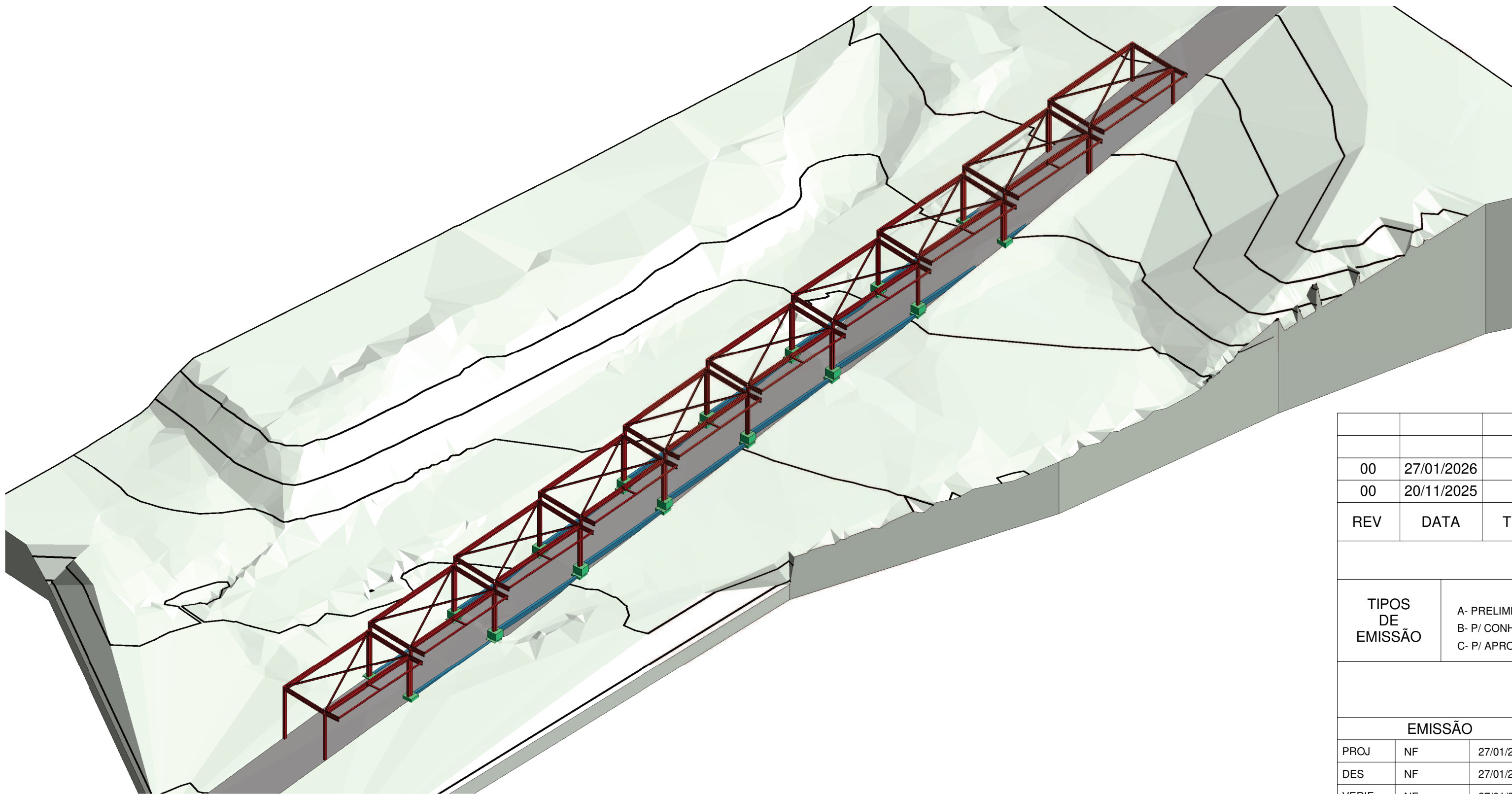


1
1:150
CORTE ESQUEMÁTICO
-ESTUDO DE
REPLICAÇÃO DO
MÓDULO



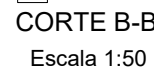
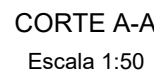
2
3D - REPLICAÇÃO DO
MÓDULO

00	27/01/2026	C	NF	R01
00	20/11/2025	C	NF	Emissão inicial
REV	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
E M I S S Õ E S				
TIPOS DE EMISSÃO	A- PRELIMINAR		D- APROVAÇÃO	G- P/ CONSTRUÇÃO
	B- P/ CONHECIMENTO		E- P/ COTAÇÃO	H- CONFORME CONSTRUÍDO
	C- P/ APROVAÇÃO		F- CONFORME COMPRADO	I- CANCELADO
ESTUDO PRELIMINAR				
EMISSÃO			EMITENTE	
PROJ	NF	27/01/2026		
DES	NF	27/01/2026		
VERIF.	NF	27/01/2026		
APROV	CLIENTE	__/__/____	TÍTULO:	
CLIENTE			Cobertura da Palmeira PROJETO ARQUITETÔNICO ESTUDO PRELIMINAR	
				
NÚMERO DO ARQUIVO:			ESCALA:	FORMATO:
SM-CEASA-2025-ARQ-EP-COBPALM			como indicado	A2
			NÚMERO:	REVISÃO:
			01	R00



Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das vigas e paredes	
	Viga de concreto
	Viga metálica
	Viga metálica inclinada



EMISSÕES

DE EMISSÃO	A - PRELIMINAR	D - APROVAÇÃO	G - P/ CONSTRUÇÃO
	B - P/ CONHECIMENTO	E - P/ COTAÇÃO	H - CONFORME CONSTRUÍDO
	C - P/ APROVAÇÃO	F - CONFORME COMPRADO	I - CANCELADO

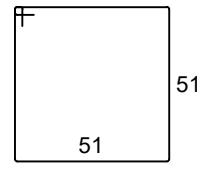
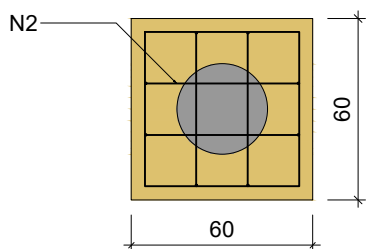
SEMEAR
CONSULTORIA E CAPACITAÇÃO

B1=B2=B3=B4

1xR30

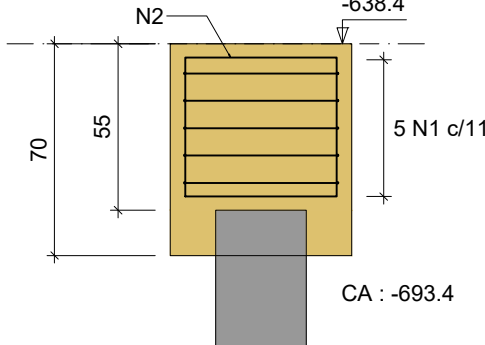
PLANTA

ESC 1:25



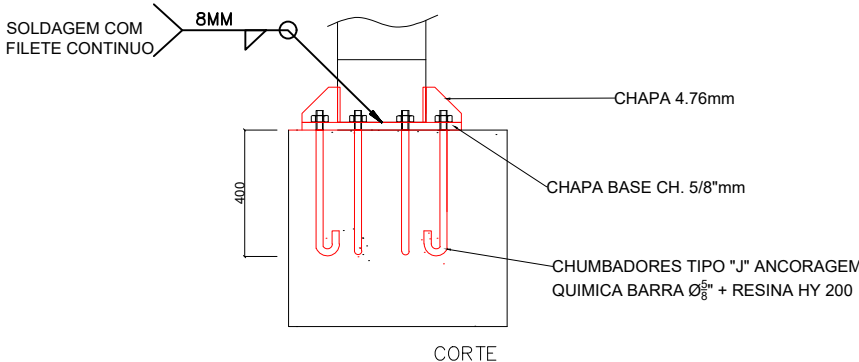
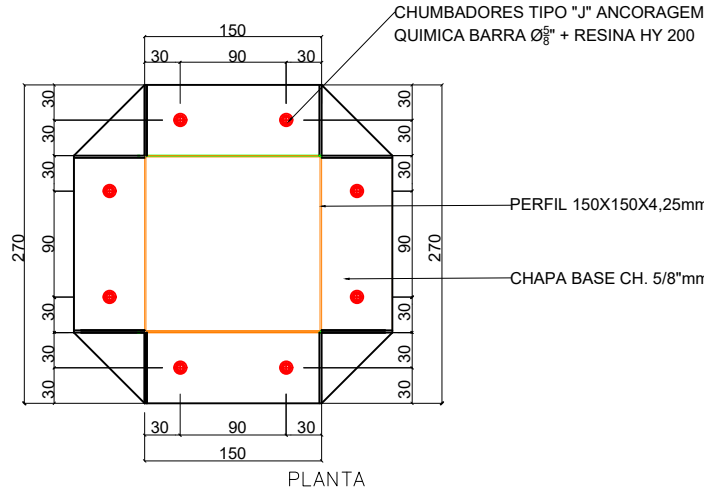
5 N1 ø5.0 C=215

CORTE
ESC 1:25

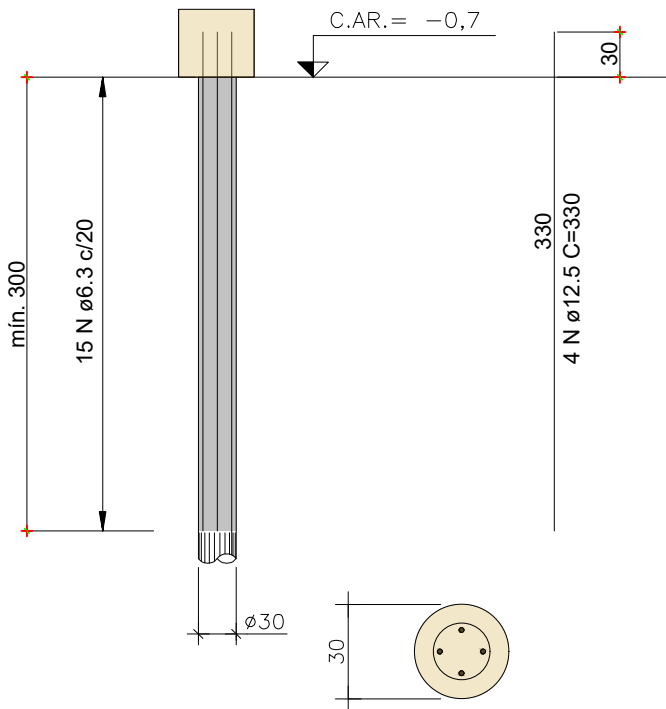


4 N2 ø5.0 C=203

CARGAS NOS Pilares									
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	TQ150x150x4.25	7431.33	19439.69	2.5	2.3	0.0	-1.0	0.0	-1.6
P2	TQ150x150x4.25	8121.99	19439.69	2.5	2.3	0.9	0.0	0.0	-1.6
P3	TQ150x150x4.25	7431.33	19724.69	3.8	3.5	0.2	-0.4	1.7	0.0
P4	TQ150x150x4.25	8121.99	19724.69	3.8	3.5	0.5	-0.1	1.7	0.0



Detalhe 01 - da CHAPA BASE 4x



15 N ø6.3 c/20 C=74

DISPOSIÇÕES
CORTES DAS PEÇAS
Todos os cortes sólidos por tesoura ou magarico deverão receber acabamento retirando-se rebarbas e entalhes. Os cantos reentrantes deverão ser arredondados com maior raio possível, de forma a evitar aparecimentos de fissuras.
LIGAÇÕES COM PARAFUSOS
Furação
Os diâmetros dos furos para parafusos não ajustados deverão ter folga máxima de 1,6mm em relação ao diâmetro do parafuso. No caso de parafusos ajustados, este valor da folga será de 0,5mm.
Nas furações, a precisão deverá ser tal que, após a montagem, um pino de diâmetro igual 0,9d, sendo "d" o diâmetro nominal do furo possa ser introduzido perpendicularmente às faces das peças sem deformar os furos.
As peças a serem furadas em conjunto deverão ser rigorosamente apertadas, para evitar a penetração de rebarbas entre as superfícies de contato.
LIGAÇÕES COM SOLDA
As ligações com solda serão executadas conforme definições em projeto, considerando-se sua posição, seu tipo e o tipo de entalhe nas peças a serem unidas.
DISPOSIÇÕES GERAIS
As disposições deste memorial descritivo referem-se à solda manual elétrica, isto é, a arco elétrico.
Nenhuma solda deverá ser executada sem que previamente hajam sido adequadamente determinados o tipo e diâmetro dos eletrodos, o tipo e regulagem do equipamento, número de passes, a direção e a sequência de solda a empregar, tendo em consideração ao material base, tipo de junta, a dimensão, a posição da solda e outros fatores relativos ao trabalho a ser executado. Nos casos de solda de maior responsabilidade deverá ser empregado plano de soldagem completo, acompanhado de esboços explicativos, no qual fiquem perfeitamente determinados não somente os elementos variáveis referido no item anterior, como também medidas especiais que se façam necessárias para minimizar a deformações e as tensões residuais introduzidas pela solda.
EXECUÇÃO DE SOLDA
O metal depositado deverá apresentar-se limpo, uniforme e sem falhas. Para tal, deverão ser adotadas precauções adequadas na soldagem como sejam: utilização de eletrodos revestidos, arco protegido por fluxo ou gás inerte ou outros meios que empõem a combinação do metal em fusão com gases de atmosfera.
A técnica de execução de soldagem a arco elétrico deverá assegurar:
Que o metal base esteja em fusão ao entrar em contato com metal de adição;
Que o metal depositado não escorra sobre o metal base que não esteja em fusão;
Que o metal base não sofra mordeduras ao longo das bordas de solda.
MONTAGEM
Preferencialmente, a estrutura será levada pronta para a montagem, devendo o construtor executar, no campo, os retoques em função de pequenas avarias localizadas.
CONTROLE TECNOLÓGICO
Durante a fabricação, toda a estrutura será inspecionada, observado a obediência à concepção do projeto e a conformidade com os desenhos aprovados por seu autor.
Tal acompanhamento compreenderá as seguintes atividades:
Obtenção de Certificado de Qualidade do Aço, compreendendo lote, tipo de aço, tensões nos ensaios de laboratório e data de fabricação;
Verificação dos eletrodos utilizados e da qualidade das soldas;
Atenção e controle das dimensões e espessuras das peças constituídas;
Verificação das furações e, se incorretas, avaliação da possibilidade de serem efetuadas correções que não prejudiquem a segurança da ligação;
Verificação dos raios de curvatura do dobramento das chapas que devem ser compatíveis com a ductilidade do aço escolhido para a peça, observando sempre o aparecimento de micro fissuras durante tal operação.
Verificação do preparo das superfícies para pintura, quer através de lixamento, quer através de jateamento de areias.
Tolerância nas Dimensões
Para peças com extremidades aplainadas será admitida uma tolerância no comprimento especificado de +/- 1 mm .
Para peças com extremidades não aplainadas serão admitidas as seguintes tolerâncias no comprimento especificado:
2 mm para C ≤ 5 mm
3 mm para 5 < C ≤ 15 mm
1,2mm para C > 15 mm

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	20	215	4300
	2	5.0	16	203	3248

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	75.5	12.8
PESO TOTAL (kg)			12.8
CA60			12.8

Volume de concreto (C-25) = 0.97 m³
Área de forma = 6.72 m²

RELAÇÃO DO AÇO VIGAS BALDRAME

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	92	77	9856
	2	5.0	4	481	1924
CA50	3	10.0	4	700	2800
	4	10.0	8	130	1040
					1176
					1252

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	38.42	23.7
CA60	5.0	117.8	20
PESO TOTAL (kg)			23.7
CA50			23.7
CA60			20

Volume de concreto (C-25) = 0.65 m³
Área de forma = 11.35 m²

REV.	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES
02	17/12/2025	C	FF	Espessura perfis
01	05/12/2025	C	FF	Travamento superior, blocos e baldrame
00	20/11/2025	C	FF	Emissão inicial

EMISSIONES

TIPOS DE EMISSÃO	A - PRELIMINAR B - P/ CONHECIMENTO C - P/ APROVAÇÃO	D - APROVAÇÃO E - P/ COTAÇÃO F - CONFORME COMPRADO	G - P/ CONSTRUÇÃO H - CONFORME CONSTRUÍDO I - CANCELADO
------------------	---	--	---

PROJETO EXECUTIVO

EMISSION			EMITENTE	
PROJ.	FF	20/11/2025		
DES.	FF	20/11/2025		
VERIF.	FF	20/11/2025		
APROV.	CLIENTE	--/--/----		
CLIENTE			TÍTULO: Cobertura da Palmeira PROJETO ESTRUTURAL FORMAS E CORTES	
NÚMERO ARQUIVO: SM_CEASA_2025_EST_CISTERNA_F02_R02			ESCALA: Como indicada	FORMATO: A2
			NÚMERO: F02	REVISÃO: 02