Apêndice II ao Termo de Referência 28/2026 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Tabela 20 – Cronograma físico-financeiro

Nr	FASE	Id	EVENTO	ETAPA	DIAS*	TEMPO ACUMULADO
1	Projetos básico e executivo	1.1	Reunião assinatura do contrato	Assinatura do contrato	0	0
		1.1	Reunião assinatura do contrato	Reunião inicial	5	5
		1.2	Entrega aprovação de projetos	Início dos projetos básico e executivo	5	10
		1.2	Entrega aprovação de projetos	Envio da primeira versão dos projetos	60	70
		1.2	Entrega aprovação de projetos	Análise dos projetos e eventuais correções	10	80
		1.2	Entrega aprovação de projetos	Aprovação dos projetos	15	95
		1.3	Recertificação TIER III	**Recertificação Uptime Institute TIER III *Design***	60	155
2	Execução das instalações físicas	2.1	Adaptações civis	Montagem do canteiro de serviços	20	175
		2.1	Adaptações civis	Conclusão da reforma civil interna	15	190
		2.1	Adaptações civis	Conclusão de condensadoras e *chiller*	10	200
		2.2	Sala Segura	Montagem da sala segura	15	215
		2.3	Entrega de GMG, UPS e racks	Entrega dos *racks* SIIA	8	223
		2.3	Entrega de GMG, UPS e racks	Entrega dos *racks* EDA	5	228
		2.3	Entrega de GMG, UPS e racks	Entrega dos *nobreaks*	7	235
		2.3	Entrega de GMG, UPS e racks	Entrega dos quadros elétricos	8	243
		2.3	Entrega de GMG, UPS e racks	Entrega dos geradores	7	250
		2.4	Entrega de Climatização, CFTV, Sensores e Cabos	Entrega dos cabos elétricos (ramal alimentador)	5	255
		2.4	Entrega de Climatização, CFTV, Sensores e Cabos	Entrega dos materiais de *cross connect* metálico	5	260
		2.4	Entrega de Climatização, CFTV, Sensores e Cabos	Entrega dos materiais de *cross connect* ótico	5	265
		2.4	Entrega de Climatização, CFTV, Sensores e Cabos	Entrega das máquinas de ar-condicionado de precisão e *chiller*	5	270
		2.4	Entrega de Climatização, CFTV, Sensores e Cabos	Entrega dos materiais de Monitoramento (SDCI, DCIM e Segurança Orgânica)	5	275

Nr	FASE	Id	EVENTO	ETAPA	DIAS*	TEMPO ACUMULADO
2	Execução das instalações físicas	2.5	Instalação Climatização, GMG, UPS, Sensores e Cabos	Montagem dos racks e confinamento	4	279
		2.5	Instalação Climatização, GMG, UPS, Sensores e Cabos	Montagem dos quadros elétricos	10	289
		2.5	Instalação Climatização, GMG, UPS, Sensores e Cabos	Montagem dos *nobreaks*	4	293
		2.5	Instalação Climatização, GMG, UPS, Sensores e Cabos	Montagem das linhas frigorígenas	14	307
		2.5	Instalação Climatização, GMG, UPS, Sensores e Cabos	Término do lançamento do ramal alimentador	5	312
		2.5	Instalação Climatização, GMG, UPS, Sensores e Cabos	Término da montagem do *cross connect* metálico	3	315
		2.6	*Start up* GMG e Subestação	*Start up* dos geradores	15	330
		2.6	*Start up* GMG e Subestação	*Start up* da Subestação (interligação e produção)	15	345
		2.7	Expansão do Monitoramento	Expansão do Sistema de segurança e monitoramento (SDCI, DCIM e Segurança Orgânica)	5	350
		2.8	Comissionamento	Execução dos testes e comissionamento	5	355
3	Recertificação TIER III	3.1	Recertificação TIER III	**Recertificação Uptime Institute TIER III *Facilities***	10	365
4	*Moving*	4.1	Execução do *moving*	Entrega do planejamento do *moving*	10	375
		4.2	Execução do *moving*	Execução do *moving*	15	**390**
5	*As Built*	5.1	*As Built* e Aceite Final	Entrega do *As Built* e Aceite Final (TRP e TRD)	10	400
6	Garantia	6.1	Garantia	Garantia por 12 meses	365	765

(*) Dias corridos

Tabela 21 – Planilha de Desembolsos

Planilha de desembolsos						
ITEM	**EVENTO**		**Quant. Total de cada Item**	**Und.**	**% pago na entrega de cada Evento.**	**% na entrega final do item**
1			**1**	**Und**		
Expansão de capacidade do Data Center Corporativo do Exército Brasileiro, com instalação de nova sala segura, recertificação pela *Uptime Institute* e suporte técnico de 12 meses	1.1	Certificação *Tier III Uptime*	1	Und	80,00%	**100% de "A"** **"A" é a fração do item 1 pelo valor total do contrato**
	1.2	Projeto Executivo	1	Und	80,00%	
	1.3	Sala segura com porta ABNT/NBR 10.636	1	Und	80,00%	
	1.4	Passagens de cabos e/ou *busway* com Caixa de derivação	1	Und	80,00%	
	1.5	Sistema de piso elevado	1	Und	80,00%	
	1.6	Quadro distribuição parciais	2	Und	80,00%	
	1.7	Réguas de tomadas com monitoramento (Rack IA)	48	Und	80,00%	
	1.8	Réguas de tomadas com monitoramento (Rack Telecom)	16	Und	80,00%	
	1.9	Réguas de tomadas com monitoramento (Rack Padrão)	88	Und	80,00%	
	1.10	Sistema de iluminação	1	Und	80,00%	
	1.11	Sistema de iluminação de emergência	1	Und	80,00%	
	1.12	Cabeamento elétrico	1	Und	80,00%	
	1.13	Sala de descompressão (portas, persianas, toldo, letreiro, vidro temperado, tv, ar,	1	Und	80,00%	
	1.14	Quadros elétricos e circuitos de distribuição	1	Und	80,00%	
	1.15	Treinamento e capacitação	1	Und	80,00%	
	1.16	Garantia - Manutenção preventiva e Corretiva por 12 (doze) meses	1	Und	80,00%	
	1.17	Leitos, eletrodutos e eletrocalhas para sistemas de combate à incêndio, elétrica e cabeamento estruturado.	1	Und	80,00%	
	1.18	Fechamento em gradil dos ambientes da sala segura	1	Und	80,00%	
	1.19	*As-built*	1	Und	80,00%	
2	**EVENTO**		**1**	**Und**	**% pago na na entrega de cada Evento.**	**% na entrega final do item**
Sistema ininterrupto de rede elétrica (UPS) para infraestrutura crítica de IA	2.1	UPS Carga Crítica de IA 800kW	2	Und	80,00%	**100% de "B"** **"B" é a fração do item 2 pelo valor total do contrato**
	2.2	Gabinete de Baterias de LiFePO4 para autonomia de 5 min de autonomia *hot-swap*	2	Und	80,00%	
	2.3	Placas Perfuradas	2	Conj	80,00%	
	2.4	Sistema ininterrupto UPS mecânica para rede elétrica de clima com Banco de Baterias de de 5 min de autonomia	2	Und	80,00%	
	2.5	Cabos elétricos/*BusWay* de interligação	2	Und	80,00%	
	2.6	Quadro Geral de Distribuição	2	Und	80,00%	
	2.7	Adaptação de Clima Local	2	Und	80,00%	
3	**EVENTO**		**2**	**Und**	**% pago na na entrega de cada Evento.**	**% na entrega final do item**
Sistema ininterrupto de rede elétrica (UPS) para carga de TI do POD Padrão de servidores	3.1	UPS Carga de TI POD Padrão 165kVA	2	Und	80,00%	**100% de "C"** **"C" é a fração do item 3 pelo valor total do contrato**
	3.2	Gabinete de Baterias de LiFePO4 para autonomia de 5 min autonomia	2	Und	80,00%	
	3.3	Placas Perfuradas	2	Und	80,00%	
	3.4	Cabos elétrico de interligação	2	Und	80,00%	
	3.5	Quadro Geral de Distribuição	2	Und	80,00%	

4	EVENTO		2	Und	% pago na na entrega de cada Evento.	% na entrega final do item
Grupo Moto Gerador (GMG)	4.1	Do Gerador 750kW/DCC	2	Und	80,00%	100% de "D" "D" é a fração do item 4 pelo valor total do contrato
	4.2	Chave de Transferência Automática (QTA)	6	Und	80,00%	
	4.3	Disjuntor de Interligação – TIE	2	Und	80,00%	
	4.4	Tanque Diário para Reabastecimento	2	Und	80,00%	
	4.5	Sistema de Paralelismo	2	Und	80,00%	
	4.6	Cabos elétrico de interligação	2	Und	80,00%	
	4.7	kit de Isolamento Acustico (silenciadores de descarga, paredes e atenuadores acústicos	2	Und	80,00%	
	4.8	Cálculo e Reforço estrutural da laje que suporta a sala de Geradores	2	Und	80,00%	
5	EVENTO		1	Und	% pago na na entrega de cada Evento.	% na entrega final do item
Sistema de climatização de precisão com *Chiller indoor* e condensadora para atender sistema *Rear Door* de no mínimo 50 kW (por Rack)	5.1	Instalação *Chiller Indoor* c/infra para atender 600 kW de carga de IA	3	Und	80,00%	100% de "E" "E" é a fração do item 5 pelo valor total do contrato
6	EVENTO		1	Und	% pago na na entrega de cada Evento.	% na entrega final do item
Sistema de climatização de precisão com máquinas In-Row e condensadoras para atender o mínimo de 300 kW da carga de TI do POD de IA	6.1	Instalação Maquinas de AR InRow c/ infra 300 kW de carga de IA	12	Und	80,00%	100% de "F" "F" é a fração do item 6 pelo valor total do contrato
7	EVENTO		2	Und	% pago na na entrega de cada Evento.	% na entrega final do item
Sistema de climatização de precisão com máquinas In-Row e condensadora para atender a carga de TI do POD Padrão de servidores	7.1	Instalação Máquinas de máquinas e condensadora In-Row c/ infra 165 kW de carga de servidores padrão e ATS	12	Und	80,00%	100% de "G" "G" é a fração do item 7 pelo valor total do contrato
8	EVENTO		2	Und	% pago na na entrega de cada Evento.	"F" é a fração do item 6 pelo valor total do contrato
Transformadores de Potência e interligação elétrica de média e baixa tensão	8.1	Transformador de 1,5 MVA	2	Und	80,00%	100% de "H" "H" é a fração do item 8 pelo valor total do contrato
	8.2	Circuito de cabo de Média Tensão	2	Und	80,00%	
	8.3	Circuito de cabo de Baixa Tensão	2	Und	80,00%	

9	EVENTO		12	Und	% pago na na entrega de cada Evento.	% na entrega final do item
Rack com Rear Door (RDHw) para suportar alta densidade térmica	9.1	Instalação Máquinas de Rear Door c/ infra	12	Und	80,00%	**100% de "I"** **"I" é a fração do item 9 pelo valor total do contrato**
10	**EVENTO**		**6**	**Und**	**% pago na na entrega de cada Evento.**	**% na entrega final do item**
Rack para servidores de IA preparado para resfriamento a líquido	10.1	Rack para servidores de IA preparado para resfriamento a líquido	6	Und	80,00%	**100% de "J"** **"J" é a fração do item 10 pelo valor total do contrato**
11	**EVENTO**		**2**	**Und**	**% pago na na entrega de cada Evento.**	**% na entrega final do item**
Rack Padrão para Servidores Montados em POD	11.1	Rack instalados na quantidade igual a 11 (onze) unidades por POD, sendo completado com mais um rack de telecom.	22	Und	80,00%	**100% de "K"** **"K" é a fração do item 11 pelo valor total do contrato**
12	**EVENTO**		**4**	**Und**	**% pago na na entrega de cada Evento.**	**% na entrega final do item**
Rack de Rede (Telecom) com interconexões	12.2	Rack de Rede (Telecom) com interconexões	4	Und	80,00%	**100% de "L"** **"L" é a fração do item 12 pelo valor total do contrato**
13	**EVENTO**		**1**	**Und**	**% pago na na entrega de cada Evento.**	**% na entrega final do item**
Cabeamento estruturado Rack de Telecom para Rack de IA	13.1	Conexões em Fibra Ótica Monomodo	1	Und	80,00%	**100% de "M"** **"M" é a fração do item 13 pelo valor total do contrato**
	13.2	Conexões em Fibra Ótica Multimodo	1	Und	80,00%	
	13.3	Conexões em cabeamento metálico cat6A	1	Und	80,00%	
14	**EVENTO**		**2**	**Und**	**% pago na na entrega de cada Evento.**	**% na entrega final do item**
Cabeamento estruturado Rack de Telecom para Racks do POD Padrão de Servidores	14.1	Conexões em Fibra Ótica Monomodo	2	Und	80,00%	**100% de "N"** **"N" é a fração do item 14 pelo valor total do contrato**
	14.2	Conexões em Fibra Ótica Multimodo	2	Und	80,00%	
	14.3	Conexões em cabeamento metálico cat6A	2	Und	80,00%	

15	EVENTO		1	Und	% pago na na entrega de cada Evento.	% na entrega final do item
Expansão do sistema de segurança e monitoramento	15.1	Software para Sistema de CFTV	1	Und	80,00%	100% de “O” “O” é a fração do item 15 pelo valor total do contrato
	15.2	Monitor Profissional Para Video Wall	6	Und	80,00%	
	15.3	Decodificador / Controlador Para Vídeo Wall	1	Und	80,00%	
	15.4	Suporte Para Video Wall	1	Und	80,00%	
	15.5	Sistema De Controle De Acesso	11	Und	80,00%	
	15.6	Software e Sistema De Monitoramento Ambiental (DCIM)	1	Und	80,00%	
	15.8	Central De Incêndio Endereçável	1	Und	80,00%	
	15.9	Sistema de Detecção de Fumaça e Alarme de Incêndio	1	Und	80,00%	
	15.10	Sistema de Detecção Precoce por Aspiração – HSSD	1	Und	80,00%	
	15.11	Sistema De Supressão De Incêndio por NOVEC 1230	1	Und	80,00%	

16	EVENTO		25	Und	% pago na na entrega de cada Evento.	% na entrega final do item
Movimentação (Moving) de ativos de TIC	16.1	Movimentação (Moving) de ativos de TIC	25	Und	80,00%	100% de “P” “P” é a fração do item 16 pelo valor total do contrato