



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO E SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

PLANILHA DE REFORMA DA 47ª CIRETRAN VILA RICA

Obra: MANUTENÇÃO DA 47ª CIRETRAN VILA RICA
Local: VILA RICA/MT
Data: julho 2019.

SINAPI JULHO 2019

BDI 26,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	220,00	27,99	6.157,80
1.2	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	3,12	630,84	1.968,22
		TOTAL DA ETAPA				8.126,02
2.0		RETIRADAS/DEMOLIÇÕES E ESQUADRIAS				
2.1	COMP. DETRAN	RETIRADA DE RUFOS E CALHAS SEM REAPROVEITAMENTO	m	99,50	9,00	895,50
2.2	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	95,40	2,97	283,33
2.3	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	162,81	19,15	3.117,81
2.4	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REBOCO)	m ²	197,00	2,65	522,05
2.5	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	140,74	2,19	308,22
2.6	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	ud	1,00	7,78	7,78
2.7	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	ud	3,00	7,58	22,74
2.8	90849	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ud	3,00	843,98	2.531,94
2.9	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ud	5,00	113,13	565,65
		TOTAL DA ETAPA				8.255,02
3.0		COBERTURA				
3.1	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	m	4,00	8,79	35,16
3.2	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m ²	12,00	45,56	546,72
3.3	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	61,00	76,99	4.696,39
3.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	38,50	38,53	1.483,40
3.5	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m ²	95,40	43,33	4.133,68
		TOTAL DA ETAPA				10.895,35
4.0		REVESTIMENTO				
4.1	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m ²	197,00	3,41	671,77
4.2	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m ²	197,00	34,68	6.831,96
4.3	87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	15,00	51,94	779,10
		TOTAL DA ETAPA				8.282,83
5.0		PISOS E RODAPES				
5.1	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (REPOSIÇÃO DE PISO DANIFICADO)	m ²	162,81	54,34	8.847,09
5.2	88649	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	m	140,74	6,41	902,14
		TOTAL DA ETAPA				9.749,23
6.0		PINTURA				
6.1	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	m ²	315,68	22,27	7.030,19
6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	392,14	13,28	5.207,61



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO E SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

PLANILHA DE REFORMA DA 47ª CIRETRAN VILA RICA

Obra: **MANUTENÇÃO DA 47ª CIRETRAN VILA RICA**
Local: **VILA RICA/MT**
Data: **julho 2019.**

SINAPI JULHO 2019

BDI 26,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
6.3	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	392,14	13,28	5.207,61
6.4	74133/002	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS	m²	27,72	22,23	616,21
6.5	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	29,96	28,29	847,56
6.6	74065/001	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	27,72	25,75	713,79
6.7	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (MURO)	m²	230,00	13,28	3.054,40
TOTAL DA ETAPA						22.677,37
7.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS						
7.1	99635	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ud	3,00	196,16	588,48
TOTAL DA ETAPA						588,48
8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
8.1	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	200,00	3,23	646,00
8.2	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	5,00	26,77	133,85
8.3	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	5,00	23,68	118,40
8.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	5,00	22,42	112,10
8.5	73953/008	LUMINARIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	7,00	223,71	1.565,97
TOTAL DA ETAPA						2.576,32
9.0 LIMPEZA FINAL DA OBRA						
9.1	COMP. DETRAN	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	254,38	12,97	3.299,30
TOTAL DA ETAPA						3.299,30
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO						74.449,92

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 74.449,92 (setenta e quatro mil quatrocentos e quarenta e nove reais, noventa e dois centavos).

composições

composições					
2.1	Retirada de rufos e calhas				
	unid: m				
	mão de obra				
	serralheiro	h	0,15	18,08	2,71
	ajudante de serralheiro	h	0,30	14,79	4,44
	total				7,15
	preço de venda				7,15
	sinapi				
9.1	Limpeza geral da edificação				
	unid: m ²				
	mão de obra				
	servente	h	0,70	14,71	10,30
	preço venda				10,30
	coeficiente retirado da secid				



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO E SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: Reforma da 47ª Ciretran Vila Rica MT
Local: Vila Rica/MT
Data: JIho/2.019

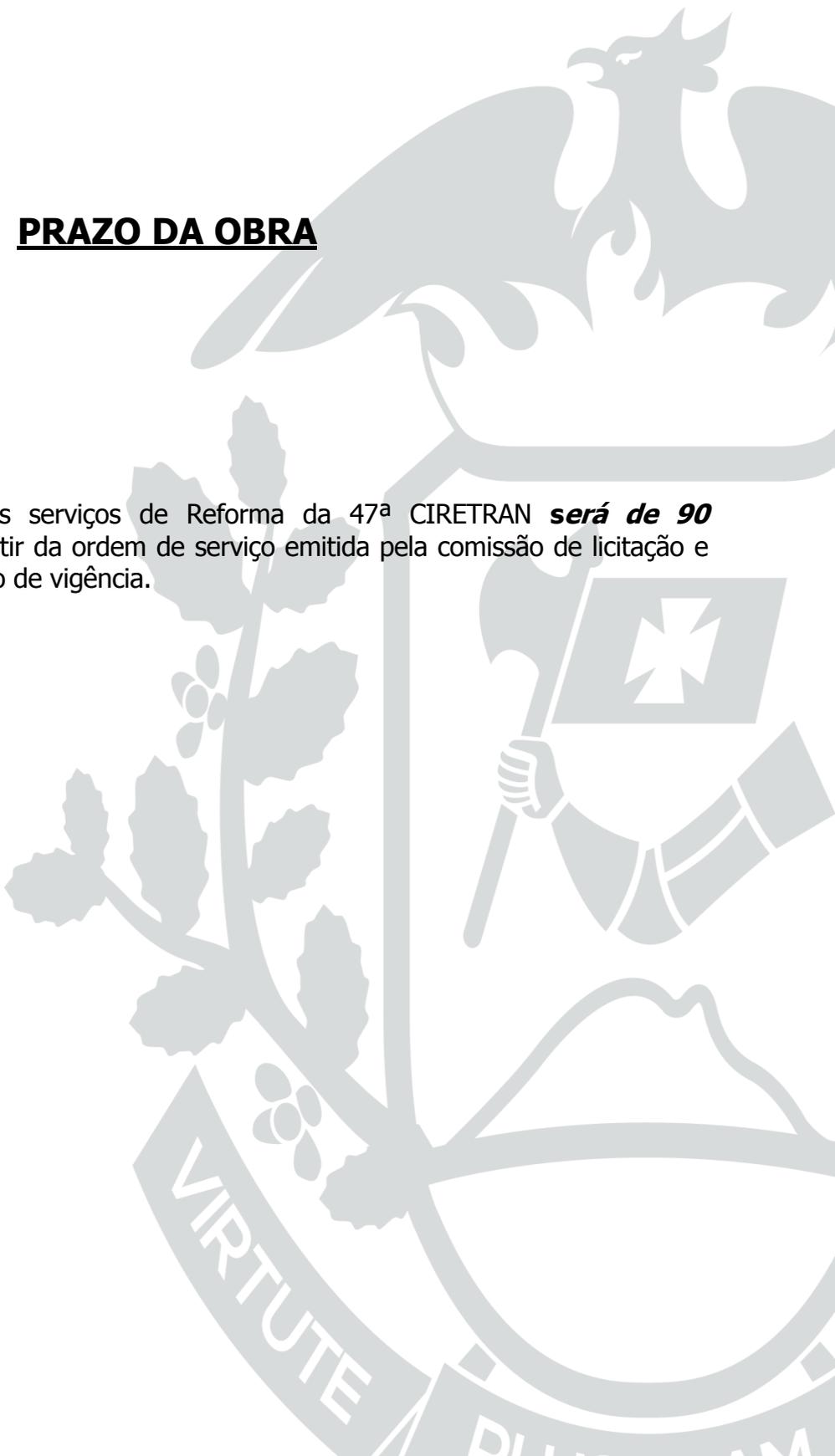
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	%	TOTAL DO ITEM	DIAS		DIAS		DIAS		TOTAL
		ITEM		%	00-30	%	00-60	%	00-90	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10,91%	8.126,02	100%	8.126,02		0,00		0,00	8.126,02
2.0	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES E ESQUADRIAS	11,09%	8.255,02	60%	4.953,01	40%	3.302,01		0,00	8.255,02
3.0	COBERTURA	14,63%	10.895,35	30%	3.268,61	70%	7.626,75		0,00	10.895,35
4.0	REVESTIMENTO	11,13%	8.282,83			50%	4.141,42	50%	4.141,42	8.282,83
5.0	PISOS E RODAPES	13,10%	9.749,23			50%	4.874,62	50%	4.874,62	9.749,23
6.0	PINTURA	30,46%	22.677,37			40%	9.070,95	60%	13.606,42	22.677,37
7.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS	0,79%	588,48	30%	176,54	50%	294,24	20%	117,70	588,48
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,46%	2.576,32	30%	772,90	60%	1.545,79	10%	257,63	2.576,32
9.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	4,43%	3.299,30					100%	3.299,30	3.299,30
TOTAL MENSAL/ ACUMULADO		100,00%	74.449,92		17.297,08		30.855,76		26.297,08	74.449,92

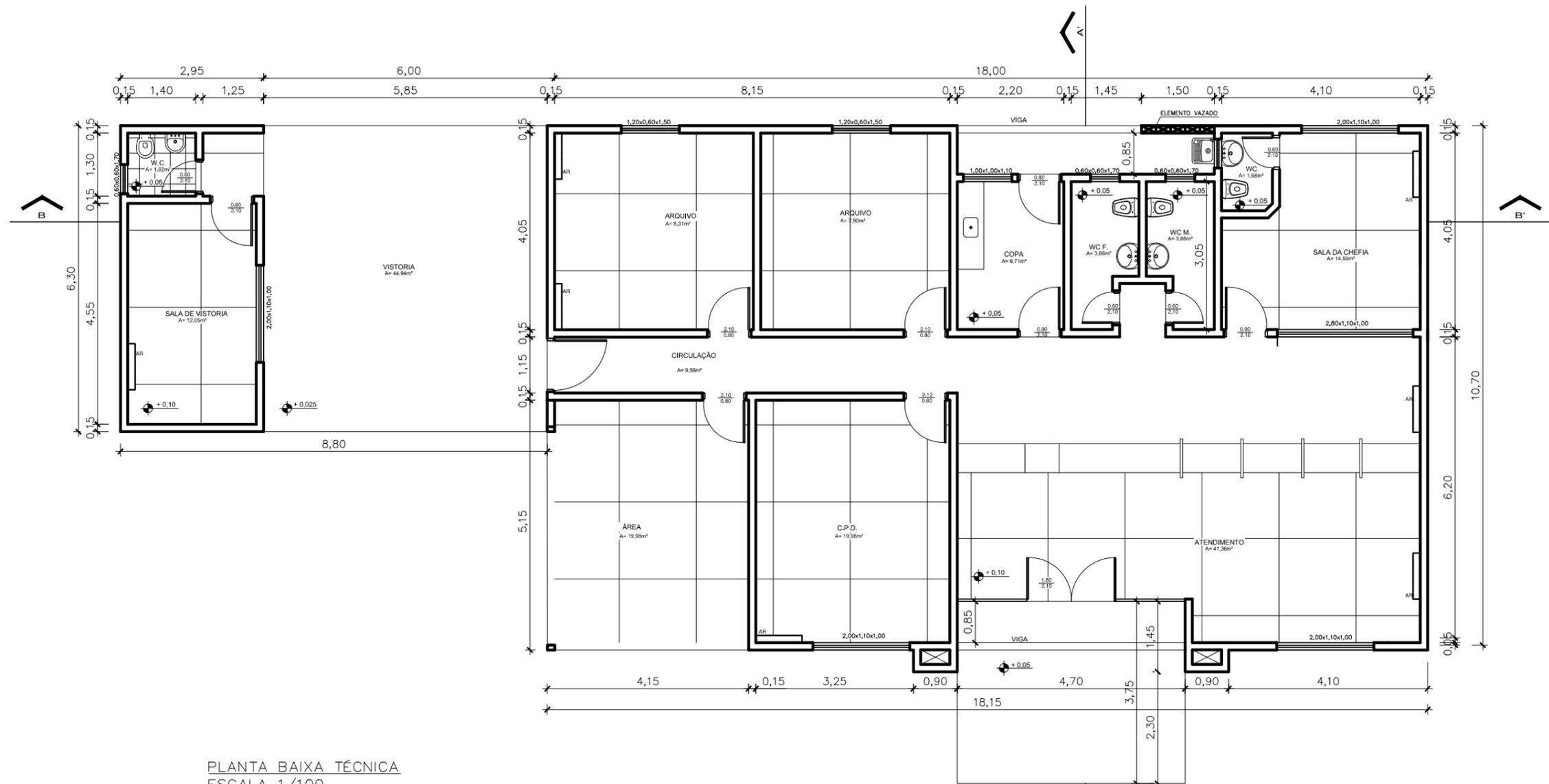


ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO E SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

PRAZO DA OBRA

O prazo de execução dos serviços de Reforma da 47ª CIRETRAN **será de 90 (noventa) dias** a contar a partir da ordem de serviço emitida pela comissão de licitação e 120 dias (cento e vinte) o tempo de vigência.





PLANTA BAIXA TÉCNICA
ESCALA 1/100

QUADRO DE ÁREAS:

- ÁREA CONSTRUÍDA:
A=254,38m²
- ÁREA COBERTA:
A=265,19m²
- ÁREA DO TERRENO:
A=1.236,44m²



COORDENADORIA DE
ENGENHARIA E PROJETOS



TIPO DE OBRA: IMPLANTAÇÃO DA CIRETRAN NO MUNICÍPIO DE VILA RICA

PROPRIETÁRIO: DETRAN - MT

LOCAL: VILA RICA - MT

PROJETO: ENG.º ARIEL GONÇALVES

ASSUNTO:

PLANTA BAIXA TÉCNICA

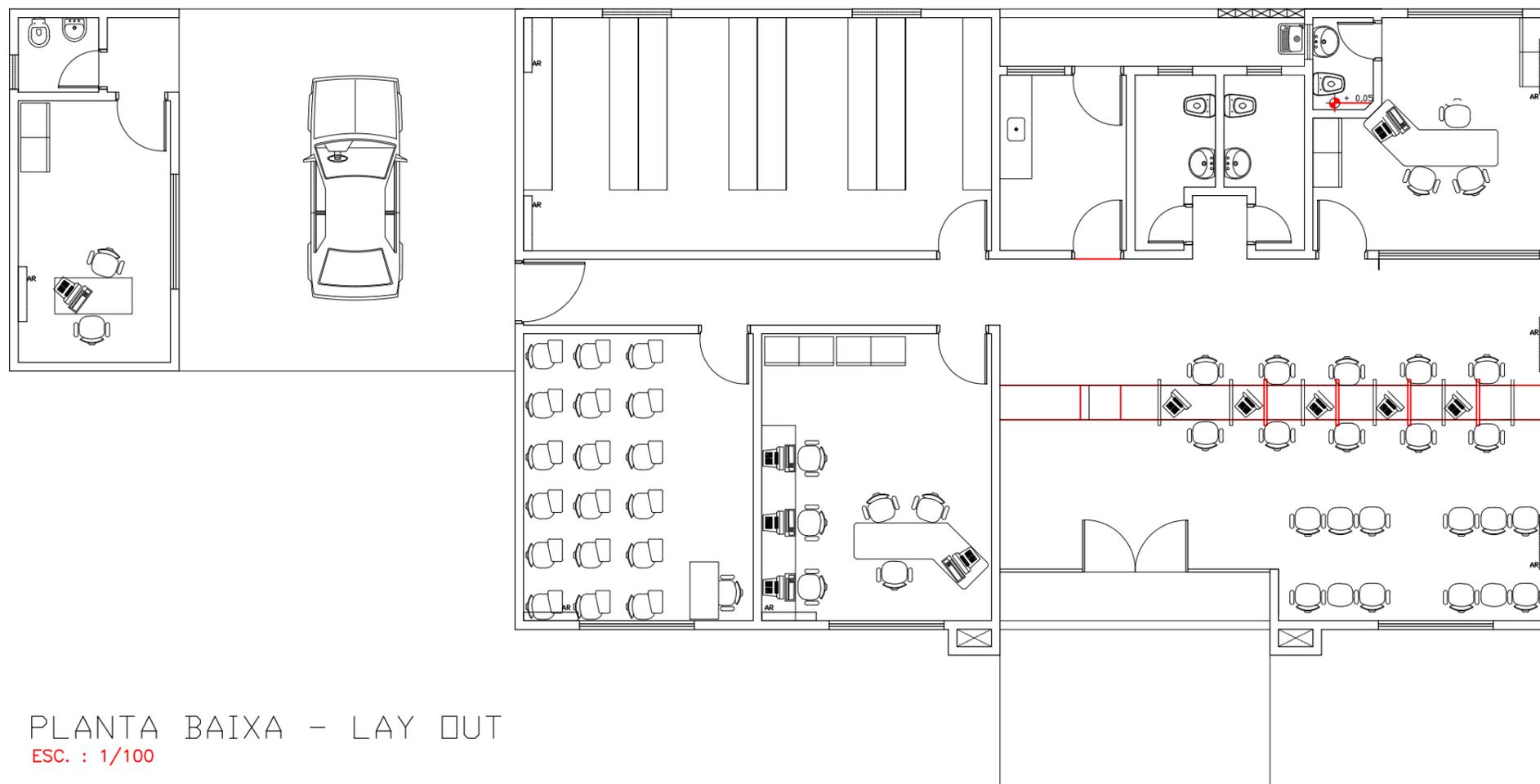
ESCALA: INDICADA

DATA: ABRIL / 2007

FRANCHA:

02

ARQUIVO: -



PLANTA BAIXA - LAY OUT
 ESC. : 1/100



DETRAN-MT

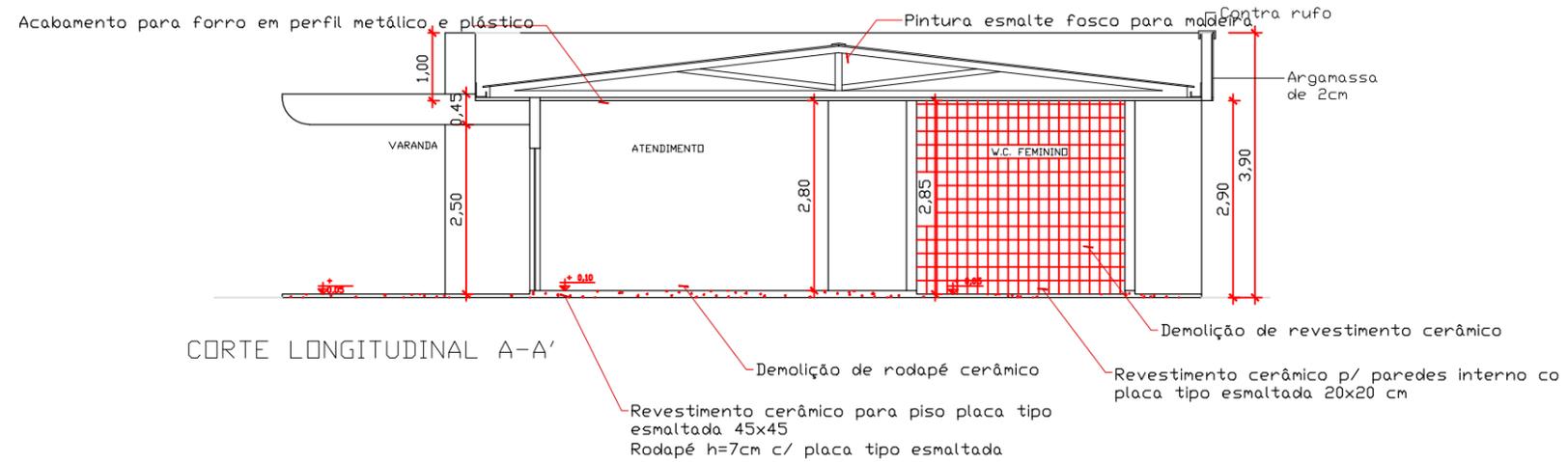
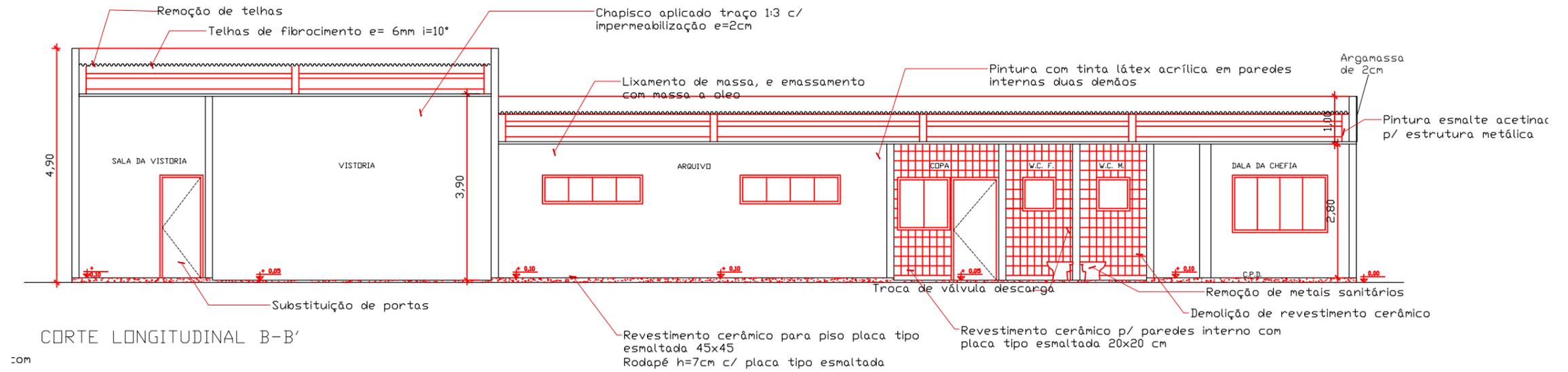
Departamento Estadual de Tránsito de Mato Grosso

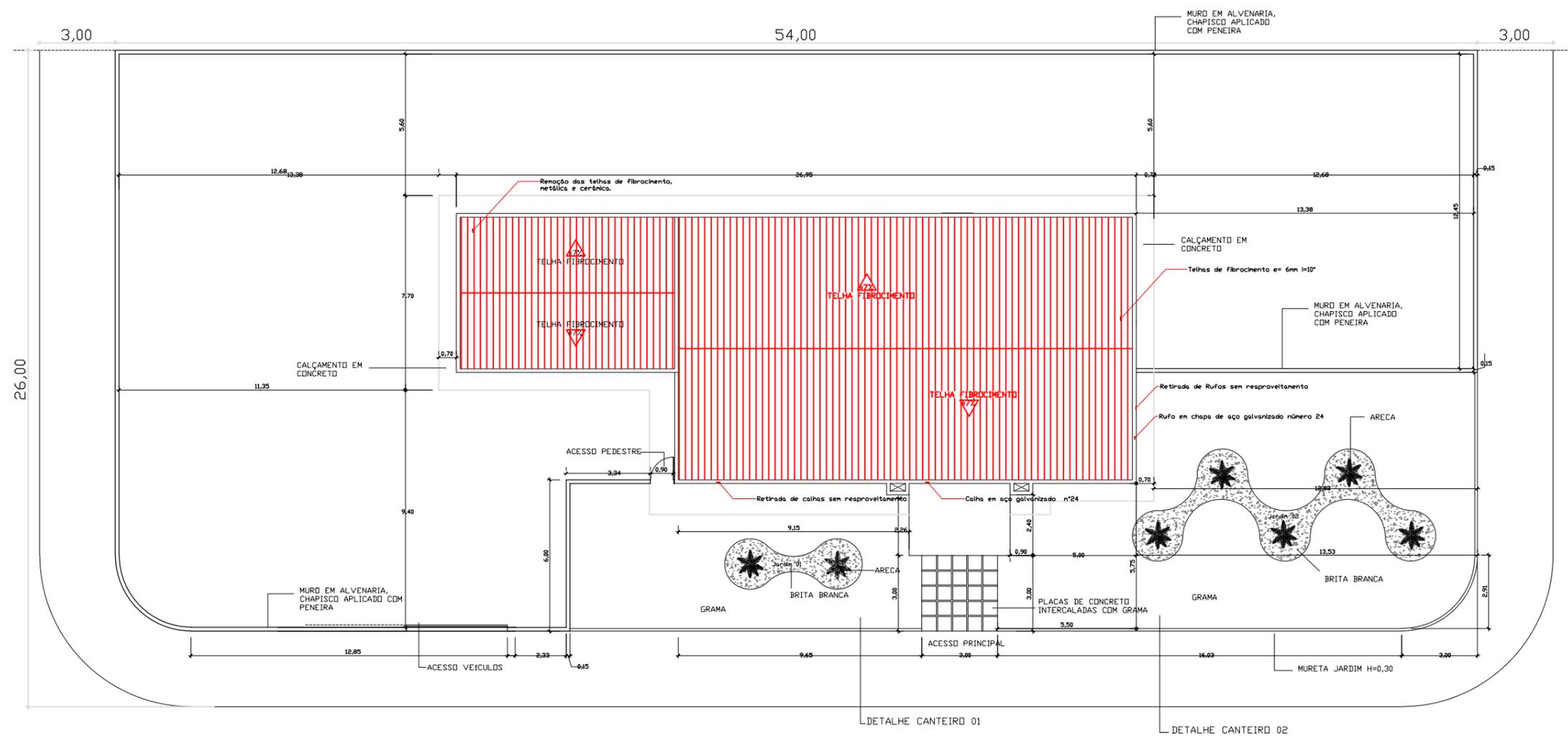
COORDENADORIA DE OBRAS
 ENGENHARIA

TIPO DE OBRA		IMPLANTAÇÃO DA CIRETRAN NO MUNICÍPIO DE VILA RICA	
PROPRIETARIO		DETRAN - MT	
LOCAL	VILA RICA - MT	PROJETO	ENG.º JOSÉ EDUARDO DE MELO MARTINS

ASSUNTO		PLANTA BAIXA HUMANIZADA	
ESCALA	INDICADA	DATA	JULHO/2019

FRANCHA	02
ARQUIVO	-





PLANTA IMPLANTAÇÃO/COBERTURA
 ESC. : 1/200



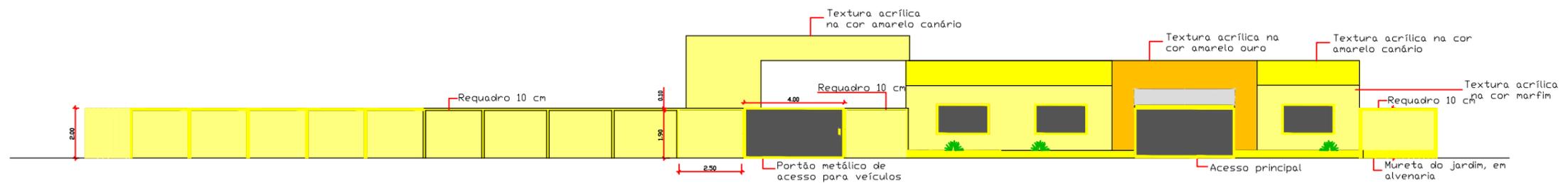
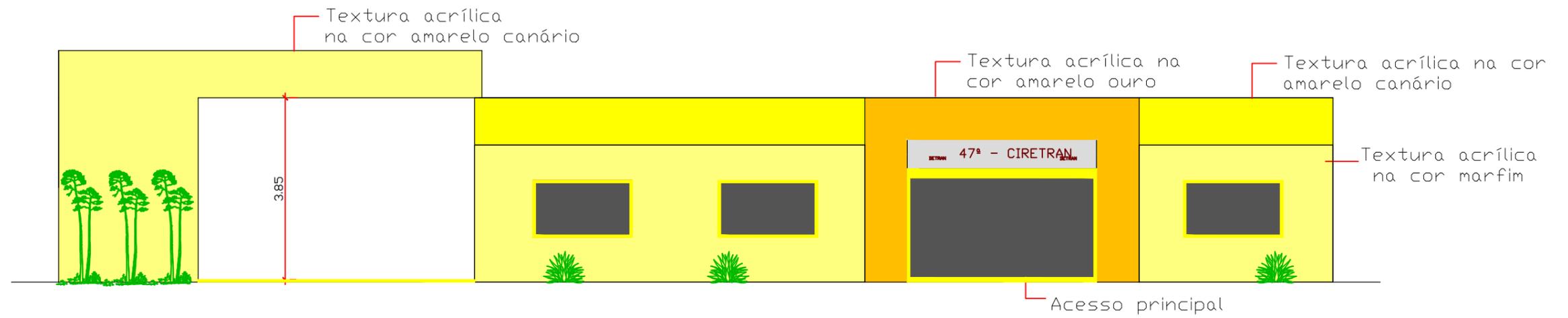
DETRAN-MT
 Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

COORDENADORIA DE OBRAS
 ENGENHARIA

TIPO DE OBRA	IMPLANTAÇÃO DA CIRETRAN NO MUNICIPIO DE VILA RICA		
PROPRIETARIO	DETRAN - MT		
LOCAL	VILA RICA - MT	PROJETO	ENG.º JOSÉ EDUARDO DE MELO MARTINS

ASSUNTO	CORTES	
ESCALA	INDICADA	DATA
		JULHO/2019

PRANCHA	03
ARQUIVO	-



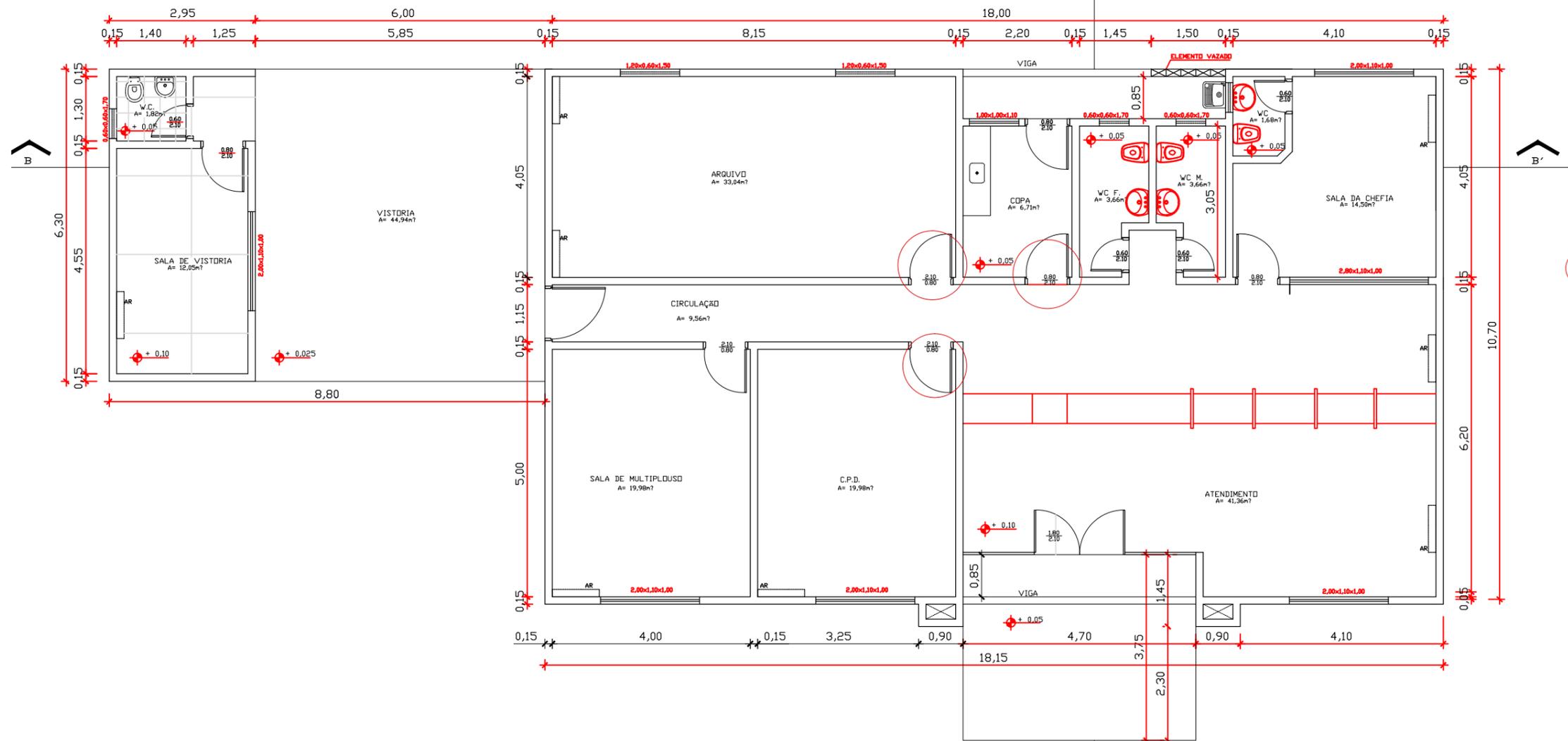
DETRAN-MT
Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

COORDENADORIA DE OBRAS
ENGENHARIA

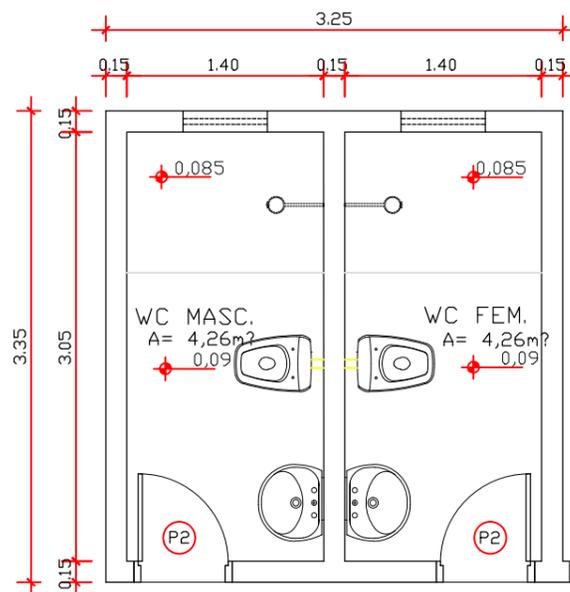
TIPO DE OBRA		IMPLANTAÇÃO DA CIRETRAN NO MUNICÍPIO DE VILA RICA	
PROPRIETÁRIO		DETRAN - MT	
LOCAL	PROJETO	ENG.º JOSÉ EDUARDO DE MELO MARTINS	
VILA RICA - MT			

ASSUNTO		FACHADAS	
ESCALA	DATA	JULHO/2019	
INDICADA			

PRANCHA	05
ARQUIVO	-



PLANTA BAIXA
ESC. : 1/100



PLANTA BAIXA - WC FEM./MASC.
ESC. : 1/50

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	DIMENSÕES		PEIT.	ÁREA (m²)	QUANT.	MODELO	MATERIAL
	LARGURA	ALTURA					
JANELAS	J1	2,00 x 1,10	1,00	2,20	05	CORRER	METÁLICO
	J2	1,20 x 0,60	1,50	0,72	03	MAX AR	METÁLICO
	J3	1,50 x 1,00	1,00	1,50	01	FIXO	VIDRO ESPELHADO
	J4	1,00 x 1,10	1,00	1,10	01	MAX AR	METÁLICO
	J5	0,60 x 0,60	1,60	0,36	04	MAX AR	METÁLICO
PORTAS	P1	0,80 x 2,10		1,68	07	ABRIR	MADEIRA
	P2	0,60 x 2,10		1,26	04	ABRIR	MADEIRA
	P3	4,00 x 2,10		3,78	01	ABRIR	VIDRO
	P4	1,00 x 2,10		2,10	01	ABRIR	METÁLICO
	P5	0,80 x 2,10		1,68	03	ABRIR	METÁLICO
	P6	0,90 x 2,10		1,89	01	ABRIR	MADEIRA



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

COORDENADORIA DE OBRAS
ENGENHARIA

TIPO DE OBRA IMPLANTAÇÃO DA CIRETRAN NO MUNICÍPIO DE VILA RICA

PROPRIETÁRIO DETRAN - MT

LOCAL VILA RICA - MT

PROJETO ENG.º JOSÉ EDUARDO DE MELO MARTINS

ASSUNTO PLANTA BAIXA

ESCALA INDICADA

DATA JULHO/2019

FRANCHA 01

ARQUIVO -

ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA 47^a CIRETRAN
VILA RICA/MT

julho– 2.019

01 – INFORMAÇÕES GERAIS

01.1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO:

Obra: PÚBLICA

Proprietário: DETRAN/MT

Localização: Vila Rica/ MT

Nº. de Pavimentos: 01 Pavimento

Área Total Coberta: 162,81 m²

1.2 – AUTORIA DE PROJETO E EXECUÇÃO:

Projeto de Arquitetura:

Coordenadoria de Obras e Engenharia
Camilla Barco H. de S. Moraes
DETRAN / MT

Projeto de Instalações Hidro-Sanitárias:

Coordenadoria de Obras e Engenharia
Jaira Tania Silva Zany
DETRAN / MT

Projeto de Instalações Elétricas:

Coordenadoria de Obra e Engenharia
Paulo de Brito Ferreira
DETRAN / MT

Projeto Estrutural:

Não se aplica

02 – OBJETIVO:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipos de materiais e normas para execução da **Obra Civil da Manutenção da 47ª Ciretran**, localizado no município de Vila Rica/MT.

03 – INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS:

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

- Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos fornecidos prevalecerá o desenho.
- Em caso de divergência entre projetos de escala diferentes, prevalecerá sempre o de maior escala.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- Em caso de divergência entre cotas e suas dimensões em escala, prevalecerão sempre a primeira.

04 - FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA:

A empresa designará para acompanhamento da obra, engenheiro, e seus prepostos que terá plenos poderes para decidir sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência da empresa contratada.

Obriga-se ainda a empresa a manter no canteiro de obras um livro denominado “DIÁRIO DE OBRAS”, onde se anotarão os serviços em execução no dia, condições do tempo e quaisquer outras anotações julgadas oportunas pela contratante e a contratada”.

05- INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS:

Não se faz necessário.

06 - CRITÉRIO DE SIMILARIDADE:

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

Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que a empresa obriga-se, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio antes da aplicação do material na obra.

07 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

07.1 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:

07.1.1 - Generalidades:

Os consumos decorrentes da utilização de tais ligações provisórias correrão por conta da empresa.

A empresa providenciará ainda o desligamento das instalações provisórias tão logo as ligações definitivas entrarem em funcionamento.

07.1.2 - Especificação:

As ligações provisórias de energia serão executadas com fios e cabos com isolamento termoplástico, protegido por eletrodutos de PVC rígido. Cada equipamento que necessitar de energia deverá ter sua proteção por meio de chaves blindadas, sendo os circuitos protegidos por disjuntores termo-magnéticos e aterrados.

07.2 - BARRACÃO:

Não se faz necessário.

07.2.3 - Aplicação:

Não se faz necessário

07.3 - PLACA DE OBRA:

07.3.1 - Generalidades:

A empresa deverá obedecer às normas estabelecidas pelos Conselhos Regionais e Federais pertinentes ao assunto. Será obrigatória a colocação de pelo menos uma placa de obra constando o nome de todos os profissionais responsáveis envolvidos e o órgão contratante.

07.3.2 - Aplicação:

Será colocada em local de fácil visualização.

07.4 - EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

07.4.1 - Generalidades:

A empresa obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. A empresa deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento.

07.4.2 - Especificação:

Os equipamentos e ferramentas serão empregados de acordo com as necessidades dos serviços. Deverão ser previstas a critério da empresa, as localizações dos equipamentos fixos, tais como betoneiras, serra circular e etc. Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.

07.4.3 - Aplicação:

Em confecção de concreto, serralheria, instalações em geral, formas, armação etc.

07.5 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

07.5.1 - Generalidades:

A obra será obrigatoriamente dirigida pelo encarregado da obra. Será obrigatória um Encarregado de obras com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções tais como, distribuição e guarda de ferramentas e outros mais necessários.

07.6.2 - Especificação:

Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços. A vigilância do canteiro de obras será de exclusiva competência da empresa, não cabendo ao órgão contratante nenhuma responsabilidade sob qualquer fato ocorrido neste sentido.

07.7. - EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA:

07.7.1 - Generalidades:

A Construtora se obriga a manter na obra todos os Equipamentos de Proteção Individual - "E.P.I." - necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação. Serão observadas as normas pertinentes ao assunto, tais como a "NR-18".

Fica estabelecido ainda que o órgão contratante não possa ser responsabilizado por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.

07.7.2 - Especificação:

Serão utilizados todos os equipamentos classificados como "E.P.I.", tais como capacetes plásticos, óculos contra impacto e soldas, luvas de raspa, luvas de borracha, protetor auricular, botas, cintos de segurança e uniforme completo, além de outros que se fizerem indispensáveis.

Deverá ainda ser previsto no canteiro de obras a colocação de extintores de incêndio em locais estratégicos.

07.08 - CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO:

07.08.1 - Generalidades:

Não se faz necessário.

07.09 - LICENÇAS E FRANQUIAS:

07.09.1 - Generalidades:

A empresa será encarregada de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas. Inclusive as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

07.10. - HABITE-SE:

07.10.1 - Generalidades:

Ao final dos serviços, caberá a **contratante** obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local.

07.11. - REMOÇÃO PERIÓDICA DE ENTULHO:

07.11.1 – Generalidades:

Cabe a construtora manter permanentemente limpos os locais onde serão realizados os serviços, evitando-se o acúmulo de detritos que possam comprometer a salubridade local.

Será também de grande importância que a construtora se utilize métodos de trabalho que permitam minimizar o desperdício de materiais durante a execução dos serviços, fato este que contribuirá decisivamente para a redução do volume de entulho produzido.

07.11.2 - Especificação:

A remoção periódica de entulhos será providenciada sempre que o volume acumulado completar a capacidade de um caminhão. O entulho poderá ser removido em caminhões do tipo basculante ou por caçambas removíveis. Enquanto aguarda sua remoção e ainda durante a mesma, o entulho será periodicamente molhado, visando-se assim, diminuir a concentração de poeira nos ambientes.

07.11.3 - Aplicação:

Para garantir a limpeza dos locais onde se realizam os trabalhos.

08 – TRABALHOS EM TERRA

08.1 - LIMPEZA DO TERRENO:

08.1.1 - Generalidades:

A limpeza do terreno na área será necessário.

08.2 – ATERRO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO:

08.2.1- Generalidades:

Não se aplica.

08.3.2 - Especificação:

Não se aplica.

08.3.3 - Aplicação:

Não se aplica.

08.4 - MOVIMENTO DE TERRA (ESCAVAÇÃO E REATERRO):

08.4.1 - Generalidades:

Não se aplica.

08.4.2 - Especificação:

Não se aplica.

08.4.3 - Aplicação:

Não se aplica.

08.5 – ATERRO ENTRE BALDRAMES:

08.5.1 - Generalidades:

Não se aplica.

08.5.2 - Especificação:

Não se aplica.

08.5.3 - Aplicação:

Não se aplica.

09 – FUNDAÇÕES:

09.1 - FUNDAÇÃO - SAPATA ISOLADA

09.1.1 – Generalidades:

Não se aplica.

09.1.2 - Especificação:

Não se aplica.

09.1.3 - Aplicação:

Não se aplica.

10 – ESTRUTURA

10.1 – CONCRETO ARMADO:

10.1.1 - Generalidades:

Não se aplica.

10.1.2 - Especificação:

* Concreto:

Não se aplica.

* Forma:

Não se aplica.

* Armação:

Não se aplica.

* Escoramento:

Não se aplica.

*Cimento:

Não se aplica.

* Brita:

Não se aplica.

10.1.3 - Aplicação:

Não se aplica.

11 - PAREDES E PAINÉIS:

11.1 - TIJOLOS FURADOS:

11.1.1 - Generalidades:

As alvenarias de tijolos furados serão executadas rigorosamente de acordo com os projetos fornecidos, com relação a dimensões e alinhamentos detalhados.

Antes de sua aplicação, os tijolos serão abundantemente molhados, sendo removido o excesso de água no momento de sua aplicação.

As juntas terão espessura máxima de 1,5cm, rebaixadas a ponta de colher, para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos.

A construtora deverá estar atenta a qualidade do tijolo a ser empregado na confecção das alvenarias, rejeitando os lotes que estiverem fora de padronização.

11.1.2 - Especificação:

As alvenarias de fechamento serão em tijolos cerâmicos, 8 furos, nas dimensões de 9X19X19 cm, de primeira categoria, com resistência média de 60kg/cm². As paredes serão do tipo meia-vez ou de uma vez, isto é, com 9 cm ou 19 cm de espessura.

A argamassa de assentamento será mista no traço 1:2:8. O calçamento de paredes não estruturais sob lajes ou vigas será efetuado mediante o emprego de tijolos maciços dispostos obliquamente (45 graus), executados oito (8) dias após a execução de cada pano de parede ou por preenchimento com argamassa contendo expensor.

11.1.3 - Aplicação:

Em todas as alvenarias a serem executadas na obra, de acordo com os projetos apresentados.

11.2 - VERGAS E CONTRA VERGAS DE CONCRETO ARMADO:

11.2.1 - Generalidades:

Serão guarnecidos com vergas de concreto armado os vãos de portas e janelas que não forem contíguos a estrutura do prédio.

Será recomendável ainda a colocação de contra vergas sob os vãos de janelas, visando à distribuição das cargas concentradas sobre a alvenaria.

11.2.2 - Especificação:

As vergas serão confeccionadas em concreto de Fck 15 MPa, sendo a seção da peça e sua armadura calculadas em função do vão ao qual se destinam. Poderá, á critério da construtora, serem pré-moldadas. As vergas e contra vergas deverão ultrapassar para cada lado 30 cm maior que a medida do vão da abertura.

11.3.3 - Aplicação:

De acordo com as necessidades já mencionadas ou outras que se apresentem no decorrer da obra.

12 – COBERTURA

12.1.1 - ESTRUTURA E TELHAMENTO:

12.1.1 - Generalidades:

Não se aplica.

.

12.1.2 - Especificação:

.

Não se aplica.

12.1.3 - Aplicação:

Não se aplica.

13 – ESQUADRIAS

13.1 – DE AÇO:

13.1.1- Generalidades:

Não se aplica.

13.2.2 - Especificação:

Não se aplica

13.2.3 - Aplicação:

Não se aplica.

.

13.3 – VIDRO COMUM

13.3.1 - Generalidades:

Não se aplica.

14 – REVESTIMENTOS

14.1. - CHAPISCO:

14.1.1 - Generalidades:

A aplicação do chapisco deverá ser iniciada sempre que possível imediatamente após a execução da alvenaria. A superfície a ser chapiscada será limpa com vassoura de piaçava e umedecida antes de sua aplicação. As superfícies de tijolos furado e concreto a serem revestidas serão obrigatoriamente chapiscadas.

Os revestimentos sub-seqüentes ao chapisco somente serão iniciados após completa secagem deste.

14.1.2 - Especificação:

A argamassa para confecção do chapisco será composta de cimento e areia, traço 1:3, (fator A/C < 0,50). Sua aplicação será manual, com o uso de colher de pedreiro ou de vassoura piaçava. O chapisco que será utilizado sobre as peças estruturais deverá receber adição de Bianco.

14.1.3 - Aplicação:

Nas paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos de oito furos e nas peças de concreto que receberão revestimento.

14.3 - REBOCO PAULISTA

14.3.1 - Generalidades:

Será executado com argamassa de cal, cimento e areia após a pega da argamassa das alvenarias e do chapisco. O reboco Paulista só será executado após o término das tubulações embutidas. O reboco será fortemente comprimido contra as superfícies e posteriormente desempenados e regularizados a régua e desempenadeira.

14.3.2 - Especificação:

Na execução do Reboco Paulista será empregada argamassa mista de cal, cimento e areia fina no traço 1:2:8.

14.3.2 - Aplicação:

Em todas as paredes.

14.4 PISOS E RODAPÉS

14.4.1 – Generalidades:

A colocação será feita de modo a se obter juntas máximas de 3mm. O rejuntamento será feito com pasta de rejunte flexível, Quando necessário, os cortes e furos em cerâmicas só serão admitidos se executados por máquina.

14.4.2 – Pisos cerâmicos

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem.

Piso cerâmico em todo o refeitório.

15 - PAVIMENTAÇÕES, SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS:

15.1 – LASTRO DE CONCRETO:

15.1.1 - Generalidades:

Não se aplica.

15.1.2 - Especificação:

Não se aplica.

15.1.3 - Aplicação:

Não se aplica.

15.2 - REGULARIZAÇÃO DE LASTRO OU LAJES:

15.2.1 - Generalidades:

Não se aplica.

15.2.2 - Especificação:

Não se aplica.

15.2.3 - Aplicação:

Não se aplica.

15.3 - CALÇADA EM PLACAS DE CONCRETO:

15.3.1 - Generalidades:

Não se aplica.

15.3.2 - Especificação:

Não se aplica.

15.3.3 - Aplicação:

Não se aplica.

15.5 – RODAPÉ DE PISO CERÂMICO :

15.8.1 - Generalidades:

Os rodapés serão de piso cerâmico embutido no reboco de modo a não ficar nenhuma saliência, com altura de 7cm..

15.8.2 - Especificação:

Os rodapés serão de piso cerâmico

15.8.3 - Aplicação:

Serão empregados em todas as áreas que possuem, exceto exteriores.

16 – FERRAGENS:

16.1 - PARA PORTAS:

16.1.1 - Generalidades:

Todas as ferragens serão novas, em perfeito estado de funcionamento. A colocação das ferragens será feita com extremo cuidado de modo a não se danificar as esquadrias, quando da furação para embutir. As maçanetas das portas serão colocadas a 1,05 m do piso acabado.

Após a conclusão dos serviços, a construtora entregará ao Proprietário as chaves das dependências, devidamente identificadas e em duas unidades de cada.

16.1.2 - Especificação:

As fechaduras para todas as portas de madeira serão de primeira , as portas receberão fechaduras interna da marca Papaiz, Pado ou similar. As dobradiças serão de 3 1/2", tipo cromada.

18 – IMPERMEABILIZAÇÕES:

18.1 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES:

18.1.1 - Generalidades:

A impermeabilização das paredes será com cimento cristalizante. A superfície a ser impregnada com o produto deverá estar limpa, isenta de poeiras ou detritos que venham a prejudicar sua aderência.

18.1.2 - Especificação:

Deverá ser utilizado o produto cristalizante com adesivo líquido, aplicado em sua primeira demão, diluído em água. Aplicar a seguir nova demão em sentido cruzado, porém menos diluída (1:1). Após a última demão.

18.1.3 - Aplicação:

Nas paredes.

19 – PINTURAS

19.1 - DIVERSAS:

19.1.1 - Generalidades:

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, e só se iniciará o serviço de preparo para a pintura quando estas estiverem definitivamente secas. As demãos de tintas sucessivas só serão aplicadas quando a precedente estiver totalmente seca, guardando para isso intervalo mínimo de 24 horas entre cada aplicação.

Não se admitirá mistura de tintas de tonalidades diferentes no canteiro de obras, devendo as embalagens serem entregues intactas. Deverão ser tomados cuidados no sentido de se evitar respingos de tinta em vidros e outros elementos que não receberão pintura.

19.1.2 - Especificação:

Serão empregados os seguintes tipos de pintura:

Internamente –

Latex Acrílica Renner, Coral ou Suvinil na cor a ser definida padrões utilizadas pelo DETRAN/MT, em duas demãos, sobre superfície preparada, duas demão de massa PVA.

Externamente-

Textura em toda parte externa exceto nas colunas e viga do pórtico que será utilizado pintura tipo grafiato na cor a ser definida posteriormente, em uma demão, sobre superfície preparada, aplicado a desempenadeira .

19.1.3 – Aplicação: Paredes internas e externas

19.2 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM MADEIRA:

19.2.1 – Generalidades:

As portas de madeira receberão lixamento cuidadoso com remoção posterior do pó, logo após será aplicado duas demãos raspadas de massa corrida acrílica, indicada para nivelar e corrigir imperfeições da superfície da madeira, com posterior lixamento. O acabamento será a duas demãos de tinta esmalte sintético.

19.2.2 - Especificação:

Esmalte sintético Renner, Suvinil ou similar

Massa corrida da Renner, Suvinil, Maxivinil ou similar.

19.2.3 – Aplicação:

Em todas as portas de madeira constantes no projeto.

23 - LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

23.1-Generalidades:

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só será executada após

a conclusão de todos os serviços à serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo a Incorporadora refazer ou recuperar os danos verificados.

23.2 - Especificação:

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita conforme instruções do fabricante.

Os vidros deverão ser limpos mediante o uso de álcool e pano seco. As louças e metais com o uso de detergente apropriado em solução com água.

23.3 - Aplicação:

Em todos os elementos descritos anteriormente e nos demais que se fizerem necessários.

24.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

24.1 INTRODUÇÃO

24.2 - LOCAIS E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- Não se aplica.

24.3 - EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

24.3.1 - Generalidades:

A empresa obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. Considerando a necessidade do uso de escadas e demais ferramentas para execução dos serviços. A empresa deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento.

24.3.2 - Especificação:

Os equipamentos e ferramentas serão empregados de acordo com as necessidades dos serviços. Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.

Serão utilizados equipamentos e acessórios descritos na planilha orçamentária considerando a garantia legal, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro, que será dada pela empresa executora.

24.3.3 - Aplicação:

Em instalações elétricas e rede lógica interna.

24.4 - EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA:

24.4.1 - Generalidades:

A Construtora se obriga a manter na obra todos os Equipamentos de Proteção Individual - "E.P.I." - necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação. Serão observadas as normas pertinentes ao assunto, tais como a "NR-18".

Fica estabelecido ainda que o órgão contratante não possa ser responsabilizado por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.

24.4.2 - Especificação:

Serão utilizados todos os equipamentos classificados como "E.P.I.", tais como capacetes plásticos, óculos contra impacto e soldas, luvas de raspa, luvas de borracha, protetor auricular, botas, cintos de segurança, escadas e uniforme completo, além de outros que se fizerem indispensáveis.

24.5 - CONTROLE TECNOLÓGICO:

Em todo material empregado deverá apresentar boa aparência construtiva, sem desgastes ou defeitos. Deverá ser observado as especificações dos materiais, em especial, os da iluminação, pois, serão empregados luminárias e lâmpadas do tipo LED, da potência conforme especificações de projeto.

24.6 – OBSERVAÇÕES

- Os cabos e fios de energia elétrica correrão em eletrodutos próprios. Não será aceito a passagem de cabos de rede lógica e de telefone junto aos de energia elétrica;

- O cabeamento UTP CAT 5 ou 6 será conduzido, também, em eletrodutos próprios;
- A quantidade e altura de tomadas de força e da rede lógica - deverá obedecer o projeto e as orientações do fiscal do contrato;
- Observar as tomadas que tiverem indicação de 02 módulos, pois, deverão ter dois plugs 2P+T de 10 A;
- Observar as bitolas dos cabos e fios de energia elétrica – em conformidade com o projeto;
- Considera-se um ponto de lógica, o ponto ou tomada completa com espelho e plug RJ-45 identificado – correspondendo ao que foi indicado no rack;

O presente Memorial foi elaborado para orientar a execução de Instalações Elétricas Prediais conforme especificações padronizadas pelo autor do projeto.

Compreende informações sobre o fornecimento de todo o material, mesmo o complementar ou auxiliar, o ferramental e a mão-de-obra, necessários à execução completa dos serviços, objeto deste MEMORIAL.

24.7 NORMAS APLICÁVEIS

As instalações deverão ser executadas de acordo com os projetos e especificação de memorial, obedecendo as determinações das seguintes normas, em suas últimas revisões:

ABNT - NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

CEMAT - NTE 013 – Fornecimento de energia elétrica em baixa tensão

24.8 PRESCRIÇÕES GERAIS

O perfeito funcionamento das instalações, bem como o seu bom aspecto estético serão condições imprescindíveis para a aceitação definitiva dos serviços.

24.9 - Especificação:

Dutos: Não se aplica.

25.0 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

25.1. ÁGUA FRIA – TUBULAÇÕES:

25.1.1-Generalidades:

Não se aplica.

25.1.2 – Especificações:

Não se aplica.

25.2. ÁGUA FRIA – CONEXÕES

25.2.1- Generalidades:

Não se aplica.

25.2.2 – Especificações:

Não se aplica.

25.3. ÁGUA FRIA – REGISTROS DE GAVETA

25.3.1-Generalidades:

Os registros de gaveta deverão ser em bronze, observando o seguinte:

Deverá ser dotado de canopla .

25.4. ESGOTO – TUBULAÇÕES E VENTILAÇÃO

25.4.1-Generalidades:

Não se aplica

25.4.2 - Especificações:

Não se aplica.

25.5 - ESGOTO – CONEXÕES

25.5.1-Generalidades:

Não se aplica.

25.5.2 - Especificações:

Não se aplica.

25.6 - ESGOTO – CAIXA SIFONADA E RALOS

25.6.1-Generalidades:

Não se aplica.

25.6.2 - Especificações:

Não se aplica.

26.0 - REDE COMUNICAÇÃO – LÓGICA:

26.1-Generalidades:

Não se aplica.

26.2 - Especificações:

Não se aplica.

A rede deverá ser certificada.

26.3. – Aplicação:

Não se aplica

