

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

SEDE - COREAÚ - CE

Nícolas Moreira da Silva

Engº Civil - CREA-CE 329817

ABRIL - 2025

1. Objeto.

O presente memorial descritivo destina-se a recomposição de pavimentações asfálticas em diversas ruas da sede do município de coreaú. As pavimentação serão em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) na espessura de 5,00 cm. As vias que receberão a recomposição serão: **RUA MARIANO LOPES, AVENIDA ANTONIO CRISTINO DE MENEZES, RUA JOSÉ EUCLIDES DERREIRA GOMES, AVENIDA PREFEITO VILAR FONTENELE, RUA 24 DE MAIO, AVENIDA PREFEITO FRANCISCO BERNADONE TELES PINTO, RUA FRANCISCO GOMES DE ALBUQUERQUE, RUA SDO (TRAVESSA AV. FRANCISCO CAMILO), RUA SÃO JOSÉ E RUA CORONEL ANTONIO TELES.**

2. Projetos.

A execução da pavimentação deverá obedecer integralmente aos projetos e especificações fornecidas ao construtor, constando de todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3. Taxas e licenças.

Caberá ao construtor providenciar a obtenção de todas as licenças necessárias à execução da obra, ficando também ao seu encargo o pagamento de todas as taxas.

4. Normas.

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), tenham relação com os serviços objeto deste contrato.

5. Assistência Técnica Administrativa.

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigente, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente as obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado pelo CREA local.

6. Fiscalização.

Caberá a Prefeitura Municipal a fiscalização da obra, podendo desaprovar qualquer serviço, em qualquer que seja a sua fase de execução, que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e / ou material aplicado. Fica neste caso, a contratada obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que com isso ocorra qualquer ônus adicional.

7. Matérias, mão de obra e equipamentos.



Todo o material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desempenho dos serviços.

8. Disposições gerais

A administração do canteiro e a direção geral da obra serão exercidas pelo responsável técnico do construtor, que providenciará a colocação de pessoal qualificado, de materiais e equipamentos adequados e em número suficiente para execução e conclusão da obra com excelente qualidade e dentro do prazo previsto.

A primeira etapa dos serviços consistirá na raspagem e impeza do terreno, com posterior escavação mecânica do leito natural de baixa qualidade até atingir o nível determinado no projeto, e por fim carregamento e transporte do material em expurgado.

Em seguida será executado o preparo da caixa das vias com regularização e compactação do subleito do solo já escavado e posterior execução da base com aterro em pó de pedra.

A partir de então, com os níveis e inclinações executados, iniciará a pavimentação com o traçado das vias e suas delimitações com as baquetas/meio fio e em seguida a colocação dos postes e tubulações em se dará a distribuição dos circuitos de iluminação, assim como as caixas de ligação e se finalizará com a pavimentação em pedra tosca/piso pré-moldado articulado.

9. Início da obra

Os serviços serão iniciados dentro do Maximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

10. Prazo

O prazo para execução da obra será de 180 dias, contados 05 (cinco) dias após a entrega da ordem de serviço.

11. Serviços preliminares.

11.1 Placa da obra

A placa da obra deverá atender as recomendações do programa e deverá ser afixada em local visível por todo o período de execução da obra nas dimensões de 2,00 m x 1,00 m.

11.2 Locação da Obra

A locação será de responsabilidade do construtor. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

12. Revestimento asfáltico.



Na execução de pintura de ligação deverão ser observadas as recomendações constantes da especificação DNIT (pintura de ligação).

A execução da pintura de ligação consiste no fornecimento e aplicação de uma película de ligante betuminoso sobre a superfície de uma base coesiva ou de um pavimento betuminoso, antes da execução de qualquer revestimento betuminoso. Essa película visa promover a aderência entre esse revestimento betuminoso e a camada subjacente.

O ligante betuminoso empregado na pintura de ligação será uma emulsão do tipo RR-2C, a qual deverá atender a especificação DNIT (emulsões asfálticas catiônicas).

A taxa recomendada de ligante betuminoso residual é de 0,5 l/m². Antes da aplicação, a emulsão deverá ser diluída na proporção 1:1 (um para um), a fim de garantir uniformidade na distribuição dessa taxa residual. A taxa de aplicação da emulsão diluída é da ordem de 0,8 a 1,0 l/m². Água utilizada deverá ser isenta de teores nocivos de sais ácidos, álcalis, matéria orgânica ou outras substâncias nocivas.

A execução da pintura de ligação deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

A execução da pintura de ligação terá início somente após a liberação de trechos de base, ou do pavimento betuminoso existente, pela fiscalização.

Após a perfeita conformação geométrica da camada que irá receber a pintura de ligação, proceder-se-á a uma varredura da superfície de modo a eliminar todo e qualquer material solto. Serão utilizadas preferencialmente vassouras mecânicas rotativas. A critério da fiscalização, a varredura poderá ser executada manualmente. Poderá também ser utilizado o jato de ar comprimido.

No caso de bases executadas com cimento, deve-se umedecê-las antes da aplicação do ligante betuminoso.

12.2 Concreto Asfáltico

Após a pintura de ligação deverá se proceder a pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a quente com espessura de 5.0cm.

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela que na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos, "SAYBOLT-FUROL" (DNER-ME 004), indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 85 + 10 segundos, "SAYBOLT-FUROL". Entretanto, não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores à 120°C e nem superiores a 177°C.

A produção da Massa de Concreto deve ser efetuada em usinas apropriadas, sendo obrigatório as Gravimétricas.

A Massa de Concreto produzida deverá ser transportada, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes antes especificados. Devem ser evitadas distâncias superiores a 50km, ou menos de acordo com a temperatura ambiente e o estado da via.



7



Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

A distribuição da Massa de Concreto deve ser feita por máquinas acabadoras.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de massa asfáltica, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Após a distribuição do Concreto Asfáltico tem início a compressão. Como regra geral, a temperatura de compactação é a mais elevada que a mistura asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada experimentalmente para cada caso.

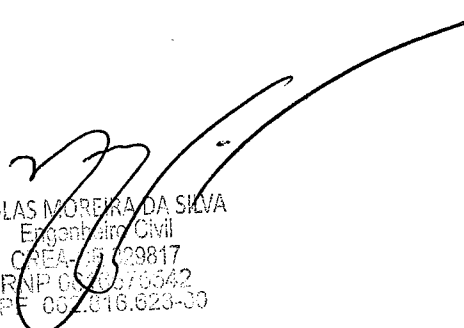
A rolagem com rolos de pneus de pressão variável, é iniciada com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e, conseqüentemente, suportar pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compressão especificada.

Durante a compactação não serão permitidas mudanças de direção e inversões de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo metálico deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura e as rodas do rolo pneumático deverão, no início da rolagem, ser levemente untadas com óleo queimado, com a mesma finalidade.

15. Limpeza final

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o excesso de material do local dos serviços, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Maquinários não deverão permanecer no local após o término dos serviços. Todo e qualquer dano causado pela contratada as circunvizinhanças deverão ser reparadas sem ônus a contratante.


NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 029817
RNP 06.007.0042
CPF 052.016.623-00



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE COREAU -CE



FIGURA 01: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



FIGURA 02: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



FIGURA 03: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

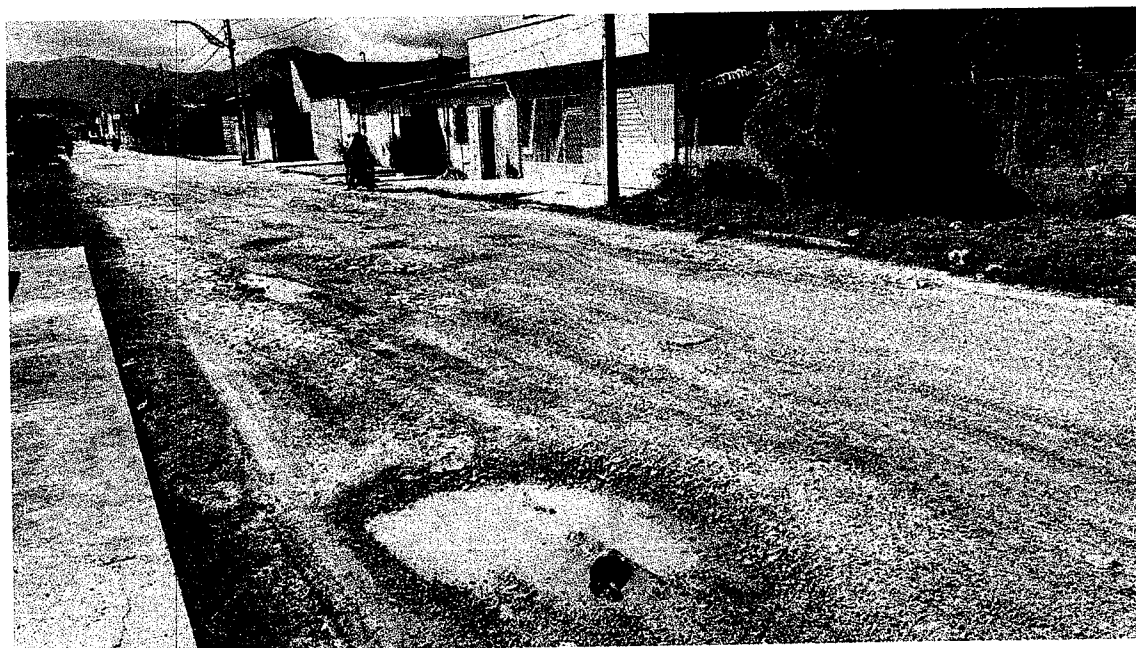


FIGURA 04: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



FIGURA 05: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

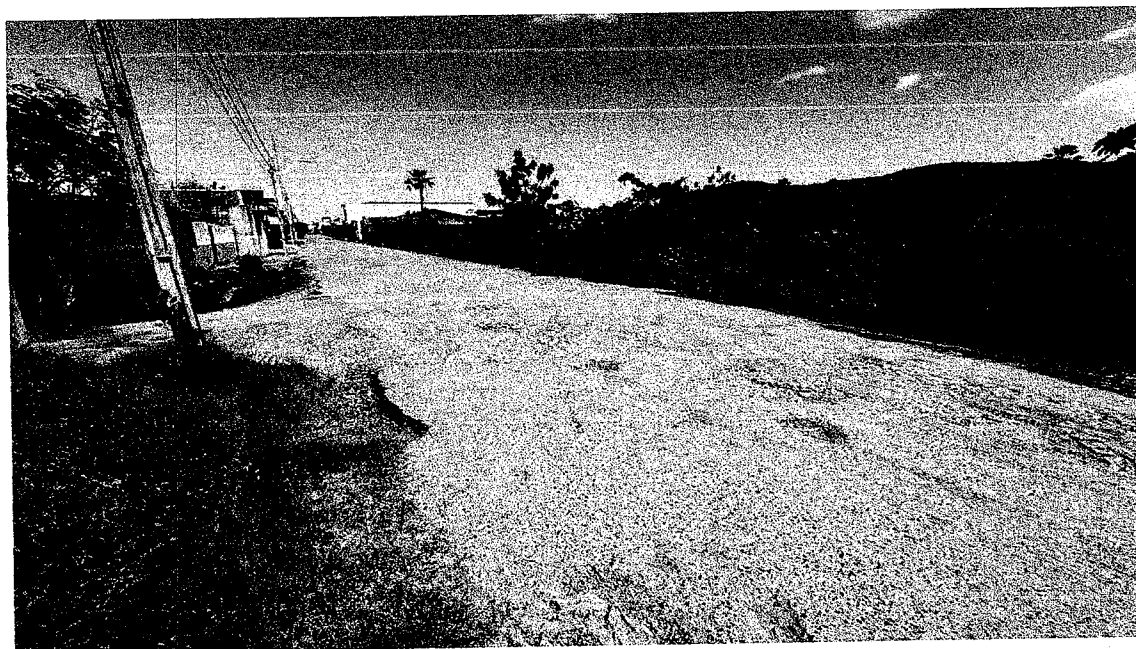


FIGURA 06: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



FIGURA 07: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



FIGURA 08: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

7

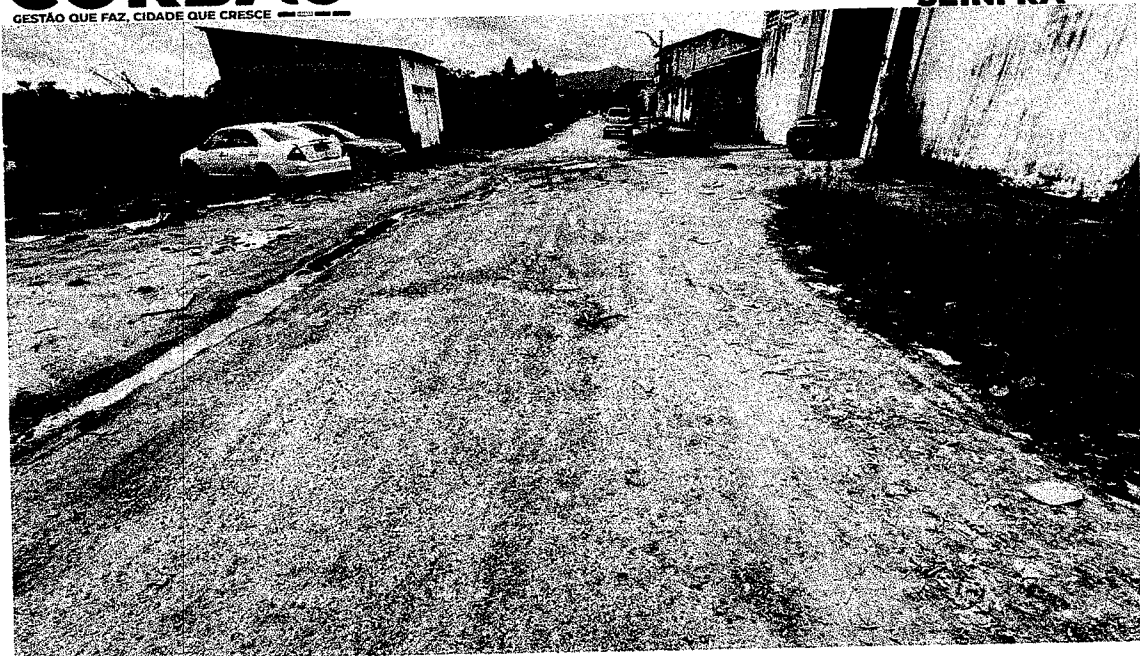


FIGURA 09: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

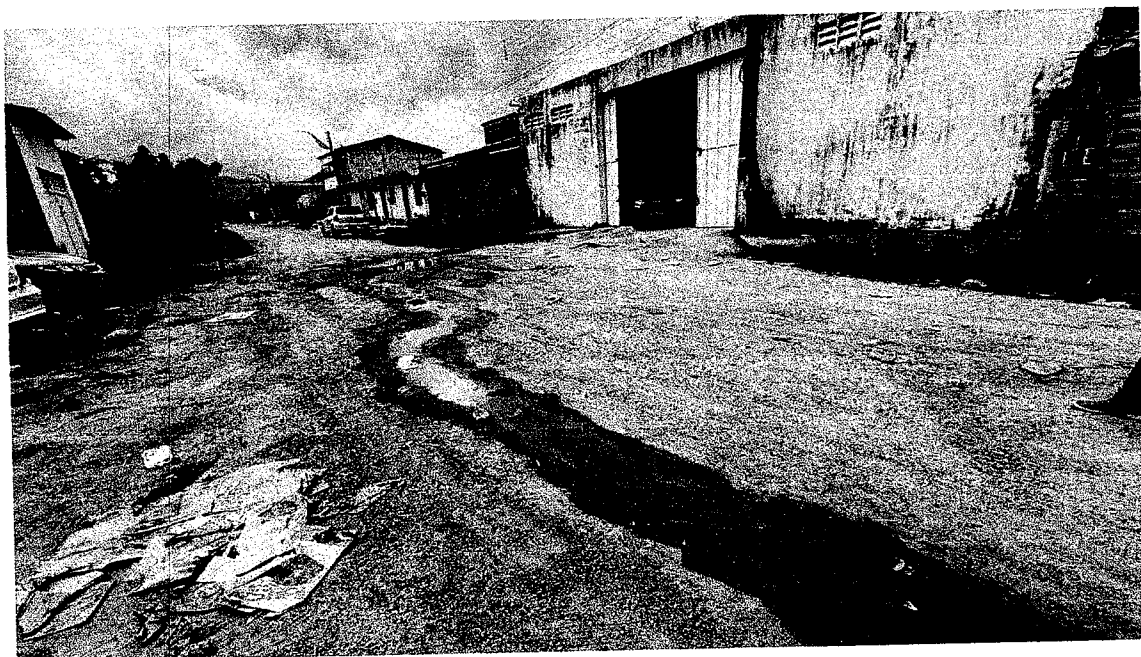


FIGURA 10: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

7



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE

SECRETARIA MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA E
DESENVOLVIMENTO URBANO
SEINFRA



FIGURA 11: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



FIGURA 12: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

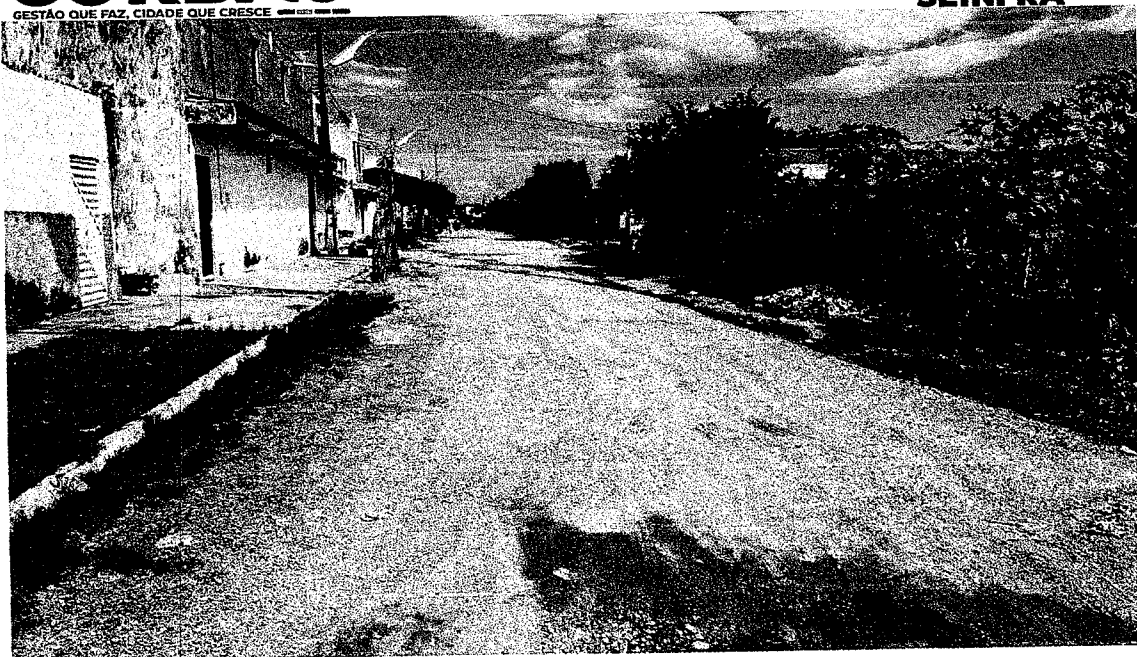


FIGURA 13: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

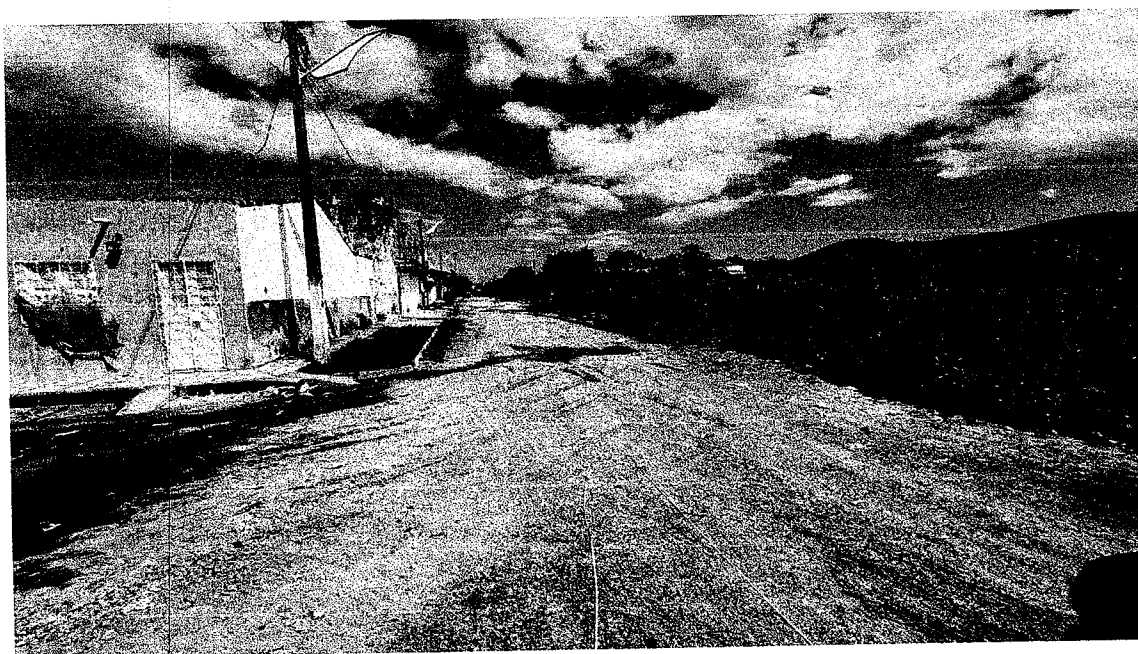


FIGURA 14: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE

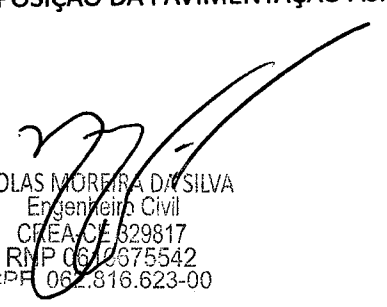
SECRETARIA MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA E
DESENVOLVIMENTO URBANO
SEINFRA



FIGURA 15: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



FIGURA 16: RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA


NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 629817
RNP 06/0675542
CPF 062.816.623-00

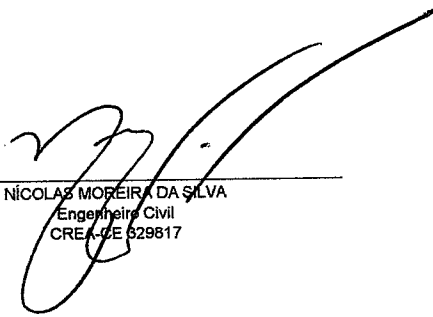
COREAÚ, 16 DE JANEIRO DE 2025



PREFEITURA DE

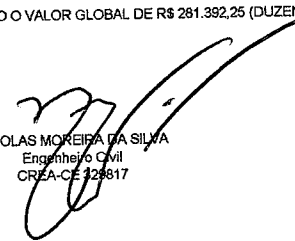
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE**PLANILHA DE SERVIÇOS**Orçamento: **RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE**Local: **SEDE - COREAÚ - CE**Fonte: **TABELA SEINFRA CE 28.1 - DESONERADA**B.D.I: **25,44%**Data do orçamento: **03 DE ABRIL DE 2025**

ITEM	FONTE	CÓDIG.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1			PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,00
2.0			CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
2.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3.274,40
2.2	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	2,62
2.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48)	T	2,62
2.4	SEINFRA	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	M2	3.274,40
2.5	SINAPI	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69)	T	183,37


NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 629817

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Orçamento: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAU - CE								
Local: SEDE - COREAU - CE								
Fonte: TABELA SEINFRA CE 28.1 - DESONERADA								
B.D.I.: 25,44%								
Data do orçamento: 03 DE ABRIL DE 2025								
ITEM	FORTE	CÓDIG.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PR. UNIT.	PR. UNIT. COM B.D.I.	PR. TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 968,28
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	2,00	R\$ 385,95	R\$ 484,14	R\$ 968,28
2.0			CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 280.423,97
2.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3.274,40	R\$ 0,29	R\$ 0,36	R\$ 1.178,78
2.2	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	2,62	R\$ 3.398,40	R\$ 4.262,95	R\$ 11.168,93
2.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48)	T	2,62	R\$ 213,37	R\$ 267,65	R\$ 701,24
2.4	SEINFRA	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	M2	3.274,40	R\$ 60,69	R\$ 76,13	R\$ 249.280,07
2.5	SINAPI	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69)	T	183,37	R\$ 78,67	R\$ 98,68	R\$ 18.094,95
VALOR TOTAL C/ B.D.I. INCLUSO:								R\$ 281.392,25

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 281.392,25 (DUZENTOS E OITENTA E UM MIL, TREZENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS).


 NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 328617



PREFEITURA DE
COREAU
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Orçamento: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE COREAU - CE

Local: SEDE - COREAU - CE

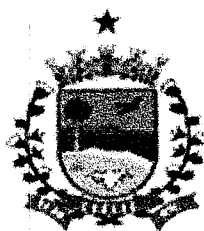
Fonte: TABELA SEINFRA CE 28.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,44%

Data do orçamento: 03 DE ABRIL DE 2025

PLANILHA DE ORÇAMENTO				QUANT.	UNID.	
ITEM	FORTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	COMP. 2,00 x LARG 1,00 ALT. QUANT. =	2,00 M2	
2.0			CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
2.1	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		3274,40 M2	
			RUA MARIANO LOPES	54,4*(8,54+8,82)/2+9,56*3,1+1,5*1,5+1,3*1,3+1,8*1,3+4,36*1,8+1,8*1,4+4,45*0,8+4*3,1+1,5*1,2+1,3*0,9+2,8*1+1,8*1,38+3,1*2,8+1,9*0,9+1,5*6,1+3,5*4,6+6,84*1,3+11,23*1,6+39,6*(7,93+7,5)/2+2,2*1,3+1,37*1,34+1,4*1,4+8,5*4+1,1*1,25+1,7*1,25+32,6*7,8+2,22*2,2+1*1+4,3*2,2+2,5*1,5+3,9*0,6+2,9*2,1+3,3*1+2,9*0,65+1,1*1,1+2,5*0,42+11*0,42+0,5*0,5+0,7*0,7+12,17*1+(2*1,8+3,8*0,7)+(6*(2,3+4,5)/2)+11,45*5,7)+9,5*2,3+3*3,2+6,3*2+5,7*1,3+1,6*0,3+(4*4,6+6,4*6,2+5,5*2,2+6,4*4,75)+(3,83*(2,5+2,38)/2+5,16*(2,38+1,7)/2+11,73*(1+2,4)/2+(3,5*1,7)/2+36,4*(7,2+7,1)/2+1*0,5+(13,7*4,7+58,6*(6,7+7,3)/2+48*7,3+5,5*(7+5,4)/2+5,3*(7,5+6)/2	= 2706,16	
			AV. ANTONIO CRISTINO DE MENEZES	1,2*1,5+2,8*1+2,6*0,9+2*1,2+1*1,1,6+2,2*5,5+2,7*0,9+10,3*2+3,1*3,15+3,9*2,4+1,35*1,75+2,9*2,23+2,95*3,65+2,05*2,06+0,6*0,6+2,1*3,05+1*1,5	= 98,48	
			RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES	3*1,7+2,45*0,8	= 7,06	
			AV. PREFEITO VILAR FONTENELE	1,8*1+1*1+0,6*0,6+3,3*2,3+3,5*2,1+1,5*1,2+4,4*1	= 24,3	
			RUA 24 DE MAIO	27,25*(1,32+1,4)/2+50*(1,4+1,2)/2+1,1*0,5+1,1*0,7+2,9*0,7	= 105,41	
			AVENIDA PREFEITO FRANCISCO BERNARDONE TELES PINTO	12,57*(1,32+1,1)/2+0,9*0,7+2,5*5,84+11,78*5,1+5,45*2,45+1,2*2,15	= 106,45	
			RUA FRANCISCO GOMES DE ALBUQUERQUE	5,28*1,25	= 6,6	
			RUA SDO (TRAVESSA AV. FRANCISCO CAMILO)	11,67*(1,25+1,9)/2+8,55*(1,9+1,33)/2	= 32,19	
			RUA SÃO JOSÉ	31,25*(2,05+2,4)/2+31,25*2,4	= 144,53	
			RUA CORONEL ANTONIO TELES	2,04*1,5+3,15*2+1,85*2,16+3,05*1,3+1,61*1,63+0,4*0,3+4,03*1,68+2,64*1,66+1,66*1,97+0,93*1+1,37*1,66+0,78*0,52+2,2*1,36+1,33*1,6	= 43,22	
2.2	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	ÁREA 3274,40 TAXA DE CONSUMO 0,0008	2,62 = 2,62	T
2.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,48)		2,62 = 2,62	T
			CONFORMA EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	2,62	= 2,62	R\$
			DISTÂNCIA USINA FORTALEZA - COREAÚ	277 x 0,57 + 55,48	= 213,37	R\$
2	SEINFRA	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm		2,62 = 2,62	M2
			CONFORME ÁREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO	3274,40	= 2,62	
2.5	SINAPI	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,69)	ÁREA 3274,40 CONSUMO 0,056 PESO ESP. 2,3 ESPESSURA 0,05	183,37 = 183,37	T
			CONFORME CIMENTO ASFÁLTICO	3274,40 x 0,056 x 2,3 x 0,05	= 183,37	
			DIST.	28,3 x 0,6 + 61,69	= 78,67	R\$
			DISTÂNCIA USINA APRAZÍVEL - COREAÚ			

NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/CE 329817



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ. CIDADE QUE CRESCE

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇO

Orçamento: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE COREAÚ - CE

Local: SEDE - COREAÚ - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 28.1 - DESONERADA

B.D.I.: **25,44%**

Data do orçamento: 03 DE ABRIL DE 2025

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530 MONTADOR	H	3,0000	24,1600	72,4800
I2391 PEDREIRO	H	3,0000	24,1600	72,4800
I2543 SERVENTE	H	3,0000	18,4600	55,3800
			Total:	200,3400

MATERIAIS

I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	36,3000	6,1710
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,1700	46,7500	7,9475
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5000	50,5300	75,7950
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	87,5300	87,5300
			Total:	177,4435

SERVIÇOS

C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	653,5454	8,1693
			Total:	8,1693
			Total Simples:	385,95
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	385,95

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2

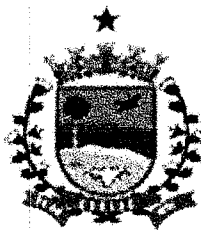
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	109,1486	0,0000
I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	23,6427	0,0000
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003	37,2018	0,0120
I0672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003	9,0443	0,0029
I0694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0005	280,5615	0,1535
I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0011	34,6907	0,0380
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	124,7249	0,0280
I0785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	12,5772	0,0028
			Total:	0,2372

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE	H	0,0027	18,4600	0,0505
			Total:	0,0505
			Total Simples:	0,29

72



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE PREÇO

Orçamento: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

Local: SEDE - COREAÚ - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 28.1 - DESONERADA

B.D.I.: **25,44%**

Data do orçamento: 03 DE ABRIL DE 2025

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 0,29

C2926 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0720	173,7102	12,5071
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0800	27,6923	2,2154
Total:					14,7225

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,4000	18,4600	7,3840
Total:					7,3840

MATERIAIS

10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	T	0,1150	335,5000	38,5825
Total:					38,5825

Total Simples: 60,69

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 60,69


NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-DE 329817



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Orçamento: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICIPIO DE COREAU - CE

Local: SEDE - COREAÚ - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 28.1 - DESONERADA

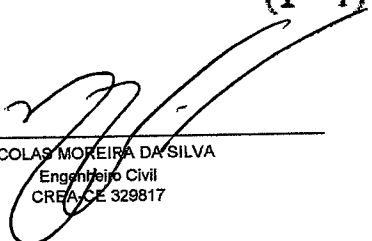
B.D.I.: 25,44%

Data do orçamento: 03 DE ABRIL DE 2025

PARÂMETROS ADOTADOS

		TOTAL DO GRUPO A:	5,32
GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		1,02
R	RISCOS		0,50
		TOTAL DO GRUPO B:	6,96
GRUPO B	BENEFÍCIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS		0,32
L	LUCRO		6,64
		TOTAL DO GRUPO C:	10,15
GRUPO C	IMPOSTOS		
	PIS		0,65
	COFINS		3,00
	ISS (5,0% SOBRE A 40,0% DE M.O.)		2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)		4,50
		VALOR DO BDI	BDI 25,44%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/CE 329817



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE

ENCARGOS SOCIAIS

Orçamento: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

Local: SEDE - COREAÚ - CE

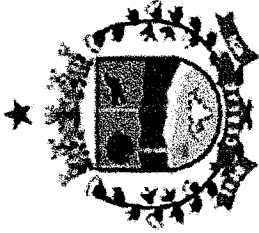
Fonte: TABELA SEINFRA CE 28.1 - DESONERADA

B.D.I.: 25,44%

Data do orçamento: 03 DE ABRIL DE 2025

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%	48,36%	19,04%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%	10,70%	8,09%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	8,58%	3,55%	18,29%	7,38%
TOTAL(A+B+C+D)		84,44%	47,48%	114,15%	71,31%

ENGENHEIRO FISCAL DA PREFEITURA
NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
CREA - CE 229817



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ, CIDADE QUE CRESCE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Orçamento: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

Local: SEDE - COREAÚ - CE

Fonte: TABELA SEINFRA CE 28.1 - DESONERADA

B.D.I: **25,44%**

Data do orçamento: 03 DE ABRIL DE 2025

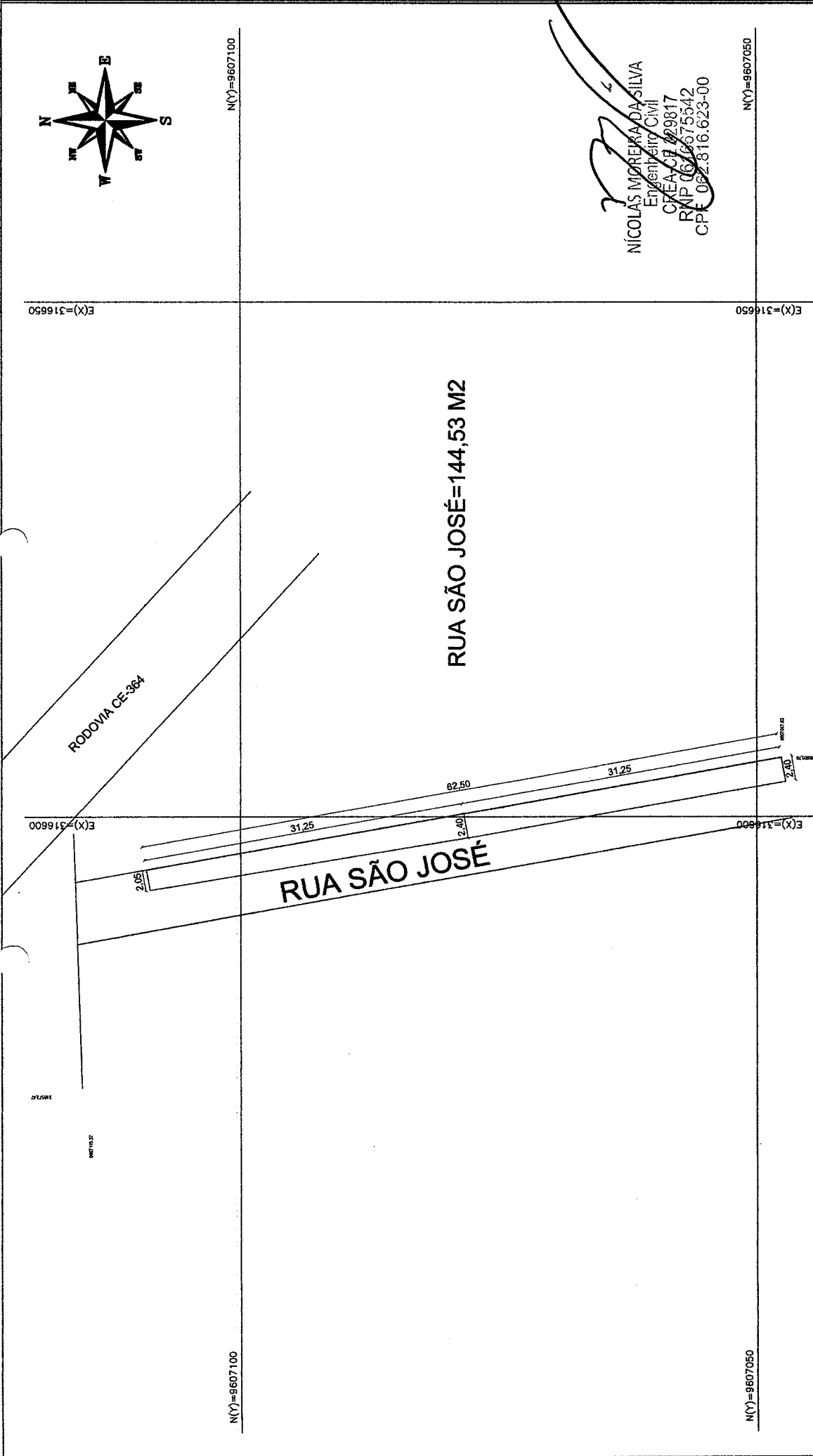
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERV. DO ORÇAMENTO	VALOR(R\$) C/ B.D.I.	MÊS		1		2	
			VALOR		%	VALOR	%	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 968,28	R\$ 484,14		50%	R\$ 484,14		50%
2.0	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 280.423,97	R\$ 140.211,99		50%	R\$ 140.211,99		50%
TOTAL		R\$ 281.392,25	R\$ 140.696,13		50,00%	R\$ 140.696,13		50,00%
			R\$ 140.696,13		50,00%	R\$ 281.392,25		100,00%

NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA

Engenheiro Civil

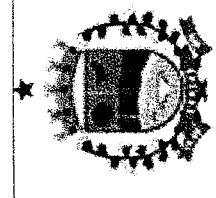
CREA-CE 329817

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



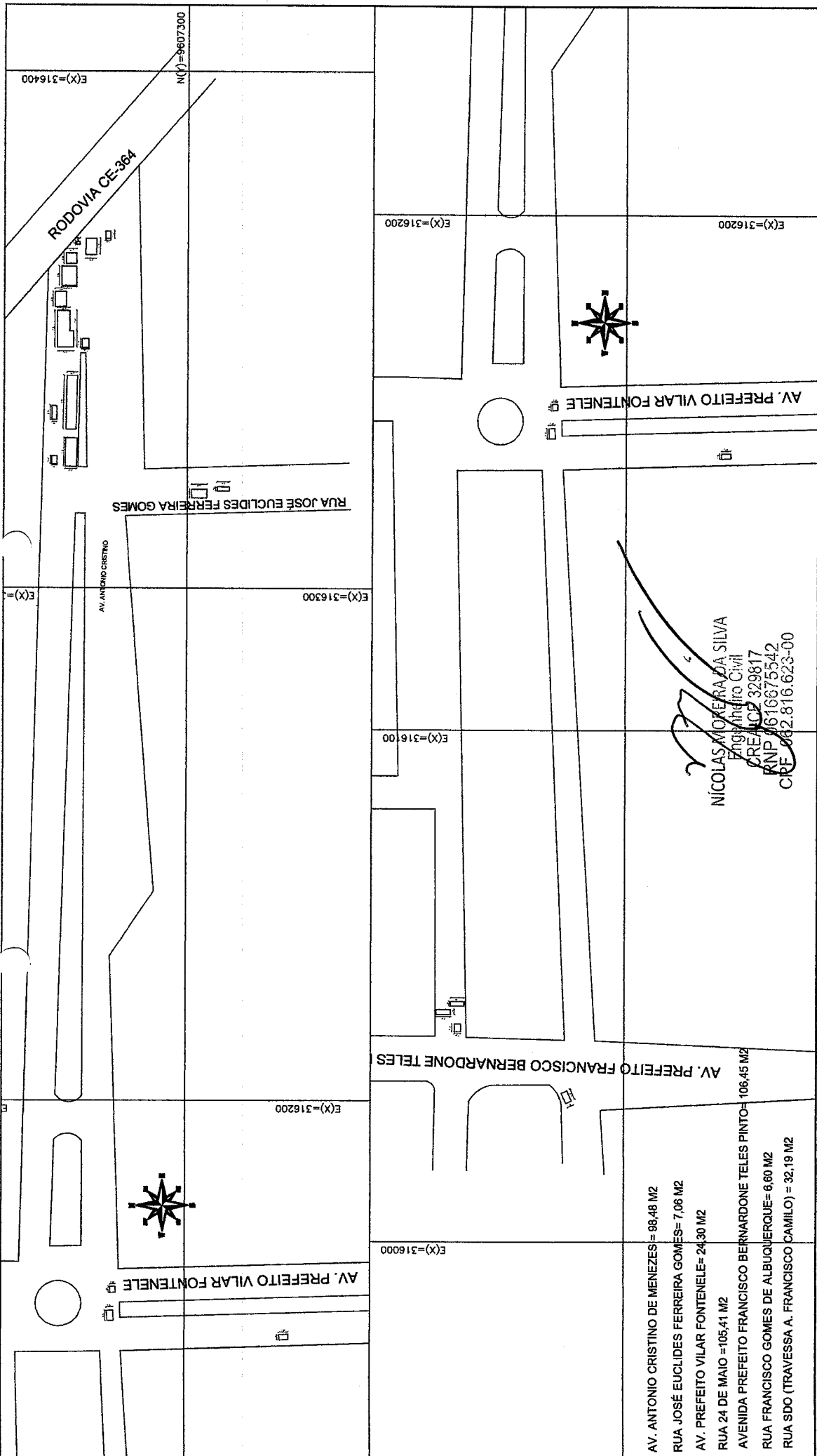

NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA CE 029817
RNP 0616675542
CPF 092.816.623-00

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ CROADE QUE CRISE

Local:	RUA SÃO JOSÉ, COREAÚ-CE	
Assunto:	PROJETO BÁSICO Planta de Localização	
Responsável Técnico:	NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA CREA 329817	
Folha:	01	/ 10
Data:	04/2025	
Escala:	1 : 500	

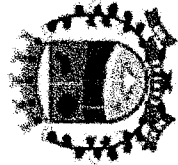


AV. ANTONIO CRISTINO DE MENEZES = 98,48 M2
RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES = 7,06 M2
AV. PREFEITO VILAR FONTENELE = 24,30 M2
RUA 24 DE MAIO = 105,41 M2
AVENIDA PREFEITO FRANCISCO BERNARDONE TELES PINTO = 106,45 M2
RUA FRANCISCO GOMES DE ALBUQUERQUE = 6,60 M2
RUA SDO (TRAVESSA A. FRANCISCO CAMILO) = 32,19 M2

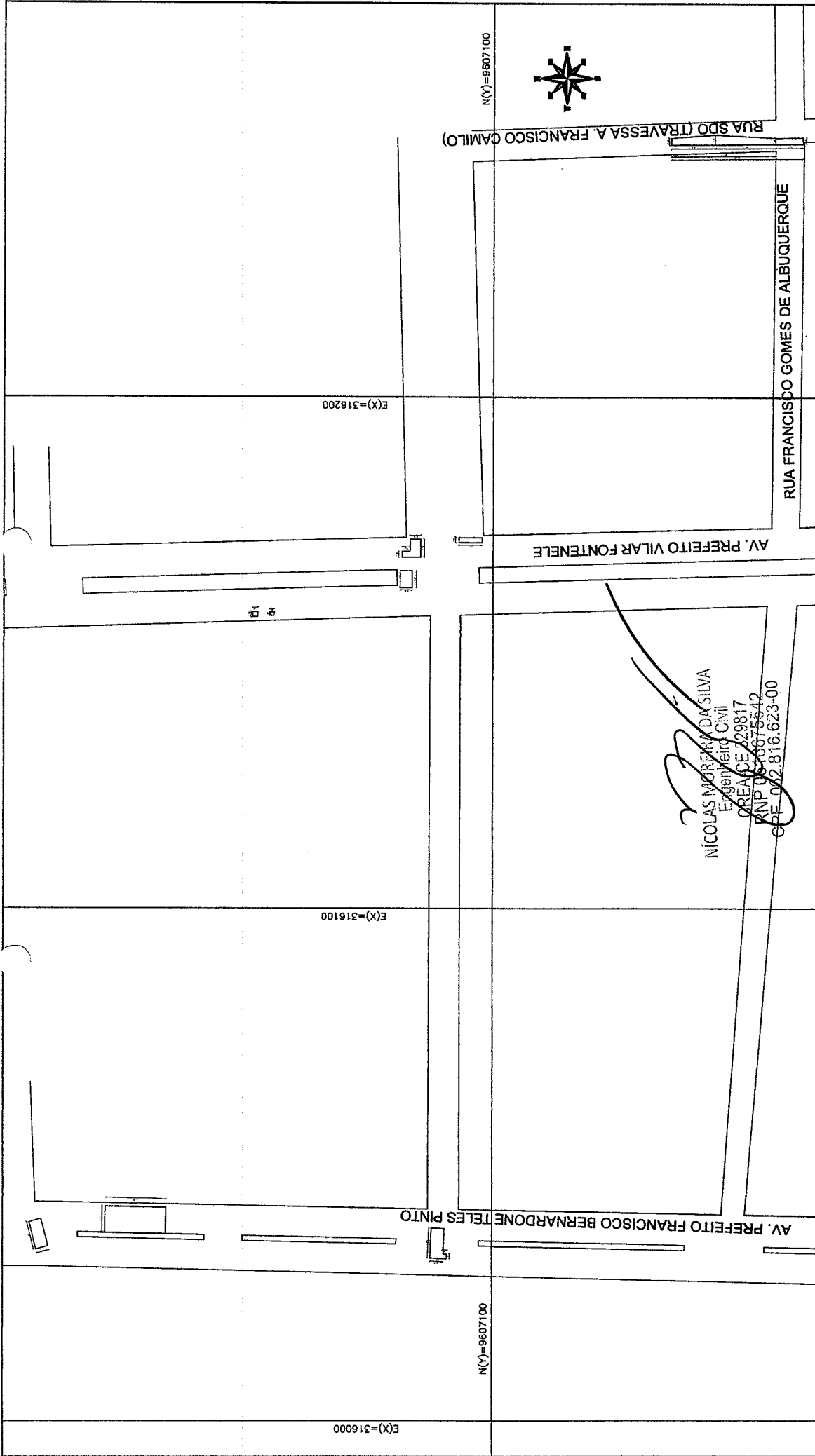
NICOLAS MOREIRA DA SILVA
Engº André Civil
CREA Nº 329817
RNP 1616675542
CPF 062.816.623-00

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

Local: AV. ANTONIO CRISTINO, AV. PREFEITO VILAR FONTENELE, AV. PREFEITO BERNARDONE TELES E RUA JOSÉ EUCLIDES FERREIRA GOMES, COREAÚ-CE	
Assunto: PROJETO BÁSICO Planta de Localização	Responsável Técnico: NICOLAS MOREIRA DA SILVA CREA 329817
Folha: 02 / 10	Data: 04/2025
Escala: 1 : 1000	



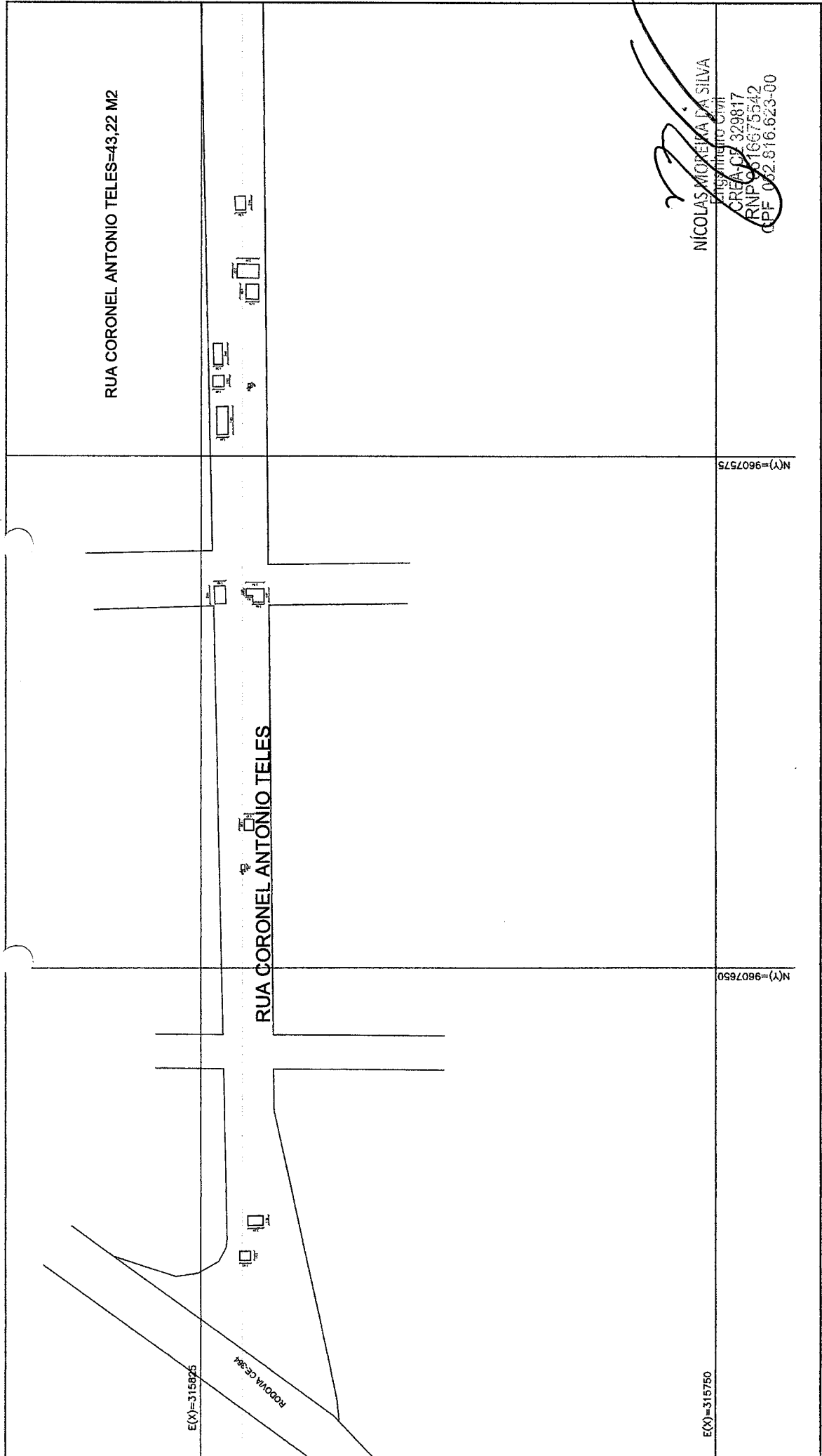
PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ. CROADE QUE CRESCER.



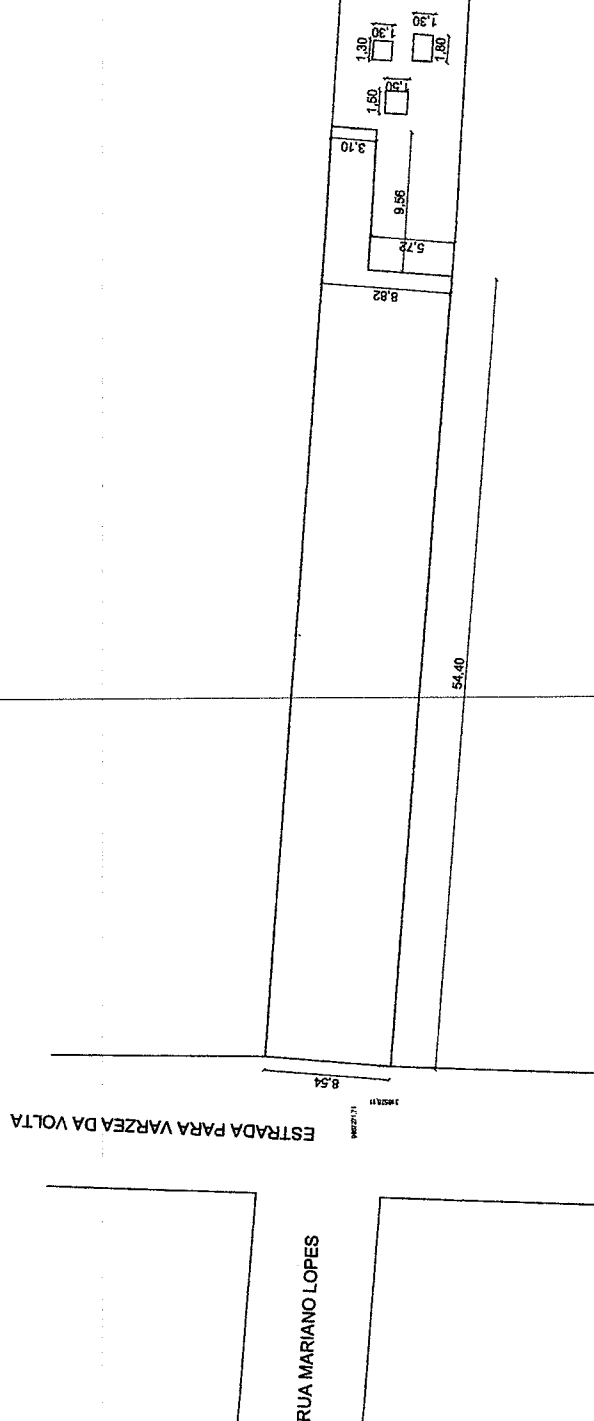
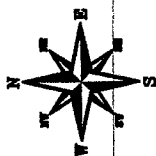
RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

Local: AV. PREFEITO VILAR FONTENELE, AV. PREFEITO BERNARDONE TELES PINTO, RUA SDO (TRAVESSA FRANCISCO GOMES DE ALBUQUERQUE, COREAÚ-CE)	
Assunto:	PROJETO BÁSICO Planta de Localização
Responsável Técnico:	NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA CREA 329817
Folha:	03 / 10
Data:	04/2025
Escala:	1 : 1000





PREFEITURA DE COREAÚ GESTÃO QUE FAZ, CROADE QUE CRISCE	
RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE	
Local:	RUA CORONEL ANTONIO TELES, COREAÚ-CE
Assunto:	PROJETO BÁSICO Planta de Localização
Responsável Técnico:	NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA CREA 329817
Folha:	04 / 10
Data:	04/2025
Escala:	1 : 750


$$N(Y) = 9607250$$

NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-DE 329817
RNP 5016675542
CPF 062.816.623-00

$$E(X) = 316600$$
$$E(X) = 316550$$
$$E(X) = 316500$$

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

Local: RUA MARIANO LOPES, COREAÚ-CE

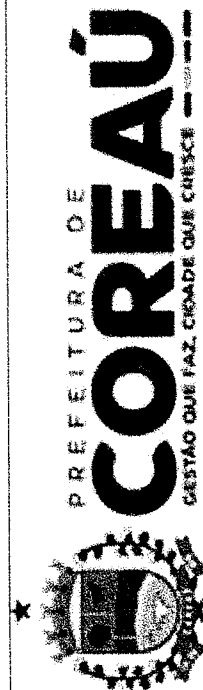
Assunto: **PROJETO BÁSICO**
Planta de Localização

Responsável Técnico:
NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
CREA 329817

Folha: 05 / 10

Data: 04/2025

Escala: 1 : 500



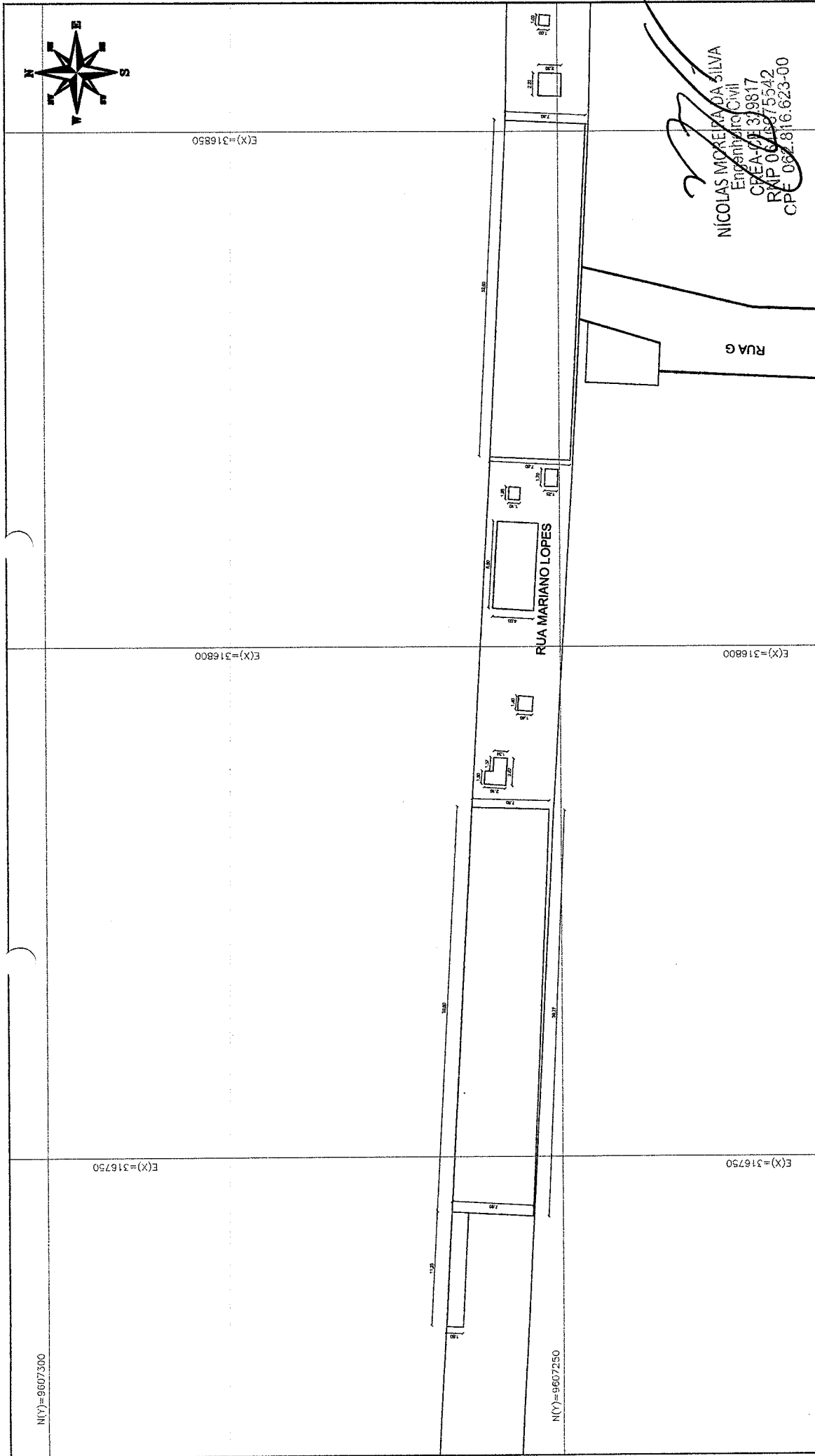


NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA/CE 629817
RNP 06.06675542
CPF 062.816.623-00

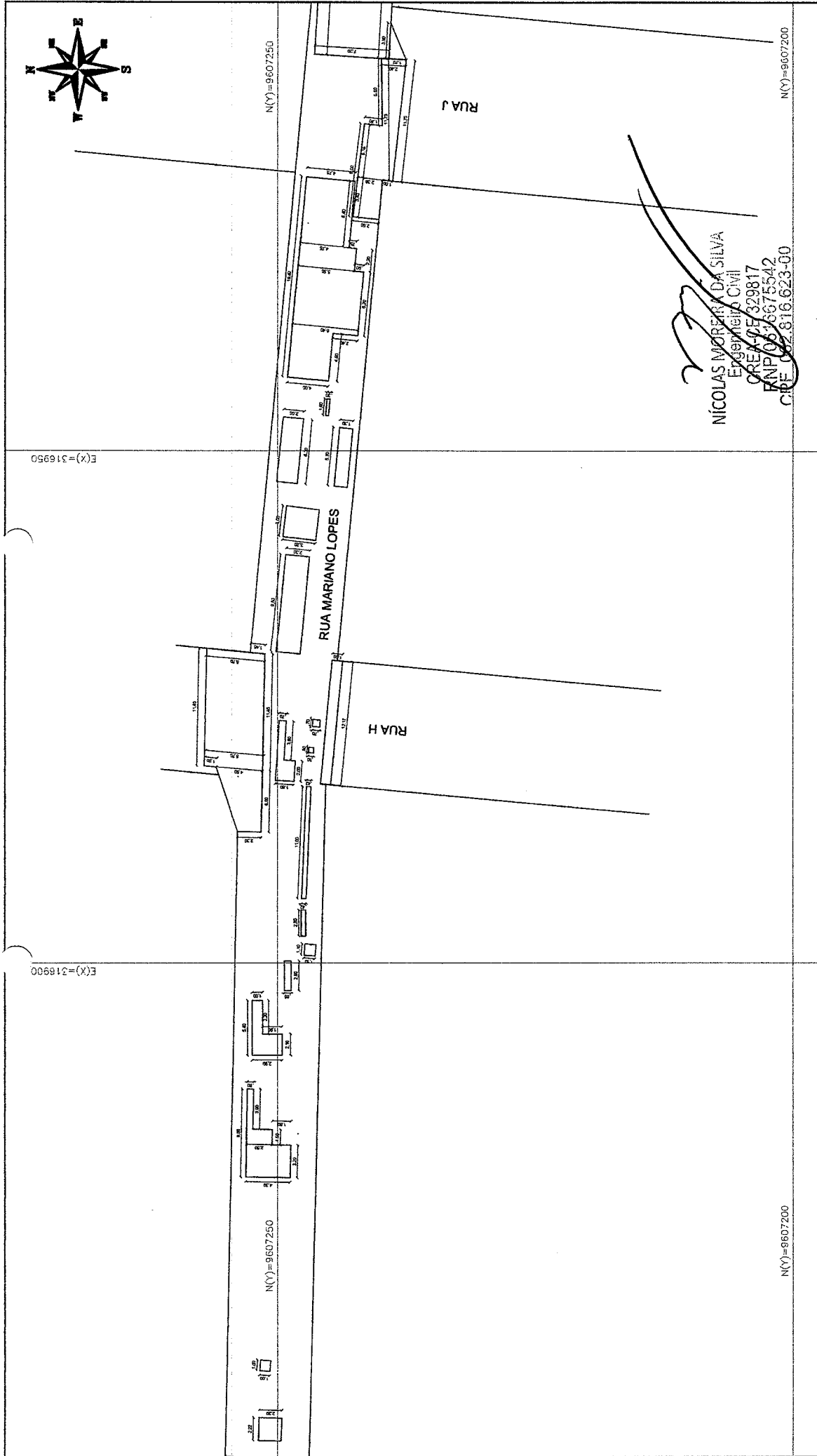
RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

Local:	RUA MARIANO LOPES, COREAÚ-CE		
Assunto:	PROJETO BÁSICO Planta de Localização	Responsável Técnico: NICOLAS MOREIRA DA SILVA CREA 329817	Folha: 06 / 10
Escala:	1 : 500		Data: 04/2025





		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAU - CE	
Local: RUA MARIANO LOPES, COREAU-CE		Folha: 07 / 10	
Assunto: PROJETO BÁSICO Planta de Localização		Data: 04/2025	
Responsável Técnico: NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA CREA 328817			
Escala: 1 : 500			



NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA-CE 329817
RNP/06-26675542
CPF 102.816.623-00

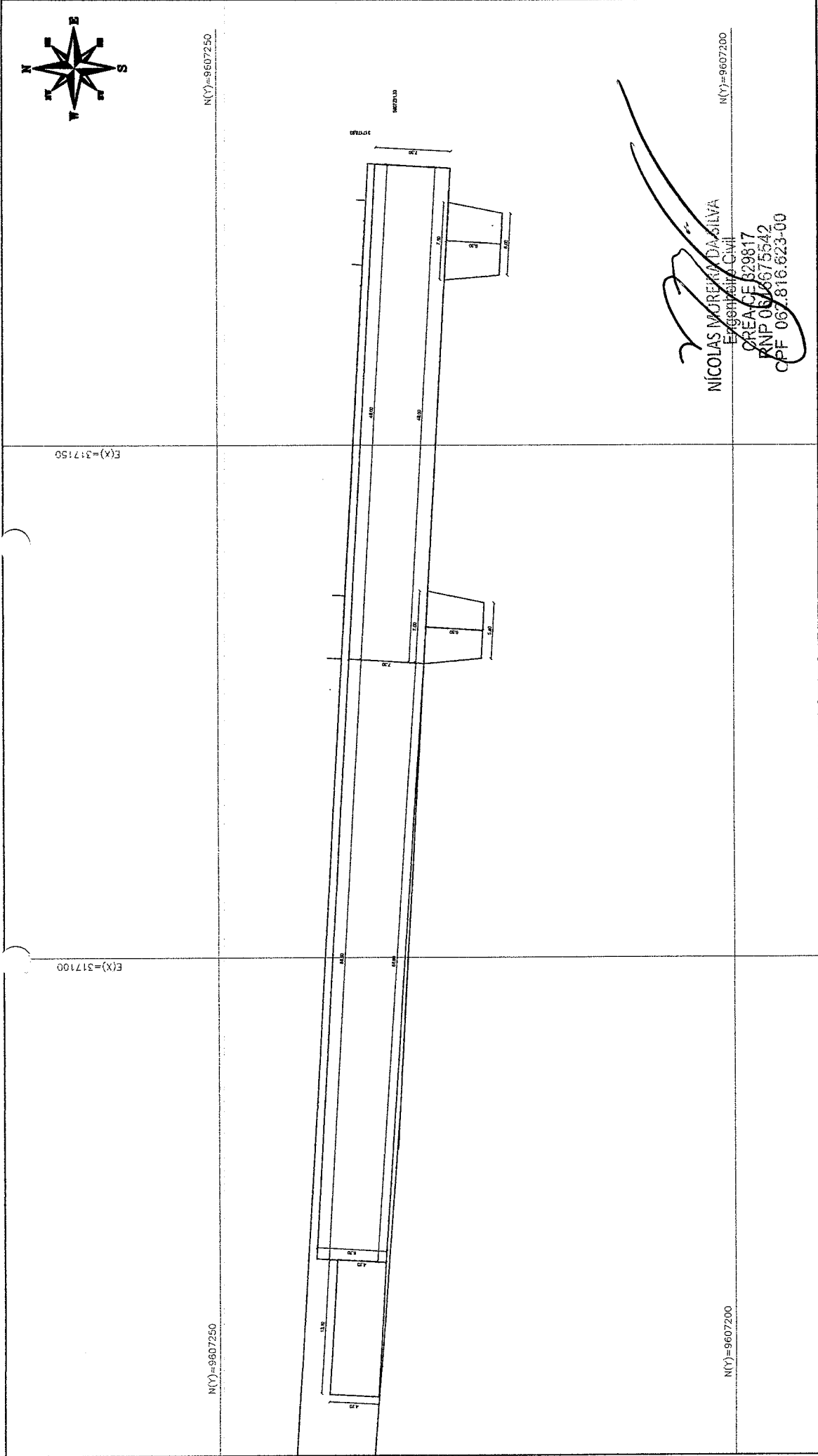
RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

Local:	RUA MARIANO LOPES, COREAÚ-CE		
Assunto:	PROJETO BÁSICO Planta de Localização	Responsável Técnico:	NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA CREA 329817
Escala:	1 : 500	Folha:	08 / 10
		Data:	04/2025

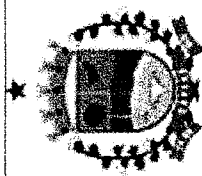
PREFEITURA DE

COREAÚ

CESTÃO QUE FAZ. CIDADE QUE CRISCE



RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE



PREFEITURA DE
COREAÚ
GESTÃO QUE FAZ. CIDADANIA QUE CRESCE

Local: RUA MARIANO LOPES, COREAÚ-CE

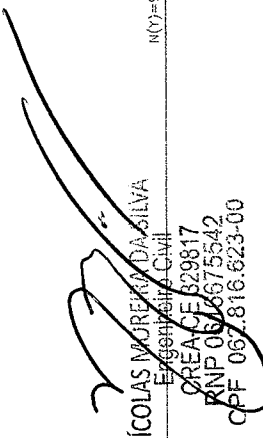
Assunto: **PROJETO BÁSICO**
Planta de Localização

Escala: 1 : 500

Responsável Técnico: **NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA**
CREA 329817

Folha: 10 / 10

Data: 04/2025


NÍCOLAS MOREIRA DA SILVA
Engenheiro Civil
CREA CE 329817
RNP 08.06675542
CPF 09.7816.623-00

N(Y)=9607200

N(Y)=9607250

N(Y)=9607250

N(Y)=9607250



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251639708

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

NICOLAS MOREIRA DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0616675542**

Registro: **329817CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

AVENIDA DOM JOSÉ

Complemento:

Cidade: **COREAÚ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.598.618/0001-44**

Nº: **55**

CEP: **62160000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **03/02/2025**

Valor: **R\$ 44.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA DOM JOSÉ

Complemento:

Cidade: **COREAÚ**

Data de Início: **03/02/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.551339, -40.654909**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

Nº: **55**

CEP: **62160000**

CPF/CNPJ: **07.598.618/0001-44**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

Quantidade

Unidade

3.274,40

m2

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO

3.274,40

m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

3.274,40

m2

38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

3.274,40

m2

18 - Fiscalização

49 - Execução de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

Quantidade

Unidade

3.274,40

m2

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

5. Observações

PROJETO GEORREFERENCIADO, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ - CE

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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

NICOLAS MOREIRA DA SILVA

RNP: **0616675542**

Data: **09/05/2025 16:09:09**

NICOLAS MOREIRA DA SILVA - CPF: 062.816.623-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CNPJ: 07.598.618/0001-44

9. Informações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 54zZb
 Impresso em: 09/05/2025 às 16:09:09 por: , ip: 191.7.211.149





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251639708

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: R\$ 271,47

Registrada em: 09/05/2025

Valor pago: R\$ 271,47

Nosso Número: 8217922201

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 54zZb
Impresso em: 09/05/2025 às 16:09:09 por: , ip: 191.7.211.149

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

