

SEMA/MT
Fls. 709
Rub. f
GAQ

SACID/SINFRA
Fls.: 620
Rub.: K

O DE
ATO
ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

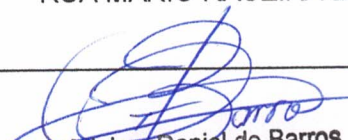
PROJETO HIDRAULICO

OBRA PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL

PROPRIETÁRIO SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
CPF/ CNPJ 03.507.415/0023-50

ENDEREÇO RUA MÁRIO RASEIRA LEINING, S/N SETOR F. CENTRO - ALTA FLORESTA

AUTOR:


Adelmo Daniel de Barros
ADES - Engº. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA INDICADA

DATA AGOSTO/2020

REVISÃO REV. 01

ASSUNTO

- PLANTA DE BARRILETE
- PLANTA BAIXA

FOLHA Nº

01
/03

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA CONSTRUÍDA 273,48m²				
ÁREA ESTACIONAMENTO 264,43m²				

SEMA/MT
Fls. 706
Rub. P
GAQ

SACDISINFRA
Fls.: 621
Rub.: K

O DE
ATO
ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO


PROJETO HIDRAULICO

OBRA PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL

PROPRIETÁRIO SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
CPF/CNPJ 03.507.415/0023-50

ENDEREÇO RUA MÁRIO RASEIRA LEINING, S/N SETOR F. CENTRO - ALTA FLORESTA

AUTOR:


Adelmo Daniel de Barros
ADES - Engº. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA INDICADA

ASSUNTO

FOLHA Nº

DATA AGOSTO/2020

- VISUALIZAÇÃO EM CORTE

02

REVISÃO REV. 01

/03

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²			
ÁREA ESTACIONAMENTO	264,43m²			

SEMA/MT
Fls. 707
Rub. P
GAQ

SAC/SINFRA
Fls. 622
Rub. K

O DE
ATO
ROSSO
 DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBRA PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL

PROPRIETÁRIO SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
 CPF/ CNPJ 03.507.415/0023-50

ENDEREÇO RUA MÁRIO RASEIRA LEINING, S/N SETOR F. CENTRO - ALTA FLORESTA

AUTOR:



Adelino Daniel de Barros
 ADES - Engº. Sanitarista
 SUOESP/SAOESP/SINFRA
 Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista

Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
 CREA/ CAU

ESCALA INDICADA

ASSUNTO
 - VISUALIZAÇÃO EM ISOMÉTRICO

FOLHA Nº

03

DATA AGOSTO/2020

REVISÃO REV. 01

/03

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA CONSTRUÍDA 273,48m²				
ÁREA ESTACIONAMENTO 264,43m²				

SACDISINFRA
Fls.: 623
Rub.: K

SEMA/MT
Fls.: 708
Rub.: F
GAQ

GOVERNO DE

PROJETO SANITÁRIO

OBRA	PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL		
PROPRIETÁRIO CPF/ CNPJ	SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE 03.507.415/0023-50		
ENDEREÇO	RUA MÁRIO RASEIRA LEINING, S/N SETOR F. CENTRO - ALTA FLORESTA		
Autor:	 Adelfo Daniel de Barros ADES - Eng. Sanitarista SUOESP/SAOESP/SINFRA Mat: 113941 - CREA-MT 012115/D	Desenhista	Bruno Drosghic Mendoza Soares
RESP. P/ EXECUÇÃO CREA/ CAU			
ESCALA	INDICADA	ASSUNTO - PLANTA BAIXA	FOLHA Nº 01 /02
DATA	AGOSTO/2020		
REVISÃO	REV. 01		

ESTATÍSTICAS				
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	ÁREA CONSTRUIDA	TÉRREO		
ÁREA CONSTRUIDA	273,48m²			
ÁREA ESTACIONAMENTO	264,43m²			

SACDISINFRA
 Fls.: 624
 Rub.: K

SEMA/MT
 Fls.: 709
 Rub.: F
 GAQ

O DE
ATO
ROSSO
 DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO SANITÁRIO

OBRA **PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL**

PROPRIETÁRIO **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**
 CPF/ CNPJ **03.507.415/0023-50**

ENDEREÇO **RUA MÁRIO RASEIRA LEINING, S/N SETOR F. CENTRO - ALTA FLORESTA**

AUTOR:



Adelmo Daniel de Barros
 ADES - Engº. Sanitarista
 SUOESP/SAOESP/SINFRA
 Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
 CREA/ CAU

ESCALA **INDICADA**

ASSUNTO
**- DETALHAMENTO DA ESTAÇÃO DE
 TRATAMENTO DE ESGOTO**

FOLHA Nº

02

DATA **AGOSTO/2020**

REVISÃO **REV. 01**

/02

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²			
ÁREA ESTACIONAMENTO	264,43m²			

SACIDSINFRA
 Fls.: 625
 Rub.: K

SEMA/MT
 Fls.: 710
 Rub.: F
 GAQ

OBRA: DIRETORIA DE UNIDADE DESCONCENTRADA DA SEMA.
 MUNICÍPIO: CONFRESA - MT
 ENDEREÇO: RUA EROCHIN, ESQUINA COM RUA CIRCULAR, BAIRRO RESIDENCIAL ARCO-IRIS
 DATA: 04/08/2021

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE SISTEMA INDIVIDUAL DE TRATAMENTO DE ESGOTO

DIMENSIONAMENTO DE FOSSA SÉPTICA

INTERVALO ENTRE LIMPEZA (ANOS):		1			
FAIXA DE TEMPERATURA AMBIENTE (°C):		t > 20			
TAXA DE ACUMULAÇÃO TOTAL DE LODO (K), EM DIAS, POR INTERVALO ENTRE LIMPEZAS E TEMPERATURA DO MÊS MAIS FRIO:		57			
TIPO DE EDIFICAÇÃO OU CONTRIBUINTE	N	C	Un	Lf (L)	V (L)
CONTRIBUINTE 01: EDIFÍCIO PÚBLICO OU COMERCIAL	25	50	l/pessoa	0,20	1.535
CONTRIBUINTE 02:					
CONTRIBUINTE 03:					
CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA (L):	1.250 L	TEMPO DE DETENÇÃO T (DIA):	1	TOTAL DE CONTRIBUIÇÃO (L):	1.535 L
VOLUME NECESSÁRIO DA FOSSA:				2.535 L	
$V = 1000 + \sum N_i \cdot (C_i \cdot T + K \cdot Lf_i)$				2,54 m³	

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
 DIÂMETRO: 1,60 m PROF: 1,30 m

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
 LARG: 1,00 m COMP: 2,00 m PROF: 1,30 m

VOLUME DA FOSSA: 2,61m³ (OK)

VOLUME DA FOSSA: 2,6m³ (OK)

DIMENSIONAMENTO DE FILTRO ANAERÓBIO

TIPO DE CONTRIBUINTE	N	C	Un	N.C.T
CONTRIBUINTE 01: EDIFÍCIO PÚBLICO OU COMERCIAL	25	50	l/pessoa	1250,00
CONTRIBUINTE 02:				
CONTRIBUINTE 03:				
CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA (L):	1.250 L	TEMPO DE DETENÇÃO T (DIA):	1	$\sum Ni \cdot Ci \cdot Ti =$ 1250,00
VOLUME TOTAL DO FILTRO:			2000,00 L	
			2,00 m³	

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
 DIÂMETRO: 1,20 m PROF: 1,80 m

VOLUME DO FILTRO: 2,03m³ (OK)

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
 LARGURA 1,00 m COMP: 1,70 m PROF: 1,20 m

VOLUME DO FILTRO: 2,04m³ (OK)

DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO

MÉDIA DE VOLUME DIÁRIO DE ESGOTO (V) 1.250 L considerando que a edificação será utilizada em sua capacidade máxima, não mais que 2x na semana
 COEFICIENTE DE INFILTRAÇÃO 40 l/m².d COEF.DE INF.
 ÁREA NECESSÁRIA DE INFILTRAÇÃO 15,63 m² para cada sumidouro, logo, necessitará de 2 unidades de infiltração

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
 DIÂMETRO: 1,80 m PROF: 2,40 m

ÁREA DE INFILTRAÇÃO DO SUMIDOURO 16,11m² (OK)

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
 LARG: 1,40 m COMP: 1,80 m PROF: 2,20 m

ÁREA DE INFILTRAÇÃO DO SUMIDOURO 16,60m² (OK)

OBSERVAÇÕES:
 Coeficiente de infiltração estimado por falta de ensaio de infiltração

Adelfo Daniel de Barros
 ADES - Engº. Sanitarista
 SUOESP/SAOESP/SINFRA
 Mat. 113941 - CREA-MT 012175/D



OBRA:		DIRETORIA DE UNIDADE DESCONCENTRADA DA SEMA.				
MUNICÍPIO:		CONFRESA-MT				
ENDEREÇO:		RUA EROCHINI, ESQUINA COM RUA CIRCULAR, BAIRRO RESIDENCIAL ARCO-ÍRIS				
DATA:		04/08/2021				
Lista de Materiais Hidraulica			Lista de Materiais Sanitario			
Aparelho			PVC rígido roscável		Caixas de Passagem	
Ducha higiênica			Tubete de polipropileno para hidrômetro		Caixa de gordura PVC	
25mm x 1/2"	2 pç		3/4"	2 pç	CG 30 cm	1 pç
Torneira de Pia de Cozinha			Reservatório cilíndrico		Caixa de inspeção de esgoto simpes	
25 mm - 1/2"	1 pç		Caixa d'água Polietileno		CE- 60x60 cm	3 pç
Torneira de Tanque de Lavar			2000 L	1 pç	PVC Esgoto	
25mmx 3/4"	1 pç		Metais		Joelho 45	
Torneira de lavatório			Hidrômetro individual		100 mm	1 pç
25 mm - 1/2"	6 pç		5 m³/h - 3/4"	1 pç	50 mm	4 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"			Registro de esfera		Joelho 90	
40mm - 1 1/2"	2 pç		3/4"	1 pç	100 mm	6 pç
Vaso sanitário p/ caixa de descarga			Registro de gaveta bruto ABNT		50 mm	2 pç
1/2"	4 pç		1.1/2"	2 pç	40 mm	8 pç
PVC Acessórios			Registro de gaveta c/ canopla cromada		Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
Engate flexível plástico			1.1/2"	2 pç	40 mm - 1.1/2"	7 pç
1/2 - 30cm	10 pç		3/4"	3 pç	Junção simples	
Tubo de descarga VDE.			Válvula de descarga baixa pressão		100 mm - 50 mm	2 pç
38 mm	2 pç		1.1/2"	2 pç	100 mm - 100 mm	6 pç
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.					50 mm - 50 mm	2 pç
38 mm	2 pç				Luva	
					40 mm	15 pç
					Terminal de ventilação	
					50 mm	4 pç
					40 mm	1 pç
					Tubo rígido c/ ponta e bolsa	
					100 mm - 4"	11,80 m
					40 mm	11,28 m
					50 mm - 2"	20,08 m
					Tê sanitário	
					100 mm - 50 mm	2 pç
					50 mm - 40 mm	1 pç
					50 mm - 50 mm	2 pç
					PVC Acessórios	
					Caixa sifonada	
					100x100x50	1 pç
					150x150x50R	5 pç
					Sifão de copo p/ pia e lavatório	
					1" - 1.1/2"	7 pç
					1" - 2"	1 pç
					Válvula p/ lavatório e tanque	
					1"	7 pç
					Válvula p/ pia	
					1"	1 pç
Lista de Materias Hidraulica						
Tubulação						
Diamentro	Barriletes	Ramais	Alimentação	Total		
25 mm	3,46 m	20,21 m	31,11 m	60,25 m		
50 mm	11,71 m	5,44 m		18,86 m		
Peças						
Adaptador Caixa D'agua 25mm			1	1		
Adaptador Caixa D'agua 50mm	3			3		
Registro Esfera 1.1/2"	2			2		
Registro de Gaveta 3/4"		3		3		
Registro de Gaveta 1.1/2"		2		2		
Te 25mm	0	7		7		
Te 50mm	5	2		7		
Joelho 25mm	2	9	10	21		
Joelho 50mm	4			4		
Redução 50 p/ 25	2	2		4		
Joelho com Bucha de latão 25 p/ 1/2"		11		11		
Joelho com Bucha de latão 25 p/ 3/4"		1		1		
Te com Bucha de latão 25 p/ 1/2"		2		2		
Valvula Descarga 1 1/2"		2		2		
Hidrômetro individual			1	1		
Engate flexível plástico 1/2 30 cm		10				



DIRETORIA DE UNIDADE DESCENTRADA DA SEMA.
 CONFRESA - MT
 RUA EROCHIN, ESQUINA COM RUA CIRCULAR, BAIRRO RESIDENCIAL ARCO-ÍRIS

OBRA:
MUNICÍPIO:
ENDEREÇO:

Memória de Cálculo de Quantificação de Materiais e Serviços para execução da Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio Conjugado em bloco de concreto

Dimensões	Descrição	Memória	Un	Qtde
Largura Interna (Li)	Volume de escavação	Lb*Cb*Pt	m ³	19,855
Largura Externa (Le)	Compactação	Lb*Cb	m ²	9,025
Comprimento Interno Fossa (Cifo)	Lona Plástica	Lb*Cb	m ²	9,025
Comprimento Interno Filtro (Cifi)	Malha de aço para a base	Lb*Cb	m ²	9,025
Comprimento Externo (Ce)	Concreto	Base: Lb*Cb*Eb + Tampa: (Le*Ce*Et)	m ³	1,442
Altura interna Total (Hit)	Fôrma para laje de tempo	(Le*Ce*Et)*70	m ²	5,395
Espessura da Base (Eb)	Aço para tampa de concreto (70kg/m ³)	(Le*Ce*Et)*70	kg	37,765
Largura da Base (Lb)	Alvenaria bloco 14cm	(((Li*3)+(Ce*2))*Hit	m ²	18,080
Comprimento da Base (Cb)	Reboco interno	Paredes: (((Li*4)+(Cifo*2)+(Cifi*2))*Hit + Fundo: (Li*(Cifo+Cifi)) + Chaminés: (pi*Dch*Hch*4)	m ²	24,956
Espessura da Tampa (Et)	Alvenaria para chaminés	(((pi*(Dch+0,1)^2)/4)*Hch) * (4unidades)	m ²	0,616
Largura da Tampa (Lt)	Tampa de caixa	4 unidades de chaminés	un	4,000
Comprimento da Tampa (Ct)	Reaterro	Vol Escavado: (Lb*Cb*Pt) - Vol. Base: (Lb*Cb*Eb) - Vol. da Fossa e Filtro: (Le*Ce*(Hit+Et)) - Vol. Chaminés: (((pi*(Dch+0,2)^2)/4)*4)	m ³	7,770
Altura da Chaminé (Hch)	Bota-Fora	Vol. Escavado - Vol. de Reaterro	m ³	12,085
Diâmetro Int. da Chaminé (Dch)	Plantio de gramas	Lb*Cb	m ²	9,025
Profundidade Total (Pt)	Viga pré-moldada de concreto	(3 peças de 10x10cm e comprimento de 1,70m)	m ³	0,051
Altura Camada Filtrante (ACF)	Leito filtrante	Li*Cifi*ACF	m ³	1,36

Memória de Cálculo de Quantificação de Materiais e Serviços para execução do Sumidouro

Dimensões	Descrição	Memória	Un	Qtde
Diâmetro Interno do Sumidouro (Dis)	Volume de escavação	((pi*(Dis+0,2)^2)/4)*[Pts]	m ³	9,111
Diâmetro Externo do Sumidouro (DEs)	Forma para baldrame e cinta (seção 20x20)	(((pi*(Dis+0,2))^2*(0,2*3))*2	m ²	7,540
Altura Interna Sumidouro (His)	Forma para laje de tempo	(((pi*(Dis+0,4)^2)/4)	m ²	3,801
Espessura da Tampa do Sumidouro (Ets)	Concreto para baldrame, cinta e tampa (seção 20x20)	Vigas: ((pi*((Dis+0,2))^2*(0,2*0,2))*2 + Laje: ((pi*(Dis+0,4)^2)/4)*[Ets]	m ³	0,817
Altura da Chaminé (Hcs)	Tijolo cerâmico maciço comum	Adaptado da composição sinapi 98079 (4466 tijolos/25m ²) * (((pi*(Dis+0,2)^2)/4)*His	un	1347,000
Diâmetro Int. da Chaminé do Sum. (Dcs)	Argamassa para assentar tijolos	Adaptado da composição sinapi 98079 (1,72m ³ /4466 tijolos)*Qtde de tijolos	m ³	0,519
Profundidade Total do Sumidouro (Pts)	Aço para tampa de concreto (70kg/m ³)	(((pi*(Dis+0,4)^2)/4)*Ets)*70	kg	26,609
	Reboco interno	Chaminé: (pi*Dcs*Hcs)	m ²	0,754
	Alvenaria para chaminés	(((pi*(Dcs+0,1)^2)/4)*Hcs)	m ²	0,880
	Tampa de caixa	1 unidade de chaminé	un	1,000
	Pedreiro	Adaptado da composição sinapi 98079 (64,587h/4466 tijolos)*Qtde de tijolos	h	19,480
	Servente	Adaptado da composição sinapi 98079 (64,587h/4466 tijolos)*Qtde de tijolos	h	19,480
	Brita para o fundo	(((pi*(Dis^2)/4)*0,3	m ³	0,763

SACDISINFRA
 Fls.: 624
 Rub.: K

SEMA
 Fls. 712
 [Assinatura]

[Assinatura]
Adelino Daniel de Barros
 ADES - Engr. Sanitarista
 SUOF 03040003000198
 Matr: 113541 - CREA: 012175/D


SEMA - MT
Fls. 720
Rub. 900
GAQ/SEMA-MT

SACDI/SINFRA
Fls. 635
Rub.: K

SEMA/MT
Fls. 311
Rub. F
GAQ

OFÍCIO DE
ATA
ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBRA	PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL		
PROPRIETÁRIO CPF/CNPJ	SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE 03.507.415/0023-50		
ENDEREÇO	RUA ERICHIN, ESQUINA COM RUA CIRCULAR. BAIRRO RESIDENCIAL ARCO- ÍRIS. CONFRESA - MT		
AUTOR:	 Adelmo Daniel de Barros ADÉS - Eng.º Sanitarista SUOESP/SAOESP/SINFRA Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D		Desenhista Bruno Drosghic Mendoza Soares
RESP. P/ EXECUÇÃO AREA/ CAU			
ESCALA INDICADA DATA AGOSTO/2020 EMISSÃO REV. 01	ASSUNTO - PLANTA DE BARRILETES - PLANTA BAIXA		FOLHA Nº 01 /03

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.	
ÁREA DO TERRENO	1.569,95m²		10°38'11.1"S 51°35'14.5"O
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²		
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	264,43m²		

SEMA - MT
Fls. 721
Rub. 100
GAQ/SEMA-MT

SACID/SINFRA
Fls. 636
Rub. K

SEMA/MT
Fls. 718
Rub. F
GAQ

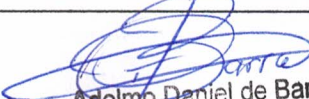
O DE
ATO ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBRA **PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL**

PROPRIETÁRIO **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**
CPF/CNPJ **03.507.415/0023-50**

ENDEREÇO **RUA ERICHIN, ESQUINA COM RUA CIRCULAR. BAIRRO RESIDENCIAL ARCO- ÍRIS. CONFRESA - MT**

AUTOR: 
Adelmo Daniel de Barros
ADES - Eng. Sanitarista
SUOESP/SACID/SINFRA
Mat: 113941 - CREA/MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA	INDICADA	ASSUNTO	FOLHA Nº
		- VISUALIZAÇÃO EM CORTE	02
DATA	AGOSTO/2020		/03
REVISÃO	REV. 01		

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.	
ÁREA DO TERRENO	1.569,95m²		10°38'11.1"S 51°35'14.5"O
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²		
ÁREA ESTACIONAMENTO	264,43m²		

SEMA - MT
Fls. 722
Rub. *[assinatura]*
GAQ/SEMA-MT

SACIS/SINFRA
Fls. 637
Rub. *[assinatura]*
K

SEMA/MT
Fls. 718
Rub. *[assinatura]*
GAQ

INSTITUTO
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
CPF/CNPJ: 03.507.415/0023-50

ENDEREÇO: RUA ERICHIN, ESQUINA COM RUA CIRCULAR. BAIRRO RESIDENCIAL ARCO-ÍRIS. CONFRESA - MT

Ass: *[assinatura]*
Adelmo Daniel de Barros
ADES - Eng. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D
Desenhista: Bruno Drosghic Mendoza Soares

ESP. P/ EXECUÇÃO: EAI/CAU

ESCALA	INDICADA	ASSUNTO - VISUALIZAÇÃO EM ISOMETRICO	FOLHA Nº 03 /03
DATA	AGOSTO/2020		
VERSÃO	REV. 01		

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.	
ÁREA DO TERRENO	1.569,95m²		10°38'11.1"S 51°35'14.5"O
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²		
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	264,43m²		

SEMA - MT
Fls. 723
Rub. 100
GAQ/SEMA-MT

SAGIS/SINFRA
Fls. 638
Rub. K

SEMA/MT
Fls. 714
Rub. F
GAQ

O DE
ATO ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

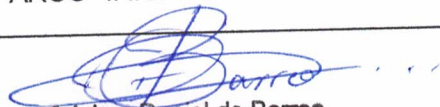
PROJETO SANITÁRIO

OBRA PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL

PROPRIETÁRIO SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
CPF/ CNPJ 03.507.415/0023-50

ENDEREÇO RUA ERICHIN, ESQUINA COM RUA CIRCULAR. BAIRRO RESIDENCIAL
ARCO- ÍRIS. CONFRESA - MT

AUTOR:


Adelmo Daniel de Barros
ADES - Engº. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA INDICADA
DATA AGOSTO/2020
REVISÃO REV. 01

ASSUNTO
- PLANTA BAIXA

FOLHA Nº
01
/02

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA DO TERRENO 1.569,95m²				10°38'11.1"S 51°35'14.5"O
ÁREA CONSTRUÍDA 273,48m²				
ÁREA ESTACIONAMENTO 264,43m²				

SEMA - MT
Fls. 724
Rub. 420
GAQ/SEMA-MT

SAC/SINFRA
Fls. 639
Rub. K

SEMA/MT
Fls. 713
Rub. F
GAQ


O DE
**ATO
ROSSO**
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO SANITÁRIO

OBRA **PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL**

PROPRIETÁRIO **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**
CPF/CNPJ **03.507.415/0023-50**

ENDEREÇO **RUA ERICHIN, ESQUINA COM RUA CIRCULAR. BAIRRO RESIDENCIAL ARCO-ÍRIS. CONFRESA - MT**

AUTOK: 
Adelmo Daniel de Barros
ADES - Eng. Sanitarista
SUOESP/SAC/SINFRA
Mat 113941 - CREA/MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drogic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA	INDICADA	ASSUNTO - DETALHAMENTO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO -ETE	FOLHA Nº
DATA	AGOSTO/2020		02
REVISÃO	REV. 01		/02

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.	
ÁREA DO TERRENO	1.569,95m²		10°38'11.1"S 51°35'14.5"O
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²		
ÁREA DE ESTACIONAMENTO	264,43m²		

SEMA - MT
Fls. 725
Rub. 270
GAQ/SEMA-MT

SACDISINFRA
Fls.: 640
Rub.: K

SEMA/MT
Fls. 716
Rub. F
GAQ

OBRA: DIRETORIA DE UNIDADE DESCONCENTRADA DA SEMA.
MUNICÍPIO: GUARANTÃ DO NORTE - MT
ENDEREÇO: AV. GUARANTÃ, ENTRE AS MARGINAIS I E II. ROTATÓRIA JARDIM MARANATA, SETOR URBANO
DATA: 04/08/2021

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE SISTEMA INDIVIDUAL DE TRATAMENTO DE ESGOTO

DIMENSIONAMENTO DE FOSSA SÉPTICA

INTERVALO ENTRE LIMPEZA (ANOS):	1
FAIXA DE TEMPERATURA AMBIENTE (°C):	t > 20
TAXA DE ACUMULAÇÃO TOTAL DE LODO (K), EM DIAS, POR INTERVALO ENTRE LIMPEZAS E TEMPERATURA DO MÊS MAIS FRIO:	57
TIPO DE EDIFICAÇÃO OU CONTRIBUINTE	N C Un Lf (L) V (L)
CONTRIBUINTE 01: EDIFÍCIO PÚBLICO OU COMERCIAL	25 50 l/pessoa 0,20 1.535
CONTRIBUINTE 03:	
CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA (L): 1.250 L	TEMPO DE DETENÇÃO T (DIA): 1
TOTAL DE CONTRIBUIÇÃO (L): 1.535 L	
VOLUME NECESSÁRIO DA FOSSA: 2.535 L	
$V = 1000 + \sum N_i \cdot (C_i \cdot T + K \cdot Lf_i)$ 2,54 m³	

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
DIÂMETRO: 1,60 m PROF: 1,30 m

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
LARG: 1,00 m COMP: 2,00 m PROF: 1,30 m

VOLUME DA FOSSA: 2,61m³ (OK)

VOLUME DA FOSSA: 2,6m³ (OK)

DIMENSIONAMENTO DE FILTRO ANAERÓBIO

TIPO DE CONTRIBUINTE	N C Un N.C.T
CONTRIBUINTE 01: EDIFÍCIO PÚBLICO OU COMERCIAL	25 50 l/pessoa 1250,00
CONTRIBUINTE 03:	
CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA (L): 1.250 L	TEMPO DE DETENÇÃO T (DIA): 1
$\sum N_i \cdot C_i \cdot T_i = 1250,00$	
VOLUME TOTAL DO FILTRO: 2000,00 L	
2,00 m³	

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
DIÂMETRO: 1,20 m PROF: 1,80 m

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
LARGURA 1,00 m COMP: 1,70 m PROF: 1,20 m

VOLUME DO FILTRO: 2,03m³ (OK)

VOLUME DO FILTRO: 2,04m³ (OK)

DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO

MÉDIA DE VOLUME DIÁRIO DE ESGOTO (V) 1.250 L considerando que a edificação será utilizada em sua capacidade máxima, não mais que 2x na semana
COEFICIENTE DE INFILTRAÇÃO 40 l/m².d COEF. DE INF.
ÁREA NECESSÁRIA DE INFILTRAÇÃO 15,63 m² para cada sumidouro, logo, necessitará de 2 unidades de infiltração

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
DIÂMETRO: 1,80 m PROF: 2,40 m

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
LARG: 1,40 m COMP: 1,80 m PROF: 2,20 m

ÁREA DE INFILTRAÇÃO DO SUMIDOURO 16,11m² (OK)

ÁREA DE INFILTRAÇÃO DO SUMIDOURO 16,60m² (OK)

OBSERVAÇÕES:

Coeficiente de infiltração estimado por falta de ensaio de infiltração

[Handwritten signature]

SACISINFRA
 Fls.: 644
 Rub.: K

SEMA/MT
 Fls. 722
 Rub. GAQ

SEMA - MT
 Fls. 726
 Rub. GAO/SEMA-MT

OBRA: DIRETORIA DE UNIDADE DESCONCENTRADA DA SEMA. MUNICÍPIO: GUARANTÃ DO NORTE - MT ENDEREÇO: AV. GUARANTÃ, ENTRE AS MARGINAIS I E II. ROTATÓRIA JARDIM MARANATA, SETOR URBANO DATA: 04/08/2021																																																																																											
Lista de Materiais Hidraulica																																																																																											
Aparelho Ducha higiênica 25mm x 1/2" 2 pç Torneira de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2" 1 pç Torneira de Tanque de Lavar 25mmx 3/4" 1 pç Torneira de lavatório 25 mm - 1/2" 6 pç Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 40mm - 1 1/2" 2 pç Vaso sanitário p/ caixa de descarga 1/2" 4 pç PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm 10 pç Tubo de descarga VDE. 38 mm 2 pç Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa. 38 mm 2 pç	PVC rígido roscável Tubete de polipropileno para hidrômetro 3/4" 2 pç Reservatório cilíndrico Caixa d'água Polietileno 2000 L 1 pç Metais Hidrômetro individual 5 m³/h - 3/4" 1 pç Registro de esfera 3/4" 1 pç Registro de gaveta bruto ABNT 1.1/2" 2 pç Registro de gaveta c/ canopla cromada 1.1/2" 2 pç 3/4" 3 pç Válvula de descarga baixa pressão 1.1/2" 2 pç																																																																																										
Lista de Materias Hidraulica																																																																																											
Tubulação																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Diametro</th> <th>Barriletes</th> <th>Ramais</th> <th>Alimentação</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25 mm</td> <td>3,46 m</td> <td>20,21 m</td> <td>31,11 m</td> <td>60,25 m</td> </tr> <tr> <td>50 mm</td> <td>11,71 m</td> <td>5,44 m</td> <td></td> <td>18,86 m</td> </tr> </tbody> </table>	Diametro	Barriletes	Ramais	Alimentação	Total	25 mm	3,46 m	20,21 m	31,11 m	60,25 m	50 mm	11,71 m	5,44 m		18,86 m																																																																												
Diametro	Barriletes	Ramais	Alimentação	Total																																																																																							
25 mm	3,46 m	20,21 m	31,11 m	60,25 m																																																																																							
50 mm	11,71 m	5,44 m		18,86 m																																																																																							
Peças																																																																																											
Adaptador Caixa D'agua 25mm Adaptador Caixa D'agua 50mm Registro Esfera 1.1/2" Registro de Gaveta 3/4" Registro de Gaveta 1.1/2" Te 25mm Te 50mm Joelho 25mm Joelho 50mm Redução 50 p/ 25 Joelho com Bucha de latão 25 p/ 1/2" Joelho com Bucha de latão 25 p/ 3/4" Te com Bucha de latão 25 p/ 1/2" Valvula Descarga 1 1/2" Hidrômetro individual Engate flexível plástico 1/2 30 cm	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td></td> <td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td></td> <td>11</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>									1	1		3			3		2			2			3		3			2		2			7		7		0	2		2		5	9	10	21		2			4		4			4		2	2		4			11		11			1		1			2		2			2		2				1	1			10		10
			1	1																																																																																							
	3			3																																																																																							
	2			2																																																																																							
		3		3																																																																																							
		2		2																																																																																							
		7		7																																																																																							
	0	2		2																																																																																							
	5	9	10	21																																																																																							
	2			4																																																																																							
	4			4																																																																																							
	2	2		4																																																																																							
		11		11																																																																																							
		1		1																																																																																							
		2		2																																																																																							
		2		2																																																																																							
			1	1																																																																																							
		10		10																																																																																							
Lista de Materiais Sanitario																																																																																											
Caixas de Passagem Caixa de gordura PVC CG 30 cm 1 pç Caixa de inspeção de esgoto simpes CE- 60x60 cm 3 pç PVC Esgoto Joelho 45 100 mm 1 pç 50 mm 4 pç Joelho 90 100 mm 6 pç 50 mm 2 pç 40 mm 8 pç Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2" 7 pç Junção simples 100 mm - 50 mm 2 pç 100 mm- 100 mm 6 pç 50 mm - 50 mm 2 pç Luva 40 mm 15 pç Terminal de ventilação 50 mm 4 pç 40 mm 1 pç Tubo rígido c/ ponta e bolsa 100 mm - 4" 11,80 m 40 mm 11,28 m 50 mm - 2" 20,08 m Tê sanitário 100 mm - 50 mm 2 pç 50 mm - 40 mm 1 pç 50 mm - 50 mm 2 pç PVC Acessórios Caixa sifonada 100x100x50 1 pç 150x150x50R 5 pç Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2" 7 pç 1" - 2" 1 pç Válvula p/ lavatório e tanque 1" 7 pç Válvula p/ pia 1" 1 pç																																																																																											


Adelmo Daniel de Barros
 ADES - Engº. Sanitarista
 SUOESP/SAOESP/SINFRA
 Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

DIRETORIA DE UNIDADE DESCONCENTRADA DA SEMA.

MUNICÍPIO: GUARANTÃ DO NORTE - MT

ENDEREÇO: AV. GUARANTÃ, ENTRE AS MARGINAIS I E II. ROTATÓRIA JARDIM MARANATÁ, SETOR URBANO

Memória de Cálculo de Quantificação de Materiais e Serviços para execução da Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio Conjugado em bloco de concreto

Dimensões	Descrição	Memória	Un	Qtde
Largura Interna (Li)	1,00m	Lb*Cb*Pt	m³	19,855
Largura Externa (Le)	1,30m	Lb*Cb	m²	9,025
Comprimento Interno Fossa (CiFo)	2,00m	Lb*Cb	m²	9,025
Comprimento Interno Filtro (CiFi)	1,70m	Lb*Cb	m²	9,025
Comprimento Externo (Ce)	4,15m	Base: Lb*Cb*Eb + Tampa: (Le*Ce*Et)	m³	1,442
Altura Interna Total (Hit)	1,60m	Le*Ce	kg	37,765
Espessura da Base (Eb)	0,10m	(Le*Ce*Et)*70	m²	18,080
Largura da Base (Lb)	1,90m	[[Li*3)+(Ce*2)]*Hit	m²	24,956
Comprimento da Base (Cb)	4,75m	Paredes: [[Li*4)+(CiFo*2)+(CiFi*2)]*Hit + Fundo: (Li*(CiFo+CiFi)) + Chaminés: (pi*(Dch+0,2)^2)/4	m²	0,616
Essapura da Tampa (Et)	1,30m	[[pi*(Dch+0,1)^2)/4]*Hch * (4unidades)	un	4,000
Largura da Tampa (Lt)	4,15m	4 unidades de chaminés	m³	7,770
Comprimento da Tampa (Ct)	0,40m	Vol Escavado: (Lb*Cb*Pt) - Vol. Base: (Lb*Cb*Eb) - Vol. da Fossa e Filtro: (Le*Ce*(Hit+Et)) - Vol. Chaminés: [[pi*(Dch+0,2)^2)/4]*4	m³	12,085
Altura da Chaminé (Hch)	0,40m	Vol. Escavado - Vol. de Reaterro	m²	9,025
Diâmetro Int. da Chaminé (Dch)	0,60m	Lb*Cb	m³	0,051
Profundidade Total (Pt)	2,20m	(3 peças de 10x10cm e comprimento de 1,70m)	m³	1,36
Altura Camada Filtrante (ACF)	0,80m	Li*CiFi*ACF	m³	

Memória de Cálculo de Quantificação de Materiais e Serviços para execução do Sumidouro

Dimensões	Descrição	Memória	Un	Qtde
Diâmetro Interno do Sumidouro (Dis)	1,80m	[[pi*(Dis+0,2)^2)/4]*[Pts]	m³	9,111
Diâmetro Externo do Sumidouro (Des)	2,20m	[[pi]*(Dis+0,2)]*(0,2*3)*2	m²	7,540
Altura Interna Sumidouro (His)	2,40m	[[pi*(Dis+0,4)^2)/4]	m³	3,801
Essapura da Tampa do Sumidouro (Ets)	0,10m	Vigas: [[pi]*(Dis+0,2)]*(0,2*0,2)*2 + Laje: [[pi*(Dis+0,4)^2)/4]*[Ets]	un	0,817
Altura da Chaminé (Hcs)	0,40m	Adaptado da composição sinapi 98079 (4466 tijolos/25m²)*[[pi*(Dis+0,2)^2)/4]*His	m³	1347,000
Diâmetro Int. da Chaminé do Sum. (Dcs)	0,60m	Adaptado da composição sinapi 98079 (1,72m³/4466 tijolos)*Qtde de tijolos	kg	0,519
Profundidade Total do Sumidouro (Pts)	2,90m	Adaptado da composição sinapi 98079 (1,72m³/4466 tijolos)*Qtde de tijolos	m²	26,609
		Chaminés: (pi*(Dcs+0,1)^2)/4]*Hcs	m²	0,754
		Reboco interno	m²	0,880
		Alvenaria para chaminés	un	1,000
		Tampa de caixa	h	19,480
		Servente	h	19,480
		Brita para o fundo	m³	0,763

[Handwritten signature]

Adelmo Daniel de Barros
ADES - Eng. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat: 113941 - GRAV-1111-112175/D

SEMA - MT
Fls. 727
Rub. [Handwritten]
GAQ/SEMA-MT

Fls. 642
Rub. K

SEMA/MT
Fls. 718
Rub. [Handwritten]
GAQ



O DE
**ATO
ROSSO**
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBRA

PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL

PROPRIETÁRIO
CPF/CNPJSECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
03.507.415/0023-50

ENDEREÇO

AV. GUARANTÃ, ENTRE AS MARGINAIS I E II. ROTATÓRIA JARDIM MARANATA,
SETOR URBANO. GUARANTÃ DO NORTE

AUTOR:


Ademar Daniel de Barros
ADES - Eng. Sanitarista
S/OESP/SAGESP/SINFRA
Matr. OESP - O. DA MT 012175/D

Desenhista

Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA

INDICADA

ASSUNTO

- PLANTA DE BARRILETES
- PLANTA BAIXA

FOLHA Nº

01
/03

DATA

AGOSTO/2020

REVISÃO

REV. 01

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA DO TERRENO	1.687,05m²			09°56'43.08"S 54°55'13.10"O
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²			
ÁREA ESTACIONAMENTO	264,43m²			

SEMA - MT
Fls. 736
Rub. 210
GAQ/SEMA-MT

SACID/INFRA
Fls.: 651
Rub.: K

SEMA/MT
Fls. 737
Rub. F
GAQ

O DE
ATO
ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBRA	PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL		
PROPRIETÁRIO CPF/ CNPJ	SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE 03.507.415/0023-50		
ENDEREÇO	AV. GUARANTÃ, ENTRE AS MARGINAIS I E II. ROTATÓRIA JARDIM MARANATA, SETOR URBANO. GUARANTÃ DO NORTE		
AUTOR:	 Adelmo Daniel de Barros ADES - Engº. Sanitarista SUCC. EP/S/OFESP/INFRA Mat: 2175/D CREA: MT 01275		Desenhista Bruno Drosghic Mendoza Soares
RESP. P/ EXECUÇÃO CREA/ CAU			
ESCALA	INDICADA	ASSUNTO	FOLHA Nº
DATA	AGOSTO/2020	- VISUALIZAÇÃO EM CORTE	02
REVISÃO	REV. 01		/03

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.	
ÁREA DO TERRENO	1.687,05m²		09°56'43.08"S 54°55'13.10"O
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²		
ÁREA ESTACIONAMENTO	264,43m²		

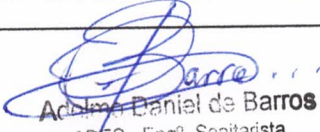
SEMA - MT
 Fis. 737
 Rub. 202
 GAQ/SEMA-MT

SAGID/SINFRA
 Fis. 652
 Rub. K

SEMA/MT
 S. 728
 Rub. F
 GAQ

INSTITUTO
ROSSO
 DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBRA	PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL		
PROPRIETÁRIO CPF/CNPJ	SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE 03.507.415/0023-50		
ENDEREÇO	AV. GUARANTÃ, ENTRE AS MARGINAIS I E II. ROTATÓRIA JARDIM MARANATA, SETOR URBANO. GUARANTÃ DO NORTE		
AUTOR:	 Adilson Daniel de Barros ADES - Engº. Sanitarista SU0020PISA/OESP/SINFRA Matr. 113471 - OESP - MT 012175/D	Desenhista Bruno Drosghic Mendoza Soares	
RESP. P/ EXECUÇÃO CREA/ CAU			
ESCALA	INDICADA	ASSUNTO	FOLHA Nº
DATA	AGOSTO/2020	- VISUALIZAÇÃO EM ISOMETRICO	03
REVISÃO	REV. 01		/03

ESTATÍSTICAS				
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA DO TERRENO	1.687,05m²			
ÁREA CONSTRUÍDA	273,48m²			09°56'43.08"S
ÁREA ESTACIONAMENTO	264,43m²			54°55'13.10"O

SEMA - MT
Fls. 738
Rub. *[assinatura]*
GAQ/SEMA-MT

SACID/SINFRA
Fls. 658
Rub. K

SEMA/MT
Fls. 739
Rub. F
GAC

GO DE
ATO
ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO SANITÁRIO

OBRA PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL

PROPRIETÁRIO SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
CPF/CNPJ 03.507.415/0023-50

ENDEREÇO AV. GUARANTÃ, ENTRE AS MARGINAIS I E II. ROTATÓRIA JARDIM MARANATA, SETOR URBANO. GUARANTÃ DO NORTE

AUTOR

[assinatura]
Adelmo Daniel de Barros
ADES - Engº Sanitarista
SUCESP/SINFRA
Matr. CREA 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA	INDICADA	ASSUNTO - PLANTA BAIXA	FOLHA Nº 01 /02
DATA	AGOSTO/2020		
VERSÃO	REV. 01		

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.	
DO TERRENO	1.687,05m²		09°56'43.08"S 54°55'13.10"O
CONSTRUÍDA	273,48m²		
ESTACIONAMENTO	264,43m²		



O DE
**ATO
ROSSO**
DE TRANSFORMAÇÃO


PROJETO SANITÁRIO

OBRA PROJETO ARQUITETÔNICO INSTITUCIONAL

PROPRIETÁRIO SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
CPF/ CNPJ 03.507.415/0023-50

ENDEREÇO AV. GUARANTÃ, ENTRE AS MARGINAIS I E II. ROTATÓRIA JARDIM MARANATA,
SETOR URBANO GUARANTÃ DO NORTE

Aut.:


Adelmo Daniel de Barros
ADES - Engº. Sanitarista
SUOESP/GAOESP/SINFRA
Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista

Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA INDICADA

ASSUNTO

FOLHA Nº

DATA AGOSTO/2020

- DETALHAMENTO DA ESTAÇÃO DE
TRATAMENTO DE ESGOTO -ETE

02

REVISÃO REV. 01

/02

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA DO TERRENO 1.687,05m²				09°56'43.08"S 54°55'13.10"O
ÁREA CONSTRUÍDA 273,48m²				
ÁREA ESTACIONAMENTO 264,43m²				

SEMA - MT
Fls. 740
Rub. 210
GAG/SEMA-MT

SACDISINFRA
Fls. 655
Rub. K

SEMA/MT
Fls. 731
Rub. F
GAG

OBRA: DIRETORIA DE UNIDADE DESCONCENTRADA DA SEMA.
MUNICÍPIO: TANGARÁ DA SERRA - MT
ENDEREÇO: RUA 24-A, TANGARÁ DA SERRA - MT
DATA: 25/06/2021

PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DE SISTEMA INDIVIDUAL DE TRATAMENTO DE ESGOTO
DIMENSIONAMENTO DE FOSSA SÉPTICA

INTERVALO ENTRE LIMPEZA (ANOS):		1				
FAIXA DE TEMPERATURA AMBIENTE (°C):		t > 20				
TAXA DE ACUMULAÇÃO TOTAL DE LODO (K), EM DIAS, POR INTERVALO ENTRE LIMPEZAS E TEMPERATURA DO MÊS MAIS FRIO:		57				
TIPO DE EDIFICAÇÃO OU CONTRIBUINTE	N	C	Un	Lf (L)	V (L)	
CONTRIBUINTE 01: EDIFÍCIO PÚBLICO OU COMERCIAL	25	50	l/pessoa	0,20	1.535	
CONTRIBUINTE 02:						
CONTRIBUINTE 03:						
CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA (L):	1.250 L	TEMPO DE DETENÇÃO T (DIA): 1		TOTAL DE CONTRIBUIÇÃO (L): 1.535 L		
VOLUME NECESSÁRIO DA FOSSA:					2.535 L	
$V = 1000 + \sum N_i \cdot (C_i \cdot T + K \cdot Lf_i)$					2,54 m³	

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
DIÂMETRO: 1,60 m PROF: 1,30 m

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
LARG: 1,00 m COMP: 2,00 m PROF: 1,30 m

VOLUME DA FOSSA: 2,61m³ (OK)

VOLUME DA FOSSA: 2,6m³ (OK)

DIMENSIONAMENTO DE FILTRO ANAERÓBIO

TIPO DE CONTRIBUINTE	N	C	Un	N.C.T
CONTRIBUINTE 01: EDIFÍCIO PÚBLICO OU COMERCIAL	25	50	l/pessoa	1250,00
CONTRIBUINTE 02:				
CONTRIBUINTE 03:				
CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA (L):	1.250 L	TEMPO DE DETENÇÃO T (DIA): 1		$\sum Ni \cdot Ci \cdot Ti = 1250,00$
VOLUME TOTAL DO FILTRO:				2000,00 L
				2,00 m³

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
DIÂMETRO: 1,20 m PROF: 1,80 m

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
LARGURA 1,00 m COMP: 1,70 m PROF: 1,20 m

VOLUME DO FILTRO: 2,03m³ (OK)

VOLUME DO FILTRO: 2,04m³ (OK)

DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO

MÉDIA DE VOLUME DIÁRIO DE ESGOTO (V) 1.250 L considerando que a edificação será utilizada em sua capacidade máxima, não mais que 2x na semana
COEFICIENTE DE INFILTRAÇÃO 40 l/m².d COEF.DE INF.
ÁREA NECESSÁRIA DE INFILTRAÇÃO 15,63 m² para cada sumidouro, logo, necessitará de 2 unidades de infiltração

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO CIRCULAR
DIÂMETRO: 1,80 m PROF: 2,40 m

DIMENSÕES ÚTEIS PARA SEÇÃO RETANGULAR
LARG: 1,40 m COMP: 1,80 m PROF: 2,20 m

ÁREA DE INFILTRAÇÃO DO SUMIDOURO 16,11m² (OK)

ÁREA DE INFILTRAÇÃO DO SUMIDOURO 16,60m² (OK)

OBSERVAÇÕES:
Coeficiente de infiltração estimado por falta de ensaio de infiltração

Adelmo Daniel de Barros
ADES - Engº. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat. 113941 - CREA-MT 012175/D

SACDISINFRA
Fls.: 656
Rub.: K

SEMA/MT
Fls. 732
Rub. P
GAQ

SEMA - MT
Fls. 741
Rub. D
GAQ/SEMA-MT

OBRA: DIRETORIA DE UNIDADE DESCENTRADA DA SEMA.
MUNICÍPIO: TANGARA DA SERRA - MT
ENDEREÇO: RUA 24-A
DATA: 04/08/2021

Lista de Materiais Hidraulica	
Aparelho	
Ducha higiênica	
25mm x 1/2"	2 pç
Torneira de Pia de Cozinha	
25 mm - 1/2"	1 pç
Torneira de Tanque de Lavar	
25mmx 3/4"	1 pç
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	6 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
40mm - 1 1/2"	2 pç
Vaso sanitário p/ caixa de descarga	
1/2"	4 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	10 pç
Tubo de descarga VDE.	
38 mm	2 pç
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	
38 mm	2 pç

PVC rígido roscável	
Tubete de polipropileno para hidrômetro	
3/4"	2 pç
Reservatório cilíndrico	
Caixa d'água Polietileno	
2000 L	1 pç
Metais	
Hidrômetro individual	
5 m³/h - 3/4"	1 pç
Registro de esfera	
3/4"	1 pç
Registro de gaveta bruto ABNT	
1.1/2"	2 pç
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
1.1/2"	2 pç
3/4"	3 pç
Válvula de descarga baixa pressão	
1.1/2"	2 pç

Lista de Materiais Sanitario	
Caixas de Passagem	
Caixa de gordura PVC	
CG 30 cm	1 pç
Caixa de inspeção de esgoto simpes	
CE- 60x60 cm	3 pç
PVC Esgoto	
Joelho 45	
100 mm	1 pç
50 mm	4 pç
Joelho 90	
100 mm	6 pç
50 mm	2 pç
40 mm	8 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	7 pç
Junção simpes	
100 mm - 50 mm	2 pç
100 mm- 100 mm	6 pç
50 mm - 50 mm	2 pç
Luva	
40 mm	15 pç
Terminal de ventilação	
50 mm	4 pç
40 mm	1 pç
Tubo rígido c/ ponta e bolsa	
100 mm - 4"	11,80 m
40 mm	11,28 m
50 mm - 2"	20,08 m
Tê sanitário	
100 mm - 50 mm	2 pç
50 mm - 40 mm	1 pç
50 mm - 50 mm	2 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada	
100x100x50	1 pç
150x150x50R	5 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório	
1" - 1.1/2"	7 pç
1" - 2"	1 pç
Válvula p/ lavatório e tanque	
1"	7 pç
Válvula p/ pia	
1"	1 pç

Lista de Materias Hidraulica

Tubulação

Diametro	Barriletes	Ramais	Alimentação	Total
25 mm	3,46 m	20,21 m	31,11 m	60,25 m
50 mm	11,71 m	5,44 m		18,86 m

Peças

	Barriletes	Ramais	Alimentação	Total
Adaptador Caixa D'agua 25mm			1	1
Adaptador Caixa D'agua 50mm	3			3
Registro Esfera 1.1/2"	2			2
Registro de Gaveta 3/4"		3		3
Registro de Gaveta 1.1/2"		2		2
Te 25mm	0	7		7
Te 50mm	5	2		7
Joelho 25mm	2	9	10	21
Joelho 50mm	4			4
Redução 50 p/ 25	2	2		4
Joelho com Bucha de latão 25 p/ 1/2"		11		11
Joelho com Bucha de latão 25 p/ 3/4"		1		1
Te com Bucha de latão 25 p/ 1/2"		2		2
Válvula Descarga 1 1/2"		2		2
Hidrômetro individual			1	1
Engate flexível plástico 1/2 30 cm		10		10


Adélmo Daniel de Barros
ADES - Engº. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

DIRETORIA DE UNIDADE DESCONCENTRADA DA SEMA.

TANGARÁ DA SERRA - MT

RUA 24-A

OBRA:

MUNICÍPIO:

ENDEREÇO:

Memória de Cálculo de Quantificação de Materiais e Serviços para execução da Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio Conjugado em bloco de concreto

Dimensões	Descrição	Memória	Un	Qtde
Largura Interna (Li)	1,00m	Lb*Cb*Pt	m ³	19,855
Largura Externa (Le)	1,30m	Lb*Cb	m ²	9,025
Comprimento Interno Fossa (CiFo)	2,00m	Lb*Cb	m ²	9,025
Comprimento Externo Filtro (CiFi)	1,70m	Lb*Cb	m ²	9,025
Comprimento Externo (Ce)	4,15m	Lb*Cb	m ³	1,442
Altura Interna Total (Hit)	1,60m	Base: Lb*Cb*Eb + Tampa: (Le*Ce*Et)	m ²	5,395
Espessura da Base (Eb)	0,10m	Le*Ce	kg	37,765
Largura da Base (Lb)	1,90m	(Le*Ce*Et)*70	m ²	18,080
Comprimento da Base (Cb)	4,75m	(((Li*3)+(Ce*2))*Hit	m ²	24,956
Espessura da Tampa (Et)	0,10m	Paredes: (((Li*4)+(CiFo*2)+(CiFi*2))*Hit + Fundo: (Li*(CiFo+CiFi)) + Chaminés: (pi*Dch*Hch*4)	m ²	0,616
Comprimento da Tampa (Lt)	1,30m	4 unidades de chaminés	un	4,000
Comprimento da Tampa (Ct)	4,15m	Vol Escavado: (Lb*Cb*Pt) - Vol. Base: (Lb*Cb*Eb) - Vol. da Fossa e Filtro: (Le*Ce*(Hit+Et)) - Vol.	m ³	7,770
Altura da Chaminé (Hch)	0,40m	Chaminés: (((pi*(Dch+0,2)^2)/4)*Hch)	m ³	12,085
Diâmetro Int. da Chaminé (Dch)	0,60m	Vol. Escavado - Vol. de Reaterro	m ³	9,025
Profundidade Total (Pt)	2,20m	Lb*Cb	m ³	0,051
Altura Camada Filtrante (ACF)	0,80m	(3 peças de 10x10cm e comprimento de 1,70m)	m ³	1,36
		Li*CiFi*ACF		

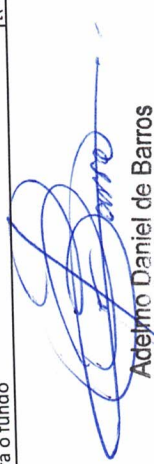
Memória de Cálculo de Quantificação de Materiais e Serviços para execução do Sumidouro

Dimensões	Descrição	Memória	Un	Qtde
Diâmetro Interno do Sumidouro (Dis)	1,80m	[[pi*(Dis+0,2)^2]/4]*[Pts]	m ³	9,111
Diâmetro Externo do Sumidouro (Des)	2,20m	[[pi()* (Dis+0,2)]*(0,2*3)]*2	m ²	7,540
Altura Interna Sumidouro (His)	2,40m	[[pi*(Dis+0,4)^2]/4]	m ³	3,801
Espessura da Tampa do Sumidouro (Ets)	0,10m	Vigas: [[pi()* (Dis+0,2)]*(0,2*0,2)]*2 + Laje: [[pi*(Dis+0,4)^2]/4]*[Ets]	un	1347,000
Altura da Chaminé (Hcs)	0,40m	Adaptado da composição sinapi 98079 (4466 tijolos/25m ²)*[[pi*(Dis+0,2)^2]/4]*His	m ³	0,519
Diâmetro Int. da Chaminé do Sum. (Dcs)	0,60m	Adaptado da composição sinapi 98079 (1,72m ³ /4466 tijolos)*Qtde de tijolos	kg	26,609
Profundidade Total do Sumidouro (Pts)	2,90m	[[pi*(Dis+0,4)^2]/4]*[Ets]*70	m ²	0,754
		Chaminé: (pi*Dcs*Hcs)	m ²	0,880
		[[pi*(Dcs+0,1)^2]/4]*[Hcs]	un	1,000
		1 unidade de chaminé	h	19,480
		Adaptado da composição sinapi 98079 (64,587h/4466 tijolos)*Qtde de tijolos	h	19,480
		Adaptado da composição sinapi 98079 (64,587h/4466 tijolos)*Qtde de tijolos	m ³	0,763
		[[Pi()*Dis^2)/4]*0,3		

SACDISINFRA
Fls.: 657
Rub.: K

SEMA/MT
Fls.: 732
Rub.: P
GAQ

SEMA - MT
Fls.: 742
Rub.: P
GAQ/SEMA-MT



Adelson Daniel de Barros
ADES - Engº Sanitarista
SUIOESP/SACDISINFRA
Mat: 113941 - UNLAFMT 012175/D



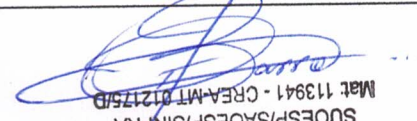
O DE
**ATO
ROSSO**
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBRA **CONSTRUÇÃO DA DIRETORIA DE UNIDADE
DESCONCENTRADA DA SEMA.**

PROPRIETÁRIO **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**
CPF/CNPJ **03.507.415/0023-50**

ENDEREÇO **RUA 24-A, TANGARÁ DA SERRA - MT**

AUTOR: 
 Desenhistas: **Bruno Drosghic Mendoza Soares**
 Adelmo Daniel de Barros
 ADES - Eng. Sanitarista
 SUEESP/S/OESP/SINFRA
 Mat 113941 - CREA-MT 012175/D

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA	INDICADA	ASSUNTO - PLANTA DE BARRILETES - PLANTA BAIXA	FOLHA Nº 01 /03
DATA	AGOSTO/2020		
REVISÃO	REV. 01		

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.	
ÁREA DO TERRENO1 499,19m²			
ÁREA CONSTRUÍDA273,48m²			

SEMA/MT
Fls. 7SL
Rub. GAQ

SACIS/SINFRA
Fls.: 666
Rub.: K

AA/MT
7SL
P
GAQ

O DE
ATO ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

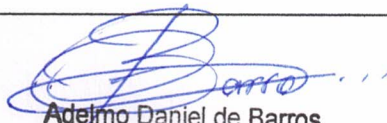
PROJETO HIDRAULICO

OBRA **CONSTRUÇÃO DA DIRETORIA DE UNIDADE
DESCONCENTRADA DA SEMA.**

PROPRIETÁRIO **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**
CPF/ CNPJ **03.507.415/0023-50**

ENDEREÇO **RUA 24-A, TANGARÁ DA SERRA - MT**

Autor:



Adelmo Daniel de Barros
ADES - Engº. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat. 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
CREA/ CAU

ESCALA **INDICADA**

ASSUNTO
- VISUALIZAÇÃO EM CORTE

FOLHA Nº

DATA **AGOSTO/2020**

02

REVISÃO **REV. 01**

/03

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
ÁREA DO TERRENO1 499,19m²				
ÁREA CONSTRUIDA273,48m²				

SEMA/MT
Fls. 752
Rub. GAQ

SINFR
Fls. 667
Rub. K

SEMA/MT
Fls. 792
Rub. F
GAQ


O DE
ATO
ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO HIDRAULICO

OBRA **CONSTRUÇÃO DA DIRETORIA DE UNIDADE
DESCONCENTRADA DA SEMA.**

PROPRIETÁRIO **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**
CPF/ CNPJ **03.507.415/0023-50**

ENDEREÇO **RUA 24-A, TANGARÁ DA SERRA - MT**

PROJ. AUT. 
Adelmo Daniel de Barros
ADES - Engº. Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

PROJ. P/ EXECUÇÃO
PROJ. CAU

INDICADA	ASSUNTO - VISUALIZAÇÃO EM ISOMÉTRICO	FOLHA Nº
AGOSTO/2020		03
REV. 01		/03

ESTATÍSTICAS				
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
TERRENO	1 499,19m²			
CONSTRUÇÃO	273,48m²			

SEMA/MT
 Fis. 753
 Rub. 115
 GAO

SUC/SINFRA
 Fis. 668
 Rub. K

SEMA/MT
 Fis. 744
 Rub. K
 GAO

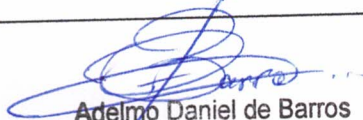
O DE
ATO
ROSSO
 DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO SANITÁRIO

OBRA **CONSTRUÇÃO DA DIRETORIA DE UNIDADE
 DESCONCENTRADA DA SEMA.**

PROPRIETÁRIO **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE**
 CPF/CNPJ **03.507.415/0023-50**

ENDEREÇO **RUA 24-A, TANGARÁ DA SERRA - MT**

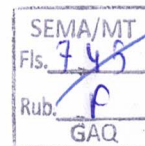
Autor:

Adelmo Daniel de Barros
 ADES - Engº. Sanitarista
 SÚOESP/SAOESP/SINFRA
 Mat: 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista
Bruno Drosghic Mendoza Soares

RESP. P/ EXECUÇÃO
 CREA/ CAU

ESCALA	INDICADA	ASSUNTO	FOLHA Nº 01 /02
DATA	AGOSTO/2020	- PLANTA BAIXA	
REVISÃO	REV. 01		

ESTATÍSTICAS				
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	ÁREA DO TERRENO	TÉRREO		
ÁREA DO TERRENO1 499,19m²				
ÁREA CONSTRUÍDA273,48m²				



DE
ATO
ROSSO
DE TRANSFORMAÇÃO

PROJETO SANITÁRIO

OBRA

CONSTRUÇÃO DA DIRETORIA DE UNIDADE
DESCONCENTRADA DA SEMA.

PROPRIETÁRIO
CNPJ

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
03.507.415/0023-50

ENDEREÇO

RUA 24-A, TANGARÁ DA SERRA - MT

PROJETO

Adelino Daniel de Barros
ADES - Eng.º Sanitarista
SUOESP/SAOESP/SINFRA
Mat 113941 - CREA-MT 012175/D

Desenhista

Bruno Drosghic Mendoza Soares

EXECUÇÃO

INDICADA

AGOSTO/2020

REV. 01

ASSUNTO

- DETALHAMENTO DA ESTAÇÃO DE
TRATAMENTO DE ESGOTO -ETE

FOLHA Nº

02

/02

ESTATÍSTICAS

ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		
O1 499,19m²				
A273,48m²				