



**Lista de Materiais**  
Pavimento - AGUA FRIA

Grupo	Descrição	Unid.	Quant.	Dimensões
Tubos	TUBO PVC SODÁVEL MARROM	M	202,00	20 mm
	TUBO PVC SODÁVEL MARROM	M	243,55	25 mm
	TUBO PVC SODÁVEL MARROM	M	15,94	32 mm
	TUBO PVC SODÁVEL MARROM	M	52,32	50 mm
	TUBO PVC SODÁVEL MARROM	M	5,47	60 mm
Conexões	BUCHA DE REDUÇÃO SODÁVEL CURTA DE PVC MARROM	PC	18,00	25 mm x 20 mm
	BUCHA DE REDUÇÃO SODÁVEL CURTA DE PVC MARROM	PC	2,00	32 mm x 25 mm
	BUCHA DE REDUÇÃO SODÁVEL CURTA DE PVC MARROM	PC	2,00	60 mm x 50 mm
	BUCHA DE REDUÇÃO SODÁVEL LONGA DE PVC MARROM	PC	1,00	50 mm x 25 mm
	BUCHA DE REDUÇÃO SODÁVEL LONGA DE PVC MARROM	PC	2,00	60 mm x 32 mm
	JOELHO 45° DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	25,00	20 mm
	JOELHO 45° DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	103,00	25 mm
	JOELHO DE 90° DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	50,00	20 mm
	JOELHO DE 90° DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	65,00	25 mm
	JOELHO DE 90° DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	4,00	32 mm
	JOELHO DE 90° DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	13,00	50 mm
	JOELHO DE 90° DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	7,00	60 mm
	JOELHO DE 90° SODÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	PC	8,00	25 mm x 1/2"
	TE DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	50,00	20 mm
	TE DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	8,00	25 mm
	TE DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	5,00	50 mm
	TE DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	4,00	60 mm
	TE DE REDUÇÃO DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	3,00	32 mm x 25 mm
	TE DE REDUÇÃO DE PVC SODÁVEL MARROM	PC	3,00	50 mm x 32 mm
	LUVA DE REDUÇÃO PVC SODÁVEL MARROM	PC	75,00	25 mm x 20 mm
Metais	CAIXA 30x30 COM TORNEIRA DE JARDIM	UN	8,00	25mmx1/2"
	VALVULA DE ESFERA	UN	2,00	1/2"
	VALVULA DE ESFERA	UN	1,00	3/4"
	VALVULA DE RETENÇÃO	UN	2,00	1.1/2"

**Lista de Materiais**  
Pavimento - AGUA PLUVIAL

Grupo	Descrição	Unid.	Quant.	Dimensões
Tubos	TUBO PVC SÉRIE NORMAL	M	79,80	100 mm
	TUBO PVC SÉRIE NORMAL	M	262,75	150 mm
Conexões	JOELHO 45° SÉRIE NORMAL	PC	3,00	100 mm
	JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL	PC	8,00	100 mm
Acessórios	Cx. C/ GRELHA FERRO FUNDIDO	UN	10,00	1000mmx400mm
	CAIXA DE ÁREA MOLDADA EM LOCO COM GRELHA	UN	5,00	500mmx500mm
	Cx. DE ÁREA C/ TAMPA DE FF FUNDO BRITA Nº1 (DRENO AC)	UN	7,00	300mmx300mm

**Lista de Materiais**  
Pavimento - ESOTO

Grupo	Descrição	Unid.	Quant.	Dimensões
Tubos	TUBO PVC SÉRIE NORMAL	M	1,79	75 mm
	TUBO PVC SÉRIE NORMAL	M	16,74	100 mm
	TUBO PVC SÉRIE NORMAL	M	79,57	150 mm
Acessórios	CAIXA DE ESOTO MOLDADA EM LOCO	PC	10,00	60 mm x 60 mm
	CAIXA DE GORDURA MOLDADA EM LOCO	PC	1,00	60 mm x 60 mm

**Lista de Materiais**  
Pavimento

Grupo	Descrição	Unid.	Quant.	Dimensões
Tubos	RESERVATÓRIO INFERIOR METÁLICO CIRCULAR 10 M3	UN	1	D= 2,32 M H= 2,54 M
	CAIXA ABRIGO DAS BOMBAS 1.30x1.30x1.20M COM TAMPA	UN	1	-
	BOMBA CENTRÍFUGA 1.50 CV HMAN = 16,35 M E Q = 10,76 M3/H	UN	2	-

**COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS - UFMS**

**OBRA:**  
EDIFÍCIO SALAS DE AULA, SALA DE PROFESSORES E LABORATÓRIOS

**PROJETO:**  
INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

**ASSUNTO:**  
IMPLANTAÇÃO PAVIMENTO TERREO

**DATA:**  
MAIO/2014

**ESCALA:**  
INDICADA

**REVISÃO:**  
1 REVISÃO  
0 EMISSÃO ORIGINAL

**AUTOR DO PROJETO:**  
THALITA BASSINI DIAS-ENGENHEIRA CIVIL CREA-MG 175500

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**  
[ ]

**FECHA TOTAL:**  
[ ]

**VERIFICADO:**  
[ ]

**APROVADO:**  
[ ]

**DATA:**  
[ ]

**ESCALA:**  
[ ]

**REVISÃO:**  
[ ]

**AUTOR DO PROJETO:**  
[ ]

**RESP. TEC. P/ EXEC:**  
[ ]

**PROPRIETÁRIO:**