

BOLETIM DE MEDIÇÃO

INFORMAÇÕES GERAIS

Licitatura: MUNICIPAL DE FORTUNA DE MINAS Contratada: BLACK ENGENHARIA LTDA Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E RECAPEAMENTO EM VIAS URBANAS E RURAIS COM DRENAGEM Convênio:			Licitação: 14/2024 Contrato: 32/2024 Ordem de Serviço: NAF-001387 Data OS: 15/05/2024		Valor CT/TA: R\$11.339.297,15 Medição: 13	Total Acumulado: R\$10.929.480,16 Período: ago/25	Saldo Anterior: R\$11.339.297,15	Esta Medição: R\$433.035,34	Saldo: R\$409.816,99	Posição Física do Contrato (%) 13ª Medição: 3,82% Acumulado: 96,39%		
Prazo de Execução: 120 dias			PLANILHA DE MEDIÇÃO									
ITEM	Código	Discriminação Conforme Planilha Orçamentária Licitada e suas alterações	Unidade	Preço Unitário A	Quantidade Prevista Total B	Quantidade Executada Anterior C	Quantidade Executada Nesta Medição D	Quantidade Executada Anterior E	Valor (R\$) Previsto Total AxB	Valor (R\$) Executado Nesta Medição Ax D	Valor (R\$) Executado Anterior Ax E	% Executada
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$58.667,29	R\$0,00	R\$42.941,67	73,20%
1.1	ED-50394	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO URBANO COM VALOR ACIMA DE 3.000.000,01	%	R\$11.316.663,83	0,002	0,001		0,00	R\$22.633,33	-	R\$11.316,66	50,00%
1.2	36952	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL P. SUDECAP	M²	R\$286,49	13,50	8,93		8,93	R\$3.867,62	-	R\$2.552,63	66,00%
1.4	89.50.20	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UND	R\$1.546,98	3,00	3,00		3,00	R\$4.640,94	-	R\$4.640,94	100,00%
1.5	89.50.21	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UND	R\$1.546,98	3,00	1,00		1,00	R\$4.640,94	-	R\$1.546,98	33,33%
1.6	37144	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (DEPOSITO)	MÊS	R\$1.058,77	4,00	4,00		4,00	R\$4.235,10	-	R\$4.235,10	100,00%
1.7	10778	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	R\$1.053,79	4,00	4,00		4,00	R\$6.615,16	-	R\$6.615,16	100,00%
1.8	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	R\$1.321,38	4,00	4,00		4,00	R\$5.285,52	-	R\$5.285,52	100,00%
1.9	37165	BANHEIRO QUÍMICO 110X120X230CM COM MANUTENÇÃO	MÊS	R\$843,58	8,00	8,00		8,00	R\$6.748,68	-	R\$6.748,68	100,00%
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$716.586,81	R\$53.203,83	R\$716.586,81	100,00%
2.1	52294	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MÊS	R\$24.875,86	4,00	4,00		4,00	R\$99.503,44	-	R\$99.503,44	100,00%
2.2	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$147,12	660,00	660,00		660,00	R\$97.100,12	-	R\$97.100,12	100,00%
2.3	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$65,28	880,00	880,00		880,00	R\$57.448,27	R\$1.958,46	R\$57.448,27	100,00%
2.4	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$104,45	880,00	880,00		880,00	R\$93.133,41	R\$1.133,41	R\$93.133,41	100,00%
2.5	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$31,24	1.760,00	1.090,00		670,00	R\$54.987,14	R\$20.932,60	R\$54.987,14	100,00%
2.6	90772	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$29,33	880,00	880,00		880,00	R\$25.809,14	R\$879,86	R\$25.809,14	100,00%
2.7	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$37,36	2.640,00	1.936,00		704,00	R\$98.623,12	R\$26.299,50	R\$98.623,12	100,00%
2.8	37196	PLACA 1,0X0,60M DUPLA FACE CH.GALV. 26 EM CAVALETE	UNI X MÊS	R\$19,82	30,00	30,00		30,00	R\$594,65	-	R\$594,65	100,00%
2.9	37197	PLACA 1,0X0,60M CH 26 EM CAVALETE METALON 20X20MM	UNI X MÊS	R\$18,27	30,00	30,00		30,00	R\$548,08	-	R\$548,08	100,00%
2.10	73463	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/	H	R\$316,77	600,00	600,00		600,00	R\$190.059,36	-	R\$190.059,36	100,00%
3		RECONSTRUÇÃO E RECAPEAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							R\$3.193.435,04	R\$45.945,87	R\$3.193.435,04	100,00%
3.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	8,32	20.950,00	20.950,00		20.950,00	R\$69.508,08	-	R\$69.508,08	100,00%
3.2	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	257,49	4.837,50	4.790,49		47,01	R\$1.245.615,98	R\$12.104,68	R\$1.245.615,98	100,00%
3.3	RO-51228	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO).	M²	5,05	20.950,00	20.923,87		26,13	R\$105.821,59	R\$131,99	R\$105.821,59	100,00%
3.4	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M²	2.479,05	628,50	628,50		628,50	R\$1.558.083,71	-	R\$1.558.083,71	100,00%
3.5	RO-51229	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M²	2,42	20.950,00	20.923,87		26,13	R\$50.794,36	R\$63,35	R\$50.794,36	100,00%
3.6	93597	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M³XKM	8,06	53.422,50	42.436,43		10.986,07	R\$163.611,32	R\$53.645,85	R\$163.611,32	100,00%
4		TERRAPLANAGEM/ TRABALHOS DE TERRA							R\$1.651.286,03	R\$65.293,16	R\$1.651.286,03	100,00%
4.1	ED-51096	COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE ATERRO COM PLACA VIBRATÓRIA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	m³	58,64	2.400,00	2.400,00		2.400,00	R\$140.726,10	-	R\$140.726,10	100,00%
4.2	ED-51105	ESCOVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m³	10,63	3.000,00	2.238,00		762,00	R\$31.902,00	R\$8.103,11	R\$31.902,00	100,00%
4.3	ED-51102	ESCOVAMENTO DE VALA TIPO DESCONTÍNUO EMPREGANDO PRANCHAS E LONGARINAS DE PERoba	M²	72,02	11.080,00	11.080,00		11.080,00	R\$798.026,83	-	R\$798.026,83	100,00%
4.4	ED-51123	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M²	6,20	7.000,00	5.424,06		1.575,94	R\$43.397,35	R\$9.770,23	R\$43.397,35	100,00%
4.5	ED-51112	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	M²	11,45	10.900,00	10.900,34		10.900,34	R\$124.835,72	-	R\$124.839,55	100,00%
4.6	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M³	4,18	10.900,00	10.900,00		10.900,00	R\$45.552,87	-	R\$45.552,87	100,00%
4.7	ED-51129	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO 2 KM < DMT <= 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³XKM	6,41	43.600,00	41.639,86		1.960,14	R\$279.576,37	R\$12.569,01	R\$279.576,34	100,00%
4.8	OBV-VIA-430	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA DMT 30 A 50 KM (BGS)	TXKM	1,11	169.312,50	137.800,00		31.512,50	R\$187.248,79	R\$34.850,81	R\$187.248,79	100,00%
5		DRENAGEM							R\$4.865.517,93	R\$229.637,49	R\$4.589.890,55	94,34%
5.1	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	R\$246,67	1.100,00	594,88		287,84	R\$271.332,89	R\$71.000,42	R\$217.737,24	80,25%

BOLETIM DE MEDIÇÃO																	
INFORMAÇÕES GERAIS																	
Prefeitura: MUNICIPAL DE FORTUNA DE MINAS Contratada: BLACK ENGENHARIA LTDA Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E RECAPEAMENTO EM VIAS URBANAS E RURAIS COM DRENAGEM Convênio:				Licitação: 14/2024 Contrato: 32/2024 Ordem de Serviço: NAF-001387 Data OS: 16/05/2024		Valor C/TA: R\$11.339.297,15 Medição: 13		Total Acumulado: R\$10.929.480,16 Período: ago/25		Saldo Anterior: R\$11.339.297,15		Esta Medição: R\$433.035,34 Data: 29/08/2025		Saldo: R\$409.836,99		Posição Física do Contrato (%) 13ª Medição Acumulado	
Prazo de Execução: 120 dias				PLANILHA DE MEDIÇÃO										13ª Medição Acumulado		96,39%	
5.2	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	R\$435,71	1.700,00	1516,08	183,92	1700,00	R\$740.737,86	R\$80.139,12	R\$740.737,86	100,00%					
5.3	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	R\$684,24	1.200,00	1133,28		1133,28	R\$821.093,68	-	R\$775.440,87	94,44%					
5.4	92226	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	R\$822,22	850,00	794,12	24,64	818,76	R\$698.887,75	R\$20.259,52	R\$673.203,57	96,32%					
5.5	ED-48666	TAMPAO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	UND	R\$609,22	85,00	68,00	17,00	85,00	R\$51.783,86	R\$10.356,77	R\$51.783,86	100,00%					
5.6	43647	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	R\$857,19	1.100,00	1100,00		1100,00	R\$942.904,02	-	R\$942.904,02	100,00%					
5.7	43678	FORMA PARA BERÇO, EM TABUA, INCLUSIVE DESFORMA	m²	R\$41,23	2.800,00	2800,00		2800,00	R\$115.438,45	-	R\$115.438,45	100,00%					
5.8	43741	ALA DE REDE TUBULAR D= 600 MM	UND	R\$1.678,50	3,00	3,00		3,00	R\$5.035,51	-	R\$5.035,51	100,00%					
5.9	43743	ALA DE REDE TUBULAR D= 800 MM	UND	R\$1.980,89	5,00	3,00	2,00	5,00	R\$9.904,45	R\$3.961,78	R\$9.904,45	100,00%					
5.10	43773	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UND	R\$2.300,44	140,00	98,00		98,00	R\$322.061,96	-	R\$225.443,37	70,00%					
5.11	19.13.02	CONJUNTO QUADRO E GREIJA PARA BOCA DE LOBO TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UND	R\$483,33	280,00	196,00		196,00	R\$135.331,26	-	R\$94.731,88	70,00%					
5.12	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UND	R\$160,41	280,00	196,00		196,00	R\$44.915,89	-	R\$31.441,12	70,00%					
5.13	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRAO SUDECAP D= 600 MM	UND	R\$2.264,41	45,00	45,00		45,00	R\$101.898,66	-	R\$101.898,66	100,00%					
5.14	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRAO SUDECAP D= 800 MM	UND	R\$3.177,32	22,00	17,00	5,00	22,00	R\$69.901,09	R\$15.886,61	R\$69.901,09	100,00%					
5.15	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRAO SUDECAP D= 1000 MM	UND	R\$4.122,33	15,00	11,00	4,00	15,00	R\$61.835,01	R\$16.489,34	R\$61.835,01	100,00%					
5.16	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C - PADRAO SUDECAP D= 1000 MM	UND	R\$5.910,21	3,00	2,00	1,00	3,00	R\$17.730,62	R\$5.910,21	R\$17.730,62	100,00%					
5.17	19.21.02	CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO SUDECAP TIPO B-ANEL CONCRETO CA-1, C/ DEGRÁIS EM AÇO CA 25	M	R\$704,27	85,00	77,00	8,00	85,00	R\$59.858,31	R\$5.633,72	R\$59.858,31	100,00%					
5.18	2003843	Dreno longitudinal profundo em tubo de concreto D = 0,40 m em vala de H = 1,10 m e L = 1,00 m com brita envolta em geotêxtil	M	R\$394,56	900,00	900,00		900,00	R\$355.107,54	-	R\$355.107,54	100,00%					
5.19	2003473	Disipador de energia - DEB 13 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UND	R\$9.939,78	4,00	4,00		4,00	R\$39.759,12	-	R\$39.759,12	100,00%					
6		OBRAS COMPLEMENTARES							R\$454.874,05	R\$38.954,99	R\$735.303,46	86,12%					
6.1	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPa, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARIETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	R\$77,04	6.000,00	5838,00	162,00	6000,00	R\$462.259,98	R\$12.481,02	R\$462.259,98	100,00%					
6.2	ED-14762	SARIETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPa, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	R\$53,24	3.000,00	2801,44	198,56	3000,00	R\$159.733,31	R\$10.572,22	R\$159.733,31	100,00%					
6.3	5213856	MANUTENÇÃO/RECOMPOSIÇÃO DE SINALIZAÇÃO - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	R\$53,99	1.800,00			-	R\$97.179,87	-		0,00%					
6.4	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	R\$2,00	6.000,00			-	R\$11.995,15	-		0,00%					
6.5	02.30.01	CAPINA E VARRIAÇÃO DE PAVIMENTO EM ALVEN.POLIEDRICA	M2	R\$3,63	6.000,00	5999,95	0,05	6000,00	R\$21.757,16	R\$0,18	R\$21.757,16	100,00%					
6.6	84.20.01	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UND	R\$104,42	100,00	100,00		100,00	R\$10.441,52	-	R\$10.441,52	100,00%					
6.7	84.20.20	FITA ZEBRADA PARA SINALIZAÇÃO ROLO DE 200M	M	R\$0,07	800,00	800,00		800,00	R\$59,55	-	R\$59,55	100,00%					
6.8	ED-48553	CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 40CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM	M	R\$143,89	500,00	435,05		435,05	R\$71.944,33	-	R\$62.598,76	87,01%					
6.9	40.43.01	CORTE MECAN. C/ SERRA CIRCULAR EM CONCRETO/ASFALTO	M	R\$2,75	6.700,00	926,44		6700,00	R\$18.453,18	R\$15.901,57	R\$18.453,18	100,00%					
TOTAL									R\$11.339.297,15	R\$433.035,34	R\$10.929.427,36	96,39%					
Fiscalização				Contratada:				Fiscalização				A presente medição importa em R\$433.035,34					
Tatiane de Oliveira Lopes Engenheira Civil- CREA: MG-352496/D				BLACK ENGENHARIA LTDA Eduardo H. Andrade de Paula - CREA MG 114.046/D				Consortio Diamante Engenharia Elias Dalberto Seidel- CREA PR 114.671/D									



Documento assinado digitalmente
TATIANE DE OLIVEIRA LOPES
 Data: 29/08/2025 10:34:16-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Documento assinado digitalmente
FELIPE RIBEIRO SOARES
 Data: 28/08/2025 15:00:34-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Documento assinado digitalmente
ELIAS DALBERTO SEIDEL
 Data: 29/08/2025 10:22:13-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



MEDIÇÃO 13 – MEMÓRIAS DE MEDIÇÃO


Tatiane de Oliveira Lopes
Eng Civil
CREA-MG: 352496/D

MEMÓRIA DE CÁLCULO MEDIÇÃO

TRECNO

FOLHA Nº _____



BLACK
ENGINEERING

Dados de Medição

OBRA:

DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DE FORTUNA DE MINAS / MG

CONTRATO

№ 32/2024

CIDADE:

FORTUNA DE MINAS / MG

CONTRATADA:

BLACK ENGENHARIA

Nº MEDICĂ

13

Periodo: 01/08/2025 A 31/08/2025

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

MEMÓRIA DE CÁLCULO MEDIÇÃO										TÍTULO				FOLHA Nº		 FORTUNA DE MINAS  BLACK ENGENHARIA					
OBRA:		DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DE FORTUNA DE MINAS / MG							CONTRATO:		Nº 32/2024		CIDADE:		FORTUNA DE MINAS / MG		Dados de Medição				
CONTRATADA:		BLACK ENGENHARIA							Nº MEDIÇÃO:		13		Período: 01/08/2025 A 31/08/2025								
CÓD. DO ITEM		CÓDIGO		NATUREZA DO SERVIÇO/LOCAL/DISCRIMINAÇÃO			UNID	A	B	C	SEMI-SOMA DAS ÁREAS	DIMENSÕES			TOTAL	PREVISTO	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO ACUMULADO	%		
												COMPRIMENTO			LARGURA	ALT/ESPES					
2				ADMINISTRAÇÃO LOCAL													704,000	2.640,000	1.936,000	2.640,000	100,00
2.7		88326		VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES																	
				VIGIA													704,000				

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

Felpeas

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

7 days

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

Falouts

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

7. Type 45

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

MEMÓRIA DE CÁLCULO MEDIÇÃO

TREFCHO

FOLHA Nº



BLACK
ENGINEERING

Dados de Medição

OBRA: DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DE FORTUNA DE MINAS / MG

CONTRATO:	Nº 32/2024
-----------	------------

CIDADE: FORTUNA DE MINAS / MG

CONTRATADA: BLACK ENGENHARIA

Nº MEDICAÇÃO:	13	Período: 01/08/2025 A 31/08/2025
---------------	----	----------------------------------

DO. DO ITEM	CÓDIGO	NATUREZA DO SERVIÇO/LOCAL/DISCRIMINAÇÃO	UNID	A	B	C	2017-2018			TOTAL	PREVISTO	ANTERIOR	MÉDIO ANUALIZADO	%
							DAS ÁREAS							
							COMPRIMENTO	LARGURA	ALT./ESPES					

	DRENAGEM										66,720	1.200,000	1.133,280	1.200,000	2020/01
--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	-----------	-----------	-----------	---------

[illegible][illegible]

DATA	ASSINATURA ENGENHEIRO SUPERVISOR	DATA	ASSINATURA GERENTE
------	----------------------------------	------	--------------------

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

FOLHA Nº



Dados de Medição

CIDADE: FORTUNA DE MINAS / MG

Nº MEDIÇÃO:	13	Período: 01/08/2025 A 31/08/2025
-------------	-----------	----------------------------------

PELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

[illegible]

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

Tatiane de Oliveira lopes
Eng. Civil
CREA-MG: 352496/D



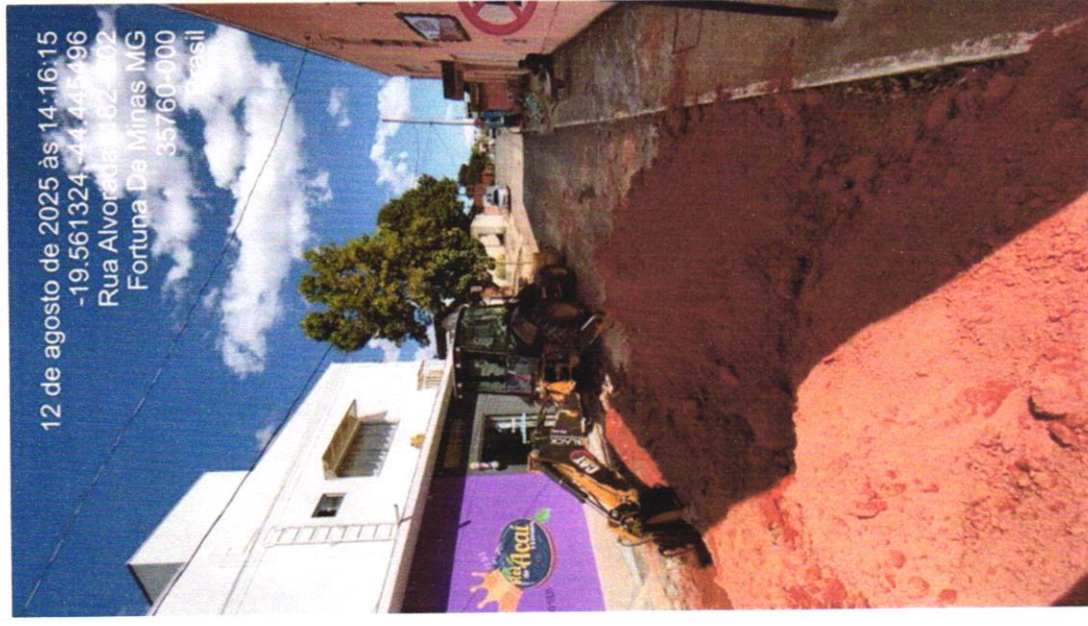
MEDIÇÃO 13 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO


Tatiane de Oliveira Lopes
Eng Civil
CREA-MG: 352496/D

REMOÇÃO DA CAMADA DE ASFALTO



ESCAVAÇÃO DE VALA

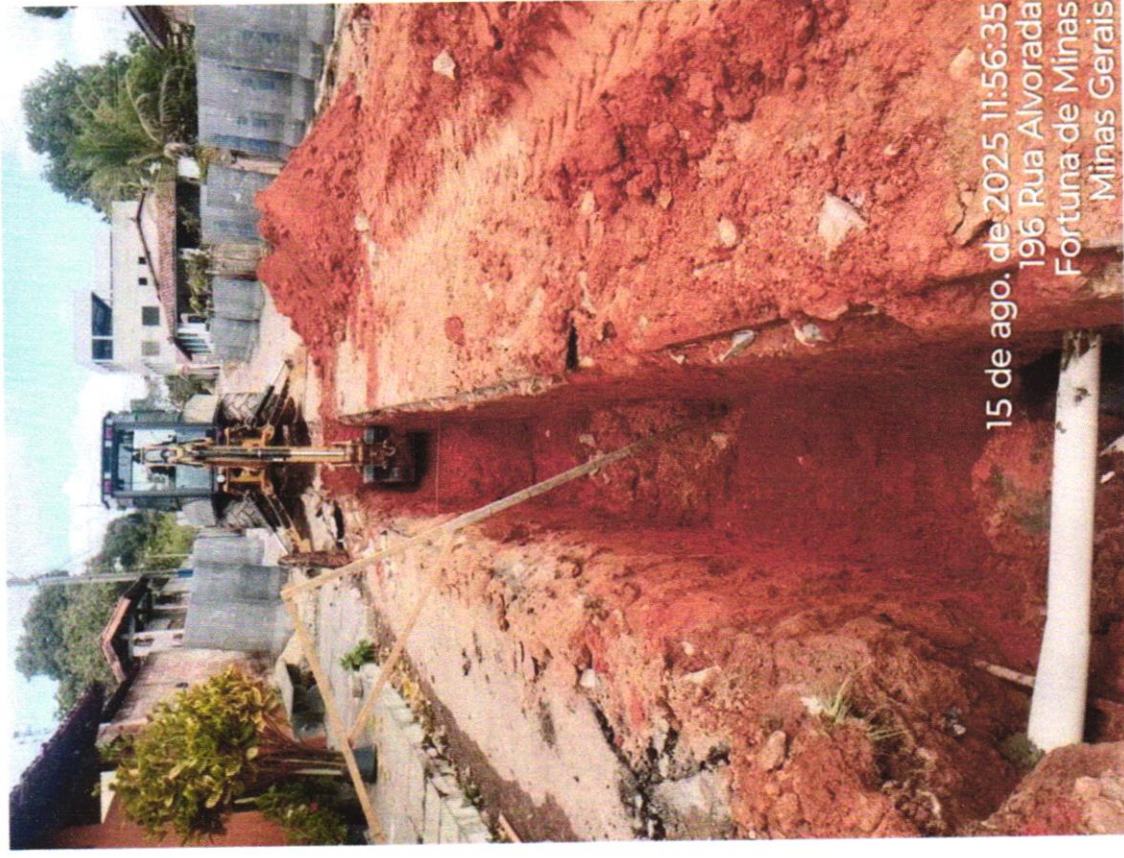


12 de agosto de 2025 às 14:16:15
-19.561324 -44.445496
Rua Alvorada, 62 - 102
Fortuna De Minas MG
35760-000
Brasil

ESCAVAÇÃO DE VALA

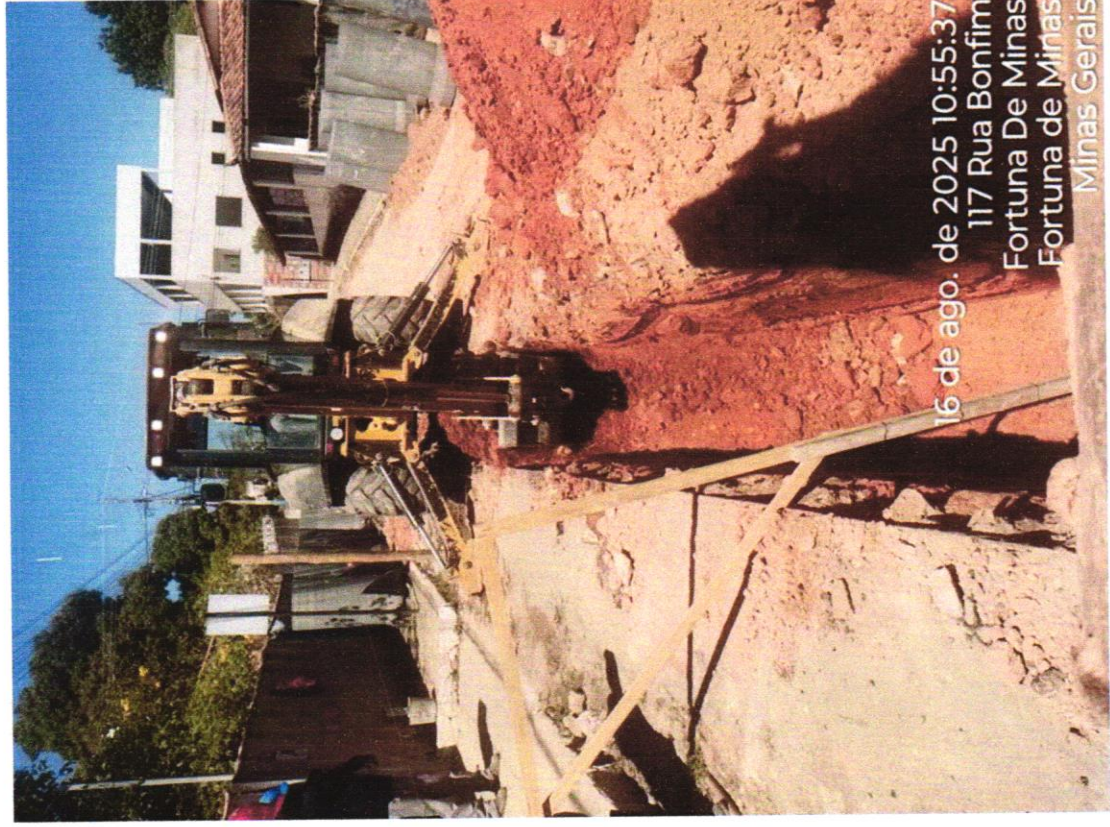


14 de agosto de 2025 às 10:09:15
-19.560093,-44.445325

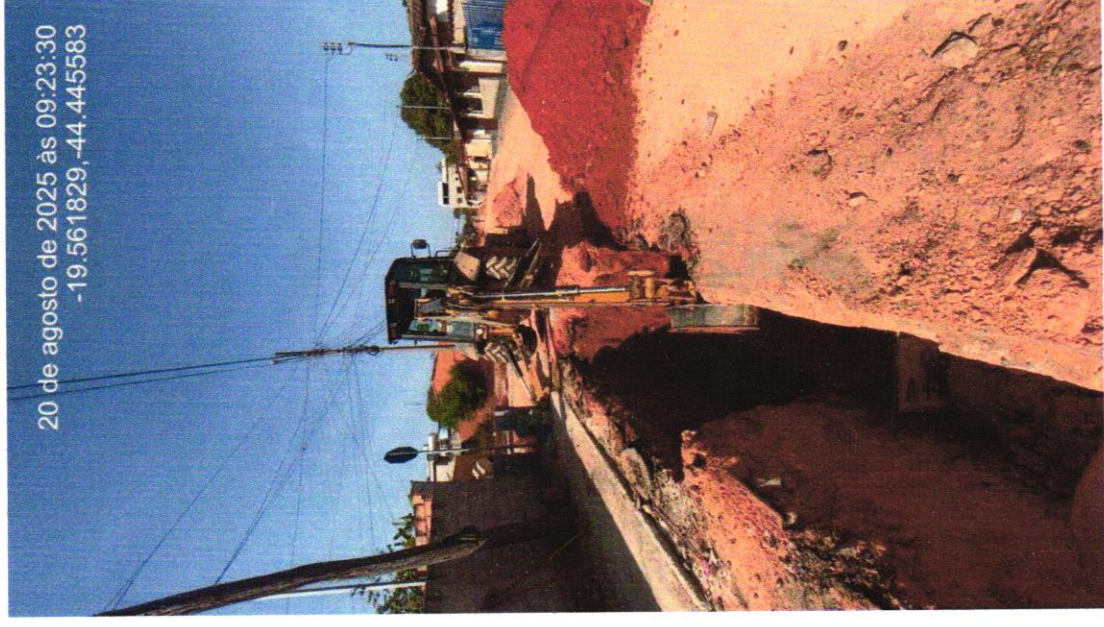


15 de ago. de 2025 11:56:35
196 Rua Alvorada
Fortuna de Minas
Minas Gerais

ESCAVAÇÃO DE VALA



16 de ago. de 2025 10:55:37
117 Rua Bonfim
Fortuna De Minas
Fortuna de Minas
Minas Gerais

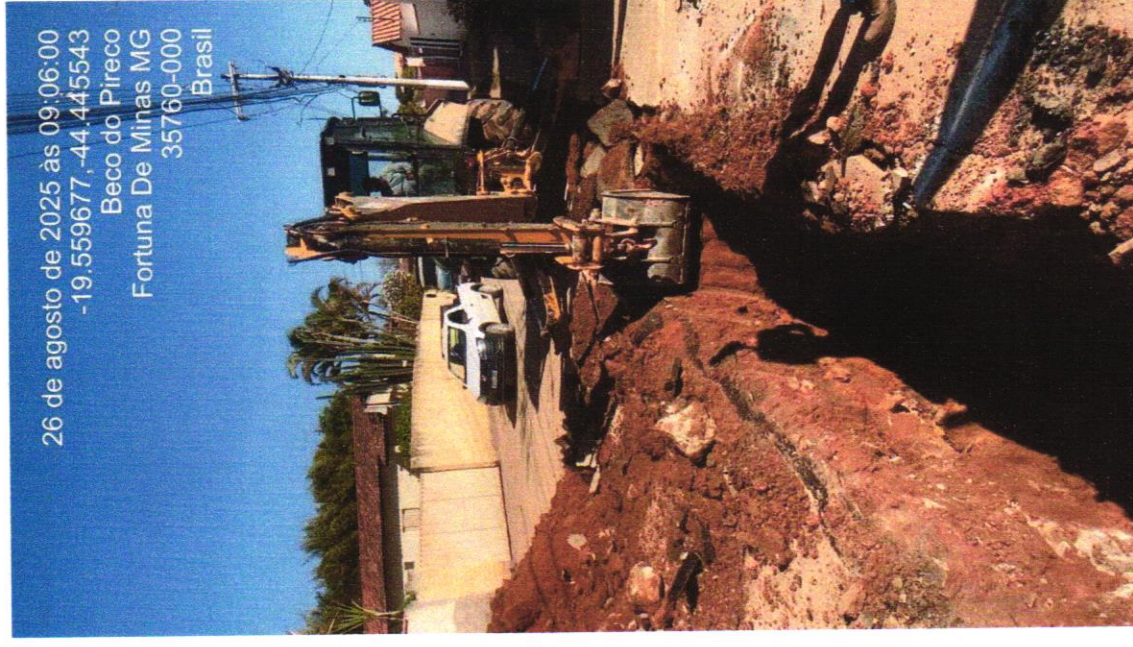


20 de agosto de 2025 às 09:23:30
-19.561829,-44.445583

ESCAVAÇÃO DE VALA

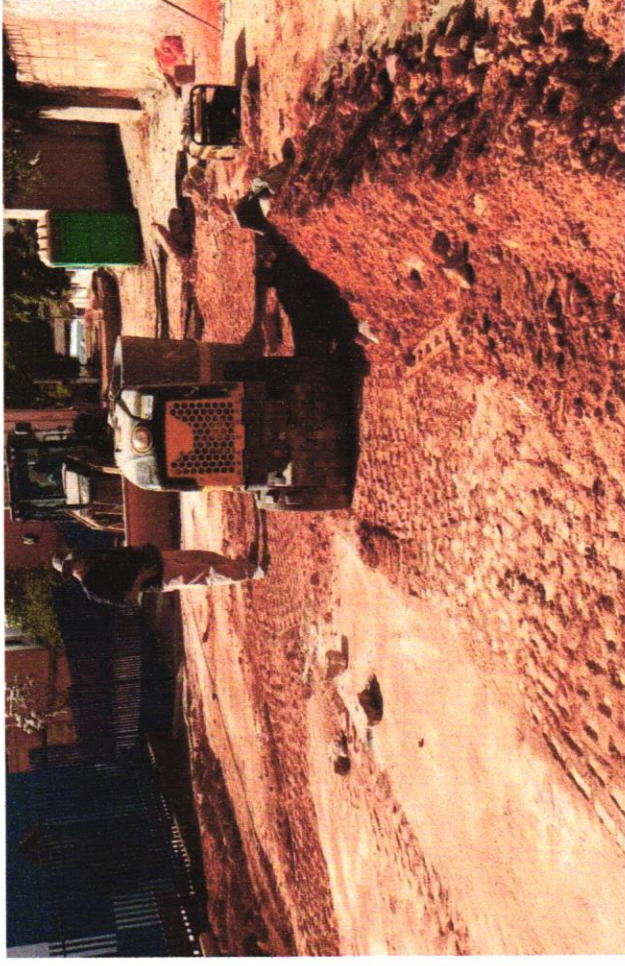
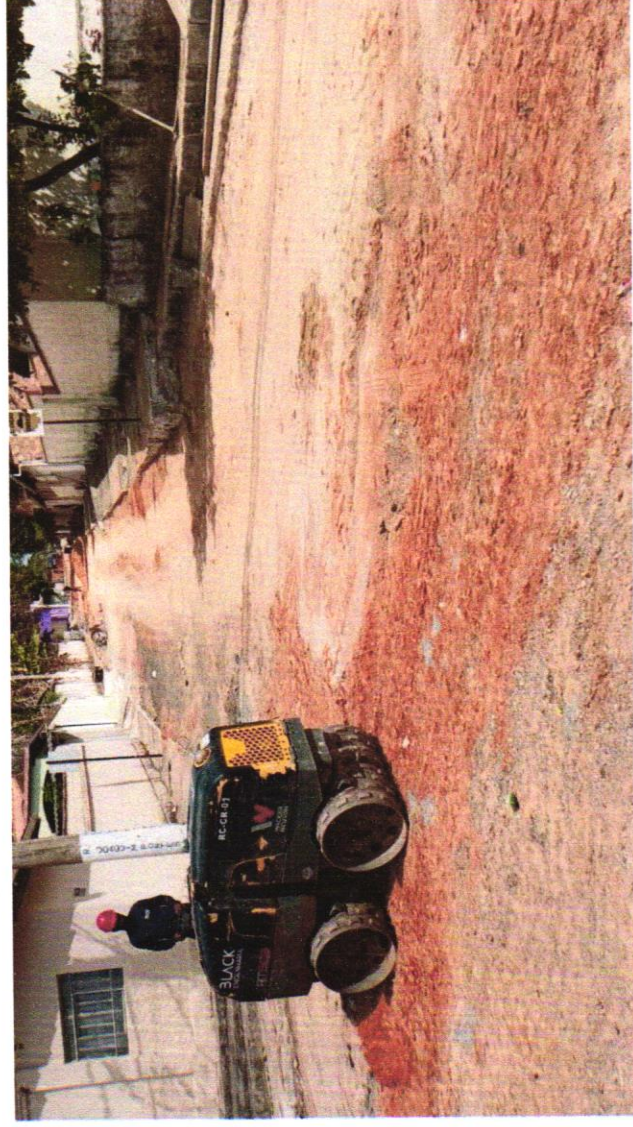


21 de agosto de 2025 às 08:04:33
-19.563417,-44.446190
Rua Alvorada, 398
Fortuna De Minas MG
35760-000
Brasil

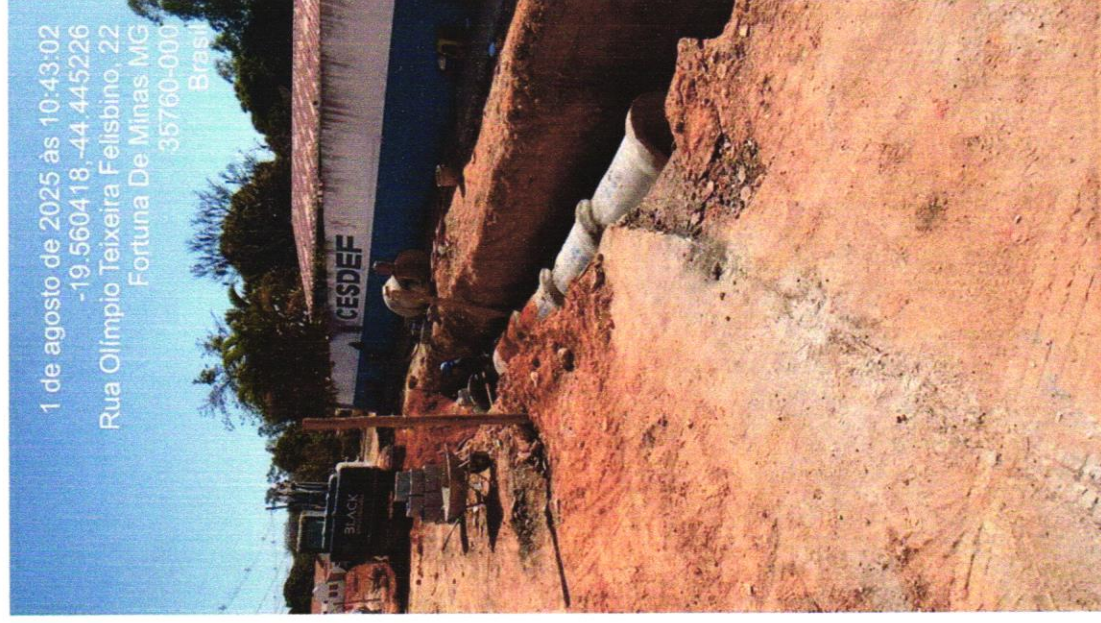


26 de agosto de 2025 às 09:06:00
-19.559677,-44.445543
Beco do Pireco
Fortuna De Minas MG
35760-000
Brasil

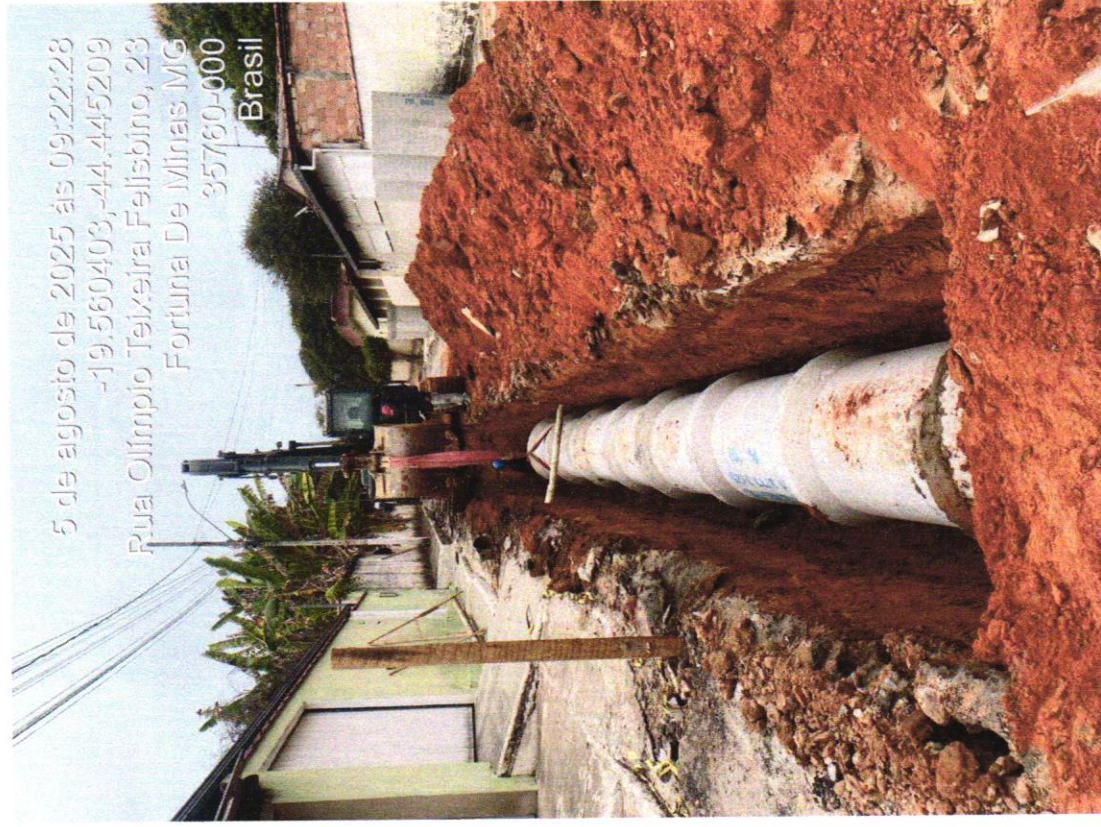
COMPACTAÇÃO DE VALA



ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO



ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO

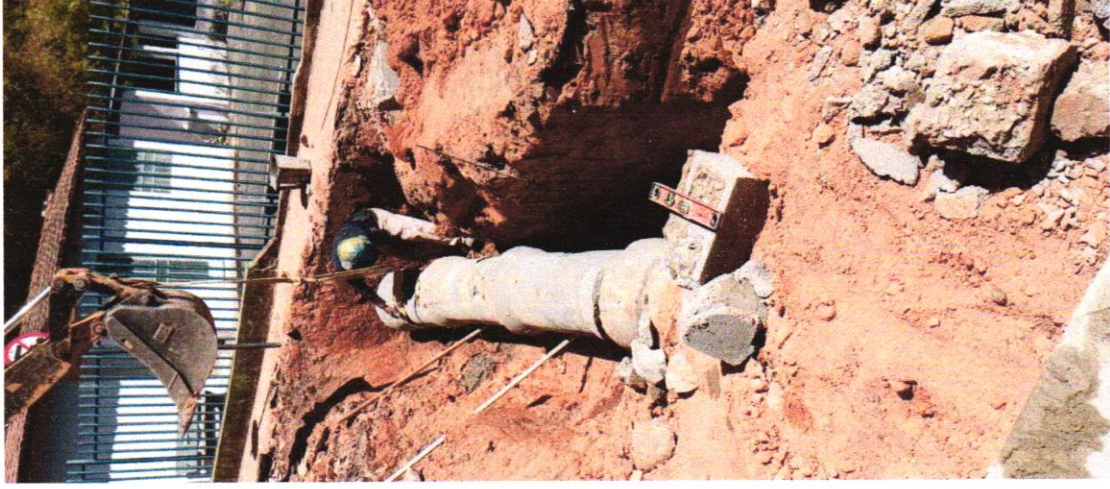


5 de agosto de 2025 às 09:22:23
-19 560403,-44,445209
Rua Olímpio Teixeira Felisbino, 23
Fortuna De Minas MG
35760-000
Brasil



14 de ago. de 2025 17:31:26
196 Rua Alvorada
Fortuna de Minas
Minas Gerais

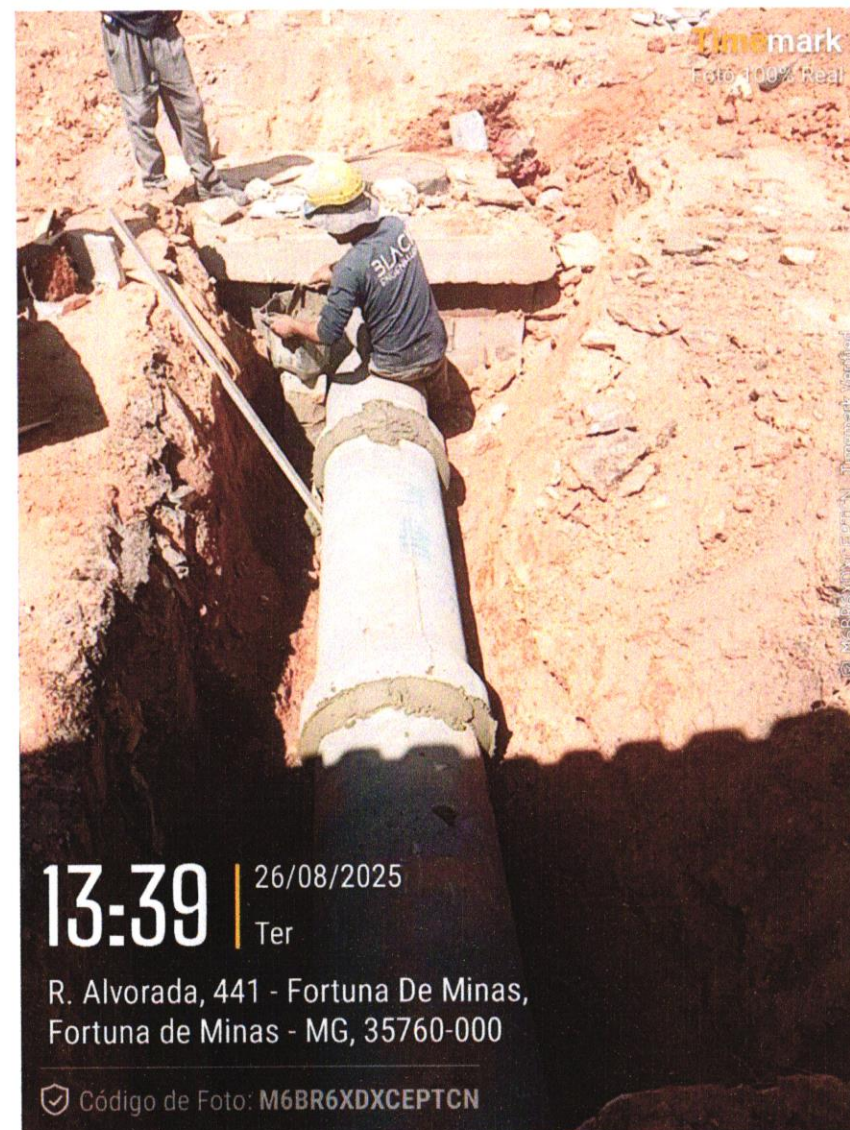
ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO



REJUNTE DE TUBOS DE CONCRETO



REJUNTE DE TUBOS DE CONCRETO

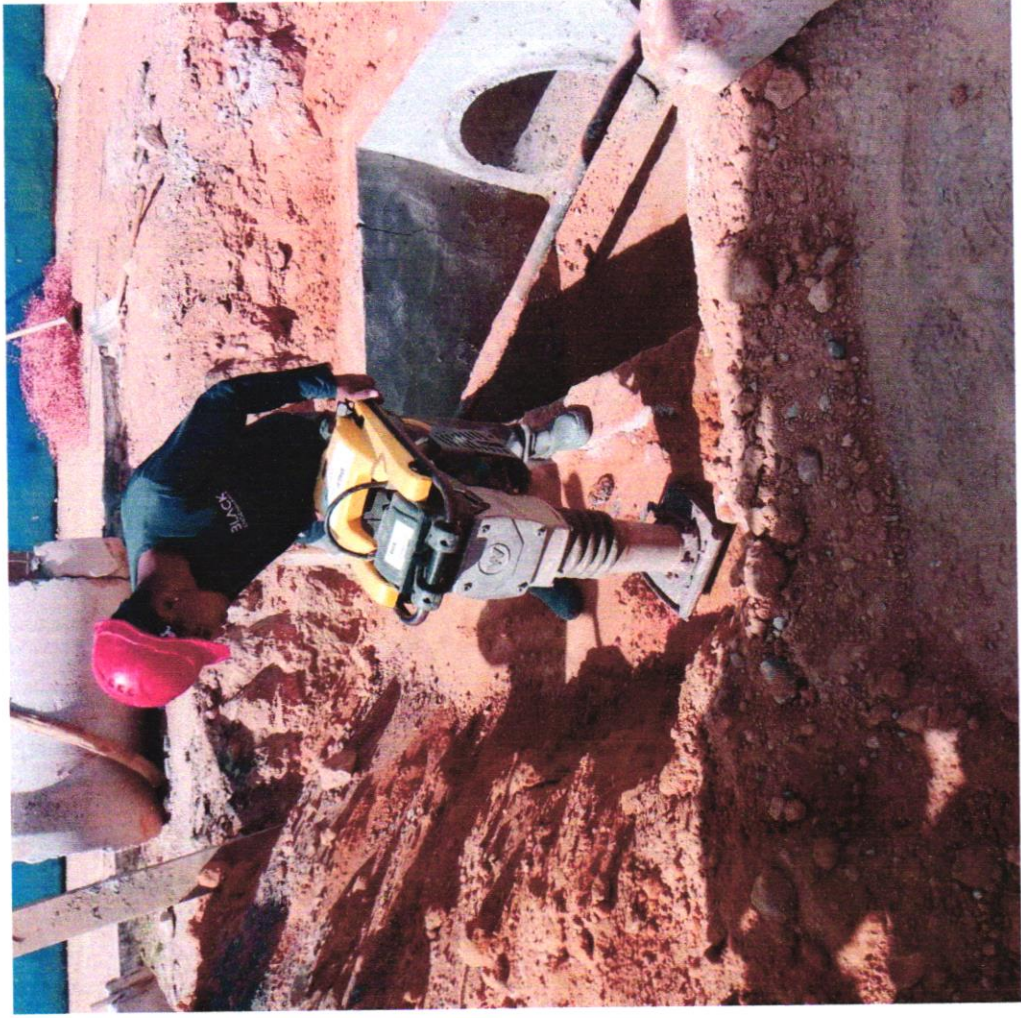


13:39 | 26/08/2025
Ter

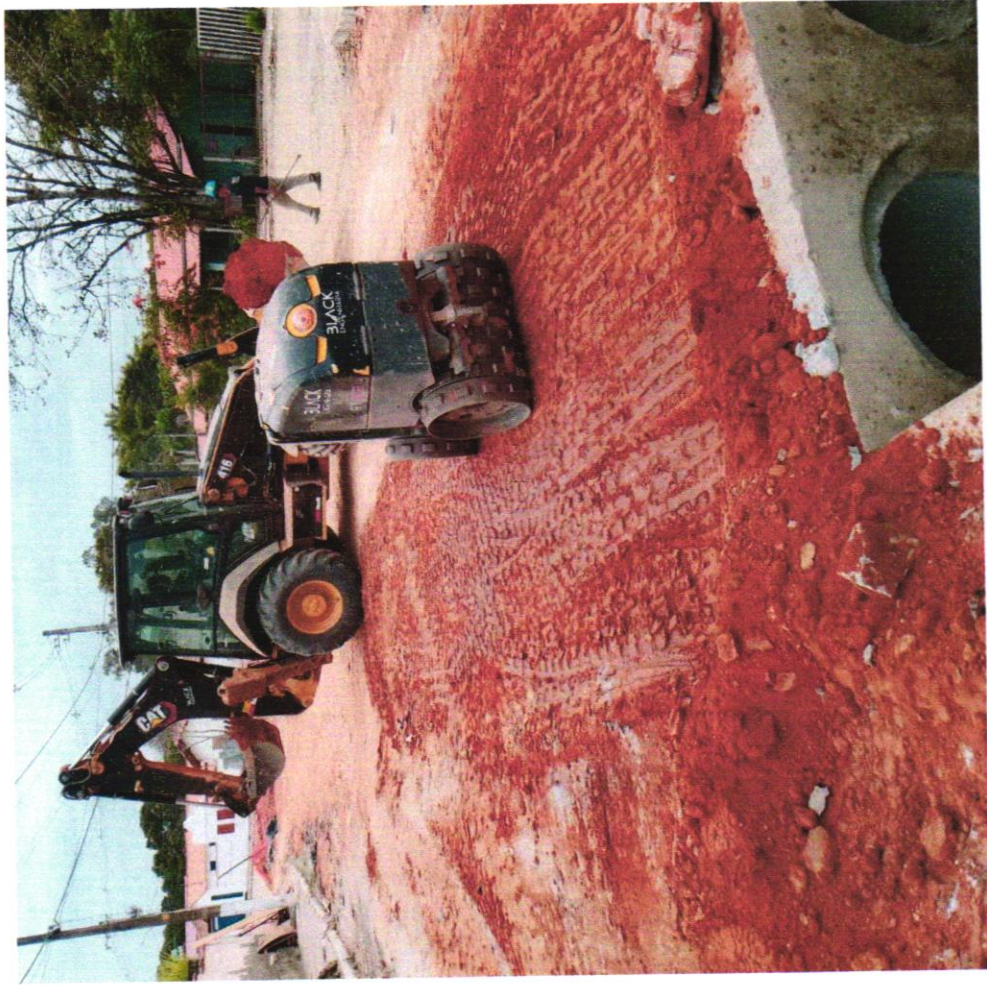
R. Alvorada, 441 - Fortuna De Minas,
Fortuna de Minas - MG, 35760-000

✓ Código de Foto: M6BR6DXCEPTCN

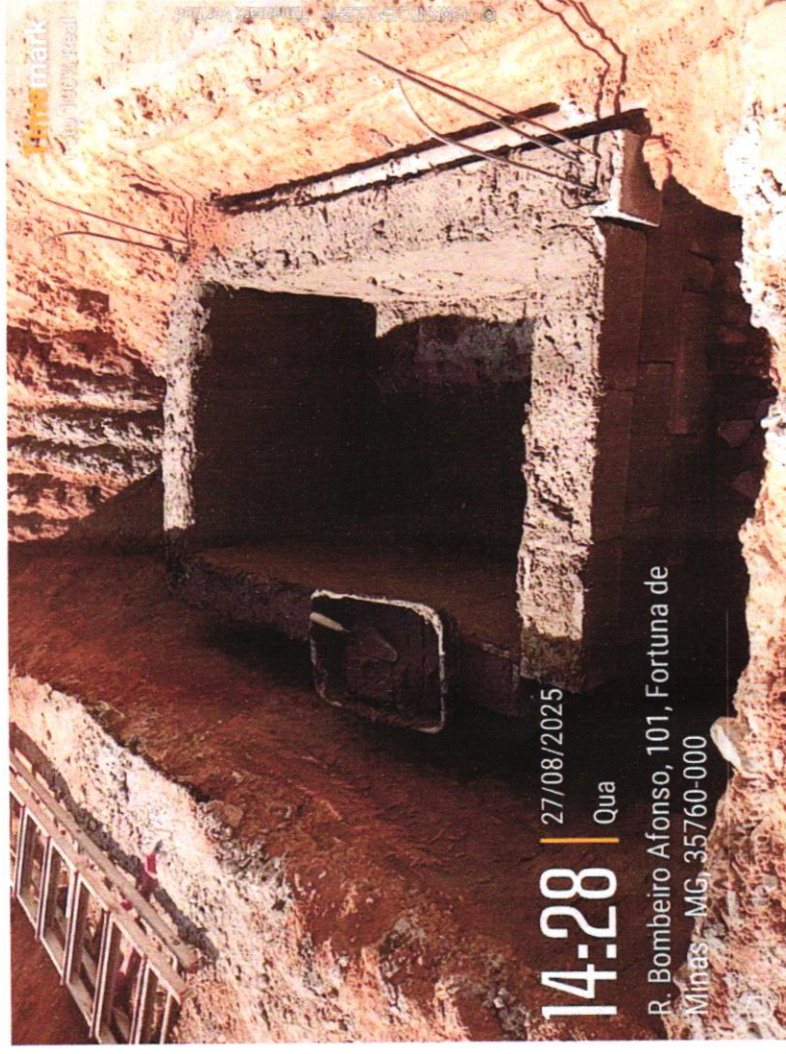
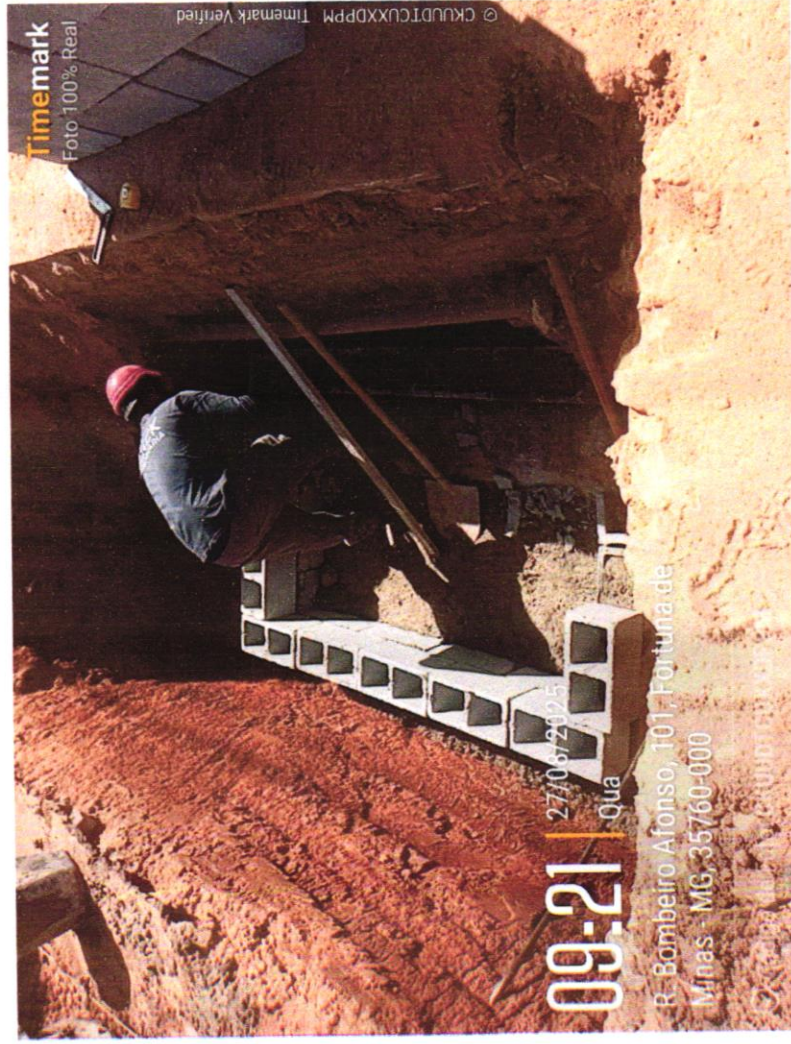
COMPACTAÇÃO DE VALA



COMPACTAÇÃO DE VALA



EXECUÇÃO DE PV



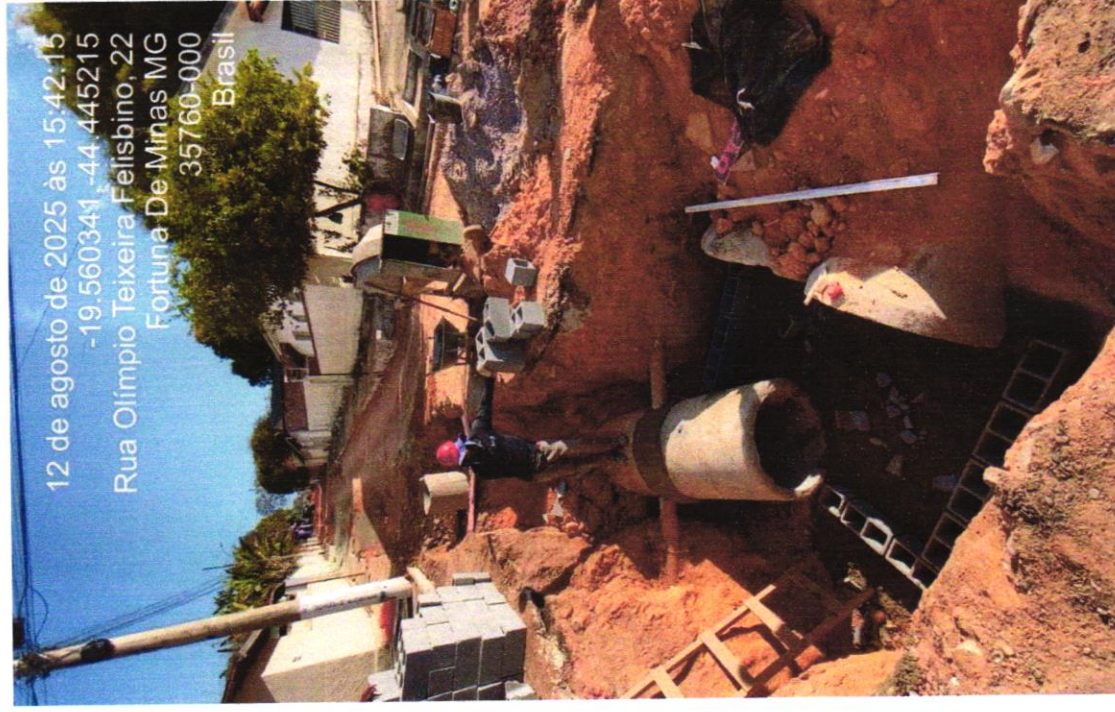
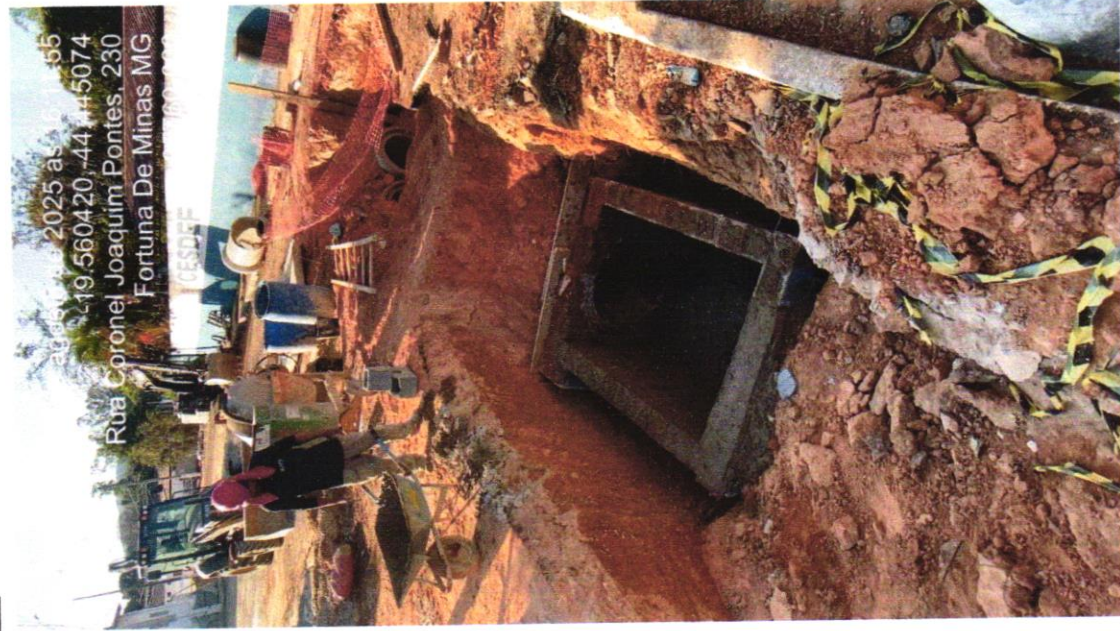
EXECUÇÃO DE PV



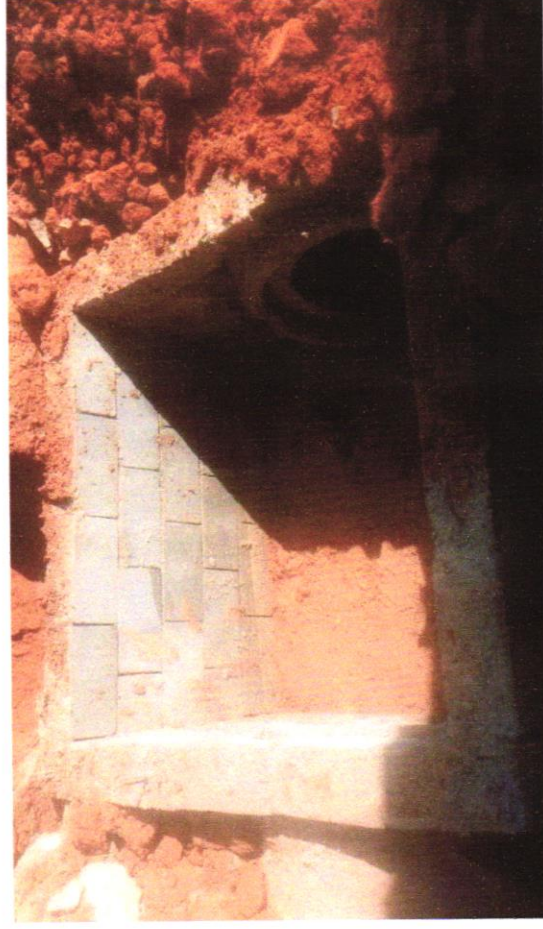
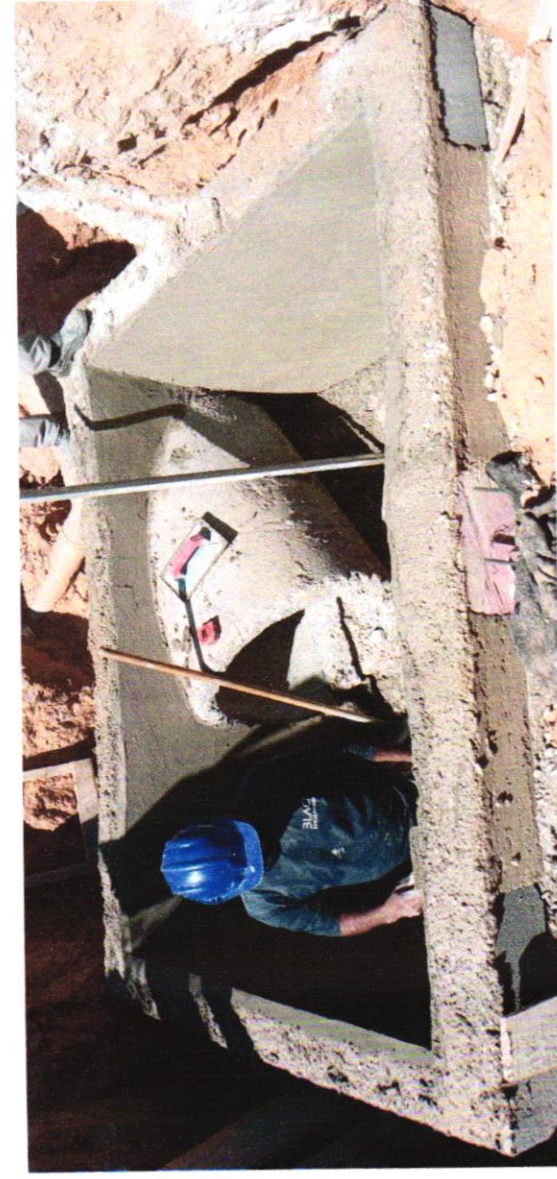
EXECUÇÃO DE PV



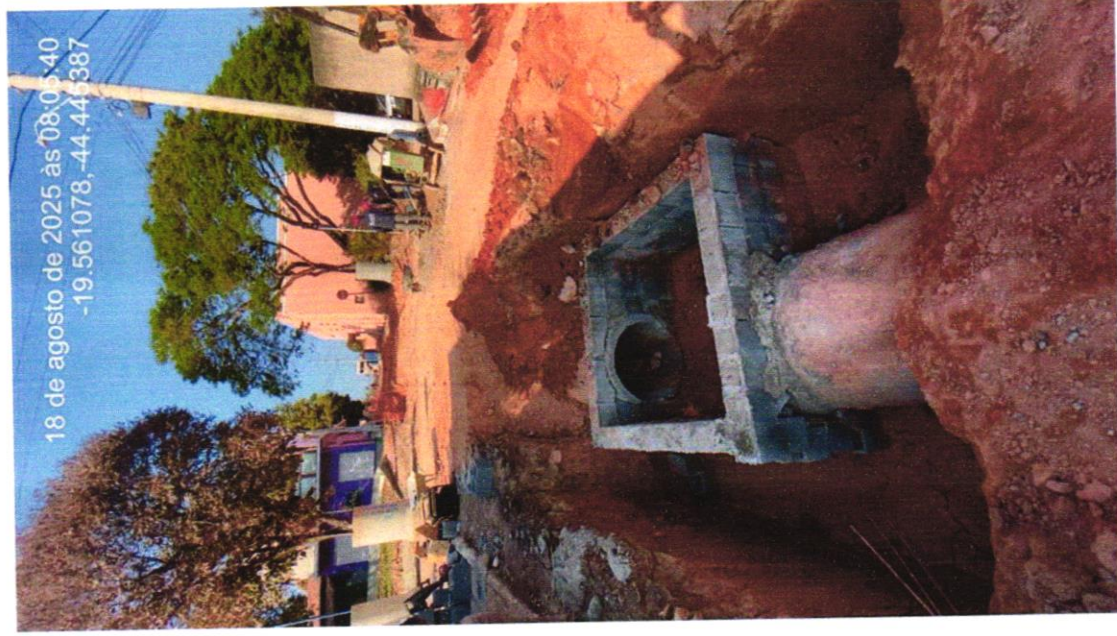
EXECUÇÃO DE PV



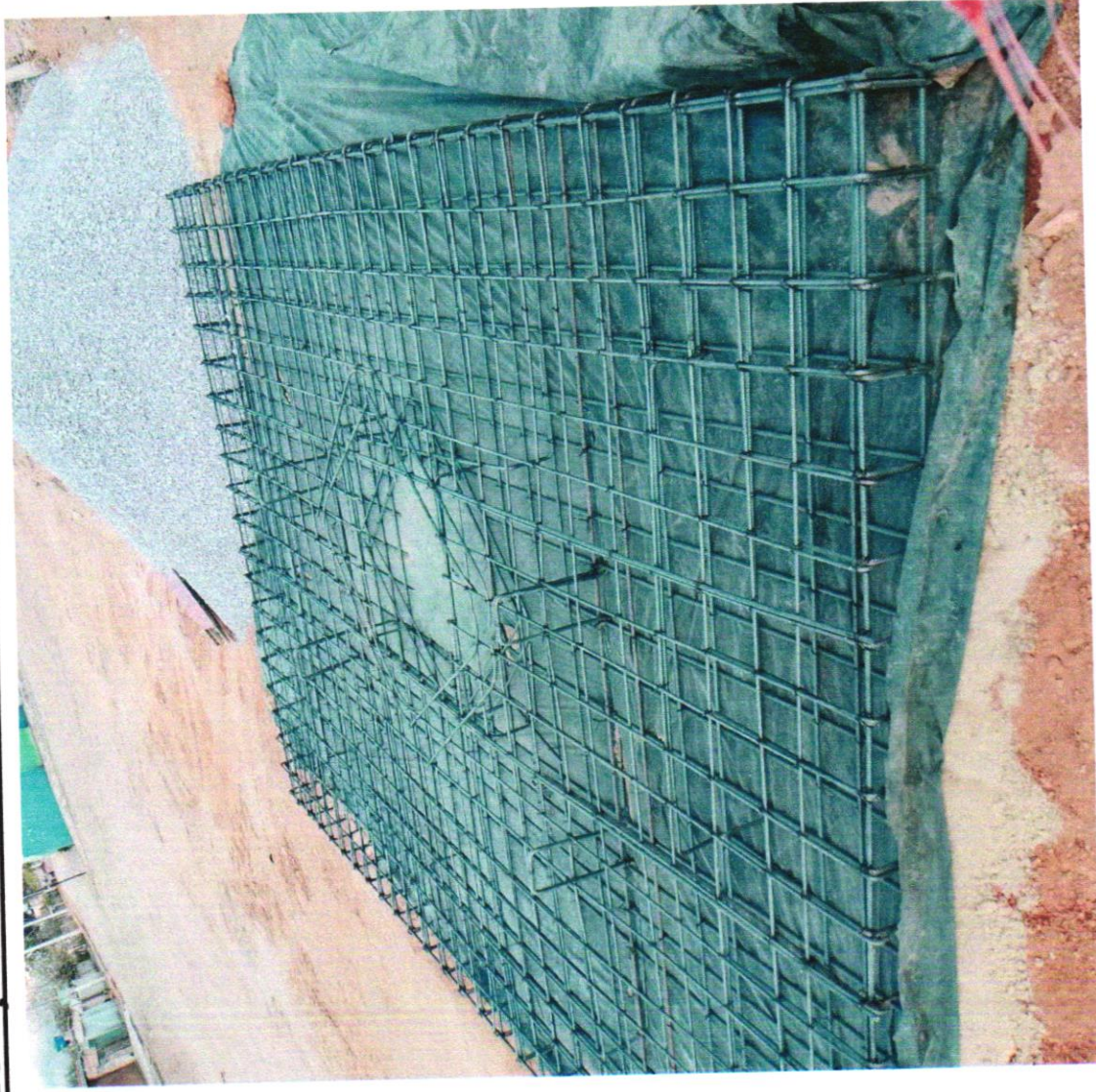
EXECUÇÃO DE PV



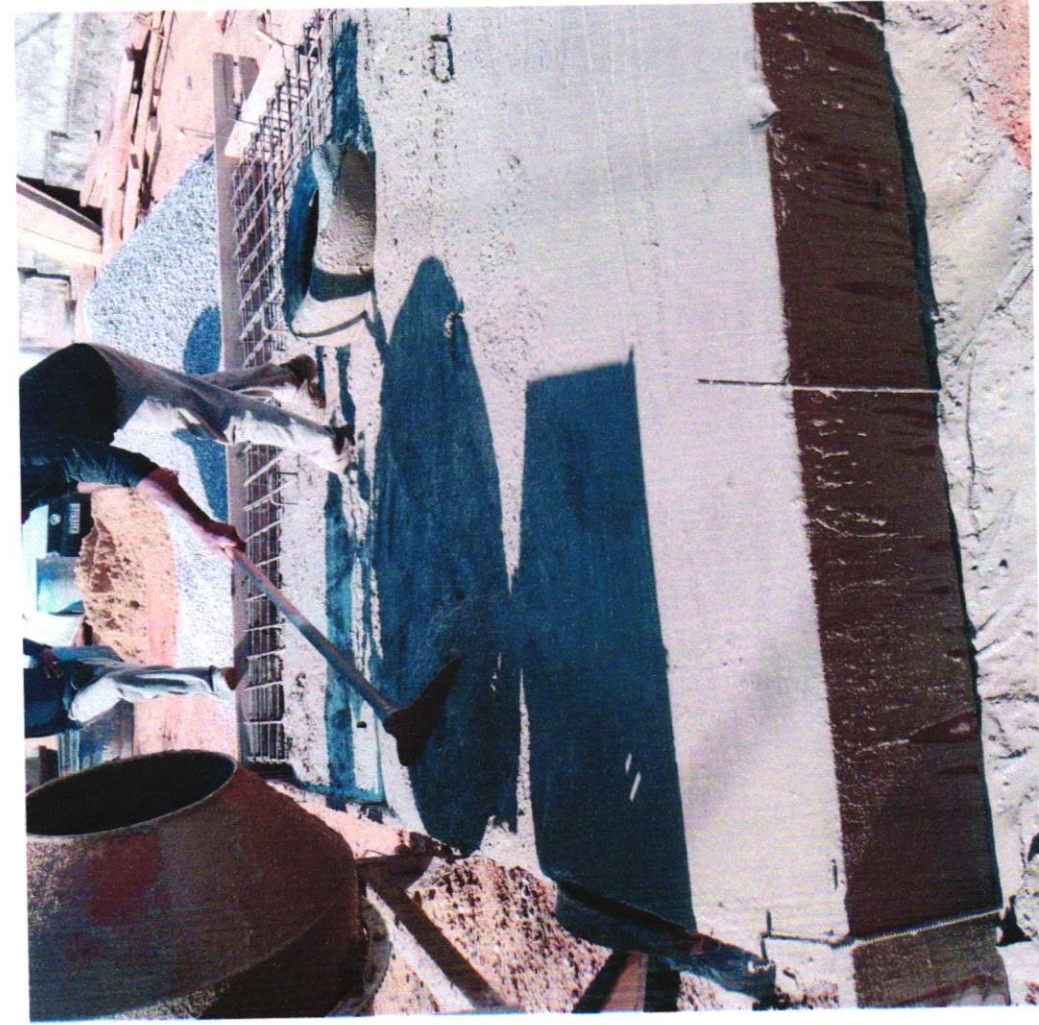
EXECUÇÃO DE PV



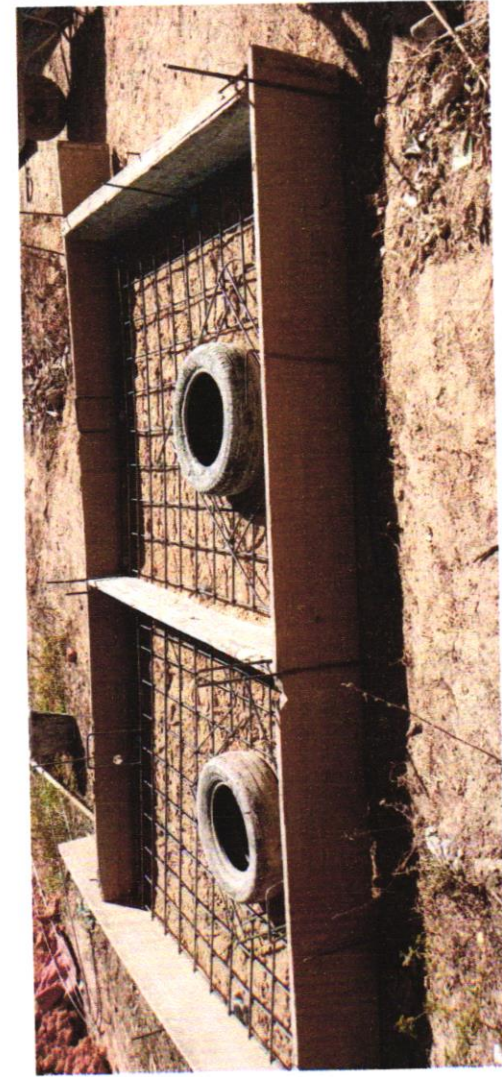
EXECUÇÃO DE TAMPA DE PV



EXECUÇÃO DE TAMPA DE PV



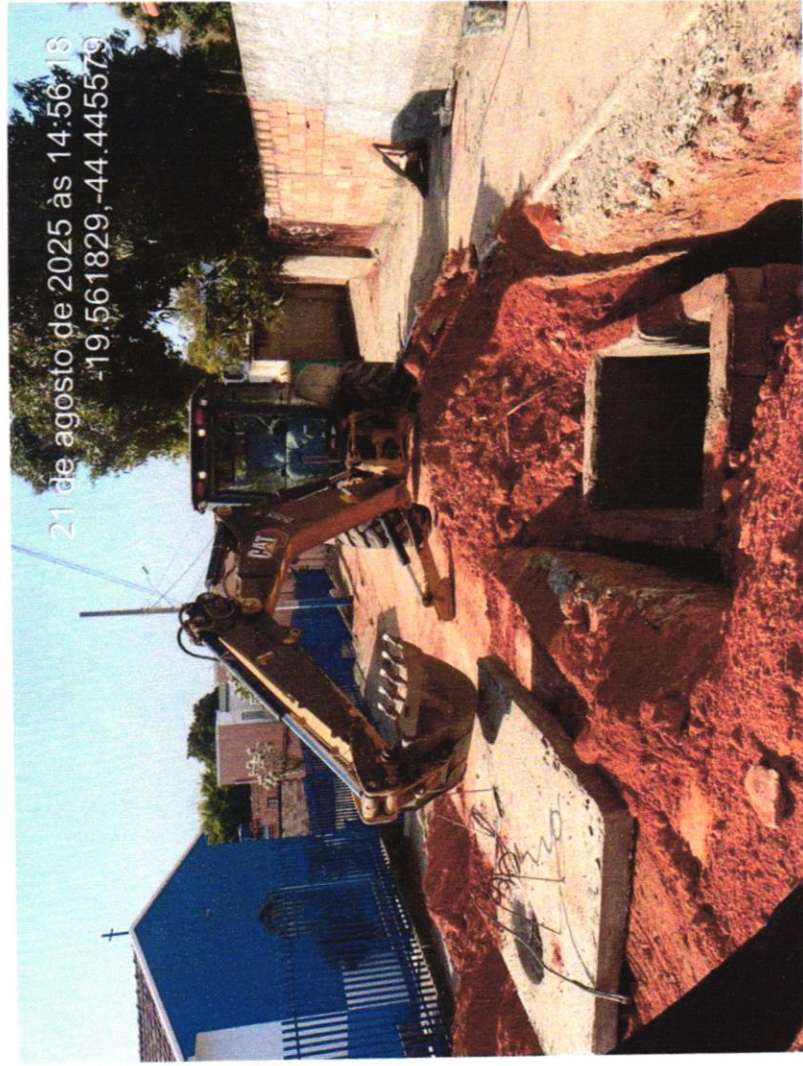
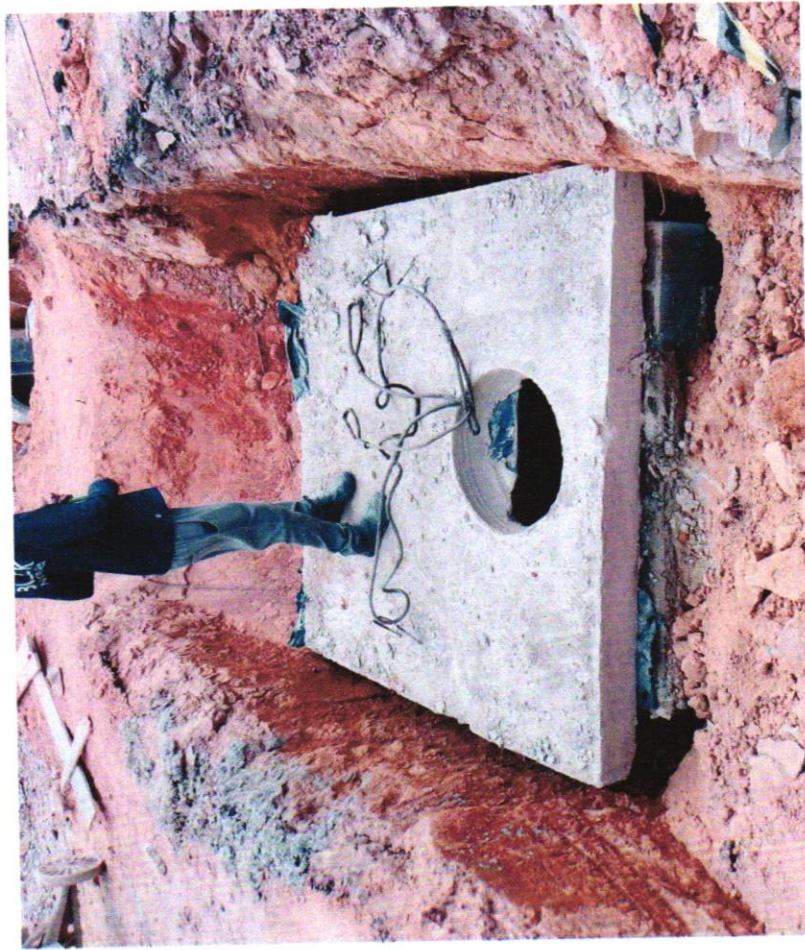
EXECUÇÃO DE TAMPA DE PV



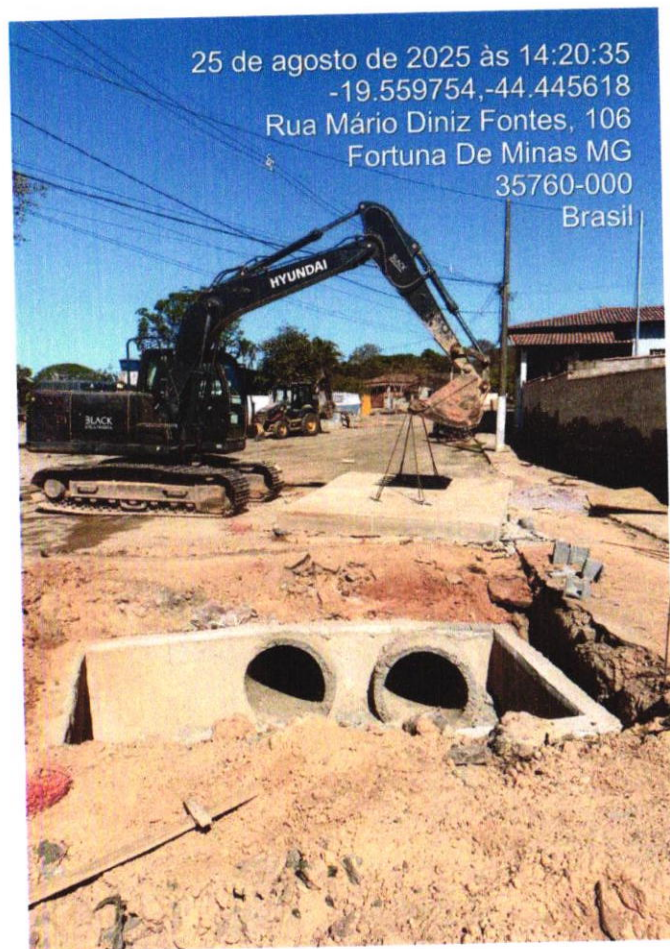
ASSENTAMENTO DE TAMPA DE PV



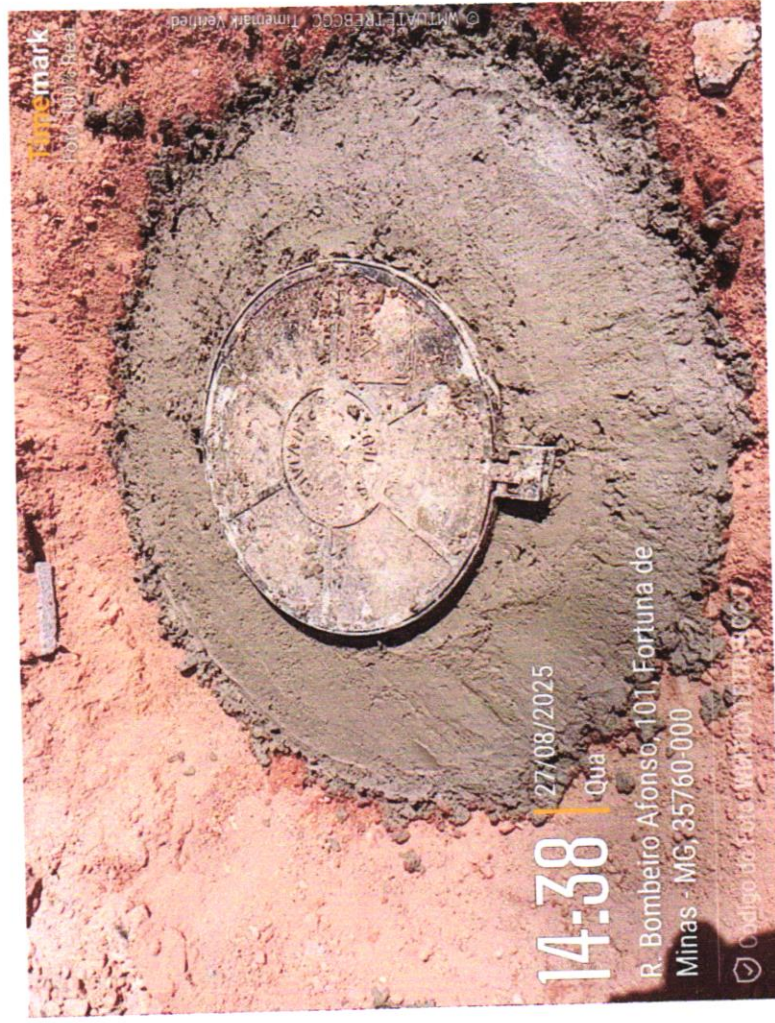
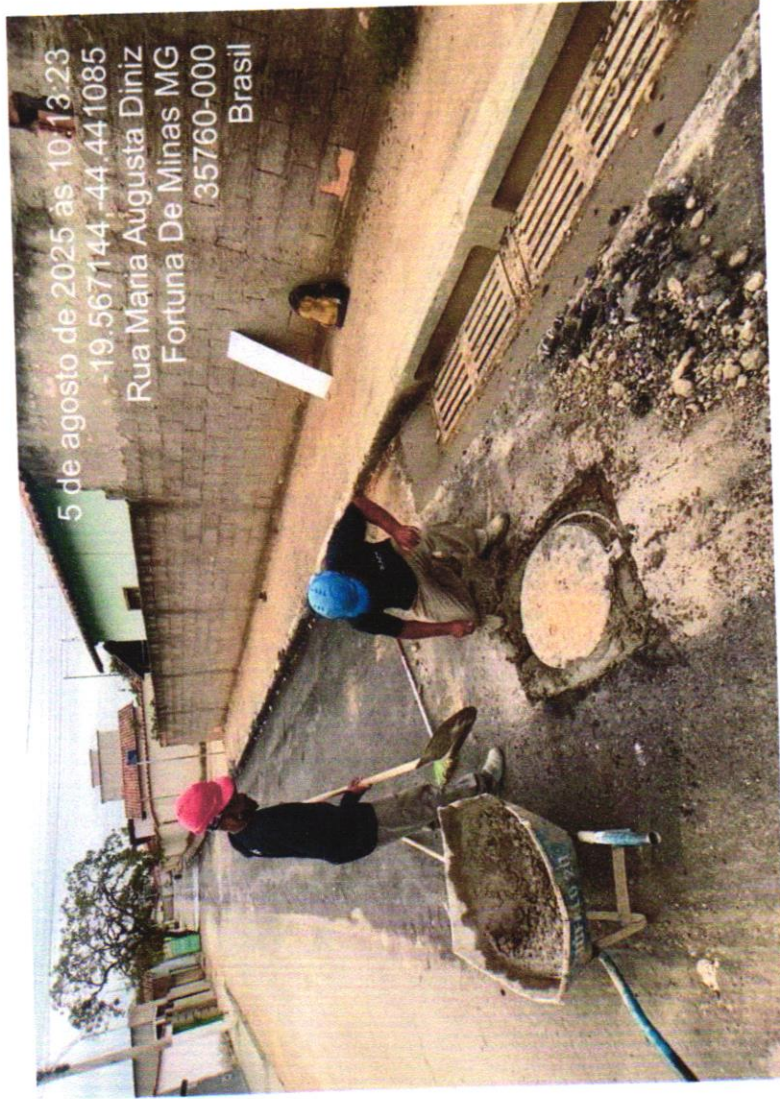
ASSENTAMENTO DE TAMPA DE PV



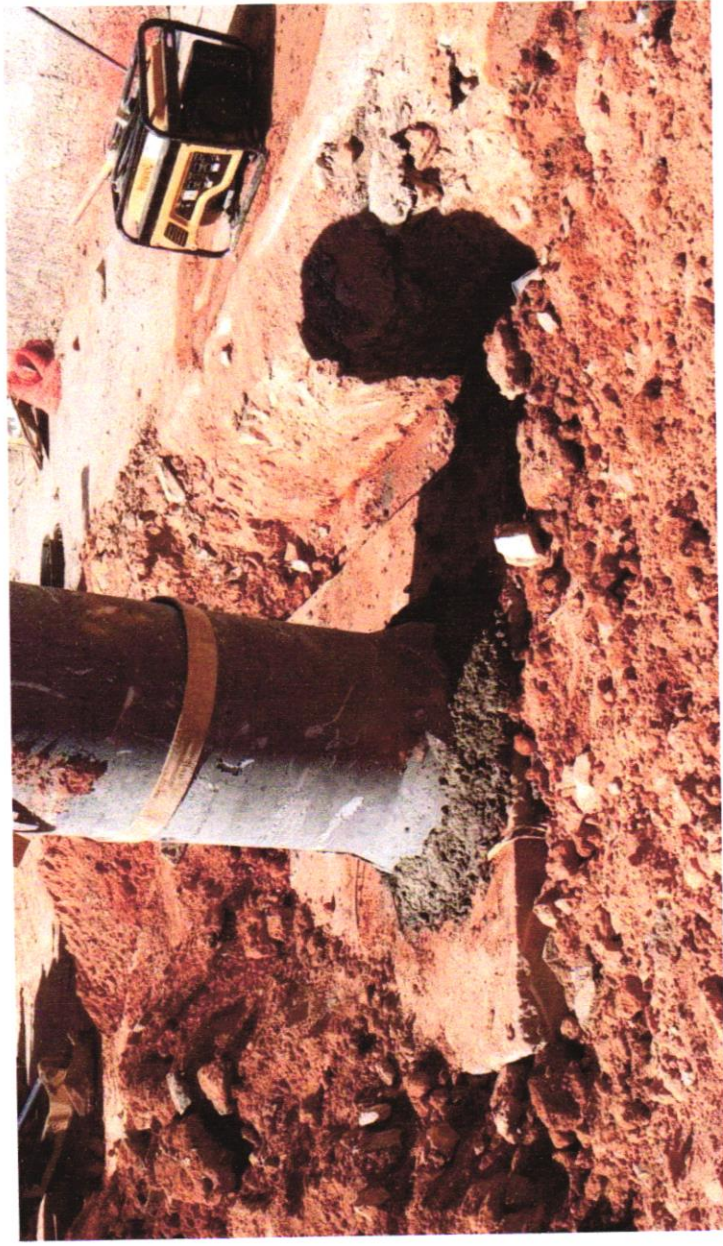
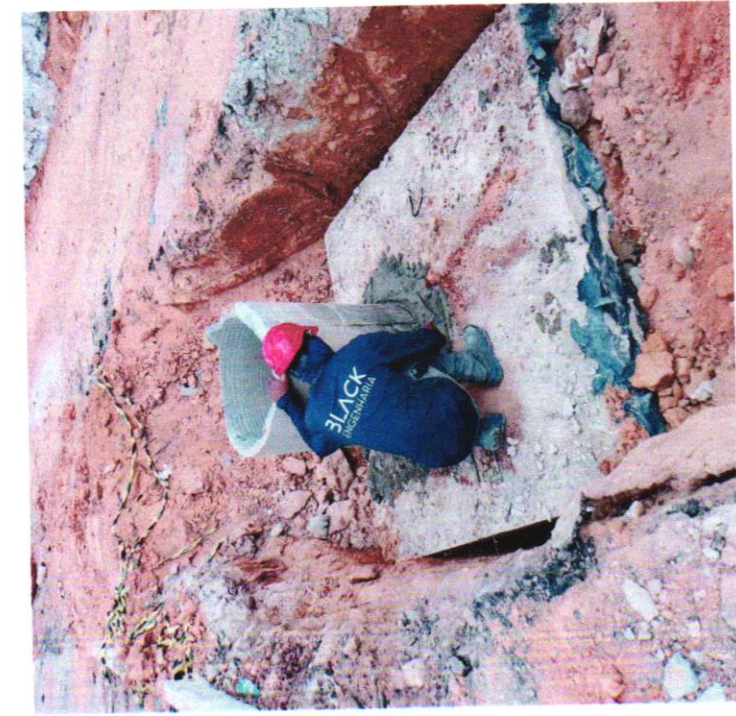
ASSENTAMENTO DE TAMPA DE PV



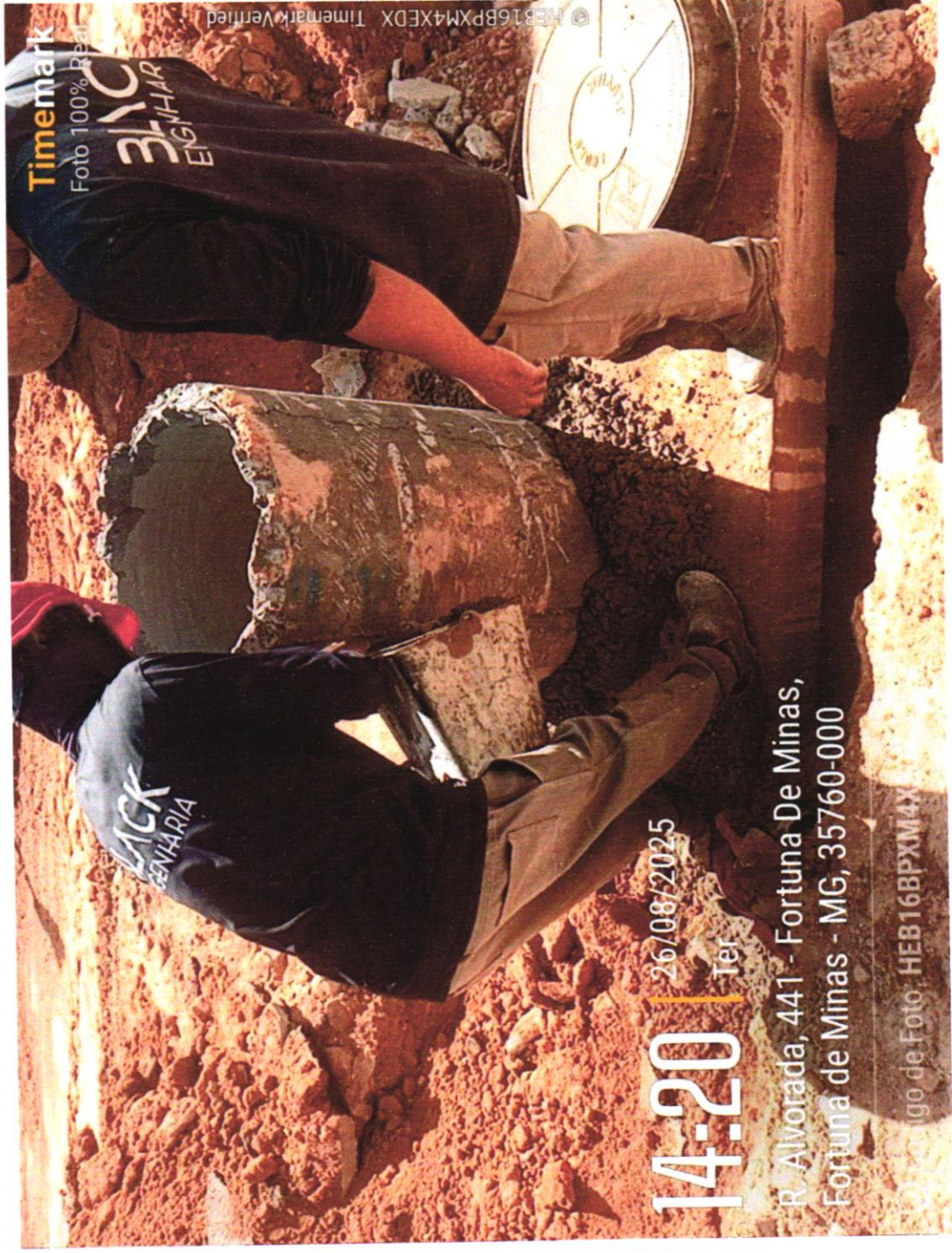
ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO



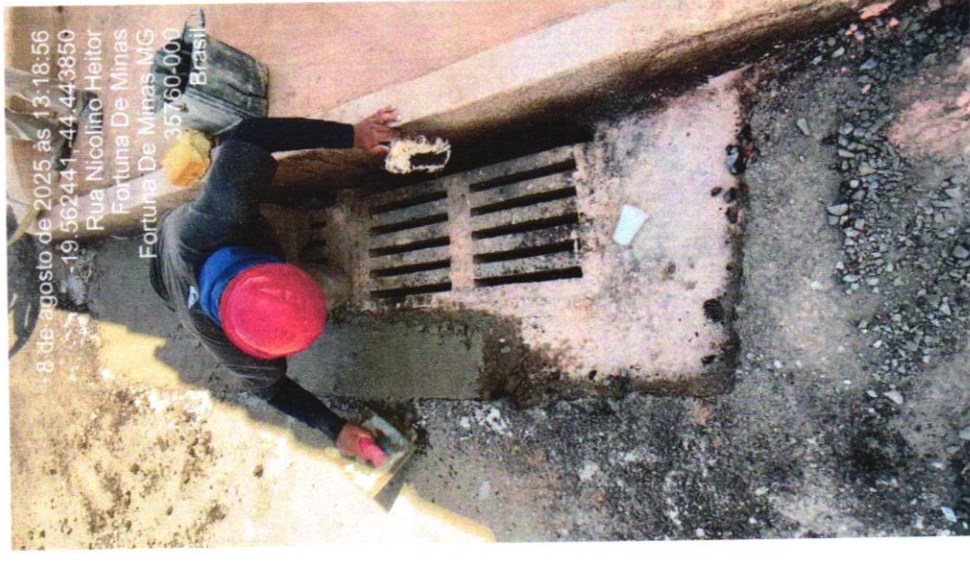
ALTEAMENTO DE PV



ALTEAMENTO DE PV



EXECUÇÃO DE BL



EXECUÇÃO DE BL



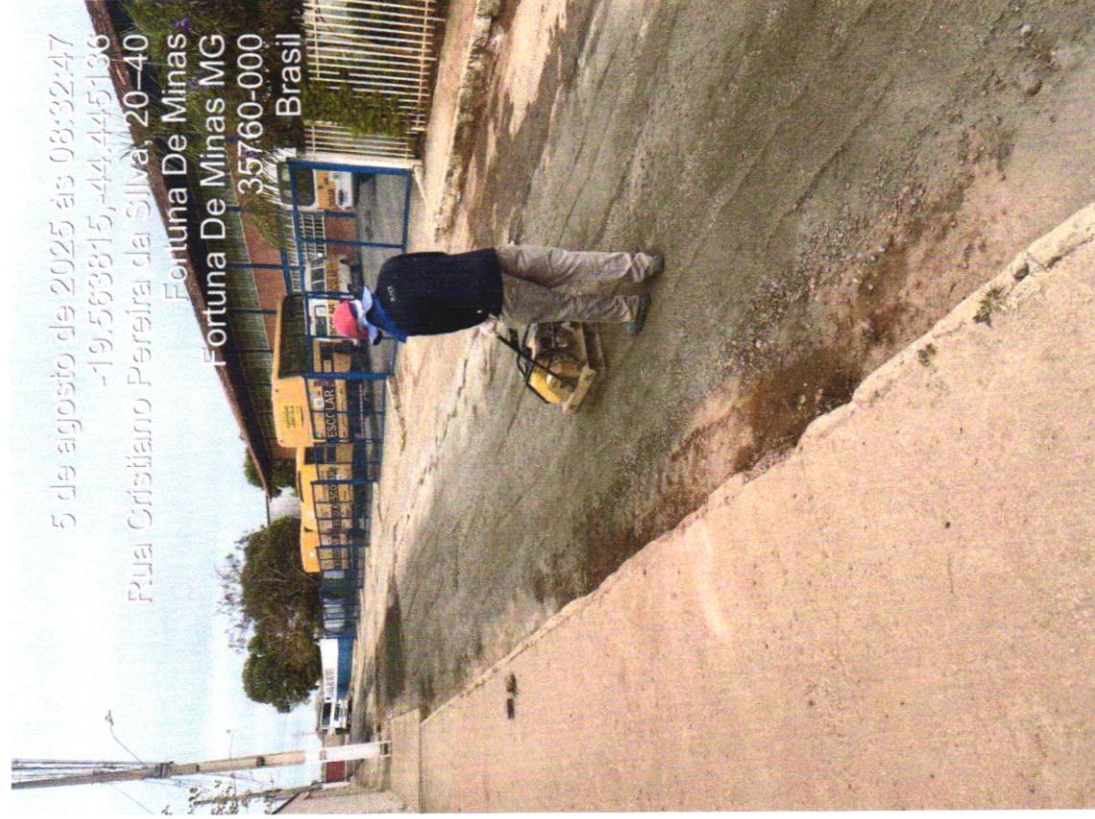
EXECUÇÃO DE BL



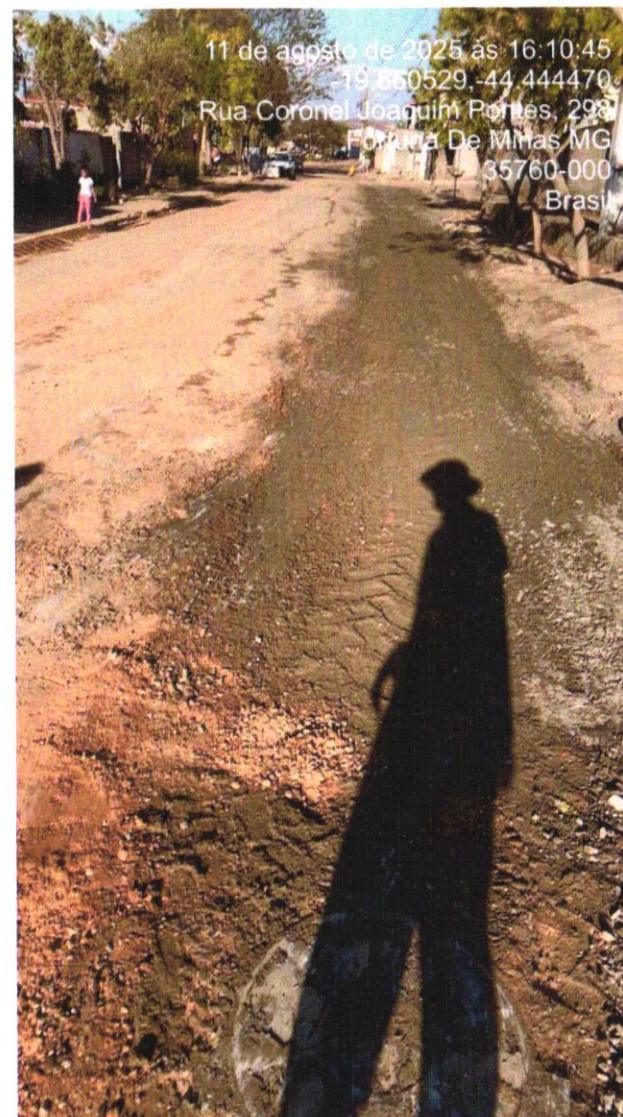
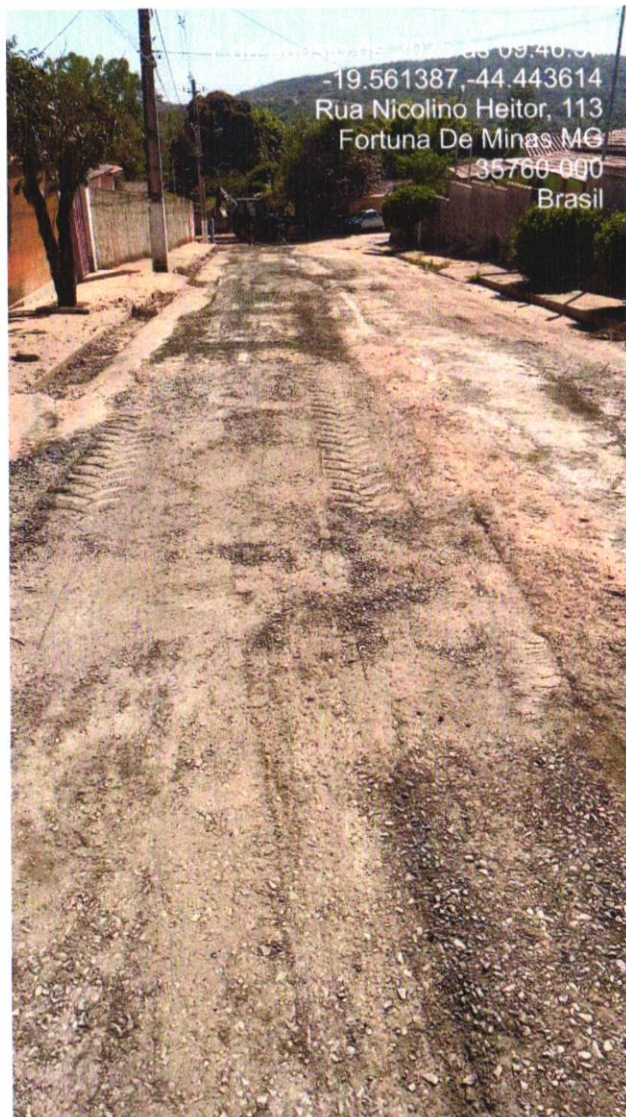
TRATAMENTO / COMPACTAÇÃO DE BASE



TRATAMENTO / COMPACTAÇÃO DE BASE



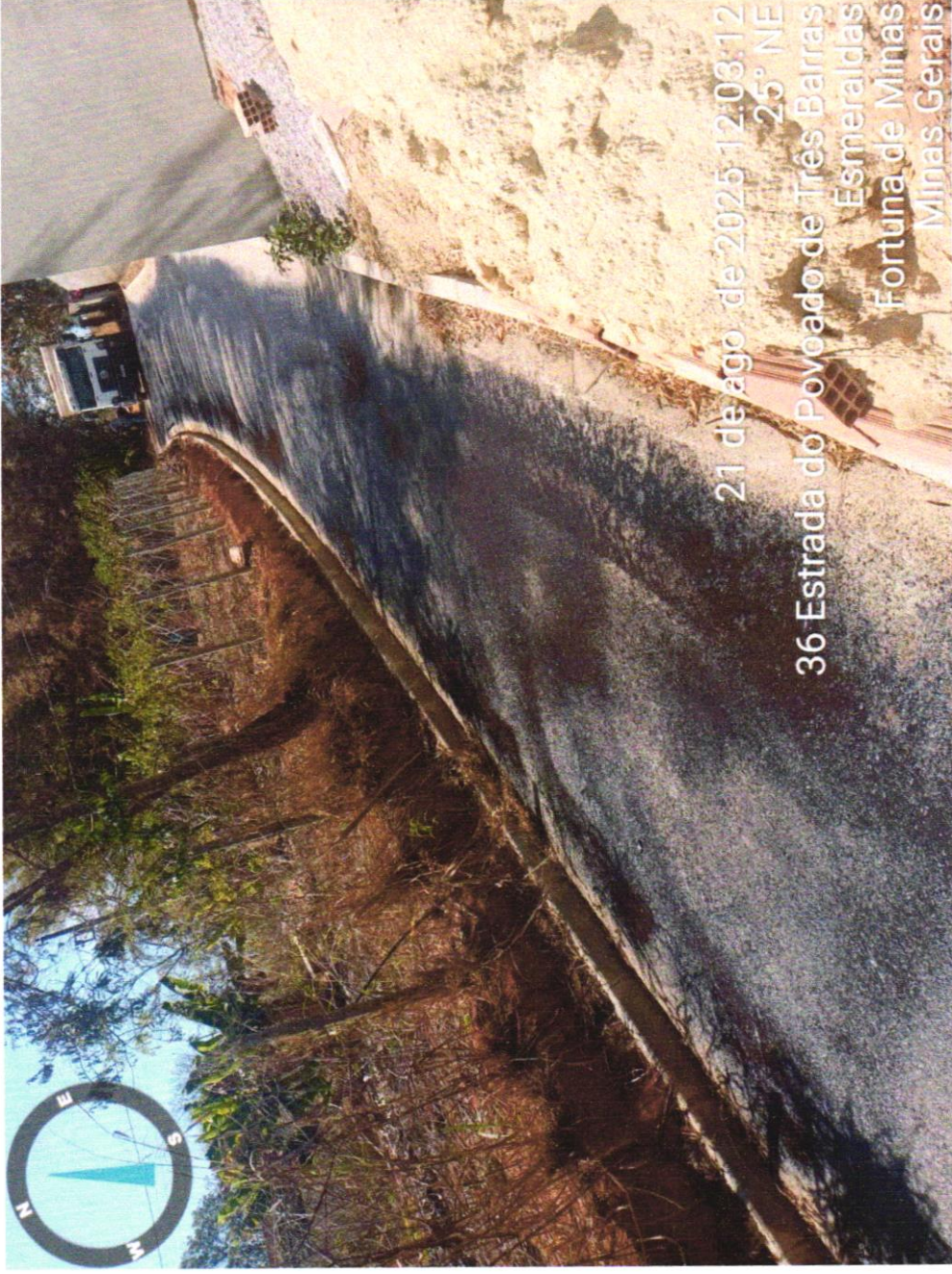
TRATAMENTO / COMPACTAÇÃO DE BASE



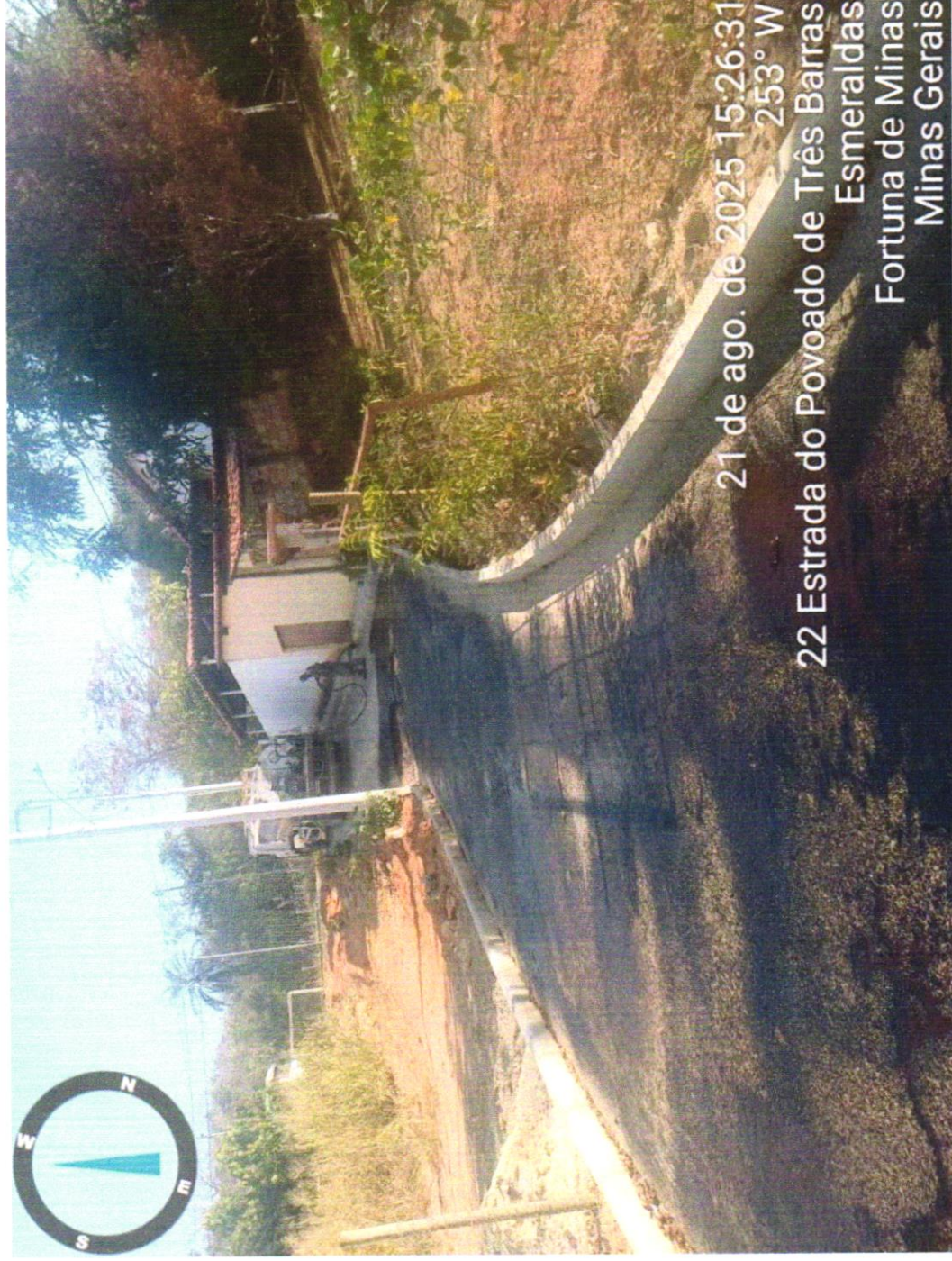
EXECUÇÃO DA IMPRIMAÇÃO / PINTURA



EXECUÇÃO DA IMPRIMAÇÃO / PINTURA



EXECUÇÃO DA IMPRIMAÇÃO / PINTURA

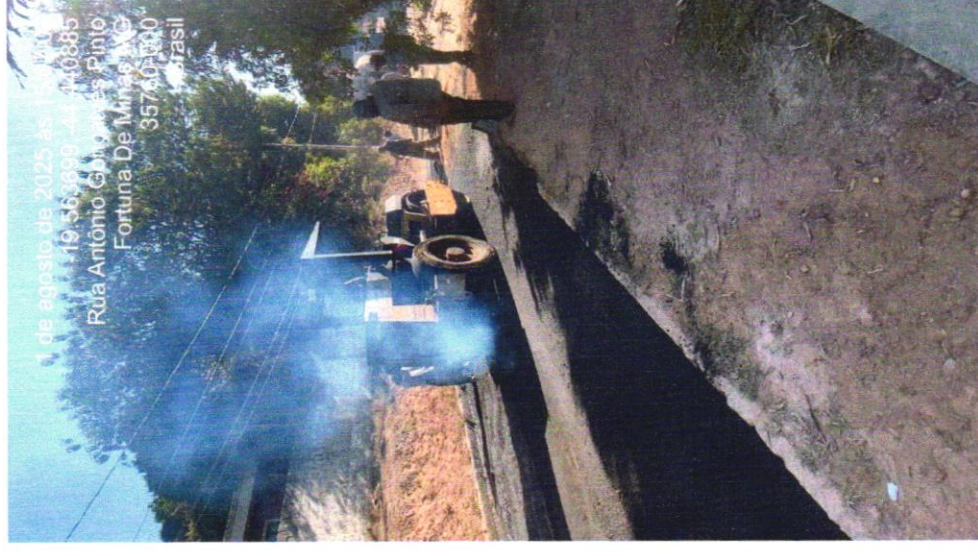
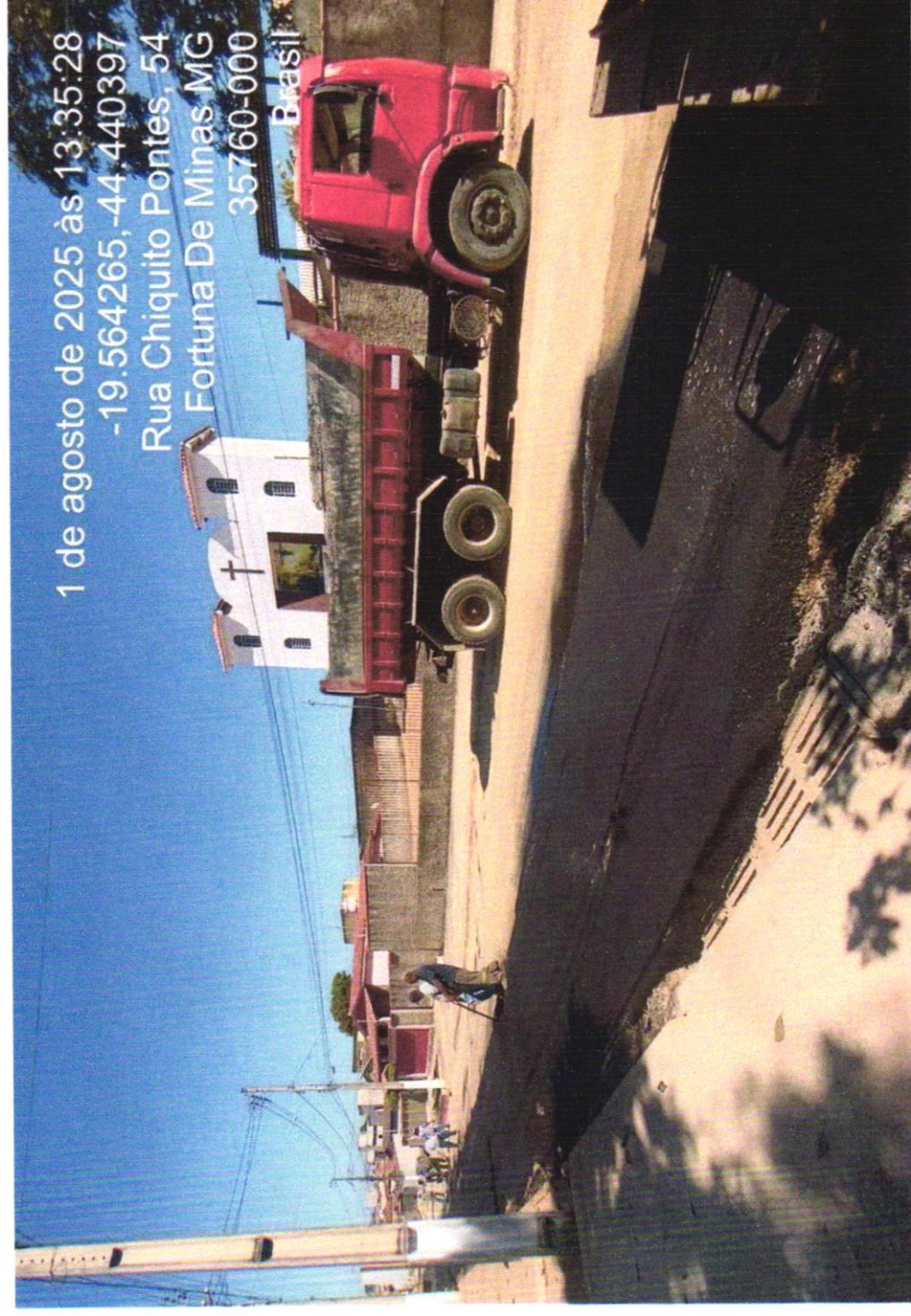


21 de ago. de 2025 15:26:31

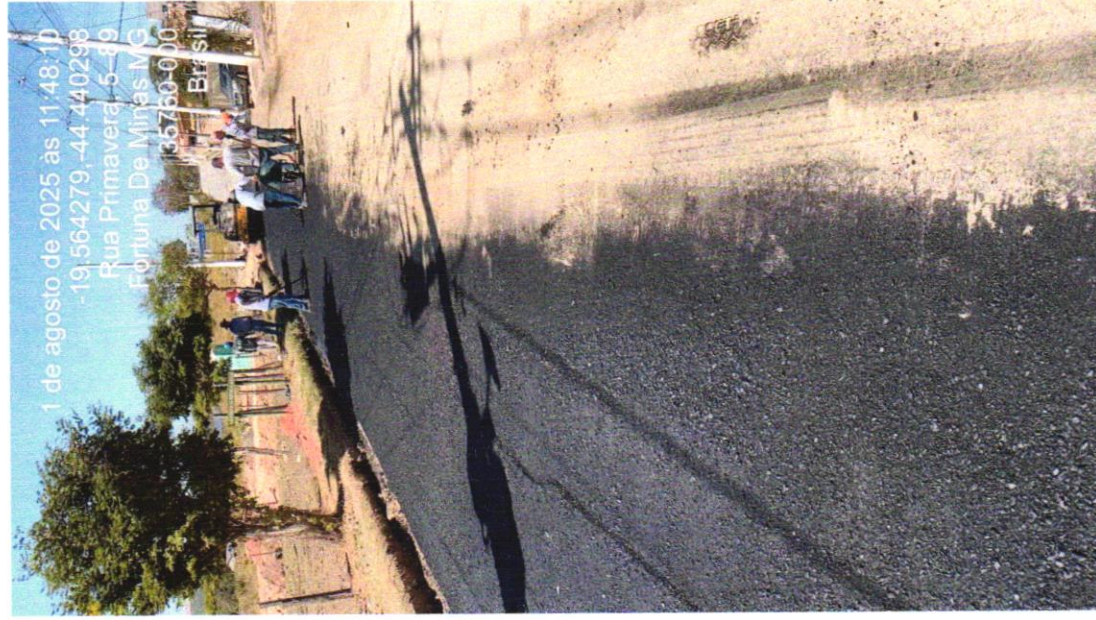
253° W

22 Estrada do Povoado de Três Barras
Esmeraldas
Fortuna de Minas
Minas Gerais

EXECUÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA



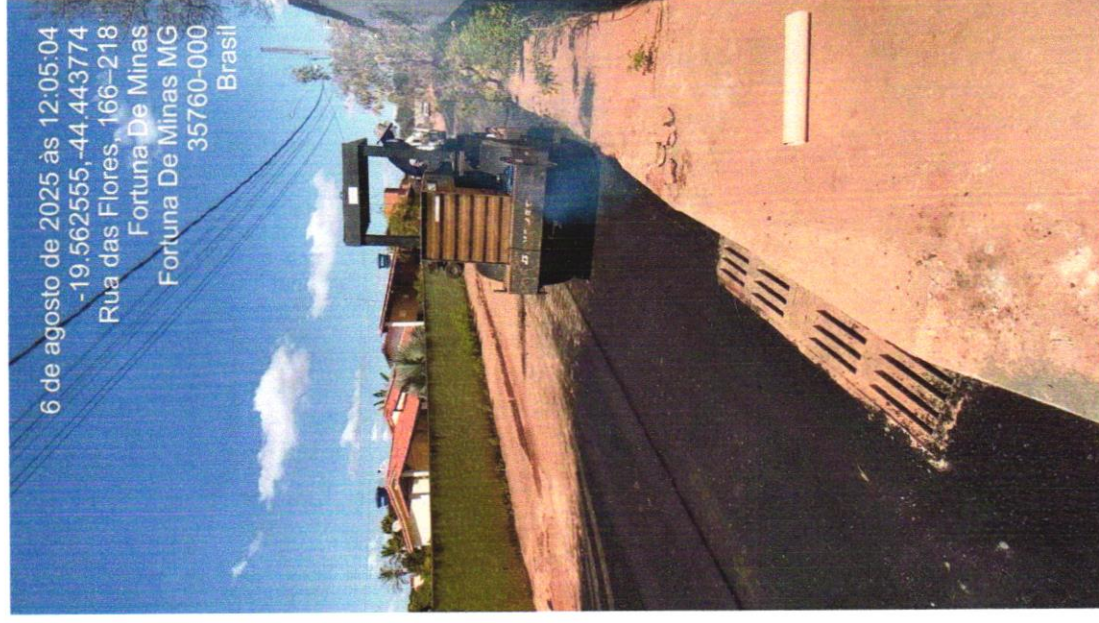
EXECUÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA



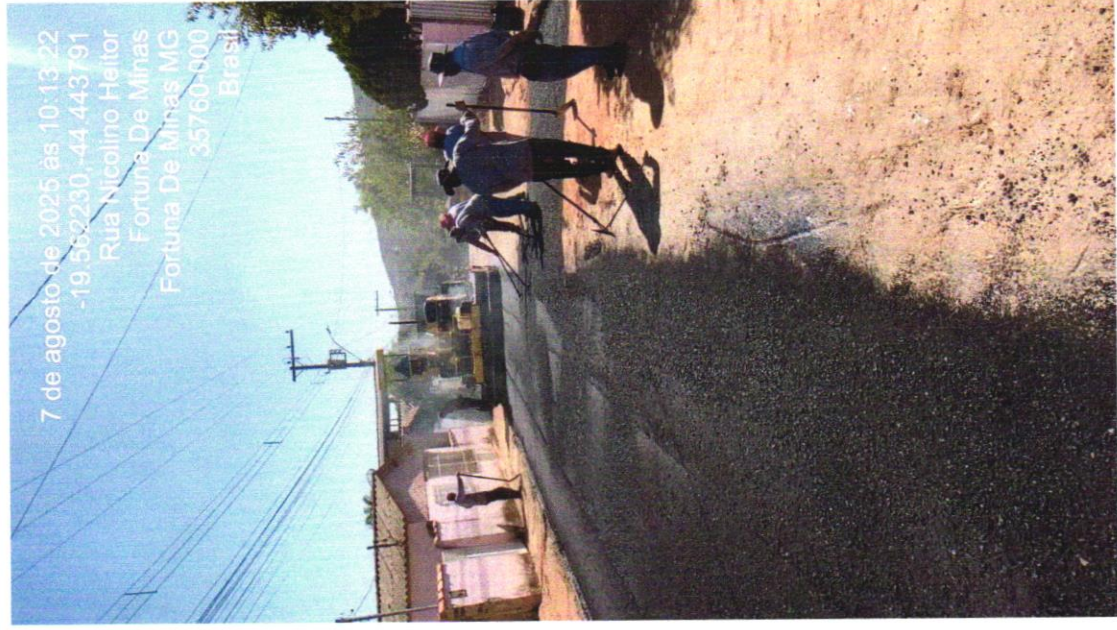
EXECUÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA



EXECUÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA



EXECUÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA



EXECUÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA



19 de ago. de 2025 15:59:51
121° SE
405 Rua Chiquito Pontes
Fortuna de Minas
Minas Gerais

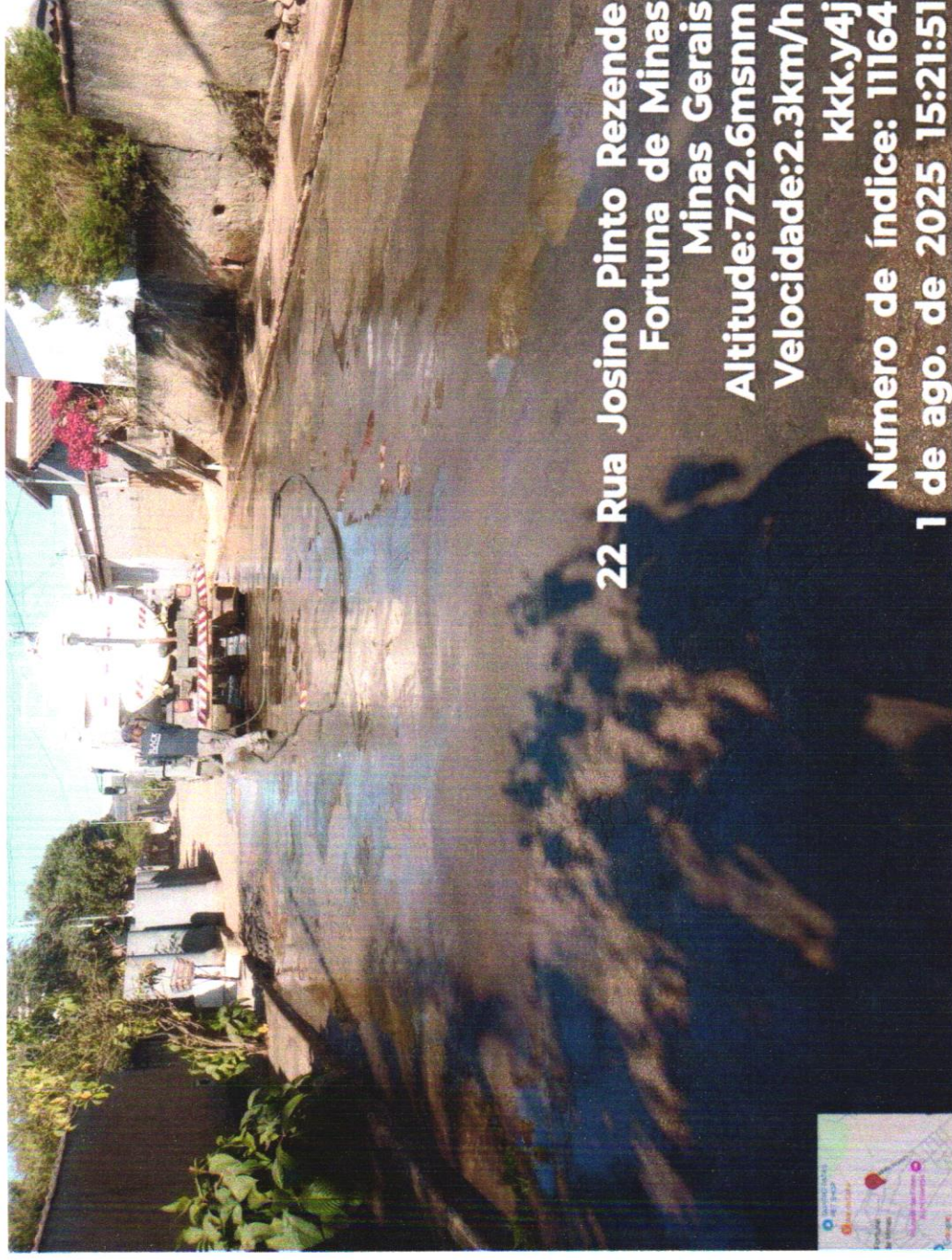


21 de ago. de 2025 13:39:53
167° S
36 Estrada do Povoado de Três Barras
Esmeraldas
Fortuna de Minas
Minas Gerais

EXECUÇÃO DA CAPA ASFÁLTICA



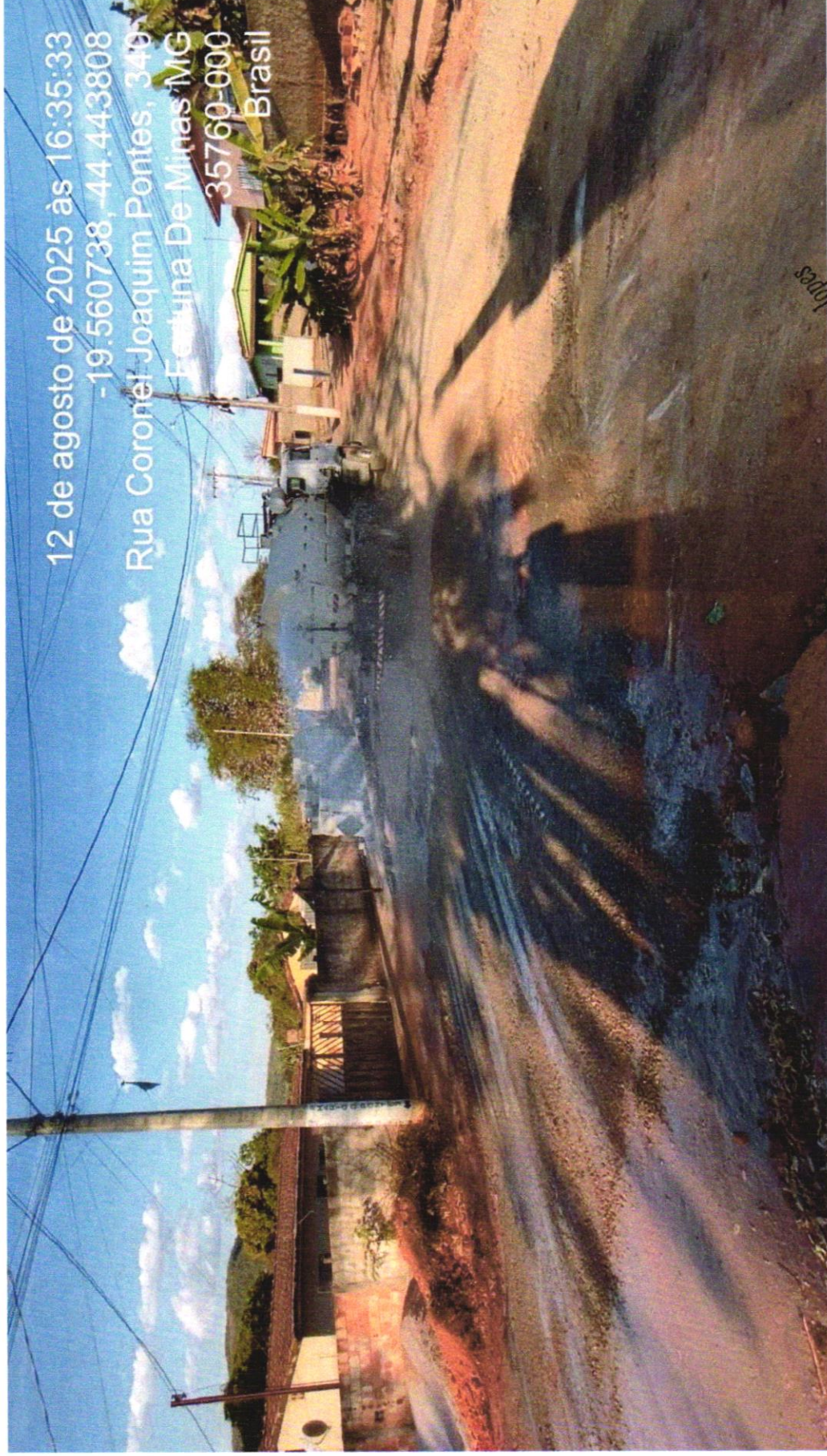
LIMPEZA DAS VIAS



LIMPEZA DAS VIAS



LIMPEZA DAS VIAS



12 de agosto de 2025 às 16:35:33

-19.560738, -44.443808

Rua Coronel Joaquim Pontes, 340

Fatima De Minas MG

35760-000

Brasil

FELIPE RIBEIRO SOARES
BLACK ENGENHARIA
GERENTE DE CONTRATO
CREA-MG 253210/D

7 de fev 2025

Tatiane de Oliveira Lopes
Eng. Civil
CREA-MG: 352496/D

NFS-e - NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA

Nº:2025/149

Emitida em:
29/08/2025 às 11:51:22Competência:
29/08/2025Código de Verificação:
5c93228d**BLACK**
ENGENHARIABLACK ENGENHARIA LTDA
CPF/CNPJ: 40.669.672/0001-09
RUA SERGIPE, 925, SALA 1402, Savassi - Cep: 30130-171
Belo Horizonte
Telefone:Inscrição Municipal: 1280628/001-1
MG
Email:

Tomador do(s) Serviço(s)

CPF/CNPJ: 18.116.145/0001-18

Inscrição Municipal: Não Informado

MUNICÍPIO DE FORTUNA DE MINAS

AV. RENATO AZEREDO, 210, CENTRO - Cep: 35760-000

Fortuna De Minas

MG

Telefone: Não Informado

Email: Não Informado

Discriminação do(s) Serviço(s)

13ª MEDIÇÃO REFERENTE A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E RECAPEAMENTO EM VIAS URBANAS E RURAIS COM DRENAGEM, SARJETA, MEIO FIO E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO MUNICÍPIO DE FORTUNA DE MINAS -MG
CONTRATO: 000032 / 2024
Número da NAF: 001387 / 0013 - Global
Número Processo: 000014 / 2024
Empenho: 001812
CNO Nº 90.020.09930/74
ART: MG20243111963
CENTRO CUSTO: 051
**RETENÇÃO ISS (CONF. LEI COMPLEMENTAR DE FORTUNA DE MINAS Nº 50/2014)-ALÍQUOTA ISS DE 2%-
DEDUÇÃO DE MATERIAIS NA BC:
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS: R\$ 407.219,15
VALOR DOS MATERIAIS APLICADOS: R\$203.609,58
VALOR DA BASE DE CÁLCULO: R\$203.609,57
VALOR DO ISS: R\$4.072,19
**NÃO RETENÇÃO INSS (EMPREITADA TOTAL) CONF. INC. VII E § 2º DO ART. 114 E INC. II DO § 2º DO ART. 135, DA IN RFB Nº 2110/2022.
**IRRF (1,2%): R\$ 4.886,63 CONF. ART. 2º-A E ART. 3º-A DA IN RFB Nº 1234/2012.
**CONTA BANCÁRIA:
BLACK ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 40.669.672/0001-09
BANCO ITAU (341)
AG: 0925
C/C: 98622-6

Código de Tributação do Município (CTISS)

0702-0710-88 / Pavimentação ou recapeamento de rodovias, ruas e outras vias, inclusive de praças, pontes, viadutos, túneis, elevados, calçadas, passarelas, pistas de aeroportos e locais para estacionamentos de veículos

Subitem Lista de Serviços LC 116/03 / Descrição:

7.02 / Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

Cod/Município da incidência do ISSQN:

3126406 / Fortuna De Minas

Natureza da Operação:

Tributação fora do município

Valor dos serviços:	R\$ 407.219,15	Valor dos serviços:	R\$ 407.219,15
(-) Descontos:	R\$ 0,00	(-) Deduções:	R\$ 203.609,58
(-) Retenções Federais:	R\$ 4.886,63	(-) Desconto Incondicionado:	R\$ 0,00
(-) ISS Retido na Fonte:	R\$ 4.072,19	(=) Base de Cálculo:	R\$ 203.609,57
Valor Líquido:	R\$ 398.260,33	(x) Alíquota:	2%
		(=) Valor do ISS:	R\$ 4.072,19

Retenções Federais:

IR: R\$ 4.886,63

Outras Informações:

Chave de acesso no Ambiente de Dados Nacional: 31062001240669672000109250000000014925084976551197.

Prefeitura de Belo Horizonte - Secretaria Municipal de Fazenda
Rua Espírito Santo, 605 - 3º andar - Centro - CEP: 30160-919 - Belo Horizonte MG.
Dúvidas: SIGESP

certificando que o material e os serviços
constante deste documento foi recebido e/ou
prestado em perfeitas condições.

Data 29 / 08 / 25

Assinatura: Marcelo Xavier Reis

ASSINATURA

IDENTIDADE

Nome:

Tatiane de Oliveira lopes
Eng. Civil
CREA-MG: 352496/D

NFS-e - NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA

Nº:2025/150

Emitida em:
29/08/2025 às 12:02:51Competência:
29/08/2025Código de Verificação:
49ecfdb7**BLACK**
ENGENHARIABLACK ENGENHARIA LTDA
CPF/CNPJ: 40.669.672/0001-09
RUA SERGIPE, 925, SALA 1402, Savassi - Cep: 30130-171
Belo Horizonte
Telefone:Inscrição Municipal: 1280628/001-1
MG
Email:

Tomador do(s) Serviço(s)

CPF/CNPJ: 18.116.145/0001-18

Inscrição Municipal: Não Informado

MUNICÍPIO DE FORTUNA DE MINAS

AV. RENATO AZEREDO, 210, CENTRO - Cep: 35760-000

Fortuna De Minas

MG

Telefone: Não Informado

Email: Não Informado

Discriminação do(s) Serviço(s)

13ª MEDIÇÃO(REAJUSTE) REFERENTE À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E RECAPEAMENTO EM VIAS URBANAS E RURAIS COM DRENAGEM, SARJETA, MEIO FIO E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL NO

MUNICÍPIO DE FORTUNA DE MINAS -MG

CONTRATO: 000032 / 2024

Número da NAF: 001162 / 0005 - Global

Número Processo: 000014 / 2024

Empenho:001569

CNO Nº 90.020.09930/74

ART: MG20243111963

CENTRO CUSTO: 051

**RETENÇÃO ISS (CONF.LEI COMPLEMENTAR DE FORTUNA DE MINAS Nº 50/2014)-ALÍQUOTA ISS DE 2%-

DEDUÇÃO DE MATERIAIS NA BC:

VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS: R\$ 25.816,19

VALOR DOS MATERIAIS APLICADOS: R\$12.908,10

VALOR DA BASE DE CÁLCULO: R\$12.908,09

VALOR DO ISS: R\$258,16

**NÃO RETENÇÃO INSS (EMPREITADA TOTAL) CONF. INC. VII E § 2º DO ART. 114 E INC. II DO § 2º

DO ART. 135, DA IN RFB Nº 2110/2022.

**IRRF (1,2%): R\$ 309,79 CONF. ART. 2º-A E ART. 3º-A DA IN RFB Nº 1234/2012.

**CONTA BANCÁRIA:

BLACK ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 40.669.672/0001-09

BANCO ITAU (341)

AG: 0925

C/C: 98622-6

Código de Tributação do Município (CTISS)

0702-0/10-88 / Pavimentação ou recapeamento de rodovias, ruas e outras vias, inclusive de praças, pontes, viadutos, túneis, elevados, calçadas, passarelas, pistas de aeroportos e locais para estacionamentos de veículos

Subitem Lista de Serviços LC 116/03 / Descrição:

7.02 / Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao icms).

Cod/Município da incidência do ISSQN:

3126406 / Fortuna De Minas

Natureza da Operação:

Tributação fora do município

Valor dos serviços:	R\$ 25.816,19	Valor dos serviços:	R\$ 25.816,19
(-) Descontos:	R\$ 0,00	(-) Deduções:	R\$ 12.908,10
(-) Retenções Federais:	R\$ 309,75	(-) Desconto Incondicionado:	R\$ 0,00
(-) ISS Retido na Fonte:	R\$ 258,16	(=) Base de Cálculo:	R\$ 12.908,09
Valor Líquido:	R\$ 25.248,28	(x) Alíquota:	2%
		(=)Valor do ISS:	R\$ 258,16

Retenções Federais:

IR: R\$ 309,75

Outras Informações:

Chave de acesso no Ambiente de Dados Nacional: 31062001240669672000109250000000015025081982999396.

Prefeitura de Belo Horizonte - Secretaria Municipal de Fazenda
Rua Espírito Santo, 605 - 3º andar - Centro - CEP: 30160-919 - Belo Horizonte MG.
Dúvidas: SIGESP

...afirmamos que o material e/ou serviço
constante deste documento foi recebido
e prestado em perfeitas condições.

Data 29 / 08 / 25

Assinatura: Marcos Vinícius

ASSINATURA

IDENTIDADE

Nome:

Tatiane de Oliveira Lopes
Eng. Civil
CREA-MG: 352496/D