	DESCONTO DE SARJETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO		2,00	6,55	0,10	0,35	0,46	
PARCIAL:		2 X	6,55	X	0,10	0,35	=	
CÁLCULO:			9,31	-	0,28	0,46	=	
					TOTAL		8,57	
3.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3						
	SARJETAS TRECHO ÚNICO		2,00	133,04	0,10	0,35	9,31	
PARCIAL:		2 X	133,04	X	0,10	0,35	=	
	DESCONTO DE SARJETA NA DUAS TRAVESSIAS ELEVADAS		4,00	2,00	0,10	0,35	0,28	
PARCIAL:		4 X	2,00	X	0,10	0,35	=	
	DESCONTO DE SARJETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO		2,00	6,55	0,10	0,35	0,46	
PARCIAL:		2 X	6,55	X	0,10	0,35	=	
CÁLCULO:			9,31	-	0,28	0,46	=	
					TOTAL		8,57	
4.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO							
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2						
	AREA DA RUA PARA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO ÚNICO		1,00	133,04		2,90	385,82	
PARCIAL:		1,00	X	133,04	X	2,90	=	
	ACRÉSCIMO DE PAVIMENTAÇÃO, DEVIDO AO DESCONTO DE SARJETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO		2,00	6,55		0,35	4,59	
PARCIAL:		2,00	X	6,55	X	0,35	=	
	DESCONTO DEVIDO AS DUAS TRAVESSIAS DE PEDESTRES - TRECHO ÚNICO		2,00	2,00		2,90	11,60	
PARCIAL:		2,00	X	2,00	X	11,60	=	
TOTAL:			385,82	+	4,59	-	11,60	=
	OBS.: O TRECHO ÚNICO DESTA RUA, TERÁ 3,60M DE LARGURA, SENDO 2,90M DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, SUBTRAINDO AS LARGURAS DAS SARJETAS DE 0,35M NOS DOIS LADOS DA VIA.							
					TOTAL		378,81	



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA MANOEL HOZORINO - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO								
5.0	ACESSIBILIDADE							
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016		M3					
	TRECHO 01			2,00	133,04	0,10	1,07	28,47
PARCIAL:	2 X	133,04	X		0,10	X	1,07	=
	DESCONTO DE PASSEIO NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO			2,00	6,55	0,10	1,07	1,40
PARCIAL:	2 X	6,55	X		0,10	X	1,07	=
CÁLCULO:					28,47	-	1,40	=
						TOTAL		27,07
5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016		M3					
	PASSEIOS - TRECHO ÚNICO			2,00	133,04	0,05	1,13	15,03
PARCIAL:	2 X	133,04	X		0,05	X	1,13	=
	DESCONTO PISO PODOTÁTIL - TRECHO ÚNICO			112,00	0,25	0,03	0,25	0,21
PARCIAL:	112 X	0,25	X		0,03	X	0,25	=
	DESCONTO DE PASSEIO NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO			2,00	6,55	0,05	1,07	0,70
PARCIAL:	2 X	6,55	X		0,05	X	1,07	=
CÁLCULO:		15,03	-		0,21	-	0,70	=
						TOTAL		14,12
5.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016		M2					
	TRECHO ÚNICO			4,00	2,00		3,60	28,80
CÁLCULO:		4,00	X		2,00	X	3,60	=
						TOTAL		28,80
5.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		M2					
	TRECHO ÚNICO - 4 TRAVESSIAS DE PEDESTRES C/ 14 PEÇAS EM CADA PASSEIO = 8 X (6+4+4) = 112 UNDS			112,00	0,25		0,25	7,00
PARCIAL:		112,00	X		0,25	X	0,25	=
						TOTAL		7,00
6.0	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO		M2					
	TRECHO ÚNICO - PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" - 4 PASSARELA NESTE TRECHO C/ 2 PLACAS POR PASSARELA		-->	8,00	X	ÁREA	0,21	1,68
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"		-->	2,00	X	ÁREA	0,31	0,62
CÁLCULO:					1,68	+	0,62	=
						TOTAL		2,30
6.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021		M2					
	TRAVESSIA DE PEDESTRES			4,00	2,00		3,60	28,80
PARCIAL:		4,00	X		2,00	X	3,60	=
						TOTAL		28,80
6.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021		M					
	QTD DO ITEM 3.1 / OBS.: (H=0,13M + L=0,12M --> 0,25M)			ITEM 3.1	266,08			266,08
CÁLCULO:							266,08	=
						TOTAL		266,08
7.0	SERVIÇOS DIVERSOS							
7.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							
	ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO ÚNICO			1,00	133,04		3,60	478,94
PARCIAL:		1,00	X		133,04	X	3,60	=
	ÁREA TOTAL PASSEIOS - TRECHO ÚNICO			2,00	133,04		1,20	319,30
PARCIAL:		2,00	X		133,04	X	1,20	=
CÁLCULO:					478,94	+	319,30	=
						TOTAL		798,24



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 -
CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI - 23,40% (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
1.1	COMP.	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	13,69	R\$ 178,07	R\$ 41,67	R\$ 219,74	R\$ 3.008,24
									SUB TOTAL ITEM 1.0 3.008,24
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	828,24	R\$ 0,11	R\$ 0,03	R\$ 0,14	R\$ 115,95
2.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	138,04	R\$ 0,61	R\$ 0,14	R\$ 0,75	R\$ 103,53
									SUB TOTAL ITEM 2.0 219,48
3.0 OBRAS DE DRENAGEM									
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	276,08	R\$ 44,82	R\$ 10,49	R\$ 55,31	R\$ 15.269,98
3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	9,66	R\$ 73,14	R\$ 17,11	R\$ 90,25	R\$ 871,82
3.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	9,66	R\$ 407,11	R\$ 95,26	R\$ 502,37	R\$ 4.852,89
									SUB TOTAL ITEM 3.0 R\$ 20.994,69
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	388,72	R\$ 38,46	R\$ 9,00	R\$ 47,46	R\$ 18.448,65
									SUB TOTAL ITEM 4.0 R\$ 18.448,65
5.0 ACESSIBILIDADE									
5.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	29,54	R\$ 102,54	R\$ 23,99	R\$ 126,53	R\$ 3.737,70
5.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	14,66	R\$ 750,92	R\$ 175,72	R\$ 926,64	R\$ 13.584,54
5.3	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	14,40	R\$ 135,19	R\$ 31,63	R\$ 166,82	R\$ 2.402,21
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	3,50	R\$ 118,72	R\$ 27,78	R\$ 146,50	R\$ 512,75
									SUB TOTAL ITEM 5.0 R\$ 20.237,20
6.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.1	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	1,46	R\$ 757,85	R\$ 177,34	R\$ 935,19	R\$ 1.365,38
6.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	14,40	R\$ 24,76	R\$ 5,79	R\$ 30,55	R\$ 439,92
6.3	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	276,08	R\$ 1,40	R\$ 0,33	R\$ 1,73	R\$ 477,62
									SUB TOTAL ITEM 6.0 R\$ 2.282,92
7.0 SERVIÇOS DIVERSOS									
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	828,24	R\$ 1,29	R\$ 0,30	R\$ 1,59	R\$ 1.316,90
									SUBTOTAL ITEM 7.0 R\$ 1.316,90
									TOTAL GERAL (R\$) 66.508,08
IMPORTA A PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 66.508,08 (SESENTA E SEIS MIL, TREZENTOS E CINCO REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS)									



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 07/2022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO								
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	% REPRESENTADO DA RUA EM RELAÇÃO AO TOTAL		13,69%	X	100,00	
					TOTAL		13,69	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2						
	TRECHO ÚNICO		1,00	138,04		6,00	828,24	
CÁLCULO:		1,00	X	138,04	X	6,00	=	
					TOTAL		828,24	
2.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M						
	TRECHO ÚNICO		1,00	138,04			138,04	
CÁLCULO:				1,00	X	138,04	=	
					TOTAL		138,04	
3.0	OBRAS DE DRENAGEM							
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						
	LATERAIS DA RUA		2,00	138,04			276,08	
CÁLCULO:				2,00	X	138,04	=	
					TOTAL		276,08	
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3						
	SARJETAS TRECHO ÚNICO		2,00	138,04	0,10	0,35	9,66	
CÁLCULO:		2	X	138,04	X	0,10	0,35	=
					TOTAL		9,66	
3.3	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3						
	SARJETAS TRECHO ÚNICO		2,00	138,04	0,10	0,35	9,66	
CÁLCULO:		2	X	138,04	X	0,10	0,35	=
					TOTAL		9,66	
4.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2						
	ÁREA DA RUA PARA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO ÚNICO		1,00	138,04		2,90	400,32	
PARCIAL:		1,00	X	138,04	X	2,90	=	
	DESCONTO DEVIDO AS DUAS TRAVESSIAS DE PEDESTRES - TRECHO ÚNICO		2,00	2,00		2,90	11,60	
PARCIAL:		2,00	X	2,00	X	11,60	=	
TOTAL:				400,32	-	11,60	=	
	OBS.: O TRECHO DESTA RUA, TERÁ 3,60M DE LARGURA, SENDO 2,90M DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, SUBTRAINDO AS LARGURAS DAS SARJETAS DE 0,35M NOS DOIS LADOS DA VIA.							
					TOTAL		388,72	
5.0	ACESSIBILIDADE							
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3						
	TRECHO ÚNICO		2,00	138,04	0,10	1,07	29,54	
CÁLCULO:		2	X	138,04	X	1,07	=	
					TOTAL		29,54	
5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3						
	PASSEIOS - TRECHO ÚNICO		2,00	138,04	0,05	1,07	14,77	
	DESCONTO PISO PODOTÁTIL - TRECHO ÚNICO		56,00	0,25	0,03	0,25	0,11	
CÁLCULO:				14,77	-	0,11	=	
					TOTAL		14,66	



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA							
LOCAL: RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE							
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%							
DATA: 05/09/2022							

MEMORIAL DE CALCULO							
5.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2					
	TRECHO ÚNICO		2,00	2,00		3,60	14,40
CÁLCULO:		2,00	X	2,00	X	3,60	=
						TOTAL	14,40
5.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2					
	TRECHO ÚNICO - 2 TRAVESSIAS DE PEDESTRES C/ 14 PEÇAS EM CADA PASSEIO = 4 X (6+4+4) = 56 UNDS		56,00	0,25		0,25	3,50
CÁLCULO:		56,00	X	0,25	X	0,25	=
						TOTAL	3,50
6.0	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	TRECHO ÚNICO-PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" - 2 PASSARELAS NESTE TRECHO C/ 2 PLACAS POR PASSARELA	-->	4,00	X	ÁREA	0,21	0,84
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"	-->	2,00	X	ÁREA	0,31	0,62
CÁLCULO:				0,84	+	0,62	=
						TOTAL	1,46
6.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2					
	TRAVESSIA DE PEDESTRES - TRECHO ÚNICO		2,00	2,00		3,60	14,40
CÁLCULO:		2,00	X	2,00	X	3,60	=
						TOTAL	14,40
6.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIACÃO). AF_05/2021	M					
	QTD DO ITEM 3.1 / OBS.: (H=0,13M + L=0,12M --> 0,25M)		ITEM 3.1	276,08			276,08
CÁLCULO:						276,08	=
						TOTAL	276,08
7.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
7.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO ÚNICO		1,00	138,04		3,60	496,94
PARCIAL:		1,00	X	138,04	X	3,60	=
	ÁREA TOTAL PASSEIOS - TRECHO ÚNICO		2,00	138,04		1,20	331,30
PARCIAL:		2,00	X	138,04	X	1,20	=
CÁLCULO:				496,94	+	331,30	=
						TOTAL	828,24



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 -
CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAÚJO- SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI - 23,40% (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
1.1	COMP.	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	10,60	R\$ 178,07	R\$ 41,67	R\$ 219,74	R\$ 2.329,24
									SUB TOTAL ITEM 1.0 2.329,24
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	650,28	R\$ 0,11	R\$ 0,03	R\$ 0,14	R\$ 91,04
2.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	108,38	R\$ 0,61	R\$ 0,14	R\$ 0,75	R\$ 81,29
									SUB TOTAL ITEM 2.0 172,33
3.0 OBRAS DE DRENAGEM									
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	220,36	R\$ 44,82	R\$ 10,49	R\$ 55,31	R\$ 12.188,11
3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	7,59	R\$ 73,14	R\$ 17,11	R\$ 90,25	R\$ 685,00
3.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,59	R\$ 407,11	R\$ 95,26	R\$ 502,37	R\$ 3.812,99
									SUB TOTAL ITEM 3.0 R\$ 16.686,10
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	308,50	R\$ 38,46	R\$ 9,00	R\$ 47,46	R\$ 14.641,41
									SUB TOTAL ITEM 4.0 R\$ 14.641,41
5.0 ACESSIBILIDADE									
5.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	23,19	R\$ 102,54	R\$ 23,99	R\$ 126,53	R\$ 2.934,23
5.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	11,55	R\$ 750,92	R\$ 175,72	R\$ 926,64	R\$ 10.702,69
5.3	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	7,20	R\$ 135,19	R\$ 31,63	R\$ 166,82	R\$ 1.201,10
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	1,75	R\$ 118,72	R\$ 27,78	R\$ 146,50	R\$ 256,38
									SUB TOTAL ITEM 5.0 R\$ 15.094,40
6.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.1	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	0,73	R\$ 757,85	R\$ 177,34	R\$ 935,19	R\$ 682,69
6.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	14,40	R\$ 24,76	R\$ 5,79	R\$ 30,55	R\$ 439,92
6.3	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	220,36	R\$ 1,40	R\$ 0,33	R\$ 1,73	R\$ 381,22
									SUB TOTAL ITEM 6.0 R\$ 1.503,83
7.0 SERVIÇOS DIVERSOS									
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	650,28	R\$ 1,29	R\$ 0,30	R\$ 1,59	R\$ 1.033,95
									SUBTOTAL ITEM 7.0 R\$ 1.033,95
									TOTAL GERAL (R\$) 51.461,26
IMPORTA A PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 51.461,26 (CINQUENTA E UM MIL, QUATROCENTOS E SESENTA E UM REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS)									



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL: RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAÚJO- SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%

DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	% REPRESENTADO DA RUA EM RELAÇÃO AO TOTAL		10,60%	X	100,00
					TOTAL		10,60
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2					
	TRECHO ÚNICO		1,00	108,38		6,00	650,28
CÁLCULO:		1,00	X	108,38	X	6,00	=
					TOTAL		650,28
2.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M					
	TRECHO ÚNICO		1,00	108,38			108,38
CÁLCULO:				1,00	X	108,38	=
					TOTAL		108,38
3.0 OBRAS DE DRENAGEM							
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					
	LATERAIS DA RUA		2,00	108,38			216,76
CÁLCULO:				2,00	X	108,38	=
	ADIÇÃO DE MEIO FIO NO PONTO P1 P/ CONTENÇÃO/ PROTEÇÃO						3,60
CÁLCULO:				216,76	+	3,60	=
					TOTAL		220,36
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3					
	SARJETAS		2,00	108,38	0,10	0,35	7,59
CÁLCULO:		2 X	108,38	X	0,10	0,35	=
					TOTAL		7,59
3.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3					
	SARJETAS TRECHO ÚNICO		2,00	108,38	0,10	0,35	7,59
CÁLCULO:		2 X	108,38	X	0,10	0,35	=
					TOTAL		7,59
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2					
	AREA DA RUA PARA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO ÚNICO		1,00	108,38		2,90	314,30
PARCIAL:		1,00	X	108,38	X	2,90	=
	DESCONTO DEVIDO A TRAVESSIA DE PEDESTRES - TRECHO ÚNICO		1,00	2,00		2,90	5,80
PARCIAL:		1,00	X	2,00	X	5,80	=
TOTAL:				314,30	-	5,80	=
	OBS.: O TRECHO ÚNICO DESTA RUA, TERÁ 3,60M DE LARGURA, SENDO 2,90M DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, SUBTRAINDO AS LARGURAS DAS SARJETAS DE 0,35M NOS DOIS LADOS DA VIA.						
					TOTAL		308,50
5.0 ACESSIBILIDADE							
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3					
	TRECHO ÚNICO		2,00	108,38	0,10	1,07	23,19
PARCIAL:		2 X	108,38	X	0,10	1,07	=
					TOTAL		23,19
5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3					
	PASSEIOS - TRECHO ÚNICO		2,00	108,38	0,05	1,07	11,60



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA						
LOCAL: RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAÚJO- SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE						
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%						
DATA: 05/09/2022						

MEMORIAL DE CALCULO							
	DESCONTO PISO PODOTÁTIL - TRECHO ÚNICO		28,00	0,25	0,03	0,25	0,05
PARCIAL:				11,60	-	0,05	=
					TOTAL		11,55
5.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2					
	TRECHO ÚNICO		1,00	2,00		3,60	7,20
CÁLCULO:		1,00	X	2,00	X	3,60	=
					TOTAL		7,20
5.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2					
	TRECHO ÚNICO- 1 TRAVESSIA DE PEDESTRES C/ 14 PEÇAS EM CADA PASSEIO = 2 X (6+4+4) = 28 UNDS		28,00	0,25		0,25	1,75
CÁLCULO:		28,00	X	0,25	X	0,25	=
					TOTAL		1,75
6.0	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	TRECHO ÚNICO-PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" - 1 PASSARELA NESTE TRECHO C/ 2 PLACAS POR PASSARELA	-->	2,00	X	ÁREA	0,21	0,42
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA" - TRECHO 01	-->	1,00	X	ÁREA	0,31	0,31
CÁLCULO:				0,42	+	0,31	=
					TOTAL		0,73
6.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2					
	TRAVESSIA DE PEDESTRES - TRECHO ÚNICO		2,00	2,00		3,60	14,40
PARCIAL:		2,00	X	2,00	X	3,60	=
					TOTAL		14,40
6.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M					
	COMP. MEIO-FIOS TRECHO ÚNICO (ITEM 3.1) / OBS.: (H=0,13M + L=0,12M --> 0,25M)		1,00	220,36			220,36
PARCIAL:						220,36	=
					TOTAL		220,36
7.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
7.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO ÚNICO		1,00	108,38		3,60	390,17
PARCIAL:		1,00	X	108,38	X	3,60	=
	ÁREA TOTAL PASSEIOS - TRECHO ÚNICO		2,00	108,38		1,20	260,11
PARCIAL:		2,00	X	108,38	X	1,20	=
CÁLCULO:		390,17	+	260,11	=		650,28
					TOTAL		650,28



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 -
CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 01) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI - 23,40% (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
1.1	COMP.	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	25,44	R\$ 178,07	R\$ 41,67	R\$ 219,74	R\$ 5.590,19
									SUB TOTAL ITEM 1.0 5.590,19
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1.280,00	R\$ 0,11	R\$ 0,03	R\$ 0,14	R\$ 179,20
2.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	160,00	R\$ 0,61	R\$ 0,14	R\$ 0,75	R\$ 120,00
									SUB TOTAL ITEM 2.0 299,20
3.0 OBRAS DE DRENAGEM									
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	320,00	R\$ 44,82	R\$ 10,49	R\$ 55,31	R\$ 17.699,20
3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	10,55	R\$ 73,14	R\$ 17,11	R\$ 90,25	R\$ 952,14
3.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	10,55	R\$ 407,11	R\$ 95,26	R\$ 502,37	R\$ 5.300,00
									SUB TOTAL ITEM 3.0 R\$ 23.951,34
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.126,49	R\$ 38,46	R\$ 9,00	R\$ 47,46	R\$ 53.463,22
									SUB TOTAL ITEM 4.0 R\$ 53.463,22
5.0 ACESSIBILIDADE									
5.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	42,94	R\$ 102,54	R\$ 23,99	R\$ 126,53	R\$ 5.433,20
5.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	21,31	R\$ 750,92	R\$ 175,72	R\$ 926,64	R\$ 19.746,70
5.3	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	48,00	R\$ 135,19	R\$ 31,63	R\$ 166,82	R\$ 8.007,36
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	5,25	R\$ 118,72	R\$ 27,78	R\$ 146,50	R\$ 769,13
									SUB TOTAL ITEM 5.0 R\$ 33.956,39
6.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.1	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	1,57	R\$ 757,85	R\$ 177,34	R\$ 935,19	R\$ 1.468,25
6.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	48,00	R\$ 24,76	R\$ 5,79	R\$ 30,55	R\$ 1.466,40
6.3	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	320,00	R\$ 1,40	R\$ 0,33	R\$ 1,73	R\$ 553,60
									SUB TOTAL ITEM 6.0 R\$ 3.488,25
7.0 SERVIÇOS DIVERSOS									
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.760,00	R\$ 1,29	R\$ 0,30	R\$ 1,59	R\$ 2.798,40
									SUBTOTAL ITEM 7.0 R\$ 2.798,40
									TOTAL GERAL (R\$) 123.546,99

IMPORTA A PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 123.546,99 (CENTO E VINTE TRÊS MIL, QUINHENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E NOVENTA CENTAVOS)



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO

902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 01) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%

DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO								
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)	
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	% REPRESENTADO DA RUA EM RELAÇÃO AO TOTAL		25,44%	X	100,00	
					TOTAL		25,44	
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2						
	TRECHO 01		1,00	160,00		8,00	1.280,00	
CÁLCULO:		1,00	X	160,00	X	8,00	=	
					TOTAL		1.280,00	
2.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M						
	TRECHO 01		1,00	160,00			160,00	
CÁLCULO:				1,00	X	160,00	=	
					TOTAL		160,00	
3.0 OBRAS DE DRENAGEM								
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						
	LATERAIS DA RUA - TRECHO 01		2,00	160,00			320,00	
CÁLCULO:				2,00	X	160,00	=	
					TOTAL		320,00	
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3						
	SARJETAS TRECHO 01		2,00	160,00	0,10	0,35	11,20	
PARCIAL:		2 X	160,00	X	0,10	X	0,35	=
	DESCONTO DE SARIETA NA TRÊS TRAVESSIAS ELEVADAS DE PEDRESTRES		6,00	2,00	0,10	0,35	0,42	
PARCIAL:		6 X	2,00	X	0,10	X	0,35	=
	DESCONTO DE SARIETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO		1,00	6,55	0,10	0,35	0,23	
PARCIAL:		1 X	6,55	X	0,10	X	0,35	=
CÁLCULO:			11,20	-	0,42	-	0,23	=
					TOTAL		10,55	
3.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3						
	SARJETAS TRECHO 01		2,00	160,00	0,10	0,35	11,20	
PARCIAL:		2 X	160,00	X	0,10	X	0,35	=
	DESCONTO DE SARIETA NA TRÊS TRAVESSIAS ELEVADAS DE PEDRESTRES		6,00	2,00	0,10	0,35	0,42	
PARCIAL:		4 X	2,00	X	0,10	X	0,35	=
	DESCONTO DE SARIETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO		1,00	6,55	0,10	0,35	0,23	
PARCIAL:		1 X	6,55	X	0,10	X	0,35	=
CÁLCULO:			11,20	-	0,42	-	0,23	=
					TOTAL		10,55	
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO								
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2						
	AREA DA RUA PARA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO 01		1,00	160,00		7,30	1.168,00	
PARCIAL:		1,00	X	160,00	X	7,30	=	
	ACRÉSCIMO DE PAVIMENTAÇÃO, DEVIDO AO DESCONTO DE SARIETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO 01		1,00	6,55		0,35	2,29	
PARCIAL:		1,00	X	6,55	X	0,35	=	
	DESCONTO DEVIDO AS TRÊS TRAVESSIAS DE PEDESTRES		3,00	2,00		7,30	43,80	
PARCIAL:		3,00	X	2,00	X	7,30	=	
CÁLCULO:								



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 01) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO									
OBS.: A RUA TERÁ 8,00M DE LARGURA, SENDO 7,30M DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, SUBTRAINDO AS LARGURAS DAS SARJETAS DE 0,35M NOS DOIS LADOS DA VIA.									
								TOTAL	1.126,49
5.0 ACESSIBILIDADE									
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016			M3					
	TRECHO ÚNICO				2,00	160,00	0,10	1,37	43,84
PARCIAL:	2	X	160,00	X		0,10	X	1,37	=
	DESCONTO DE PASSEIO NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO 01				1,00	6,55	0,10	1,37	0,90
PARCIAL:	1	X	6,55	X		0,10	X	1,37	=
CÁLCULO:						43,84	-	0,90	=
								TOTAL	42,94
5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016			M3					
	PASSEIOS - TRECHO ÚNICO				2,00	160,00	0,05	1,37	21,92
PARCIAL:	2	X	160,00	X		0,05	X	1,37	=
	DESCONTO DO PISO PODOTÁTIL				84,00	0,25	0,03	0,25	0,16
PARCIAL:	84	X	0,25	X		0,03	X	0,25	=
	DESCONTO DE PASSEIO NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO 01				1,00	6,55	0,05	1,37	0,45
PARCIAL:	1	X	6,55	X		0,05	X	1,37	=
CÁLCULO:					21,92	-		0,45	=
								TOTAL	21,31
5.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016			M2					
	TRECHO 01 (TRÊS TRAVESSIAS DE PEDESTRES)				3,00	2,00		8,00	48,00
PARCIAL:	3,00	X			2,00	X		8,00	=
								TOTAL	48,00
5.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			M2					
	TRECHO 01- TRAVESSIAS DE PEDESTRES C/ 14 PEÇAS EM CADA PASSEIO = 14 (PEÇAS) X 2 (LADOS) X 3 (TRAV. ELEV.) = 84 UNDS				84,00	0,25		0,25	5,25
CÁLCULO:	84,00	X			0,25	X		0,25	=
								TOTAL	5,25
6.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO			M2					
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" - 3 TRAV. ELEV. NESTE TRECHO C/ 2 PLACAS POR PASSARELA = 6 UNDS			-->	6,00	X	ÁREA	0,21	1,26
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATORIA" - 2 PLACAS			-->	1,00	X	ÁREA	0,31	0,31
CÁLCULO:						1,26	+	0,31	=
								TOTAL	1,57
6.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021			M2					
	TRAVESSIA ELEVADA DE PEDESTRES - 2 UNDS				3,00	2,00		8,00	48,00
CÁLCULO:	3,00	X			2,00	X		8,00	=
								TOTAL	48,00
6.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021			M					
	IIDEM 3.1 / OBS.: (H=0,13M + L=0,12M --> 0,25M)			IDEM 3.1		320,00			320,00
CÁLCULO:								320,00	=
								TOTAL	320,00
7.0 SERVIÇOS DIVERSOS									
7.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								
	ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO				1,00	160,00		8,00	1.280,00
PARCIAL:	1,00	X			160,00	X		8,00	=
	ÁREA TOTAL PASSEIOS				2,00	160,00		1,50	480,00
PARCIAL:	2,00	X			160,00	X		1,50	=



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 01) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO

CÁLCULO:				1.280,00	+	480,00	=	
						TOTAL		1.760,00



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 -
CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 02) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI - 23,40% (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
1.1	COMP.	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	25,63	R\$ 178,07	R\$ 41,67	R\$ 219,74	R\$ 5.631,94
									SUB TOTAL ITEM 1.0 5.631,94
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1.280,00	R\$ 0,11	R\$ 0,03	R\$ 0,14	R\$ 179,20
2.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	160,00	R\$ 0,61	R\$ 0,14	R\$ 0,75	R\$ 120,00
									SUB TOTAL ITEM 2.0 299,20
3.0 OBRAS DE DRENAGEM									
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	320,00	R\$ 44,82	R\$ 10,49	R\$ 55,31	R\$ 17.699,20
3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	10,07	R\$ 73,14	R\$ 17,11	R\$ 90,25	R\$ 908,82
3.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	10,07	R\$ 407,11	R\$ 95,26	R\$ 502,37	R\$ 5.058,87
									SUB TOTAL ITEM 3.0 R\$ 23.666,89
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.133,37	R\$ 38,46	R\$ 9,00	R\$ 47,46	R\$ 53.789,74
									SUB TOTAL ITEM 4.0 R\$ 53.789,74
5.0 ACESSIBILIDADE									
5.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	42,92	R\$ 102,54	R\$ 23,99	R\$ 126,53	R\$ 5.430,67
5.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	21,30	R\$ 750,92	R\$ 175,72	R\$ 926,64	R\$ 19.737,43
5.3	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	48,00	R\$ 135,19	R\$ 31,63	R\$ 166,82	R\$ 8.007,36
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	5,25	R\$ 118,72	R\$ 27,78	R\$ 146,50	R\$ 769,13
									SUB TOTAL ITEM 5.0 R\$ 33.944,59
6.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.1	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	2,50	R\$ 757,85	R\$ 177,34	R\$ 935,19	R\$ 2.337,98
6.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	48,00	R\$ 24,76	R\$ 5,79	R\$ 30,55	R\$ 1.466,40
6.3	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	320,00	R\$ 1,40	R\$ 0,33	R\$ 1,73	R\$ 553,60
									SUB TOTAL ITEM 6.0 R\$ 4.357,98
7.0 SERVIÇOS DIVERSOS									
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.760,00	R\$ 1,29	R\$ 0,30	R\$ 1,59	R\$ 2.798,40
									SUBTOTAL ITEM 7.0 R\$ 2.798,40
									TOTAL GERAL (R\$) 124.488,74
IMPORTA A PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 124.488,74 (CENTO E VINTE E QUATRO MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E OITO REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS)									



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020
CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 02) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO								
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)	
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	% REPRESENTADO DA RUA EM RELAÇÃO AO TOTAL		25,63%	X	100,00	
						TOTAL	25,63	
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2						
	TRECHO 02		1,00	160,00		8,00	1.280,00	
CÁLCULO:		1,00	X	160,00	X	8,00	=	
						TOTAL	1.280,00	
2.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M						
	TRECHO 02		1,00	160,00			160,00	
CÁLCULO:				1,00	X	160,00	=	
						TOTAL	160,00	
3.0 OBRAS DE DRENAGEM								
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						
	LATERAIS DA RUA - TRECHO 02		2,00	160,00			320,00	
CÁLCULO:				2,00	X	160,00	=	
						TOTAL	320,00	
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3						
	SARJETAS TRECHO 02		2,00	160,00	0,10	0,35	11,20	
PARCIAL:		2	X	160,00	X	0,10	0,35	=
	DESCONTO DE SARJETA NA TRAVESSIA ELEVADA		3,00	2,00	0,10	0,35	0,21	
PARCIAL:		3	X	2,00	X	0,10	0,35	=
	DESCONTO DE SARJETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO		4,00	6,55	0,10	0,35	0,92	
PARCIAL:		4	X	6,55	X	0,10	0,35	=
CÁLCULO:		11,20	-		-	0,92	=	
						TOTAL	10,07	
3.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3						
	SARJETAS TRECHO 02		2,00	160,00	0,10	0,35	11,20	
PARCIAL:		2	X	160,00	X	0,10	0,35	=
	DESCONTO DE SARJETA NA TRAVESSIA DE PEDESTRES		3,00	2,00	0,10	0,35	0,21	
PARCIAL:		3	X	2,00	X	0,10	0,35	=
	DESCONTO DE SARJETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO 2 E SDO 3		4,00	6,55	0,10	0,35	0,92	
PARCIAL:		4	X	6,55	X	0,10	0,35	=
CÁLCULO:		11,20	-		-	0,92	=	
						TOTAL	10,07	
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2						
	ÁREA DA RUA PARA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO 02		1,00	160,00		7,30	1.168,00	
PARCIAL:		1,00	X	160,00	X	7,30	=	
	ACRÉSCIMO DE PAVIMENTAÇÃO, DEVIDO AO DESCONTO DE SARJETA NA INTERSEÇÃO DA RUA SDO 02 E SDO 03		4,00	6,55		0,35	9,17	
PARCIAL:		4,00	X	6,55	X	0,35	=	
	DESCONTO DEVIDO A TRES TRAVESSIAS ELEVADAS DE PEDESTRES		3,00	2,00		7,30	43,80	
PARCIAL:		3,00	X	2,00	X	7,30	=	
CÁLCULO:		1.168,00	+	9,17	-	43,80	=	
						TOTAL	1.133,37	
5.0 ACESSIBILIDADE								
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3						
	TRECHO 02		2,00	160,00	0,10	1,37	43,84	
PARCIAL:		2	X	160,00	X	0,10	1,37	=



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020							
CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA							
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 02) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE							
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%							
DATA: 05/09/2022							

MEMORIAL DE CALCULO							
	DESCONTO DE PASSEIO NAS INTERSEÇÃO DA RUA SDO 02 E SDO 03		4,00	6,55	0,10	0,35	0,92
PARCIAL:		4,00	X	6,55	X	0,35	=
CÁLCULO:				43,84	-	0,92	=
					TOTAL		42,92
5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3					
	PASSEIOS - TRECHO 2		2,00	160,00	0,05	1,37	21,92
PARCIAL:	2 X	160,00	X	0,05	X	1,37	=
	DESCONTO DO PISO PODOTÁTIL		84,00	0,25	0,03	0,25	0,16
PARCIAL:	84 X	0,25	X	0,03	X	0,25	=
	DESCONTO DE PASSEIO NAS INTERSEÇÃO DA RUA SDO 02 E SDO 03		4,00	6,55	0,05	0,35	0,46
PARCIAL:		4,00	X	6,55	X	0,35	=
CÁLCULO:				21,92	-	0,16	=
					TOTAL		21,30
5.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2					
	TRECHO 2		3,00	2,00		8,00	48,00
PARCIAL:		3,00	X	2,00	X	8,00	=
					TOTAL		48,00
5.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2					
	TRECHO 02 - TRAVESSIAS DE PEDESTRES C/ 14 PEÇAS EM CADA PASSEIO = 3 X 14 X 2 = 36 UNDS		84,00	0,25		0,25	5,25
CÁLCULO:		84,00	X	0,25	X	0,25	=
					TOTAL		5,25
6.0	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" - 1 PASSARELA NESTE TRECHO C/ 2 PLACAS POR PASSARELA	-->	6,00	X	ÁREA	0,21	1,26
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATÓRIA"	-->	4,00	X	ÁREA	0,31	1,24
CÁLCULO:				1,26	+	1,24	=
					TOTAL		2,50
6.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2					
	TRAVESSIA DE PEDESTRES		3,00	2,00		8,00	48,00
CÁLCULO:		3,00	X	2,00	X	8,00	=
					TOTAL		48,00
6.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M					
	IDEM 3.1 / OBSERV. (H=0,13M + L=0,12M --> 0,25M)		IDEM 3.1	320,00			320,00
CÁLCULO:						320,00	=
					TOTAL		320,00
7.0	SERVIÇOS DIVERSOS						
7.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO 2		1,00	160,00		8,00	1.280,00
PARCIAL:		1,00	X	160,00	X	8,00	=
	ÁREA TOTAL PASSEIOS - TRECHO 2		2,00	160,00		1,50	480,00
PARCIAL:		2,00	X	160,00	X	1,50	=
CÁLCULO:				1.280,00	+	480,00	=
					TOTAL		1.760,00



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 -
CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 03) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI (R\$)	BDI - 23,40% (R\$)	PR. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL C/ BDI (R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1	COMP.	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	10,11	R\$ 178,07	R\$ 41,67	R\$ 219,74	R\$ 2.221,57
									SUB TOTAL ITEM 1.0 2.221,57
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	501,60	R\$ 0,11	R\$ 0,03	R\$ 0,14	R\$ 70,22
2.2	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	62,70	R\$ 0,61	R\$ 0,14	R\$ 0,75	R\$ 47,03
									SUB TOTAL ITEM 2.0 117,25
3.0 OBRAS DE DRENAGEM									
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	133,40	R\$ 44,82	R\$ 10,49	R\$ 55,31	R\$ 7.378,35
3.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	4,32	R\$ 73,14	R\$ 17,11	R\$ 90,25	R\$ 389,88
3.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	4,32	R\$ 407,11	R\$ 95,26	R\$ 502,37	R\$ 2.170,24
									SUB TOTAL ITEM 3.0 R\$ 9.938,47
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
4.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	443,11	R\$ 38,46	R\$ 9,00	R\$ 47,46	R\$ 21.030,00
									SUB TOTAL ITEM 4.0 R\$ 21.030,00
5.0 ACESSIBILIDADE									
5.1	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	17,18	R\$ 102,54	R\$ 23,99	R\$ 126,53	R\$ 2.173,79
5.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	8,54	R\$ 750,92	R\$ 175,72	R\$ 926,64	R\$ 7.913,51
5.3	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	16,00	R\$ 135,19	R\$ 31,63	R\$ 166,82	R\$ 2.669,12
5.4	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	1,75	R\$ 118,72	R\$ 27,78	R\$ 146,50	R\$ 256,38
									SUB TOTAL ITEM 5.0 R\$ 13.012,80
6.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
6.1	SEINFRA	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	1,04	R\$ 757,85	R\$ 177,34	R\$ 935,19	R\$ 972,60
6.2	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	16,00	R\$ 24,76	R\$ 5,79	R\$ 30,55	R\$ 488,80
6.3	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	133,40	R\$ 1,40	R\$ 0,33	R\$ 1,73	R\$ 230,78
									SUB TOTAL ITEM 6.0 R\$ 1.692,18
7.0 SERVIÇOS DIVERSOS									
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	689,70	R\$ 1,29	R\$ 0,30	R\$ 1,59	R\$ 1.096,62
									SUBTOTAL ITEM 7.0 R\$ 1.096,62
									TOTAL GERAL (R\$) 49.108,89
IMPORTA A PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 49.108,89 (QUARENTA E NOVE MIL, CENTO E OITO REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS)									



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 03) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO							
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	% REPRESENTADO DA RUA EM RELAÇÃO AO TOTAL		10,11%	X	100,00
						TOTAL	10,11
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2					
	TRECHO 03		1,00	62,70		8,00	501,60
CÁLCULO:		1,00	X	62,70	X	8,00	=
						TOTAL	501,60
2.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M					
	TRECHO 03		1,00	62,70			62,70
CÁLCULO:				1,00	X	62,70	=
						TOTAL	62,70
3.0 OBRAS DE DRENAGEM							
3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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					
	LATERAIS DA RUA - TRECHO 03		2,00	62,70			125,40
PARCIAL:				2,00	X	62,70	=
	ADIÇÃO DE MEIO FIO NO PONTO P4 P/ CONTENÇÃO/PROTEÇÃO DO CALÇAMENTO = 8,00M						8,00
CÁLCULO:				125,40	+	8,00	=
						TOTAL	133,40
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3					
	SARJETAS TRECHO ÚNICO		2,00	62,70	0,10	0,35	4,39
PARCIAL:		2 X	62,70	X	0,10	X	0,35
	DESCONTO DE SARJETA NA TRAVESSIA ELEVADA		1,00	2,00	0,10	0,35	0,07
PARCIAL:		1 X	2,00	X	0,10	X	0,35
CÁLCULO:				4,39	-	0,07	=
						TOTAL	4,32
3.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3					
	SARJETAS TRECHO ÚNICO		2,00	62,70	0,10	0,35	4,39
PARCIAL:		2 X	62,70	X	0,10	X	0,35
	DESCONTO DE SARJETA NA TRAVESSIA DE PEDESTRES		1,00	2,00	0,10	0,35	0,07
PARCIAL:		1 X	2,00	X	0,10	X	0,35
CÁLCULO:				4,39	-	0,07	=
						TOTAL	4,32
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2					
	ÁREA DA RUA PARA PAVIMENTAÇÃO - TRECHO 01		1,00	62,70		7,30	457,71
PARCIAL:		1,00	X	62,70	X	7,30	=
	DESCONTO DEVIDO A TRAVESSIA DE PEDESTRES		1,00	2,00		7,30	14,60
PARCIAL:		1,00	X	2,00	X	7,30	=
CÁLCULO:							
						TOTAL	443,11
5.0 ACESSIBILIDADE							
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3					
	TRECHO 03		2,00	62,70	0,10	1,37	17,18
CÁLCULO:		2 X	62,70	X	0,10	X	1,37
						TOTAL	17,18
5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3					
	PASSEIOS - TRECHO 03		2,00	62,70	0,05	1,37	8,59
PARCIAL:		2 X	62,70	X	0,05	X	1,37
	DESCONTO DO PISO PODOTÁTIL		28,00	0,25	0,03	0,25	0,05
PARCIAL:		28 X	0,25	X	0,03	X	0,25
CÁLCULO:				8,59	-	0,05	=
						TOTAL	8,54



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO 902790/2020 - CONTRATO DE REPASSE Nº 1071870-60 - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
LOCAL: RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 03) - SEDE - MONSENHOR TABOSA-CE
FONTE: SINAPI CE 072022 NÃO DESONERADO / SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI=23,40% / LEIS SOCIAIS: HORISTA=112,51% - MENSALISTA=70,80%
DATA: 05/09/2022

MEMORIAL DE CALCULO							
5.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2					
	TRECHO 03		1,00	2,00		8,00	16,00
PARCIAL:		1,00	X	2,00	X	8,00	=
						TOTAL	16,00
5.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2					
	TRECHO 03- TRAVESSIAS DE PEDESTRES C/ 14 PEÇAS EM CADA PASSEIO = 2 X 14 = 28 UNDS		28,00	0,25		0,25	1,75
CÁLCULO:		28,00	X	0,25	X	0,25	=
						TOTAL	1,75
SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
6.0	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2					
	PLACA A32B "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" - 1 PASSARELA NESTE TRECHO C/ 2 PLACAS POR PASSARELA	-->	2,00	X	ÁREA	0,21	0,42
	PLACA R1 "PARADA OBRIGATORIA"	-->	2,00	X	ÁREA	0,31	0,62
CÁLCULO:				0,42	+	0,62	=
						TOTAL	1,04
6.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2					
	TRAVESSIA DE PEDESTRES		1,00	2,00		8,00	16,00
CÁLCULO:		1,00	X	2,00	X	8,00	=
						TOTAL	16,00
6.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M					
	IDEM 3.1 / OBS.: (H=0,13M + L=0,12M --> 0,25M)		IDEM 3.1	133,40			133,40
CÁLCULO:						133,40	=
						TOTAL	133,40
SERVIÇOS DIVERSOS							
7.0	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO		1,00	62,70		8,00	501,60
PARCIAL:		1,00	X	62,70	X	8,00	=
	ÁREA TOTAL PASSEIOS		2,00	62,70		1,50	188,10
PARCIAL:		2,00	X	62,70	X	1,50	=
CÁLCULO:				501,60	+	188,10	=
						TOTAL	689,70



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210888937

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

DIEGO MARTINS BEZERRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES**

RNP: **0614989639**

Registro: **57691CE**

Empresa contratada: **MODULAR ENGENHARIA EIRELI - EPP**

Registro: **0010469761-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA**

CPF/CNPJ: **07.693.989/0001-05**

PRAÇA 7 DE SETEMBRO

Nº: **15**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MONSENHOR TABOSA**

UF: **CE**

CEP: **63780000**

Contrato: **2021.10.27.001**

Celebrado em: **27/10/2021**

Valor: **R\$ 3.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA 7 DE SETEMBRO

Nº: **15**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MONSENHOR TABOSA**

UF: **CE**

CEP: **63780000**

Data de Início: **27/10/2021**

Previsão de término: **31/12/2021**

Coordenadas Geográficas: **-4.789863, -40.063313**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA**

CPF/CNPJ: **07.693.989/0001-05**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
38 - Especificação > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DA51c
 Impresso em: 15/11/2021 às 09:37:31 por: , ip: 191.7.222.189





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210888937

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	30,00	h/sem
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	30,00	h/sem
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	30,00	h/sem
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	30,00	h/sem
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	30,00	h/sem

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

5. Observações

ART REF A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA, CONFORME O CONVÊNIO 902790/2020 PT 1071870-60.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DIEGO MARTINS BEZERRA - CPF: 037.714.933-07

Local

data

MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CNPJ: 07.693.989/0001-05

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **12/11/2021**

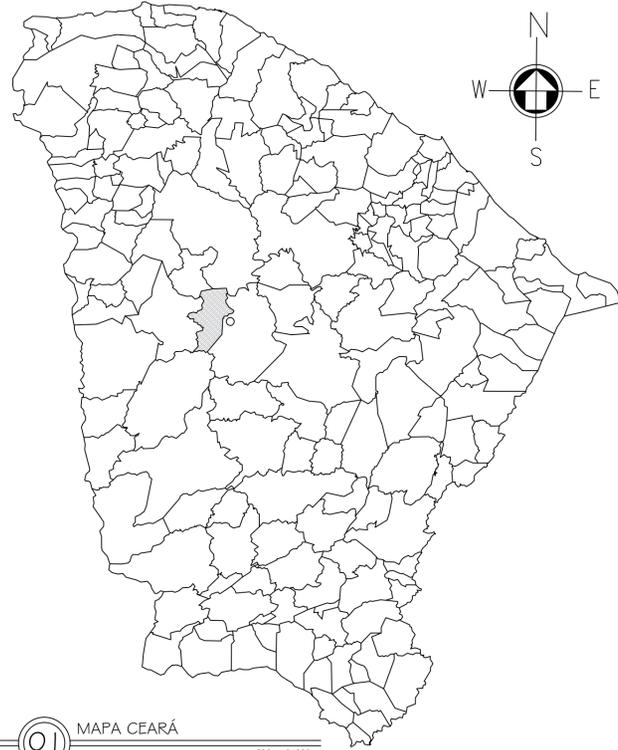
Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214978159**

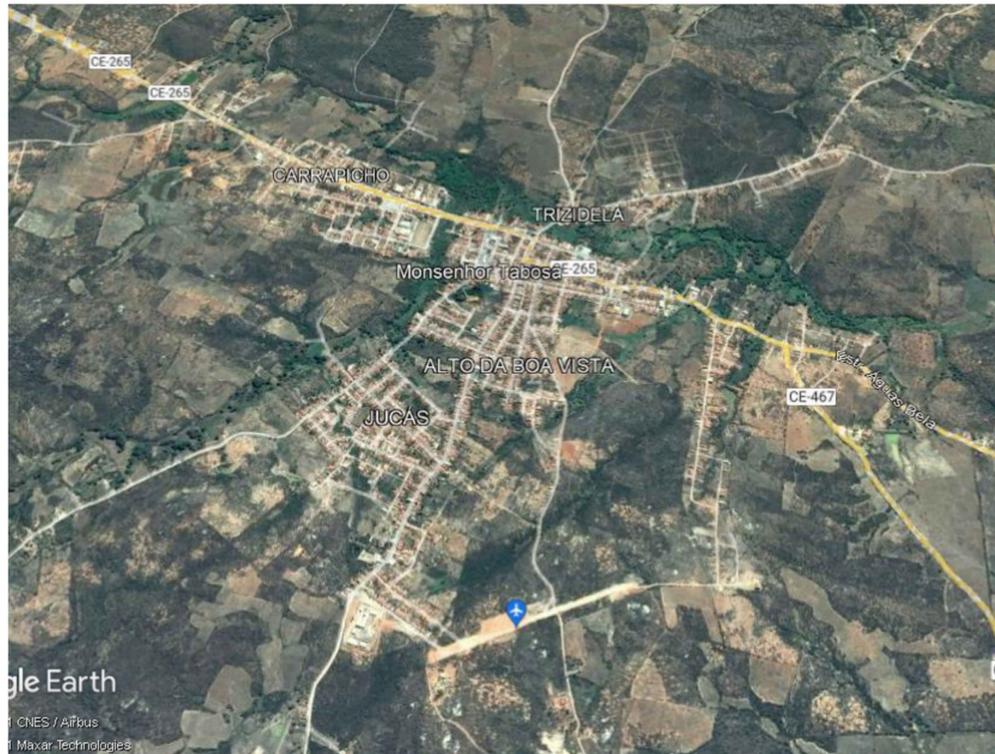
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DA51c
 Impresso em: 15/11/2021 às 09:37:31 por: , ip: 191.7.222.189



MONSENHOR TABOSA, CEARÁ



01 MAPA CEARÁ
ESC.: 1/24000

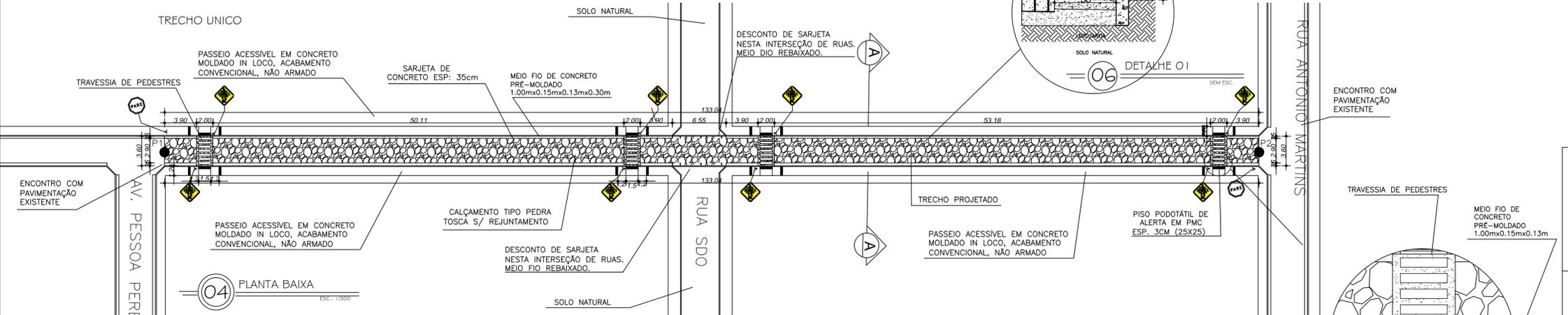


02 MAPA MONSENHOR TABOSA
ESC.: 1/14000



03 RUA MANOEL HOZORINO
ESC.: 1/800

RUA MANOEL HOZORINO



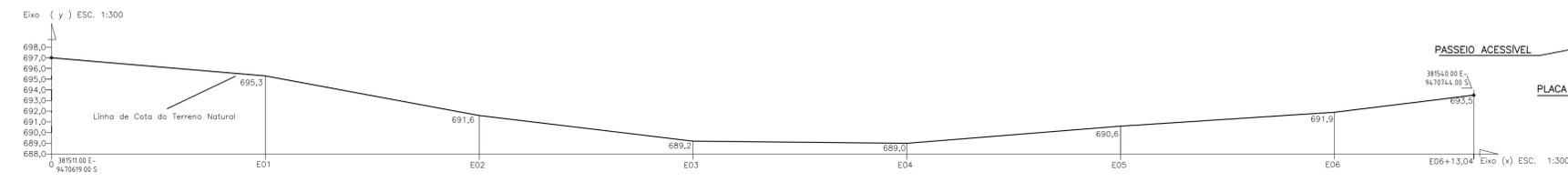
NOTAS:

- 1- A PAVIMENTAÇÃO SERÁ ACOMPANHADO O GREIDE EXISTENTE, SEM A NECESSIDADE DE CORTES E COMPENSAÇÕES.
- 2- O PROJETO DE ACESSIBILIDADE ATENDE AS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NA LEGISLAÇÃO ESPECIFICA E NO DECRETO Nº 5296/2004.

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

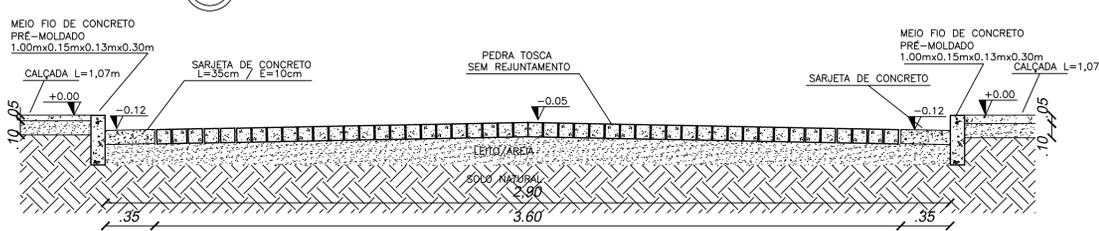
OBSERVAÇÃO :
 1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
 2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
 3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA	
DESCRIÇÃO	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE	
ENDEREÇO	
RUA MANOEL HOZORINO, MONSENHOR TABOSA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/24000
MAPA MONSENHOR TABOSA	1/14000
ARRUAMENTO	1/800
PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1/200
PERFIL PLANIALTIMÉTRICO	INDICADAS
DETALHE 01	S/ ESC
DETALHE 02	S/ ESC
CORTE AA	S/ ESC



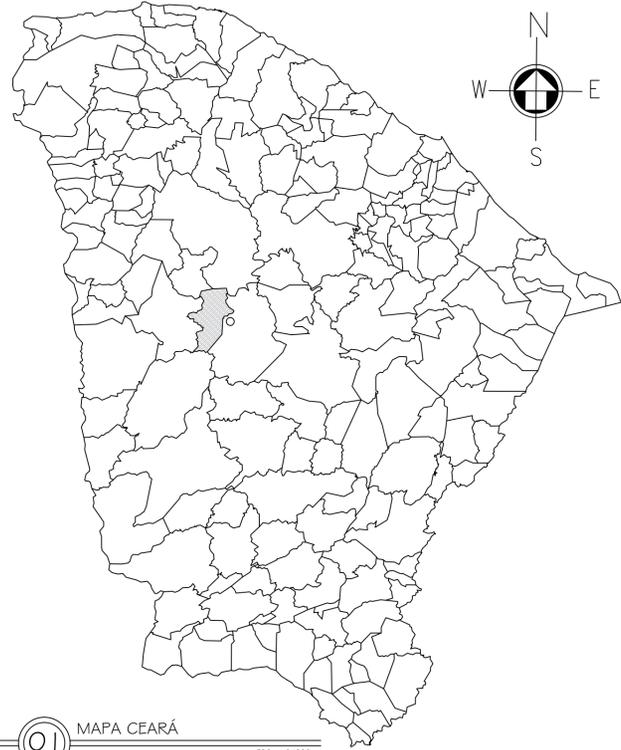
PONTOS A CADA 20 METROS	COTAS
E0	697,00
E1	695,30
E2	691,60
E3	689,20
E4	689,00
E5	690,60
E6	691,90
E6+13,04	693,50

GEORREFERENCIAMENTO DATUM SIRGAS 2000	
P1	381511.00 E - 9470619.00 S
P2	381540.00 E - 9470744.00 S

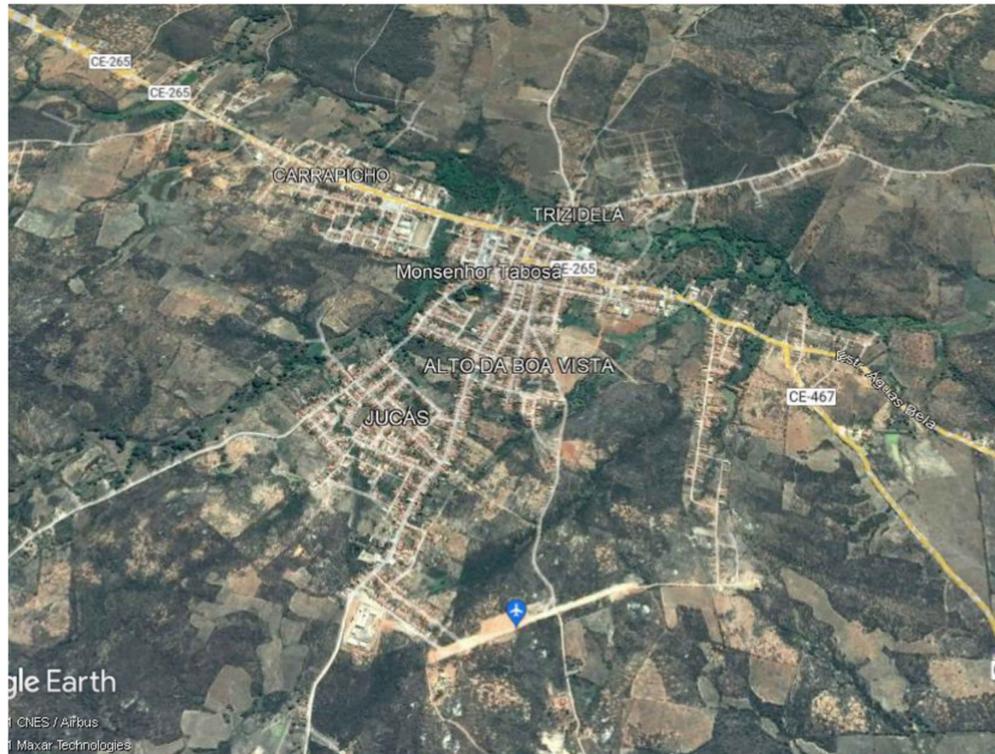


- CAIXA
- PREFEITURA
- CREA
- OBRA
- PROPRIETÁRIO

MONSENHOR TABOSA, CEARÁ



01 MAPA CEARÁ
ESC.: 1/24000

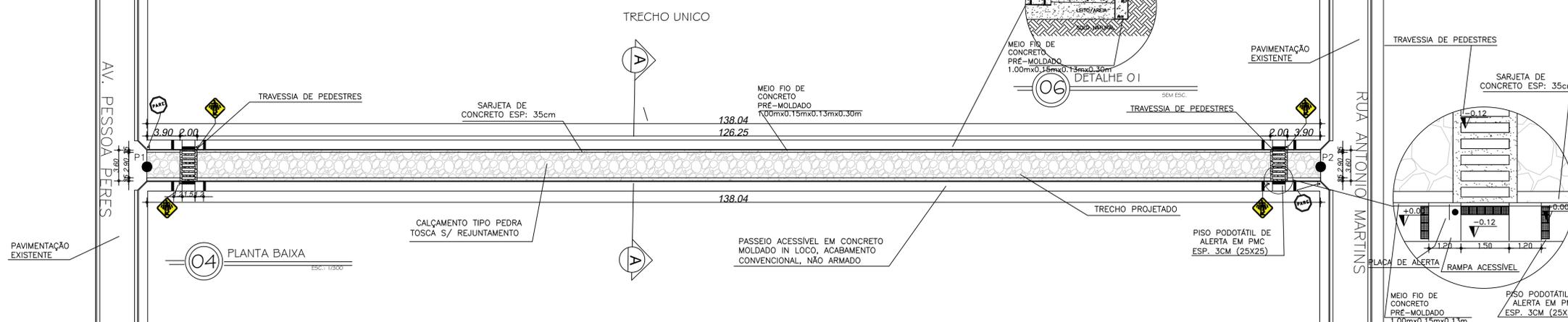


02 MAPA MONSENHOR TABOSA
ESC.: 1/14000

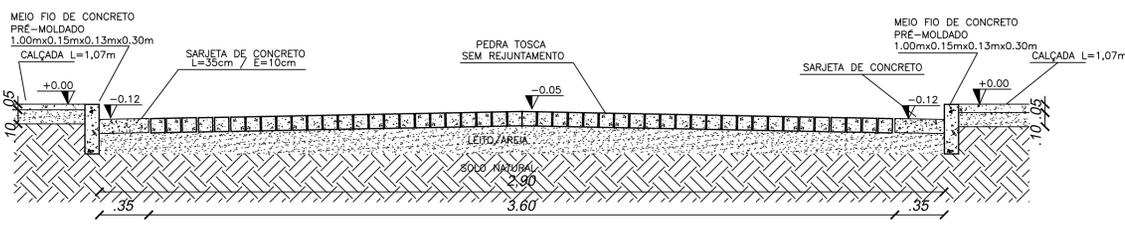
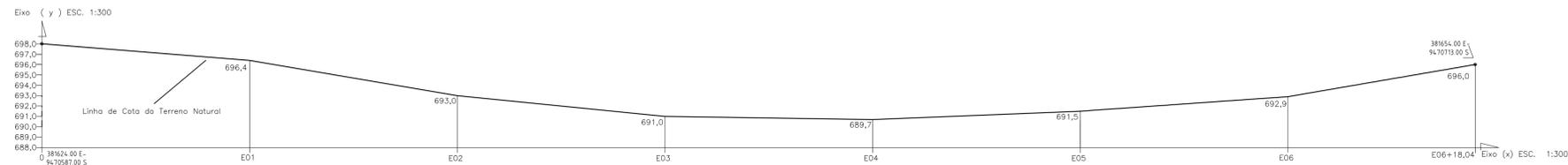


03 RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS
ESC.: 1/800

RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS



- NOTAS:
- 1- A PAVIMENTAÇÃO SERÁ ACOMPANHADO O GREIDE EXISTENTE, SEM A NECESSIDADE DE CORTES E COMPENSAÇÕES
 - 2- O PROJETO DE ACESSIBILIDADE ATENDE AS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NA LEGISLAÇÃO ESPECIFICA E NO DECRETO N° 5296/2004.



PONTOS A CADA 20 METROS	COTAS
E0	698,00
E1	696,40
E2	693,00
E3	691,00
E4	689,70
E5	691,50
E6	692,90
E6+18,04	696,00

GEORREFERENCIAMENTO DATUM SIRGAS 2000	
P1	381624.00 E - 9470587.00 S
P2	381654.00 E - 9470713.00 S

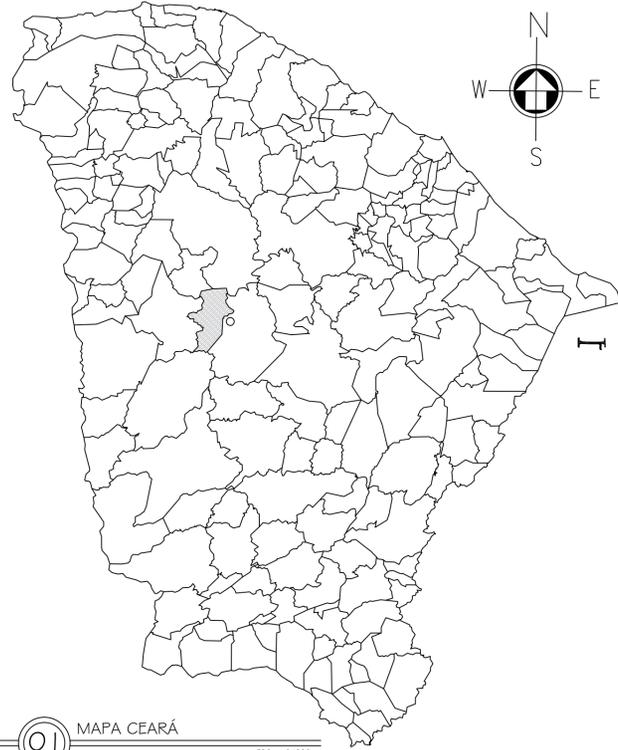
CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

OBSERVAÇÃO :

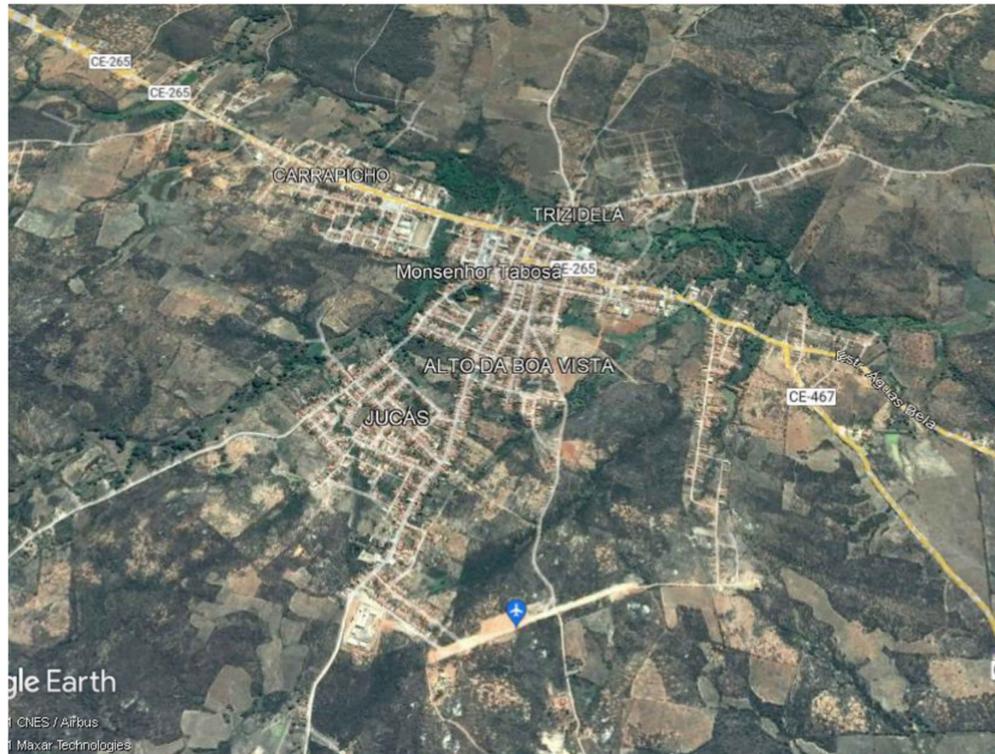
- 1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETOS SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
- 2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
- 3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA	
DESCRIÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE	
ENDEREÇO RUA SOLDADO OTACÍLIO JOSÉ DOS SANTOS, MONSENHOR TABOSA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/24000
MAPA MONSENHOR TABOSA	1/14000
ARRUAMENTO	1/800
PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1/300
PERFIL PLANALIMÉTRICO	1/300
DETALHE 01	S/ ESC
DETALHE 02	S/ ESC
CORTE AA	S/ ESC

MONSENHOR TABOSA, CEARÁ



01 MAPA CEARÁ
ESC.: 1/24000



02 MAPA MONSENHOR TABOSA
ESC.: 1/14000



03 RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAÚJO
ESC.: 1/8000

RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAÚJO

ADIÇÃO DE MEIO FIO NO PONTO P1 P/ CONTENÇÃO/ PROTEÇÃO. (MEIO-FIO REBAIXADO)

PASSEIO ACESSÍVEL EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO

MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO 1,00mx0,15mx0,13mx0,30m

PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE

TRAVESSIA DE PEDESTRES

2,00 3,60

1,2 1,5 1,2

PISO PODOTÁTIL DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM (25X25)

3,60

35 2,90 3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

3,60

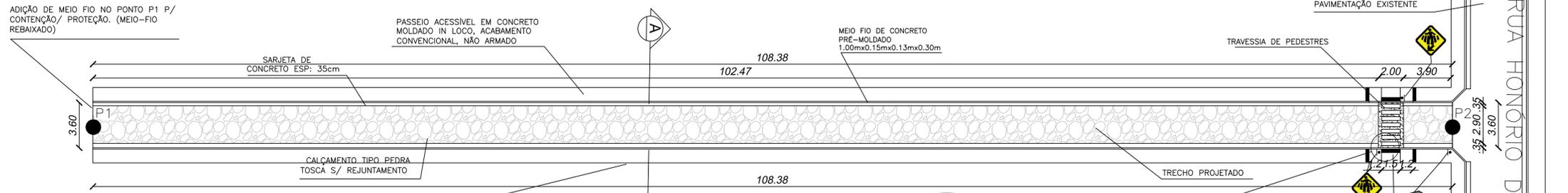
3,60

3,60

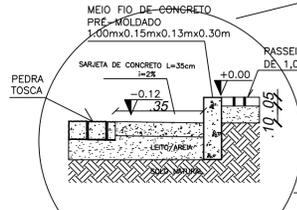
3,60

3,60

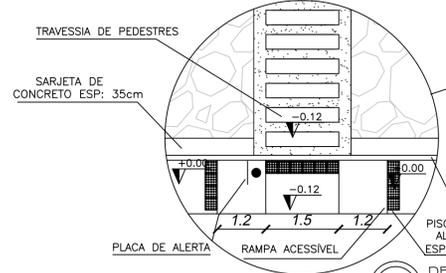
- NOTAS:
- 1- A PAVIMENTAÇÃO SERÁ ACOMPANHADO O GREIDE EXISTENTE, SEM À NECESSIDADE DE CORTES E COMPENSAÇÕES
 - 2- O PROJETO DE ACESSIBILIDADE ATENDE AS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA E NO DECRETO Nº 5296/2004.



04 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/2000



06 DETALHE 01
SEM ESC.

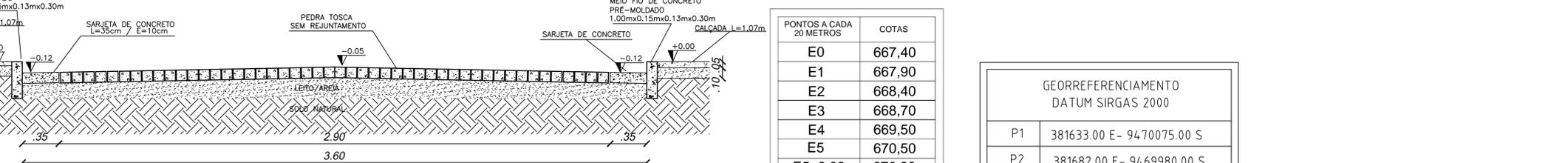


07 DETALHE 02
SEM ESC.

Eixo (y) ESC. 1:200



0 381633.00 E- 9470075.00 S



08 CORTE AA
SEM ESCALA

PONTOS A CADA 20 METROS	COTAS
E0	667,40
E1	667,90
E2	668,40
E3	668,70
E4	669,50
E5	670,50
E5+8,38	670,80

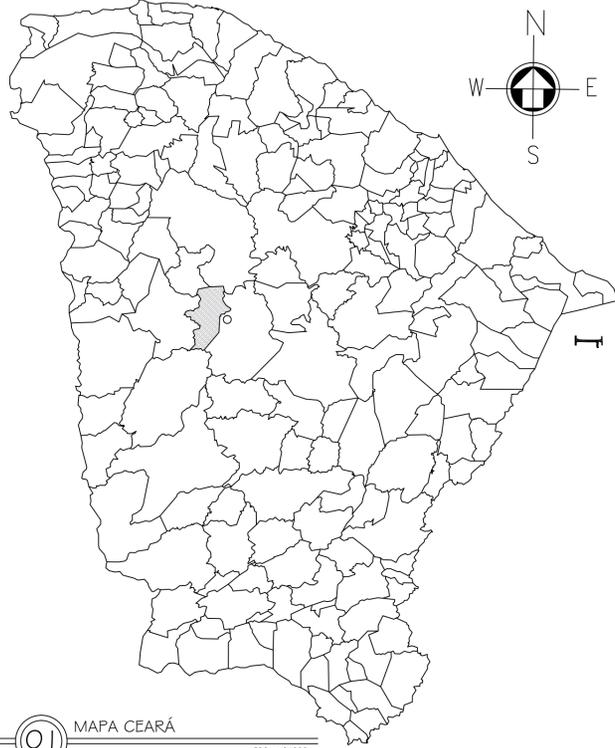
GEORREFERENCIAMENTO DATUM SIRGAS 2000	
P1	381633.00 E- 9470075.00 S
P2	381682.00 E- 9469980.00 S

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

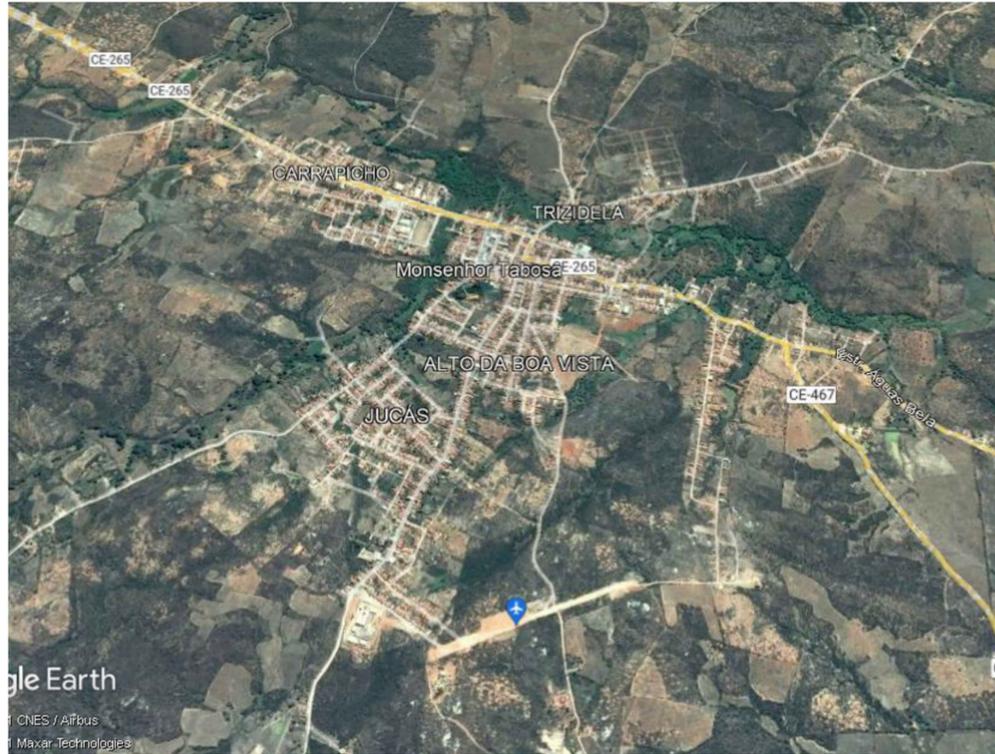
OBSERVAÇÃO :
 1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETOS SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
 2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
 3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA	
DESCRIÇÃO	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE	
ENDEREÇO	
RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAUJO, MONSENHOR TABOSA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/24000
MAPA MONSENHOR TABOSA	1/14000
ARRUAMENTO	1/800
PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1/200
PERFIL PLANIALTIMÉTRICO	1/200
DETALHE 01	S/ ESC
DETALHE 02	S/ ESC
CORTE AA	S/ ESC
REPONSÁVEL	DESENHO
ENG. DIEGO MARTINS	FERNANDO
DATA	SET. 2022
PRANCHA	03

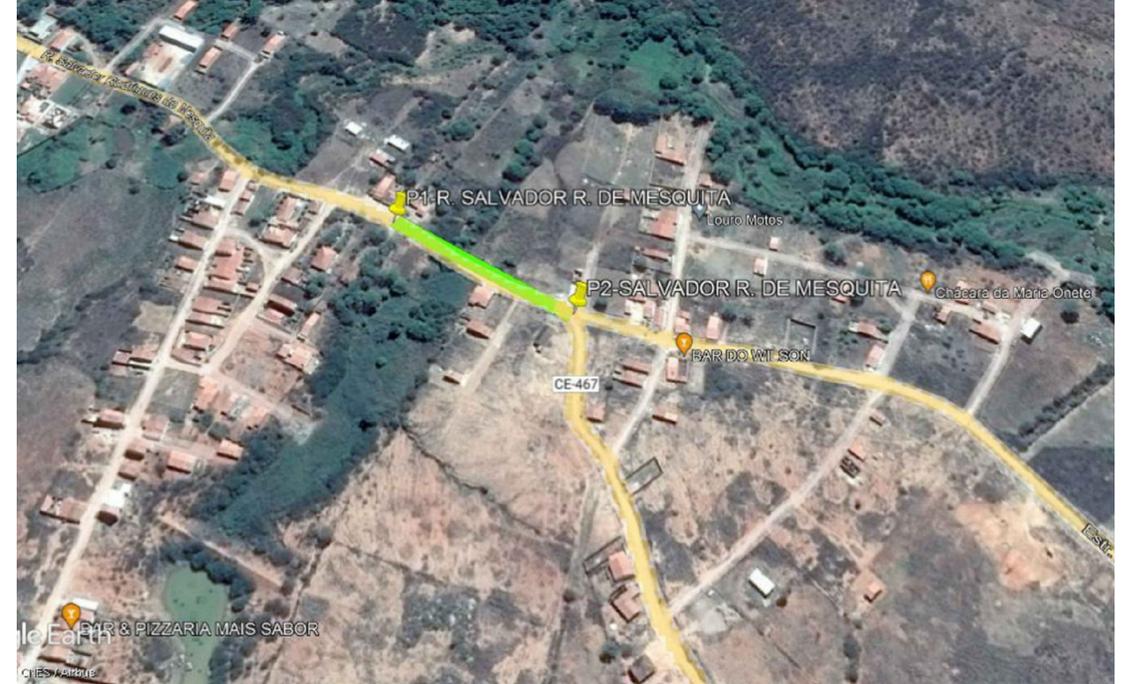
MONSENHOR TABOSA, CEARÁ



01 MAPA CEARÁ
ESC.: 1/24000

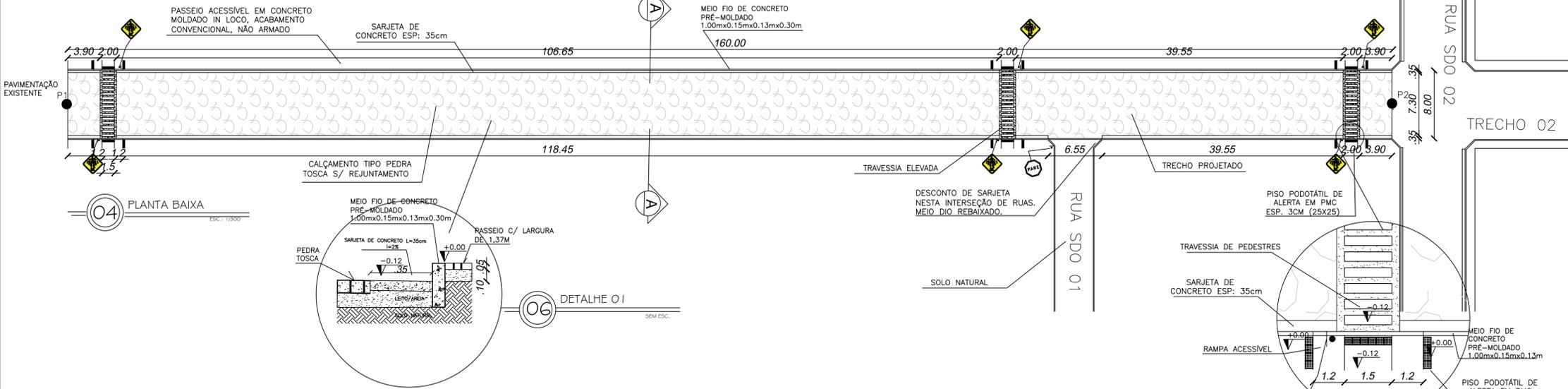


02 MAPA MONSENHOR TABOSA
ESC.: 1/114000

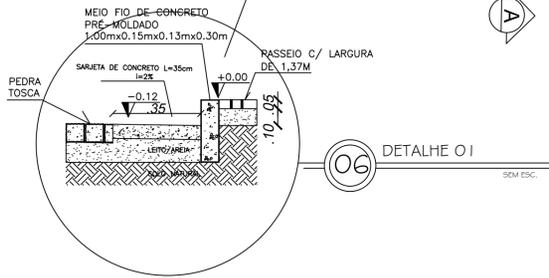


03 RUA SALVADOR R. DE RODRIGUES (TRECHO 01)
ESC.: 1/8000

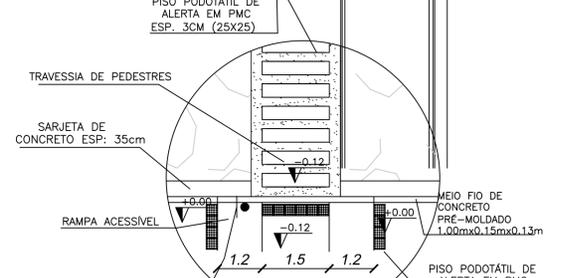
RUA SALVADOR R. DE MESQUITA (TRECHO 01)



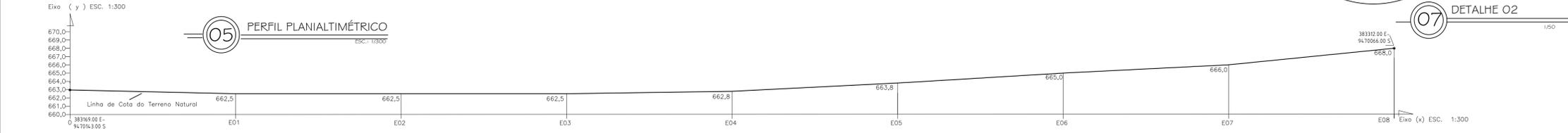
04 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/3000



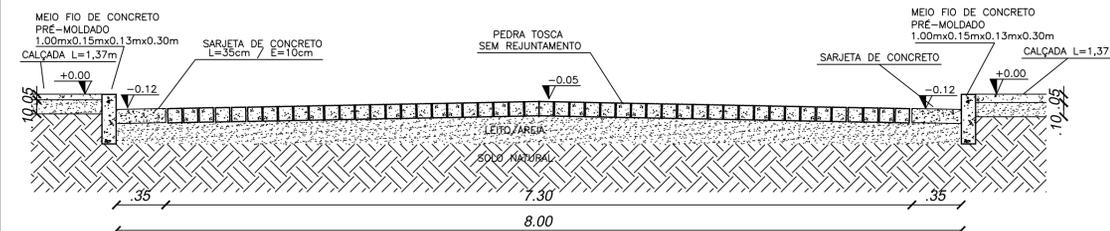
06 DETALHE 01
SEM ESC.



07 DETALHE 02
1/50



05 PERFIL PLANIALTIMÉTRICO
ESC.: 1/3000



08 CORTE AA
SEM ESCALA

PONTOS A CADA 20 METROS	COTAS
E0	662,90
E1	662,50
E2	662,50
E3	662,50
E4	662,80
E5	663,80
E6	665,00
E7	666,00
E8	668,00

GEORREFERENCIAMENTO DATUM SIRGAS 2000	
P1	383169.00 E - 9470143.00 S
P2	383312.00 E - 9470066.00 S

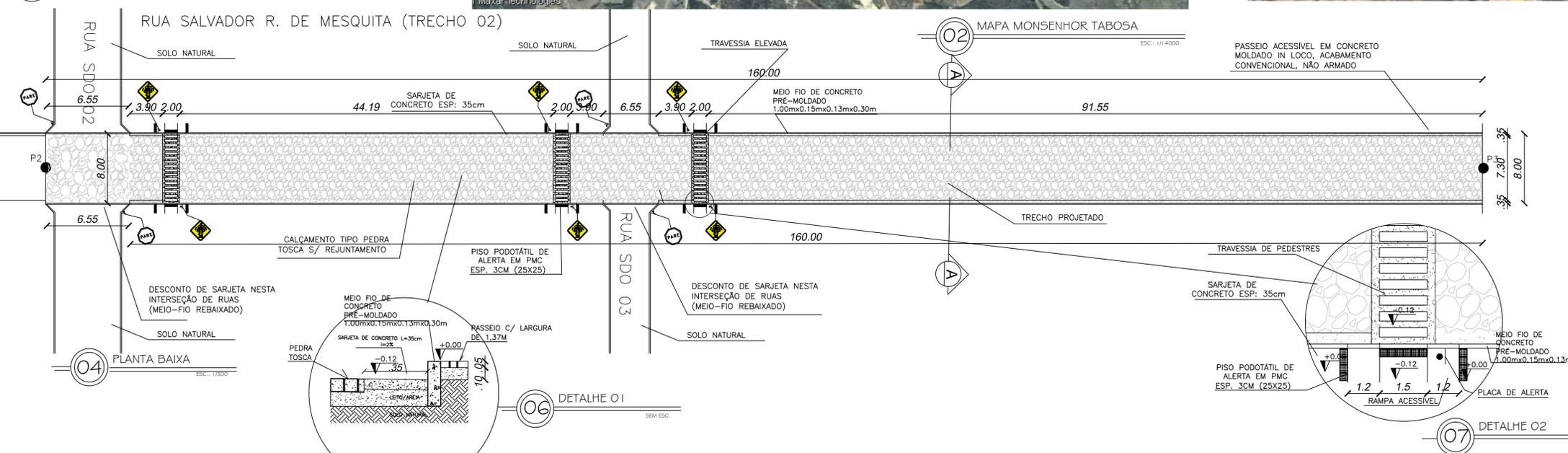
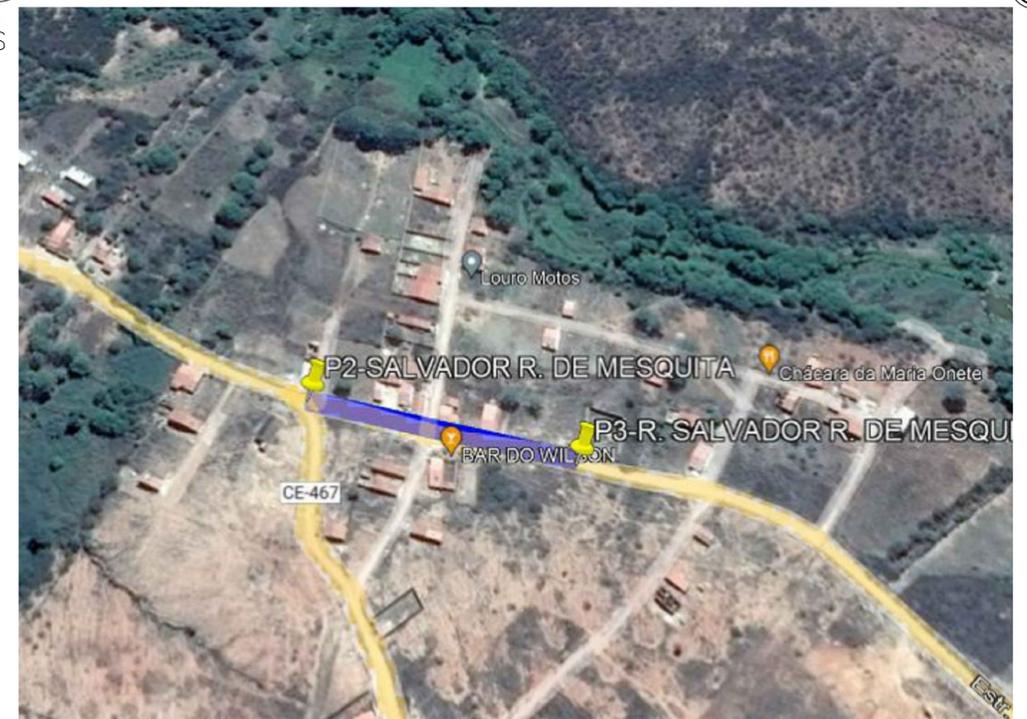
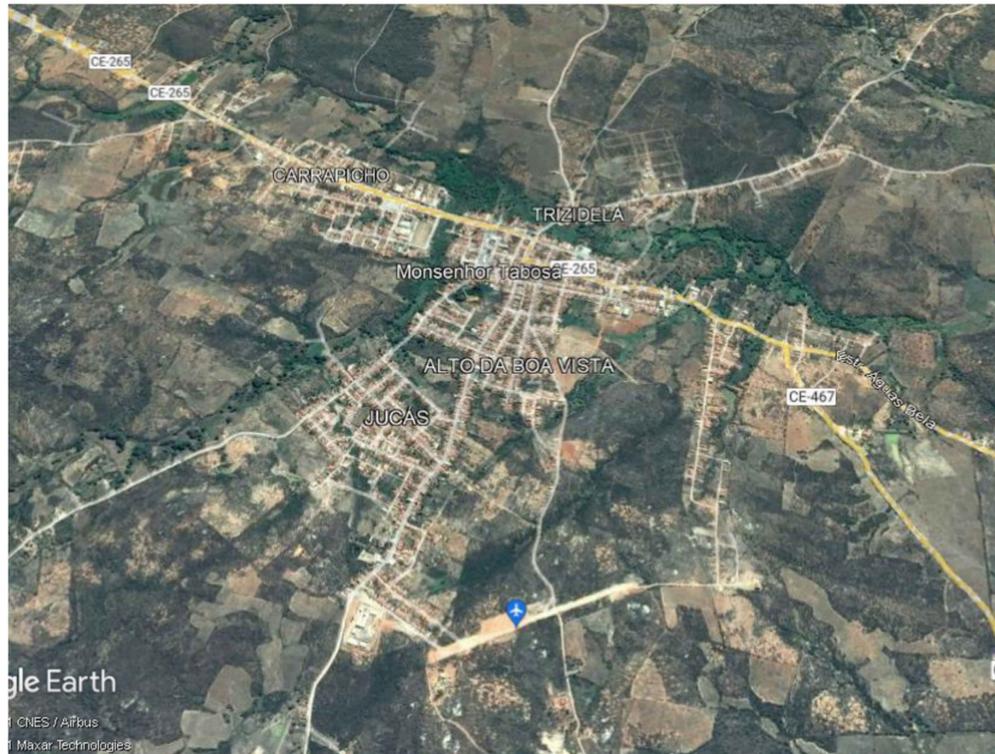
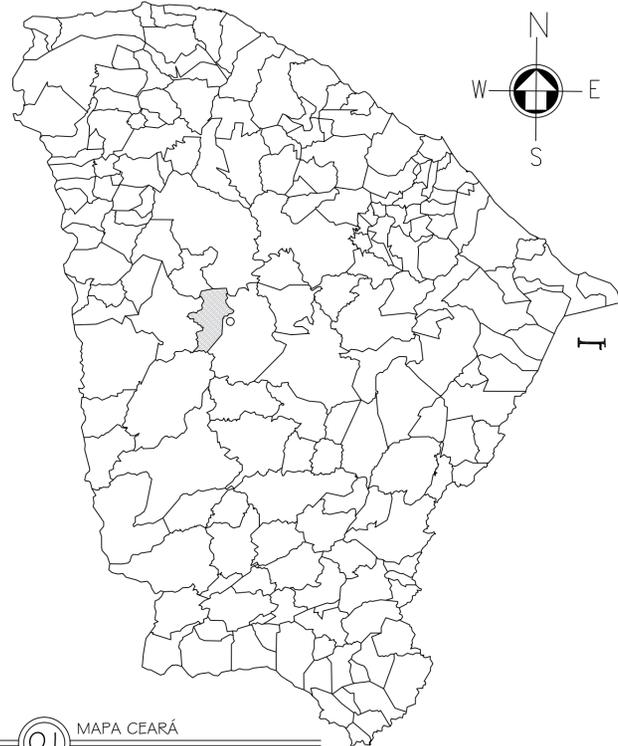
- NOTAS:
- 1- A PAVIMENTAÇÃO SERÁ ACOMPANHADO O GREIDE EXISTENTE, SEM A NECESSIDADE DE CORTES E COMPENSAÇÕES
 - 2- O PROJETO DE ACESSIBILIDADE ATENDE AS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA E NO DECRETO N° 5296/2004.

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

OBSERVAÇÃO :
 1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
 2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
 3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
DESCRIÇÃO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE
ENDEREÇO	RUA SALVADOR R. DE MESQUITA (TRECHO 01), MONSENHOR TABOSA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/24000
MAPA MONSENHOR TABOSA	1/14000
ARRUAMENTO	1/800
PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1/200
PERFIL PLANIALTIMÉTRICO	INDICADAS
DETALHE 01	S/ ESC
DETALHE 02	S/ ESC
CORTE AA	S/ ESC

MONSENHOR TABOSA, CEARÁ

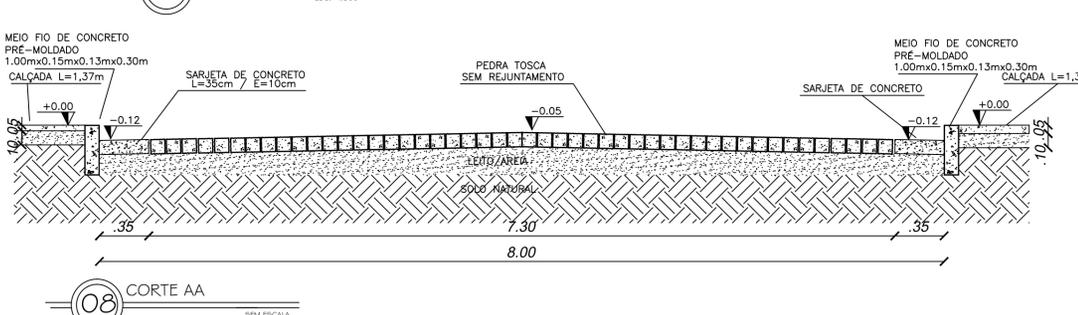
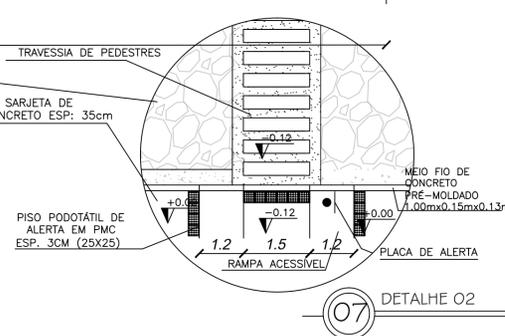
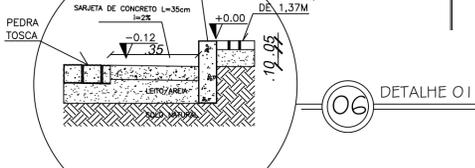
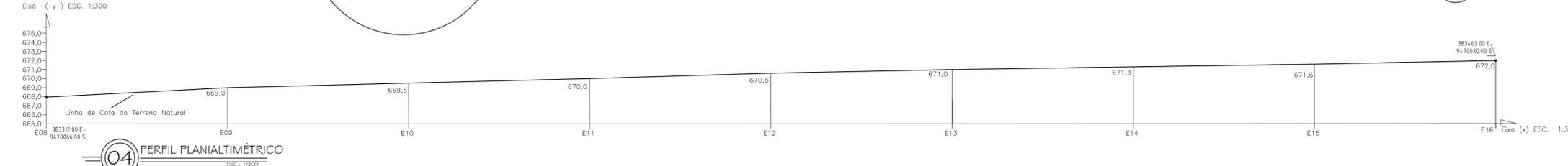


PASSEIO ACESSÍVEL EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO

03 RUA SALVADOR R. DE MESQUITA (TRECHO 02)
ESC.: 1/800

NOTAS:

- 1- A PAVIMENTAÇÃO SERÁ ACOMPANHADO O GREIDE EXISTENTE, SEM A NECESSIDADE DE CORTES E COMPENSAÇÕES
- 2- O PROJETO DE ACESSIBILIDADE ATENDE AS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NA LEGISLAÇÃO ESPECIFICA E NO DECRETO N° 5296/2004.



PONTOS A CADA 20 METROS	COTAS
E8	668,00
E9	669,00
E10	669,50
E11	670,00
E12	670,60
E13	671,00
E14	671,30
E15	671,70
E16	672,10

GEORREFERENCIAMENTO DATUM SIRGAS 2000	
P2	383312.00 E - 9470066.00 S
P3	383463.00 E - 9470030.00 S

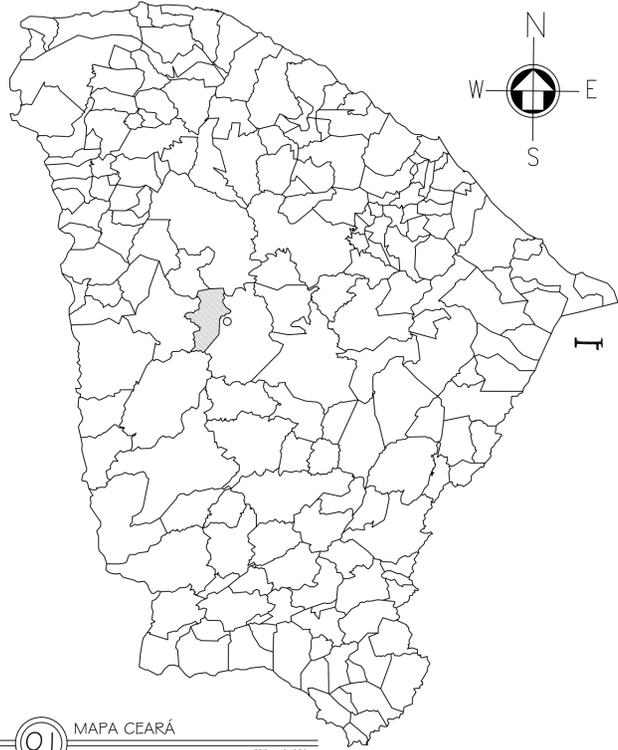
CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

OBSERVAÇÃO :
1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

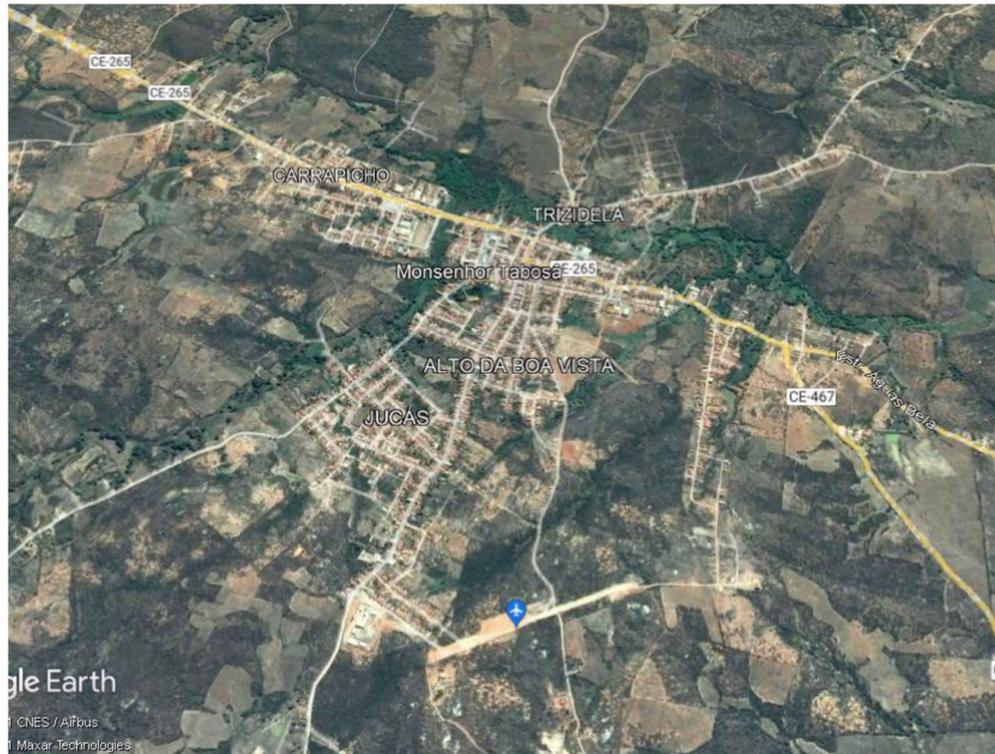
PROJETO	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA	
DESCRIÇÃO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE	
ENDEREÇO RUA SALVADOR R. DE MESQUITA (TRECHO 02), MONSENHOR TABOSA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/24000
MAPA MONSENHOR TABOSA	1/14000
ARRUAMENTO	1/800
PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1/300
PERFIL PLANIALTIMÉTRICO	1/300
DETALHE 01	S/ ESC
DETALHE 02	S/ ESC
CORTE AA	S/ ESC
REPONSÁVEL ENG. DIEGO MARTINS	DESENHO FERNANDO
	DATA SET. 2022
	PRANCHA 05

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO

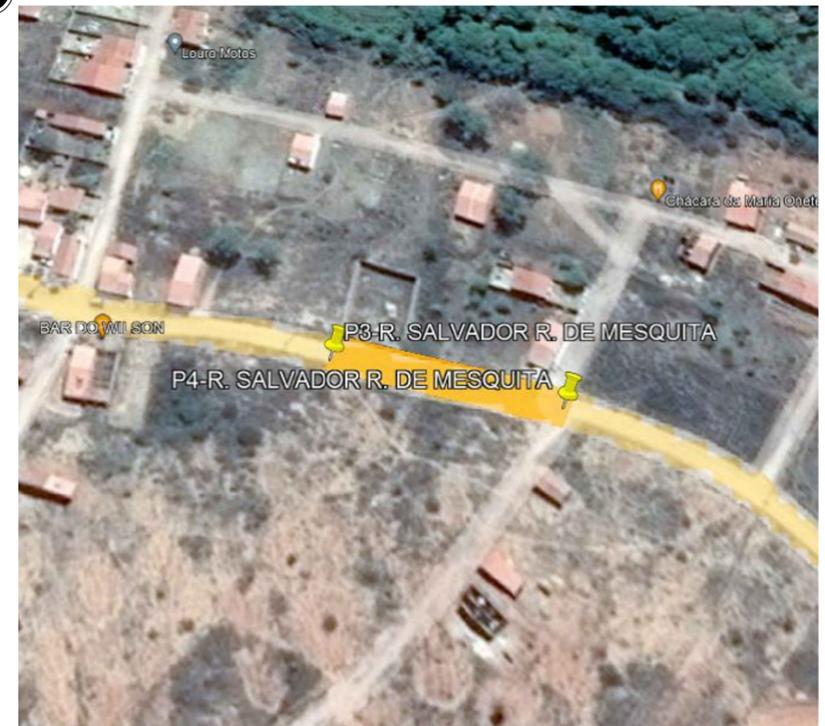
MONSENHOR TABOSA, CEARÁ



01 MAPA CEARÁ
ESC.: 1/24000

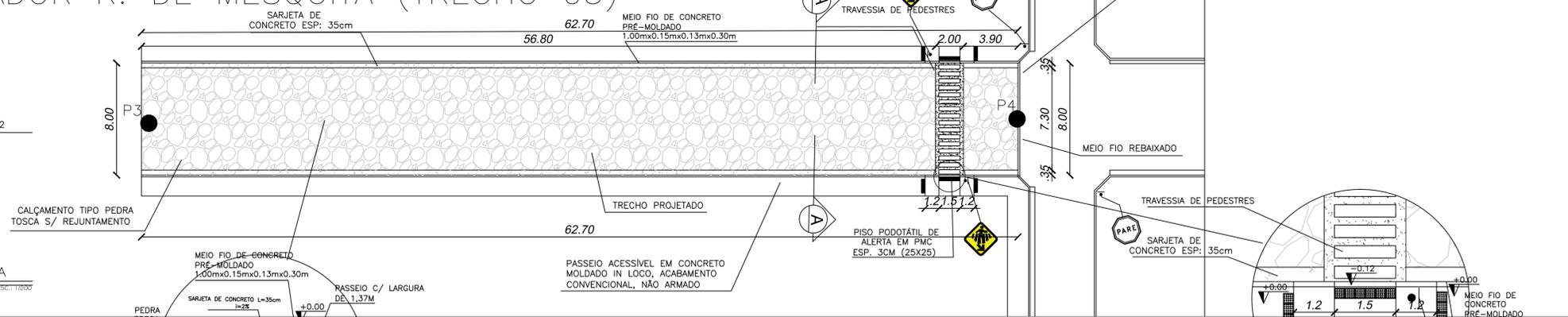


02 MAPA MONSENHOR TABOSA
ESC.: 1/14000



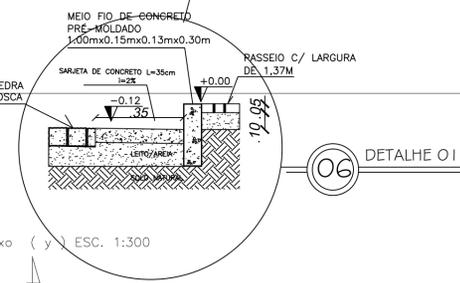
03 RUA SALVADOR R. DE MESQUITA (TRECHO 03)
ESC.: 1/800

RUA SALVADOR R. DE MESQUITA (TRECHO 03)

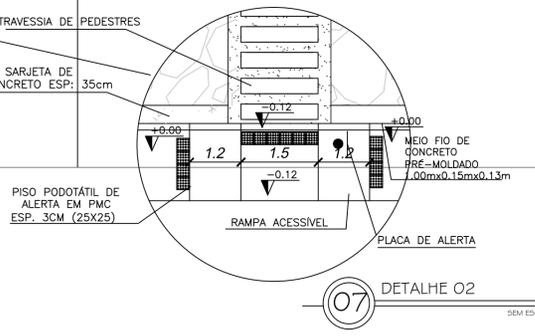


- NOTAS:
- 1- A PAVIMENTAÇÃO SERÁ ACOMPANHADO O GREIDE EXISTENTE, SEM A NECESSIDADE DE CORTES E COMPENSAÇÕES
 - 2- O PROJETO DE ACESSIBILIDADE ATENDE AS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA E NO DECRETO N° 5296/2004.

04 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/2000

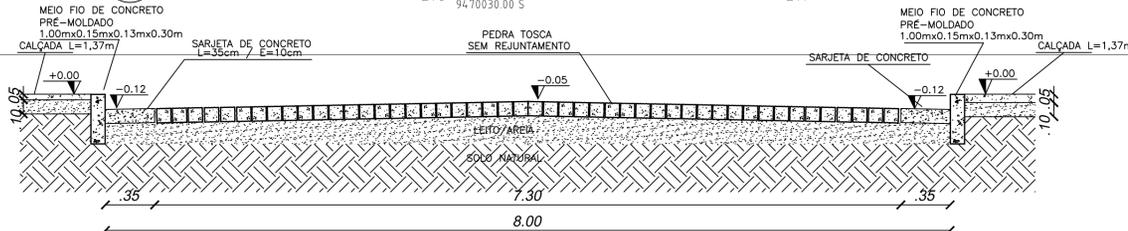
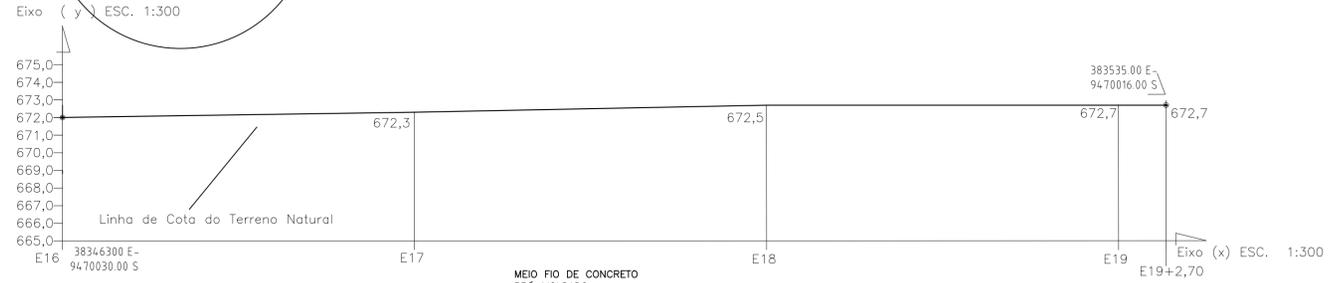


06 DETALHE 01
SEM ESC.



07 DETALHE 02
SEM ESC.

05 PERFIL PLANIATIMÉTRICO
ESC.: 1/2000



08 CORTE AA
SEM ESCALA

PONTOS A CADA 20 METROS	COTAS
E16	672,00
E17	672,30
E18	672,50
E19	672,70
E19+2,70	672,70

GEORREFERENCIAMENTO DATUM SIRGAS 2000	
P3	38346300 E- 9470030.00 S
P4	383535.00 E- 9470016.00 S

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

OBSERVAÇÃO :

- 1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTA PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
- 2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTA PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
- 3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA	
DESCRIÇÃO	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE	
ENDEREÇO	
RUA SALVADOR R. DE MESQUITA (TRECHO 03), MONSENHOR TABOSA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/24000
MAPA MONSENHOR TABOSA	1/14000
ARRUAMENTO	1/800
PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE	1/200
PERFIL PLANIATIMÉTRICO	1/200
DETALHE 01	S/ ESC
DETALHE 02	S/ ESC
CORTE AA	S/ ESC
REPONSÁVEL	DESENHO
ENG. DIEGO MARTINS	FERNANDO
DATA	PRANCHA
SET. 2022	06

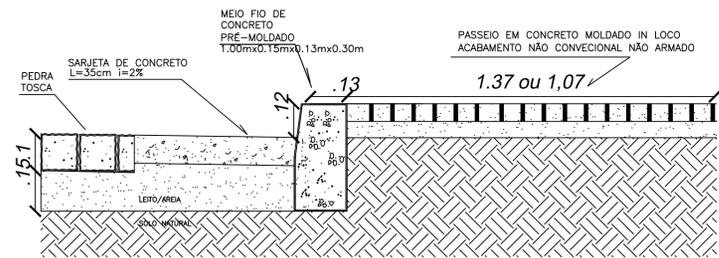
ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΑΚΤΙΚΟΙΣ



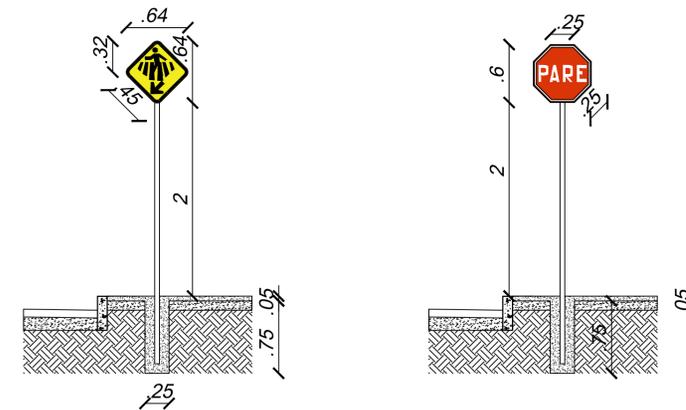
A-32b - Passagem sinalizada de pedestres



ΠΕΡΙΣΤΑΣΙΑ



01 DETALHE DA PAVIMENTAÇÃO
SEM ESCALA



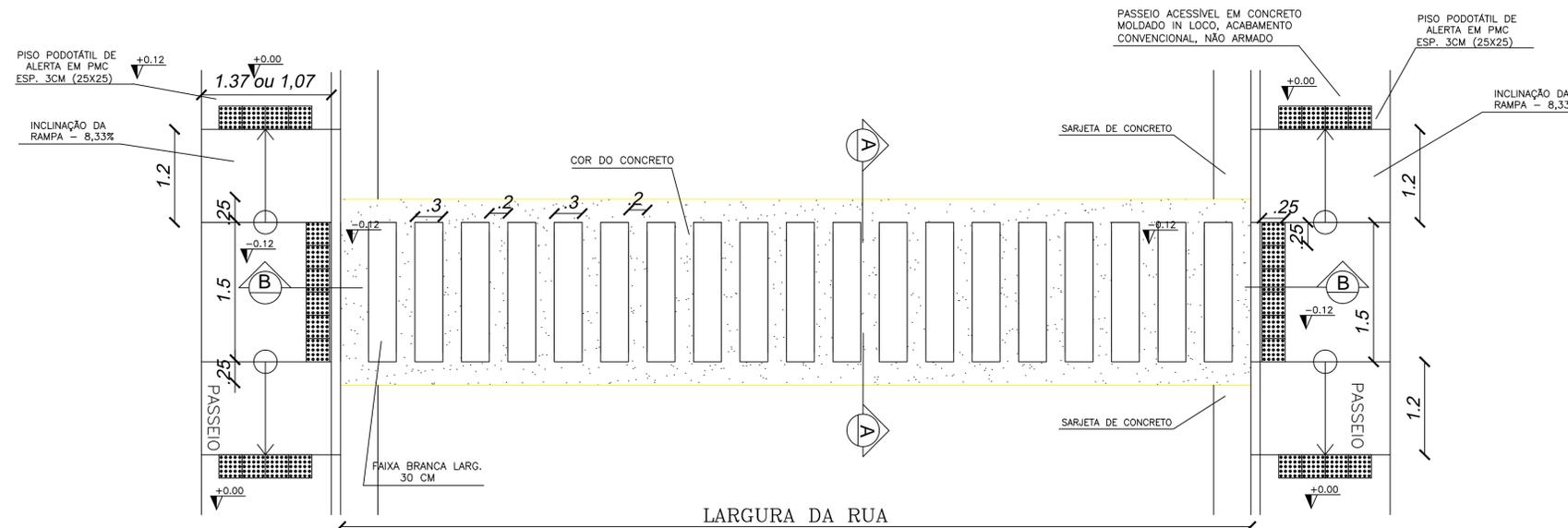
02 DETALHAMENTO PLACAS DE SINALIZAÇÃO
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES:

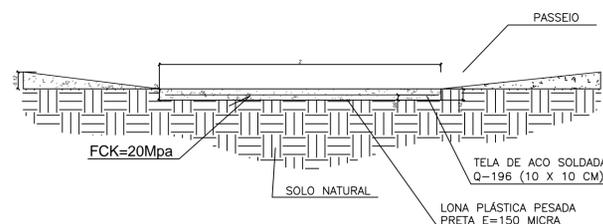
1 - DEVERÁ SER COLOCADO PLACAS TIPO A-32b "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES" NAS DUAS LATERAIS DA PASSAGEM - CONFORME MANUAIS DO CONTRAN/DENATRAN.

2- SERÁ COLOCADO NAS VIAS SECUNDARIAS À RUA QUE SERÁ PAVIMENTADA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 "PARADA OBRIGATORIA" CONFORME PROJETO E NORMAS DO MANUAL DO CONTRAN/DENATRAN.

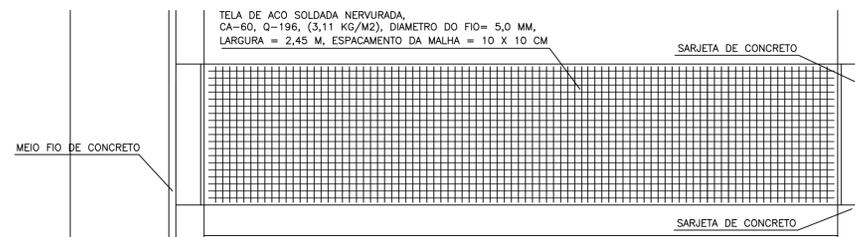
3- O PROJETO DE ACESSIBILIDADE ATENDE AS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA E NO DECRETO Nº 5296/2004.



03 PLANTA BAIXA - TRAVESSIA DE PEDESTRES
ESC.: 1/25



04 CORTE AA
ESC.: 1/25



05 DETALHE ESTRUTURA
ESC.: 1/35

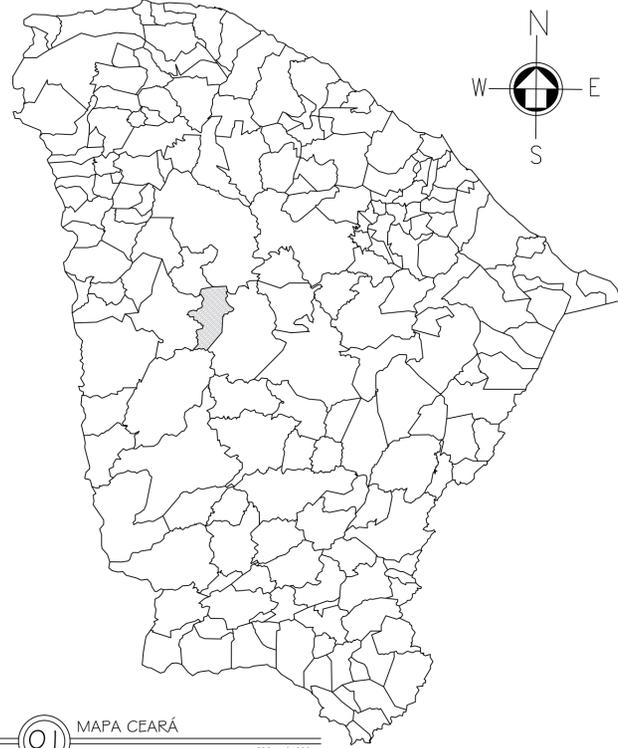
CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

OBSERVAÇÃO :
1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETOS SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
DESCRIÇÃO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE
ENDEREÇO	DIVERSAS VIAS DA SEDE - MONSENHOR TABOSA CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
DETALHE DA PAVIMENTAÇÃO	S/ ESC.
DETALHAMENTO PLACAS DE SINALIZAÇÃO	S/ ESC.
PLANTA BAIXA - TRAVESSIA DE PEDESTRES	1/35
CORTE AA	1/25
DETALHE ESTRUTURA	1/25
	1/35
	S/ ESC.

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO

MONSENHOR TABOSA, CEARÁ



RUAS SEDE	LEGENDA	EXTENSÃO (M)	LARGURA MÉDIA (M)	ÁREA (M²)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS: SIRGAS 2000 (UTM - ZONA 24)			
					PONTO INICIAL(PI)		PONTO FINAL(PF)	
RUA MANOEL HOZORINO	[Red]	133,04	6,00	798,24	381511.00 E	9470619.00 S	381540.00 E	9470744.00 S
RUA SOLDADO OTÁCILIO JOSÉ DOS SANTOS	[Pink]	138,04	6,00	828,24	381624.00 E	9470587.00 S	381654.00 E	9470713.00 S
RUA FRANCISCA SARAIVA DE ARAÚJO	[Yellow]	108,38	6,00	650,28	381633.00 E	9470075.00 S	381682.00 E	9469980.00 S
RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 01)	[Green]	160,00	11,00	1.760,00	383169.00 E	9470143.00 S	383312.00 E	9470066.00 S
RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 02)	[Blue]	160,00	11,00	1.760,00	383312.00 E	9470066.00 S	383463.00 E	9470030.00 S
RUA SALVADOR RODRIGUES DE MESQUITA (TRECHO 03)	[Orange]	62,70	11,00	689,70	383463.00 E	9470030.00 S	383535.00 E	9470016.00 S
TOTAL(M²)				6.486,46				

02 GEORREFERENCIAMENTO
ESC.: 1/8000

01 MAPA CEARÁ
ESC.: 1/24000

NOTAS:

1- A PAVIMENTAÇÃO SERÁ ACOMPANHANDO O GREIDE EXISTENTE, SEM A NECESSIDADE DE CORTES E COMPENSAÇÕES.

2- O PROJETO DE ACESSIBILIDADE ATENDE AS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, NA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA E NO DECRETO N° 5296/2004.



03 LOCALIZAÇÃO DAS RUAS
ESC.: 1/8000

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

OBSERVAÇÃO :
 1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETOS SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
 2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
 3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
DESCRIÇÃO	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE
ENDEREÇO	DIVERSAS RUAS DA SEDE MONSENHOR TABOSA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/24000
GEORREFERENCIAMENTO	1/14000
MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS RUAS	1/800
	1/200
	INDICADAS
	S/ ESC
	S/ ESC
	S/ ESC

- CAIXA
- PREFEITURA
- CREA
- OBRA
- PROPRIETÁRIO