



Projeto de Ampliação da Estação de Tratamento de Água de Catalão

Sistema de Abastecimento de Água – SAA

Volume III - Desenhos

Tomo 13 - Tratamento do Lodo - BAGs e Polímero



PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO - GO
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

ART nº 0720220091722

RESUMO:

Projeto de Engenharia da Ampliação do Sistema de Produção de Água Tratada, ETA, com melhorias nas unidades existentes. Envolvendo Projeto Hidromecânico, Projeto Elétrico, Projeto Estrutural e Orçamento da: ETA Pré-fabricada de 300 L/s ciclo completo, Estrutura de Distribuição de Água Bruta, Nova Calha Parshall da ETA Existente, Novo Tanque de Contato da ETA Existente, Estruturas de Controles de vazão e nível, Reservatório Pulmão 2000 m³, Tratamento do Lodo Gerado (UTR), Nova Elevatória de Água Tratada, Nova Rede de Drenagem descarte de Águas Servidas, Novas Câmaras de Manobras e Interligações com medição de vazão.

PROJETISTA:

Paulo Ricardo Silva Mendes
Engenheiro Civil
Fone/ e-mail: (61) 3963-7215 / arkis@terra.com.br

COORDENADOR(ES) DO PROJETO:

Paulo Ricardo Silva Mendes/ Carlos Joadir Mendes
Engenheiro Civil
Fone/ e-mail: (62) 3963-7215 / paulorsm@terra.com.br

VOLUME:

VOLUME III - DESENHOS
Tomo 13 - Tratamento do Lodo - BAGs e Polímero

REFERÊNCIA:

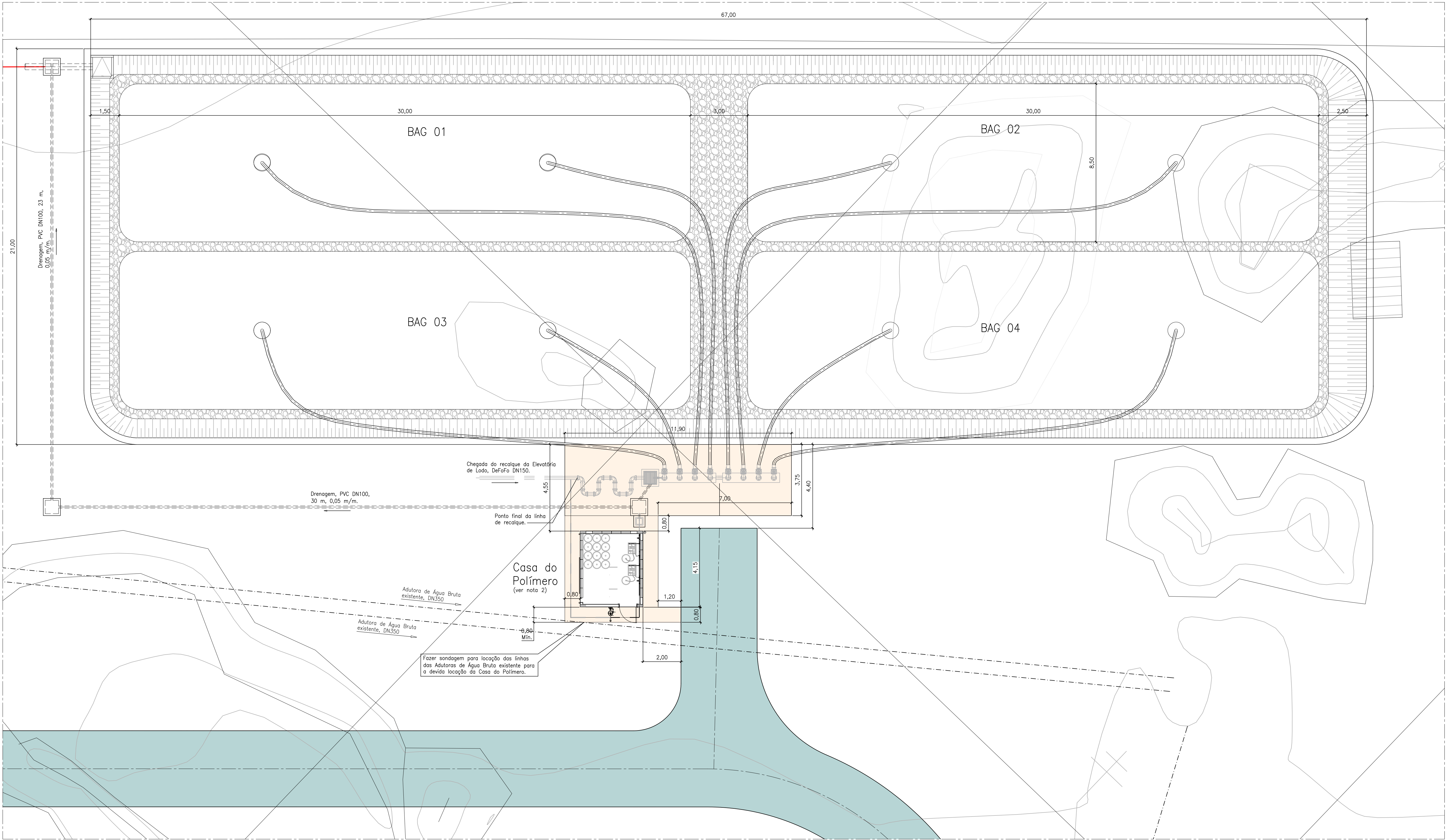
Novembro / 2022

<i>Revisão</i>	<i>Descrição</i>	<i>Data</i>
0	Emissão Inicial	11/2022

13 TRATAMENTO LODO - BAGs

BAGs

DESENHO - HIDRÁULICO



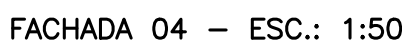
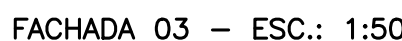
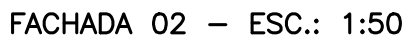
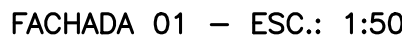
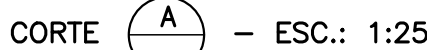
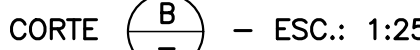
PLANTA DE LOCAÇÃO – ESC. 1:100

				Observações							
				1 – DIMENSÕES E COTAS TOPOGRÁFICAS EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE SE ENCONTRA OUTRA INDICAÇÃO.							
				2 – A CASA DO POLÍMERO, DIMENSÕES DAS BAIS DOS "BAGS" SERÃO CONFIRMADAS CONFIRMADAS APÓS O FORNECIMENTO DOS MESMOS.							

13 TRATAMIENTO LODO - BAGs

Casa Polímero

DESENHO - ARQUITETURA



- PISOS**
- (C1) Piso em concreto 30 MPa liso polido, junta em plástico a cada metro.
 - (C2) Concreto rústico feltrado.

PAREDES

- A1 Parede externa em alvenaria de blocos de concreto, com reboco e pintura em textura latex PVA.
- A2 Parede interna em alvenaria de blocos de concreto, com chapisco e reboco, emassada e pintada com tinta acrílica branco neve, duas demãos.

ESQUADRIAS


- P1 Porta 1,80 x 2,10, estrutura e veneziana em alumínio anodizado fosco, uma folha de correr.
- P2 Porta 0,88 x 2,15 m, moldura e veneziana em alumínio anodizado fosco, uma folha de giro (Ref. Gravia, PAV).


OUTROS

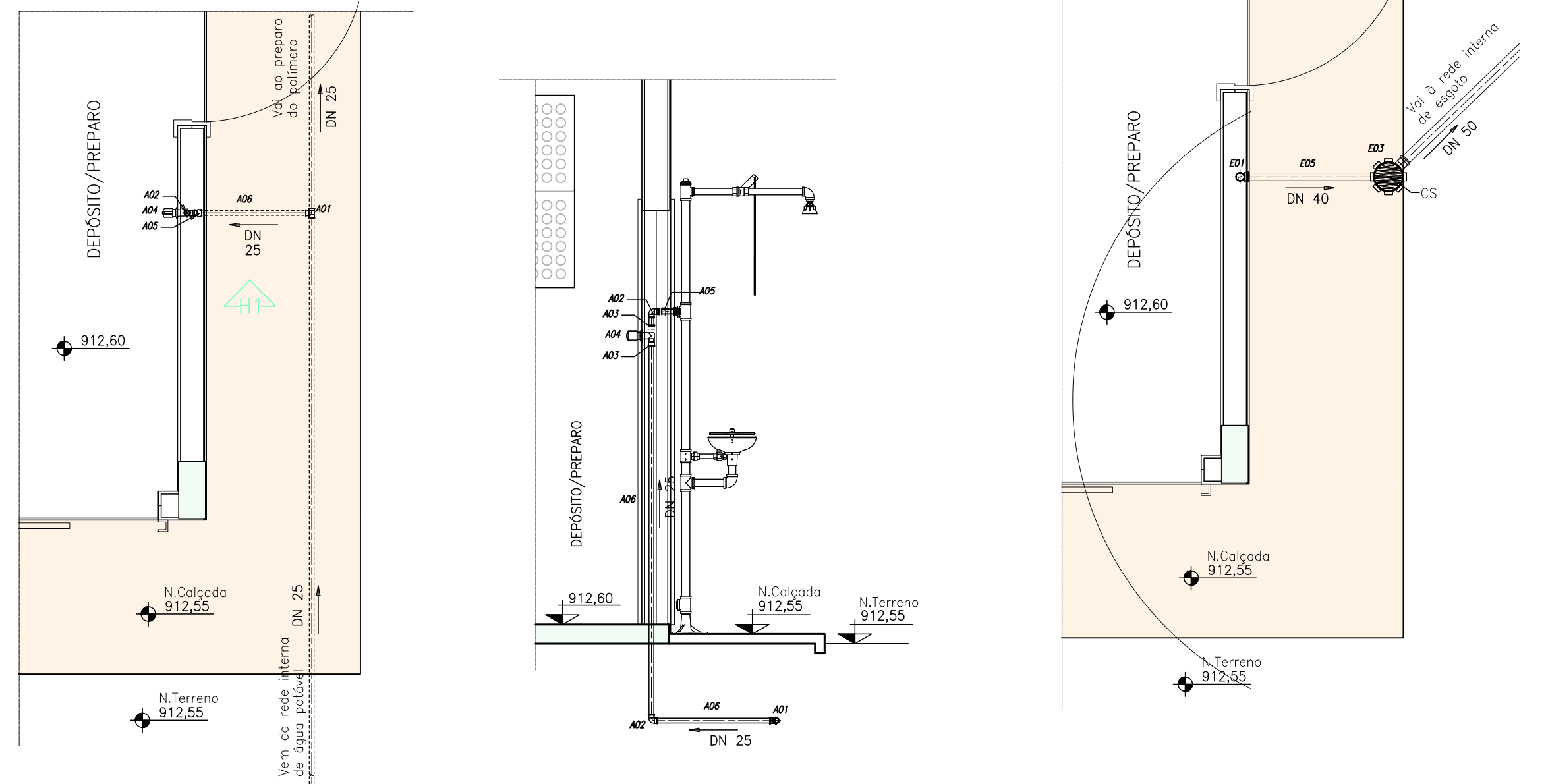
- | | |
|-----|--|
| EV1 | Elemento vazado em concreto, 2,00 x 1,00/P=1,75 m (8 módulos, 49 x 49 x 6 cm), 36 furos redondos. |
| EV2 | Elemento vazado em concreto, 3,00 x 0,50/P=2,25 m (6 módulos, 49 x 49 x 6 cm), 36 furos redondos. |
| EV3 | Elemento vazado em concreto, 3,00 x 1,00/P=1,75 m (12 módulos, 49 x 49 x 6 cm), 36 furos redondos. |

[illegible]

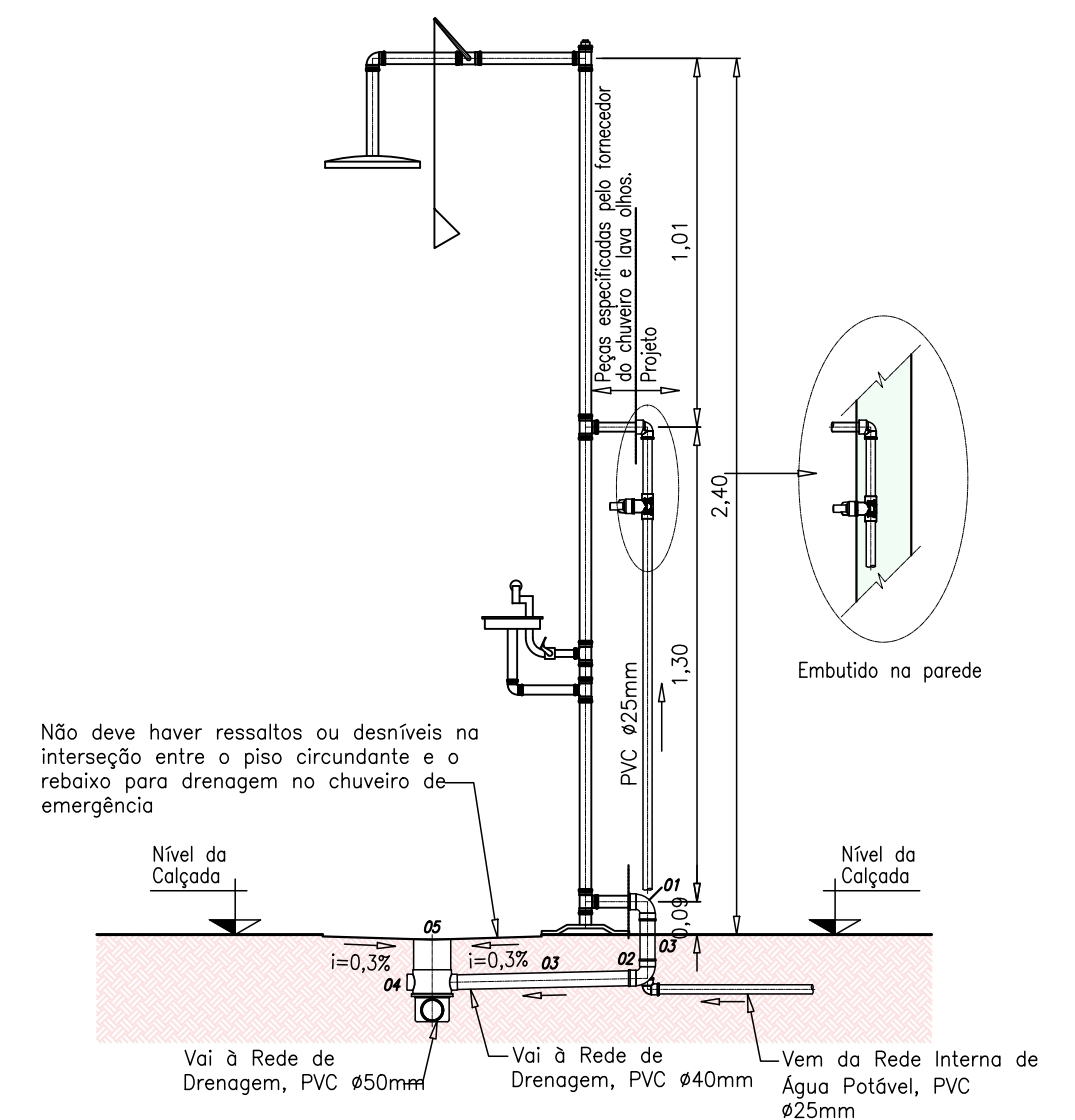
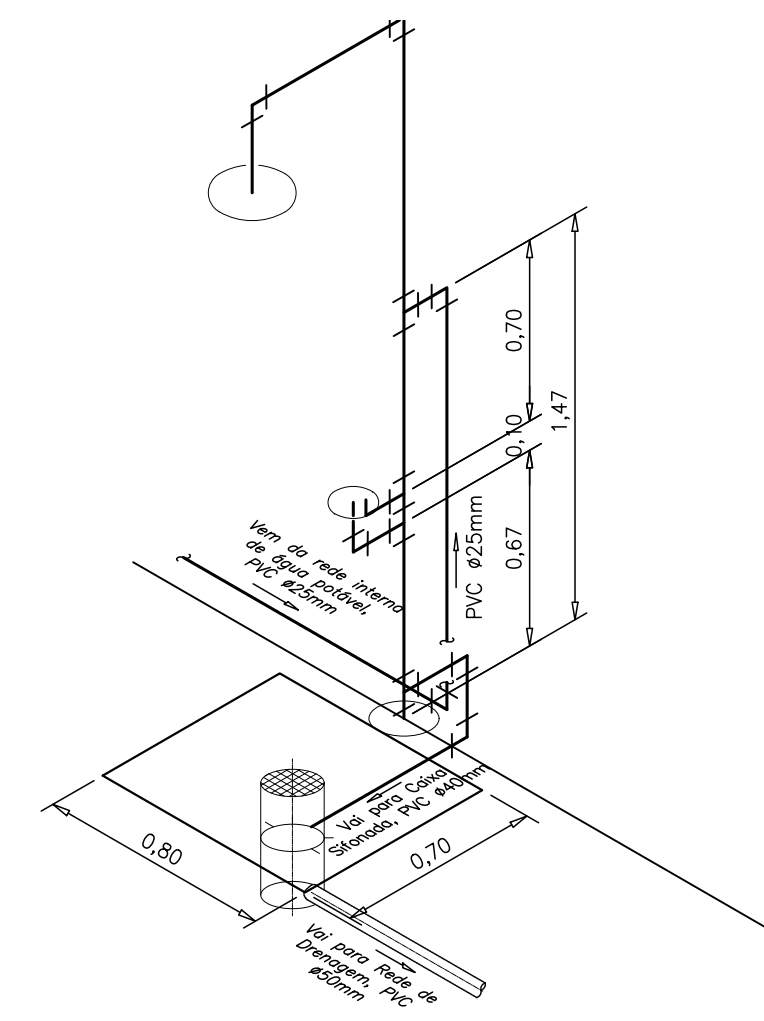
1 - DIMENSÕES E COTAS TOPOGRÁFICAS EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE SE ENCONTRA OUTRA INDICAÇÃO.

		INFA ESPRIMEIRA URBANA 172A SIA Q. 50 LT. 15 SALAS 103/104 - BRASÍLIA DF Tel/Fax: (61)-3963 7215 / 3963 7259	
ENGENHEIRO	Carlos Joadir Mendes Eng. Civil - CREA 2.127/D-DF	VISTO	
ENGENHEIRO	Paulo Ricardo Silva Mendes Eng. Civil - CREA 18.574/D - GO	VISTO	
DESENHISTA	CFSOARES	DATA	Agosto/2022
NÚMERO DE CONTROLE			
SAE ETA CPL AQ 0001 A 2022			

 SAE Superintendência Municipal de Água e Esgoto			
ART. nº	LOCAL/MUNICÍPIO	DESENHISTA	
PROJETISTA	TÍTULO:	PROJ. / CONFERE	
DATA		LEVANT. / CÁLCULO	
ESCALA		GEOMÉTRICO	
Indicador		Layessa Chelysna P. Antunes CREA 7.426/D-00	
TIPO	FOLHA	SUPERINTENDÊNCIA	
ABR	01/03	RÉTORICA Ramos Margon Vaz	
DESENVOLVIDOR	DESENVOLVIDOR	DESENVOLVIDOR	
	Eng. Layessa Chelysna P. Antunes – CREA 7.426/D-00		




ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	UNID.	QTD.	OBSERVAÇÃO
E01	Joelho 90°, soldável e com bucha de latão, DN40 x DN25	PVC/Esgoto	pg	01	Conf. NBR 5688
E02	Joelho 90° soldável, DN40	PVC/Esgoto	pg	01	Conf. NBR 5688
E03	Tubo soldável, DN40	PVC/Esgoto	m	3,0	Conf. NBR 5688
E04	Corpo caixa sifonada grãa fãcil 100 x 140 x 50 mm	PVC/Esgoto	pg	01	Conf. NBR 5688
E05	Prolongamento para caixa sifonada, 100 x 100 mm	PVC/Esgoto	pg	01	Conf. NBR 5688

[illegible]

Observações
1 - DIMENSÕES E COTAS TOPOGRÁFICAS EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE SE ENCONTRA OUTRA INDICAÇÃO.

		INRA ESPICULURA URBANA LTDA S/A C. 15.1 - LULA'S 10310A - BRASÍLIA DF Tel/Fax: (61) 3963 7215 / 3963 7259	
ENGENHEIRO	Carlos Joadir Mendes Eng. Civil – CREA 2.127/D–F	VISTO	
ENGENHEIRO	Paulo Ricardo Silva Mendes Eng. Civil – CREA 18.574/D – GO	VISTO	
DESENHISTA	CFSOARES	DATA	Agosto/2022
NÚMERO DE CONTROLE			
SAE ETA CPL AQ 0002 A 2022			

 SAE		Superintendência Municipal de Água e Esgoto	
ART. Nº	—	LOCAL/MUNICÍPIO	DESENHISTA
PROJETISTA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA — CATALÃO		PROJ. / CONFERE
TÍTULO	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE PRODUÇÃO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA		LEVANT. / CÁLCULO
DATA	08/22		GERÊNCIA
ESCALA	08/22		Laryssa Christyna P. Antunes CREA 7.426/D-00
PROJ.	Indicador CASA DO POLÍMERO		Superintendência Rafael Ramos Margon Vaz
FOLHA	A1 02/03		PLANTA, CORTES, FACHADAS E DETALHES
DESENO	DESENHO		Eng.º Laryssa Christyna P. Antunes — CREA 7.426/D-00

SAE ETA CPL AQ 0002 A 2022

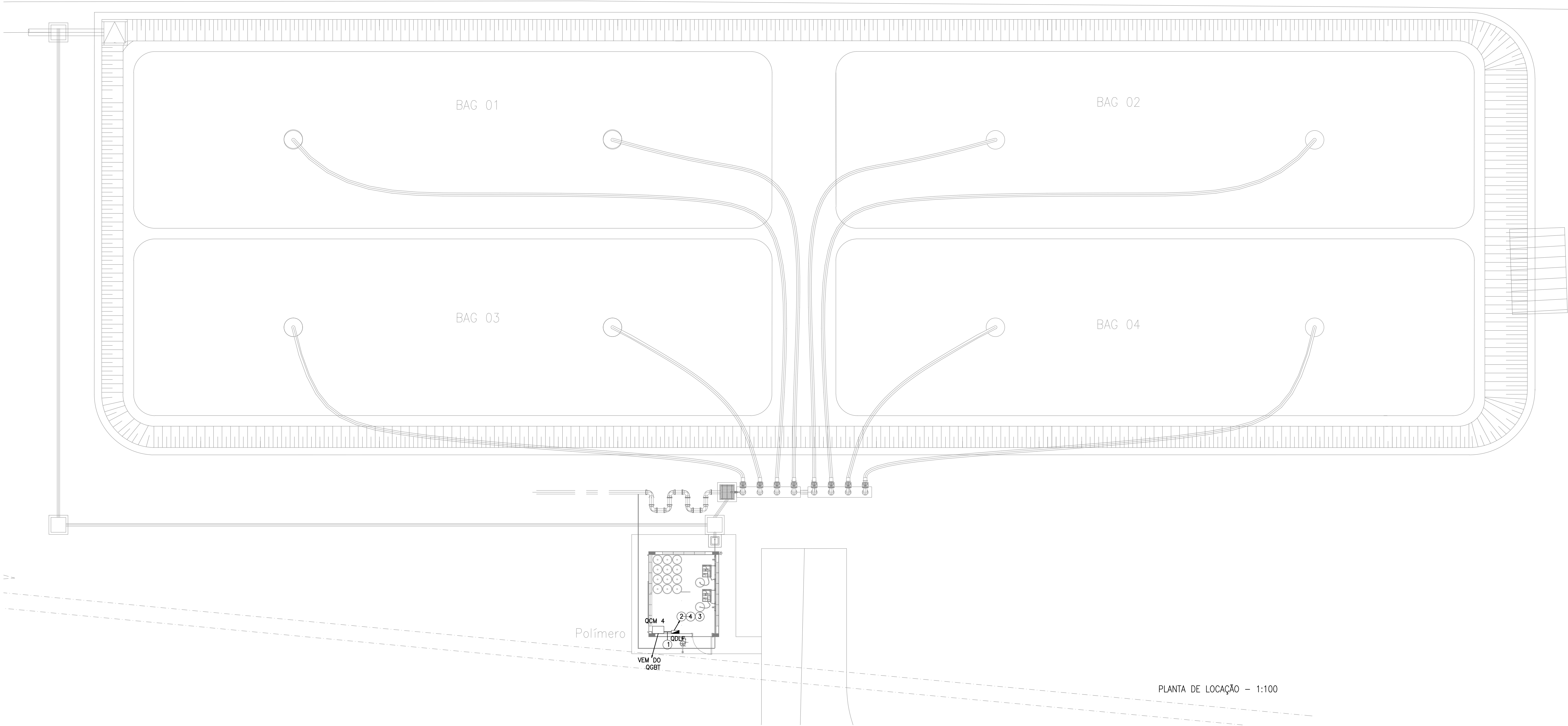
13 TRATAMENTO DO LODO - BAGs					
CASA DO POLÍMERO - ÁGUA POTÁVEL					
Item	Descrição	Material	Unid.	Qtd.	Observação
1	Joelho de 90° soldável, DN25	PVC/Soldável	pç	4	Conforme NBR 5648
2	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro, DN25 x 3/4"	PVC/Soldável	pç	2	Conforme NBR 5648
3	Registro de gaveta, DN 3/4"	PVC/Soldável	und	1	Conforme Especificações Técnicas
4	Tê soldável, DN25	PVC/Soldável	pç	1	Conforme NBR 5648
5	Joelho de 90° soldável e com bucha de latão, DN25 x 1/2"	PVC/Soldável	pç	2	Conforme NBR 5648
6	Espigão, DN 1/2"	-	pç	2	-
7	Abraçadeira metálica, DN25	Aço Galvanizado	pç	5	Conforme detalhe nesta folha
8	Tubo soldável, DN25	PVC/Soldável	m	5,75	Conforme NBR 5648
9	Mangueira cristal, DN 1/2"	-	m	0,57	-

CASA DO POLÍMERO - PREPARO E DOSAGEM					
Item	Descrição	Material	Unid.	Qtd.	Observação
P01	Preparador de polímero	-	pç	2	Conforme Especificações Técnicas
P02	Espigão, DN 3/4" x 1/2"	Aço Inox	pç	1	-
P03	Abraçadeira metálica, DN 3/4"	Aço Galvanizado	pç	9	Conforme detalhe folha:
P04	Chuveiro com lava-olhos	-	cj	1	Conforme detalhe folha: SAE ETA CPL AQ 0002 A 2022
P05	Joelho de 90° roscável, DN 3/4"	PVC/Roscável	pç	9	Conforme NBR 5648
P06	Registro de gaveta, DN 3/4"	PVC/Roscável	pç	2	Conforme Especificações Técnicas
P07	União roscável, DN 3/4"	PVC/Soldável	pç	2	Conforme NBR 5648
P08	Tê roscável, DN 3/4"	PVC/Soldável	pç	1	Conforme NBR 5648
P09	Tubo roscável, DN 3/4"	PVC/Soldável	m	5,22	Conforme NBR 5648
P10	Mangueira cristal, DN 1/2"	-	m	2,1	-

CASA DO POLÍMERO - ÁGUA FRIA					
Item	Descrição	Material	Unid.	Qtd.	Observação
A01	Tê, em PVC/Soldável, DN 25	PVC/Soldável	pç	1	Conforme NBR 5648
A02	Joelho 90° soldável, DN 25	PVC/Soldável	pç	1	Conforme NBR 5648
A03	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca para registro, DN 25 x 3/4"	PVC/Soldável	pç	2	Conforme NBR 5648
A04	Registro de gaveta, DN 3/4", com acabamento	Bronze	pç	1	-
A05	Luva Soldável com Bucha de Latão, DN 25 x 3/4"	PVC/Soldável	pç	1	Conforme NBR 5648
A06	Tubo soldável, DN 25	PVC/Soldável	m	3	Conforme NBR 5648

CASA DO POLÍMERO - ESGOTOS					
Item	Descrição	Material	Unid.	Qtd.	Observação
E01	Joelho 90°, soldável e com bucha de latão, DN40 x DN25	PVC/Esgoto	pç	1	Conf. NBR 5688
E02	Joelho 90° soldável, DN40	PVC/Esgoto	pç	1	Conf. NBR 5688
E03	Tubo soldável, DN40	PVC/Esgoto	m	1	Conf. NBR 5688
E04	Corpo caixa sifonada gira fácil 100 x 140 x 50 mm	PVC/Esgoto	pç	3	Conf. NBR 5688
E05	Prolongamento para caixa sifonada, 100 x 100 mm	PVC/Esgoto	pç	1	Conf. NBR 5688

DESENHO - ELÉTRICO



ITEM	LEGENDA
	POSTE DE CONCRETO DUPLO-T, 10 METROS COM DOIS PROJETORES USO EXTERNO, COM LÂMPADAS DE LED 50W E CAPTOR FRANKLIN.
	POSTE DE CONCRETO DUPLO-T, 7 METROS COM DOIS PROJETORES USO EXTERNO, COM LÂMPADAS DE LED 50W.
CP2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, 800x800x800mm (CxLxP).
CP3	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, 600x600x600mm (CxLxP).
OCM	QUADRO DE COMANDO DE MOTORES
---	ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO.
---	ELETRODUTO APARENTE.

①	QDLF	5#10,0mm² PVC 70°C 0,6/1kV ø40mm PVC
②	1	3#2,5mm² PVC 70°C 0,6/1kV ø25mm PVC
③	3	4#2,5mm² PVC 70°C 0,6/1kV ø25mm PVC
④	2	3#2,5mm² PVC 70°C 0,6/1kV ø25mm PVC

0	10/22	EMIÇÃO		Diego	Diego		
No.	Data	Discriminao	Verificao	Aprovao	No. Documento	Ttulos	
		Revises				Documentos de Referncia	

Observaes
1 - Eletrodutos no cotados devero ser de Ø25mm, em PVC Rgido;
2 - Todos os condutores devero ter isolamento em PVC, com caractersticos de no propagao de fogo. Quando no cotados, devero ser de #2,5mm2 750V;
3 - Os condutores neutro, fase, retorno e terra devero ter cor azul claro, vermelha, amarela e cor verde, respectivamente;
4 - Os eletrodutos de PVC rgido devero estar de acordo com a NBR-15465 Classe "B", os de ao de acordo com a NBR-5624/5598, e de polietileno de alta densidade (PEAD) de acordo com a NBR-13897.

	INFRAESTRUTURA URBANA LTDA SUA QD SO LIT 15 SALAS 1001/104 - BRASILIA DF Tel/Fax: (61-) 3963 7215 / 3963 7259	
ENGENHEIRO	Diego Rodrigues de Arajo Lelis Eng. Eletricista - CREA 17054/D-00	VISTO
ENGENHEIRO		VISTO
DESENHISTA	Michelle Teles	DATA Outubro/2022
NMERO DE CONTROLE		TIPO A1
	SAE ETA BAG EL 0001 A 2022	FOLHA 01/02
		INDICADA
		GESTOR DE OBRA
		LOCAL/MUNICPIO
		ESTAO DE TRATAMENTO DE AGUA - CATALAO
		PROJETO DE ENGENHARIA
		ABASTECIMENTO DE AGUA
		SISTEMA DE DESIDRATAO DO LODO
		ELETTRICO
		PLANTA DE LOCAO - TANQUE POLIMERO
		PLANTA E LEGENDAS
		GESTOR DE PROJETO
		Engº Diego Rodrigues de Arajo Lelis - CREA 17054/D-00
		PROJ. / CONFERE
		LEVANT. / CALCULO
		GERENCA
		Laryssa Chrystyna P. Antunes CREA 7.426/D-00
		SUPERINTENDENCIA
		Rodrigo Ramos Margon Vaz



Diagrama de um quadro de distribuição de luz e força (QDLF) - PolBAG. O diagrama mostra a conexão de um cabo de 5#6,0mm² PVC 70°C 0,6/1kV ENC. CLASSE 2, com condutores de 32mm de diâmetro, ao quadro. O quadro possui um disjuntor de 32A e um DPS 20kA-275V CLASSE 2. A saída do quadro é dividida em três circuitos: 1-ILUMINAÇÃO DEPÓSITO (3#2,5), 2-TOMADAS 220V (3#2,5) e 3-TOMADAS 380V (4#2,5). Há também três circuitos reservados. O sistema é aterrado em TERRA.

~~AKIS~~

SAE ETA CPL EL 0002 A 2022

GESTOR DE PROJETO: Eng.º Diego Rodrigues de Araújo Lelis – CREA 17054/D-GO

Rodrigo Ramos Margon

NOME DO ARQUIVO DIGITAL: SAF ETA CEM FI 0007 A 2022

DESENHO - ESTRUTURAL
