

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS							
PREFEITURA: Prefeitura Municipal de ARANTINA MG					FOLHA Nº: 01/01		
OBRA: Reforma Do Prédio da Telemar					DATA: 28/01/2026		
LOCAL: Rua Francisco Caetano - Arantina MG					ISS: 2,00%	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 10/2025					()	DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 meses						BDI:	27,59%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. S/ LDI	PREÇO UNIT. C/ LDI	PREÇO TOTAL
1		INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA					R\$ 1.471,44
1.1	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	4,50	R\$ 256,28	R\$ 326,99	R\$ 1.471,44
2		REFORMA DO PRÉDIO DA TELEMAR					R\$ 88.259,70
2.1		REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO					R\$ 875,39
2.1.1	ED-48436	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	0,46	R\$ 158,67	R\$ 202,45	R\$ 93,53
2.1.2	ED-48497	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UNID	9,00	R\$ 19,39	R\$ 24,74	R\$ 222,66
2.1.3	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	15,44	R\$ 9,43	R\$ 12,03	R\$ 185,71
2.1.4	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UNID	4,00	R\$ 44,76	R\$ 57,11	R\$ 228,44
2.1.5	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	22,74	R\$ 3,25	R\$ 4,15	R\$ 94,29
2.1.6	ED-29233	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 10KM E MENOR OU IGUAL A 20KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3	22,74	R\$ 1,75	R\$ 2,23	R\$ 50,77
2.2		BANHEIROS					R\$ 5.875,64
2.2.1	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	20,18	R\$ 82,43	R\$ 105,17	R\$ 2.121,85
2.2.2	ED-49934	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 250L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR ,TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SÁIDA DE ÁGUA	UNID	1,00	R\$ 685,99	R\$ 875,25	R\$ 875,25
2.2.3	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	UNID	2,00	R\$ 559,32	R\$ 713,64	R\$ 1.427,27
2.2.4	ED-48156	ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NA COR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UNID	2,00	R\$ 44,03	R\$ 56,18	R\$ 112,36
2.2.5	ED-50281	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	UNID	2,00	R\$ 406,26	R\$ 518,35	R\$ 1.036,69
2.2.6	ED-50330	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	UNID	2,00	R\$ 118,43	R\$ 151,10	R\$ 302,21
2.3		COPA					R\$ 3.021,01
2.3.1	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	1,00	R\$ 219,40	R\$ 279,93	R\$ 279,93
2.3.2	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	1,00	R\$ 138,00	R\$ 176,07	R\$ 176,07

2.3.3	ED-21096	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, EXCLUSIVE ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	M2	0,72	R\$ 361,94	R\$ 461,80	R\$ 332,50
2.3.4	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	3,68	R\$ 82,43	R\$ 105,17	R\$ 387,03
2.3.5	ED-48347	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	1,20	R\$ 43,69	R\$ 55,74	R\$ 66,89
2.3.6	ED-21634	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 3CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	1,20	R\$ 189,80	R\$ 242,17	R\$ 290,60
2.3.7	ED-50277	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115)MM, NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	UNID	1,00	R\$ 448,94	R\$ 572,80	R\$ 572,80
2.3.8	ED-50326	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE	UNID	1,00	R\$ 86,43	R\$ 110,28	R\$ 110,28
2.3.9	ED-25562	ARMÁRIO SOB BANCADA EM MDF LAMINADO BRANCO FOSCO, FORNECIMENTO INCLUSIVE TODOS ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M	1,20	R\$ 525,71	R\$ 670,75	R\$ 804,90
2.4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 3.996,35
2.4.1	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/ 4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	8,00	R\$ 283,21	R\$ 361,35	R\$ 2.890,78
2.4.2	ED-9974	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 40W, DIÂMETRO 26MM/T8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UNID	16,00	R\$ 48,42	R\$ 61,78	R\$ 988,47
2.4.3	ED-34478	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UNID	2,00	R\$ 45,89	R\$ 58,55	R\$ 117,10
2.5		ESQUADRIAS					R\$ 27.857,63
2.5.1	ED-49585	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (60X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UNID	2,00	R\$ 251,63	R\$ 321,05	R\$ 642,11
2.5.2	ED-49587	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (80X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UNID	4,00	R\$ 299,88	R\$ 382,62	R\$ 1.530,47
2.5.3	ED-49589	MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (60X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UNID	2,00	R\$ 345,61	R\$ 440,96	R\$ 881,93
2.5.4	ED-49591	MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (80X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UNID	4,00	R\$ 346,79	R\$ 442,47	R\$ 1.769,88
2.5.5	ED-49697	DOBADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"X2.1/2"), TIPO PINO SOLTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UNID	6,00	R\$ 24,95	R\$ 31,83	R\$ 191,00
2.5.6	ED-49701	FECHADURA TIPO BANHEIRO (TRANQUETA), GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E UMA (1) CHAVE	UNID	2,00	R\$ 105,67	R\$ 134,82	R\$ 269,65
2.5.7	ED-49700	FECHADURA TIPO INTERNA (GORGE), GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES	UNID	4,00	R\$ 109,28	R\$ 139,43	R\$ 557,72
2.5.8	ED-50526	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO BRILHANTE, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	M2	9,24	R\$ 23,39	R\$ 29,84	R\$ 275,75
2.5.9	ED-29481	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/ SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	M2	14,51	R\$ 1.015,39	R\$ 1.295,54	R\$ 18.795,64

2.5.10	ED-29487	PORTA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (160X210)CM, TIPO DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	R\$ 2.306,99	R\$ 2.943,49	R\$ 2.943,49
2.6		FECHAMENTOS					R\$ 833,32
2.6.2	ED-48233	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	6,95	R\$ 93,92	R\$ 119,83	R\$ 833,32
2.7		PISO					R\$ 2.771,07
2.7.1	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	5,86	R\$ 86,96	R\$ 110,95	R\$ 650,29
2.7.2	ED-50264	LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	M2	58,61	R\$ 2,09	R\$ 2,67	R\$ 156,29
2.7.3	ED-50517	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	M2	58,61	R\$ 26,27	R\$ 33,52	R\$ 1.964,48
2.8		PAREDES E REVESTIMENTOS (INTERNO)					R\$ 8.720,30
2.8.1	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	8,63	R\$ 7,25	R\$ 9,25	R\$ 79,87
2.8.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	43,25	R\$ 23,40	R\$ 29,86	R\$ 1.291,27
2.8.3	ED-50476	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2)DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	14,65	R\$ 36,33	R\$ 46,35	R\$ 679,19
2.8.4	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	173,00	R\$ 15,66	R\$ 19,98	R\$ 3.456,64
2.8.5	ED-50456	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	M2	58,61	R\$ 42,97	R\$ 54,83	R\$ 3.213,32
2.9		PAREDES E REVESTIMENTO (EXTERNO)					R\$ 1.347,31
2.9.1	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	15,66	R\$ 35,53	R\$ 45,33	R\$ 710,09
2.9.2	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	15,66	R\$ 7,25	R\$ 9,25	R\$ 144,90
2.9.3	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	24,64	R\$ 15,66	R\$ 19,98	R\$ 492,32

2.10		MURO					R\$ 4.608,16
2.10.1	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	14,35	R\$ 35,53	R\$ 45,33	R\$ 650,67
2.10.2	ED-50265	LAVAGEM DE FACHADA COM HIDROJATEAMENTO, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, TIPO FIXO/TORRE/SUSPENSO, PARA FACHADA	M2	143,53	R\$ 5,95	R\$ 7,59	R\$ 1.089,64
2.10.3	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	143,53	R\$ 15,66	R\$ 19,98	R\$ 2.867,85
2.11		PORTÃO E GRADE					R\$ 5.306,18
2.11.1	ED-50508	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA E/OU FUNDO ANTICORROSIVA	M2	21,15	R\$ 5,43	R\$ 6,93	R\$ 146,54
2.11.2	ED-50983	PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	M2	7,52	R\$ 411,52	R\$ 525,06	R\$ 3.948,44
2.11.3	ED-50495	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	28,67	R\$ 33,11	R\$ 42,25	R\$ 1.211,21
2.12		PASSEIO/ CALÇADAS REGULARIZAÇÃO					R\$ 1.483,45
2.12.1	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	M2	12,80	R\$ 67,24	R\$ 85,79	R\$ 1.098,13
2.12.4	ED-50701	CAPINA MANUAL DO TERRENO, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA	M2	215,71	R\$ 1,40	R\$ 1,79	R\$ 385,31
2.13		SERVIÇOS FINAIS					R\$ 21.563,89
2.13.1	ED-50434	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE FORRAÇÃO, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	M2	10,00	R\$ 28,21	R\$ 35,99	R\$ 359,93
2.13.2	ED-50447	FORNECIMENTO DE ARBUSTO CAMARÁ COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID	10,00	R\$ 9,00	R\$ 11,48	R\$ 114,83
2.13.3	ED-50634	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UNID	1,00	R\$ 1.265,27	R\$ 1.614,36	R\$ 1.614,36
2.13.4	COMP 01	LETREIRO ACM 0.,20X0,50 CM LETRAS 'SECRETARIA DE SAÚDE' - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UNID	1,00	R\$ 14.230,06	R\$ 18.156,13	R\$ 18.156,13
2.13.5	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	132,84	R\$ 7,78	R\$ 9,93	R\$ 1.318,64
TOTAL GERAL DA OBRA							R\$ 89.731,14
				257084MG			
Carimbo e assinatura do engenheiro responsável técnico pela elaboração da planilha				CREA			
EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533620							
<small>Assinado de forma digital por EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533620 Dados: 2026.05.11 10:22:00 -03'00'</small>							
Carimbo e assinatura do prefeito ou presidente da instituição							

ANEXO I I - MEMORIA DE CALCULO

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de ARANTINA MG

OBRA: Reforma Do Prédio da Telemar

LOCAL: Rua Francisco Caetano - Arantina MG

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
1		INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA			
1.1	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	4,50	1,50 X 3,00 PLACA DE OBRA
2		REFORMA DO PRÉDIO DA TELEMAR			
2.1		REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO			
2.1.1	ED-48436	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	0,46	(2,1X0,8X0,2) + (0,2X0,15X2,1)X2 PORTA SALA DE EQUIPAMENTOS + AUMENTO VÃO DAS PORTAS
2.1.2	ED-48497	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UNID	9,00	RETIRADA DE 9 JANELAS
2.1.3	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	15,44	(2,10X0,60)X2 + (2,10X 0,80)X4 + (2,95X2,10)
2.1.4	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UNID	4,00	2 PIAS E 2 VASOS SANITÁRIOS
2.1.5	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	22,74	SOMA DAS ÁREAS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO =((2,39X0,7) + (1,51X0,7) + (1,02X0,7) + (0,97X0,7) + (2,96X0,7) + (6X0,7) + (2,96X0,7) + (3,46X0,7) + (2,91X0,7) + (0,46) + (15,44X0,3))
2.1.6	ED-29233	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 10KM E MENOR OU IGUAL A 20KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3	22,74	SOMA DAS ÁREAS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO =((2,39X0,7) + (1,51X0,7) + (1,02X0,7) + (0,97X0,7) + (2,96X0,7) + (6X0,7) + (2,96X0,7) + (3,46X0,7) + (2,91X0,7) + (0,46) + (15,44X0,3))
2.2		BANHEIROS			
2.2.1	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	20,18	((0,8+1,11+0,8)X1,5+(1,2+1,11+1,2+1,11)X1,5+(2+1,06+2+1,06)X1,5)
2.2.2	ED-49934	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 250L, INCLUSIVE TAMPAS, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	UNID	1,00	1 CAIXA D'ÁGUA 250 LITROS
2.2.3	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	UNID	2,00	2 BACIAS SANITÁRIAS
2.2.4	ED-48156	ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NA COR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UNID	2,00	2 UNIDADES
2.2.5	ED-50281	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	UNID	2,00	2 UNIDADES
2.2.6	ED-50330	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	UNID	2,00	2 UNIDADE
2.3	0	COPA			
2.3.1	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	1,00	1 PONTO DE LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA ESGOTAMENTO DA ÁGUA DA PIA
2.3.2	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2") EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	1,00	1 PONTO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA FRIA PARA TONEIRA DA COPA
2.3.3	ED-21096	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	M2	0,72	1,20X0,60
2.3.4	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	3,68	1,60X2,3
2.3.5	ED-48347	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	1,20	1,20
2.3.6	ED-21634	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 3CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	1,20	R\$ 1,20
2.3.7	ED-50277	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115)MM, NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	UNID	1,00	1 UNIDADE
2.3.8	ED-50326	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE	UNID	1,00	1 UNIDADE
2.3.9	ED-25562	ARMÁRIO SOB BANCADA EM MDF LAMINADO BRANCO FOSCO, FORNECIMENTO INCLUSIVE TODOS ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	M	1,20	ARMÁRIO DEBAIXA DA PIA COM 1,20M
2.4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			

2.4.1	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM ² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UNID	8,00	8 PONTOS DE EMBUTIR
2.4.2	ED-9974	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 40W, DIÂMETRO 26MM/T8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UNID	16,00	16 LÂMPADAS PARA SUBSTITUIR AS QUEIMADAS E TER RESERVA
2.4.3	ED-34478	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UNID	2,00	2 DISJUNTORES
2.5		ESQUADRIAS			
2.5.1	ED-49585	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (60X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UNID	2,00	2 UNIDADES
2.5.2	ED-49587	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (80X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UNID	4,00	4 UNIDADES
2.5.3	ED-49589	MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (60X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UNID	2,00	2 UNIDADES
2.5.4	ED-49591	MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (80X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UNID	4,00	4 UNIDADES
2.5.5	ED-49697	DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"X2,1/2"), TIPO PINO SOLTTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UNID	6,00	DOBRADIÇA PARA AS 6 PORTAS
2.5.6	ED-49701	FECHADURA TIPO BANHEIRO (TRANQUETA), GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E UMA (1) CHAVE	UNID	2,00	FECHADURA PARA AS 2 PORTAS DE BANHEIRO
2.5.7	ED-49700	FECHADURA TIPO INTERNA (GORGE), GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES	UNID	4,00	FECHADURA PARA AS 4 PORTAS DE SALAS
2.5.8	ED-50526	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO BRILHANTE, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	M2	9,24	2X(2,10X0,60) + 4X(2,10X0,80) PINTURA DE TODAS AS PORTAS DE MADEIRA
2.5.9	ED-29481	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/ SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	M2	14,51	(2,39X0,6) + (1,51X0,6) + (1,02X0,6) + (0,97X0,6) + (2,96X0,6) + (6X0,6) + (2,96X0,6) + (3,46X0,6) + (2,91X0,6)
2.5.10	ED-29487	PORTA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (160X210)CM, TIPO DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	1 UNIDADE
2.6		FECHAMENTOS			
2.6.1	ED-48233	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TUJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	6,95	1X(0,80X2,10) (1,36X2,10) + (2,39X0,10) + (1,51X0,10) + (1,02X0,10) + (0,97X0,10) + (2,96X0,10) + (6,0X0,10) + (2,96X0,10) + (3,46 X0,10) + (2,91X0,10)
2.7		PISO			
2.7.1	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	5,86	10% DA ÁREA TOTAL
2.7.2	ED-50264	LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	M2	58,61	SOMA DA ÁREA DOS CÔMODOS(11,55 + 6,30 + 9,23 + 7,50 + 8,92 + 2,12 + 1,33 + 3,20 + 8,46

2.7.3	ED-50517	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	M2	58,61	SOMA DA ÁREA DOS CÔMODOS(11,55 + 6,30 + 9,23 + 7,50 + 8,92 + 2,12 + 1,33 + 3,20 + 8,46
2.8		PAREDES E REVESTIMENTOS (INTERNO)			
2.8.1	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	8,63	2X(0,80X2,10) + (1,36X2,10) + (2,39X0,10) + (1,51X0,10) + (1,02X0,10) + (0,97X0,10) + (2,96X0,10) + (6,0X0,10) + (2,96X0,10) + (3,46 X0,10) + (2,91X0,10)
2.8.2	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	43,25	25% DA SOMA DOS PERÍMETROS X ALTURA ((3,85 + 3 + 3,85 + 3) + (2,15 + 3 + 2,15 + 3) + (1,06 + 2 + 1,06 + 2) + (1,11 + 1,20 + 1,11 + 1,20) + (1,60 + 2 + 1,60 + 2) + (2,48 + 2 + 2,48 + 2) + (4,38 + 0,80 + 1,11 + 0,80 + 1,21 + 1,20 + 6,70 + 1,20) + (2,50 + 3 + 2,50 + 3) + (2,60 + 3,55 + 2,60 + 3,55)) x 3m altura
2.8.3	ED-50476	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2)DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	14,65	25% DE ÁREA TOTAL. SOMA DA ÁREA DOS CÔMODOS (11,55 + 6,30 + 9,23 + 7,50 + 8,92 + 2,12 + 1,33 + 3,20 + 8,46)X0,25
2.8.4	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	173,00	SOMA DOS PERÍMETROS X ALTURA ((3,85 + 3 + 3,85 + 3) + (2,15 + 3 + 2,15 + 3) + (1,06 + 2 + 1,06 + 2) + (1,11 + 1,20 + 1,11 + 1,20) + (1,60 + 2 + 1,60 + 2) + (2,48 + 2 + 2,48 + 2) + (4,38 + 0,80 + 1,11 + 0,80 + 1,21 + 1,20 + 6,70 + 1,20) + (2,50 + 3 + 2,50 + 3) + (2,60 + 3,55 + 2,60 + 3,55)) x 3m altura
2.8.5	ED-50456	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	M2	58,61	SOMA DA ÁREA DOS CÔMODOS(11,55 + 6,30 + 9,23 + 7,50 + 8,92 + 2,12 + 1,33 + 3,20 + 8,46
2.9		PAREDES E REVESTIMENTO (EXTERNO)			
2.8.7	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇÃO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	15,66	10% DA ÁREA TOTAL DA PAREDE EXTERNA X 0,2 ((15+7+15+7)*3,56)*0,2
2.8.8	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	15,66	10% DA ÁREA TOTAL DA PAREDE EXTERNA X 0,2 ((15+7+15+7)*3,56)*0,2
2.8.6	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	24,64	(15+7+15+7)X0,56
2.10		MURO			
2.10.1	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇÃO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	14,35	10% DA ÁREA TOTAL (SOMA DA METRAGEM QUADRADA DO MURO(((3,85+8,4+4,02)X0,7)+((25,88+12,7+25,88)X2,05)X0,10
2.10.2	ED-50265	LAVAGEM DE FACHADA COM HIDROJATEAMENTO, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, TIPO FIXO/TORRE/SUSPENSO, PARA FACHADA	M2	143,53	SOMA DA METRAGEM QUADRADA DO MURO(((3,85+8,4+4,02)*0,7)+((25,88+12,7+25,88)*2,05))
2.10.3	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	143,53	SOMA DA METRAGEM QUADRADA DO MURO(((3,85+8,4+4,02)*0,7)+((25,88+12,7+25,88)*2,05))
2.11		PORTÃO E GRADE			
2.11.1	ED-50508	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA E/OU FUNDO ANTICORROSIVA	M2	21,15	(3,85+8,40+4,02)X1,30
2.11.2	ED-50983	PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	M2	7,52	3,76X2
2.11.3	ED-50495	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	28,67	SOMA DA ÁREA DA GRADE E PORTÃO ((3,85+8,40+4,02)X1,30) + (3,76X2)
2.12		PASSEIO/ CALÇADAS REGULARIZAÇÃO			
2.12.1	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	M2	12,80	0,80X16
2.12.2	ED-50701	CAPINA MANUAL DO TERRENO, EXCLUSIVE RASTELAMENTO EQUEIMA	M2	215,71	SOMA DAS ÁREAS DE CAPINA (38,51+74,90+89,65+12,65)
2.13		SERVIÇOS FINAIS			
2.13.1	ED-50434	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE FORRAÇÃO, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	M2	10,00	ÁREA PARA PLANTIO (1M² POR ARBUSTO)
2.13.2	ED-50447	FORNECIMENTO DE ARBUSTO CAMARÁ COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID	10,00	10 UNIDADES DE ARBUSTO
2.13.3	ED-50634	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UNID	1,00	INSTALAÇÃO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO
2.13.4	COMP 01	LETREIRO ACM 0,,20X0,50 CM LETRAS 'SECRETARIA DE SAÚDE' - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UNID	1,00	LETREIRO
2.13.5	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	132,84	16,25x8,20



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

**Reforma do antigo prédio da Telemar, recentemente desapropriado para
ampliação dos serviços de saúde**

IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

RAZÃO SOCIAL: Prefeitura Municipal de Arantina

CNPJ: 18.094.870/0001-32

NOME FANTASIA: Prédio Telemar

LOCALIDADE: Rua Francisco Caetano - Centro - Arantina/MG – CEP 37.360-000

ASSUNTO: Reforma do Prédio Telemar

DATA: 23/02/2026.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Trata-se de um memorial descritivo sobre a reforma do Prédio da Telemar, situado na Rua Francisco Caetano - Centro - Arantina /MG, conforme projeto arquitetônico anexo a este processo.

Essa reforma tem o propósito de melhoria nas fachadas, instalando janelas de blindex novas e retirando as janelas antigas, além de aumentar o tamanho da abertura das mesmas para uma melhor circulação de ar no interior do prédio e melhoria esteticamente na fachada com janelas mais atuais e contemporâneas.

A pintura nova no tom claro igual a fachada nova da UBS ao lado, deixará o prédio que servirá para a Secretaria de Saúde mais higiênica remetendo a algo mais limpo, por ser um edifício de saúde, o bem-estar e conforto das pessoas que transitam por ali, contam muito.

Terá também instalação de um novo portão com grades além de deixar a fachada frontal mais moderna e sofisticada.

Os tijolinhos aparentes terão duas demãos de resina, conservando a arquitetura e melhorando a durabilidade dos mesmos. A fachada então continua com os tijolos, mudando somente a parte da pintura, clareando o tom e deixando o exterior do prédio mais harmônico.

O canteiro será modificado conforme projeto, onde terá a plantação de arbustos cambarás conforme memorial descritivo.

A cobertura existente será mantida, pois está em boas condições de uso, não necessitando serem trocadas.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma esclarecedora todas as construções que serão pretendidas.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos.

Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

Todos os serviços diretos e indiretos e quaisquer outros serviços ou despesas necessárias para a execução da obra de acordo com as Normas vigentes e a boa técnica correrão por conta da Empresa Executora da Obra. Possíveis excedentes de quantitativos que surgirem durante a execução dos serviços correrão, portanto, por conta da Empresa Executora da Obra sem qualquer ônus para a Contratante mesmo que não estejam previstos na planilha de serviços a serem executados.

DESCRIÇÃO DAS METAS, ETAPAS OU FASES DO PROJETO:

1) INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS

Será afixada uma placa metálica de 4,50 metros quadrados com todas as informações referentes à execução da obra conforme exigência dos órgãos competentes. Esta placa deverá ser metálica e fixada em pórtico de madeira de lei e chumbada em terreno firme previamente autorizado pela Proponente. Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

2) DEMOLIÇÃO

2.1) DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO

A demolição manual de alvenaria é a quebra controlada de paredes com ferramentas manuais (marreta, cinzel) ou pequenas máquinas, ideal para reformas e locais sem acesso pesado, focando na segurança, ordem inversa da construção e reutilização de materiais, exigindo planejamento para identificar estruturas e escoramento de partes frágeis, com execução do topo para baixo, evitando riscos e descartando o entulho



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

corretamente, sendo essencial para preservar a estrutura e permitir descarte sustentável de resíduos.

2.2) REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL

A remoção manual de esquadrias envolve **segurança (EPs, estabilidade da estrutura), descolamento cuidadoso** (quebrando alvenaria com marreta, usando cabos de aço para apoio), **desparafusamento** (se houver fixações), e **remoção cuidadosa pela parte interna**, com apoio e evitando danos.

2.3) "REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL"

A remoção manual de esquadrias envolve **segurança (EPs, estabilidade da estrutura), descolamento cuidadoso** (quebrando alvenaria com marreta, usando cabos de aço para apoio), **desparafusamento** (se houver fixações), e **remoção cuidadosa pela parte interna**, com apoio e evitando danos.

2.4) CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE

2.5) DISTÂNCIA MAIOR QUE 10KM E MENOR OU IGUAL A 20KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA

A contratada será responsável por examinar prévia e periodicamente as edificações vizinhas de forma a verificar e garantir a estabilidade de suas estruturas.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

A remoção de materiais por gravidade deverá ser executada por calhas ou dutos fechados apropriados e dimensionados para o serviço. Com a finalidade de reduzir a poeira, os materiais deverão ser previamente umedecidos.

A remoção e transporte do entulho e demais detritos provenientes da demolição / remoção deverão ser executados pela contratada, seguindo as exigências legais. Materiais demolidos, passíveis de reaproveitamento, deverão ser transportados pela contratada para um local seguro e não poderão sofrer danos durante sua retirada de forma a manter sua integridade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

3) BANHEIROS

3.1) "REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO COMERCIAL, DIMENSÃO DA PEÇA (10X10)CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO"

Esse revestimento será instalado na altura de 1,50m, ao redor do sanitário. Ele será executado pois o antigo será retirado, devido a sua danificação por tempo de uso.

O revestimento terá dimensões no padrão 10x10cm. Contando com assentamento e argamassa industrializada e feita para área interna.

3.2) CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 250L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR ,TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA

A Empresa deverá retirar a caixa d'água antiga, e colocar no lugar uma nova, com capacidade de 250 L, inclusive sua tampa, torneira de boia, extravasor, tubo de limpeza e acessórios que necessitarão de serem instalados.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

3.3) BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO

As bacias com caixa acoplada são uma opção popular por serem mais silenciosas, econômicas e fáceis de instalar do que os modelos com válvula de descarga embutida na parede. Marcas renomadas como Deca, Celite e Roca oferecem uma variedade de modelos e kits completos.

3.4) ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NA COR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

3.5) BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO DE CANTO, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

O banheiro PNE será reformado para ter uma acessibilidade no local, com lavatório de canto, incluindo barras de apoio ao redor, para uma boa segurança e conforto de quem for usar o sanitário. O Sanitário terá dimensões apropriadas para uma cadeira de rodas conseguir se locomover com agilidade, tornando o local seguro e acessível para todos.

3.6) LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL]

3.7) TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO

4) COPA



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

4.1) PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA

Um ponto de embutir para esgoto é a saída de tubulação de PVC de 100mm dentro da parede ou piso, para pias, lavatórios ou vasos sanitários, exigindo inclinação para drenagem e distâncias específicas da parede (ex: 30cm para vasos) e altura do piso (ex: 50-60cm para pias) para instalação correta, utilizando conexões (luvas, anéis) e, para evitar trincas, travar os canos e usar tela de reforço na massa de fechamento.

4.2) PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA

4.3) BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, EXCLUSIVE ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL

4.4) RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA

4.5) TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 3CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA

4.6) CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115)MM, NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

4.7) TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE

4.8) ARMÁRIO SOB BANCADA EM MDF LAMINADO BRANCO FOSCO, FORNECIMENTO INCLUSIVE TODOS ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO

A Copa será executada para uma melhoria e conforto dos funcionários que ali trabalham. Contará com os utensílios de cozinha, mesa e assentos para refeições e um armário sob bancada em MDF e a bancada em granito, com cuba em aço inoxidável. Contará com pontos elétricos e tomadas novas, afim de ajudar nas atividades do dia a dia com eletrodomésticos. A iluminação será mantida.

5) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os subitens abaixo relacionados deverão ser aplicadas para execução das instalações elétricas da edificação. Por se tratar de materiais e insumos devidamente normatizados, estes dispensam descrições individuais de sua natureza. As instalações elétricas deverão ser executadas em conformidade com NBR 5410. As instalações deverão ser entregues em pleno funcionamento e inclusive com lâmpadas e demais insumos necessários.

5.1) "PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/ 4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA"

5.2) LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 40W, DIÂMETRO 26MM/T8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

O Prédio a ser reformado conta com luminárias de teto que tem capacidade para duas unidades de lâmpadas. A Empresa contratada deverá trocar as lâmpadas antigas, por novas e fazer a instalação das mesmas.

5.3) DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40ª FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS

Preferencialmente deverão ser dos mesmos fabricantes dos interruptores e tomadas.

Caso haja dúvida na execução a equipe técnica deverá ser previamente acionada para que não seja executado trabalho redobrado.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

6) ESQUADRIAS

6.1) FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (60X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ

As portas de madeira com largura de 60cm, terão finalidades para os banheiros já existentes no prédio, são dois sanitários que usarão essa mesma porta (60x210cm).

Elas terão pintura em verniz para maior durabilidade e proteção da madeira.

Elas contarão com os acabamentos de marcos e dobradiças separadamente.

6.2) FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (80X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ

As portas de madeira com largura de 80cm, terão finalidades para todos os outros cômodos do edifício, serão 5 unidades de porta de madeira, com acabamento em verniz para uma melhor durabilidade e proteção da madeira. Elas contarão com os acabamentos de marcos e dobradiças separadamente.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

6.3) MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (60X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ

6.4) MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (80X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ

6.5) DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"X2.1/2"), TIPO PINO SOLTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO

6.6) FECHADURA TIPO BANHEIRO (TRANQUETA), GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E UMA (1) CHAVE

6.7) FECHADURA TIPO INTERNA (GORGE), GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES

6.8) PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO BRILHANTE, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO

Todos os trabalhos deverão ser executados por mão de obra especializada, rigorosamente e de acordo com os respectivos detalhes, e indicações de projetos. O material a ser empregado deve ser novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação e oxidação e com no mínimo duas demãos de zarcão. Caberá à contratada assentar os portões nos vãos e locais apropriados. Quando não houver, nos desenhos do projeto, indicação suficientemente clara deverá a contratada indagar à fiscalização, com a devida antecedência, solicitando as informações necessárias. Caberá à contratada inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente fixadas.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

6.9) JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR

A janela maxim-ar é um tipo de esquadria que se abre para fora por meio de hastes laterais, permitindo uma **excelente ventilação** e aproveitamento da luz natural. Ela pode atingir uma abertura de até 90°, o que também facilita a limpeza externa.

As janelas em vidro blindex, com acabamento em alumínio tipo maxim-ar terão altura de 60 cm, ficarão instaladas no mesmo local onde já existiam as janelas de vidro antigas. Serão janelas de vidro, para uma melhor ventilação de ar e um maior conforto e iluminação nas salas da Secretaria.



6.10) PORTA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (160X210)CM, TIPO DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

A porta com dimensão de 1,60m x 2,10m será a porta principal, da recepção da Secretaria de Saúde, contará com duas folhas e de correr, o acabamento será anodizado natural e terá que ser instalada pela Empresa Contratada.

7) FECHAMENTOS

7.1) ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Serão constituídas de alvenaria de bloco de concreto com 19CM de espessura as paredes indicadas em projeto, para revestimento.

Na locação das alvenarias de vedação atentar aos eixos, a espessura das paredes, a posição dos vãos dos portões, portas e janelas e a perpendicularidade das paredes que deve ser estabelecida com o auxílio de um esquadro.

Deve-se tomar todo o cuidado no nivelamento da 1ª fiada, da qual dependerá a qualidade e facilidade da elevação da alvenaria propriamente dita.

Todas as paredes devem ser niveladas desde a primeira fiada.

Devem ser somadas as medidas do projeto para os vãos das esquadrias, as folgas necessárias para o encaixe do batente. As folgas existentes entre a alvenaria e a esquadria devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia.

A argamassa para o assentamento deve ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos e os manter no alinhamento por ocasião do assentamento.

8) PISO

8.1) "CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO"

O contrapiso desempenado com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia média/grossa) é para regularizar a base, criando uma superfície nivelada para o revestimento final, usando uma consistência de "farofa" seca, com adição gradual de água até ponto de trabalhabilidade, garantindo aderência e nivelamento com régua e



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

taliscas, e exigindo cura antes do acabamento, sendo ideal para áreas internas e de tráfego leve.

8.2) LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO

8.3) PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL

O Contrapiso é uma camada de argamassa aplicada sobre a base estrutural (laje ou solo) para nivelar, regularizar e dar caimento ao piso, servindo como substrato firme e resistente para o revestimento final protegendo contra umidade e distribuindo cargas, essencial para um acabamento perfeito e durável. Sua espessura será de 5cm e terá uma inclinação para escoamento da água. O contrapiso será ao redor da edificação, renovando o que já existe no local e em áreas que necessitarão de reparos, como caso do banheiro PNE, onde o chão está recalçado com afundamento, visivelmente danificado. A limpeza do material cerâmico será interna, para manutenção e reaproveitamento dos pisos cerâmicos existentes no prédio. Conterá com pintura a base de resina de silicone, aplicando manual.

9) PAREDES E REVESTIMENTO (EXTERNO)

9.1) EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO

Os emboços só poderão ser executados após a pega do chapisco de base, instalados os batentes (ou os contra-batentes), bem como os contramarcos de caixilhos e após a conclusão da cobertura do respectivo pavimento, quando se tratar de paramentos, internos ou externos, de edificações em geral.

Após a limpeza do local a ser trabalhado preencher, com argamassa do mesmo traço especificada para o emboço, furos provenientes de rasgos, depressões localizadas de pequenas dimensões, quebras parciais de blocos e ninhos (bicheiras) de concretagem. Falhas com profundidade maior que 5 cm devem ser encasquilhadas. Armaduras expostas devem ser tratadas de modo a ficarem protegidas contra a ação de corrosão. Rasgos decorrentes das instalações de tubulações devem ser tratados com colocação de



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

tela de aço galvanizado do tipo viveiro. A norma NBR-7200 recomenda 3 dias de idade para o chapisco para aplicação do emboço ou camada única; para climas quentes e secos, com temperatura acima de 30°C, este prazo pode ser reduzido para 2 dias. A mesma norma prevê ainda que antes da aplicação dos revestimentos suas bases devem ter as seguintes idades mínimas: 28 dias de idade para as estruturas de concreto e alvenarias armadas estruturais; 14 dias de idade para alvenarias não armadas estruturais e alvenarias sem função estrutural de tijolos, blocos cerâmicos, blocos de concreto e concreto celular; 21 dias de idade para o emboço de argamassa de cal, para o início dos serviços de reboco; 07 dias de idade do emboço de argamassas mistas ou hidráulicas, para o início dos serviços de reboco; 21 dias de idade do revestimento de reboco ou camada única, para execução do acabamento decorativo.

9.2) PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO

9.3) PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Tintas acrílicas podem ser usadas internamente ou externamente com ou sem massa.

As cores serão indicadas pela contratante, antes da aquisição das tintas. O produto deverá ser apresentado para uso, bastando ser dissolvido antes da aplicação, sendo que para sua diluição, quando necessária, deverá ser feita com água pura. Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea. As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada a pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente. Esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel, bem como os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços. Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

10) PAREDES E REVESTIMENTO (INTERNO)

10.1) PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO

10.2) PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO

10.3) EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA

10.4) EMASSAMENTO EM PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL) COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA

Emassamento de Drywall envolve o tratamento de juntas com massa específica e fita, aplicação de demãos para nivelar, e o uso de lixas finas para um acabamento liso, com etapas como pré-preparo (selador), tratamento de juntas e parafusos, e demãos subsequentes para um acabamento perfeito antes da pintura, exigindo paciência e ferramentas adequadas para um resultado sem marcas e homogênea.

10.5) "EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA"

10.6) PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

10.7) PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO

Tintas acrílicas podem ser usadas internamente ou externamente com ou sem massa.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

As cores serão indicadas pela contratante, antes da aquisição das tintas. O produto deverá ser apresentado para uso, bastando ser dissolvido antes da aplicação, sendo que para sua diluição, quando necessária, deverá ser feita com água pura. Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea. As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada a pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente. Esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel, bem como os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços. Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

11) MURO

11.1) EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO

Argamassa para emboço (camada base para revestimento) com proporção de 1 parte de cimento para 6 partes de areia média, sem cal, sendo usada em locais de menor impacto ou como base para assentamento de alvenaria, ou ainda para massa única, podendo-se adicionar aditivos para melhorar a trabalhabilidade e desempenho. É uma mistura mais simples que pode ser usada para regularização de paredes e tetos antes do reboco fino, mas a adição de cal (1:1:6 ou 1:2:8, por exemplo) é comum para melhor flexibilidade e acabamento, dependendo da norma e aplicação específica.

11.2) LAVAGEM DE FACHADA COM HIDROJATEAMENTO, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, TIPO FIXO/TORRE/SUSPENSO, PARA FACHADA



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

Limpeza com hidrojateamento é um método poderoso e ecológico que usa jatos de água em alta ou ultra-alta pressão para remover sujeiras, de diversas superfícies e tubulações, sendo ideal para, construções. O processo pode ser ajustado para diferentes pressões, tornando-o versátil para tarefas leves ou pesadas, dessa limpeza de fachadas e muros.

11.3) PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada a pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente. Esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel, bem como os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços. Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

12) PORTÃO E GRADE

12.1) LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA E/OU FUNDO ANTICORROSIVA

A Empresa Contratada deverá lixar superfícies metálicas pois é um processo de acabamento e preparação que remove imperfeições, ferrugem e tinta, usando lixas de grãos específicos, aplicadas com lixadeiras ou manualmente para criar uma superfície uniforme e aderente para pintura ou polimento, sendo importante escolher a lixa certa para cada etapa, como as lixas d'água para um trabalho mais limpo e fino.

12.2) PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA

A Empresa deverá instalar um novo portão de grade com as dimensões mostradas nos projetos e seguir a descrição exigida na tabela orçamentária.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

Todos os trabalhos deverão ser executados por mão de obra especializada, rigorosamente e de acordo com os respectivos detalhes, e indicações de projetos. O material a ser empregado deve ser novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação e oxidação e com no mínimo duas demãos de zarcão. Caberá à contratada assentar os portões nos vãos e locais apropriados. Quando não houver, nos desenhos do projeto, indicação suficientemente clara deverá a contratada indagar à fiscalização, com a devida antecedência, solicitando as informações necessárias. Caberá à contratada inteira responsabilidade pelo prumo e nível das serralherias e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente fixadas.

12.3) PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO

Pintar superfícies metálicas envolve preparação (limpeza, lixamento, desengraxamento) e aplicação de revestimentos específicos como epóxi, poliuretano ou esmaltes anticorrosivos para proteger contra corrosão, intempéries e desgaste, garantindo estética e durabilidade.

13) PASSEIO/ CALÇADAS REGULARIZAÇÃO

13.1) PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA

A Empresa deverá reformar o passeio de concreto existente ao redor do Edifício, deixando regularizado e uniforme, sem trincas ou quebradiços.

Usarão espessura de 6cm e FCK=10 MPA, junta seca.

13.4) "CAPINA MANUAL DO TERRENO, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA"

A capina manual de terreno é a remoção de vegetação indesejada (mato, ervas daninhas) com as mãos e ferramentas simples como enxada, facão ou foice, sendo ideal para áreas pequenas e detalhadas, mas exaustiva para grandes extensões, controlando o crescimento de plantas, mantendo a limpeza, prevenindo pragas ao redor do Prédio.

14) SERVIÇOS FINAIS



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

14.1) PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE FORRAÇÃO, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS

O preparo das covas e plantio das mudas deverá seguir o posicionamento, bem como quantidade e espaçamentos previstos, demonstrado em memória de cálculo e projeto.

O serviço, em questão, consiste na implantação de arbustos ornamentais em áreas amplas e abertas com terra vegetal, além de outros aspectos, para recuperação e proteção ambiental. Deverá ser feita a capina manual do terreno removendo todas as ervas daninhas. Sobre terreno regularizado, será lançada uma camada de terra vegetal com espessura mínima de 10 cm. O terreno será então novamente regularizado, com posterior compactação leve, principalmente nas áreas onde houve maior reposição com terra vegetal para nivelamento. Esta etapa deverá ser executada com rigor, para evitar o afundamento do material após o plantio dos arbustos. A terra com ervas daninhas será refugada antes do plantio e nas áreas onde aparecerem posteriormente ao plantio, serão substituídas integralmente desde que constatado que as mesmas são provenientes da grama implantada. Após o plantio, levemente compactada e coberta com uma camada de terra vegetal. Durante esse período, a contratada deverá manter no local, uma equipe que mantenham os arbustos, substituam os que morrerem, façam a eliminação das ervas daninhas que germinarem no local, indiquem os principais locais onde haja necessidade de irrigação e aparem os arbustos quando necessário.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

14.2) FORNECIMENTO DE ARBUSTO CAMARÁ COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO

O preparo das covas e plantio das mudas deverá seguir o posicionamento, bem como quantidade e espaçamentos previstos, demonstrado em memória de cálculo e projeto:

- ➔ Arbusto camará - cor variada - altura mínima de 15cm.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br



Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

14.3) LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA

A obra somente será considerada entregue após o término, por completo, de todos os trabalhos, inclusive a limpeza final, desde que efetuada a vistoria pela fiscalização e, em aceitando a entrega, emitirá o termo de recebimento provisório.

Arantina, 07/05/2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br MATEUS SANTOS RIBEIRO
Data: 07/05/2026 10:53:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mateus Santos Ribeiro
Engenheiro Civil
CREA – 257084MG

ANEXO IV

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de ARANTINA MG		VALOR DO CONVÊNIO: R\$ 89.731,14		DATA: 28/01/2026	
OBRA: Reforma Do Prédio da Telemar		LOCAL: Rua Francisco Caetano - Arantina MG		PRAZO DA OBRA: 2meses	
ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2
1	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	Físico %	1,64%	100,00%	
		Financeiro	1.471,44	1.471,44	
2 REFORMA DO PRÉDIO DA TELEMAR					
2.1	REMOÇÃO E DEMOLIÇÃO	Físico %	0,98%	100,00%	
		Financeiro	875,39	875,39	
2.2	BANHEIROS	Físico %	6,55%	100,00%	
		Financeiro	5.875,64	5.875,64	
2.3	COPA	Físico %	3,37%	100,00%	
		Financeiro	3.021,01	3.021,01	
2.4	INSTALAÇÕES ELETRICAS	Físico %	4,45%	50,00%	50,00%
		Financeiro	3.996,35	1.998,17	1.998,17
2.5	ESQUADRIAS	Físico %	31,05%	50,00%	50,00%
		Financeiro	27.857,63	13.928,82	13.928,82
2.6	FECHAMENTOS	Físico %	0,93%	50,00%	50,00%
		Financeiro	833,32	416,66	416,66
2.7	PISO	Físico %	3,09%	50,00%	50,00%
		Financeiro	2.771,07	1.385,53	1.385,53
2.8	PAREDES E REVESTIMENTOS (INTERNO)	Físico %	9,72%	50,00%	50,00%
		Financeiro	8.720,30	4.360,15	4.360,15
2.9	PAREDES E REVESTIMENTO (EXTERNO)	Físico %	1,50%	50,00%	50,00%
		Financeiro	1.347,31	673,65	673,65
2.10	MURO	Físico %	5,14%	50,00%	50,00%
		Financeiro	4.608,16	2.304,08	2.304,08
2.11	PORTÃO E GRADE	Físico %	5,91%	50,00%	50,00%
		Financeiro	5.306,18	2.653,09	2.653,09
2.12	PASSEIO/ CALÇADAS REGULARIZAÇÃO	Físico %	1,65%	50,00%	50,00%
		Financeiro	1.483,45	741,72	741,72
2.13	SERVIÇOS FINAIS	Físico %	24,03%		100,00%
		Financeiro	21.563,89		21.563,89
TOTAL		Físico %	100,00%	44,25%	55,75%
		Financeiro	R\$ 89.731,14	R\$ 39.705,37	R\$ 50.025,77

Carimbo e assinatura do engenheiro responsável técnico pela elaboração da planilha

EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533620

Assinado de forma digital por EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533620
Dados: 2026.05.11 10:20:44 -03'00'

Carimbo e assinatura do prefeito ou presidente da instituição

257084MG

CREA

Documento assinado digitalmente
MATEUS SANTOS RIBEIRO
Data: 12/05/2026 10:34:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. S/ LDI	PREÇO TOTAL
	COMP.01	LETREIRO ACM 0.,20X0,5	UNID.			R\$ 14.230,06
SEINFRA	ED-7830	SERRALHEIRO COM ENCARGOS	H	3,00	R\$ 33,38	R\$ 100,14
SEINFRA	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	R\$ 24,89	R\$ 149,34
SEINFRA	RO-41431	ESTRUTURA METÁLICA PARA ANDAIMES	M3	8,00	R\$ 8,19	R\$ 65,52
COTAÇÃO	001	LETREIRO ACM 0.30X0,50 CM LETRAS 'UBS'	UNID.	1,00	R\$ 13.915,06	R\$ 13.915,06



Documento assinado digitalmente
MATEUS SANTOS RIBEIRO
 Data: 12/05/2026 10:31:21-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

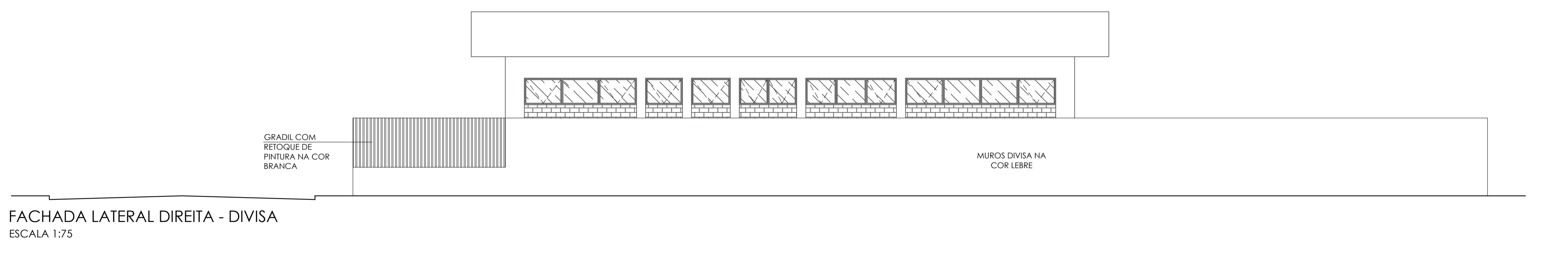
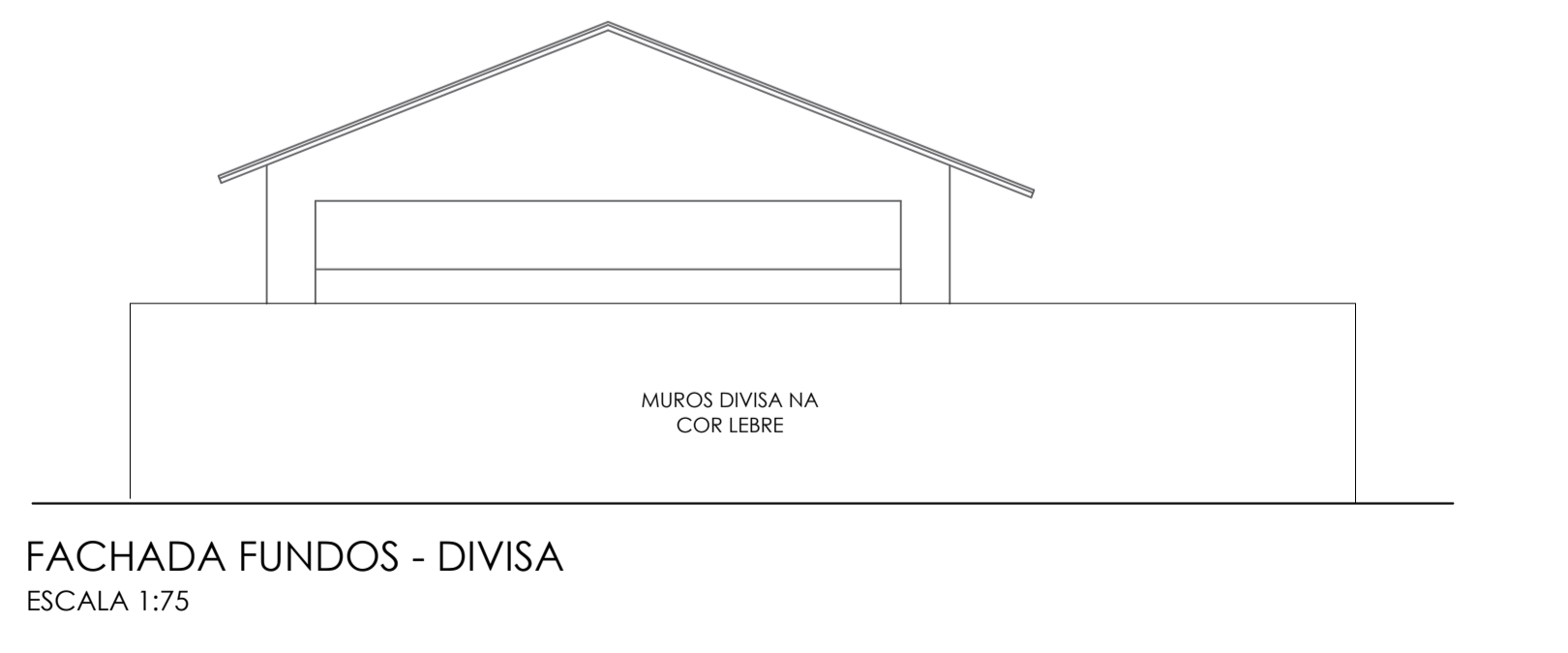
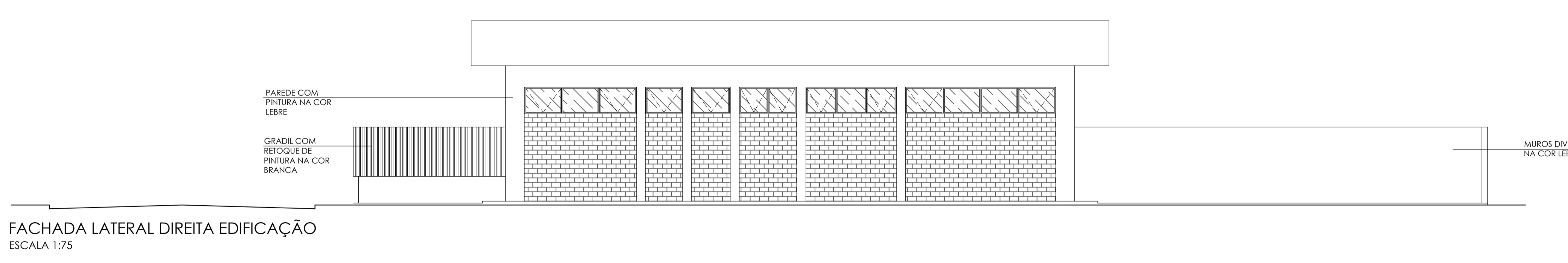
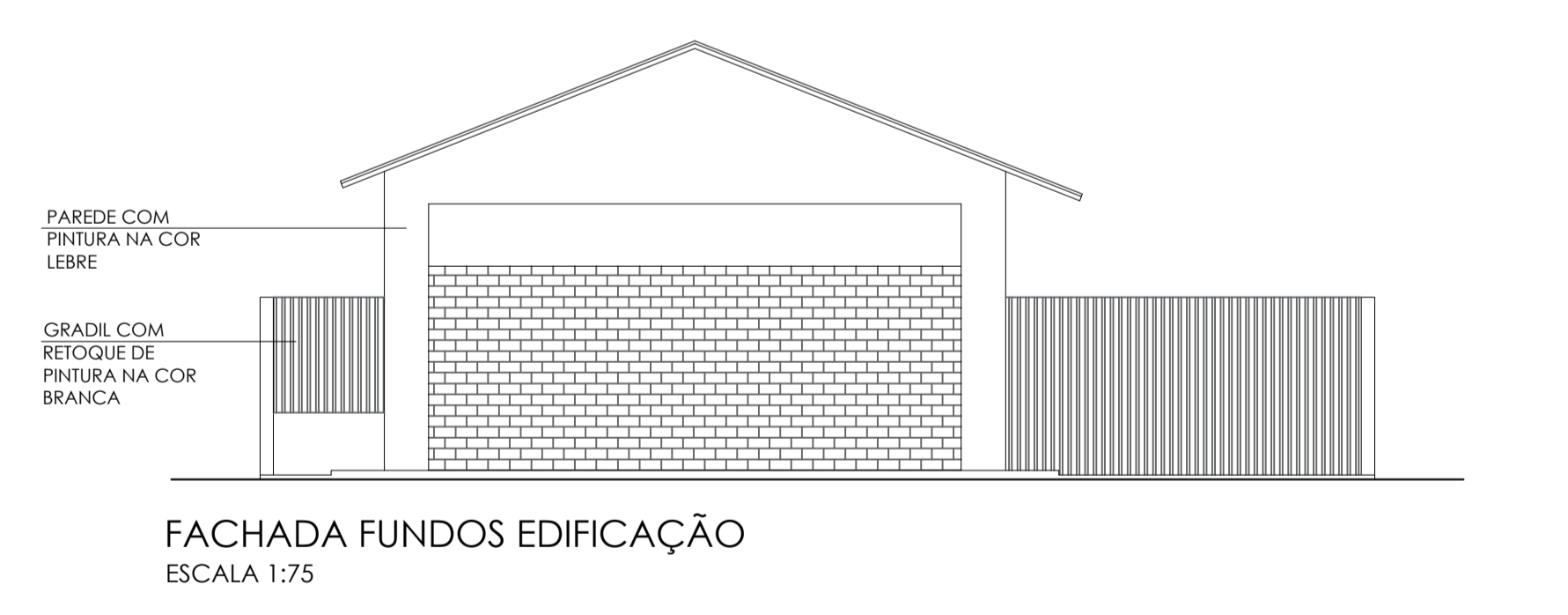
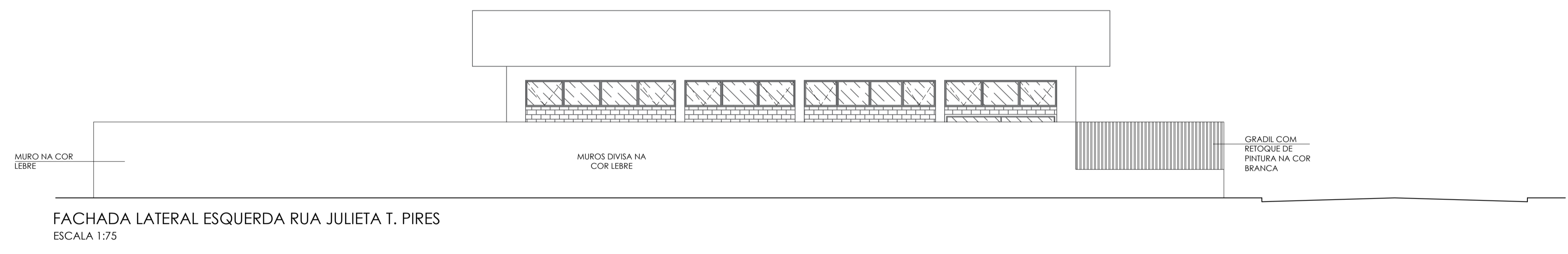
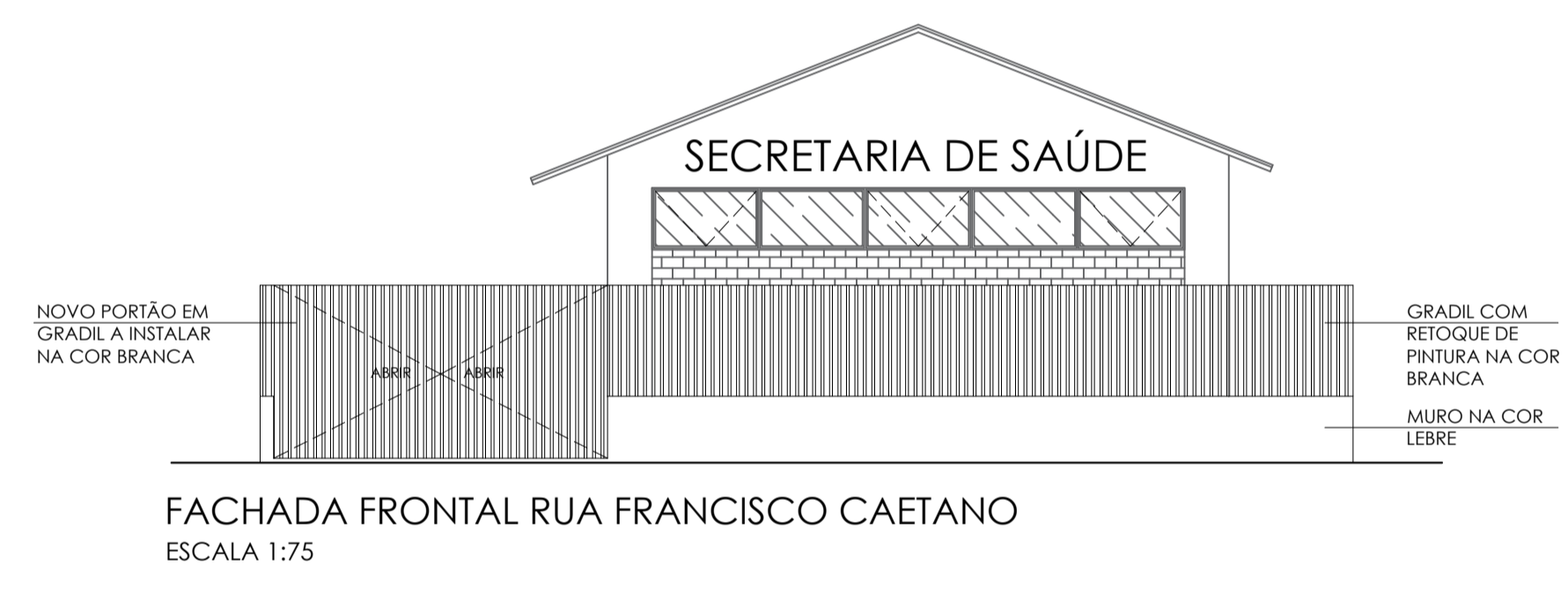
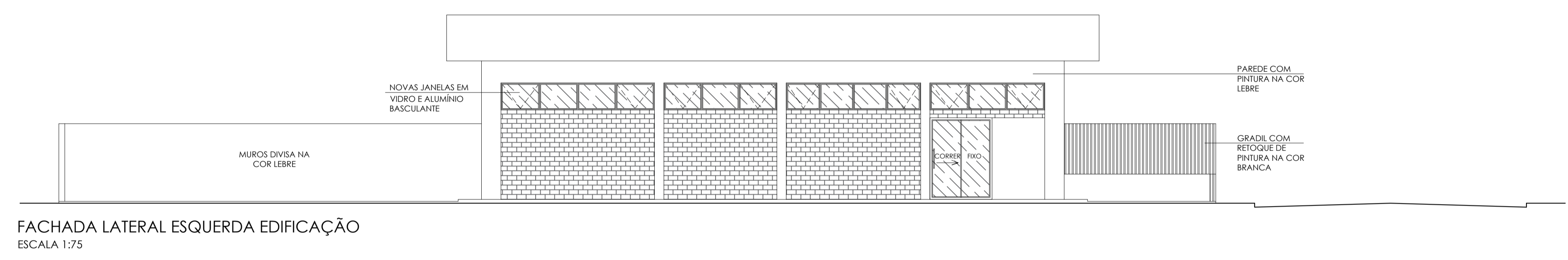
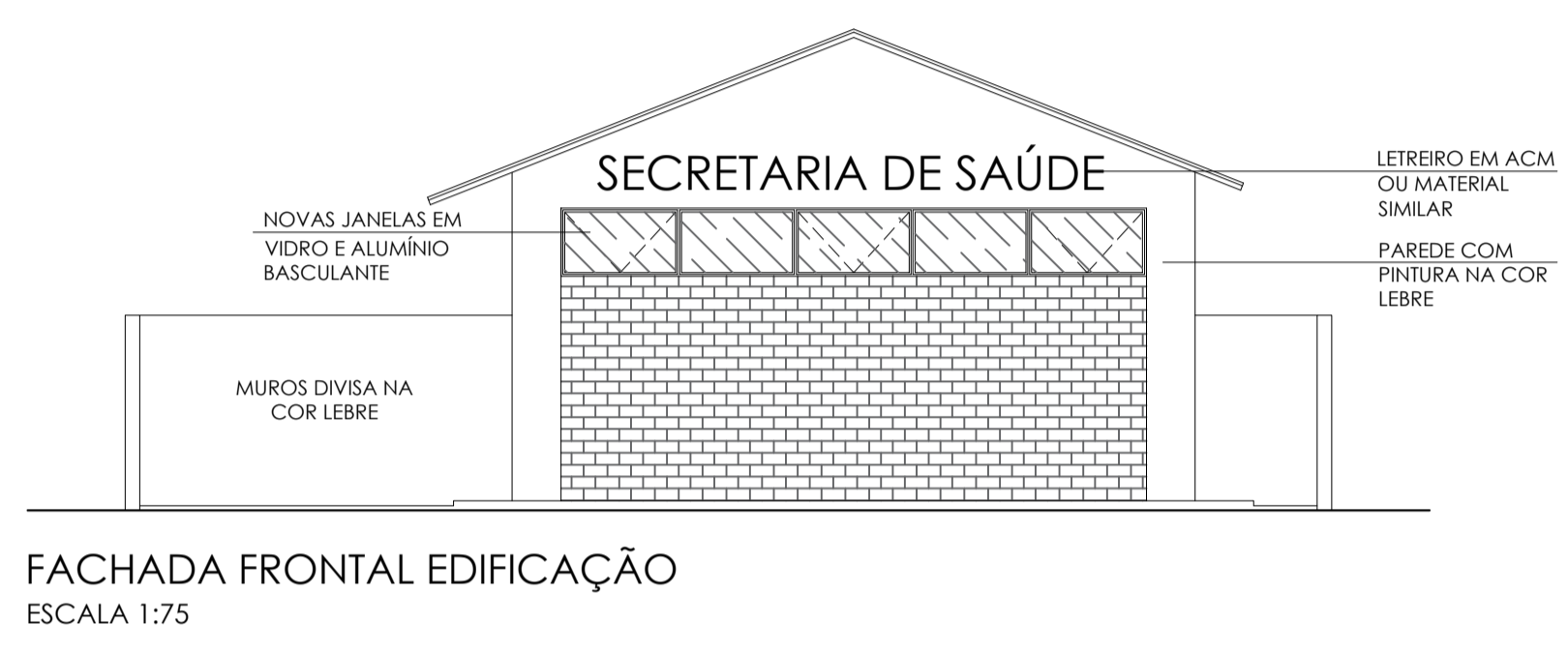
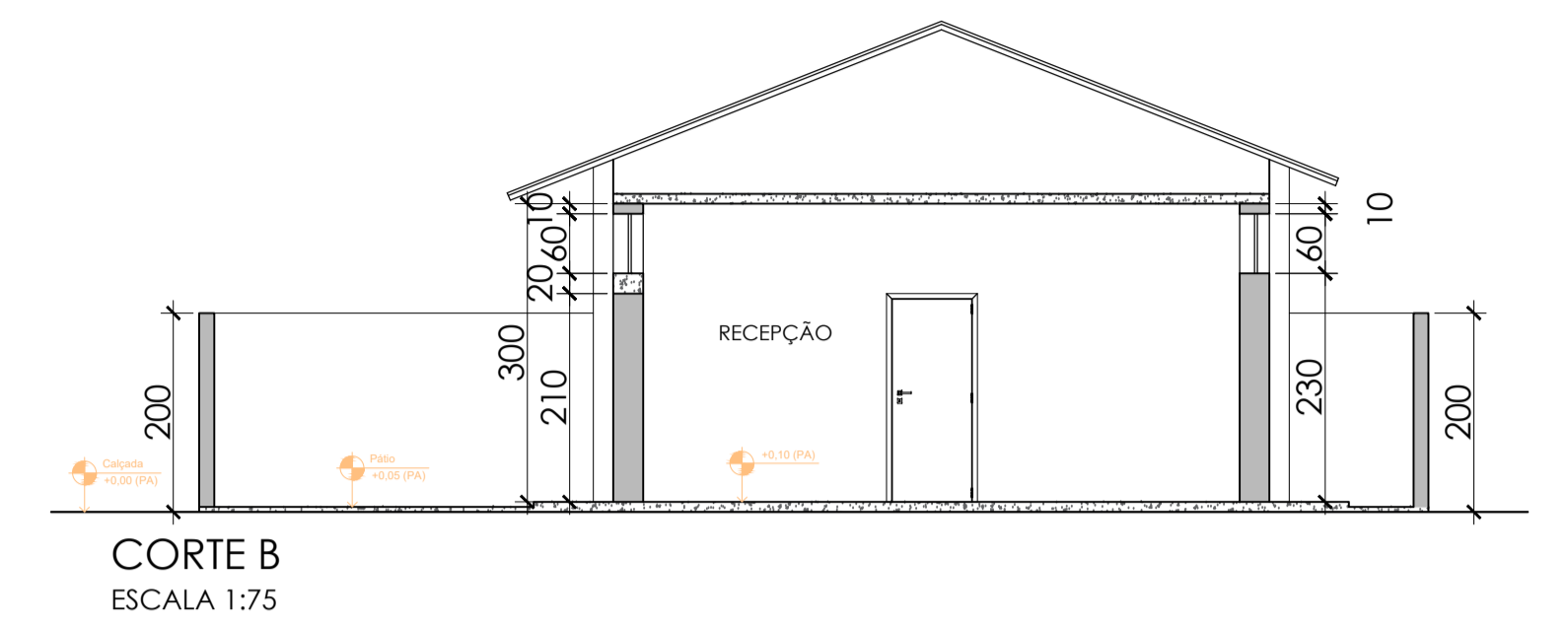
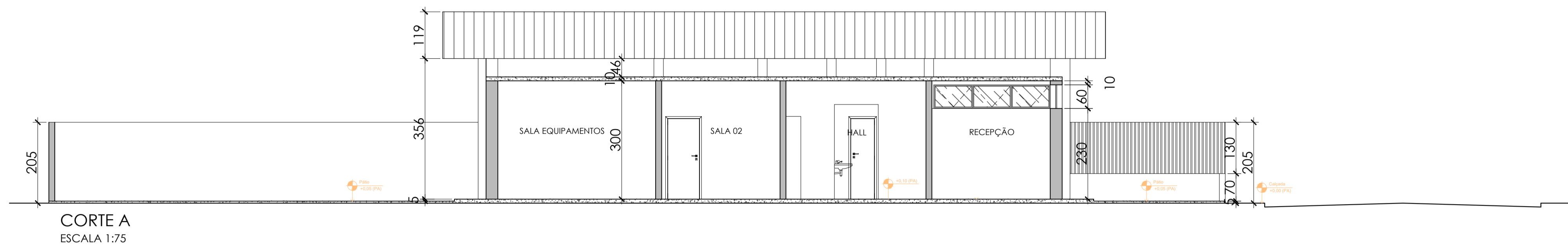
EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533620
 33620

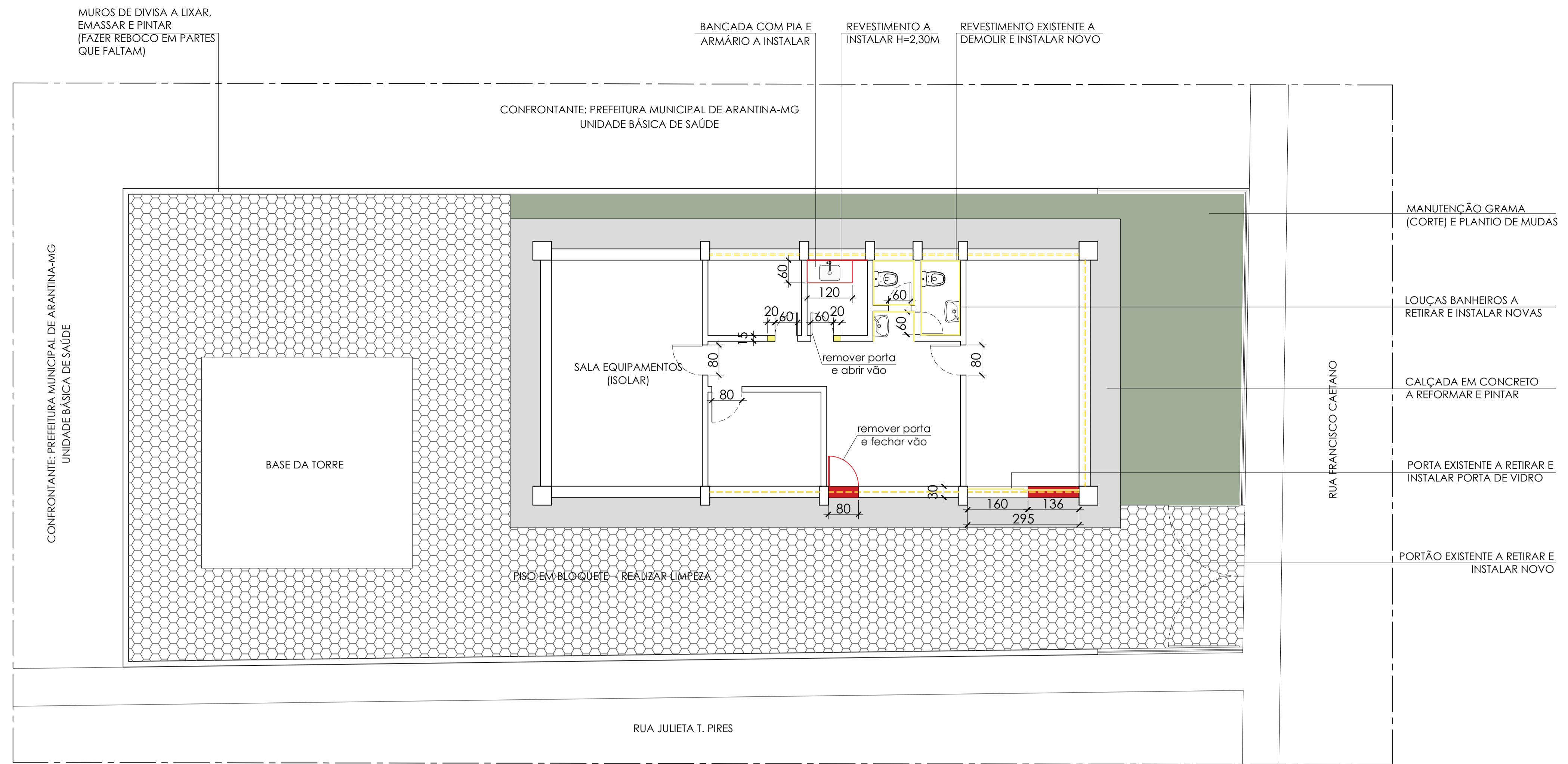
Assinado de forma digital por
 EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533620
 Dados: 2026.05.11 10:20:17-03'00'

DEMONSTRATIVO DO BDI - COM DESONERAÇÃO - OBRA DE EDIFICAÇÃO

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)								
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				DIFERENCIADO		
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO (4) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	3,42%	4,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	1,29%	1,77%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,76%	0,97%	CD
TRIBUTOS	I	4,65%	5,15%	5,65%	6,15%	3,65%	6,15%	PV
ISS	ISS(2)	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	PV
FÓRMULA DO BDI		$(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)$						
		$(1 - (I + CPRB))$						
BDI (NUMERADOR)		17,07%	17,07%	17,07%	17,07%	11,03%	13,46%	
BDI (DENOMINADOR)		91,75%	91,25%	90,75%	90,25%	92,75%	90,25%	
BDI		27,59%	28,29%	29,00%	29,71%	19,71%	25,72%	
OBSERVAÇÕES								
(1) SIGLA.								
(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSE DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.								
(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.								
(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.								
(5) INCIDÊNCIA.								
(6) TRANSIÇÃO DESONERAÇÃO LEI Nº 14.973, DE 16 DE SETEMBRO DE 2024.								

*Informamos que está em análise o pleito apresentado pelo Ofício nº 042/24-S, do Sindicato da Indústria da Construção Pesada de Minas Gerais (SICEPOT-MG), referente ao posicionamento do colegiado da Segunda Turma do Superior Tribunal de Justiça (STJ), no AREsp nº 2.486.358/SP, relatado pelo Ministro Herman Benjamin, julgado em 13/05/2024, com publicação no DJe de 29/05/2024, que versa sobre a aplicação da dedução na base de cálculo do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN).





LEGENDA DEMOLIR/CONSTRUIR	
[Red hatched area]	A DEMOLIR
[Green hatched area]	A CONSTRUIR
[Red line]	A TROCAR
[Yellow line]	ESPESSURA ALVENARIA: 0,15CM INTERNO E 0,20CM EXTERNO

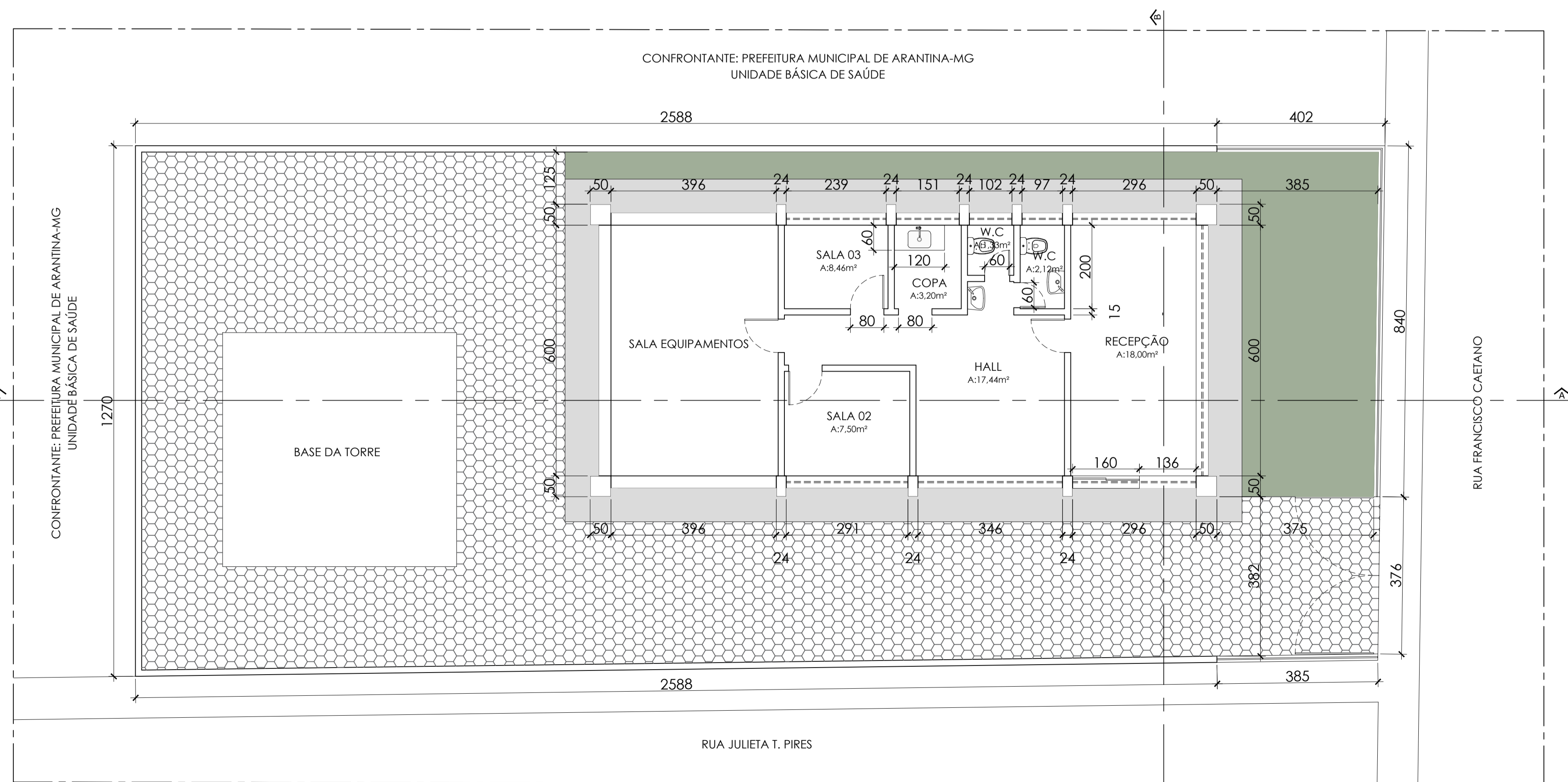
OBSERVAÇÕES:

TODAS AS PORTAS EXISTENTES SERÃO TROCADAS POR NOVAS PORTAS DE MADEIRA

TODAS AS JANELAS SERÃO TROCADAS POR BASCULANTES EM ALUMÍNIO E VIDRO CONFORME FACHADAS


AS LOUÇAS DOS BANHEIROS SERÃO TODAS SUBSTITUÍDAS POR LOUÇAS NOVAS (SANTÁRIOS E LAVATÓRIOS)

PLANTA CONSTRUIR E DEMOLIR
ESCALA 1:75



PLANTA COMO CONSTRUÍDO
ESCALA 1:75

Autor do projeto:

 Documento assinado digitalmente
MATEUS SANTOS RIBEIRO
DATA: 19/02/2025 09:46:23 -0300
Verifique em https://validar.it.gov.br

Mateus Santos Ribeiro
Engenheiro Civil

MUNICÍPIO DE ARANTINA

Prefeito Municipal: EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533620 <small>Assinado de forma digital por EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533620</small> <small>DATA: 2025.02.23 11:09:11 -0300</small>	CNPJ: 17.952.508/0001-92
---	-----------------------------

Título :
REFORMA ANTIGO PRÉDIO DA TELEMAR PARA AMPLIAÇÃO DE SERVIÇOS DA SAÚDE

Endereço da construção : Rua Francisco Caetano - Centro Arantina /MG	Escala : Indicada Data base : Outubro/2025	Folha : 01/02
--	---	--

Conteúdo:
PROJETO DE ARQUITETURA - AS BUILT:

PLANTA BAIXA, CORTES, FACHADAS, COBERTURA E LEGENDA	Revisão N°: 01 Data : 23/02/2026
--	---



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20264809365

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE
DIGITAÇÃO à
MG20264700337

1. Responsável Técnico

MATEUS SANTOS RIBEIRO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1419743279**

Registro: **257084MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura municipal de Arantina**

CPF/CNPJ: **17.952.508/0001-92**

RUA RUA JUCA PEREIRA

Nº: **31**

Complemento: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANTINA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ARANTINA**

UF: **MG**

CEP: **37360000**

Contrato: **2**

Celebrado em: **23/02/2026**

Valor: **R\$ 71.575,01**

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

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA JUCA PEREIRA

Nº: **31**

Complemento: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANTINA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ARANTINA**

UF: **MG**

CEP: **37360000**

Data de Início: **23/02/2026**

Previsão de término: **23/02/2027**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SAÚDE**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura municipal de Arantina**

CPF/CNPJ: **17.952.508/0001-92**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	372,88	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.3 - EM SISTEMA PRÉ-FABRICADO	372,88	m²
18 - Fiscalização		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	372,88	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.3 - EM SISTEMA PRÉ-FABRICADO	372,88	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	372,88	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	372,88	m²
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	372,88	m²
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.3 - EM SISTEMA PRÉ-FABRICADO	372,88	m²

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

5. Observações

Reforma antigo prédio da telemar para ampliação de serviços de saúde.

6. Declarações

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lcpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c00x8
 Impresso em: 31/03/2026 às 10:01:03 por: , ip: 177.66.252.1





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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20264809365

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE
DIGITAÇÃO à
MG20264700337

estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

Documento assinado digitalmente



MATEUS SANTOS RIBEIRO

Data: 31/03/2026 10:04:48-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

MATEUS SANTOS RIBEIRO - CPF: 018.682.536-60

EDIMAR LUIS DE
OLIVEIRA:50579533620

Assinado de forma digital por EDIMAR LUIS
 DE OLIVEIRA:50579533620
 Dados: 2026.03.31 13:59:10 -03'00'

Prefeitura municipal de Arantina - CNPJ: 17.952.508/0001-92

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **31/03/2026**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c00x8
 Impresso em: 31/03/2026 às 10:01:03 por: , ip: 177.66.252.1





Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Entidade Proponente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANTINA**

Entidade Concedente: Licitação

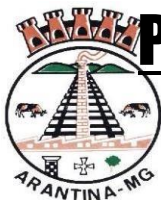
Objeto: Reforma do antigo prédio da Telemar, recentemente desapropriado para ampliação dos serviços de saúde

- Etapa: [1]
- 1 - antes da realização da obra
 - 2 - durante a realização da obra
 - 3 - após a realização da obra



Informações sobre a fotografia apresentada:

- 1) Localização: Rua Francisco Caetano - Centro - Arantina /MG
- 2) Data em que foi tirada a fotografia: 07/05/2026
- 3) Observações: Foto demonstrando o local.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Entidade Proponente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANTINA**

Entidade Concedente: **LICITAÇÃO**

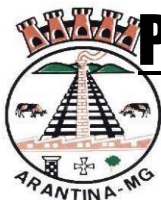
Objeto: Reforma do antigo prédio da Telemar, recentemente desapropriado para ampliação dos serviços de saúde

- Etapa: [1]
- 1 – antes da realização da obra
 - 2 – durante a realização da obra
 - 3 – após a realização da obra



Informações sobre a fotografia apresentada:

- 1) Localização: Rua Francisco Caetano, Centro – Arantina /MG
- 2) Data em que foi tirada a fotografia: 07/05/2026
- 3) Observações: Foto demonstrando o local.



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br

- Etapa: [1]
- 1 - antes da realização da obra
 - 2 - durante a realização da obra
 - 3 - após a realização da obra



Informações sobre a fotografia apresentada:

- 1) Localização: Rua Julieta Teixeira Pires, Centro - Arantina /MG
- 2) Data em que foi tirada a fotografia: 07/05/2026
- 3) Observações: Foto demonstrando o local.

Data: 07/05/2026

Data: 07/05/2026



Prefeitura Municipal de Arantina – MG

Estado de Minas Gerais

Rua Juca Pereira, 31 Centro CNPJ n.º 17.952.508/0001-92

www.arantina.mg.gov.br – arantina@arantina.mg.gov.br



Documento assinado digitalmente
MATEUS SANTOS RIBEIRO
Data: 07/05/2026 10:56:14-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mateus Santos Ribeiro

Engenheiro Civil - CREA/MG nº 257084MG

**EDIMAR LUIS DE
OLIVEIRA:50579
533620**

Assinado de forma digital
por EDIMAR LUIS DE
OLIVEIRA:50579533620
Dados: 2026.05.11 09:10:59
-03'00'

Edmar Luis de Oliveira

Prefeito Municipal de Arantina