

Estudo Técnico Preliminar 16/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: Demanda n.0436/23 e n.0437/23

2. Descrição da necessidade

A solicitação foi realizada pela SGIDOC através dos DFDs nº 0436/2023 e 0437/2023, sob os títulos “Telas de Led com processadoras” e “Aquisição de telas Touch Screen e processadores”, com as seguintes justificativas:

“Exposição permanente do Túnel do Tempo

Quantidade necessária para cobrir 4 áreas de 4x1,3m (hoje são painéis de vidro)”

“Comemoração do bicentenário do Senado Federal

Equipamentos serão utilizados para compor a exposição permanente do Túnel do Tempo com conteúdos digitais interativos”.

O órgão demandante detalhou a necessidade da seguinte forma:

“A exposição tem como objetivo destacar a importância histórica do Senado brasileiro e sua contribuição para a democracia no país, ao longo dos últimos 200 anos, fortalecendo sua imagem ao apresentar à coletividade seu papel, não apenas no âmbito político, mas também na construção de uma sociedade intercultural e democrática, tendo o Senado Federal como um símbolo de resistência da democracia, da representatividade popular e do livre debate de ideias.

Realizar esta ação amplia o acesso aos propósitos da Instituição, promove o engajamento do Senado Federal com as presentes e futuras gerações, reforçando a sua responsabilidade social, em convergência com os interesses coletivos, as expectativas da sociedade brasileira e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

A exposição deverá proporcionar uma experiência envolvente e educativa para os visitantes, com uma narrativa coerente e fluida que destaque os objetivos institucionais do Senado, seus marcos históricos, personagens e a evolução ao longo do tempo.

Esta exposição deve incluir uma série de elementos interativos e tecnológicos para envolver o público e uma ampla variedade de objetos, documentos, fotografias e outros materiais que ajudarão a contar a história do Senado, de forma cronológica e temática, permitindo que o público explore seus diferentes momentos e entenda como a Instituição evoluiu ao longo do tempo.

Atualmente a exposição permanente do Túnel do Tempo – corredor que conecta o plenário do Senado ao Anexo II – não possui elementos tecnológicos, dinâmicos ou qualquer tipo de interatividade com o público. Diante de uma nova realidade comunicacional e tecnológica, bem como das características do público, sobretudo os mais jovens, faz-se necessária a atualização da comunicação com a sociedade. Vislumbrando as comemorações do bicentenário do Senado em 2024, propõe-se uma nova roupagem e realinhamento de linguagem da exposição com acréscimo de telas de interatividade com diversos conteúdos e telas de exposição contendo imagens, fotos, documentos, informações didáticas e diversos outros conteúdos audiovisuais, bem como do acréscimo de tecnologias como QRCode e de questões importantes de acessibilidade.

Diante destes acontecimentos comemorativos, a respeito das telas de interatividade, faz-se necessária a contratação de dez (10) unidades com dimensão de 22" para atender estas exposições conforme descrito abaixo:

- 6 telas para comporem a exposição permanente do Túnel do tempo contendo conteúdos históricos e didáticos;
- 1 tela para compor a exposição permanente do Plenarinho (150 anos do Palácio Monroe) com sua história;
- 2 telas para compor a exposição permanente do Museu do Senado, sendo uma para conteúdos históricos e outro para conteúdos didáticos, hoje inexistentes no museu. Lembrando que atualmente o museu não possui nenhuma tela de interatividade com o público que está cada vez mais conectado e ambientado com este tipo de elemento expositivo;
- 1 tela que servirá de reserva técnica para substituir alguma tela que por ventura venha a ser danificada e que poderá ser utilizada em eventos itinerantes onde os conteúdos históricos e didáticos possam ser apresentados. ”



3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SGIDOC – Secretaria de Gestão da Informação e Documentação.	Daliane Aparecida Silverio de Sousa

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação busca soluções para duas necessidades provenientes de tendências observadas após visitas técnicas em outros museus: a exibição de conteúdo em grandes painéis expositores e a disponibilização para o público de telas interativas menores, sensíveis ao toque. Para cada uma das necessidades, os requisitos estão descritos a seguir.

4.1. Painéis expositores.

- 4.1.1. As dimensões aproximadas de cada painel devem ser 4 metros de largura e 1,3 metro de altura, correspondentes aos painéis de vidro hoje existentes no Túnel do Tempo;
- 4.1.2. Dadas as dimensões do painel e o espaço físico do Túnel do Tempo, espera-se que o conteúdo será apresentado a uma distância entre 2 e 4 metros das pessoas;
- 4.1.3. O nível de brilho deve ser controlável;
- 4.1.4. A solução deve permitir o desligamento dos painéis sob demanda, por exemplo, nos momentos em que não houver fluxo de pessoas;
- 4.1.5. O conteúdo deve ser gerenciável remotamente, por exemplo, via rede;
- 4.1.6. Devem ser capazes de exibir vídeos produzidos com resolução até 4K a 30 quadros por segundo (ver tópico “DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO” em que são tratadas as limitações em relação a esse requisito).
- 4.1.7. Devem possuir sistema de ventilação integrado para dissipação do calor gerado;
- 4.1.8. Devem ser resistentes a impactos uma vez que serão instalados em uma área de alto fluxo de pessoas;
- 4.1.9. Devem ser fornecidos todos os equipamentos eletrônicos necessários para o funcionamento da solução, como computadores ou outros tipos de hardware;
- 4.1.10. Deve ser fornecida toda a estrutura para suporte dos painéis e equipamentos eletrônicos que componham a solução de acordo com o padrão arquitetônico definido pelo Senado;
- 4.1.11. Devem ser fornecidas travas de segurança para proteger os equipamentos de subtrações indevidas;
- 4.1.12. Deve ser fornecido software para gestão dos conteúdos;
- 4.1.13. Quaisquer equipamentos ou cabos que componham a solução devem ficar ocultos;
- 4.1.14. São necessários serviços de instalação, suporte para utilização e manutenção a longo prazo;

4.2. Telas interativas sensíveis ao toque.

- 4.2.1. O conteúdo exibido nas telas interativas **não interagirá** com o conteúdo dos painéis expositores;
- 4.2.2. Haverá telas interativas fixadas nas exposições permanentes do Túnel do Tempo, no Plenarinho e no Museu do Senado, bem como uma para uso em eventos itinerantes;
- 4.2.3. Sua experiência de uso deve se aproximar daquela percebida ao se usar smartphones e tablets;



- 4.2.4. As telas devem ter dimensão aproximada de 22 polegadas;
- 4.2.5. Serão aceitos apenas os seguintes sistemas operacionais: Windows, Android ou iOS;
- 4.2.6. Devem ser fornecidos suportes flutuantes pela contratada de acordo com o padrão arquitetônico definido pelo Senado;
- 4.2.7. Devem ser fornecidas travas de segurança para proteger os equipamentos de movimentações indevidas;
- 4.2.8. Devem ser fornecidos todos os equipamentos eletrônicos necessários para o funcionamento da solução, como computadores ou outros tipos de hardware;
- 4.2.9. Quaisquer equipamentos ou cabos que compoñham a solução devem ficar ocultos;
- 4.2.10. São necessários serviços de instalação.

Para ambas as plataformas, o conteúdo será produzido e gerido sob responsabilidade da Coordenação do Museu – COMUS, órgão localizado na estrutura da SGIDOC.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Painéis expositores

As duas principais soluções para esta necessidade são: projetores ou painéis modulares de LED.

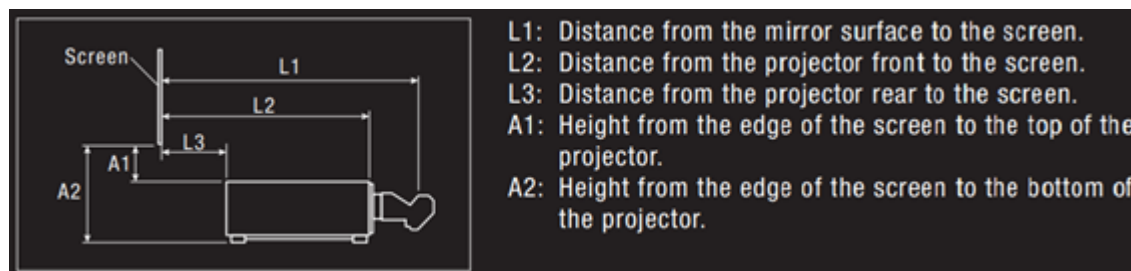
5.1.1. Projetores

Os projetores mais modernos disponíveis no mercado são os projetores do tipo laser, que possuem vida útil bastante elevada comparados os projetores que usam lâmpadas, além de possibilitarem seja feita a projeção tanto frontal quanto traseira, neste caso usando uma lente especial que converge o feixe e o reflete por meio de um espelho embutido.

Consultando-se o manual de um projetor referência de tal categoria (Panasonic PT-RZ670), verificou-se que, para uma projeção de diagonal de 3,8 metros, próxima do desejado neste projeto, no caso de projeção frontal, o projetor deve estar espaçado do anteparo em pelo menos 2,6 metros. Tal alternativa seria inviável para o projeto, uma vez que o Túnel do Tempo é uma área de intensa circulação de pessoas e, dada tal distância, inevitavelmente haveria trânsito de pessoas pela frente do projetor, gerando desconforto e atrapalhando a projeção.

Tal problema poderia ser mitigado utilizando-se projeção traseira. Entretanto, nas condições do projeto, seria exigida uma distância mínima entre o anteparo e a parede de 1,5 metro, considerando-se as distâncias entre o projetor e a parede e o anteparo e o projetor. Tal avanço dos painéis sobre a área prejudicaria a circulação de pessoas e modificaria perceptivelmente a exposição, que consiste de painéis de vidro próximos à parede.

A figura a seguir ilustra a disposição do projetor, lente e anteparo no caso da projeção traseira, na qual a distância L1 representa a distância mínima entre o anteparo (screen) e a parede.



Somando-se a isso o fato de os painéis de vidro hoje possuírem razão de aspecto próxima de 2,67 (24:9) e o mais alongado possível para as projeções é uma razão de aspecto de 1,6 (16:10), o uso de projetores não é uma alternativa viável.



5.1.2 Painéis modulares de LED

Painéis de LED são soluções já amplamente difundidas para uso tanto interno, em lojas e empresas, por exemplo, quanto externo, como fachadas de prédios. O uso de um grande painel de LED montado de forma modular permite grande flexibilidade de dimensões para se montar um grande painel expositor. Além disso, eles não possuem as restrições de distância no caso de uma solução baseada em projeção, podendo ser instalados bastante próximos à parede, necessitando apenas de um espaço para se acomodar os equipamentos eletrônicos para seu controle.

O maior desafio inerente a essa solução é o consumo de energia elétrica e a dissipação de calor no ambiente. De antemão, sabe-se que não é possível instalar novos equipamentos de refrigeração no Túnel do Tempo, o que exige que a solução dissipe pouco calor.

O consumo energético dos painéis de LED é dependente principalmente do nível de brilho utilizado. Para um painel com área de 5,2 metros quadrados, conforme exigido para o projeto, o consumo elétrico em brilho máximo seria de cerca de 2,8 kW. Considerando-se que a tecnologia de LED converte, aproximadamente, metade da energia em luz e a outra metade em calor, a dissipação de cada painel seria de 1,4 kW, ou 4800 BTU/h. De acordo com a Sinfra, esses números não são problemáticos considerando-se o total de 4 (quatro) painéis a serem instalados no Túnel do Tempo. Portanto, o uso de painéis de LED é considerado viável e será a solução adotada para os painéis expositores.

Os principais pontos a serem considerados para se definir os painéis são a tecnologia de sensibilidade a ser especificada para as telas e a forma desejada do processamento computacional.

5.2.1. Tecnologia de sensibilidade ao toque

Quanto à tecnologia de toque, as principais tecnologias para esse tipo de tela são: resistiva, capacitiva superficial, capacitiva projetada (P-Cap), grid de ondas acústicas e grid infravermelho.

As tecnologias de grid, de ondas acústicas ou infravermelho, consistem de emissores e receptores que são instalados ao redor de qualquer tela que são capazes de identificar qual ponto da tela foi tocado por um dedo ou outro objeto. Entretanto, elas estão sujeitas a acionamentos incorretos devido ao acúmulo de água ou sujeiras na sua superfície, devendo ser mantidas sempre limpas.

Quanto às outras tecnologias, é exigido que toda a tela seja fabricada adequadamente. A tela com tecnologia resistiva é fabricada com uma fina camada que se desloca ao ser tocada, gerando um contato elétrico temporário. Ela não sofre do problema com água ou sujeiras, mas seu lado negativo é que esta camada externa é mais vulnerável a danos, bem como há uma redução no brilho da imagem.

Já a tecnologia de telas capacitivas são as mais utilizadas no mercado, inclusive em smartphones. Elas também não sofrem do funcionamento incorreto em caso de acúmulo de água ou sujeira, mas só podem ser acionadas pelo toque direto da pele humana ou algum equipamento com a ponta projetada para tal. Por fim, a tecnologia capacitiva projetada ainda possui a opção de ser responsiva ao toque em múltiplos locais da tela.

Com base no exposto acima, pensando especialmente na experiência do usuário com telas sensíveis ao toque, serão aceitas apenas telas com tecnologia capacitiva projetada (P-Cap).

5.2.2 Processamento computacional

Existem opções de telas *touchscreen* no mercado que possuem o hardware computacional embutido nelas, enquanto que outras requerem que um PC externo seja utilizado.

É importante destacar que um dos requisitos para esta solução é que ela seja instalada em um suporte flutuante e com equipamentos e cabos escondidos, de forma que quanto mais compacto o hardware, melhor. As telas com hardware embutido são mais práticas neste aspecto, mas o uso do PC externo ainda é viável, uma vez que existem unidades de processamento bastante compactas no mercado.

Cabe ressaltar que *tablets* não são adequados para esta aplicação uma vez que a maior tela identificada no mercado foi de 14,6 polegadas, muito menor do que as 22 polegadas demandadas para uma experiência satisfatória do usuário, e ainda por cima havendo um único modelo nessas condições (Samsung Galaxy Tab 9 Ultra), o que limitaria a competitividade.



6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste no uso de 4 (quatro) painéis de LED como painéis expositores e de telas sensíveis ao toque com tecnologia capacitiva para exibição de conteúdo interativo com o usuári

6.1. Painéis expositores de LED

6.1.1. Conteúdo a ser exibido

Os conteúdos a serem exibidos nos painéis expositores de LED serão produzidos especialmente para essa finalidade e deverão levar em consideração a razão de aspecto, a resolução e demais aspectos relativos às especificações do sistema. Caso a resolução ou a razão de aspecto não sejam respeitadas, o processamento realizado pela controladora poderá distorcer a imagem a ser exibida no painel de LED.

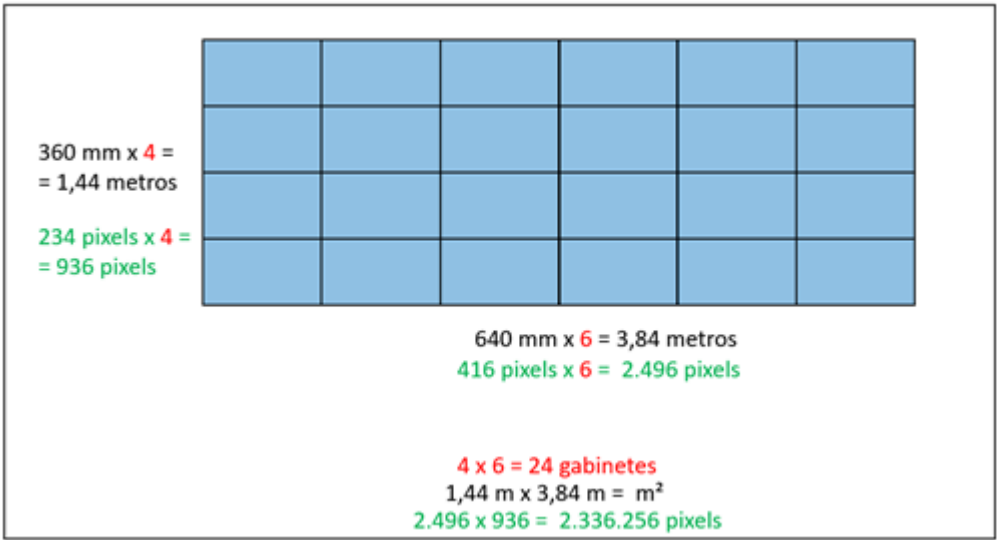
6.1.2. Player de vídeo

O vídeo a ser apresentado no painel de LED será executado por software player de vídeo que irá rodar no PC a ser adquirido. O player deverá disponibilizar o vídeo em resolução compatível com a saída de vídeo do computador que, por sua vez, deve ser apropriada para alimentar a controladora de vídeo adequadamente a fim de evitar distorções da imagem no painel de LED. O player deverá permitir a exibição dos vídeos em loop.

6.1.3. Componentes eletrônicos

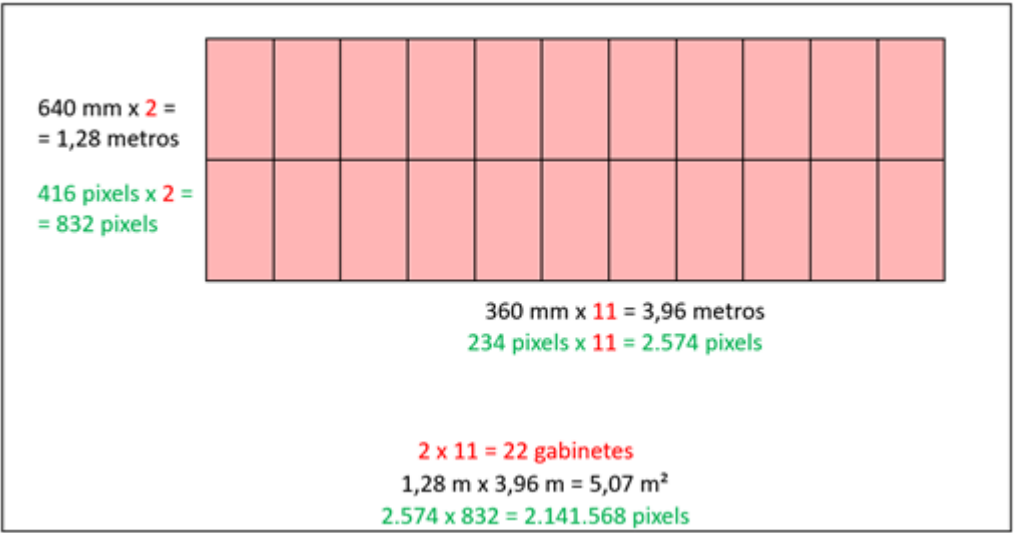
O grande painel de LED deve cobrir uma região com altura e largura de 1,3 e 4 metros, respectivamente. Considerando como exemplo um dos gabinetes encontrados no mercado (LEDWAVE PH1.5mm KL 2), que possui altura e largura iguais a 36 e 64 centímetros e resolução de 234 x 416 pixels, pode-se utilizar tanto composições de gabinete na horizontal quanto na vertical para formar a área requerida para instalação de um painel expositor, porém é necessário verificar se o ângulo de visão do módulo na horizontal e na vertical são iguais ou se haverá alguma limitação no ângulo de visão horizontal. A possibilidade de utilização de painéis tanto na horizontal quanto na vertical foi confirmada em consulta a um dos fornecedores (LEDWAVE) do gabinete de LED em questão.

A figura abaixo representa uma composição utilizando gabinetes dispostos na horizontal, sendo 6 (seis) gabinetes para a largura e 4 (quatro) para a altura:



Já a próxima figura representa uma composição com gabinetes dispostos na vertical, sendo 11 (onze) para a largura e 2 (dois) para a altura.





A tabela abaixo apresenta um comparativo entre as composições com gabinetes na horizontal e na vertical.

	Gabinetes na horizontal	Gabinetes na Vertical
Unidades na horizontal x vertical	6 x 4	11 x 2
Quantidade de gabinetes	24	22
Dimensão total do painel em metros (Altura x Largura)	1,44 x 3,84	1,28 x 3,96
Área (m²)	5,53	5,07
Resolução total (linhas x Colunas)	2.496 x 936	2.574 x 832
Total de pixels	2.336.256	2.141.568

A composição que mais se aproxima da região a ser coberta (1,3 x 4,0 metros) seria a composta por gabinetes na vertical. Outra vantagem da composição utilizando-se gabinetes na vertical é que ela utiliza uma quantidade menor de gabinetes, resultando em um menor custo e menor dissipação de calor no ambiente.

Uma conclusão importante que se deve ter em mente é a capacidade total de pixels que o painel poderá suportar. Vídeos com resolução em 4K (3840 x 2160) possuem a quantidade total de 8.294.400 elementos. A quantidade é bem superior aos cerca de 2 milhões de elementos oferecidos pela composição, o que o torna o requisito de compatibilidade com vídeos 4k impossível de ser atendida sem perda de informação. Desta forma, os requisitos de resolução da controladora devem adequar-se à capacidade do painel de LED e os requisitos do vídeo a ser produzido, devem adequar-se às capacidades da controladora e à razão de aspecto do painel de LED.

Um parâmetro importante a se definir é o espaçamento entre cada um dos LEDs, que depende da distância esperada dos observadores para o painel. No Túnel do Tempo, espera-se uma distância aproximada entre 2 e 4 metros, dadas as dimensões físicas do local e o tamanho do próprio painel, para a qual o espaçamento mais adequado é de 1.5 mm. Um espaçamento maior causaria uma percepção visual ruim, com muitos espaços pretos entre as luzes, enquanto que um espaçamento menor seria mais custoso nos aspectos de aquisição e consumo de energia.

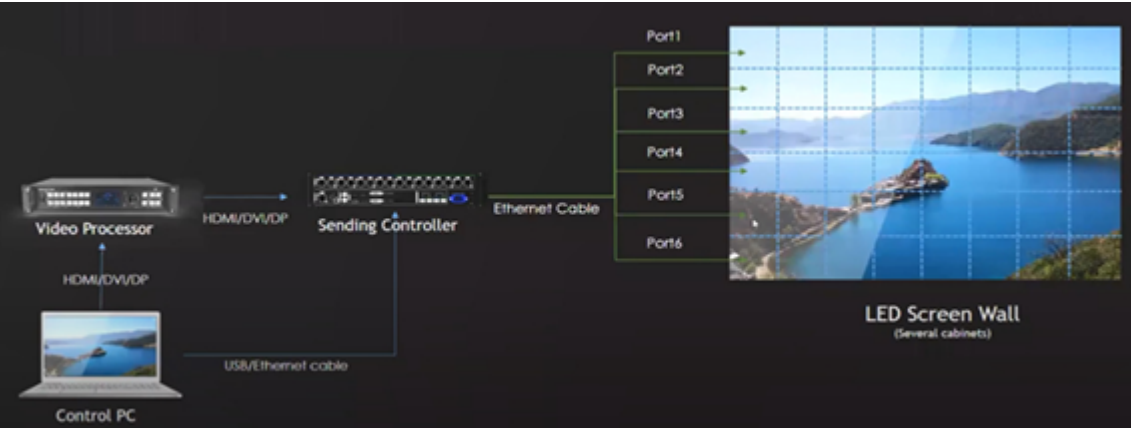
A tabela abaixo considera três modelos de módulos de fabricantes distintos e apresenta um resumo em relação a tamanho do gabinete e resolução dos módulos de modo a comparar a resolução total do painel de LED e suas dimensões físicas:



		Modelos		
		Absen KL2	Leyard HKS	Planar MGP1.5
Tamanho do Gabinete em mm	Largura	640	640	600
	Altura	360	480	337,5
Cálculo da quantidade de gabinetes necessários	Gabinetes por linhas	6,25	6,25	6,67
	Gabinetes por colunas	3,61	2,71	3,85
	Gabinetes por linhas	6	6	7
	Gabinetes por colunas	4	3	4
	Nº de gabinetes necessários por painel de led	24	18	28
Tamanho do Painel em mm	Largura	3840	3840	4200
	Altura	1440	1440	1350
	Razão de aspecto	2,667	2,667	3,111
Resolução do Gabinete	Largura	416	416	384
	Altura	234	321	216
Resolução do Painel de LED	Resolução total do painel (Horizontal)	2496	2496	2688
	Resolução total do painel (Vertical)	936	963	864
	Total de pixel do painel	2.336.256	2.403.648	2.322.432

O sistema para um painel expositor é composto por: um computador convencional, que fornece o sinal de vídeo; uma controladora de vídeo, que recebe o sinal de vídeo do computador (via HDMI ou DVI), o envia para o painel de LED com as características desejadas (número de linhas e colunas, recorte do vídeo, etc.) por meio de diversas portas RJ45; e o painel de LED em si, composto por diversos gabinetes, cada um com duas portas RJ45, uma de entrada e outra de saída.

A conexão entre a controladora e o painel é feita por meio das saídas RJ45 da controladora, inicialmente conectando-a diretamente a uma porta de entrada de um dos gabinetes do painel por meio de um cabo Cat6. A partir daí, pode-se cascatear diversos gabinetes conectando novos cabos Cat6 entre a saída de um gabinete e a entrada de um novo até que se atinja o limite de 650.000 pontos de LED (*pixels*) alimentados por uma única saída RJ45 da controladora. A figura a seguir ilustra o conceito definido acima, ressaltando-se que o processador de vídeo (*video processor*) mostrado na figura é opcional.



(Referência: <https://www.linsnled.com/led-display-cascading-connection-redundancy.html>, acesso em 07/02/2024).

Cada um dos gabinetes do exemplo estudado, com tecnologia de 1.5 mm e as dimensões físicas já mencionadas, possui aproximadamente 100.000 pixels, de forma que cada saída da controladora seria capaz de controlar 6 gabinetes. Dado que o painel completo é composto por 22 gabinetes, é necessário que a controladora possua um mínimo de 4 saídas, sendo que a especificação pode ser feita exigindo-se 6 saídas a fim de garantir mais flexibilidade e robustez.

Cada cabo Cat6 que sai da controladora pode ter comprimento máximo de 80 metros, o que limita os locais onde ela poderia ficar instalada para controlar cada painel. Não foram localizadas salas fechadas nem no nível térreo nem no subsolo do Túnel do Tempo que pudessem receber as quatro controladoras, especialmente considerando os locais desejados para os painéis. Desta forma, a solução encontrada é alocar cada conjunto de controladora e computador atrás do próprio painel, de forma escondida para não prejudicar o aspecto visual do ambiente, mas acessível para as situações de manutenção e eventual operação do computador no local usando mouse, teclado e monitor.

A respeito dos computadores de cada painel, eles devem ter acesso à rede para possibilitar a sua operação e gerenciamento do seu conteúdo por meio de acesso remoto. Para isso, devem ser disponibilizados pontos de rede nos locais onde eles ficarão instalados, bem como os computadores devem possuir conectividade WiFi para fins de redundância e flexibilidade. Quanto às suas especificações de desempenho, elas devem ser tais que viabilizem a reprodução contínua de vídeos, sendo exigidos ao menos uma CPU com 2.4 GHz de clock máximo, 8 GB de memória RAM e armazenamento de 256 GB. Também é exigido que o computador possua portas para uso de periféricos e seja compacto. Quanto a integração, os computadores devem ser conectados à rede do Senado, incluídos no Active Directory e devem seguir as políticas de software antivírus sem ter o funcionamento prejudicado.

Para se flexibilizar o procedimento de configuração das controladoras, poder-se-ia utilizar um laptop, que não faria parte da estrutura a ser exposta, sendo usado apenas momentaneamente para controle e cujo uso poderia ser compartilhado com os quatro painéis. Esse laptop não será adquirido na contratação em tela, pois poderá ser fornecido pelo Prodasen, caso necessário. Em consulta a um dos fornecedores, foi informado que, uma vez realizada a configuração das controladoras, não são necessários procedimentos adicionais, pois a controladora salva o mapa de definição de disposição e interconexão física dos gabinetes e demais parâmetros de configuração.

6.1.4. Estrutura de suporte

As duas possibilidades para o fornecimento da estrutura de suporte dos painéis são solicitá-la juntamente à serralheria do Senado ou incluí-la no processo de contratação. A segunda alternativa é considerada a mais adequada, uma vez que já faz parte do portfólio dos fornecedores de painéis e é um produto para o qual há poucos similares no Senado, de forma que a fabricação interna resultaria em maior risco de insucesso do projeto. Da parte do Senado, é importante que a Sinfra forneça informações suficientes, na forma de desenhos ou outro tipo de material arquitetônico, para que a contratada forneça a estrutura de painel e de suporte compatíveis.

Adicionalmente, ressalta-se que a estrutura de suporte deve possuir o local onde os equipamentos auxiliares, como controladora e computador, ficarão instalados e seguros.

6.1.5. Formato da contratação.

Os dois formatos de contratação possíveis para esta contratação são: o aluguel continuado de toda a estrutura da solução ou a aquisição dos equipamentos com a prestação de serviço de suporte continuado.

Considerando-se que:

- O sistema fará parte do patrimônio permanente do Senado;
- A parte mais cara da solução são os painéis de LED, que têm vida útil especificada de 100.000 horas;
- Não se prevê necessidade de substituir os painéis por motivos de atualização tecnológica, pois seu papel é apenas de exibir o conteúdo processado pelo computador e pela controladora;

A recomendação é pela aquisição do patrimônio com serviço de suporte para eventualidades.



6.1.6. Informações técnicas

A tabela a seguir consolida os quantitativos técnicos já mencionados neste Estudo Técnico.

Exemplo de solução usando painéis de LED com espaçamento de 1.5 mm	
Altura x largura por gabinete	0,36 m x 0,64 m
Área por gabinete	0,23 m²
Total de gabinetes, dispostos verticalmente (vertical x horizontal)	2 x 11
Altura x largura do painel	1,28 m x 3,96 m
Área total do painel	5,07 m²
Consumo elétrico (brilho máximo)	560 W/m²
Consumo elétrico (brilho mínimo)	187 W/m²
Potência elétrica exigida pelo painel (brilho máximo)	2,8 kW (13 A @ 220 V)
Potência térmica dissipada pelo painel (estimativa)	1,4 kW ou 4800 BTU/h
Peso por gabinete	6 kg
Peso total do painel (sem estrutura de suporte)	132 kg
Fileiras de LEDs por gabinete, disposto verticalmente (altura x largura)	416 x 234
Total de LEDs por gabinete	97.344
Quantidade de gabinetes atendidos por cada porta RJ45 da controladora (650.000 pixels por porta)	6
Quantidade mínima de portas RJ45 na controladora (quantidade desejada)	4 (6)
Vida útil de cada gabinete	100.000 horas

6.2. Telas interativas sensíveis ao toque

6.2.1. Componentes eletrônicos:



As telas interativas, incluindo eventuais computadores não integrados à tela e que façam parte da solução, deverão ser instaladas em suportes flutuantes nos seguintes locais e nas seguintes quantidades: 6 (seis) no Túnel do Tempo, 1 (uma) no Plenarinho e 2 (duas) no Museu do Senado. A capacidade computacional deve ser tal que não limite as opções de conteúdo interativo a serem desenvolvidos, sendo exigidos ao menos uma CPU com 1.6 GHz de clock máximo, 4 GB de memória RAM e 64 GB de armazenamento.

Quanto à conectividade, a solução deve possuir rede via porta RJ45, para uso em exposições fixas. Já para proporcionar maior flexibilidade e dinâmica em exposições temporárias, é importante que possua conexão WiFi (em 2.4 GHz e 5 GHz) e Bluetooth.

6.2.2. Estruturas de suporte:

A respeito das estruturas de suporte, elas devem acomodar, de forma discreta, a tela, o computador e quaisquer fontes, cabos de alimentação, cabos de rede ou outros que venham a fazer parte da solução. De acordo com informações do órgão demandante, será exigida na contratação apenas a estrutura para fixar as 6 (seis) telas a serem usadas no Túnel do Tempo, com as outras estruturas sendo posteriormente fabricadas pelo Senado.

6.2.3. Aplicação das telas *touchscreen*:

A aplicação que irá funcionar nestes equipamentos não faz parte da contratação em tela.

6.2.4. Formato da contratação:

Os dois formatos de contratação possíveis para esta contratação são: o aluguel continuado de toda a solução ou a aquisição dos equipamentos.

Considerando-se que o sistema fará parte do patrimônio permanente do Senado e a aquisição não é de elevado valor, a recomendação é pela aquisição do patrimônio com unidades sobressalentes. Uma vez que o preço das telas interativas sensíveis ao toque é razoavelmente pequeno comparado aos custos de gestão de contrato de manutenção adicionado ao custo do fornecedor para atendimento de tempos para solução de problemas, consideramos que a aquisição de unidades sobressalentes é mais vantajosa do que a contratação de serviço de manutenção. Desta forma, foram acrescentadas unidades do equipamento à demanda para servirem como sobressalentes.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

GRUPO 1 (Painéis expositores de LED)				TOTAL: R\$ 1.112.000,00
ITEM	QUAN-TIDADE	EQUIPAMENTO	UNIDADE	ESTIMATIVA DE VALOR (R\$)
1	4	PAINEL EXPOSITOR DE LED	Unidade	700.000,00
2	4	CONTROLADORA DE VÍDEO	Unidade	60.000,00
3	4	DESKTOP	Unidade	32.000,00
4	1	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO	Unidade	50.000,00
5	54	SERVIÇO DE SUPORTE E MANUTENÇÃO	Meses	270.000,00



GRUPO 2 (Telas interativas)				TOTAL: R\$ 70.000,00
ITEM	QUAN-TIDADE	EQUIPAMENTO	UNIDADE	ESTIMATIVA DE VALOR (R\$)
6	13	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	Unidade	60.000,00
7	1	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO	Unidade	10.000,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.182.000,00

O valor da contratação, considerando as duas demandas levantadas, é estimado em R\$ 1.182.000,00 (um milhão e cento e oitenta e dois mil reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A demanda pode ser dividida em dois grupos, o primeiro contendo os painéis de LED e acessórios e o segundo contendo as telas interativas *touchscreen* e seus acessórios. A opção de incluir as telas *touchscreen* no grupo 1, embora possibilite uma única empresa para prestar o serviço de instalação, compromete a capacidade de fornecimento das soluções pelo mercado. Por isso, essa opção foi rejeitada.

O fracionamento ainda maior de cada um desses grupos seria prejudicial ao Senado por incorrer em maior risco de incompatibilidade entre componentes e consequente não atendimento da demanda.

Em consulta a um dos fornecedores, foi informado que o prazo para entrega das telas de LED poderia ser de 60 dias corridos, porém para as telas *touchscreen*, como seria necessária importação, levaria aproximadamente 90 dias.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Há no SENIC a demanda 0287/2023, ainda não incluída no Plano de Contratação, referente a painéis de LED para o plenário do Senado Federal. Entretanto, é uma demanda originada em outro órgão para atender a uma demanda distinta daquela deste projeto.

Não há contratações correlatas ou interdependentes a este projeto que impliquem em estabelecer uma ordem de prioridade.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Desde 2015, o Senado Federal conta com um conjunto de elementos estratégicos, que devem nortear as ações da gestão da Casa até 2023. Neles, encontram-se a missão, visão, valores e objetivos estratégicos da instituição (Ato da Comissão Diretora nº 5, de 2015). Esses elementos ajudam a definir uma perspectiva de longo prazo para a gestão da Casa, deixando claro para todos os colaboradores e para a sociedade em que patamar o Senado pretende estar daqui a alguns anos e o caminho que vai percorrer para chegar lá.



Cada um dos sete objetivos estratégicos do Senado Federal é detalhado em resultados-chave e indicadores (Ato Conjunto SGM/DGER nº 1 de 2021) de forma a detalhar quais ações concretas a administração do Senado Federal deve tomar e como monitorar o atingimento desses objetivos.

A revitalização da exposição do Túnel do Tempo se alinha com os seguintes objetivos estratégicos:

1.

Fortalecer a transparência e comunicação e preservar a memória do Senado: espera-se que a nova linguagem para as exposições transmita para a sociedade, de forma mais clara e sólida, a mensagem com os propósitos, missão e fatos históricos do Senado, que são parte importante da história do País.

2.

Readequar a estrutura física: espera-se que as novas tecnologias para os painéis expositores revitalizem o ambiente físico da casa, possibilitem a produção de conteúdo dinâmico de forma eficiente e disponibilizem novos formatos de exposição com maior grau de acessibilidade.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Conforme mencionado pelo demandante, realizar esta ação amplia o acesso aos propósitos da Instituição, promove o engajamento do Senado Federal com as presentes e futuras gerações, reforçando a sua responsabilidade social, em convergência com os interesses coletivos, as expectativas da sociedade brasileira e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Diante de uma nova realidade comunicacional e tecnológica, bem como das características do público, sobretudo os mais jovens, faz-se necessária a atualização da comunicação com a sociedade. Vislumbrando as comemorações do bicentenário do Senado em 2024, a nova roupagem e realinhamento de linguagem da exposição com acréscimo de telas de interatividade com diversos conteúdos e telas de exposição contendo imagens, fotos, documentos, informações didáticas e diversos outros conteúdos audiovisuais permitirá que o público entenda como a Instituição evoluiu ao longo do tempo.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Infraestrutura elétrica

Conforme números levantados neste Estudo Técnico, cada conjunto de painéis com controladora e computador tem consumo elétrico estimado de 2,8 kW. É necessário que a SINFRA prepare a infraestrutura para receber essa nova carga.

13.2 Estrutura de suporte do painel e equipamentos

É necessário fornecer no Termo de Referência o padrão de fixação para o painel exigido pela SINFRA (fixação do tipo faca) e especificação para remoção dos atuais painéis de vidro.

13.3 Infraestrutura de rede

Prover ponto de rede para os PCs que serão utilizados como player para os painéis de LED. Prover ponte de rede ou conexão sem fio para as telas touch.

14. Possíveis Impactos Ambientais

O uso dos itens a serem adquiridos não acarreta nenhum impacto ambiental significativo. Ao final de sua vida útil, eles devem ser adequadamente descartados.



15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme exposto neste documento, esta contratação é viável por ser composta de itens amplamente presentes no mercado. Do ponto de vista técnico, foi constatado que o consumo de energia elétrica dos painéis está dentro de valores aceitáveis, a dissipação de energia térmica no ambiente não o impacta significativamente e é possível fixá-los nas paredes.

Ressalta-se que este Estudo Técnico Preliminar (ETP) apresenta uma estimativa inicial para os preços dos elementos que compõem a solução para que sirvam de referência ao demandante do projeto.

Por fim, segue para conhecimento e aprovação da área demandante.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GUILHERME COSTA GUIMARAES FERNANDES

Analista Legislativo – Engenharia Eletrônica e Telecomunicações

YVES MAIA SALVATORI

Chefe de Serviço SEPJOITVR

JOVERLANDIO NUNES DE SOUZA

Coordenador COENGTVR

GLEBSON MOURA DA SILVA

Diretor da Secretaria de Engenharia de Comunicação



ERICA JANDIRA CEOLIN SILVA

Diretora da Secretaria de Comunicação

RICARDO ABREU ALAGEMOVITS

Chefe De Serviço - SEECC

DALIANE APARECIDA SILVERIO DE SOUSA

Diretora SGIDOC





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

TERMO DE REFERÊNCIA

AQUISIÇÃO DE TELAS INTERATIVAS (TOUCHSCREEN) PARA A EXPOSIÇÃO PERMANENTE DO TÚNEL DO TEMPO





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

SUMÁRIO

1. Objeto da contratação	3
2. Forma de contratação	5
3. Requisitos do fornecedor	7
4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação	9
5. Modelo de gestão	10
6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto	11
7. Obrigações da Contratada	11
8. Regime de execução	12
9. Condições de recebimento do objeto	13
10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual.....	13
11. Previsão de adoção de Instrumento de Medição de Resultado – IMR	14
12. Forma de pagamento	14
13. Condições de reajuste	14
14. Garantia contratual.....	14
15. Plano de contratações.....	14
16. Responsável pela elaboração do TR	15





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

TERMO DE REFERÊNCIA

1. Objeto da contratação

1.1. Definição do objeto

1.1.1. O objeto do presente Termo de Referência é a aquisição de telas Touch Screen de aproximadamente 22 polegadas, bem como a construção e instalação de seus suportes para compor o sistema de exposição permanente localizado no corredor de ligação entre o plenário do Senado - Salão Azul e o Anexo I, popularmente chamado de Túnel do Tempo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Justificativa para a contratação

1.2.1. Descrição da situação atual

1.2.1.1. A aquisição que se pretende visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

1.2.1.2. Para as comemorações do bicentenário do Senado Federal, estão previstas quatro exposições, a saber:

- a) Exposição temporária a ser realizada no Salão Negro;
- b) Exposição permanente a ser instalada no Túnel do Tempo do Senado Federal; e
- c) Exposição permanente a ser instalada no Plenarinho do Senado Federal.

1.2.1.3. As exposições previstas têm como objetivo destacar a importância histórica do Senado brasileiro e sua contribuição para a democracia no país, ao longo dos últimos 200 anos, fortalecendo sua imagem ao apresentar à coletividade seu papel, não apenas no âmbito político, mas também na construção de uma sociedade intercultural e democrática.

1.2.1.4. Realizar estas ações amplia o acesso aos propósitos da Instituição e promove o engajamento do Senado Federal com as presentes e futuras gerações, reforçando a sua responsabilidade social, em convergência com os interesses coletivos, às expectativas da sociedade brasileira e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

1.2.1.5. Dessa forma, para a realização das exposições permanentes, necessita-se da aquisição das telas *touch screen* contidas nas especificações técnicas elencadas neste documento.

1.2.2. Justificativa para a quantidade a ser contratada

1.2.2.1. Trata-se da demanda DFD nº 0437 para a aquisição telas interativas touch screen para comporem os painéis de exposição do túnel do tempo do Senado Federal. Em resumo, os quantitativos foram demandados em função da necessidade de modernização dos painéis para a “Comemoração do Bicentenário do Senado Federal” conforme destacado dos DFDs abaixo.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

1.2.2.1.1. Justificativa apresentada pelo demandante no DFD nº0437:

“ Comemoração do bicentenário do Senado Federal

Equipamentos serão utilizados para compor a exposição permanente do Túnel do Tempo com conteúdos digitais interativos

Em virtude do bicentenário do Senado Federal este ano, teremos a realização de uma exposição temporária a ser instalada no Salão Negro no período de 10 de setembro a 10 de dezembro de 2024. Como resultado desta exposição serão produzidos pela Coordenação do Museu diversos vídeos que contarão a história do Senado durante este período. Da mesma forma haverá a revitalização e modernização da exposição permanente do Plenarinho e do Túnel do Tempo, este último contendo informações didáticas sobre a importância e papel do Senado para a Democracia Brasileira entre outras questões didáticas capazes de desmistificar e explicar o papel do Senado Federal. Diante destes acontecimentos comemorativos, faz-se necessária a contratação de dez (10) unidades de telas touch de 22" com as mesmas especificações para atender estas exposições conforme descrito abaixo:

6 telas para comporem a exposição permanente do Túnel do tempo contendo conteúdos históricos e didáticos; considerando o espaço total de 764,4 metros quadrados, levando em consideração que as telas serão dispostas de maneira alternada e, nos termos do projeto elaborado pela Sinfra.

1 tela para compor a exposição permanente do Plenarinho (150 anos do Palácio Monroe) com sua história;

2 telas para compor a exposição permanente do Museu do Senado, sendo uma para conteúdos históricos e outro para conteúdos didáticos, hoje inexistentes no museu. Lembrando que atualmente o museu não possui nenhuma tela de interatividade com o público que está cada vez mais conectado e ambientado com este tipo de elemento expositivo;

1 tela que servirá de reserva técnica para substituir alguma tela que por ventura venha a ser danificada e que poderá ser utilizada em eventos itinerantes onde os conteúdos históricos e didáticos possam ser apresentados.

Os conteúdos serão produzidos na web pela equipe da SGIDOC/COMUS e instalados nas telas.”

1.2.3. Resultados esperados com a contratação

1.2.3.1. A contratação do objeto do presente Termo de Referência tem por objetivo viabilizar exposições permanentes no Túnel do Tempo e no Plenarinho do Senado Federal, as quais visam à preservação da memória da Instituição, por meio de uma mostra de sua história, composta por vídeos imagens, documentos históricos e materiais didáticos. É importante destacar o papel do Senado Federal na democracia e também os impactos diretos na sociedade, decorrentes da sua atuação. Afinal, a sociedade conhece e reconhece a figura do Poder Executivo de forma muito clara, e, nos últimos tempos, conseguiu enxergar melhor a atuação do Judiciário, contudo, ainda restam muitas dúvidas sobre o papel do Legislativo.

1.2.3.2. Para essa finalidade, entende-se que, considerando uma perspectiva de custo x benefício, a contratação do objeto em tela é a que melhor atende à Administração, conforme analisado do Estudo Técnico Preliminar desse projeto.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

1.2.3.3. Considera-se, ainda, que as especificações exigidas neste Termo de Referência para o objeto da contratação são aquelas estritamente necessárias para garantir o atendimento do interesse da Administração, sem comprometer de forma injustificada a competitividade do certame, uma vez que foram estudadas as soluções no Estudo Técnico Preliminar visando identificar a melhor solução técnica-econômica para o Senado Federal.

1.2.4. Número do contrato vigente ou vencido

1.2.4.1. A presente contratação não substituirá nenhum contrato ou ata de registro de preços vigente, pois trata-se de nova demanda.

2. Forma de contratação

2.1. Tipo de contratação

2.1.1. A contratação deverá ser realizada por meio de licitação.

2.2. Modalidade de licitação

2.2.1. Será adotada a modalidade pregão, em sua forma eletrônica, em razão de o objeto da presente contratação poder ser classificado como comum, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, consoante preceituam o art. 6º, incisos XIII e XLI; e art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

2.3. Adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP

2.3.1. Não será utilizado o Sistema de Registro de Preços na presente contratação.

2.3.2. A não adoção do Sistema de Registro de Preços deve-se pelo não enquadramento nas hipóteses previstas no art. 3º do Decreto nº 11.462/2023. Trata-se de objeto necessário para evento específico, havendo, portanto, previsibilidade do quantitativo a ser demandado pelo objeto (não serão contratações permanentes ou frequentes); as entregas não serão parceladas; não se mostra conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade; não atende a execução descentralizada de programa ou projeto federal.

2.4. Critério de julgamento da contratação

2.4.1. Será adotado o critério de julgamento “menor preço”, sendo declarada vencedora do certame a proposta que, atendidas as especificações do edital, ofertar o menor preço para o objeto da licitação, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

2.4.1.1. O critério “menor preço” é o mais adequado em virtude de o objeto não apresentar complexidade técnica significativa para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sendo considerada a melhor proposta aquela que possibilitar o menor dispêndio de recursos. Além disso, não existem preços tabelados para o objeto, nem será fixado o valor da contratação, não sendo cabível a aplicação do critério “maior desconto”.

2.5. Critério de adjudicação da contratação

2.5.1. Será adotado o critério de adjudicação “global”, tendo em vista a existência dos seguintes fatores técnicos/econômicos que justificam o agrupamento dos itens em um único grupo:

2.5.1.1. Critérios Técnicos: necessidade de compatibilidade da construção do suporte com a estrutura de fixação da tela interativa a fim de garantir a perfeita execução e interoperabilidade do sistema de exposição permanente do Túnel do Tempo. Caso esse critério seja realizado por empresas distintas, há possibilidade do suporte ser incompatível com a estrutura de fixação do equipamento eletrônico.

2.5.1.2. Critérios Econômicos: em relação ao custo benefício, ao garantir um fornecimento único de forma global, a administração pública reduz o risco de insucesso do projeto, facilita a gestão do contrato, além de permitir uma homogeneização da solução.

2.5.1.3. Responsabilidade Única: Ao trabalhar com um único fornecedor, os riscos associados à gestão de vários fornecedores são eliminados. Com uma adjudicação global, uma única contratada assume a responsabilidade total pela compatibilidade entre os suportes a serem instalados e os equipamentos fornecidos. Isso simplifica questões de responsabilidade e facilita a resolução de problemas, já que não há disputa sobre quem é responsável por diferentes aspectos do sistema. Reduz-se também riscos relacionados a prazo de entrega e de prestação do serviço de instalação.

2.6. Participação ou não de consórcios de empresas

2.6.1. A participação de consórcios no certame que se originará do presente Termo de Referência não será permitida, em razão de a complexidade e o vulto do objeto não limitarem a participação de fornecedores aptos a executar o objeto. Os potenciais fornecedores, em sua maioria, dispõem de condições de participar isoladamente do certame e prestar a integralidade do objeto, não sendo o caso de permitir a junção de esforços de 2 (duas) ou mais empresas para a execução da contratação pretendida. Nesse caso, a possibilidade de participação de consórcios poderia limitar a competitividade do certame, uma vez que se admitiria que empresas se associem e não disputem individualmente o objeto da licitação.

2.7. Previsão de subcontratação parcial do objeto

2.7.1. Será vedada a subcontratação, pois o objeto é plenamente passível de ser executado por única contratada por grupo.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

2.8. Tratamento diferenciado a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP

2.8.1. Não será aplicável o tratamento diferenciado para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte previsto no art. 48, **inciso I**, da Lei Complementar nº 123/2006, uma vez que o valor estimado para a contratação supera o valor de R\$ 80.000,00 reais.

2.8.2. Não será exigido dos licitantes a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme faculta o art. 48, **inciso II**, da Lei Complementar nº 123, uma vez que a aquisição não se destina a prestação de serviços isolados e considera-se que a subcontratação não é vantajosa para a administração pública, pois representaria prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado.

2.8.3. Em relação ao **inciso III**, da Lei Complementar nº 123, em que pese haver itens/grupos com valor estimado acima de R\$ 80.000,00, a cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte não será aplicada, uma vez que o objeto não é a aquisição de bens de natureza divisível, pois, considerando a complexidade e especificidade dos produtos envolvidos, o montante agregado refere-se a sistemas integrados ou componentes complementares necessários para a realização de projetos ou serviços específicos. Nesse contexto, a divisão desses itens em lotes menores poderia comprometer a interoperabilidade, qualidade e eficiência do resultado final, prejudicando a consecução dos objetivos propostos e resultando, potencialmente, em maiores custos e complicações operacionais.

3. Requisitos do fornecedor

3.1. Necessidade de vistoria

3.1.1. Pelas características do objeto, entendemos que a possibilidade de realização de vistoria não agrega valor ou reduz riscos do processo de contratação. Quaisquer dúvidas podem ser dirimidas remota e formalmente

3.2. Capacidade Técnica

3.2.1. Não será exigida a comprovação de registro ou inscrição na entidade profissional competente, uma vez que o objeto do presente Termo de Referência não contempla a execução de atividades cujo exercício é exclusivo de determinada profissão, por força legal.

3.2.2. Atestado(s) de Capacidade Técnico, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou, de forma satisfatória, serviços similares, em características, prazos e quantidades, ao objeto da presente licitação, assim entendido:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

a) Fornecimento de pelo menos uma TELA INTERATIVA (*touch screen*) ou outro equipamento utilizado em museus ou galerias de arte com exposições digitais, teatros, casas de espetáculos, emissoras de TV, centros de controle de comando, auditórios, salas de conferência e outros espaços onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante, não necessariamente com as exatas especificações contidas no **Anexo I** deste TR.

b) Instalação de pelo menos uma TELA INTERATIVA (*touch screen*) ou outro equipamento com tecnologia similar, em ambientes como museus e galerias de arte com exposições digitais, teatros e casas de espetáculos, emissoras de TV, centros de controle de comando, auditórios, salas de conferência ou outro espaço onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante.

3.2.3. Caso seja necessário e mediante solicitação formal do Pregoeiro, as licitantes deverão disponibilizar todas as informações e documentos que eventualmente se façam necessários à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, como cópia do contrato que deu suporte à contratação, relatórios técnicos e documentos complementares necessários à compreensão das características dos serviços executados.

3.2.4. Não será exigida a prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial pois não há requisitos estabelecidos em lei especial que regulem a prestação do objeto e exijam a comprovação de capacidade específica por parte da licitante.

3.2.5. Justificativa para as exigências de capacidade técnica

3.2.5.1. Uma vez que a contratada deverá fornecer um sistema na modalidade turn-key, em que todos elementos, incluindo equipamentos e materiais devem ser entregues instalados, a exigência de capacidade técnica é uma precaução necessária que visa garantir que a empresa contratada tenha o conhecimento e habilidades técnicas necessárias para executar o objeto de forma eficaz. Isso reduz os riscos de problemas durante a execução, como atrasos na entrega dos equipamentos ou resultados insatisfatórios na instalação.

3.2.5.2. Desta forma, a dimensão qualitativa do requisito visa abarcar a experiência no fornecimento e na instalação de equipamentos similares. Frisa-se que tanto a exigência de fornecimento quanto a de instalação estão bem genéricas permitindo não só o fornecimento/instalação do equipamento em questão como outros. A experiência tanto pode ser comprovada pelo fornecimento/instalação para o mercado em questão (museu) quanto para outros mercados (museus ou galerias de arte com exposições digitais, teatros, casas de espetáculos, emissoras de TV, centros de controle de comando, auditórios, salas de conferência e outros espaços onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante). Desta forma, não consideramos que haja restrição indevida à competitividade no que tange à dimensão qualitativa.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

3.2.5.3. A justificativa para a fixação dos requisitos mínimos no que tange a dimensão quantitativa (fornecimento de pelo menos uma tela interativa ou outro equipamento onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante; instalação de pelo menos uma tela interativa ou outro equipamento com tecnologia similar) é que a contratada não enfrentará dificuldade em fornecer/installar a quantidade requerida, pois trata-se de fornecimento de somente treze unidades para o item 1 e instalação de somente seis unidades. Assim, não consideramos necessária a comprovação de fornecimento/installação de mais de uma unidade. Frisa-se que o quantitativo estabelecido foi o mínimo possível e, por isso, não consideramos que haja restrição indevida à competitividade no que tange à dimensão quantitativa.

3.2.6. Qualificação econômico-financeira

3.2.6.1. Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

3.2.6.2. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei ou de regulamentação da Receita Federal do Brasil em caso de escrituração contábil digital, extraído do Livro Diário, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprove:

a) que a licitante possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta; ou alternativamente;

b) que a licitante possui todos os seguintes índices contábeis maiores que 1 (um):

b.1) Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;

b.2) Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$; e

b.3) Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$.

3.2.6.3. As exigências de qualificação econômico-financeira acima são razoáveis, uma vez que visam demonstrar a aptidão econômica da licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, atendem o disposto no art. 69 da Lei 14.133/2021 e, ainda, a contratação não se encaixa em nenhuma das hipóteses de dispensa previstas no art. 70, III, da Lei 14.133/2021.

3.3. Necessidade de apresentação de amostras

3.3.1. Não será necessária apresentação de amostra por parte da licitante vencedora. O procedimento de apresentação de amostras por parte da licitante vencedora não se aplica ao objeto desta contratação.

4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação

4.1. Formalização do ajuste



SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

4.1.1. A formalização do ajuste será feita por meio de contrato tendo em vista que o valor estimado da contratação é superior ao limite previsto para se dispensar licitação, e a contratação objetiva compras para entrega com prazo superior a 30 dias corridos, e também a contratação objetiva a prestação de serviços com obrigações futuras por parte da Contratada.

4.2. Prazo de vigência e possibilidade de prorrogação do contrato ou ajuste

4.2.1. O contrato decorrente deste Termo de Referência terá vigência por **07 (sete) meses** consecutivos, a partir da data de sua assinatura.

4.2.2. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente.

5. Modelo de gestão

5.1. Indicação dos gestores e fiscais do futuro ajuste

5.1.1. Gestor: Núcleo de Gestão de Contratos de Infraestrutura e Comunicação – NGCIC; E-mail: ngcic@senado.leg.br; e telefone: 3303 – 4849

5.1.2. Fiscal 1: Fiscal Administrativo

5.1.2.1. Fiscal titular: Serviço de Exposições, Curadoria e Comunicação (SEEC); E-mail: lse_seecc@senado.leg.br; e telefone: 3303-3133;

5.1.2.2. Fiscal substituto: Coordenação de Museu (COMUS); E-mail: ls_comus@senado.leg.br; e telefone: 3303-3024

5.1.3. Fiscal 2: Fiscal para recebimento dos equipamentos:

5.1.3.1. Fiscal titular: Serviço de Projetos de TV e Rádio (SEPROJTVR). E-mail: lse_seprojtvr@senado.leg.br; e telefone: 3303-2168.

5.1.3.2. Fiscal substituto: Serviço de Exposições, Curadoria e Comunicação (SEEC); E-mail: lse_seecc@senado.leg.br; e telefone: 3303-3133;

5.1.4. Fiscal 3: Fiscal para acompanhamento da instalação dos suportes dos equipamentos:

5.1.4.1. Fiscal titular: Secretaria de Infraestrutura, E-mail: lse_coproj@senado.leg.br; e telefone: 3303-1415;

5.1.4.2. Fiscal substituto: Serviço de Exposições, Curadoria e Comunicação (SEEC); E-mail: lse_seecc@senado.leg.br; e telefone: 3303-3133;

5.2. Forma de comunicação entre as partes





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

5.2.1. A comunicação entre o SENADO e a empresa contratada se dará por meio dos contatos acima.

6. Prazo para início da execução ou entrega do objeto

6.1. A Contratada fornecerá os equipamentos em uma única parcela, no prazo de até **90 (noventa)** dias corridos, a contar da data de assinatura do contrato.

6.2. A Contratada executará o serviço objeto deste Termo de Referência, compreendendo a construção e a instalação de seis das treze unidades de telas interativas, no prazo de até **5 (cinco)** dias corridos, contados da data de emissão da respectiva ordem de serviço.

7. Obrigações da Contratada

7.1. São obrigações da Contratada, além de outras previstas no instrumento convocatório e seus anexos ou decorrentes da natureza do ajuste:

7.2. Manter, durante a execução do ajuste, as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

7.3. Apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

7.4. Efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução do ajuste;

7.5. Manter preposto para este ajuste, que irá representá-la, sempre que for necessário.

7.6. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução do ajuste decorrente deste Termo de Referência;

7.7. Não veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente Termo de Referência, salvo com autorização específica do SENADO;

7.8. Não ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações do ajuste a terceiros;

7.9. Armazenar e responsabilizar-se por todos os equipamentos e materiais de instalação em um local adequado fora do SENADO até o momento da efetiva instalação dos equipamentos;

7.10. Manter, durante a realização de serviços nas dependências do SENADO, os seus empregados e prepostos uniformizados, devidamente identificados e munidos dos equipamentos de proteção e segurança do trabalho, quando for o caso;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

7.11. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução do instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência;

7.12. Os empregados incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com o SENADO, sendo remunerados única e exclusivamente pela Contratada e a ela vinculados;

7.13. Aplicam-se ao instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

8. Regime de execução

8.1.1. Os equipamentos objeto deste Termo de Referência deverão ser entregues no almoxarifado eletrônico (SEAMEL), localizado no Senado Federal, Via N2, Anexo II, Subsolo - Brasília-DF - CEP: 70165-900, em dias úteis, durante o horário das 8h às 16h.

8.2. A Contratada fornecerá os produtos conforme as marcas e especificações discriminadas em sua proposta.

8.3. Os produtos serão fornecidos em embalagens lacradas e sem apresentar sinais de violação, contendo a sua discriminação, nome do fabricante, endereço e registro no órgão competente (Anatel, Inmetro, dentre outros), se for o caso.

8.4. O prazo de garantia dos equipamentos deverá ser de, no mínimo, 12 meses, a contar do recebimento definitivo do objeto.

8.5. Constatadas irregularidades nas instalações, nos equipamentos ou nos materiais entregues, o Senado poderá:

8.5.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição, sem prejuízo das penalidades cabíveis, manifestando-se o gestor motivadamente sobre o assunto, cabendo à Contratada providenciar a substituição em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação por escrito;

8.5.2. Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação, devendo a Contratada fazê-lo em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação por escrito, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

8.6. Ao Senado não caberá qualquer ônus pela rejeição de instalação, equipamentos ou materiais considerados inadequados pelo gestor.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

8.7. Caberá à Contratada o recolhimento de materiais por ele fornecidos e considerados inadequados pelo gestor.

8.8. Independentemente da aceitação, a Contratada garantirá a qualidade do produto fornecido pelo prazo estabelecido na respectiva garantia, obrigando-se a repor aquele que apresentar defeito no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação do gestor.

8.9. O prazo de entrega poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado o motivo, nos termos do art. 80, do ADG nº 14/2022.

8.10. Para os fins do item acima, a CONTRATADA deverá protocolar o seu pedido, com a devida motivação e comprovação dos fatos alegados, antes do vencimento do prazo inicialmente estabelecido.

8.11. A ordem de serviço de instalação será emitida pelo gestor do contrato e entregue à Contratada, via mensagem eletrônica (ngcic@senado.leg.br), em até 10 dias úteis, a contar da data de recebimento dos equipamentos.

8.11.1. Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser prestados no Túnel do Tempo do Senado Federal.

8.11.2. Os períodos disponíveis para a execução do serviço de instalação dependerão das atividades planejadas no ambiente físico do Senado Federal, conforme comunicação da fiscalização do contrato, devendo ser realizados preferencialmente em horários de menor fluxo de pessoas no Túnel do Tempo.

9. Condições de recebimento do objeto

9.1. Efetivada a instalação dos equipamentos, o objeto será recebido:

9.1.1. provisoriamente, em até 7 dias úteis após a comunicação de conclusão do serviço de instalação pela contratada, mediante emissão de termo de recebimento provisório pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do funcionamento com as exigências contratuais; e

9.1.2. definitivamente, pelo gestor do contrato, em até 15 (quinze) dias úteis contados da data do recebimento provisório, mediante termo de recebimento definitivo da instalação, após verificação do relatório detalhado e da documentação apresentada pelos fiscais do contrato.

10. Previsão de penalidade por descumprimento contratual

10.1. O atraso injustificado na execução do contrato referente ao fornecimento ou à instalação sujeitará o contratado a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

10.1.1. 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, a partir do dia 1º (primeiro) até o 15º (décimo quinto);

10.1.2. 1% (um por cento) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo).

11. Previsão de adoção de Instrumento de Medição de Resultado – IMR

11.1. Não se aplica.

12. Forma de pagamento

12.1. O pagamento efetuar-se-á em uma única parcela por intermédio de depósito em conta bancária da Contratada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, acompanhada da nota de empenho, se for o caso, condicionado ao **Termo de Recebimento Definitivo da instalação**, e à apresentação da garantia contratual, quando exigida.

13. Condições de reajuste

13.1. O preço poderá ser reajustado após 12 (doze) meses contados da celebração deste contrato, observada a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC ou por outro indicador que venha a substituí-lo.

13.2. O índice de reajuste a ser adotado deverá ser o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC.

14. Garantia contratual

14.1. Será exigida a garantia contratual prevista no art. 96 da Lei 14.133/2021 para a presente contratação, pois a contratação pretendida não se encaixa em quaisquer das hipóteses previstas no § 2º, do art. 18, do Anexo III, do Ato da Diretoria-Geral nº 14/2022 e, portanto, será exigida a garantia contratual.

14.1.1. A garantia deverá ser prestada no percentual de 5 % (cinco por cento), do valor global do contrato decorrente deste TR.

14.1.2. O referido percentual se justifica com base na gravidade e extensão dos prejuízos a serem eventualmente causados a imagem do Senado Federal perante ao público visitante das exposições, em caso de descumprimento contratual e/ou não funcionamento da solução;

15. Plano de contratações

15.1. Contratação nº 20240264;

15.2. Solicitação comitê Nº 1723;



**SENADO FEDERAL**

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

15.3. Processo nº 00200.006841/2024.

16. Responsável pela elaboração do TR

16.1. Equipe Responsável pelas Informações Técnicas

LUIZ RODRIGO ANDRADE DA SILVA

Analista Superior IV- requisitado
(Assinado eletronicamente)

YVES MAIA SALVATORI

Chefe de Serviço SEPROJTVR
(Assinado eletronicamente)

16.2. Ciência do Gestor

JOSÉ CARLOS VALÉRIO

Coordenador do NGCIC
(Assinado eletronicamente)

16.3. Aprovações

GLEBSON MOURA DA SILVA

Diretor da Secretaria de Engenharia de Comunicação
(Assinado eletronicamente)

ÉRICA CEOLIN

Diretora da Secretaria de Comunicação Social
(Assinado eletronicamente)

NELVIO DAL CORTIVO

Diretor de Infraestrutura
(Assinado eletronicamente)

MARIA CRISTINA SILVA MONTEIRO

Titular da Coordenação do Museu
(Assinado eletronicamente)

DALIANE APARECIDA SILVERIO DE SOUSA

Diretor da Secretaria de Gestão de Informação e Documentação
(Assinado eletronicamente)





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GRUPO ÚNICO – TELAS INTERATIVAS				
ITEM	QUANT.	EQUIPAMENTO/SERVIÇO	UNIDADE	CATMAT / CATSER
1	13	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	Unidade	473590
2	1	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	Serviço	27111



SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

GRUPO ÚNICO

O **GRUPO** é composto pelos elementos técnicos mínimos que devem funcionar em conjunto para estruturar o novo “Sistema de telas sensíveis ao toque para diversos setores do Senado Federal”. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o sistema na modalidade *turn-key*, onde todos elementos, incluindo hardwares, softwares, acessórios e materiais de instalação devem ser entregues instalados, configurados e disponibilizados em perfeito funcionamento.

ITEM 1 - TELA INTERATIVA TOUCH SCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO

Referências: “Elo I-Series 4 22” E390263 (standard)” ou similar técnico.

Quantidade: 13 (treze) unidades.

Descrição: Tela *touch screen* de tecnologia capacitiva com unidade de processamento inclusa;

Características Mínimas:

- 1.1. Tela *touch screen* colorida interativa;
- 1.2. Deve possuir tecnologia de toque capacitiva projetada (P-Cap);
- 1.3. Pontos de toque: ≥ 10 toques;
- 1.4. Dimensão da diagonal da tela: entre 21 e 23 polegadas;
- 1.5. Resolução mínima: 1920 x 1080;
- 1.6. Razão de aspecto: 16:9 ou 16:10;
- 1.7. Brilho máximo de pelo menos 210 nits;
- 1.8. Contraste: 1000:1;
- 1.9. Cores: ≥ 16 milhões;
- 1.10. Ângulo de visão: 178°V x 178°H;
- 1.11. MTBF: ≥ 50.000 horas;
- 1.12. Montagem: VESA 75mm e/ou 100mm;
- 1.13. Peso: ≤ 5 kg;
- 1.14. Especificações da unidade de processamento:
 - 1.14.1. Embutida com a tela;
 - 1.14.2. Processador:
 - 1.14.2.1. Possuir 08 núcleos (cores) ou mais;
 - 1.14.2.2. Clock por core: $\geq 1,8$ GHz;
 - 1.14.3. Memória RAM:
 - 1.14.3.1. Tipo DDR4 ou LPDDR4x ou superior;
 - 1.14.3.2. Capacidade ≥ 4 GB;
 - 1.14.4. Armazenamento ≥ 64 GB;
 - 1.14.5. Sistema operacional:
 - 1.14.5.1. Windows 10 Pro ou superior, Android 10 ou superior, ou iOS;
 - 1.14.5.2. Deve estar instalado, licenciado e com todos os drives instalados;
 - 1.14.6. Conectividade:
 - 1.14.6.1. Conexão de rede WiFi 802,11 a/b/g/n/ac;
 - 1.14.6.2. Conexão de rede Ethernet 1000Mbps, com conector RJ-45;



SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

- 1.14.6.3. Bluetooth 5.0 ou superior;
- 1.14.6.4. Porta USB 2.0 ou superior.
- 1.15. Cor: predominantemente preta;
- 1.16. Alimentação:
 - 1.16.1. Alimentação via PoE deve estar disponível e totalmente funcional;
 - 1.16.2. Possuir alimentação bivolt 100-240 volts, 50-60 Hz, direta ou por meio de adaptador AC totalmente compatível com item fornecido;
- 1.17. Acessórios:
- 1.18. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos, acessórios, fontes, placas, firmwares, softwares, etc;
- 1.19. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

ITEM 2 - CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS

Quantidade: 1 (um) Serviço;

Descrição: Serviço de construção do suporte e instalação das telas *touchscreen*;

Características Mínimas:

- 2.1. Devem ser fornecidos os suportes e acessórios necessários à fixação da tela interativa para seis das treze unidades fornecidas. As orientações detalhadas, incluindo cortes, medidas, perspectivas e outros detalhes relevantes, estão especificadas no documento “ANEXO II - Projeto Construção do Suporte e Instalação”.
 - 2.1.1. Os suportes devem ser feitos em aço escovado de 10mm (na parte de fixação da parede do Túnel do Tempo), e tubo em aço escovado quadrado de 7x7 cm;
 - 2.1.2. Os suportes devem conter também uma superfície em acrílico para fixação de instruções em braile;
- 2.2. Devem ser fornecidas travas ou outro mecanismo que impeçam a movimentação indevida dos equipamentos instalados;
- 2.3. Quaisquer fontes, cabos de alimentação, cabos de rede ou outros acessórios devem permanecer ocultos;
- 2.4. Deverão ser fornecidos todos os acessórios e componentes necessários à instalação e operação do sistema, tais como: fontes, cabos de alimentação, cabos de rede, dentre outros;
 - 2.4.1. Os pontos de alimentação elétrica e de rede serão disponibilizados pelo Senado.
- 2.5. As ferramentas utilizadas no serviço são de responsabilidade da contratada;
- 2.6. Os períodos disponíveis para a execução do serviço de instalação dependerão das atividades planejadas no ambiente físico do Senado Federal, conforme comunicação da fiscalização do contrato;

FIM

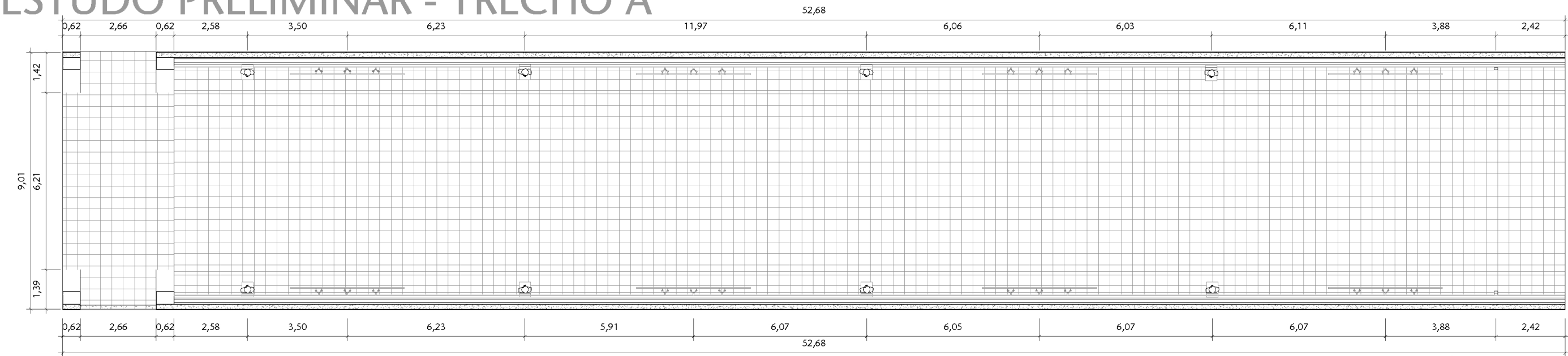


SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

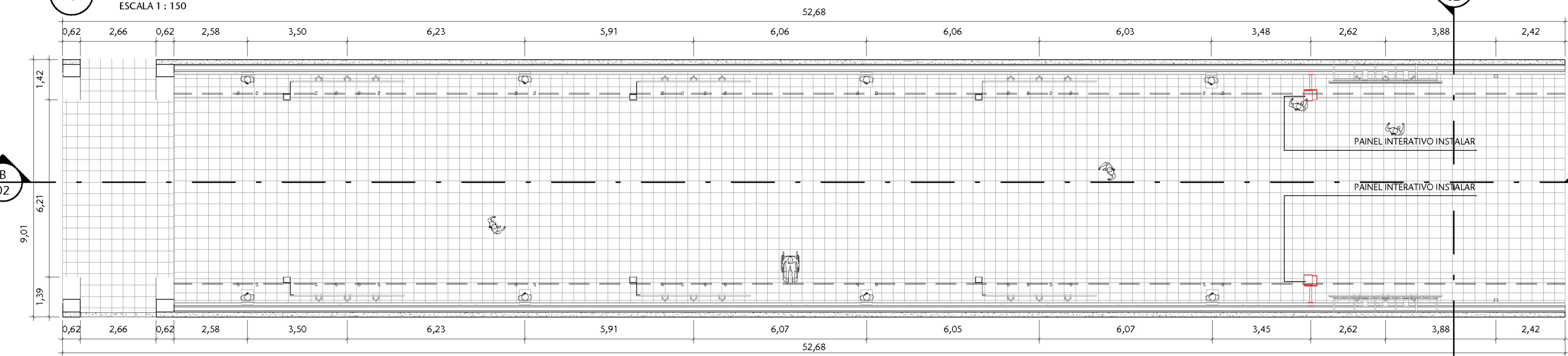
ANEXO II – PROJETO DE CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DO SUPORTE PARA TELA INTERATIVA - SINFRA



ESTUDO PRELIMINAR - TRECHO A



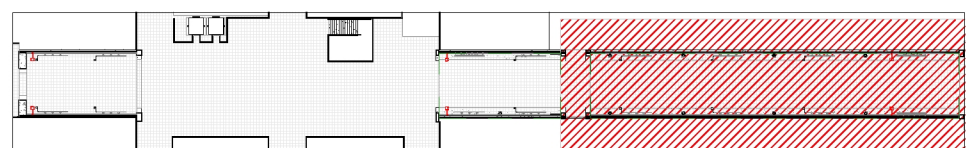
1 SITUAÇÃO EXISTENTE - TRECHO A
ESCALA 1 : 150



2 SITUAÇÃO PROPOSTA- TRECHO A
ESCALA 1 : 150

- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE

4 LOCALIZAÇÃO - TRECHO A
ESCALA 1 : 1000



01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

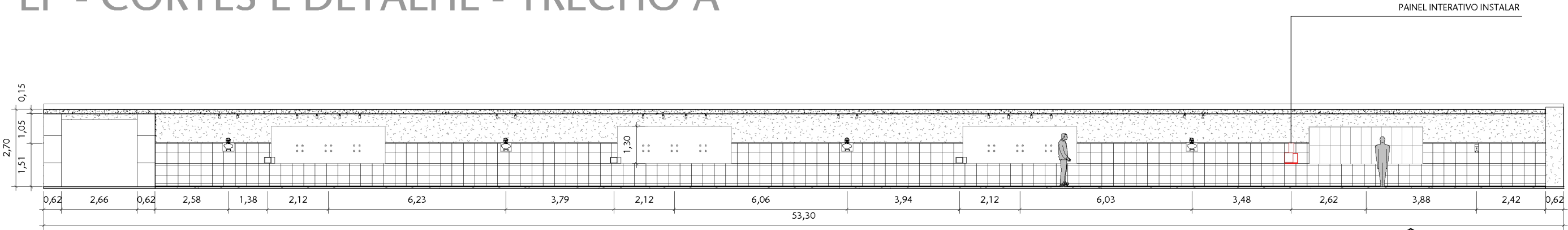
SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC	LOCAL: AX02-P01-007
-----------------------------	------------------------

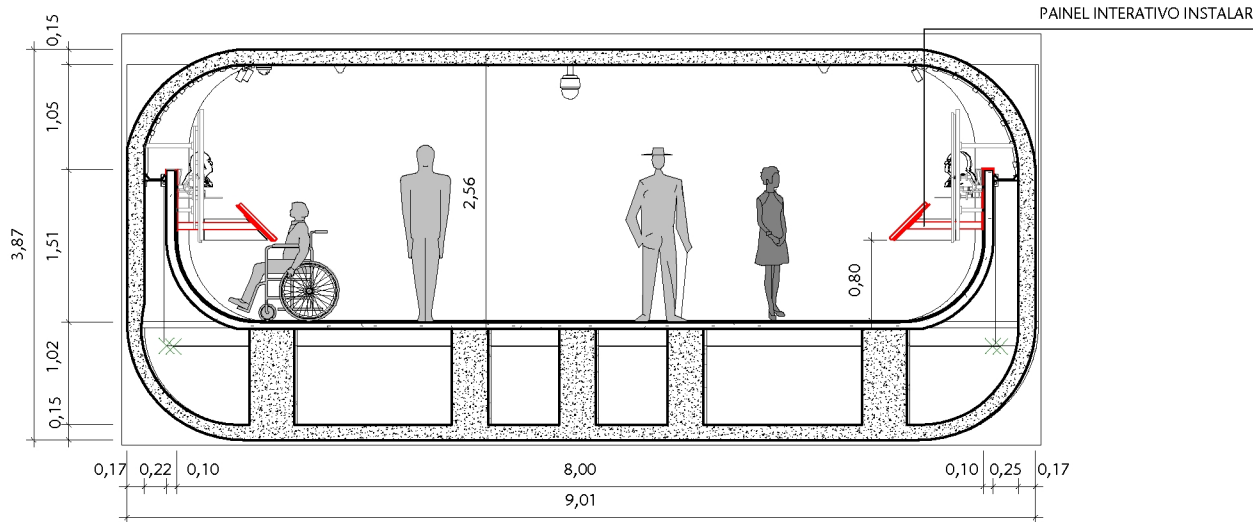
COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO A - P. INTERATIVOS INSTALAR	ESCALA: Como indicado	01 / 8



EP - CORTES E DETALHE - TRECHO A

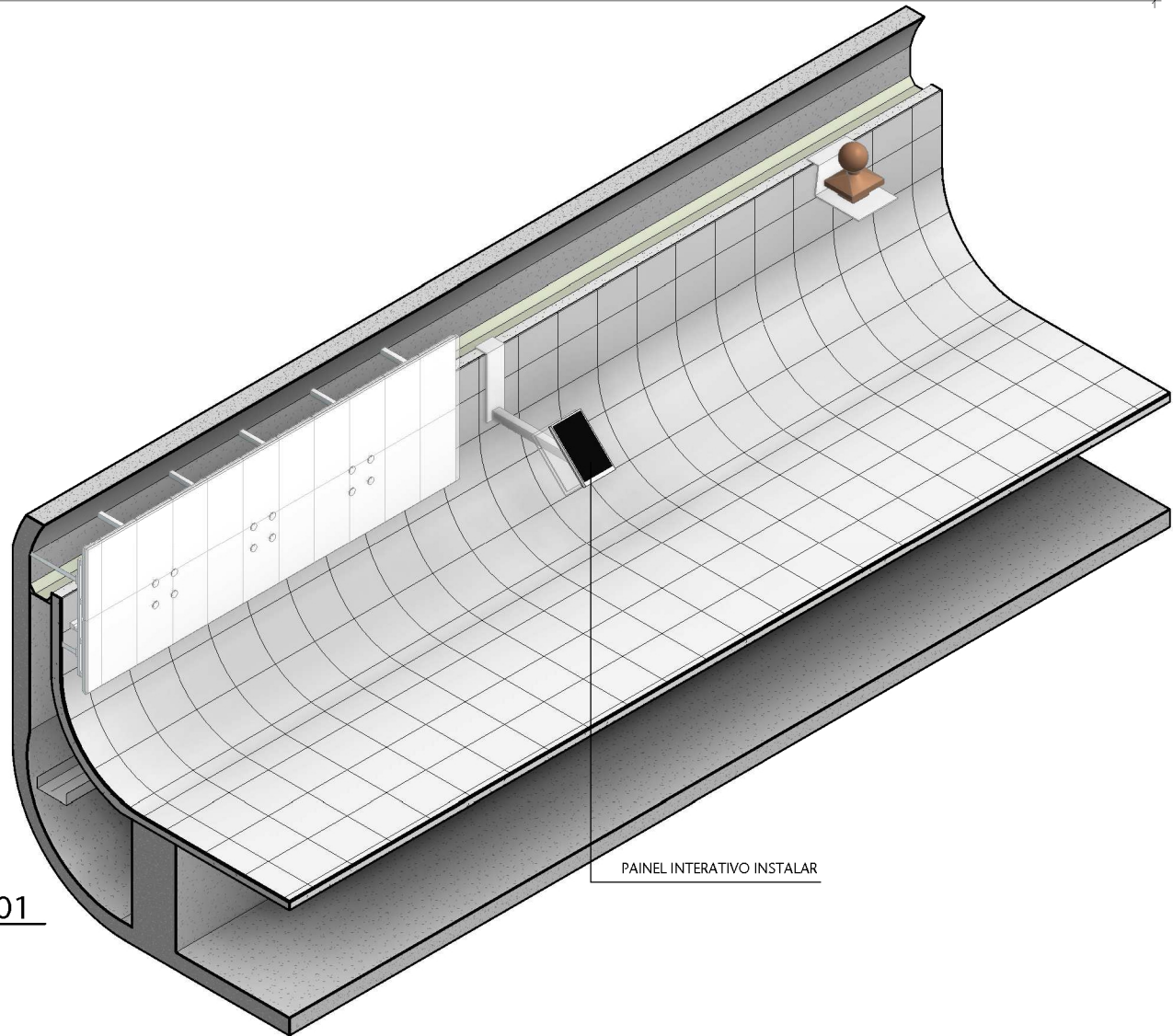


1 CORTE B
ESCALA 1 : 150



2 CORTE A
ESCALA 1 : 75

3 3D - DET. 01
ESCALA



01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS				
--	--	--	--	---

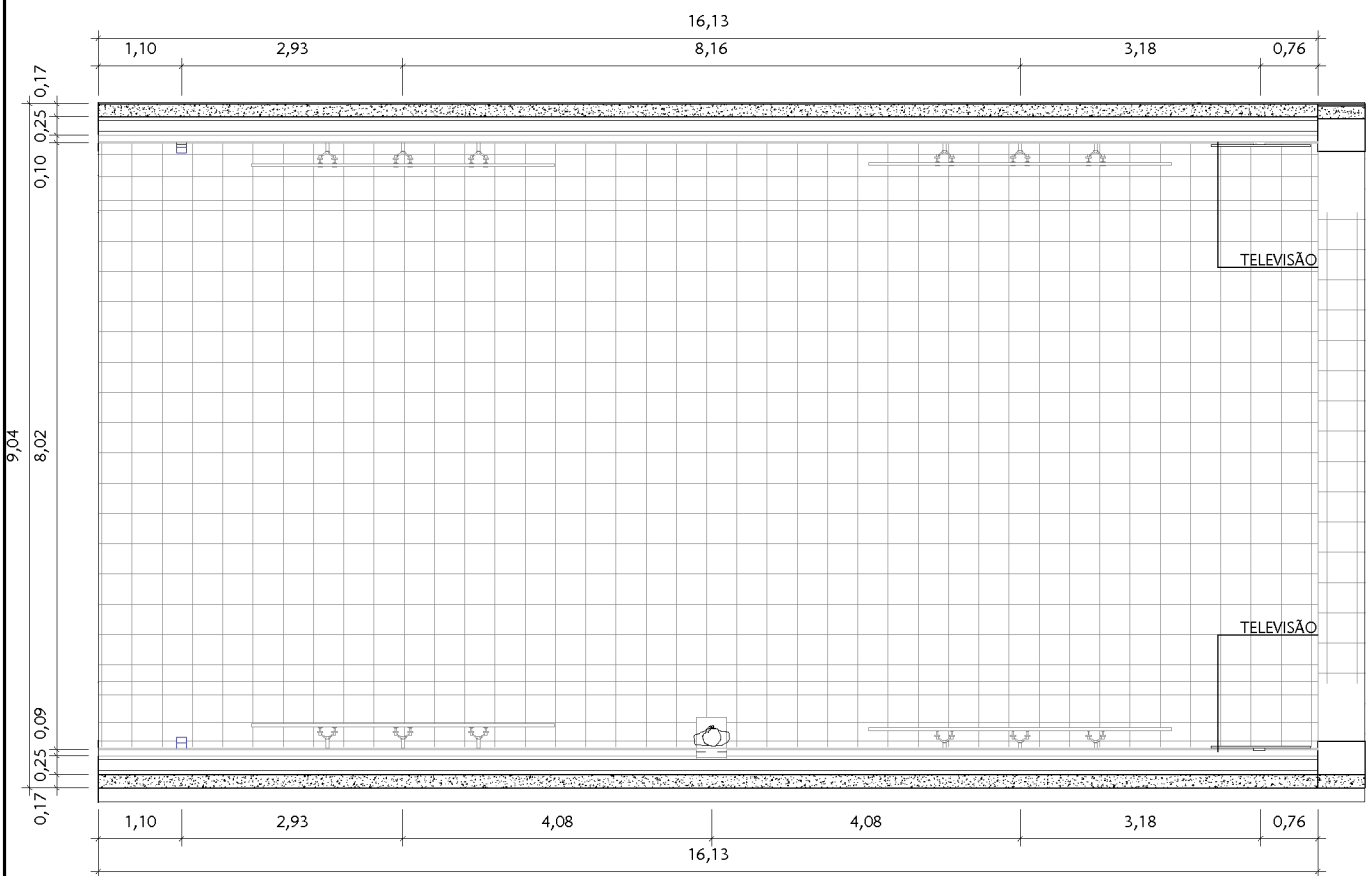
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC		LOCAL: AX02-P01-007		
-----------------------------	--	------------------------	--	--

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C. / ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO A - P. INTERATIVOS - CORTES	ESCALA: Como indicado	02/ 8

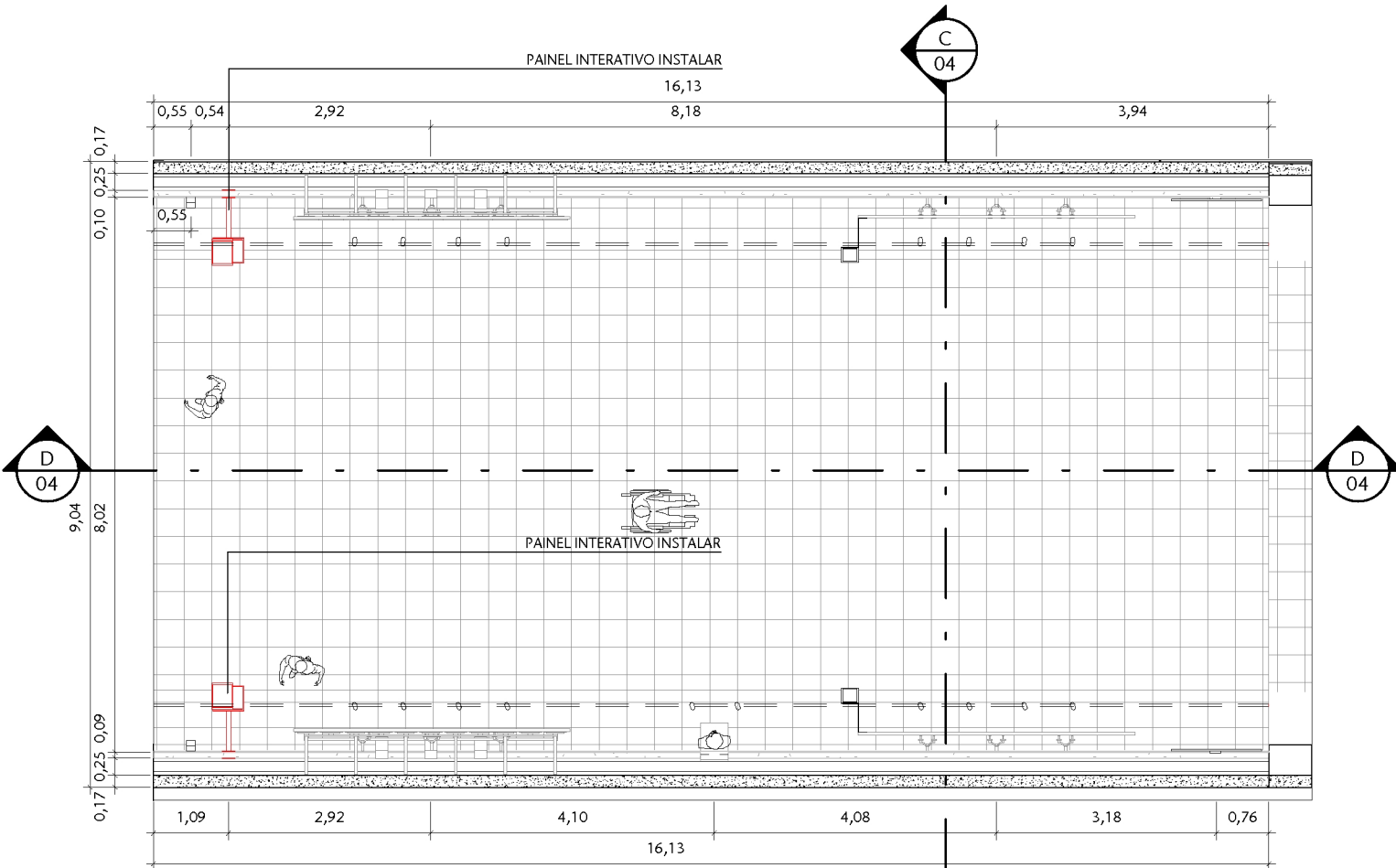
- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE



ESTUDO PRELIMINAR - TRECHO B

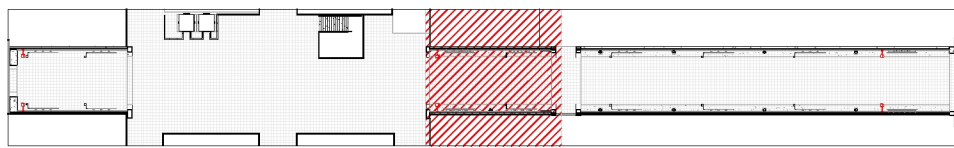


1 SITUAÇÃO EXISTENTE - TRECHO B
ESCALA 1 : 100



2 SITUAÇÃO PROPOSTA - TRECHO B
ESCALA 1 : 100

- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE



3 LOCALIZAÇÃO - TRECHO B
ESCALA 1 : 1000

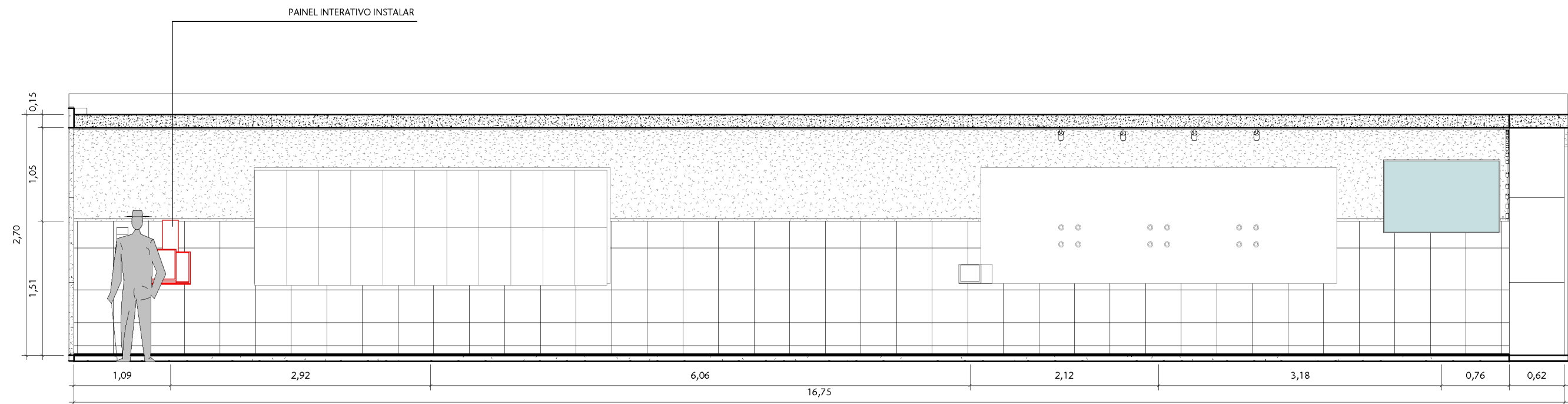
01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

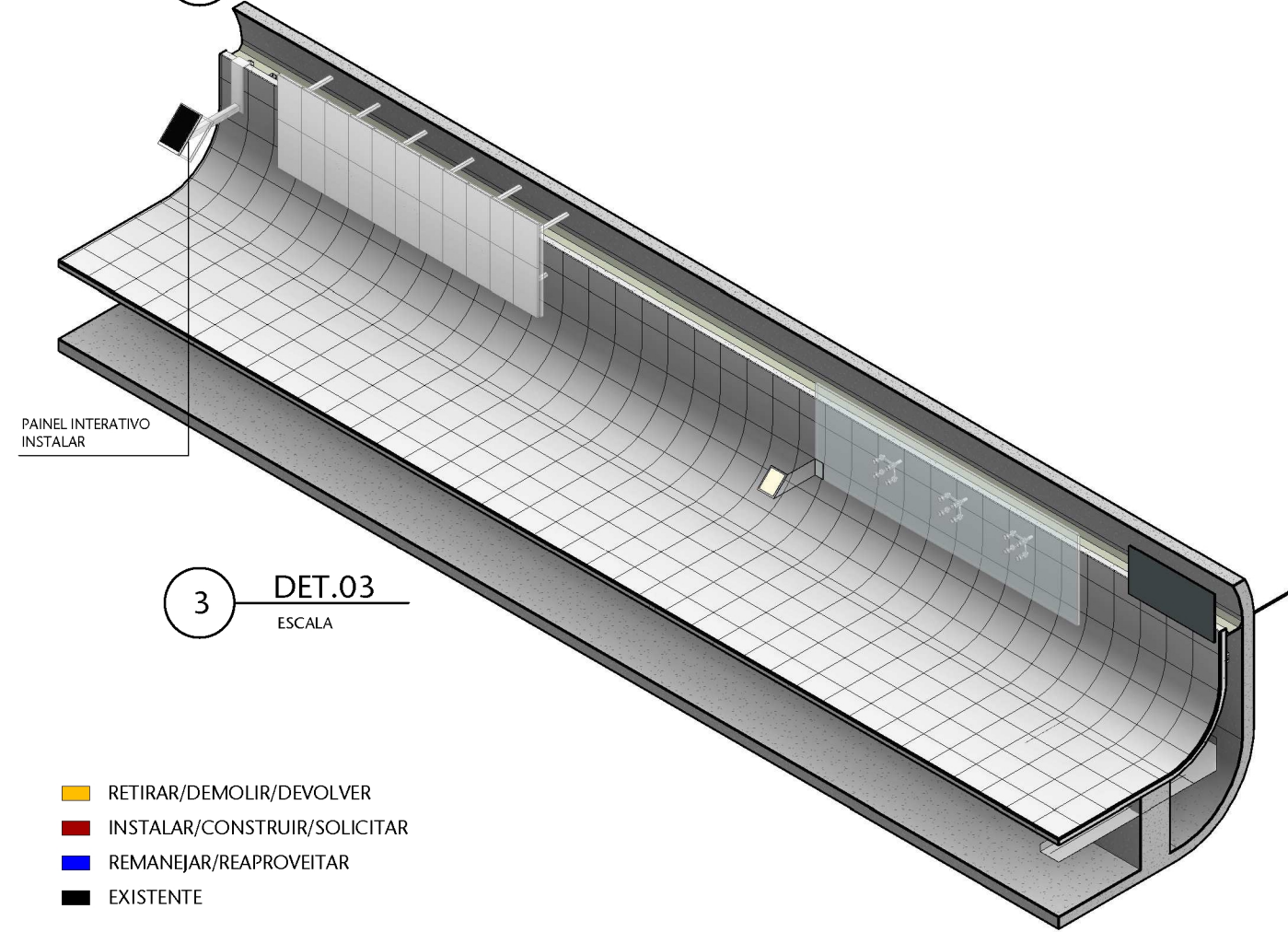
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC	LOCAL: AX02-P01-007
-----------------------------	------------------------

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO B - P. INTERATIVOS INSTALAR	ESCALA: Como indicado	03/ 8

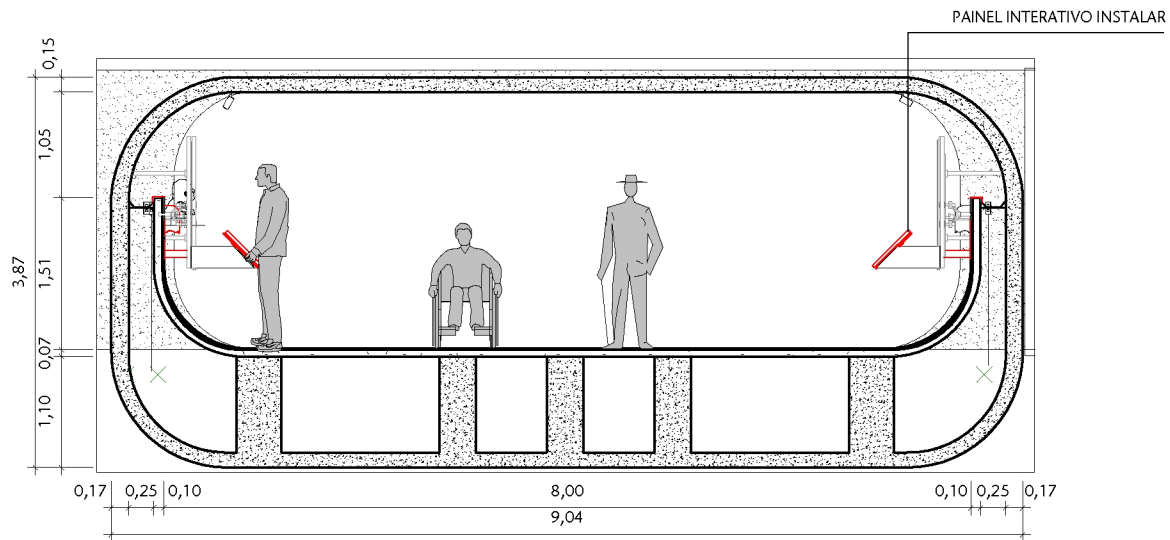
EP - CORTES - TRECHO B



2 CORTE D
ESCALA 1 : 50



- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE



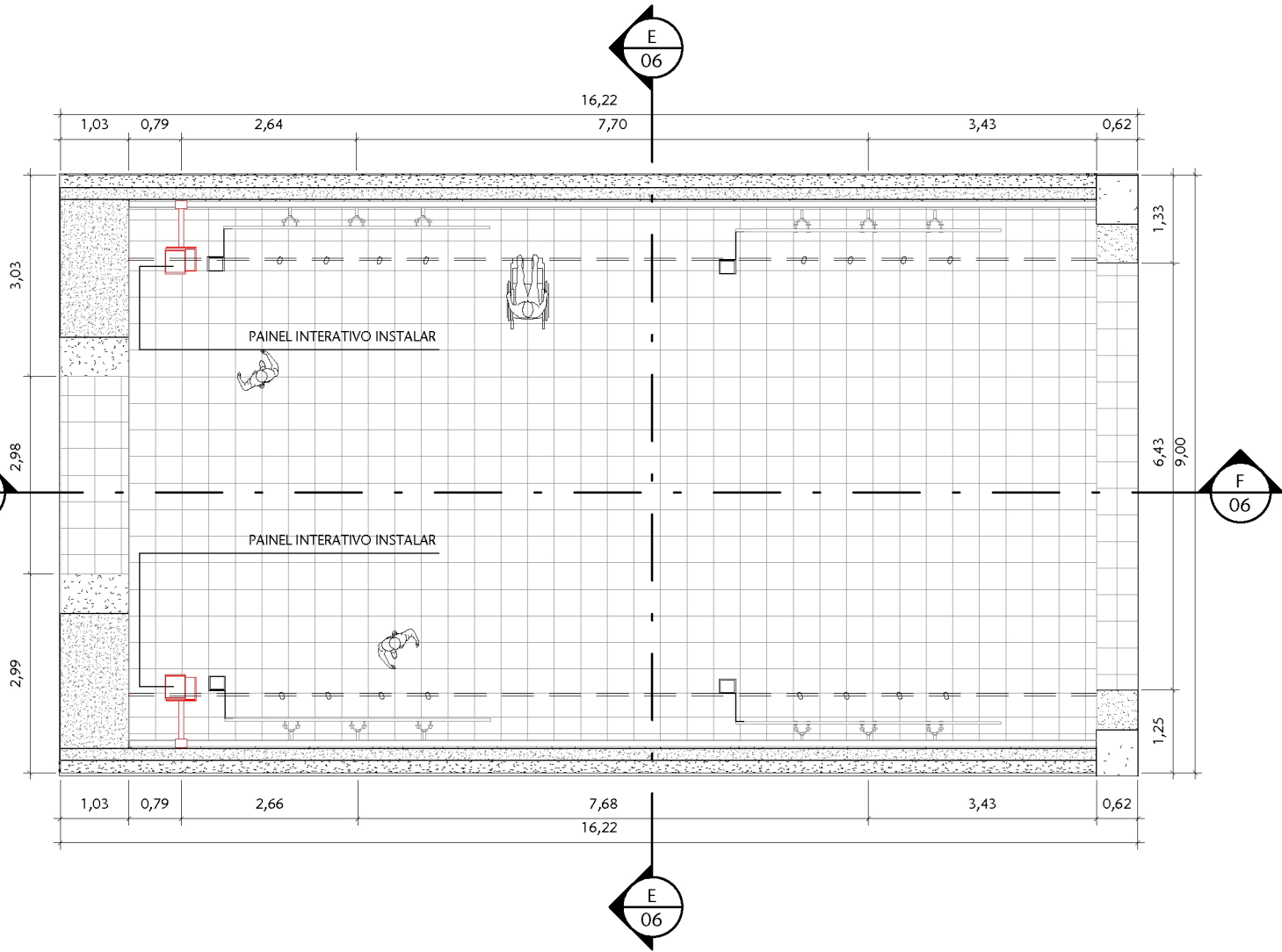
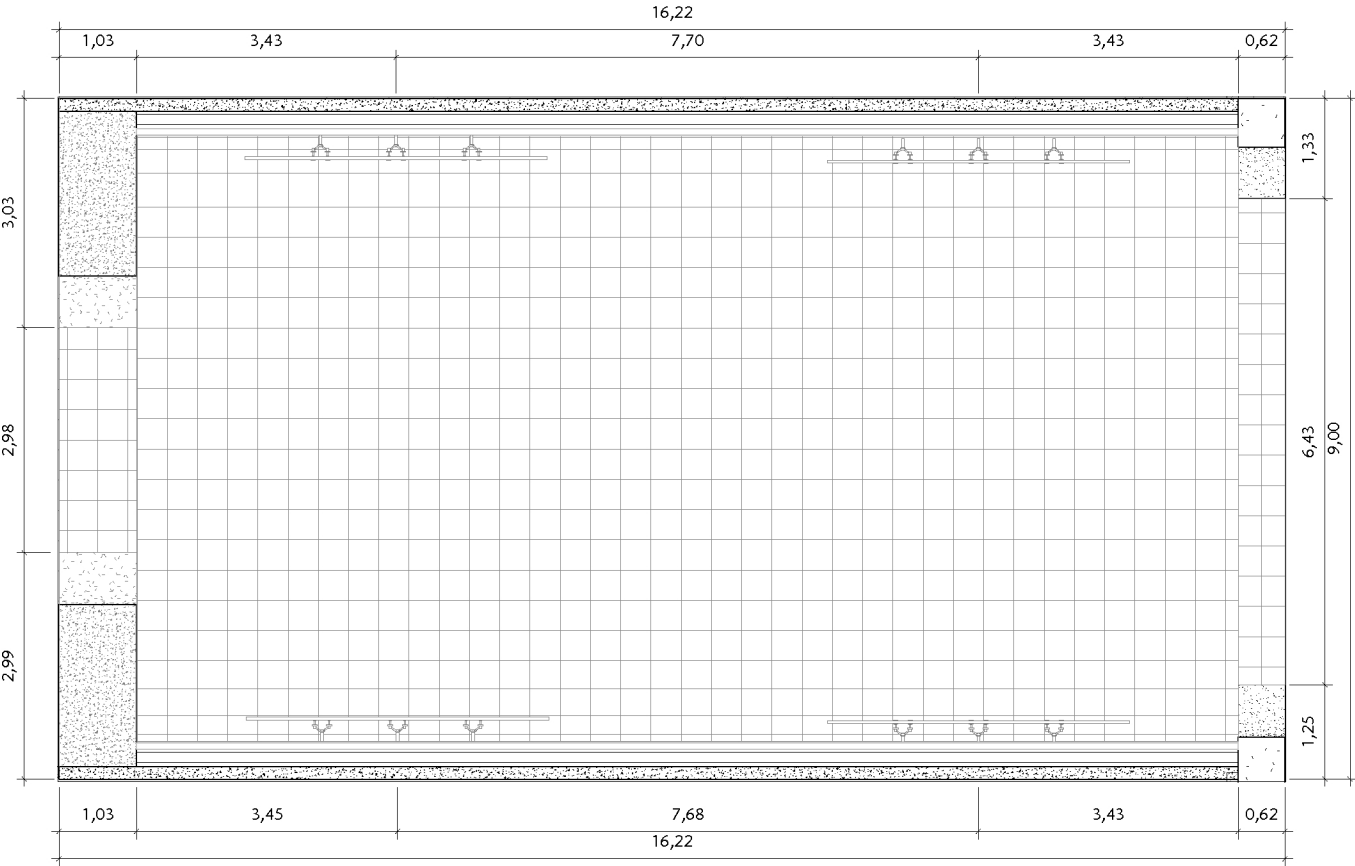
1 CORTE C
ESCALA 1 : 75

01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS				
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC		LOCAL: AX02-P01-007		
COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR
ARQUITETO: SIDNEY C. / ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO B - P. INTERATIVOS - CORTES	Nº PRANCHA: ARQ 04/ 8



ESTUDO PRELIMINAR - TRECHO C



1

SITUAÇÃO EXISTENTE - TRECHO C

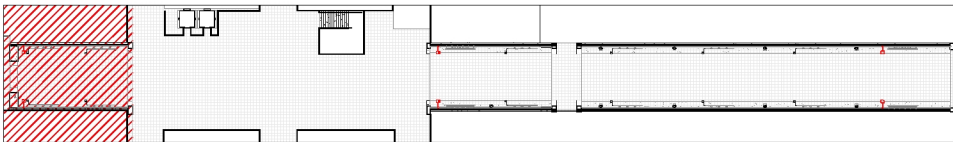
ESCALA 1 : 100

2

SITUAÇÃO PROPOSTA- TRECHO C

ESCALA 1 : 100

- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE



3

LOCALIZAÇÃO - TRECHO C

ESCALA 1 : 1000

01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

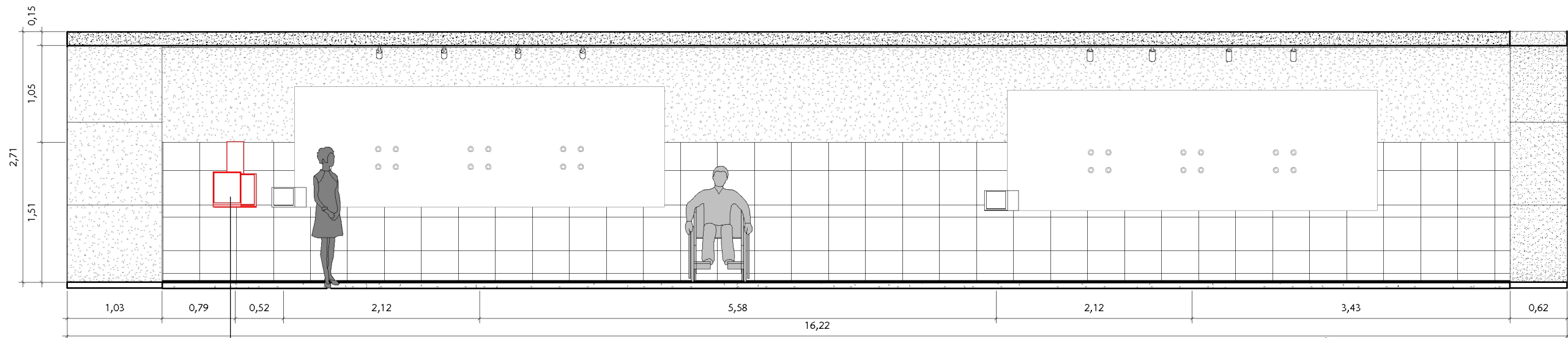
SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS



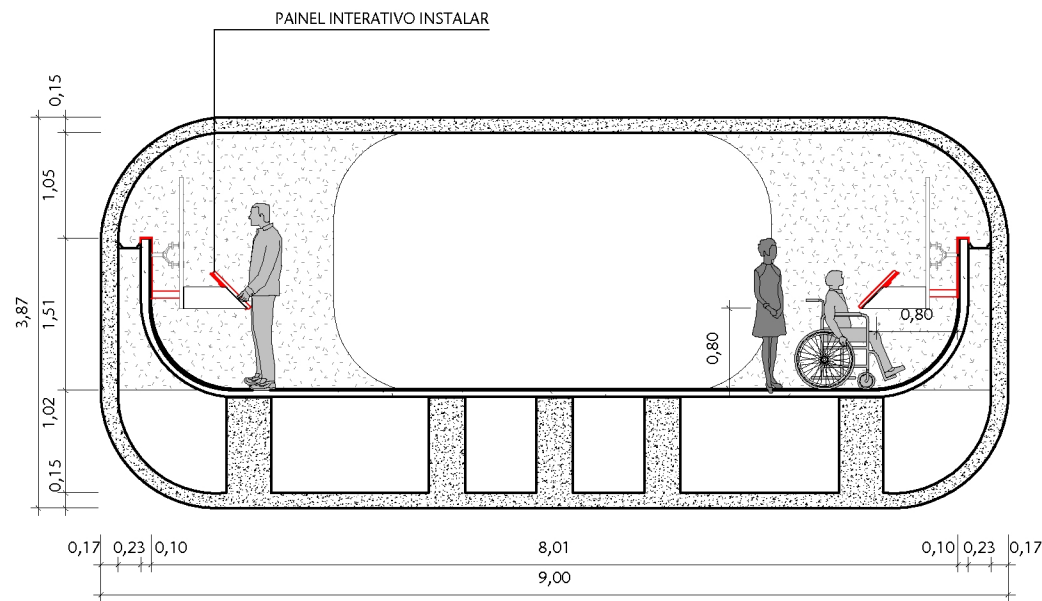
ÓRGÃO DEMANDANTE:	LOCAL:
SGIDOC	AX02-P01-007

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO C - P. INTERATIVOS INSTALAR	ESCALA: Como indicado	05/ 8

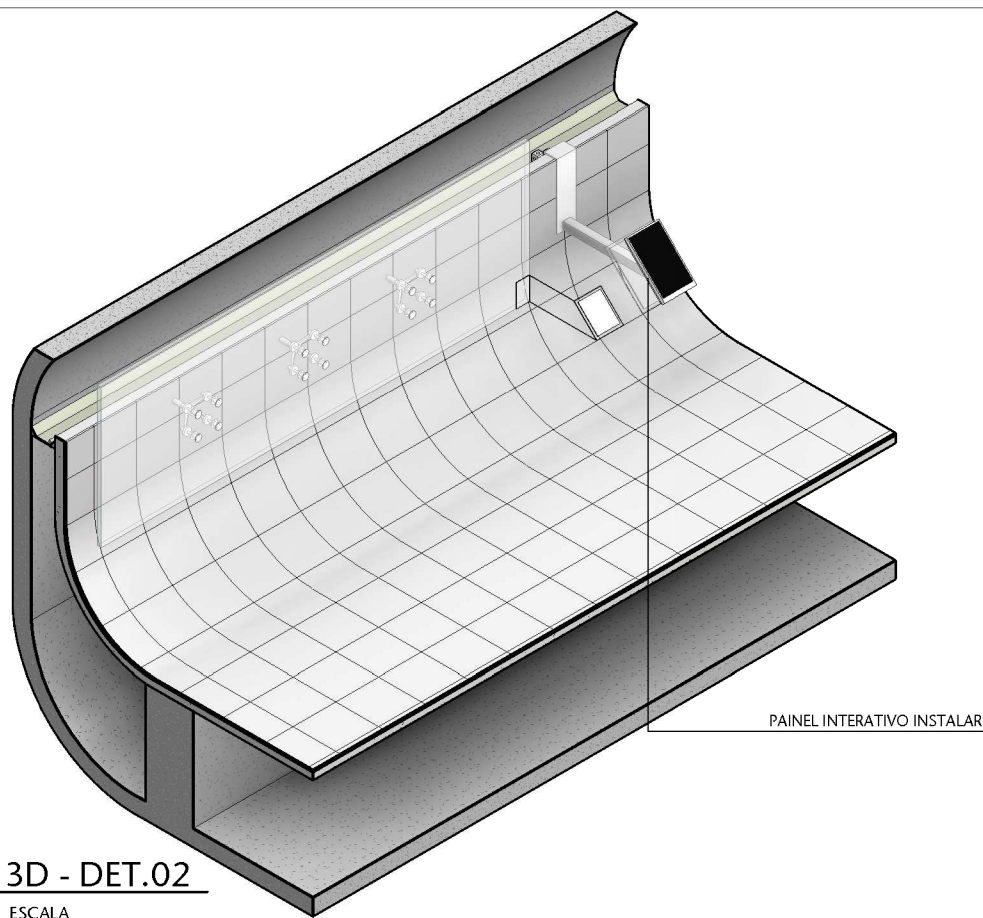
EP - CORTES E DETALHE - TRECHO C



1 CORTE F
ESCALA 1 : 50



2 CORTE E
ESCALA 1 : 75



3 3D - DET.02
ESCALA

01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

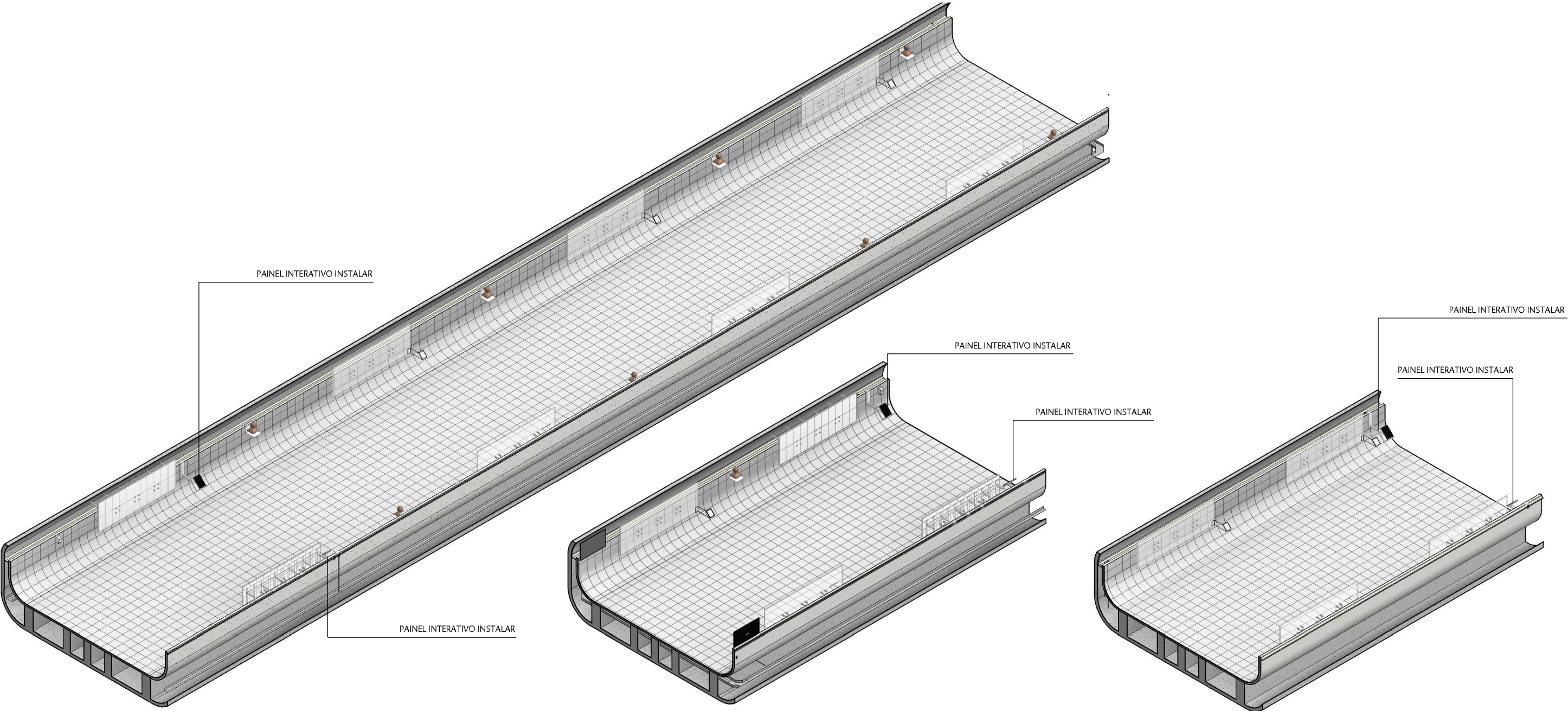
SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC	LOCAL: AX02-P01-007
-----------------------------	------------------------

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO C - P. INTERATIVOS - CORTES	ESCALA: Como indicado	06/ 8

- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE

EP - ISOMÉTRICAS



1 3D - TRECHO A
ESCALA

2 3D - TRECHO B
ESCALA

3 3D - TRECHO C
ESCALA

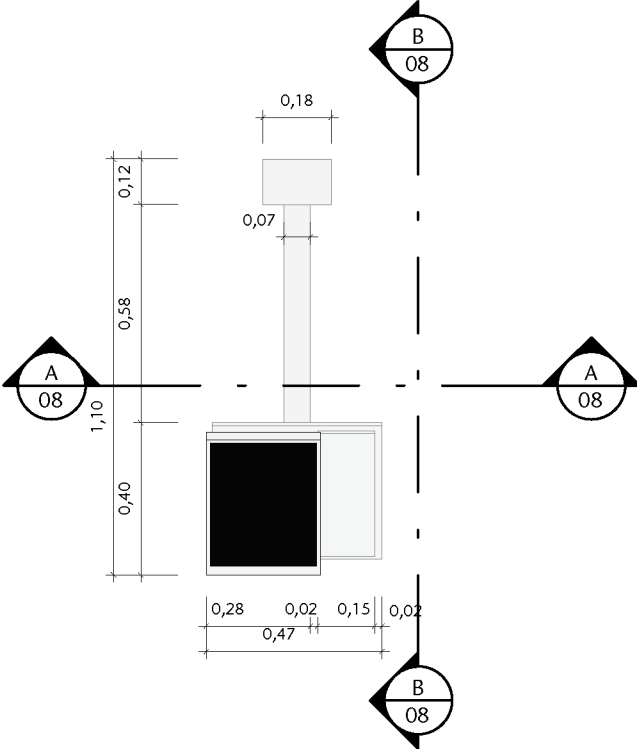
01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

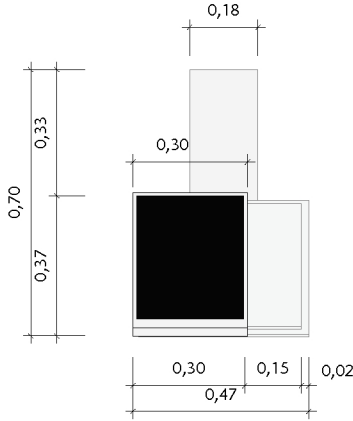
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC	LOCAL: AX02-P01-007
-----------------------------	------------------------

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: EP - ISOMÉTRICAS	ESCALA:	07/ 8

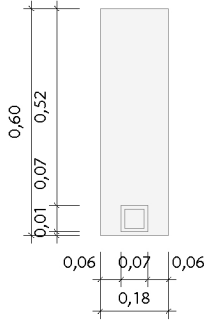
DM002 - SUPORTE TELA INTERATIVA



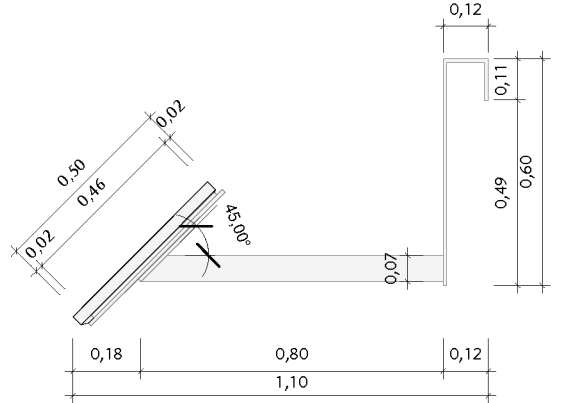
1 DM002 - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1 : 20



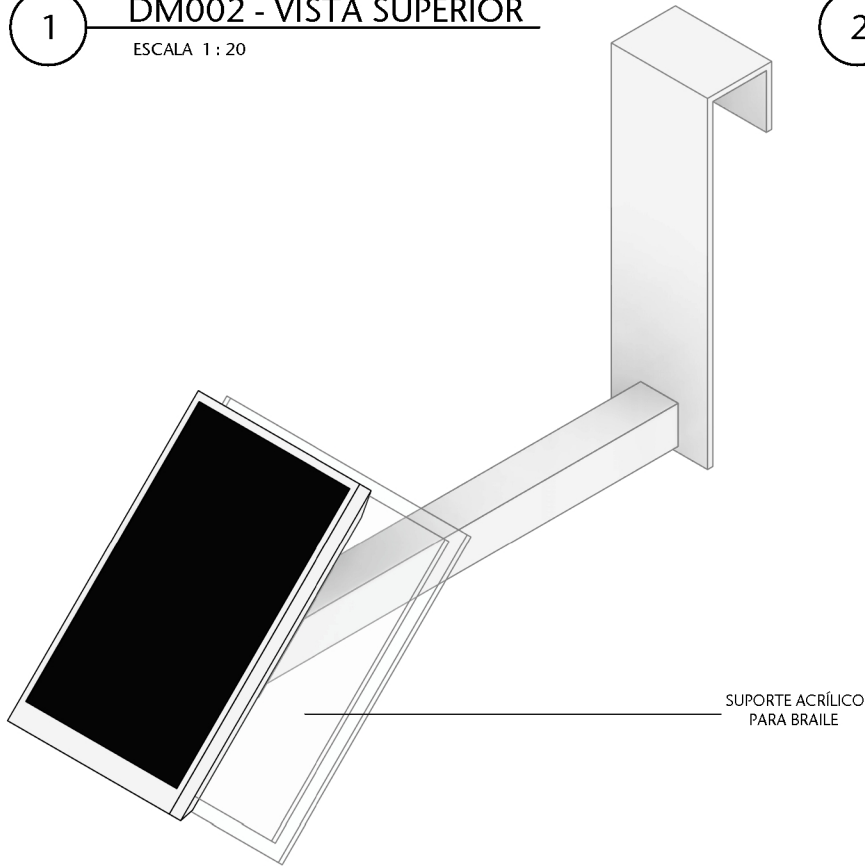
2 DM002 - VISTA FRONTAL
ESCALA 1 : 20



3 CORTE A
ESCALA 1 : 20



4 CORTE B
ESCALA 1 : 20



5 DM002 - 3D
ESCALA

01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS				
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC			LOCAL: AX02-P01-007	
COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: SUPORTE E TELA INTERATIVA	Nº PRANCHA: ARQ 08/ 8
			ESCALA: 1 : 20	



SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação

ANEXO III

1. Valor estimado da contratação

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS										
Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coefficiente de Variação	Unitário	Total
Grupo I										
1	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	13,00	Unitário	11.498,56	18.736,99	19.304,64	5.995,04	31%	19.304,64	250.960,32
2	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	1,00	Unitário	19.000,00	74.251,69	73.528,34	60.421,79	82%	73.528,34	73.528,34
TOTAL GERAL ESTIMADO									324.488,66	





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE TELAS INTERATIVAS
TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO**





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC – COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

1) JUSTIFICATIVA E ANÁLISE DA PESQUISA





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC – COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

I. Pesquisa a Contratações Públicas

Utilizou-se a ferramenta disponibilizada pelo Senado “Banco de Preços” (www.bancodeprecos.com.br) para encontrar contratações de objetos similares e coletar preços públicos para a estimativa de custo da pretendida contratação. As pesquisas foram realizadas considerando um intervalo anterior de um ano.

A tabela constante nesta seção da presente pesquisa lista as amostras encontradas referentes a Contratações Públicas.

O serviço descrito no item 02 é de natureza especializada e, portanto, não é rotineiramente adquirido por órgãos da administração pública com as mesmas características adotadas neste projeto. Apesar de exaustiva pesquisa, foi encontrado apenas 1 (uma) amostra com certa similaridade com o tipo de serviço a ser executado.





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC – COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

PESQUISA DE CONTRAÇÕES PÚBLICAS (ADG14/2022 -ANEXO VI § 3º)									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	AMOSTRA	ÓRGÃO / EMPRESA	LICITANTE VENCEDOR	LICITAÇÃO (Nº/ANO)	UASG	PREÇO PÚBLICO	DATA DA LICITAÇÃO	VALIDADE EM DIAS (máximo 365 dias)
1	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	a	SAAE - Lucas do Rio Verde - MT	TECNOGOV COMERCIAL LTDA	19438_0202023		R\$ 14.349,5600	14/07/2023	272
		b	POLÍCIA CIVIL DO DISTRITO FEDERAL	ULISSES GUIMARAES ANACLETO LOJA DE VARIEDADES	262023	926015	R\$ 28.400,0000	12/09/2023	212
		c	MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ	LE' ANNAS COMERCIO DE PECAS E EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	1912023	254445	R\$ 17.590,0300	04/08/2023	251
2	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	a	FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ CENTRO DE PESQUISA LEONIDAS MARIA DEANE	ENGLOBAK COMERCIO E SERVICO LTDA	Dispensa de Licitação Nº 9/2023	254474	R\$ 23.456,3700	01/06/2023	315





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC – COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

II. Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo

Seguindo a orientação do Ato da Diretoria-Geral – ADG 14/2022, este quesito apresenta as informações referentes à pesquisa de preços junto aos sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo.

Para todos os itens apresentados foi considerado o valor de pagamento em parcela única e adicionado o valor do frete para o endereço do Senado Federal, Praça dos Três Poderes, Brasília-DF, CEP: 70165-900, em atendimento ao ADG 14/2022.

A tabela constante nesta seção da presente pesquisa lista as amostras encontradas e indica o endereço eletrônico do site, a data de acesso, o preço do produto em dólar, o frete, o valor relativo a impostos e o valor final em real para cada amostra.

Todos os valores obtidos em moeda estrangeira foram convertidos com base na taxa de câmbio estabelecida pelo Banco Central do Brasil. Para os produtos que não incluíam os custos de frete e impostos no preço final, esses valores foram estimados utilizando site de empresas de transporte internacional e uma ferramenta de simulação do tratamento tributário e administrativo das importações fornecida pela Receita Federal do Brasil. A seção “4) PESQUISA EM SÍTIOS ELETRÔNICOS DE DOMÍNIO AMPLO” apresenta os documentos coletados nesta fase da pesquisa, incluindo as simulações relativas a frete e tributos. Abaixo seguem os links dos sítios utilizados para as simulações:

- Conversão cambial:
<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAOPublico/corrigirPorIndice.do?method=corrigirPorIndice>
Dólar dia 14/03/2024: R\$ 4,9803
- Simulação de frete:
https://wwwapps.ups.com/calTimeCost?loc=pt_BR
- Simulação de tributos:
<http://www4.receita.fazenda.gov.br/simulador/BuscaNCM.jsp>





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC – COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

MÍDIA ESPECIALIZADA, SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU DE DOMÍNIO AMPLO (ADG14/2022 - ANEXO VI - Art.02 - § 1 - Item IIb)										
ITEM	DESCRIÇÃO	AMOSTRA	DATA DE ACESSO	EMPRESA	ENDEREÇO DO SITE	PREÇO DO PRODUTO EM \$	FRETE \$	IMPOSTOS (R\$ ou \$)	PREÇO COM FRETE E IMPOSTOS (R\$)	VALIDADE EM DIAS (máximo 60 dias)
Grupo I - Telas Interativas										
1	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	a	14/03/2024	B&H	https://www.bhphotovideo.com/c/product/1743843-REG/elo_touch_e380851_2203lm_22_full_hd.html	\$ 899,00	\$ 152,58	\$ 1.753,27	R\$ 13.968,9945	28
		b	14/03/2024	TouchWindow	https://www.touchwindow.com/p/E390263.html	\$ 1.196,80	\$ 417,12	R\$ 3.460,7500	R\$ 11.498,5558	28
		c	01/04/2024	Touchscreen Guru	https://touchscreenguru.com/cart/	\$ 829,00	\$ 352,62	R\$ 2.541,8600	V.E. R\$ 8426,6821	10
		d	14/03/2024	Geekland	https://geekland.co/product/22-android-poe-large-touchscreen-display-for-digital-signage/	\$ 784,00	\$ 306,56	R\$ 2.338,5000	V.E. R\$ 7769,816	28





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC – COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

III. Pesquisa com os fornecedores

Seguindo a orientação do Ato da Diretoria-Geral – ADG 14/2022 - Art.12, § 1º, procedeu-se à pesquisa com possíveis fornecedores via e-mail. A última solicitação foi realizada em 04/04/2024, com um total de 115 empresas consultadas.

Somente as seguintes empresas responderam o formulário de pesquisa de preços:

- AMPLATEK COMERCIO E SERVIÇOS DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA;
- RF LARANJA COMÉRCIO E SERVIÇOS DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA;
- MAXVIDEO COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA EPP;

Entende-se que os preços apresentados nessa pesquisa permanecem válidos e podem ser utilizados para a estimativa de preços, mesmo que extrapolada a validade das cotações, não sendo necessário nova solicitação de envio de cotações às empresas.

As empresas abaixo responderam que: **não** tinham interesse em participar do processo, ou **não** possuíam o produto no portfólio, ou **não** trabalham com licitações:

- ALLTAP, ANTIDOTO DESIGN, AVS TELECOM, LOJA DO PAINEL DE LED e PHASE.

As demais empresas não se manifestaram até o fechamento deste parecer.

IV. Estimativa de Despesa

Todos os preços levantados foram utilizados para compor o mapa de cotações conforme arquivo modelo em formato Excel disponibilizado na intranet pela COCVAP.

O valor de cada item foi estimado pelo método da média conforme demonstrado na planilha estimativa de despesas. Esta medida constitui uma medida de tendência central e, dessa forma, representa de uma forma aproximada os preços praticados no mercado.

Além disso, para análise das variáveis estatísticas realizado no mapa de cotações, alguns valores foram considerados como Valores Esdrúxulos (V.E.) - indicados em vermelho na planilha - e, portanto, não foram utilizados para compor o resultado. Esta metodologia consiste em realizar uma avaliação crítica dos preços obtidos na pesquisa, a fim de descartar valores que apresentem





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC – COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

grandes variações em relação aos demais e, assim, tornar as amostras mais homogêneas a fim de manter a razão entre o desvio padrão e a média das amostras, denominado coeficiente de variação, abaixo de 25%, conforme o art. 5º, § 2º do Anexo VI do ADG nº 14/2022.

Para o item 01, apesar de o coeficiente de variação apresentar valor de 31%, considera-se que o preço encontrado para a pesquisa é bastante representativo dado que foram registradas pelo menos oito amostras válidas para esse item. Interpreta-se que o coeficiente de variação encontrado ainda assim permaneceu maior do que 25% pelo fato de os preços enviados pelas empresas serem sistematicamente maiores do que a prática de mercado para que elas mantenham sua competitividade no momento da licitação.

Já o item 02, que apresentou coeficiente de variação de 82%, é um serviço de construção de suporte metálico seguindo projeto já elaborado e instalação de equipamento. Considera-se que neste caso podem ser aceitos coeficientes de variação maiores, uma vez que esse tipo de serviço é oferecido com elevado grau de personalização e que, além de ser definido pelas necessidades específicas desta contratação, dependem de fatores internos próprios de cada empresa, como a disponibilidade de mão-de-obra própria, necessidade de contratações externas, local onde a empresa se acha estabelecida, dentre outros.

Sendo assim, encaminhamos a pesquisa de preços consolidada para a apreciação da COCVAP.

Atenciosamente,

LUIZ RODRIGO ANDRADE DA SILVA

Analista Superior IV- requisitado
(Assinado Eletronicamente)

YVES MAIA SALVATORI

Chefe de Serviço SEPROJTVR
(Assinado Eletronicamente)





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC – COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

Com fundamento no art. 5º, § 3º, e no art. 7º, Parágrafo Único, ambos do Anexo VI do ADG nº 14/2022, e considerando as justificativas apresentadas pela unidade técnica responsável, delibero pela ACEITABILIDADE da presente Pesquisa de Preços.

ERICA CEOLIN
Diretora da Secretaria de Comunicação Social
(Assinado Eletronicamente)



FONTE DE PESQUISA DE PREÇOS

Empresas consultadas para cotação que APRESENTARAM propostas:

Nº	Data	CNPJ	Nome do Fornecedor e (ou) Empresa	Site	DDD	Telefone	E-mail	Contato
1		-	PREÇO PÚBLICO I (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)	-	-	-	-	-
2		-	PREÇO PÚBLICO II (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)					
3		-	PREÇO PÚBLICO III (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)	-	-	-	-	-
4		-	PREÇO PÚBLICO IV (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)					
5		-	PREÇO PÚBLICO V (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)					
6								
7		-	SITES ELETRÔNICOS I (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)	-	-	-	-	-
8		-	SITES ELETRÔNICOS II (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)	-	-	-	-	-
9		-	SITES ELETRÔNICOS III (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)	-	-	-	-	-
10		-	SITES ELETRÔNICOS IV (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)	-	-	-	-	-
11		-		-	-	-	-	-
12		40.545.050/0001-79	AMPLATEK	-	61	99138-1978	admin@amplatek.com.br	Vinicius Martins
13		03.517.258/0001-58	MAXVIDEO COMÉRCIO E SERVIÇOS EIRELI	-	11	4326-4025	denise@maxvideosys.com.br	Denise
14		29.846.708/0001-40	7DATA DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS LTDA		27	3441-9899		Márcia Justin
15		32.436.576/0001-92	R F LARANJA COMÉRCIO E SERVISOS DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA		21	98283-7729	contato@interativar.com.br	Marcos Bertoldo
16								
17								



MAPA DE COTAÇÕES																									
ItemDiscriminação dos materiais (especificações)Qtde.Un.				Preços dos fornecedores (R\$)																					
				PREÇO PÚBLICO I (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)				PREÇO PÚBLICO II (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)		PREÇO PÚBLICO III (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)		PREÇO PÚBLICO IV (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)		SITES ELETRÔNICOS I (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)		SITES ELETRÔNICOS II (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)		SITES ELETRÔNICOS III (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)		SITES ELETRÔNICOS IV (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)		AMPLATEK		MAXVIDEO COMÉRCIO E SERVIÇOS EIRELI	
Grupo I																									
1	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO			13	Unitário	R\$	14.349,5600	R\$	28.400,0000	R\$	17.590,0300	-	R\$	13.968,9945	R\$	11.498,5558	V.E. R\$ 8426,6821	V.E. R\$ 7769,816	R\$	24.726,0000	R\$	24.020,0000	R\$	19.883,9500	V.E. R\$ 38.500,0000
2	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS			1	Unitário	-	-	-	-	R\$	23.456,37	-	-	-	-	-	-	-	R\$	126.610,0000	R\$	125.047,0000	-	R\$	19.000,0000
Legenda:				-	Empresa não apresentou cotação para o item.																				
				N.A.	Item não atende às especificações.																				
				V.E.	Valor Esdrúxulo																				



MAPA DE COTAÇÕES - TOTAL POR ITEM															
Preços TOTAIS POR ITEM dos fornecedores (R\$)															
Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	PREÇO PÚBLICO I (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)	PREÇO PÚBLICO II (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)	PREÇO PÚBLICO III (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)	PREÇO PÚBLICO IV (PREGÕES AGRUPADOS NA COLUNA)	SITES ELETRÔNICOS I (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)	SITES ELETRÔNICOS II (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)	SITES ELETRÔNICOS III (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)	SITES ELETRÔNICOS IV (COTAÇÕES AGRUPADAS NA COLUNA)	AMPLATEK	MAXVIDEO COMÉRCIO E SERVIÇOS EIRELI	7DATA DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS LTDA	R F LARANJA COMÉRCIO E SERVISOS DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA
Grupo 1															
1	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	13,00	Unitário	R\$ 186.544,2800	R\$ 369.200,0000	R\$ 228.670,3900	-	R\$ 181.596,9279	R\$ 149.481,2251	-	-	R\$ 321.438,0000	R\$ 312.260,0000	R\$ 258.491,3500	-
2	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	1,00	Unitário	-	-	-	R\$ 23.456,3700	-	-	-	-	R\$ 126.610,0000	R\$ 125.047,0000	-	R\$ 19.000,0000
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Legenda:															
-	Empresa não apresentou cotação para o item.														



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE DESPESAS										
Item	Discriminação dos materiais (especificações)	Qtde.	Un.	Estatísticas das Cotações Obtidas					Preço Estimado (R\$)	
				Mínimo (R\$)	Mediana (R\$)	Média (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coeficiente de Variação	Unitário	Total
Grupo 1										
1	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	13,00	Unitário	11.498,56	18.736,99	19.304,64	5.995,04	31%	19.304,64	250.960,32
2	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	1,00	Unitário	19.000,00	74.251,69	73.528,34	60.421,79	82%	73.528,34	73.528,34
TOTAL GERAL ESTIMADO									324.488,66	





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

3) PESQUISA NO PORTAL DE COMPRAS GOVERNAMENTAIS





Pesquisa de Preços

Relatório de Cotação: cotação rápida 372

Pesquisa realizada em 04/04/2024 17:36:25

Relatório gerado no dia 04/04/2024 17:42:21 (IP: 201.54.48.183)

Em conformidade com a Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133).

Método Matemático Aplicado: Média Aritmética dos preços obtidos - Preço calculado com base na média aritmética de todos os preços selecionados pelo usuário para aquele determinado Item.
Conforme Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133), no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá: INC V-Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."

Item	Preços	Quantidade	Preço Estimado	Percentual	Preço Estimado Calculado	Total
1) conjunto de auto atendimento - do tipo toten pdv terminal de auto atendimento	1	1 Unidade	R\$ 14.349,56 (un)	-	R\$ 14.349,56	R\$ 14.349,56

Valor Global: R\$ 14.349,56

Detalhamento dos Itens

Item 1: conjunto de auto atendimento - do tipo toten pdv terminal de auto atendimento

Preço Estimado: R\$ 14.349,56 (un) Percentual: - Preço Estimado Calculado: R\$ 14.349,56 Média dos Preços Obtidos: R\$ 14.349,56

Quantidade	Descrição	Observação
1 Unidade	conjunto de auto atendimento - do tipo toten pdv terminal de auto atendimento	

Preço (Outros Entes Públicos) 1: Preço do Fornecedor Vencedor R\$ 14.349,56
Inc. II Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133)



Órgão: SAAE - Lucas do Rio Verde - MT

Objeto: Pregão Eletrônico para o Registro de preços para futura e eventual aquisição de material e equipamentos relativos à informática, para suprir a necessidades da Autarquia SAAE de Lucas do Rio Verde-MT.

Descrição: CONJUNTO DE AUTO ATENDIMENTO - DO TIPO TOTEN PDV TERMINAL DE AUTO ATENDIMENTO - CONJUNTO DE AUTO ATENDIMENTO - DO TIPO TOTEN PDV TERMINAL DE AUTO ATENDIMENTO

Data: 14/07/2023 09:00

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

SRP: SIM

Identificação: 19438_0202023

Lote/Item: 24/1

Ata: [Link Ata](#)

Fonte: <https://comprasbr.com.br/>

Quantidade: 3

Unidade: UNIDADE

UF: MT

CNPJ	Razão Social do Fornecedor	Valor da Proposta Final
------	----------------------------	-------------------------

45.319.408/0001-69	TECNOGOV COMERCIAL LTDA	R\$ 14.349,56
--------------------	-------------------------	---------------

VENCEDOR

Marca: Elgin

Fabricante: Fabricante não informado

Modelo: DUO

Descrição: Descrição não informada

Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
SC	Itajaí	RUA JUCA CESARIO, 140	ITAMAR	(12) 9128-1110	licitacao@tecnogovcomercial.com.br





Extrato de fontes Utilizadas neste relatório

ATENÇÃO - O Banco de Preços é uma solução tecnológica que atende aos parâmetros de pesquisa dispostos em Leis vigentes, Instruções Normativas, Acórdãos, Regulamentos, Decretos e Portarias. Sendo assim, por reunir diversas fontes governamentais, complementares e sites de domínio amplo, o sistema não é considerado uma fonte e, sim, um meio para que as pesquisas sejam realizadas de forma segura, ágil e eficaz.

Fontes utilizadas nesta cotação:

1 - Compras BR
<https://comprasbr.com.br/>

Data: 05/01/2024 10:01:10
Acessar a fonte [aqui](#)





Pesquisa de Preços

Relatório de Cotação: cotação rápida 373

Pesquisa realizada entre 04/04/2024 17:47:47 e 04/04/2024 17:49:10

Relatório gerado no dia 04/04/2024 17:50:45 (IP: 201.54.48.183)

Em conformidade com a Instrução Normativa N° 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei n° 14.133).

Método Matemático Aplicado: Média Aritmética dos preços obtidos - Preço calculado com base na média aritmética de todos os preços selecionados pelo usuário para aquele determinado Item.

Conforme Instrução Normativa N° 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei n° 14.133), no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá: INC V-Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."

Item	Preços	Quantidade	Preço Estimado	Percentual	Preço Estimado Calculado	Total
1) monitor computador	2	1 Unidade	R\$ 22.995,02 (un)	-	R\$ 22.995,02	R\$ 22.995,02
					Valor Global:	R\$ 22.995,02

Detalhamento dos Itens

Item 1: monitor computador			
Preço Estimado: R\$ 22.995,02 (un)		Percentual: -	Preço Estimado Calculado: R\$ 22.995,02 Média dos Preços Obtidos: R\$ 22.995,02
Quantidade	Descrição	Observação	
1 Unidade	monitor computador ajuste: com ajuste de rotação e altura , formato tela: 4:3 , tipo de tela: lcd , garantia on site: 12 meses, interatividade da tel a: sensível ao toque , qualidade de imagem: hd , alimentação: bivolt , tamanho tela: até 22 po		

Preço (Compras Governamentais) 1: Preço do Fornecedor Vencedor

R\$ 28.400,00

Inc. I Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei n° 14.133)



Relatório gerado no dia 04/04/2024 17:50:45 (IP: 201.54.48.183)

Código Validação: JG30XdEFJCFJPXK6Ljr1D8v8yOP7YaOxkfxEmDdRkX8pXd4inpNc5Q%3d%3d

<http://www.bancodeprecos.com.br/CertificadoAutenticidade?token=JG30XdEFJCFJPXK6Ljr1D8v8yOP7YaOxkfxEmDdRkX8pXd4inpNc5Q%253d%253d>

1 / 3

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 90FD608D005EE8E9.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>

Órgão: POLÍCIA CIVIL DO DISTRITO FEDERAL	Data: 12/09/2023 14:00
Objeto: Aquisição de Scanners, Leitores de Código de Barras/QR Code e Equipamentos Multimídia, incluindo garanti a e suporte técnico integral on site por 36 (trinta e seis) meses para todos os itens..	Modalidade: Pregão Eletrônico
	SRP: NÃO
Descrição: Monitor Computador - Monitor Computador Ajuste: Sem Ajustes De Regulagem , Formato Tela: Widescreen , Tipo De Tela: Led , Garantia On Site: 36 MESES, Interatividade Da Tela: Sensível Ao Toque , Qualidade De Imagem: 4 K , Alimentação: Bivolt , Tamanho Tela: 23 PO	Identificação: N°Pregão:262023 / UASG:926015
CatMat: 604052 - MONITOR COMPUTADOR	Lote/Item: /13
	Ata: Link Ata
	Adjudicação: 02/10/2023 17:51
	Homologação: 30/10/2023 15:04
	Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br
	Quantidade: 5
	Unidade: Unidade
	UF: DF

CNPJ	Razão Social do Fornecedor					Valor da Proposta Final
34.290.686/0001-14	ULISSES GUIMARAES ANACLETO LOJA DE VARIEDADES					R\$ 28.400,00
VENCEDOR						
Marca: wacom						
Fabricante: wacom						
Modelo: interativo						
Descrição: Monitores Intera vos Digitais Profissionais para criação com garan a de 36 meses com reposição de peças on-site						
Estado:	Cidade:	Endereço:		Nome de Contato:	Telefone:	Email:
MG	Juiz de Fora	R DOUTOR SEBASTIAO DE ANDRADE, 987		ULISSES	(32) 8817-5337	horus_prataria@yahoo.com.br

Preço (Compras Governamentais) 2: Preço do Fornecedor Vencedor

R\$ 17.590,03

Inc. I Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133)

Órgão: MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ Instituto de Tecnologia em Imunobiologicos Bio Manguinhos	Data: 04/08/2023 09:00
Objeto: Aquisição de itens da marca Schneider.	Modalidade: Pregão Eletrônico
	SRP: SIM
Descrição: Monitor computador - Monitor Computador Ajuste: Com Ajuste De Rotação E Altura , Formato Tela: 4:3 , Tipo De Tela: Lcd , Garantia On Site: 12 MESES, Interatividade Da Tela: Sensível Ao Toque , Qualidade De Imagem: Hd , Alimentação: Bivolt , Tamanho Tela: Até 22 PO	Identificação: N°Pregão:1912023 / UASG:254445
CatMat: 462025 - MONITOR COMPUTADOR	Lote/Item: /24
	Ata: Link Ata
	Adjudicação: 08/08/2023 14:31
	Homologação: 08/08/2023 15:21
	Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br
	Quantidade: 1
	Unidade: Unidade
	UF: RJ

CNPJ	Razão Social do Fornecedor			Valor da Proposta Final
17.956.680/0001-14	LE' ANNAS COMERCIO DE PECAS E EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA			R\$ 17.590,03
VENCEDOR				
Marca: SCHNEIDER				
Fabricante: SCHNEIDER				
Modelo: SCHNEIDER				
Descrição: Descrição: Monitor Computador Ajuste: Com Ajuste De Rotação E Altura , Formato Tela: 4:3 , Tipo De Tela: Lcd , Garantia On Site: 12 MESES, Interatividade Da Tela: Sensível Ao Toque , Qualidade De Imagem: Hd , Alimentação: Bivolt , Tamanho Tela: Até 22 PO				
Estado:	Cidade:	Endereço:	Telefone:	Email:
RJ	Rio de Janeiro	R FELIX CRAME, 00025	(21) 3872-8545	joydiretoria@gmail.com





Extrato de fontes Utilizadas neste relatório

ATENÇÃO - O Banco de Preços é uma solução tecnológica que atende aos parâmetros de pesquisa dispostos em Leis vigentes, Instruções Normativas, Acórdãos, Regulamentos, Decretos e Portarias. Sendo assim, por reunir diversas fontes governamentais, complementares e sites de domínio amplo, o sistema não é considerado uma fonte e, sim, um meio para que as pesquisas sejam realizadas de forma segura, ágil e eficaz.

Fontes utilizadas nesta cotação:

1 - ComprasNet
www.comprasgovernamentais.gov.br

Data: 04/04/2024 17:47:48

Acessar a fonte [aqui](#)





Pesquisa de Preços

Relatório de Cotação: cotação rápida 824

Pesquisa realizada em 09/04/2024 19:35:57

Relatório gerado no dia 09/04/2024 19:44:12 (IP: 201.54.48.183)

Em conformidade com a Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133).

Método Matemático Aplicado: Média Aritmética dos preços obtidos - Preço calculado com base na média aritmética de todos os preços selecionados pelo usuário para aquele determinado Item.
Conforme Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133), no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá: INC V-Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."

Item 1: serralharia - confeccao / instalacao pecas metalicas

PREÇOS / PROPOSTAS	QUANTIDADE	PREÇO ESTIMADO	PERCENTUAL	PREÇO EST. CALCULADO	TOTAL
1 / 1	1	R\$ 23.456,37 (un)	-	R\$ 23.456,37	R\$ 23.456,37

Preço Compras Governamentais	Órgão Público	Identificação	Data Licitação	Preço
1	FUNDACAO OSWALDO CRUZ CENTRO DE PESQUISA LEONIDAS MARIA DEANE	Dispensa de Licitação Nº 9/2023 UASG: 254474	01/06/2023	R\$ 23.456,37
Valor Unitário				R\$ 23.456,37

Mediana dos Preços Obtidos: R\$ 23.456,37

Média dos Preços Obtidos: R\$ 23.456,37

Valor Global: R\$ 23.456,37

Detalhamento dos Itens

Item 1: serralharia - confeccao / instalacao pecas metalicas

Preço Estimado: R\$ 23.456,37 (un)		Percentual: -	Preço Estimado Calculado: R\$ 23.456,37	Média dos Preços Obtidos: R\$ 23.456,37
Quantidade	Descrição	Observação		
1 Unidade	contratação de empresa especializada em serviço de funilaria/serralharia, para atender as demandas do ilmd, conforme quantidades e exigências estabelecidas no aviso de dispensa e seus anexos.			



Preço (Compras Governamentais) 1: Preço do Fornecedor Vencedor

R\$ 23.456,37

Inc. I Art. 5º da IN 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133)

Órgão: FUNDACAO OSWALDO CRUZ CENTRO DE PESQUISA LEONIDAS MARIA DEANE	Data: 01/06/2023 00:00
Objeto: Contratação de empresa especializada em serviço de funilaria/serralheria, para atender as demandas do ILMD, conforme quantidades e exigências estabelecidas no aviso de dispensa e seus anexos.	Modalidade: Dispensa de Licitação
	SRP: NÃO
Descrição: SERRALHARIA - CONFECCAO / INSTALACAO PECAS METALICAS - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE FUNILARIA/SERRALHERIA, PARA ATENDER AS DEMANDAS DO ILMD, CONFORME QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO AVISO DE DISPENSA E SEUS ANEXOS.	Identificação: Dispensa de Licitação Nº 9/2023 / UASG: 254474
	Lote/Item: 1/1
	Ata: N/A
CatSer: 20117 - SERRALHARIA - CONFECCAO / INSTALACAO PECAS METALICAS	Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br
	Quantidade: 1
	Unidade: UNIDADE
	UF: AM

CNPJ	Razão Social do Fornecedor	Valor da Proposta Final
33.171.503/0001-89	EMILANE LIMA DA SILVA ALENCAR 05756337350	R\$ 23.456,37
VENCEDOR		
Marca: Marca não informada		
Fabricante: Fabricante não informado		
Descrição: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE FUNILARIA/SERRALHERIA, PARA ATENDER AS DEMANDAS DO ILMD, CONFORME QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO AVISO DE DISPENSA E SEUS ANEXOS.		
Estado:	Cidade:	Endereço:
CE	Horizonte	RUA ZACARIAS DA MATA PEREIRA, 177
		Telefone:
		(85) 9137-4301
		Email:
		emilane.lima@gmail.com





Extrato de fontes Utilizadas neste relatório

ATENÇÃO - O Banco de Preços é uma solução tecnológica que atende aos parâmetros de pesquisa dispostos em Leis vigentes, Instruções Normativas, Acórdãos, Regulamentos, Decretos e Portarias. Sendo assim, por reunir diversas fontes governamentais, complementares e sites de domínio amplo, o sistema não é considerado uma fonte e, sim, um meio para que as pesquisas sejam realizadas de forma segura, ágil e eficaz.

Fontes utilizadas nesta cotação:

1 - ComprasNet
www.comprasgovernamentais.gov.br

Data: 09/04/2024 19:43:50

Acessar a fonte [aqui](#)



02/07/2023

ComprasNet

CONSULTA RESULTADO DE LICITAÇÃO

Órgão: 36201 - FUNDACAO OSWALDO CRUZ

Uasg: 254474 - CENTRO DE PESQUISA LEONIDAS MARIA DEANE - AM

Data: 06 / 2023

Modalidade: 06 - Dispensa de Licitação

Número da Licitação: 9/2023

CNPJ/CPF: 33.171.503/0001-89

Razão Social/Nome: ENGLOBAL COMERCIO E SERVICO LTDA

Item da Licitação: 00001

Identificação Serviço: SERRALHARIA - CONFECCAO / INSTALACAO PECAS METALICAS

Descrição Detalhada do Serviço: 001CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE FUNILARIA/SERRALHERIA, PARA ATENDER AS DEMANDAS DO ILMD, CONFORME QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO AVISO DE DISPENSA E SEUS ANEXOS.

Quantidade: 1

Unidade: UNIDADE

Preço Unitário: 0,00

Situação: INFORMADO

Cod. do Serviço: 20117

Valor Total: 23.456,37

[Início](#)

[Voltar](#)





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

4) PESQUISA EM SÍTIOS ELETRÔNICOS DE DOMÍNIO AMPLO





Search



Ends In 08:30:53
Deal Zone



Hello, Log In
Account & Orders



My Cart

Photography

Computers

Pro Video

Lighting

Pro Audio

Drones & Camcorders

TVs & Entertainment

Audio-Visual

Optics

Mobile

Surveillance

More...

Used

Specials

MY CART

Move All to Wish List

Remove All



Email



Print



Elo Touch 2203LM 22" Full HD
Medical Touchscreen Monitor with
TouchPro...

B&H #ELE380851 | MFR #E380851

Free Standard Shipping

Important Notice

This item is noncancelable and
nonreturnable.



Accessories

Special
Order

Expected
availability: 7-10
Business Days

1

USD \$899.00

Save for Later

Remove



Protect Your Gear



Allstate 2-Year Protection Plan

\$64.99



Allstate 3-Year Protection Plan

\$99.99

See All Options

ESTIMATE SHIPPING & TAX



NYC SuperStore
Pickup

See
Details

BRAZIL



Distrito Federal



Important notice Details

Duties & Taxes

How would you like to pay?

Recommended!

I'll Handle
Myself



Fast & Easy

Chat



Item Total: USD \$899.00
EUR €821.60

Shipping starting from **\$0.00**
Want a larger choice of shipping methods? Opt to pay later.

Shipping starting from **\$152.58**
Save time & headaches: pay all customs fees now and be done. Period!

🕒 Saved for Later

Stash ideas here, commitment-free!

Any items you "Save for Later" will appear here

Subtotal: USD \$899.00

Shipping *starting from* USD \$152.58

Duties & Taxes ⓘ USD \$1,753.27

Total: USD \$2,804.85

Est. EUR €2,563.35

🔒 **Begin Checkout**

OR



ⓘ **Please Note:** Digital wallet payments will be charged at the time the order is placed.



Having trouble? Contact us!

 [Live Chat](#) 212.465.0191

[Return Policy](#)[Shipping Information](#)[Payment Options](#)[Your Privacy & Security](#)

Sign up for B&H news and special offers

[Sign up](#)[Manage Existing Subscriptions](#)

 [Euro](#) | [English](#)

Sales & Expert Advice

212.465.0191

Customer Service

800.221.5743

 [Live Chat](#)

 [Contact Us](#)

 [Trade in Your Gear](#)

[Store Pick Up](#)

[B&H Gift Cards](#)

Customer Service & Help

[Return Policy](#)[Track/Request a Return](#)[Unsubscribe from Mailing](#)[Payments](#)[International](#)[Site Directory](#)[Shop By Brand](#)[All Help Topics](#)

Company Information

[About B&H](#)[Our NYC SuperStore](#)[Hours of Operation](#)[Payboo / Financing](#)[Affiliate Program](#)[Manufacturers Directory](#)[Career Opportunities](#)

Other B&H Sites

[Student Advantage](#)[B2B Corp. Govt. & Edu.](#)[Federal Marketplace](#)[Event Space](#)[Explora - News & Reviews](#)[B&H Photography Podcast](#)

[Accessibility Statement](#)[Mobile Apps](#)

Free Expedited
Shipping

© 2000-2024 B & H Foto & Electronics Corp. 420 9th Ave, New York, NY 10001

[Terms of use](#) [Privacy](#) [Export Policy](#)





Elo E390263 I-Series 4.0 STANDARD, 21.5-inch, Qualcomm 660, 4GB RAM, 64GB Flash, Wi-Fi, PCAP, Black

\$1,196.80

Shipping Weight: 16.10 lbs.

[More Info](#)

[\(/c/EloSeries422.html\)](/c/EloSeries422.html)

21.5" Elo E390263 Elo I-Series 4.0 **STANDARD**, Android 10 with GMS, 1920 x 1080 display, Qualcomm 660 Octa-Core Processor, 4GB RAM, 64GB Flash, Projected Capacitive 10-touch, Clear, Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth 5.0, 8MP Camera, EloView compatible, Black, Worldwide



390263 I-Series 4.0 STANDARD, 21.5-inch, Qualcomm 660. 4GB RAM. 64GB Flash. Wi-Fi. PCAP, Black

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 90FD608D005EE8E9.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.



21.5" Elo E390263 Elo I-Series 4.0 **STANDARD**, Android 10 with GMS, 1920 x 1080 display, Qualcomm 660 Octa-Core Processor, 4GB RAM, 64GB Flash, Projected Capacitive 10-touch, Clear, Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth 5.0, 8MP Camera, EloView compatible, Black, Worldwide

[More Info](#) [\(/c/EloISeries422.html\)](#)

One of our most popular product lines ever, the Elo I-Series has been used across the globe for everything from self-service, point-of-sale and price checkers to industrial controls and visitor management.

Available in 10-, 15- and 22-inch sizes, Elo's I-Series delivers a powerful, commercial-grade interactive platform complete with a Full HD 10-touch display, flexible Android 10 OS and enhanced CPU performance with your choice of Qualcomm or Rockchip processor options.

Start changing the way customers and employees interact by deploying a new generation of interactive technologies that provides seamless integration, effortless provisioning and simplified device management via EloView or your preferred management tools.

Replaces Elo E462589

This product may also be known as: ELO-E390263

Condition: Brand new with original manufacturer warranty.

Most items in stock – please call to verify if order is urgent.

When ordering this item, use this part number: **E390263**

Copyright © 2024 Touch Screens Inc..



[\(/c/SecureSite.html\)](#)





Calcular Tempo e Custo

Obtenha rapidamente estimativas de cotações de remessa para nossos serviços globais de entrega de pacotes. Forneça a origem, o destino e o peso da sua remessa para comparar os detalhes do serviço e, em seguida, classifique seus resultados por tempo ou custo para encontrar o serviço de remessa mais econômico.

Faça login e selecione uma conta UPS para receber a tarifa mais precisa e informações sobre o horário de entrega.

Faça login

Forneça informações sobre a sua remessa, incluindo destino, origem, data da remessa e peso. Os campos obrigatórios estão indicados com ★.

1 Onde e Quando?



Enviar para:
BRASILIA, 70165-900 Brasil
Comercial

Enviar de:
MURPHY, 28906 Estados Unidos
Comercial

Data de Envio:
quinta-feira, 14 de Março de 2024.

Valor Alfandegário:
1197 USD

Tipo de Imposto:
01 - Taxável

2 Insira os detalhes para visualizar o custo



Pacote:
Minha Embalagem
59 x 17 x 40 cm.

Peso do Pacote:
4 kg.

Número de Pacotes:
1

Valor Declarado:
5972 BRL

Entrega / Coleta?
Eu deixarei meus pacote (s) pré-pago(s)
As tarifas podem variar em lojas de varejo.

Recursos e ferramentas adicionais

- [Zonas e Tarifas](#)
- [Mapas de terreno dos EUA](#)

Mostrando resultados para:

MURPHY, 28906, Estados Unidos to BRASILIA, 70165-900, Brasil

Serviço	Hora	Custo (Todos os Pacotes)
UPS Worldwide Saver Último Horário de Coleta: 12:30 P.M. quinta-feira 14 de Março de 2024. Programar em : 10:30 A.M.	Entregue em: Final do dia quarta-feira 20 de Março de 2024. Garantido	439.32 USD * Peso a Ser Cobrado: 8.5 kg. Detalhes Enviar Agora
UPS Worldwide Expedited® Último Horário de Coleta: 12:30 P.M. quinta-feira 14 de Março de 2024. Programar em : 10:30 A.M.	Entregue em: Final do dia quinta-feira 21 de Março de 2024.	417.12 USD * Peso a Ser Cobrado: 8.5 kg. Detalhes Enviar Agora

As estimativas de tarifa são baseadas nas tarifas de importação país ou território de destino (importar para) e incluem uma taxa de acessório de etiqueta.

Resultado estimado calculado pela UPS: quinta-feira, 14 de Março de 2024. 6:47 P.M. Hora do Leste norte-americano (EUA)

[Adicional de Combustível](#). Para a distribuição das despesas, selecione Visualizar detalhes além de cada serviço.



cookies

Se você concorda com o nosso uso de cookies. Para saber mais ou definir as suas preferências, clique no link das Configurações de Cookie, no rodapé de qualquer página.



Este Website

Outros sites da UPS

Avisos legais

Copyright ©1994- 2024 United Parcel Service of America, Inc. Todos os direitos reservados.

BRASILIA

March 2024						
Re	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						
Today Done						

MURPHY



Calculador tempo e custo | UPS - B | x Sítio de Apoio ao Importador x interativa - Pesquisar x +

https://www4.receita.fazenda.gov.br/simulador/Simulacao-tag.jsp

BRASIL Simplifique! Comunica BR Participe Acesso à Informação Legislação Canais

Ir para o conteúdo 1 Ir para o menu 2 Ir para a busca 3 Ir para o rodapé 4

ACESSIBILIDADE ALTO CONTRASTE MAPA DO SITE

Receita Federal
MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Buscar no portal

Perguntas Frequentes Contato Serviços Dados Abertos Área de Imprensa Onde Encontro Avisos English Español

Simulador do Tratamento Tributário e Administrativo das Importações

Dados da Simulação

Código NCM	9010.60.00		
Descrição NCM	- TELAS PARA PROJEÇÃO		
Taxa de Câmbio do Dia 14/3/2024	R\$ 4,9803		
Valor Aduaneiro Convertido	R\$8.037,81		
Alíquota II (%)	16,20	Tributo II	R\$ 1.302,12
Alíquota IPI (%)	13,00	Tributo IPI	R\$ 1.214,19
Alíquota PIS (%)	2,10	Tributo PIS	R\$ 168,79
Alíquota COFINS (%)	9,65	Tributo COFINS	R\$ 775,65

As alíquotas podem ser preenchidas manualmente e os tributos recalculados

Recalcular Tributos

Efetuar Nova Consulta

CIDE, Antidumping e Medidas Compensatórias

Não há incidência de Antidumping.
Não há incidência de Cide.
Não há incidência de Medidas Compensatórias.

Tratamentos Administrativos

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 90FD608D005EE8E9.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.



[Request a Callback](#)

[Email Sales](#)



[About Us](#)

[News](#)

[Contact Us](#)

[Request a Callback](#)

[Email Sales](#)

TOUCHSCREEN  GURU

[Products](#)

[Solutions](#)

[Support](#)



[Products](#)

[Solutions](#)

[Support](#)

[About](#)

[News](#)

[Contact Us](#)

[Cart](#)



PN# 215APIS

22" FHD Android AiO Multi-Touch Screen PoE Desktop Monitor



La Cocina Display Systems
Series



TRU-Flat Zero Bezel IP65 rated
10-Point Multi-Touch System



IPS 1920 X 1080 Full High-
Definition Resolution



touchscreen-guru.com/product/22-inch-fhd-android-aio-multi-touch-poe-desktop/

[Privacidade](#) - [Termos](#)



PoE – Power over Ethernet IEEE
802.3bt 60 watts/ +External 12V
DC Power Adapter



Android 11 OS 4GB RAM/ 32GB
ROM

\$829.00

Reasons to buy

- ✓ 24/7 Reliability, Support, Quality & Service
- ✓ Commercially Built Products
- ✓ Based in Phoenix, AZ, USA, we ship directly from our headquarters
- ✓ Who knows better than Touch Screen Guru?

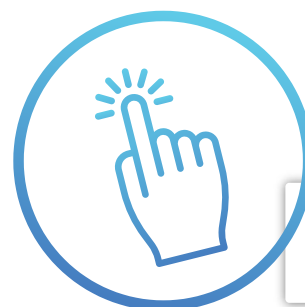


ADD
TO
CART

BUY
NOW



Performance



screenguru.com/product/22-inch-fhd-android-aio-multi-touch-poe-desktop/

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 90FD608D005EE8E9.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.asp>

LCD
Performance

Touch
System
Performance

Android PC
Performance

- Commercial IPS LCD Panel
 - Modern Advanced Cooling Design
 - 500 NITS
 - (MTBF) 50,000 Hours
- TRU-Flat Zero Bezel IP65 rated 10-Point High-Performance Multi-Touch System (Unlimited Touch Activations (Finger, Capacitive Stylus, Nitrile, Latex, and Vinyl Gloves)
 - Industry Leading Touch Response 5ms
- CPU RK3399 Quad-Core ARM cortex-A72 + dual-core A53
 - Android 11.0 OS
 - RAM 4GB/ ROM 32GB
 - SD Card 64GB Max
 - PoE – Power over Ethernet IEEE 802.3at 60 watts/ +External 12V DC Power Adapter
 - WiFi & Bluetooth

Inputs

Specifications

Similar Products

Need a bit more guidance?

Do you need more than 10 units or want to customize your order? Have questions about our technology? Our experts would love to guide you through your purchase.

REQUEST
A
CALLBACK



Quality Product Guarantee

At Touch Screen Guru, we stand behind the quality of our products. We are committed to providing our customers with the latest intelligent devices backed by 24/7 Reliability, Performance, Quality and Service. We consistently research, engineer and deliver the best technology solutions to help our customers achieve their goals.

- Proven track record of delivering quality products and building long-term relationships with satisfied customers.
- Commitment to using premium materials and components in our products.
- Continuous improvement efforts to enhance the quality of our products based on customer feedback and market trends.

☆☆☆☆☆ Based on 0 reviews

5 star		0%
4 star		0%
3 star		0%
2 star		0%

Add a review



1 star 0%

 Search customer reviews

Search

0 of 0 reviews

Most Recent ▼

Sorry, no reviews match your current selections



Contact us

833-2TOUCH1 (833-286-8241)

Email sales | Email support

Request a callback | Schedule a meeting

Privacy Policy |

Returns and Refunds Policy |

Terms & Conditions

© 2024 by Touchscreen Guru | Powered by Opuscul

0





iscreeguru.com/product/22-inch-fhd-android-aio-multi-touch-poe-desktop/

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 90FD608D005EE8E9.
CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>

Calcular Tempo e Custo

Obtenha rapidamente estimativas de cotações de remessa para nossos serviços globais de entrega de pacotes. Forneça a origem, o destino e o peso da sua remessa para comparar os detalhes do serviço e, em seguida, classifique seus resultados por tempo ou custo para encontrar o serviço de remessa mais econômico.

Faça login e selecione uma conta UPS para receber a tarifa mais precisa e informações sobre o horário de entrega.

Faça login

Forneça informações sobre a sua remessa, incluindo destino, origem, data da remessa e peso. Os campos obrigatórios estão indicados com ★ .

1 Onde e Quando?

☐

Enviar para:

BRASILIA, 70165900 Brasil
Comercial

Enviar de:

PHOENIX, 85027 Estados Unidos
Comercial

Data de Envio:

segunda-feira, 1 de Abril de 2024.

Valor Alfandegário:

850 USD

Tipo de Imposto:

01 - Taxável

2 Insira os detalhes para visualizar o custo

☐

Pacote:

Minha Embalagem
53 x 18 x 32 cm.

Peso do Pacote:

6 kg.

Número de Pacotes:

1

Valor Declarado:

4420 BRL

Entrega / Coleta?

Eu deixarei meus pacote (s) pré-pago(s)
As tarifas podem variar em lojas de varejo.

Recursos e ferramentas adicionais

- [Zonas e Tarifas](#)
- [Mapas de terreno dos EUA](#)

Mostrando resultados para:

PHOENIX, 85027, Estados Unidos to Brasilia, 70165900, Brasil

Serviço	Hora	Custo (Todos os Pacotes)
UPS Worldwide Saver Último Horário de Coleta: 5:30 P.M. segunda-feira 1 de Abril de 2024. Programar em : 3:30 P.M.	Entregue em: Final do dia sexta-feira 5 de Abril de 2024. Garantido	371.77 USD * Peso a Ser Cobrado: 6.5 kg. Detalhes Enviar Agora
UPS Worldwide Expedited® Último Horário de Coleta: 5:30 P.M. segunda-feira 1 de Abril de 2024. Programar em : 3:30 P.M.	Entregue em: Final do dia terça-feira 9 de Abril de 2024.	352.62 USD * Peso a Ser Cobrado: 6.5 kg. Detalhes Enviar Agora

As estimativas de tarifa são baseadas nas tarifas de importação país ou território de destino (importar para) e incluem uma taxa de acessório de etiqueta.

Resultado estimado calculado pela UPS: segunda-feira, 1 de Abril de 2024. 4:28 P.M. Hora do Leste norte-americano (EUA)

* Taxa inclui o [Adicional de Combustível](#) . Para a distribuição das despesas, selecione Visualizar detalhes além de cada serviço.



as e Notificações

Simulador do Tratamento Tributário e Administrativo das Importações

Dados da Simulação

Código NCM	9010.60.00		
Descrição NCM	- TELAS PARA PROJEÇÃO		
Taxa de Câmbio do Dia 1/4/2024	R\$ 4,9962		
Valor Aduaneiro Convertido	R\$5.903,61		
Alíquota II (%)	16,20	Tributo II	R\$ 956,38
Alíquota IPI (%)	13,00	Tributo IPI	R\$ 891,80
Alíquota PIS (%)	2,10	Tributo PIS	R\$ 123,98
Alíquota COFINS (%)	9,65	Tributo COFINS	R\$ 569,70

As alíquotas podem ser preenchidas manualmente e os tributos recalculados

[Recalcular Tributos](#) [Efetuar Nova Consulta](#)

CIDE, Antidumping e Medidas Compensatórias

Não há incidência de Antidumping.
Não há incidência de Cide.
Não há incidência de Medidas Compensatórias.





Home / Digital Signage Systems & Interactive Touchscreen Kiosk Solutions /
Indoor Wall Mount Digital Signage Displays /
**GK-VR215-4G32G-V11 22" Android Touchscreen AIO with POE, WIFI for
Interactive Digital Signage**



GK-VR215-4G32G-V11 22" Android Touchscreen AIO with POE, WIFI for Interactive Digital Signage

\$625.00

This 22" Android touchscreen AIO Display is be used for industrial purposes such as digital signage, interactive whiteboards, kiosks, advertising and more. It has a built-in RJ45 port that allows it to connect to ethernet/POE and WIFI/Bluetooth. It runs on a full Android OS with Google Play store, which enables you to access thousands of apps. It also supports 100×100 VESA mount for easy installation. Supports Android OS version 11 or optional 12.

Power Bank

220V/110V SC Power Bank for Digital Signage Display 40000 MaH (+\$159. ▾

**1x GK-VR215-4G32G-V11 22" Android Touchscreen AIO with POE, WIFI \$625.00
for Interactive Digital Signage**

**Power Bank - 220V/110V SC Power Bank for Digital Signage Display \$159.00
40000 MaH**

Subtotal \$784.00

- 1 +

ADD TO CART

Get a Quote

♥ Add to wishlist

SKU: GK-VR215-4G32G-V11

Category: Indoor Wall Mount Digital Signage Displays

Tag: 21 inch Android PoE Large Touchscreen

DESCRIPTION

This 22" Android 11 touchscreen AIO interactive display with built-in POE is built for digital signage applications or any content application involving human interaction. It can be desk mounted or on the wall (VESA mount). A key feature of the unit is the support for Power over Ethernet (PoE). The unit is ideally suited for restaurants, retail stores, hotels, hospital information kiosks, etc., where you can install any Android app from Play store or digital signage application such as Novisign and be up and running in no time. The 22" Android touchscreen AIO supports 4K display with 1920×1080 resolution for displaying crisp clear images and content, 2W speaker system, built-in POE, WIFI and BT. If POE is not available, this display can also be powered by DC in adapter. Data connection can be provided by either ethernet connection to the LAN port or WIFI.

This Android AIO can be managed by MDMs such as [Esper](#), Hexnode, [ManageEngine](#), Intune, Meraki and more. Zero touch provisioning and enrollment is supported.

Features

- Main IC: Rockchip 3399 2GHz Hexacore Core CPU
- Display: 21" IPS
- Resolution: 1920*1080 pixels
- RAM: DDR3 4GB
- Flash: 32GB
- OS: Android 11.0
- WIFI/Bluetooth: Yes
- Network: LAN, PoE (802.3at)
- Mini USB OTG / USB Host 2.0
- Camera : Front: 5.0 MP,
- VESA: 100x100mm



cookies to improve your experience on our website. By browsing this website, you agree to our use of cookies.

ACCEPT

CPU	Hexacore RK3399	
	Processor speed 2.4 GHz	
GPU	Quad core Mali 400	
Display	21.5" LG IPS Screen 1920*1080 16:9	
Touch panel	Capacitive Touch Panel	
RAM	4GB DDR3	
Storage	Built-in 32G Nandflash, External 32GB TFCard	
OS	Android 11.0	
Network	Wireless LAN 802.11 b/g/n	
	Bluetooth 4.0	
	10/100 Ethernet RJ45	
Audio	Built-in stereo speaker 2*3W	
USB	USB Hosts x 2	
Camera	5MP front	
HDMI	HDMI 1.4a	
Office Software	WORD, EXCEL, POWERPOINT, PDF, TXT	
Audio Player	Support 1080P H.264, VP8, RV, WMV, AVS, H.263, MPEG4	
Photo	JPG, BMP, GIF	
E-Book	Support	
I/O Ports	Mini-USB OTG	1



cookies to improve your experience on our website. By browsing this website, you agree to our use of cookies.

ACCEPT

	Earphone jack	1
	DC Jack	1
	Micro SD card slot	1
Power	DC In	
In/Output	Input: AC100-240V 50-60Hz	
	Output: 12V 4A	
Applications	Browser, office software, games, Video Player/Audio Player	
	Skype video chat, MSN, Email, Caculator, Calendar etc	
Audio/Video/Game	Support AVI, RM, RMVB, MKV, WMV, MOV	
	Support 1080P full HD movie-play	
	Support different 3D games	
Dimension	538*331*37mm	
Accessories	High speed USB 2.0 cable	
	User manual (English)	
	Wall charger (100-240V 50-60Hz 5V 2A)	
	USB adaptor	

Warranty

- 1-year standard manufacturer warranty.

Why buy from Geek Land?

1. We are based in Atlanta, GA.

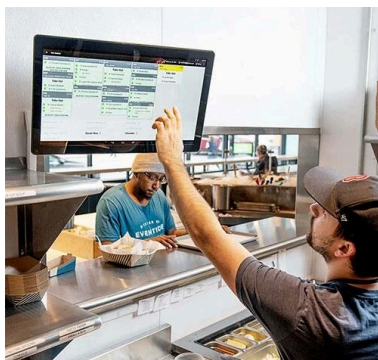


cookies to improve your experience on our website. By browsing this website, you agree to our use of cookies.

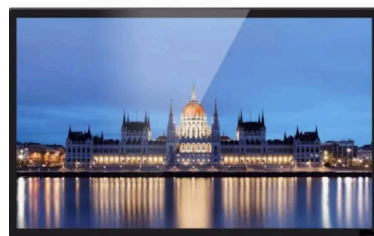
ACCEPT

4. We pride ourselves on working with the customer to resolve any issues.
5. Knowledgeable staff to help resolve problems quickly.
6. We do provide Net 30 terms to businesses through PO/Invoicing.

RELATED PRODUCTS

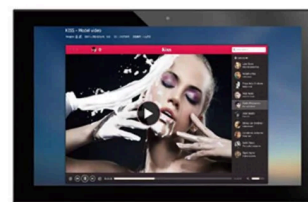


GK-QR43 43-inch Android KDS
touchscreen for restaurants and self
service kiosks



GKVR32V11 32" Android 11
touchscreen AIO Display for Digital
Signage Applications & Kiosks

\$799.00



GK-VR185-3566-2G8G-V11 18.5"
Android 11 PoE touchscreen Tablet PC
for Interactive Digital Signage

\$589.00



GK-YCSM10P-V11 10" Android 11 PoE
in-wall flush mount or US gang box
mount tablet PC

\$399.00



GEEKLAND
THINK DESIGN BUILD

Based in Atlanta, we are a contract manufacturing and product sourcing company. We design, manufacture and deliver purpose built industrial touchscreen HMIS, panel PCs, mobile devices, tablets and embedded SBCs for various clients, including OEMs, systems integrators and businesses.

CONTACT INFORMATION

Atlanta, GA

📞 (877) 597-7673

✉️ support@geekland.co

Business Hours

MAIN

Home

About Us

Products

Services

FAQs

Blog

cookies to improve your experience on our website. By browsing this website, you agree to our use of cookies.

ACCEPT

land.co/product/22-android-poe-large-touchscreen-display-for-digital-signage/

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 90FD608D005EE8E9.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

[Contact Us](#)
[Terms and Conditions](#)
[Privacy Policy](#)
[Refund Policy](#)
[Shipping Policy](#)
[Warranty Information](#)

Geekland © 2023 | All Rights Reserved. Design by [Click & Beyond Digital](#).





cookies to improve your experience on our website. By browsing this website, you agree to our use of cookies.

ACCEPT



Calcular Tempo e Custo

Obtenha rapidamente estimativas de cotações de remessa para nossos serviços globais de entrega de pacotes. Forneça a origem, o destino e o peso da sua remessa para comparar os detalhes do serviço e, em seguida, classifique seus resultados por tempo ou custo para encontrar o serviço de remessa mais econômico.

Faça login e selecione uma conta UPS para receber a tarifa mais precisa e informações sobre o horário de entrega.

Faça login

Forneça informações sobre a sua remessa, incluindo destino, origem, data da remessa e peso. Os campos obrigatórios estão indicados com ★.

1 Onde e Quando?



Enviar para:

BRASILIA, 70165-900 Brasil
Comercial

Enviar de:

ATLANTA, 30309 Estados Unidos
Comercial

Data de Envio:

quinta-feira, 14 de Março de 2024.

Valor Alfandegário:

784 USD

Tipo de Imposto:

01 - Taxável

2 Insira os detalhes para visualizar o custo



Pacote:

Minha Embalagem
55 x 32 x 5 cm.

Peso do Pacote:

5 kg.

Número de Pacotes:

1

Valor Declarado:

3904 BRL

Entrega / Coleta?

Eu deixarei meus pacote (s) pré-pago(s)
As tarifas podem variar em lojas de varejo.

Recursos e ferramentas adicionais

- [Zonas e Tarifas](#)
- [Mapas de terreno dos EUA](#)

Mostrando resultados para:

ATLANTA, 30309, Estados Unidos to BRASILIA, 70165-900, Brasil

Serviço	Hora	Custo (Todos os Pacotes)
UPS Worldwide Saver Último Horário de Coleta: 8:00 P.M. quinta-feira 14 de Março de 2024. Programar em : 6:00 P.M.	Entregue em: Final do dia quarta-feira 20 de Março de 2024. Garantido	322.52 USD * Peso a Ser Cobrado: 5.0 kg. Detalhes Enviar Agora
UPS Worldwide Expedited® Último Horário de Coleta: 8:00 P.M. quinta-feira 14 de Março de 2024. Programar em : 6:00 P.M.	Entregue em: Final do dia quinta-feira 21 de Março de 2024.	306.56 USD * Peso a Ser Cobrado: 5.0 kg. Detalhes Enviar Agora

As estimativas de tarifa são baseadas nas tarifas de importação país ou território de destino (importar para) e incluem uma taxa de acessório de etiqueta.

Resultado estimado calculado pela UPS: quinta-feira, 14 de Março de 2024. 7:05 P.M. Hora do Leste norte-americano (EUA)

[Adicional de Combustível](#). Para a distribuição das despesas, selecione Visualizar detalhes além de cada serviço.

[tarifacões](#)



Este Website

Outros sites da UPS

Avisos legais

Copyright ©1994- 2024 United Parcel Service of America, Inc. Todos os direitos reservados.

BRASILIA

March 2024						
Prev	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						
Today Done						

ATLANTA



Calcular tempo e custo | UPS - B

Sítio de Apoio ao Importador

interativa - Pesquisar

https://www4.receita.fazenda.gov.br/simulador/Simulacao-tag.jsp

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Perguntas Frequentes

Contato

Serviços

Dados Abertos

Área de Imprensa

Onde Encontro

Avisos

English

Español

Simulador do Tratamento Tributário e Administrativo das Importações

Dados da Simulação

Código NCM	9010.60.00		
Descrição NCM	- TELAS PARA PROJEÇÃO		
Taxa de Câmbio do Dia 14/3/2024	R\$ 4,9803		
Valor Aduaneiro Convertido	R\$5.431,32		
Alíquota II (%)	16,20	Tributo II	R\$ 879,87
Alíquota IPI (%)	13,00	Tributo IPI	R\$ 820,45
Alíquota PIS (%)	2,10	Tributo PIS	R\$ 114,06
Alíquota COFINS (%)	9,65	Tributo COFINS	R\$ 524,12

As alíquotas podem ser preenchidas manualmente e os tributos recalculados

Recalcular Tributos

Efetuar Nova Consulta

CIDE, Antidumping e Medidas Compensatórias

Não há incidência de Antidumping.
 Não há incidência de Cide.
 Não há incidência de Medidas Compensatórias.

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 90FD608D005EE8E9.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.



SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

5) ARQUIVOS DE SOLICITAÇÃO ÀS EMPRESAS





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

5.1) FORMULÁRIO DE PESQUISA





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

Solicitamos participação da sua empresa por meio de envio de proposta para composição de PESQUISA DE PREÇOS.

É obrigatório que os preços apresentados sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real) e que incluam todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

O modelamento da proposta deverá respeitar a seguinte estrutura:

- 1) **Apresentação de Estimativa de Preços**, preenchida e assinada, conforme modelo da tabela 1;
- 2) **Composição de Preços**, preenchida respeitando os requisitos descritos no documento “Minuta Especificações Técnicas”, conforme modelo detalhado na tabela 2;
- 3) Todos os campos deverão estar inteiramente preenchidos com a informações pertinentes;

Em caso de dúvidas ou esclarecimentos, enviar e-mail para:

- a) Guilherme Costa: guilherme.fernandes@senado.leg.br
- b) Luiz Rodrigo: luiz.rodrigo@senado.leg.br
- c) Marcos Aurélio: marcos.neves@senado.leg.br;
- d) Yves Maia: yvesmaia@senado.leg.br;

APRESENTAÇÃO DE ESTIMATIVA DE PREÇOS

Tabela 1: Apresentação de Estimativa de Preços

Razão Social				
CNPJ				
ME, EPP ou Cooperativa (Decreto 7174/2010 – Lei Complementar 123/2006).				
Sim () Não ()				
Endereço				
Cidade		CEP		UF
Telefone				
E-mail				
Nome do contato				
Objeto				
Data da cotação				
Validade da Proposta	180 dias			
Carimbo da empresa e assinatura				





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

Tabela 2: Composição de Preços

GRUPO ÚNICO					
ITENS	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	13	Equipamento		
2	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	1	Serviço		
Preço Total do GRUPO					R\$





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

SUMÁRIO

1. Objeto da contratação	1
2. Forma de contratação	2
3. Requisitos do fornecedor	3
4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação	4
5. Prazo para início da execução ou entrega do objeto	5
6. Obrigações da Contratada	5
7. Regime de execução	6
8. Condições de recebimento do objeto	7
9. Previsão de penalidade por descumprimento contratual	8
10. Previsão de adoção de Instrumento de Medição de Resultado – IMR	8
11. Forma de pagamento	8
12. Condições de reajuste	8
13. Garantia contratual	8

INFORMAÇÕES RELEVANTES

1. Objeto da contratação

1.1. Definição do objeto

1.1.1. O objeto do presente Termo de Referência é a aquisição de telas interativas, bem como a construção e instalação de seus suportes para compor o sistema de exposição permanente do Túnel do Tempo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Justificativa para a contratação

1.2.1. Descrição da situação atual

1.2.1.1. A aquisição que se pretende visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

1.2.1.2. Para as comemorações do bicentenário do Senado Federal, estão previstas quatro exposições, a saber:

a) Exposição temporária a ser realizada no Salão Negro;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

- b) Exposição temporária itinerante a ser distribuída nos estados da federação e no Distrito Federal, simultaneamente;
- c) Exposição permanente a ser instalada no Túnel do Tempo do Senado Federal; e
- d) Exposição permanente a ser instalada no Plenarinho do Senado Federal.

1.2.1.3. As exposições previstas têm como objetivo destacar a importância histórica do Senado brasileiro e sua contribuição para a democracia no país, ao longo dos últimos 200 anos, fortalecendo sua imagem ao apresentar à coletividade seu papel, não apenas no âmbito político, mas também na construção de uma sociedade intercultural e democrática.

1.2.1.4. Realizar estas ações amplia o acesso aos propósitos da Instituição e promove o engajamento do Senado Federal com as presentes e futuras gerações, reforçando a sua responsabilidade social, em convergência com os interesses coletivos, às expectativas da sociedade brasileira e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

1.2.1.5. Dessa forma, para a realização das exposições permanentes, necessita-se da aquisição das telas *touch-screen* contidas nas especificações técnicas elencadas neste documento.

2. Forma de contratação

2.1. Tipo de contratação

2.1.1. A contratação deverá ser realizada por meio de licitação.

2.2. Modalidade de licitação

2.2.1. Será adotada a modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

2.3. Adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP

2.3.1. Não será utilizado o Sistema de Registro de Preços na presente contratação.

2.4. Critério de julgamento da contratação

2.4.1. Será adotado o critério de julgamento “menor preço”, sendo declarada vencedora do certame a proposta que, atendidas as especificações do edital, ofertar o menor preço para o objeto da licitação, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

2.5. Critério de adjudicação da contratação

2.5.1. Será adotado o critério de adjudicação “global”.

2.6. Participação ou não de consórcios de empresas





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

2.6.1. A participação de consórcios no certame que se originará do presente Termo de Referência não será permitida.

2.7. Previsão de subcontratação parcial do objeto

2.7.1. Será vedada a subcontratação.

2.8. Tratamento diferenciado a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – ME/EPP

2.8.1. Não será aplicável o tratamento diferenciado para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte previsto no art. 48, **inciso I**, da Lei Complementar nº 123/2006, uma vez que o valor estimado para a contratação supera o valor de R\$ 80.000,00 reais.

2.8.2. Não será exigido dos licitantes a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme faculta o art. 48, **inciso II**, da Lei Complementar nº 123.

2.8.3. Em relação ao **inciso III**, da Lei Complementar nº 123, em que pese haver itens/grupos com valor estimado acima de R\$ 80.000,00, a cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte não será aplicada.

3. Requisitos do fornecedor

3.1. Necessidade de vistoria

3.1.1. Não será exigida.

3.2. Capacidade Técnica

3.2.1. Não será exigida a comprovação de registro ou inscrição na entidade profissional competente, uma vez que o objeto do presente Termo de Referência não contempla a execução de atividades cujo exercício é exclusivo de determinada profissão, por força legal.

3.2.2. Atestado(s) de Capacidade Técnico, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou, de forma satisfatória, serviços similares, em características, prazos e quantidades, ao objeto da presente licitação, assim entendido:

a) Fornecimento de pelo menos uma TELA INTERATIVA ou outro equipamento utilizado em museus ou galerias de arte com exposições digitais, teatros, casas de espetáculos, emissoras de TV, centros de controle de comando, auditórios, salas de conferência e outros espaços onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante, não necessariamente com as exatas especificações contidas no **Anexo I** deste TR.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

b) Instalação de pelo menos uma TELA INTERATIVA ou outro equipamento com tecnologia similar, em ambientes como museus e galerias de arte com exposições digitais, teatros e casas de espetáculos, emissoras de TV, centros de controle de comando, auditórios, salas de conferência ou outro espaço onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante.

3.2.3. Caso seja necessário e mediante solicitação formal do Pregoeiro, as licitantes deverão disponibilizar todas as informações e documentos que eventualmente se façam necessários à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, como cópia do contrato que deu suporte à contratação, relatórios técnicos e documentos complementares necessários à compreensão das características dos serviços executados.

3.2.4. Não será exigida a prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial pois não há requisitos estabelecidos em lei especial que regulem a prestação do objeto e exijam a comprovação de capacidade específica por parte da licitante.

3.2.5. Qualificação econômico-financeira

3.2.5.1. Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

3.2.5.2. Balanço patrimonial do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei ou de regulamentação da Receita Federal do Brasil em caso de escrituração contábil digital, extraído do Livro Diário, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprove:

a) que a licitante possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta; ou alternativamente;

b) que a licitante possui todos os seguintes índices contábeis maiores que 1 (um):

b.1) Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

b.2) Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

b.3) Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

3.3. Necessidade de apresentação de amostras

3.3.1. Não será necessária apresentação de amostra por parte da licitante vencedora.

4. Formalização, prazo de vigência do contrato e possibilidade de prorrogação

4.1. Formalização do ajuste





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

4.1.1. A formalização do ajuste será feita por meio de contrato tendo em vista que o valor estimado da contratação é superior ao limite previsto para se dispensar licitação, e a contratação objetiva compras para entrega com prazo superior a 30 dias corridos, e também a contratação objetiva a prestação de serviços com obrigações futuras por parte da Contratada.

4.2. Prazo de vigência e possibilidade de prorrogação do contrato ou ajuste

4.2.1. O contrato decorrente deste Termo de Referência terá vigência por **04 (quatro) meses** consecutivos, a partir da data de sua assinatura.

4.2.2. Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente.

5. Prazo para início da execução ou entrega do objeto

5.1. A Contratada fornecerá os equipamentos em uma única parcela, no prazo de até **90 (noventa)** dias corridos, a contar da data de assinatura do contrato.

5.2. A Contratada executará o serviço objeto deste Termo de Referência, compreendendo a construção e a instalação de seis das treze unidades de telas interativas, no prazo de até **5 (cinco)** dias corridos, contados da data de emissão da respectiva ordem de serviço.

6. Obrigações da Contratada

6.1. São obrigações da Contratada, além de outras previstas no instrumento convocatório e seus anexos ou decorrentes da natureza do ajuste:

6.2. Manter, durante a execução do ajuste, as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

6.3. Apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

6.4. Efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução do ajuste;

6.5. Manter preposto para este ajuste, que irá representá-la, sempre que for necessário.

6.6. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução do ajuste decorrente deste Termo de Referência;





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

- 6.7.** Não veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente Termo de Referência, salvo com autorização específica do SENADO;
- 6.8.** Não ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações do ajuste a terceiros;
- 6.9.** Armazenar e responsabilizar-se por todos os equipamentos e materiais de instalação, em local apropriado, externo ao Senado Federal, até o momento da efetiva instalação dos equipamentos;
- 6.10.** Manter, durante a realização de serviços nas dependências do SENADO, os seus empregados e prepostos uniformizados, devidamente identificados e munidos dos equipamentos de proteção e segurança do trabalho, quando for o caso;
- 6.11.** Responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução do instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência;
- 6.12.** Os empregados incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com o SENADO, sendo remunerados única e exclusivamente pela Contratada e a ela vinculados;
- 6.13.** Aplicam-se ao instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

7. Regime de execução

- 7.1.1.** Os equipamentos objeto deste Termo de Referência deverão ser entregues no almoxarifado eletrônico (SEAMEL), localizado no Senado Federal, Via N2, Anexo II, Subsolo - Brasília-DF - CEP: 70165-900, em dias úteis, durante o horário das 8h às 16h.
- 7.2.** A Contratada fornecerá os produtos conforme as marcas e especificações discriminadas em sua proposta.
- 7.3.** Os produtos serão fornecidos em embalagens lacradas e sem apresentar sinais de violação, contendo a sua discriminação, prazo de validade, nome do fabricante, endereço e registro no órgão competente (Anatel, Inmetro, dentre outros), se for o caso.
- 7.4.** O prazo de garantia dos equipamentos deverá ser de, no mínimo, 12 meses, a contar do recebimento definitivo do objeto.
- 7.5.** Constatadas irregularidades nas instalações, nos equipamentos ou nos materiais entregues, o Senado poderá:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

7.5.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição, sem prejuízo das penalidades cabíveis, manifestando-se o gestor motivadamente sobre o assunto, cabendo à Contratada providenciar a substituição em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação por escrito;

7.5.2. Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação, devendo a Contratada fazê-lo em conformidade com a indicação do gestor, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação por escrito, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

7.6. Ao Senado não caberá qualquer ônus pela rejeição de instalação, equipamentos ou materiais considerados inadequados pelo gestor.

7.7. Caberá à Contratada o recolhimento de materiais por ele fornecidos e considerados inadequados pelo gestor.

7.8. Independentemente da aceitação, a Contratada garantirá a qualidade do produto fornecido pelo prazo estabelecido na respectiva garantia, obrigando-se a repor aquele que apresentar defeito no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da notificação do gestor.

7.9. O prazo de entrega poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado o motivo, nos termos do art. 80, do ADG nº 14/2022.

7.10. Para os fins no item acima, o fornecedor beneficiário deverá protocolar o seu pedido, com a devida motivação e comprovação dos fatos alegados, antes do vencimento do prazo inicialmente estabelecido.

7.11. A ordem de serviço de instalação será emitida pelo gestor do contrato e entregue à Contratada, via mensagem eletrônica, em até 10 dias úteis, a contar da data de recebimento dos equipamentos.

7.11.1. Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser prestados no Túnel do Tempo do Senado Federal.

7.11.2. Os períodos disponíveis para a execução do serviço de instalação dependerão das atividades planejadas no ambiente físico do Senado Federal, conforme comunicação da fiscalização do contrato, devendo ser realizados preferencialmente em horários de menor fluxo de pessoas no Túnel do Tempo.

8. Condições de recebimento do objeto

8.1. Efetivada a instalação dos equipamentos, o objeto será recebido:





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

8.1.1. provisoriamente, em até 7 dias úteis após a comunicação de conclusão do serviço de instalação pela contratada, mediante emissão de termo de recebimento provisório pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do funcionamento com as exigências contratuais; e

8.1.2. definitivamente, pelo gestor do contrato, em até 15 (quinze) dias úteis contados da data do recebimento provisório, mediante termo de recebimento definitivo da instalação, após verificação do relatório detalhado e da documentação apresentada pelos fiscais do contrato.

9. Previsão de penalidade por descumprimento contratual

9.1. O atraso injustificado na execução do contrato referente ao fornecimento ou à instalação sujeitará o contratado a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

9.1.1. 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, a partir do dia 1º (primeiro) até o 15º (décimo quinto);

9.1.2. 1% (um por cento) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo).

10. Previsão de adoção de Instrumento de Medição de Resultado – IMR

10.1. Não se aplica.

11. Forma de pagamento

11.1. O pagamento efetuar-se-á em uma única parcela por intermédio de depósito em conta bancária da Contratada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, acompanhada da nota de empenho, se for o caso, condicionado ao **Termo de Recebimento Definitivo da instalação**, e à apresentação da garantia contratual, quando exigida.

12. Condições de reajuste

12.1. Não se aplica.

13. Garantia contratual

13.1. Será exigida a garantia contratual prevista no art. 96 da Lei 14.133/2021 para a presente contratação, pois a contratação pretendida não se encaixa em quaisquer das hipóteses previstas no § 2º, do art. 18, do Anexo III, do Ato da Diretoria-Geral nº 14/2022 e, portanto, será exigida a garantia contratual.





SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

13.1.1. A garantia deverá ser prestada no percentual de 5 % (cinco por cento), do valor global do contrato decorrente deste TR.

13.1.2. O referido percentual se justifica com base na gravidade e extensão dos prejuízos a serem eventualmente causados a imagem do Senado Federal perante ao público visitante das exposições, em caso de descumprimento contratual e/ou não funcionamento da solução;

*****FIM*****





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GRUPO ÚNICO – TELAS INTERATIVAS				
ITEM	QUANT.	EQUIPAMENTO/SERVIÇO	UNIDADE	CATMAT / CATSER
1	13	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	Unidade	473590
2	1	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	Serviço	27111



SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

GRUPO ÚNICO

O **GRUPO** é composto pelos elementos técnicos mínimos que devem funcionar em conjunto para estruturar o novo “Sistema de telas sensíveis ao toque para diversos setores do Senado Federal”. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar o sistema na modalidade *turn-key*, onde todos elementos, incluindo hardwares, softwares, acessórios e materiais de instalação devem ser entregues instalados, configurados e disponibilizados em perfeito funcionamento.

ITEM 1 - TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO

Referências: “Elo I-Series 4 22” E390263 (standard)” ou similar técnico.

Quantidade: 13 (treze) unidades.

Descrição: Tela *touchscreen* de tecnologia capacitiva com unidade de processamento inclusa;

Características Mínimas:

- 1.1. Tela *touchscreen* colorida interativa;
- 1.2. Deve possuir tecnologia de toque capacitiva projetada (P-Cap);
- 1.3. Pontos de toque: ≥ 10 toques;
- 1.4. Dimensão da diagonal da tela: entre 21 e 23 polegadas;
- 1.5. Resolução mínima: 1920 x 1080;
- 1.6. Razão de aspecto: 16:9 ou 16:10;
- 1.7. Brilho máximo de pelo menos 210 *nits*;
- 1.8. Contraste: 1000:1;
- 1.9. Cores: ≥ 16 milhões;
- 1.10. Ângulo de visão: 178°V x 178°H;
- 1.11. MTBF: ≥ 50.000 horas;
- 1.12. Montagem: VESA 75mm e/ou 100mm;
- 1.13. Peso: ≤ 5 kg;
- 1.14. Especificações da unidade de processamento:
 - 1.14.1. Embutida com a tela;
 - 1.14.2. Processador:
 - 1.14.2.1. Possuir 08 núcleos (cores) ou mais;
 - 1.14.2.2. *Clock* por core: $\geq 1,8$ GHz;
 - 1.14.3. Memória RAM:
 - 1.14.3.1. Tipo DDR4 ou LPDDR4x ou superior;
 - 1.14.3.2. Capacidade ≥ 4 GB;
 - 1.14.4. Armazenamento ≥ 64 GB;
 - 1.14.5. Sistema operacional:
 - 1.14.5.1. Windows 10 Pro ou superior, Android 10 ou superior, ou iOS;
 - 1.14.5.2. Deve estar instalado, licenciado e com todos os drives instalados;
 - 1.14.6. Conectividade:
 - 1.14.6.1. Conexão de rede WiFi 802,11 a/b/g/n/ac;
 - 1.14.6.2. Conexão de rede Ethernet 1000Mbps, com conector RJ-45;



SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

- 1.14.6.3. Bluetooth 5.0 ou superior;
- 1.14.6.4. Porta USB 2.0 ou superior.
- 1.15. Cor: predominantemente preta;
- 1.16. Alimentação:
 - 1.16.1. Alimentação via PoE deve estar disponível e totalmente funcional;
 - 1.16.2. Possuir alimentação bivolt 100-240 volts, 50-60 Hz, direta ou por meio de adaptador AC totalmente compatível com item fornecido;
- 1.17. Acessórios:
- 1.18. Devem ser fornecidos todos os acessórios necessários à operação imediata, tais como cabos, acessórios, fontes, placas, firmwares, softwares, etc;
- 1.19. Manual de operação em língua portuguesa ou inglesa.

ITEM 2 - CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS

Quantidade: 1 (um) Serviço;

Descrição: Serviço de construção do suporte e instalação das telas *touchscreen*;

Características Mínimas:

- 2.1. Devem ser fornecidos os suportes e acessórios necessários à fixação da tela interativa para seis das treze unidades fornecidas. As orientações detalhadas, incluindo cortes, medidas, perspectivas e outros detalhes relevantes, estão especificadas no documento “ANEXO II - Projeto Construção do Suporte e Instalação”.
 - 2.1.1. Os suportes devem ser feitos em aço escovado de 10mm (na parte de fixação da parede do Túnel do Tempo), e tubo em aço escovado quadrado de 7x7 cm;
 - 2.1.2. Os suportes devem conter também uma superfície em acrílico para fixação de instruções em braile;
- 2.2. Devem ser fornecidas travas ou outro mecanismo que impeçam a movimentação indevida dos equipamentos instalados;
- 2.3. Quaisquer fontes, cabos de alimentação, cabos de rede ou outros acessórios devem permanecer ocultos;
- 2.4. Deverão ser fornecidos todos os acessórios e componentes necessários à instalação e operação do sistema, tais como: fontes, cabos de alimentação, cabos de rede, dentre outros;
- 2.5. As ferramentas utilizadas no serviço são de responsabilidade da contratada;
- 2.6. Os períodos disponíveis para a execução do serviço de instalação dependerão das atividades planejadas no ambiente físico do Senado Federal, conforme comunicação da fiscalização do contrato;

FIM

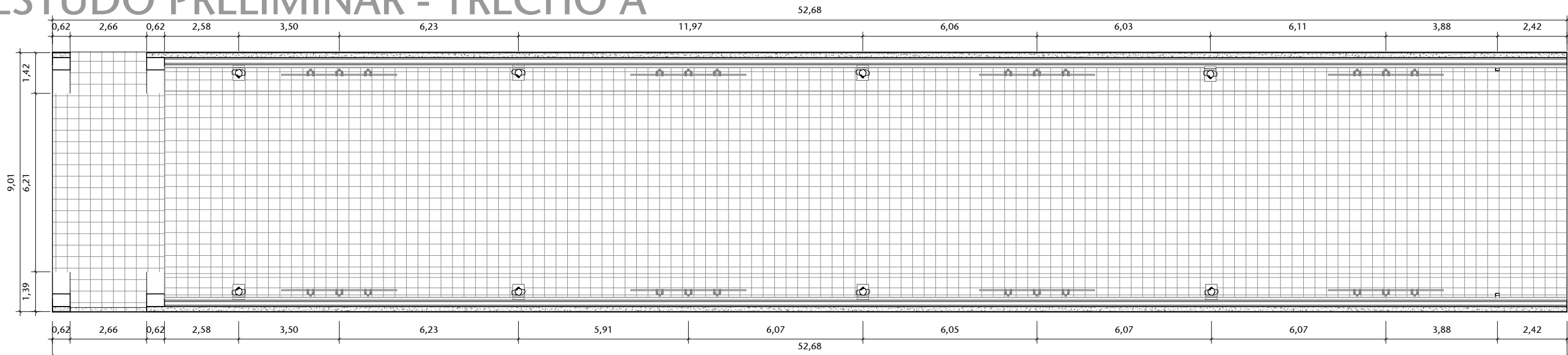


SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR

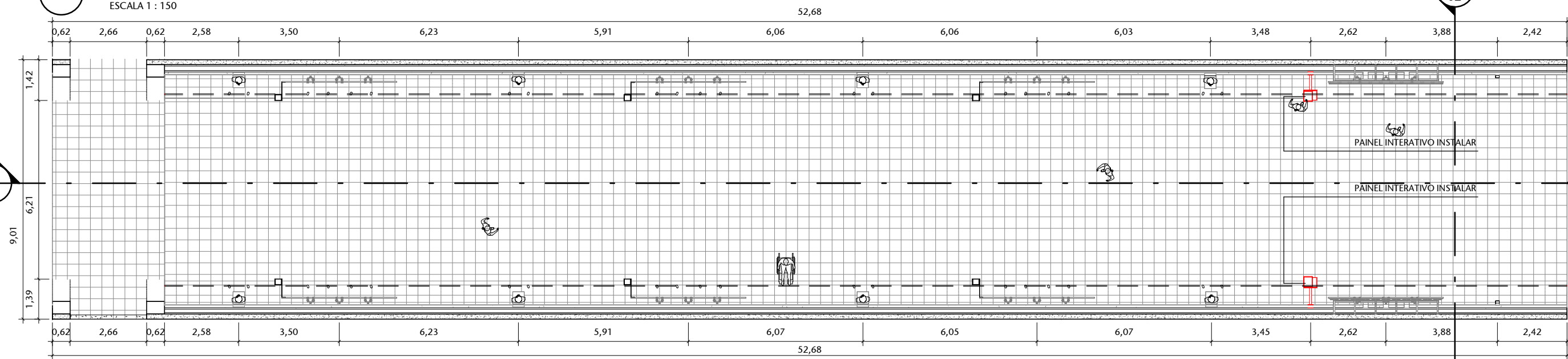
ANEXO II – PROJETO DE CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DO SUPORTE PARA TELA INTERATIVA - SINFRA



ESTUDO PRELIMINAR - TRECHO A



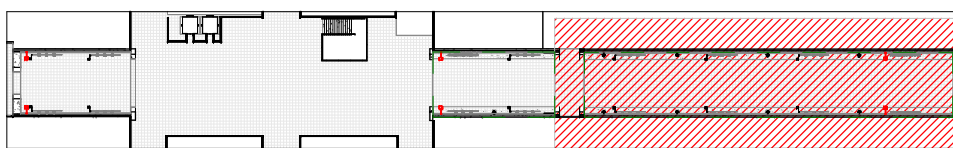
1 SITUAÇÃO EXISTENTE - TRECHO A
ESCALA 1 : 150



2 SITUAÇÃO PROPOSTA- TRECHO A
ESCALA 1 : 150

- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE

4 LOCALIZAÇÃO - TRECHO A
ESCALA 1 : 1000



01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

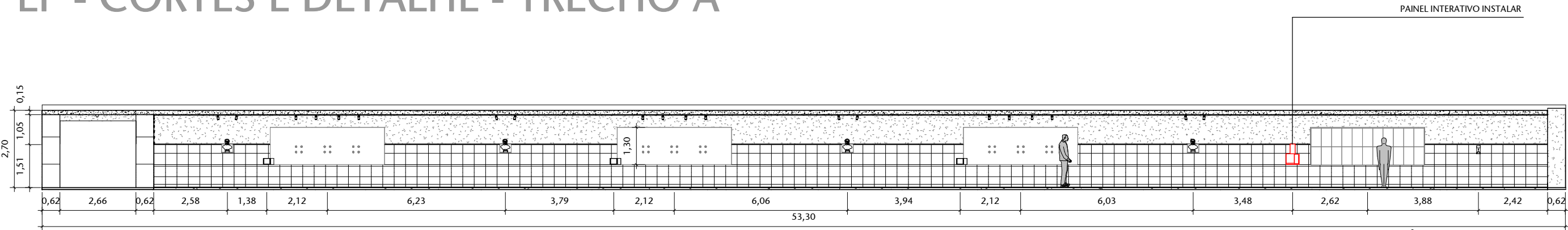
SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC	LOCAL: AX02-P01-007
-----------------------------	------------------------

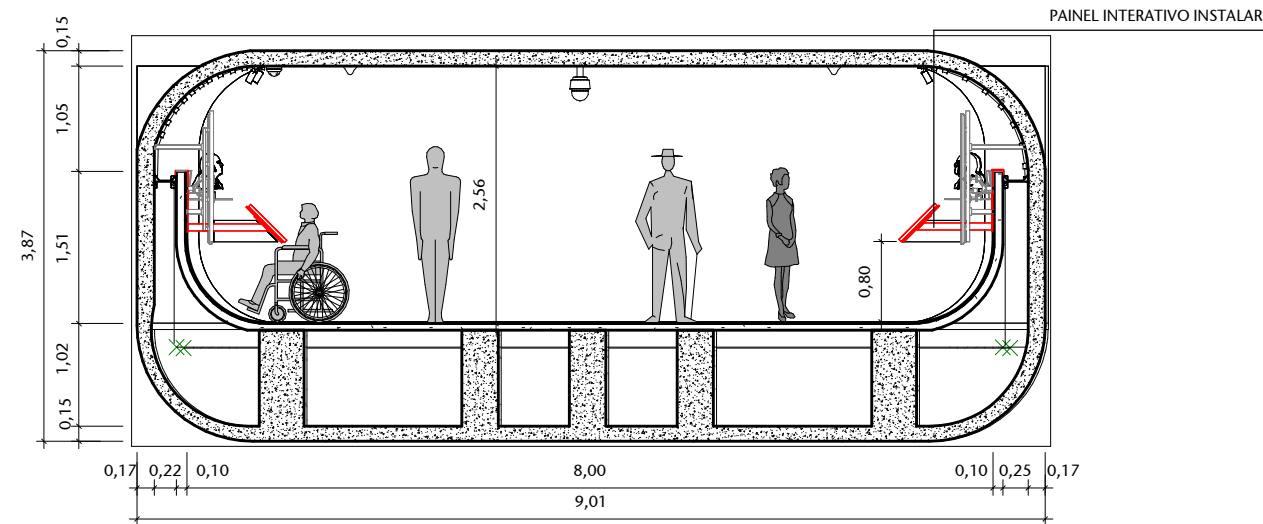
COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO A - P. INTERATIVOS INSTALAR	ESCALA: Como indicado	01 / 8



EP - CORTES E DETALHE - TRECHO A

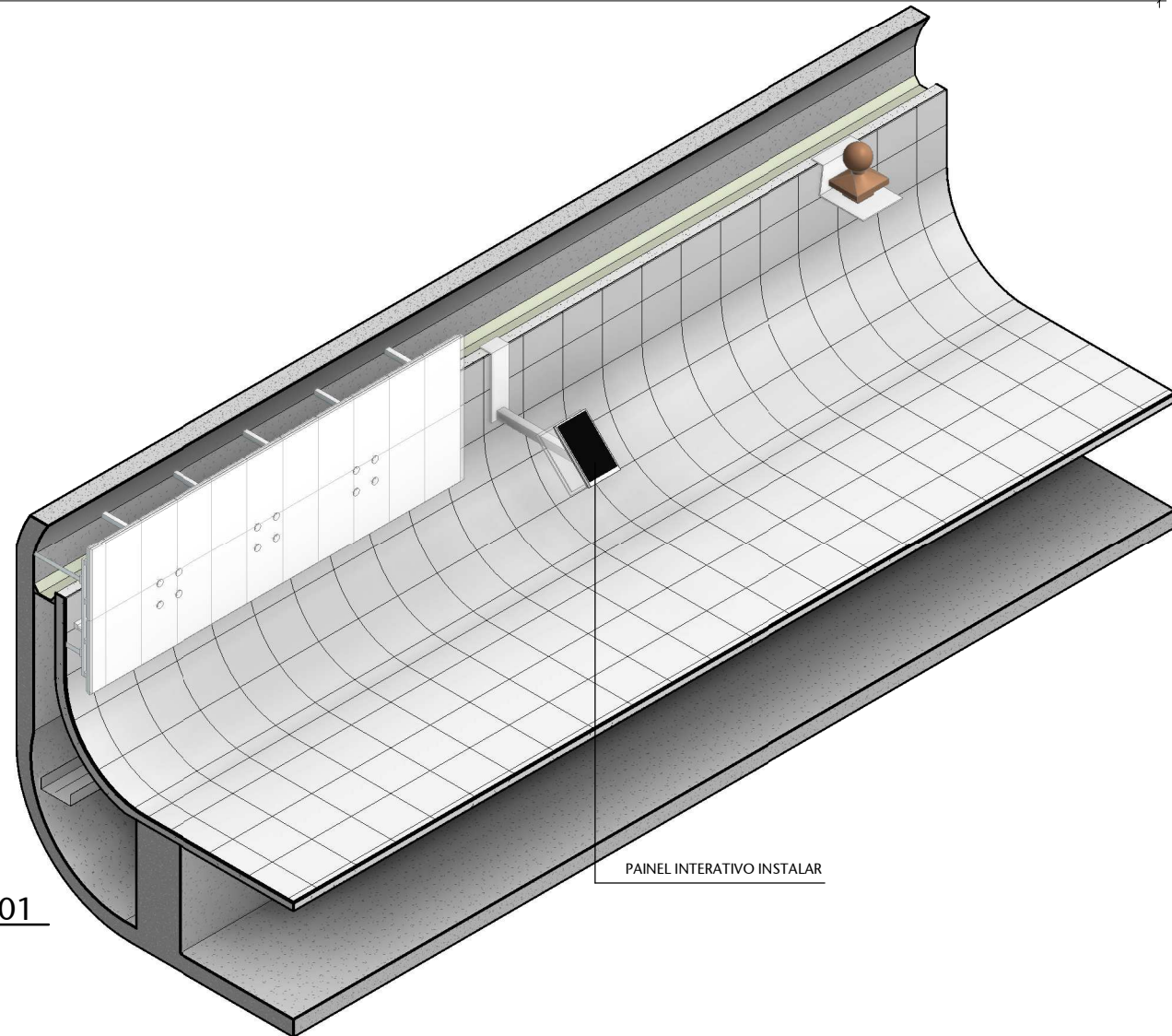


1 CORTE B
ESCALA 1 : 150



2 CORTE A
ESCALA 1 : 75

3 3D - DET. 01
ESCALA



- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE

01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

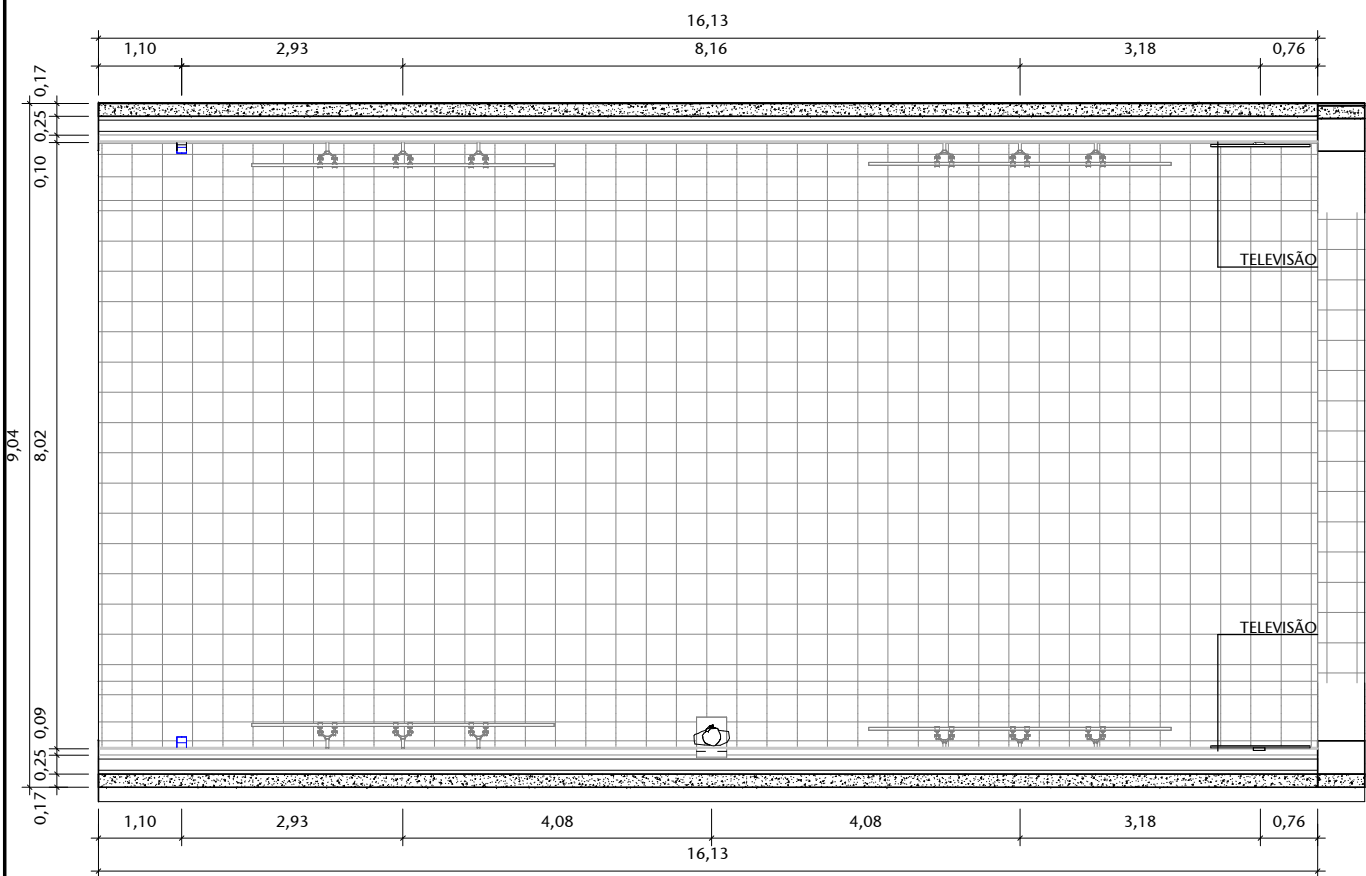
SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC	LOCAL: AX02-P01-007
-----------------------------	------------------------

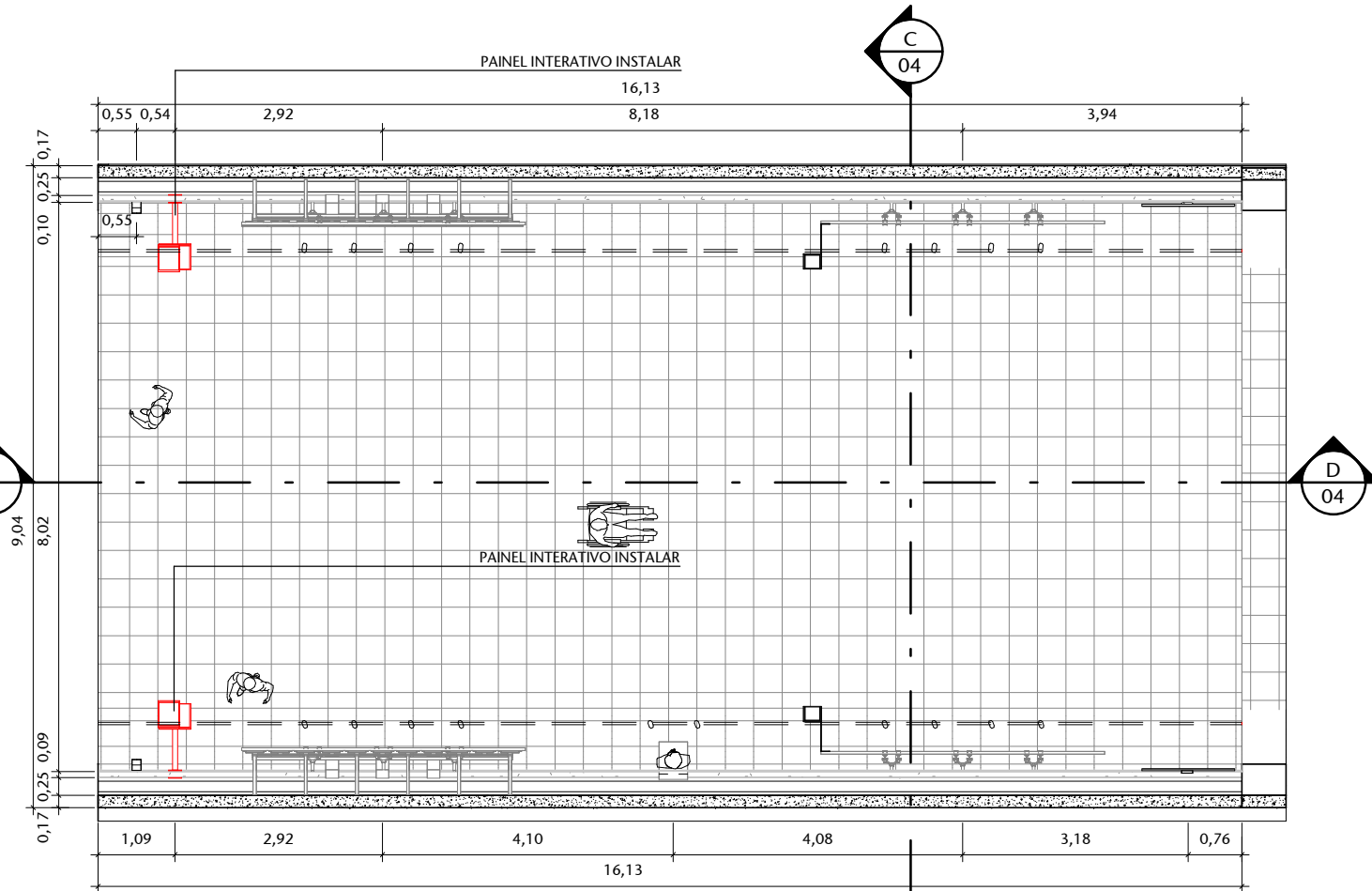
COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ 02/ 8
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO A - P. INTERATIVOS - CORTES	ESCALA: Como indicado	



ESTUDO PRELIMINAR - TRECHO B

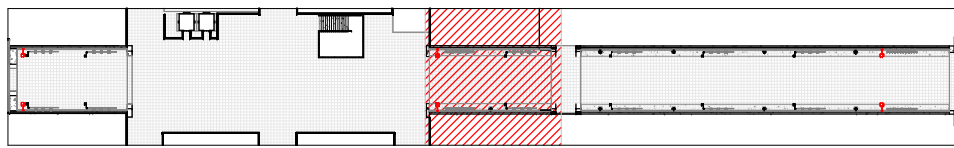


1 SITUAÇÃO EXISTENTE - TRECHO B
ESCALA 1 : 100



2 SITUAÇÃO PROPOSTA - TRECHO B
ESCALA 1 : 100

- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE



3 LOCALIZAÇÃO - TRECHO B
ESCALA 1 : 1000

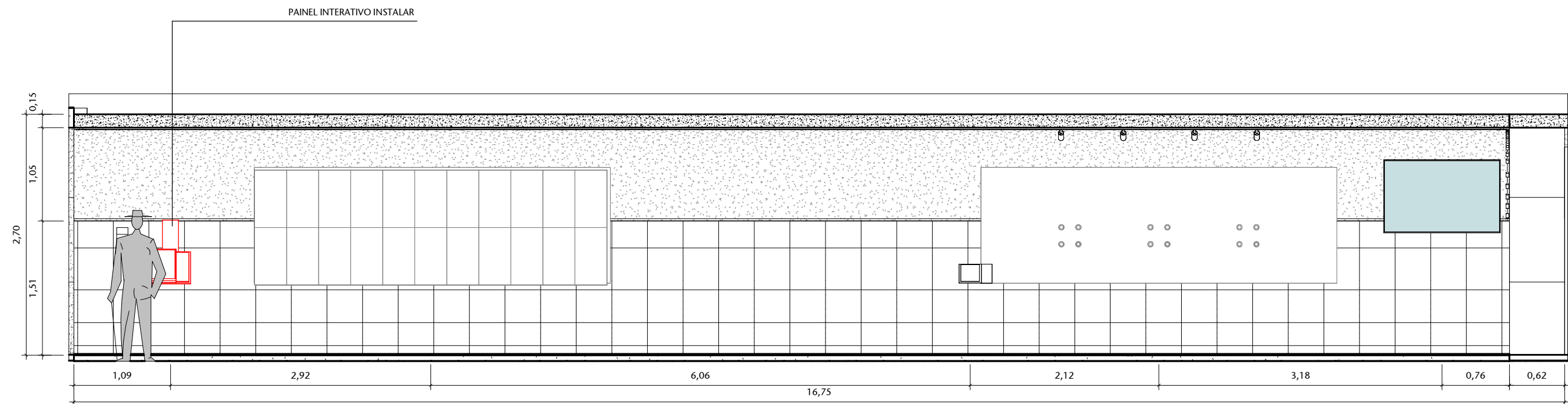
01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

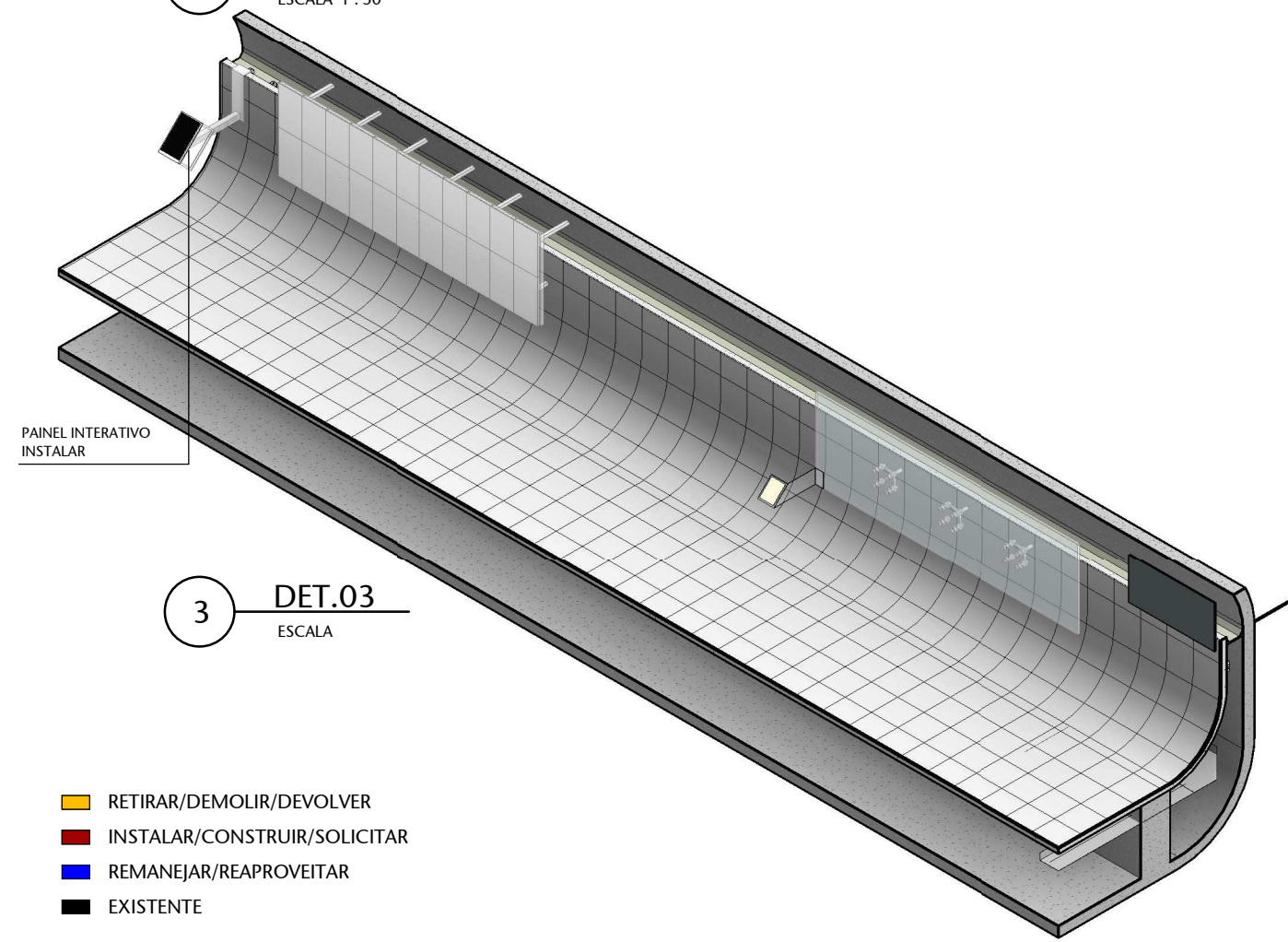
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC	LOCAL: AX02-P01-007
-----------------------------	------------------------

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO B - P. INTERATIVOS INSTALAR	ESCALA: Como indicado	03/ 8

EP - CORTES - TRECHO B

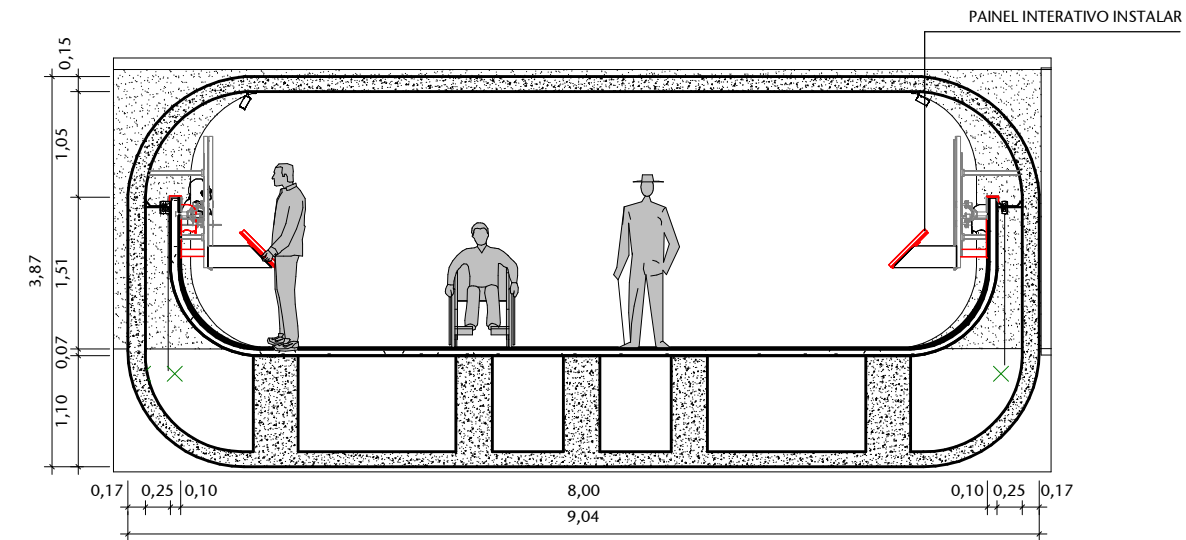


2 CORTE D
ESCALA 1 : 50



3 DET.03
ESCALA

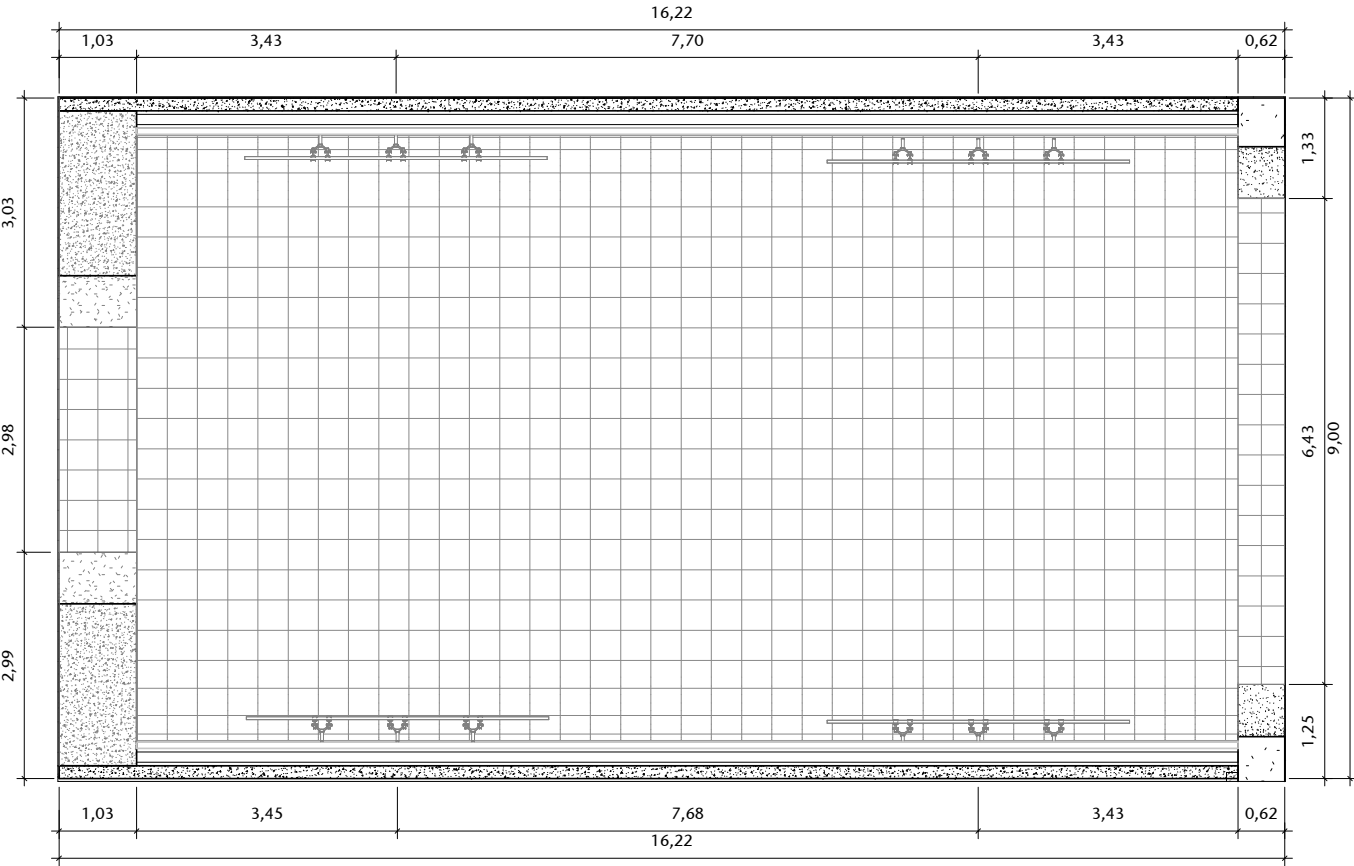
- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE



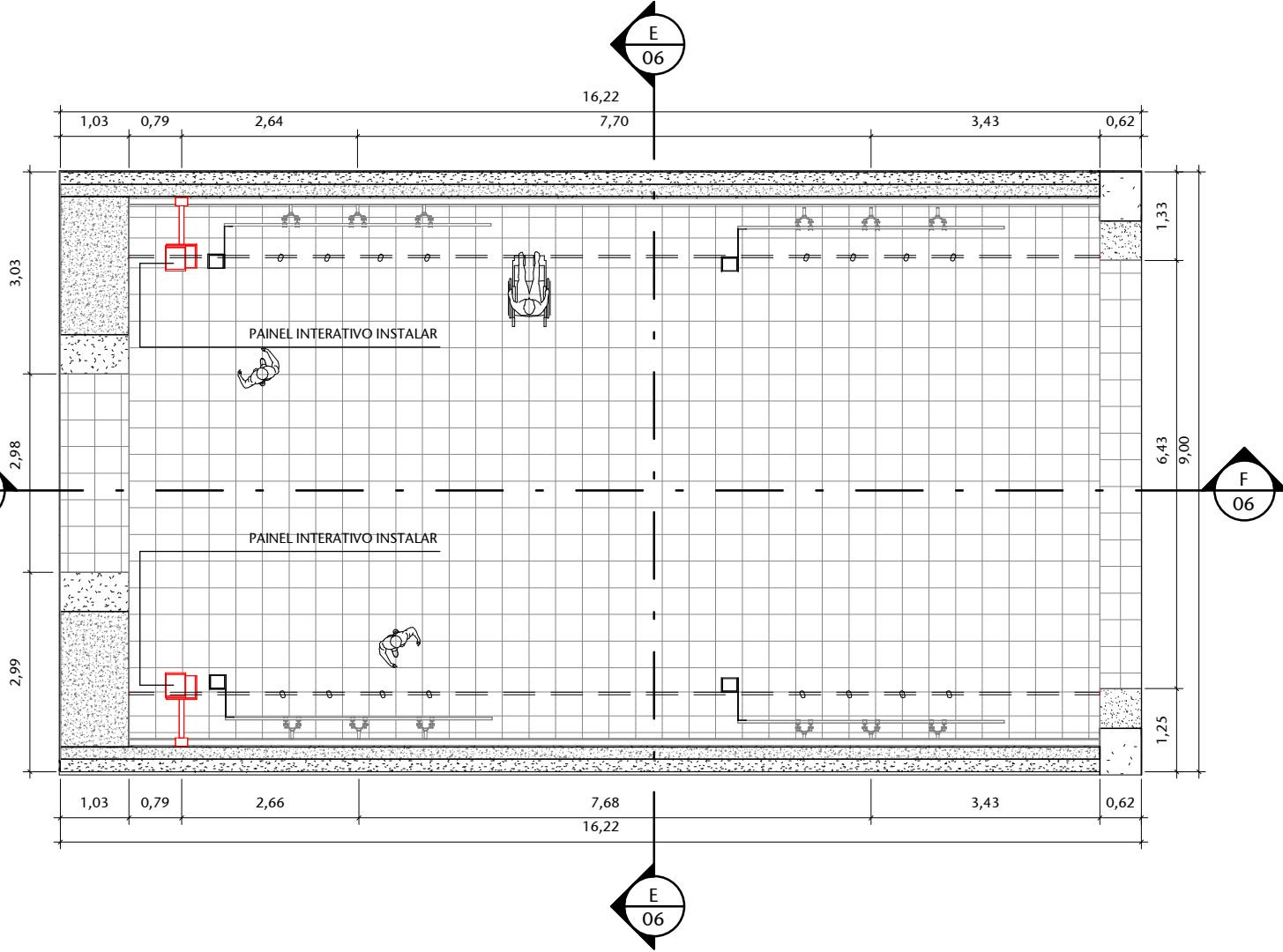
1 CORTE C
ESCALA 1 : 75

01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS				
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC			LOCAL: AX02-P01-007	
COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO B - P. INTERATIVOS - CORTES	Nº PRANCHA: ARQ 04/ 8

ESTUDO PRELIMINAR - TRECHO C

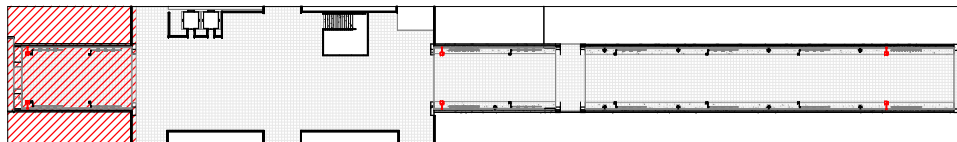


1 SITUAÇÃO EXISTENTE - TRECHO C
ESCALA 1 : 100



2 SITUAÇÃO PROPOSTA- TRECHO C
ESCALA 1 : 100

- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE



3 LOCALIZAÇÃO - TRECHO C
ESCALA 1 : 1000

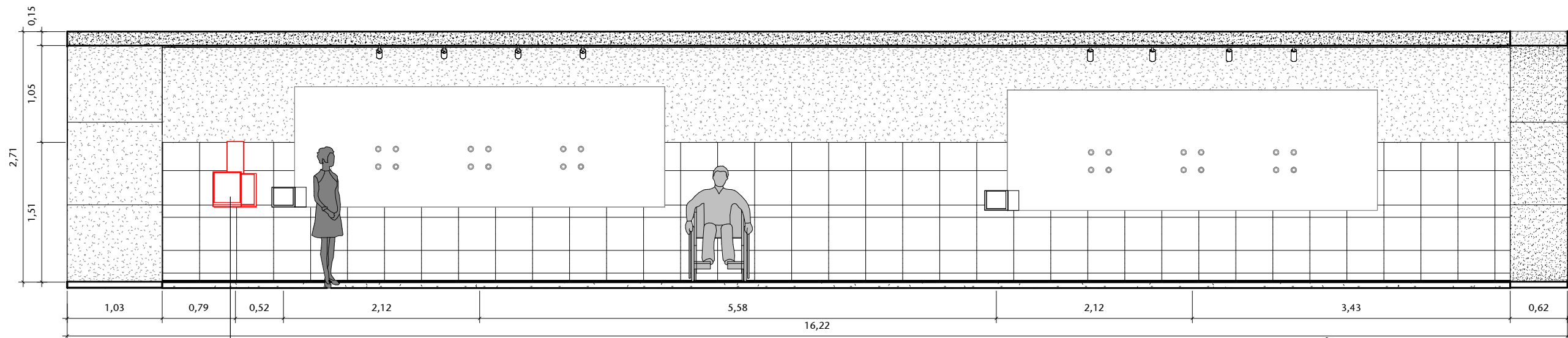
01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

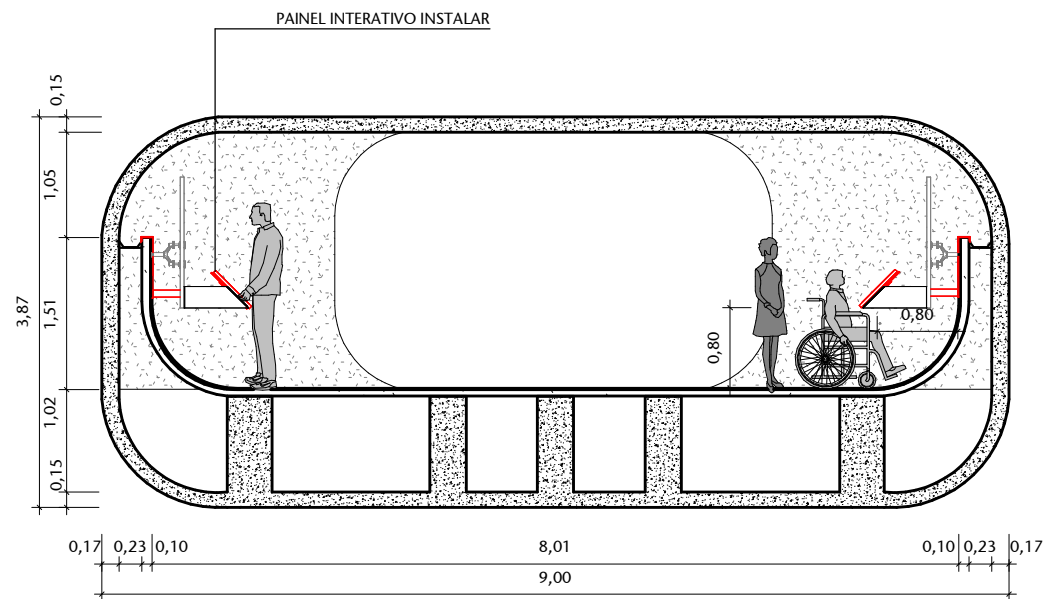
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC	LOCAL: AX02-P01-007
-----------------------------	------------------------

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO C - P. INTERATIVOS INSTALAR	ESCALA: Como indicado	05/ 8

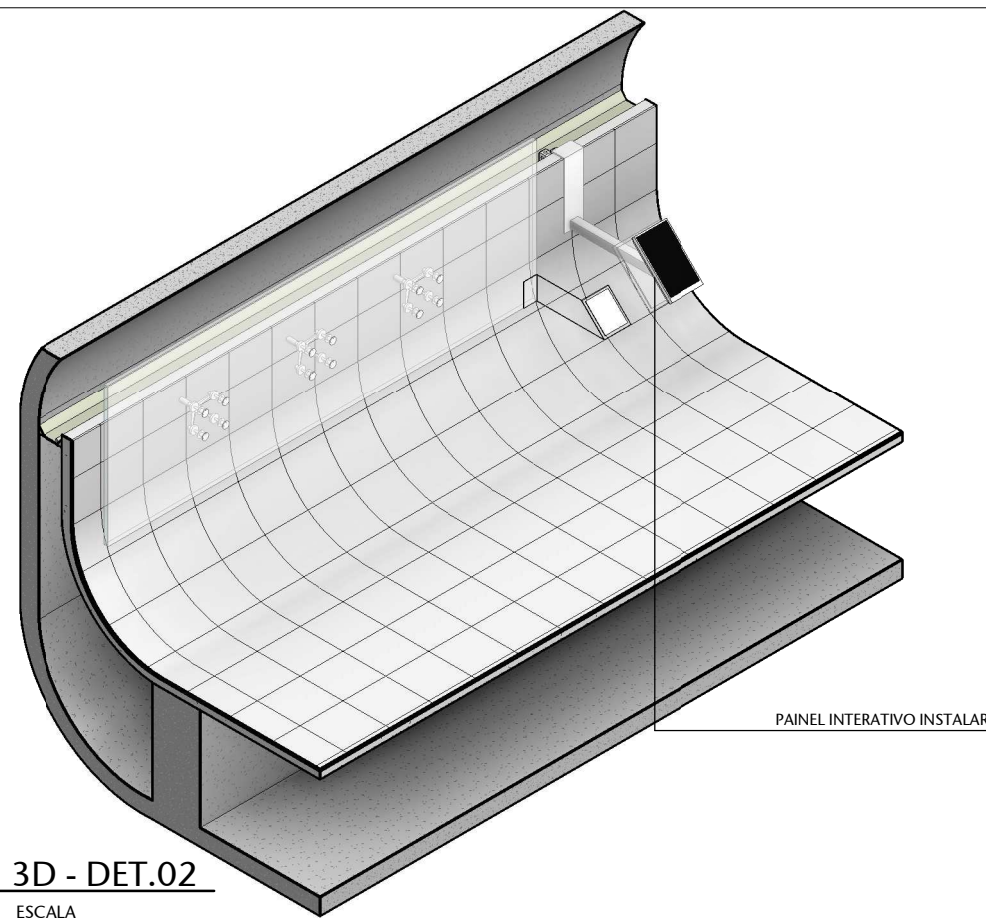
EP - CORTES E DETALHE - TRECHO C



1 CORTE F
ESCALA 1 : 50



2 CORTE E
ESCALA 1 : 75



3 3D - DET.02
ESCALA

01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

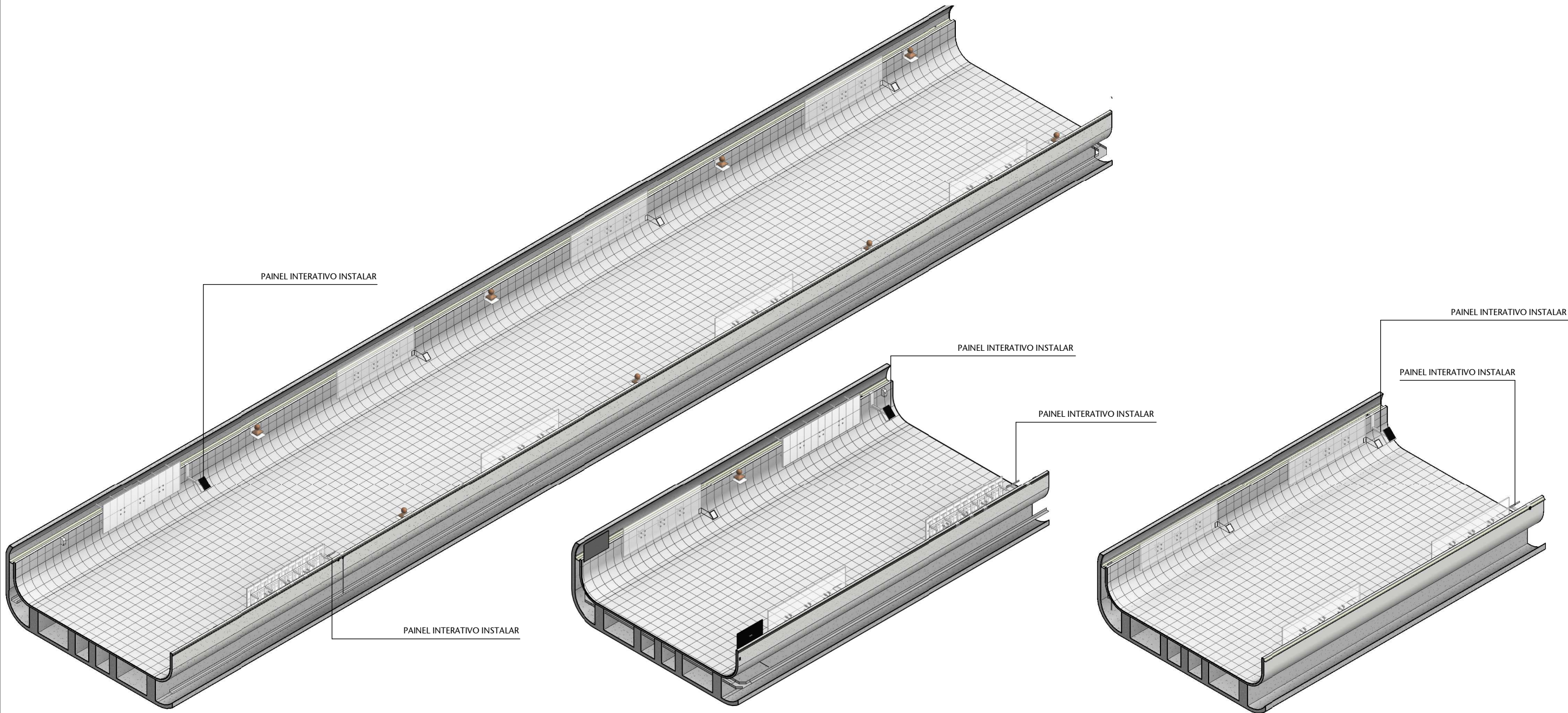


ÓRGÃO DEMANDANTE:	LOCAL:
SGIDOC	AX02-P01-007

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: TRECHO C - P. INTERATIVOS - CORTES	ESCALA: Como indicado	06/ 8

- RETIRAR/DEMOLIR/DEVOLVER
- INSTALAR/CONSTRUIR/SOLICITAR
- REMANEJAR/REAPROVEITAR
- EXISTENTE

EP - ISOMÉTRICAS



1 3D - TRECHO A
ESCALA

2 3D - TRECHO B
ESCALA

3 3D - TRECHO C
ESCALA

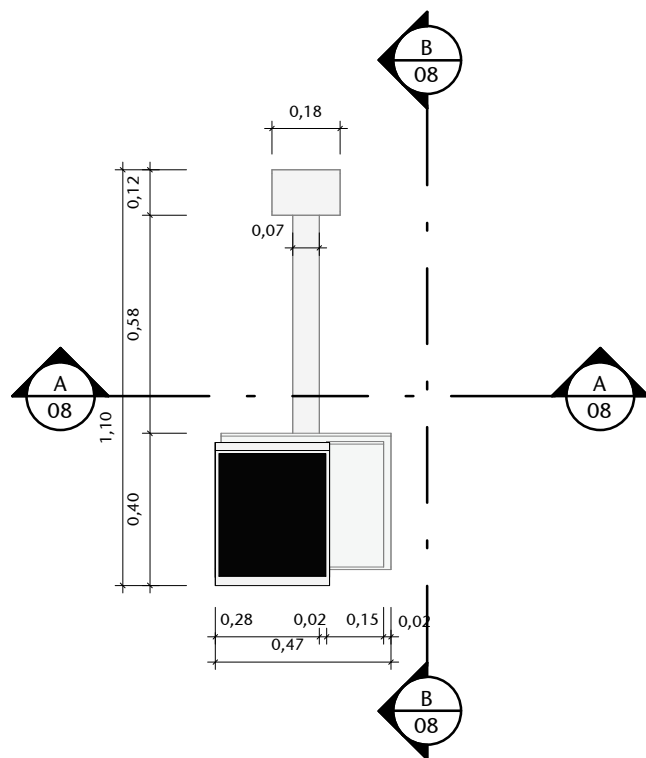
01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS				
--	--	--	--	--

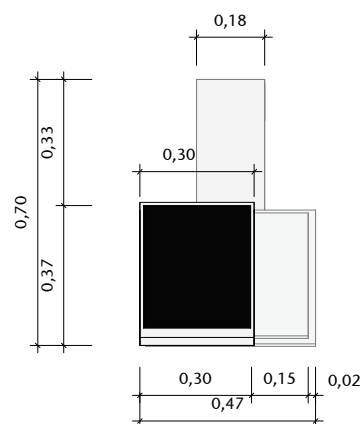
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC		LOCAL: AX02-P01-007		
-----------------------------	--	------------------------	--	--

COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR	Nº PRANCHA: ARQ
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: EP - ISOMÉTRICAS	ESCALA:	07/ 8

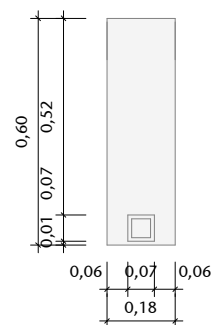
DM002 - SUPORTE TELA INTERATIVA



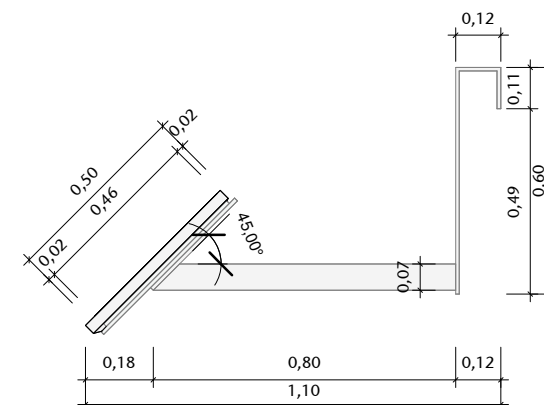
1 DM002 - VISTA SUPERIOR
ESCALA 1 : 20



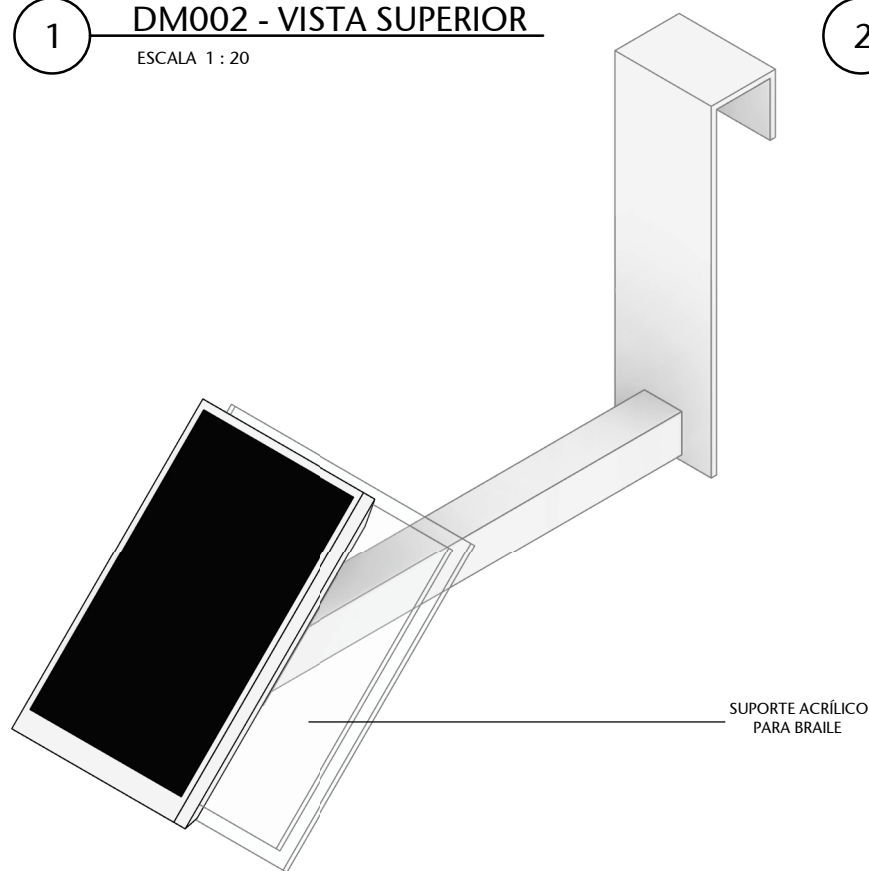
2 DM002 - VISTA FRONTAL
ESCALA 1 : 20



3 CORTE A
ESCALA 1 : 20



4 CORTE B
ESCALA 1 : 20



5 DM002 - 3D
ESCALA

01	REVISÃO 01	EP	20/03/2024	HELOÍSA
00	EMIÇÃO INICIAL	EP	19/02/2024	HELOÍSA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	FASE	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS				
ÓRGÃO DEMANDANTE: SGIDOC			LOCAL: AX02-P01-007	
COORD.: RONILDO	CHEFE DE SERV.: ANDRÉ CASTRO	RM: #127323 SAEF: 1714	PROJETO: REVITALIZAÇÃO DO TÚNEL DO TEMPO	FASE: EST. PRELIMINAR
ARQUITETO: SIDNEY C./ ANDRÉ C.	DESENHO: HELOÍSA	DATA: 20/03/2024	TÍTULO DA PRANCHA: SUPORTE E TELA INTERATIVA	Nº PRANCHA: ARQ 08/ 8



SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

5.2) LISTAS DAS EMPRESAS CONSULTADAS





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

LISTA DE EMPRESAS CONSULTADAS

Nº	Nome do Fornecedor e (ou) Empresa	E-mail
1	P1LED	contato@p1led.com.br
2	THE LED	comercial@theled.com.br
3	PAF COMERCIO DE PAINEIS DE LED LTDA	vendas@mundodeled.com.br
4	LED WAVE	victor.dias@ledwave.com.br; edson.daibert@ledwave.com.br
5	Innovate Brazil Paineis De Led Ltda	contato@innovatebrazil.com.br
6	LED EXPERT	
7	STARLED	comercial@starled.com.br
8	LED10	atendimento@led10.com.br
9	Convergint Brasil	felipe.oliveira@convergint.com; Carlos.duarte@convergint.com
10		
11	ProLight Brasil	prolightbrasil@gmail.com
12	Loja do painel de LED	contato@lojadopaineldeled.com.br
13	Prime LED	comercial@primeled.com.br
14	DSHOW	DSHOW@DSHOW.COM.BR
15	Leyard	sales.brazil@leyardgroup.com
16	Kwan solucoes	matheus@kwansolucoes.com.br; Daniel@kwansolucoes.com.br; Rui@kwansolucoes.com.br;
17	SILK BRINDES COMUNICACAO VISUAL, COMERCIO, SERVICOS E TELECOMUNICACOES LTDA	silkbrindes@live.com
18	LED WAVE PAINEIS ELETRONICOS LTDA	gerente.comercial.go@ledwave.com.br
19	PERENHA E DIAS LTDA	dani.arrudadias@bol.com.br
20		
21	IMPLY TECNOLOGIA ELETRONICA LTDA	licitacao@imply.com.br
22	MICROSENS S/A	aga@sercomtel.com.br
23	LUZI LOCACAO DE EQUIPAMENTOS AUDIOVISUAIS EIRELI	rogerpedroribwiro@gmail.com
24	MAXVIDEO COMERCIO E SERVICOS LTDA - ME	sandro@maxvideosys.com.br; maxvideo@maxvideosys.com.br
25	PRISMA COMERCIO DE EQUIPAMENTOS PARA AUDIO E VIDEO LTDA	contato@prismaaudio.com.br
26	R & R EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA - ME	comercial@eletronicosrer.com.br
27	AVS Telecom	comercial@avstelecom.com.br; jparize@avstelecom.com.br
28	VIDEO SYSTEMS	vendas@videosystems.com.br
29	campos it solutions	viviane@campositsolutions.com
30	ALLTAP	sac@alltap.com.br
31	SCHALTER	comercial@schalter.com.br
32	SMARTMEDIA	atendimento@smartmediaworld.net
33	ANTÍDOTO	CONTATO@ANTIDOTODESIGN.COM.BR
34	ILLURE	CONTATO@ILLURE.COM.BR
35	ITS	FALECOM@ITSTECONOLOGIA.DIGITAL
36	INTERATIVAR	contato@interativar.com.br
37	W TOTEM IT SOLUTIONS	COMERCIAL@WTOTEM.COM.BR



SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

38	GLIDE	contato@glide.com.br
39	ELO	Matheus@kwansolucoes.com.br; Daniel@kwansolucoes.com.br; Rui@kwansolucoes.com.br; alex.muricy@idatadistribuidora.com; marcia.justin@7data.com.br
40	Innovate	eduardorocha@innovatebrazil.com.br
41	INDEX	contato@solucoesindex.com.br
42	Techtouch	rgoulart@techtouch.net.br
43		
44	ACESSO TELECOM LTDA - ME	shirley.alves@acessotelecom.net.br
45	AD DIGITAL	lucilene.costa@ad-digitaltecnologia.com.br
46	ANGELO ALVES PEREIRA - ME	comercial@otimo.info
47	AUGUSTO CESAR MAKOUL GASPERIN	comametais@gmail.com
48	BAKMAR ELETRONICA LTDA	atendimento@bakmar.com.br
49	BIDDING COMERCIAL LTDA - ME	documentos@biddingsul.com.br
50	BLUE A COMERCIO DE MATERIAIS INDUSTRIAIS LTDA - EPP	bluea@bluea.com.br
51	BRASVIDEO	roseli@brasvideo.com; martin.bonato@brasvideo.com; marco.pinto@brasvideo.com
52	CEU TELECOM	brandao@ceutelecom.com.br
53	COPERSON AUDIO E VIDEO EIRELI - EPP	coperson@terra.com.br
54	COPERSON SERVIÇOS E COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA	adm@copersonaudiovideo.com.br
55	COPERSON SERVIÇOS E COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA	barbara.mundim@copersonaudiovideo.com.br
56	COPERSON SERVIÇOS E COMÉRCIO DE PRODUTOS DE INFORMÁTICA	copersonaudio@gmail.com
57	D. ZANIN COMERCIAL - ME	dzcomercialcwb@gmail.com
58	ELFORT IMPORTACAO E DISTRIBUICAO DE PRODUTOS LTDA - ME	elfortimportadora@hotmail.com
59	EMN REPRESENTACAO COMERCIAL, AUDIO E VIDEO E COMERCIO D	emnaudiovideo@gmail.com
60	ESPACO DIGITAL COM E LOC DE AUDIO CINE VIDEO ILUMI	vendas@espacodigital.tv
61	ESPECIALISTASAV	Guilherme@osespecialistas.com.br
62	EUROBRÁS	sybelle@eurobrastv.com.br
63	FEST IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	vendas@festimport.com.br
64	FLORIPA	claudior@floripatec.com.br
65	FULLBLESS EVENTOS LTDA - ME	comercial@luminareventos.com.br
66	GELMAR RECURSOS HUMANOS COMERCIO E SERVICOS LTDA - ME	geraldogs@gmail.com
67	GTEC COMERCIO DE EQUIPAMENTO E SUPRIMENTOS PARA PAPELAR	contabil.saopaulo@uol.com.br
68	HDPRO-FOTO VIDEO & INFORMATICA EIRELI - EPP	hdprofotovideo@gmail.com
69	I.R. COMERCIO E MATERIAIS ELETRICOS EIRELI	licitacao.bgcomercio@gmail.com
70	IMAGENHARIA (ALFRED)	denilson@alfred-tech.com; pedro@alfred-tech.com
71	INFOCOMM	nbaumgratz@infocomm.org
72	IX SOLUÇÕES	rodrigo@ixsolucoes.com
73	JOABE MARTINSON - ME	contato@lojamelody.com.br



SENADO FEDERAL

Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

74	JOAO HENRIQUE LOUREDO ROCHA	infor.financeiro@infor.net.com.br; joaoher@gmail.com; jorgecarlosjc@bol.com.br
75	LAITANO SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA - ME	financeiro@equipeengenharia.com
76	LEMO	wsantos@lemo.com
77	LIBOR	vendas.broadcast@libor.com.br; carlos.latorre@libor.com.br
78	LICITEC TECNOLOGIA LTDA - ME	vendas@licitectecnologia.com.br
79	LINE UP	Lilian.souza@lineup.com.br
80	LUCA COMERCIO DE SISTEMAS AUDIO VISUAIS LTDA	jjaconsultoria@terra.com.br
81	LUCIANA CHAGAS SANCHES - ME	processos@contabilexvale.com.br
82	MARCIO JOSE ZOCCATELLI	alzotec@alzotec.com.br; marciozoccatelli@gmail.com
83	MATTEDI	comercial@mattedi.com.br
84	MAXVIDEO DIGITAL SYSTEMS	sandro@maxvideosys.com.br
85	MBR COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO EIRELI - ME	joao@mbrglobal.com.br
86	MCI STORE	contato@mci.tv
87	MECFLUX FLUIDOS INDUSTRIAIS LTDA - ME	gustavo@mecflux.com.br
88	MEDITEL	samuel@alfred-meditel.com.br
89	META PLURAL	patrick@multicinevideo.com; planalto@globo.com
90	MIGTEC	migtec@migtec.com.br
91	OPIC TELECOM EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICACAO LTDA - ME	cipo@opictelcom.com.br
92	PHASE ENGENHARIA	guilherme@phase.com.br; capellao@phase.com.br
93	PLATINUM	platinum@platinum.inf.br
94	PONTO DE APOIO TECNICO ELETRONICO LTDA	licitacao@apoio.com
95	PRISMA COMERCIO VAREJISTA E ATACADISTA EIRELI	comercial@prisma-av.com.br; comercio.prisma@gmail.com
96	PROJESOM PROJETOS E INSTALACOES DE SOM LTDA - EPP	projesom@projesom.com
97	PROJETRYX PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA - EPP	flashcontabil@uol.com.br
98	PRYMMEEVENTOS	contato@prymmeeventos.com.br
99	R & R EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA - ME	vendas@rreletronicos.com.br
100	SAM INFORMATICA E EQUIPAMENTOS EIRELI - EPP	sam.mg@terra.com.br
101	SEAL BROADCAST AND CONTENT	danillo.garcia@sealbc.com.br; luis.bonciani@sealbc.com.br; cicero@sealtecom.com.br; eliesio@sealbc.com.br
102	SILVIO APARECIDO DE MEDEIROS ELETRONICOS - EPP	pontoem@hotmail.com
103	SOLUTION LOGISTICA E EVENTOS LTDA - ME	licitacoes@solutioneventos.com.br
104	SUPERLINK SERVICOS EIRELI - EPP	superlinkservicos@gmail.com
105	TOMADA 1 AUDIOVISUAL LTDA-EP	marcelo@tomada1.com.br
106	TP BRASIL	contato@tpbrasil.com.br
107	TPMARK	roberio@tpmark.com.br
108	TWOR	contato@tworteleprompter.com.br
109	VERE COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICACOES EIRELI	comercial@veretelecom.com
110	VIDEO DATA	rosalvo@videodata.com.br; mganga@videodata.com.br
111	VIDEO MAIS COMERCIO E SERVICOS DE AUDIO E	licitacaovideomais@gmail.com; vendasvideomais@gmail.com



SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

	VIDEO EIRELI	
112	VIDEO SYSTEMS	roberto@videosystems.com.br; joao@videosystems.com.br
113	VIPENS COMERCIO DE MAQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	sidney_vianna@hotmail.com
114	WAVE TECNOLOGIAS EM SISTEMAS AUDIOVISUAIS LTDA - ME	contato@waveav.cm.br
115	YAHA IMPORTADORA E EXPORTADORA EIRELI	machado@machadocontabilidade.com.br





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

5.3) E-MAIL DE SOLICITAÇÃO ÀS EMPRESAS



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: Yves Maia Salvatori
Enviado em: sexta-feira, 22 de março de 2024 11:44
Para: Luiz Rodrigo Andrade da Silva; Marcos Aurélio Lima Neves; Guilherme dos Anjos Guimarães
Assunto: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"
Anexos: Informações Relevantes.docx; ANEXO I - Especificações Técnicas - V01.docx; ANEXO II - Projeto de construção e instalação do suporte para tela inter....pdf; Formulário de Pesquisa de Preços.doc

Prezado Fornecedor,

Solicitamos resposta quanto à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de "**TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE**". A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelos para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em cópia.

Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.

Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: Yves Maia Salvatori
Enviado em: sexta-feira, 22 de março de 2024 17:17
Para: Luiz Rodrigo Andrade da Silva; Marcos Aurélio Lima Neves; Guilherme Costa Guimarães Fernandes
Assunto: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"
Anexos: Informações Relevantes.docx; ANEXO I - Especificações Técnicas - V01.docx; ANEXO II - Projeto de construção e instalação do suporte para tela inter....pdf; Formulário de Pesquisa de Preços.doc

Prezado Fornecedor,

Solicitamos resposta quanto à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de "**TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE**". A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelos para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em cópia.

Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.

Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: Yves Maia Salvatori
Enviado em: quinta-feira, 4 de abril de 2024 18:03
Para: Luiz Rodrigo Andrade da Silva; Marcos Aurélio Lima Neves; Guilherme Costa Guimarães Fernandes
Assunto: REITERAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"
Anexos: Informações Relevantes.docx; ANEXO I - Especificações Técnicas - V01.docx; ANEXO II - Projeto de construção e instalação do suporte para tela inter....pdf; Formulário de Pesquisa de Preços.doc

Prezado Fornecedor,

Reiteramos solicitação de resposta à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de "**TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE**". A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelo para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em cópia.

Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.

Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

5.4) QUESTIONAMENTOS





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

Não houveram questionamentos por parte dos fornecedores até o fechamento deste documento.





SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

5.5) E-MAILS DE COTAÇÃO DAS EMPRESAS



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: Denise Maxvideo <denise@maxvideosys.com.br>
Enviado em: quinta-feira, 28 de março de 2024 16:55
Para: Yves Maia Salvatori
Cc: Luiz Rodrigo Andrade da Silva; Marcos Aurélio Lima Neves; Guilherme dos Anjos Guimarães; sandro@maxvideosys.com.br
Assunto: PROPOSTA COMERCIAL MAXVIDEO -SENADO FEDERAL - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"
Anexos: MVD111_2024_Senado Federal_Telas.pdf; Elo_I-Series_4.pdf

Você não costuma receber emails de denise@maxvideosys.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Prezado Sr. Yves, boa tarde!

Seguem anexos:

1. Proposta comercial Maxvideo
2. Datasheet Elo Touch

Qualquer dúvida, estamos à disposição.

Atenciosamente,



DENISE PALÁCIO

+55 11 4326-4025 / 4031

denise@maxvideosys.com.br

De: Yves Maia Salvatori <yvesmaia@senado.leg.br>
Enviada em: sexta-feira, 22 de março de 2024 11:44
Para: Luiz Rodrigo Andrade da Silva <luiz.rodrigo@senado.leg.br>; Marcos Aurélio Lima Neves <marcos.neves@senado.leg.br>; Guilherme dos Anjos Guimarães <guilherme.guimaraes@senado.leg.br>
Assunto: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"

Prezado Fornecedor,

Solicitamos resposta quanto à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de "**TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE**". A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelos para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em



Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.

Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168



Não contém vírus. www.avast.com



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: Admin Amplatek <admin@amplatek.com.br>
Enviado em: segunda-feira, 1 de abril de 2024 13:23
Para: Yves Maia Salvatori
Cc: Luiz Rodrigo Andrade da Silva; Marcos Aurélio Lima Neves; Guilherme dos Anjos Guimarães
Assunto: Orçamento Amplatek - Senado Federal - Telas interativas sensíveis ao toque
Anexos: PROPOSTA - APT_019_24_Senado Federal_Telas.pdf

Você não costuma receber emails de admin@amplatek.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Caro Sr. Yves, boa tarde!

Segue anexo o orçamento Amplatek, referente aos itens telas interativas sensíveis ao toque.

Sempre a disposição.

Cordialmente,

Vinicius Martins
Admin/Comercial
admin@amplatek.com.br



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: marcosbertoldo@interativar.com.br
Enviado em: terça-feira, 9 de abril de 2024 14:45
Para: Yves Maia Salvatori
Assunto: PROPOSTA COMERCIAL INTERATIVAR - SENADO FEDERAL
Anexos: Proposta comercial Interativar - Senado Federal.pdf

Prioridade: Alta

[Geralmente, você não obtém emails de marcosbertoldo@interativar.com.br. Saiba por que isso é importante em <https://aka.ms/LearnAboutSenderIdentification>]

Prezada(o) Yves Maia!

Segue em anexo, conforme solicitada, nossa proposta comercial para a aquisição de telas interativas e suporte.

Qualquer dúvida ou mais informações, por favor, entre em contato 21 98283-7729 (Whatsapp).

Atenciosamente,

Marcos Bertoldo



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: sac@alltap.com.br
Enviado em: quarta-feira, 27 de março de 2024 08:25
Para: Yves Maia Salvatori; Luiz Rodrigo Andrade da Silva; Marcos Aurélio Lima Neves; Guilherme dos Anjos Guimarães
Assunto: RES: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"

Algumas pessoas que receberam esta mensagem não costumam receber emails de sac@alltap.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Prezados, bom dia

Infelizmente no momento não estamos atendendo pedidos oriundos de licitação.

Agradecemos pelo contato.

Atenciosamente,



REGINEY HOMEM

Rua Mil Oitocentos e Vinte e Dois, 1472. Ipiranga
CEP: 04216-001 São Paulo - SP

✉ reginey@alltap.com.br

☎ (11) 2065.5888 📞 (11) 96430.9037

De: Yves Maia Salvatori <yvesmaia@senado.leg.br>
Enviada em: sexta-feira, 22 de março de 2024 11:44
Para: Luiz Rodrigo Andrade da Silva <luiz.rodrigo@senado.leg.br>; Marcos Aurélio Lima Neves <marcos.neves@senado.leg.br>; Guilherme dos Anjos Guimarães <guilherme.guimaraes@senado.leg.br>
Assunto: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"

Prezado Fornecedor,

Solicitamos resposta quanto à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de "**TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE**". A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelos para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em



Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.

Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: Gustavo Perucci <gustavo@antidotodesign.com.br>
Enviado em: quinta-feira, 4 de abril de 2024 18:13
Para: Yves Maia Salvatori
Cc: Luiz Rodrigo Andrade da Silva; Marcos Aurélio Lima Neves; Guilherme Costa Guimarães Fernandes
Assunto: Re: REITERAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"

Você não costuma receber emails de gustavo@antidotodesign.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Boa tarde!

Agradeço o contato, mas infelizmente não trabalhamos com a formatação solicitada.

Att

Gustavo Perucci

Sócio Diretor



(55) 11 3721-6621

Rua Junta Mizumoto, 296 - São Paulo



Em qui., 4 de abr. de 2024 às 18:03, Yves Maia Salvatori <yvesmaia@senado.leg.br> escreveu:

Prezado Fornecedor,

Reiteramos solicitação de resposta à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de “**TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE**”. A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;

Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;



- III) Modelo para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em cópia.

Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.

Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR
Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168



De: [Juliana Parize](#)
Para: [Yves Maia Salvatori](#)
Cc: [Luiz Rodrigo Andrade da Silva](#); [Marcos Aurélio Lima Neves](#); [Guilherme dos Anjos Guimarães](#)
Assunto: ENC: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"
Data: sexta-feira, 22 de março de 2024 16:02:40
Anexos: [Informações Relevantes.docx](#)
[ANEXO I - Especificações Técnicas - V01.docx](#)
[ANEXO II - Projeto de construção e instalação do suporte para tela inter....pdf](#)
[Formulário de Pesquisa de Precos.doc](#)

Boa tarde Yves,

Primeiramente agradeço pela sua disponibilidade em nos receber ontem.
Infelizmente não fornecemos os equipamentos solicitados.

Fico à disposição.

Abraços,

Juliana Parize Coutinho

Comercial

jparize@avstelecom.com.br

Telefone: +55 21 2728-8450

Celular: +55 21 99897-0381

Rua Dr Celestino, 122 sala 1404 – Centro - Niterói – RJ - Cep.: 24020-091

www.avstelecom.com.br

De: Yves Maia Salvatori <yvesmaia@senado.leg.br>

Enviada em: sexta-feira, 22 de março de 2024 11:44

Para: Luiz Rodrigo Andrade da Silva <luiz.rodrico@senado.leg.br>; Marcos Aurélio Lima Neves <marcos.neves@senado.leg.br>; Guilherme dos Anjos Guimarães <guilherme.guimaraes@senado.leg.br>

Assunto: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"

Prezado Fornecedor,

Solicitamos resposta quanto à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de **"TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"**. A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelos para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em cópia.



Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.

Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168



De: [Contato](#)
Para: [Yves Maia Salvatori](#); [Luiz Rodrigo Andrade da Silva](#); [Marcos Aurélio Lima Neves](#); [Guilherme dos Anjos Guimarães](#)
Assunto: Re: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"
Data: segunda-feira, 25 de março de 2024 10:31:12
Anexos: [IQy81hvBpGBna0Hn.png](#)

Você não costuma receber emails de contato@lojadopaineldeled.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Bom dia Pessoal, tudo bem ?

Infelizmente não trabalhamos mais com licitação ...

att



Em 22/03/2024 11:43, Yves Maia Salvatori escreveu:

Prezado Fornecedor,

Solicitamos resposta quanto à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de **"TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"**. A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelos para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em cópia.

Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.



Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168



De: [Guilherme Castelo Branco](#)
Para: [Yves Maia Salvatori](#); [Luiz Rodrigo Andrade da Silva](#); [Marcos Aurélio Lima Neves](#); [Guilherme Costa Guimarães Fernandes](#)
Cc: [Carlos Capellao](#)
Assunto: RES: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"
Data: quarta-feira, 27 de março de 2024 15:20:16

Você não costuma receber emails de guilherme@phase.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Prezado Yves,

Agradeço a consulta, mas no momento não temos estes itens para oferecer.

Cordialmente,

Guilherme Castelo Branco

Tel.: +55.11.3589.0125

Cel.: +55 11 9-7358-7352

E-mail: guilherme@phase.com.br

De: Yves Maia Salvatori <yvesmaia@senado.leg.br>

Enviada em: sexta-feira, 22 de março de 2024 17:17

Para: Luiz Rodrigo Andrade da Silva <luiz.rodrico@senado.leg.br>; Marcos Aurélio Lima Neves <marcos.neves@senado.leg.br>; Guilherme Costa Guimarães Fernandes <guilherme.fernandes@senado.leg.br>

Assunto: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"

Prezado Fornecedor,

Solicitamos resposta quanto à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de "**TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE**". A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelos para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em cópia.

Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.



Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168



Celius Eduardo da Costa Barbosa

De: Kazuyuki Tsurumaki <kazu@videosystems.com.br>
Enviado em: terça-feira, 26 de março de 2024 11:51
Para: Yves Maia Salvatori
Assunto: RE: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"

Você não costuma receber emails de kazu@videosystems.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Prezado Yves, bom dia.

Confirmo o recebimento deste email.

Atenciosamente,

Kazu



Kazuyuki Tsurumaki
Diretor



+55 11 98415-4408



kazu@videosystems.com.br

Siga nossas redes sociais



From: Contato Video [mailto:contato@videosystems.com.br]
Sent: Tuesday, March 26, 2024 11:48 AM
To: Kazuyuki Tsurumaki <kazu@videosystems.com.br>
Subject: Fwd: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"

----- Forwarded message -----

De: Yves Maia Salvatori <yvesmaia@senado.leg.br>
Date: sex., 22 de mar. de 2024 11:43
Subject: PESQUISA DE PREÇOS - "TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE"
To: Luiz Rodrigo Andrade da Silva <luiz.rodrico@senado.leg.br>, Marcos Aurélio Lima Neves <marcos.neves@senado.leg.br>, Guilherme dos Anjos Guimarães <guilherme.guimaraes@senado.leg.br>

Prezado Fornecedor,

Solicitamos resposta quanto à **PESQUISA DE PREÇOS** referente à aquisição de "**TELAS INTERATIVAS SENSÍVEIS AO TOQUE**". A aquisição visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

É obrigatório que os preços sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real), incluindo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas

ficações.



Seguem em anexo:

- I) Especificações Técnicas para os equipamentos e serviços desejados;
- II) Projeto para construção do suporte de instalação das telas sensíveis ao toque;
- III) Modelos para resposta desta PESQUISA DE PREÇOS;
- IV) Informações relevantes acerca da contratação.

Pedidos de esclarecimentos ou envio da proposta de cotação deverão ser encaminhados para os e-mails em cópia.

Solicita-se informar o prazo estimado de fornecimento (prazo entre a data de assinatura do contrato e efetiva entrega dos equipamentos).

Uma vez que se aproxima a exposição do bicentenário do Senado Federal, o prazo considerado no Termo de Referência foi de **90 dias**.

Atenciosamente,

Yves Maia Salvatori

Senado Federal – SECOM–SEC–COENGTVR–SEPROJTVR

Anexo II, Térreo

70165–900 Brasília – DF

Telefone: + 55 (61) 3303–2168





9SENADO FEDERAL
OAS - SECOM – SEC - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

5.6) COTAÇÃO DAS EMPRESAS





PROPOSTA COMERCIAL

Brasília, 01 de abril de 2024.

APT019_2024

À

Cliente: Senado Federal

REF.: Proposta Comercial – Telas interativas sensíveis ao toque

Item	Fabricante/ Modelo	Descritivo	Unit R\$	Total R\$
1	ELO TOUCH/ E390263_SC	EQUIPAMENTO - TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO: ELO TOUCH - MICROCOMPUTADOR SLIM COM TELA DE TOQUE I-SERIES 4.0 STANDARD, ANDROID 10 COM GMS, 21.5, TELA 1920 X 1080, PROCESSADOR QUALCOMM 660 OCTA-CORE, 4GB RAM, 64GB FLASH, PCAP 10 TOQUES, CLEAR, WI-FI, ETHERNET, BLUETOOTH 5.0, 8MP CÂMERA	R\$ 24.726,00	R\$ 321.438,00
2	Amplatek	SERVIÇO - CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	R\$ 126.610,00	R\$ 126.610,00
Total Geral				R\$ 448.048,00

Condições Gerais:

Os valores apresentados nesta proposta encontram-se em Reais (R\$).

Formas de Pagamento: Em acordo com as condições do Termo de Referência.

Prazo de entrega: 30 a 60 dias.

Validade da proposta: 60 dias.



Dados para Faturamento:

Amplatek Serviços e Comercio de Equipamentos Eletrônicos LTDA.

CNPJ: 40.545.050/0001-79.

Email: admin@amplatek.com.br

Administração Amplatek

Vinicius Martins



Barueri, 28 de março de 2024.

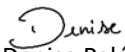
MVD111/2024

À
Yves Maia Salvatori
Senado Federal – SECOM-SEC-COENGTVR-SEPROJTVR
Anexo II, Térreo
70165-900 Brasília - DF
Telefone: + 55 (61) 3303-2168
yvesmaia@senado.leg.br

Assunto: Proposta comercial - Senado Federal - Telas interativas sensíveis ao toque

It	QTD	Marca/ Modelo	Descrição	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
Equipamento					
1	13	ELO TOUCH/ E390263_SC	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO: ELO TOUCH - MICROCOMPUTADOR SLIM COM TELA DE TOQUE I-SERIES 4.0 STANDARD, ANDROID 10 COM GMS, 21.5, TELA 1920 X 1080, PROCESSADOR QUALCOMM 660 OCTA-CORE, 4GB RAM, 64GB FLASH, PCAP 10 TOQUES, CLEAR, WI-FI, ETHERNET, BLUETOOTH 5.0, 8MP CÂMERA	R\$ 24.020,00	R\$ 312.260,00
Serviço					
2	1	Serviço	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	R\$ 125.047,00	R\$ 125.047,00
Grand Total					R\$ 437.307,00

Condições de Fornecimento:
Preços apresentados em reais (R\$)
Pagamento: De acordo com o edital
Prazo de entrega: Em até 90 dias - Dependendo da disponibilidade do fornecedor
Garantia: 12 meses
Validade da proposta: 30 dias


Denise Palácio
denise@maxvideosys.com.br
11-4326-4031
11-4326-4025



Rua Adelino Cardana, 293, Sala 1012, 10º andar - Comercial Innovation Bethaville I - Centro
Barueri - São Paulo - SP - CEP 06401-147 - Tel.: 55-11-4326-4025
E-mail: maxvideo@maxvideosys.com.br - Site: www.maxvideosys.com.br



SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

PESQUISA DE PREÇOS

Solicitamos participação da sua empresa por meio de envio de proposta para composição de PESQUISA DE PREÇOS.

É obrigatório que os preços apresentados sejam estimados em moeda nacional (R\$ - Real) e que incluam todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários ao perfeito cumprimento das exigências contidas nas especificações.

O modelamento da proposta deverá respeitar a seguinte estrutura:

- 1) **Apresentação de Estimativa de Preços**, preenchida e assinada, conforme modelo da tabela 1;
- 2) **Composição de Preços**, preenchida respeitando os requisitos descritos no documento “Minuta Especificações Técnicas”, conforme modelo detalhado na tabela 2;
- 3) Todos os campos deverão estar inteiramente preenchidos com a informações pertinentes;

Em caso de dúvidas ou esclarecimentos, enviar e-mail para:

- a) Guilherme Costa: guilherme.fernandes@senado.leg.br
- b) Luiz Rodrigo: luiz.rodrico@senado.leg.br
- c) Marcos Aurélio: marcos.neves@senado.leg.br;
- d) Yves Maia: yvesmaia@senado.leg.br;

APRESENTAÇÃO DE ESTIMATIVA DE PREÇOS

Tabela 1: Apresentação de Estimativa de Preços

Razão Social	R F Laranja Comércio e Serviços de Equipamentos de Informática				
CNPJ	32.436.576/0001-92				
ME, EPP ou Cooperativa (Decreto 7174/2010 – Lei Complementar 123/2006).					
Sim (X) Não ()					
Endereço	Rua Dona Maria, 88 / SL. 304				
Cidade	Rio de Janeiro	CEP	20541-030	UF	RJ
Telefone	(21) 98283-7729				
E-mail	contato@interativar.com.br				
Nome do contato	Marcos Bertoldo				
Objeto	Licitação Telas Interativas e Suporte				
Data da cotação	08/04/2024				
Validade da Proposta	180 dias				
Carimbo da empresa e assinatura	No final				





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação - SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio - COENGTVR

Tabela 2: Composição de Preços

GRUPO ÚNICO					
ITENS	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1	TELA INTERATIVA TOUCHSCREEN COM UNIDADE DE PROCESSAMENTO	13	Equipamento	36.500,00	474.500,00
2	CONSTRUÇÃO DO SUPORTE E INSTALAÇÃO DE TELAS INTERATIVAS	1	Serviço	19.000,00	19.000,00
Preço Total do GRUPO					R\$ 493.500,00

32.436.576 / 0001-92
R F LARANJA COMÉRCIO E SERVIÇOS
DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA
Rua Dona Maria, 88 Apt. 304
VILA ISABEL - CEP 20.541-030
RIO DE JANEIRO - RJ

Marcos Aurélio P. Valério





SENADO FEDERAL
Advocacia
Núcleo de Processos de Contratações

PARECER Nº 331/2024-ADVOSF
Processo nº 00200.006841/2024-50

Minuta de edital de licitação na modalidade pregão eletrônico. Tipo menor global. Pela aprovação, com recomendações.

Cuida-se de análise de minuta de edital de pregão eletrônico do tipo menor preço global para contratação de empresa para fornecimento de telas interativas (*touch screen*), bem como construção e instalação de seus suportes no corredor Túnel do Tempo, para a Secretaria de Comunicação Social do Senado Federal.

Os autos vêm instruídos com a documentação de praxe, discriminada no doc. nº 00100.072539/2024-18 e o processo veio distribuído com pedido de urgência.

A versão final do Termo de Referência consta do documento nº 00100.078746/2024-86 e a minuta de edital é o doc. nº 00100.079992/2024-55.

Informam os autos, ainda, que as autorizações e aprovações pendentes serão juntadas após o encaminhamento dos autos para aprovação da minuta de edital pela Diretoria-Geral (00100.079995/2024-99).



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Vieram os autos a esta ADVOSF para análise de minuta de edital de pregão eletrônico, conforme disposições contidas no artigo 53 da Lei nº 14.133/2021 c/c art. 22 do Ato nº 14/2022, da Diretoria-Geral do Senado Federal.

É o relatório do essencial.

Inicialmente, cumpre destacar que a presente análise restringir-se-á à juridicidade do presente processo de licitação, não cabendo a este órgão jurídico emitir juízo valorativo sobre situações circunscritas ao âmbito da discricionariedade do Senado Federal.

Quanto ao **diploma legal** que rege a presente análise, consta da minuta referência à Lei 14.133/2021 e legislação correlata. No âmbito interno, incide o ADG n. 14/2022.

A submissão do presente processo de licitação à análise jurídica da ADVOSF é obrigatória, por força do art. 22 do ADG n. 14/2022, *verbis*:

Art. 22. Todos os processos que visem a uma contratação, independentemente do instrumento que a formalizará, serão submetidos à análise jurídica pela ADVOSF previamente à deliberação pela autoridade competente para os fins de que trata o art. 53 da Lei nº 14.133, de 2021.

O normativo regulamentar, por sua vez, deriva do previsto no art. 53 da Lei nº 14.133/2021, assim redigido no que ora interessa:



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Art. 53. Ao final da fase preparatória, o processo licitatório seguirá para o órgão de assessoramento jurídico da Administração, que realizará controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação.
[destaques acrescidos]

O art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021, elege o pregão como modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns cujo critério de julgamento seja o de menor preço ou o de maior desconto.

Sobre a matéria, a Lei nº 14.133/2021 estabelece:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

XIII - **bens e serviços comuns**: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

(...)

Art. 28. São modalidades de licitação:

I - **pregão**;

II - concorrência;

III - concurso;

IV - leilão;

V - diálogo competitivo.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão **sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.**

Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

Portanto, o significado da expressão “*bens e serviços comuns*” compõe-se de dois elementos: (a) padrão de desempenho e de qualidade do bem ou serviço objetivamente definido pelo edital; e (b) definição por meio de especificações usuais no mercado.

O ADG nº 14/2022, em seu art. 27, § 1º, estabelece que será obrigatória a adoção da modalidade pregão quando o bem ou o serviço for considerado "comum", conforme análise empreendida pelo órgão técnico. Já o art. 28, *caput* e §1º, do mesmo texto normativo prevê que as licitações no Senado Federal deverão ser realizadas, preferencialmente, na forma eletrônica, utilizando-se o Sistema de Compras do Governo Federal.

Conforme se verifica na minuta do edital e no TR que a embasou, o objeto cuja contratação se pretende pode ser definido inteiramente por meio de especificações objetivas.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Ademais, a Administração do Senado Federal também descreveu o objeto da licitação de modo objetivo, estabelecendo padrão de qualidade por ela desejado e características mínimas dos itens pretendidos, caracterizando assim a definição jurídica de “*bens e serviços comuns*”, o que autoriza o uso da modalidade Pregão para licitação do objeto.

O § 2º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021 estabelece a adoção preferencial da licitação sob a forma eletrônica:

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

(...)

§ 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

Logo, correta a adoção do **pregão em formato eletrônico** na licitação em tela.

A **não adoção do Sistema de Registro de Preços** vem justificada no item 2.3 do Termo de Referência. Incumbe à autoridade emitir juízo de valor a esse respeito, por ocasião da análise de aprovação do TR.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

A adoção do **critério de adjudicação** por menor preço global vem justificada no item 2.5 do Termo de Referência com base em critérios técnicos e econômicos. **Incumbe à autoridade emitir decisão de mérito sobre esse ponto**, por ocasião da análise de aprovação do TR, em observância à orientação da Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Verifica-se que a **justificativa para a contratação** também consta do Termo de Referência, em atendimento ao disposto no artigo 18, I, da Lei n. 14.133/2021:

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

A pesquisa de preços, consolidada na planilha estimativa de despesa (00100.061747/2024-91), estimou o valor da contratação em R\$ 324.488,66 e restou **ratificada** pela COCVAP (00100.063935/2024-54).

Além disso, em atenção à publicidade inerente aos procedimentos licitatórios, necessária como instrumento de controle social sobre as despesas públicas, carece a juntada aos autos da designação, pela Diretoria-Geral, dos **agentes de contratação** e da equipe de apoio. É o que preceitua o art. 29 do ADG n. 14/2022:

Art. 29. A fase externa do processo de licitação pública será conduzida por agente de contratação, ou, nos casos previstos no §2º do art. 8º ou no inciso XI do art. 32 da Lei nº 14.133, de 2021, por Comissão de Contratação.

§ 1º Os agentes de contratação poderão contar com o suporte necessário da Equipe de Apoio na condução dos procedimentos licitatórios, tanto na forma presencial quanto na eletrônica.

§ 2º Compete à Diretoria-Geral designar:

I - os agentes de contratação e os membros de Comissão de Contratação, dentre os servidores efetivos integrantes do Quadro de Pessoal do Senado Federal e observado o disposto no art. 6º deste Ato.

II - os integrantes da Equipe de Apoio, dentre os servidores integrantes do Quadro de Pessoal do Senado Federal.



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Embora mencionado no item 5.5.1. do TR, carece a designação formal de gestores do contrato, o que deverá ser observado, conforme art. 9º, inciso IX do Anexo V do Regulamento Administrativo.

Quanto aos demais aspectos procedimentais, observa-se a necessidade de **autorização da despesa, aprovação do Termo de Referência e autorização do procedimento licitatório por parte da Diretoria-Geral**, conforme previsto no Regulamento.

Após, faz-se necessária a expedição do **pré-empenho**.

A minuta de instrumento convocatório (00100.079992/2024-55) guarda pertinência com a legislação de regência e com o Termo de Referência.

Em conclusão, **observadas as recomendações constantes deste parecer** entende-se que a minuta de edital pode ser considerada regular e apta à aprovação pela autoridade competente, sem necessidade de retorno a esta Advocacia.

É o Parecer.

Brasília, 22 de maio de 2024.

(assinado digitalmente)

ANDRÉ LUÍS SOARES LACERDA

Advogado do Senado Federal



**SENADO FEDERAL**

Advocacia

Núcleo de Processos de Contratações

Aprovo. Junte-se ao processo em epígrafe e encaminhe-se à
Coordenação de Apoio Técnico a Contratações – COATC da Secretaria
de Administração de Contratações – SADCON.

Brasília, 22 de maio de 2024

*(assinado digitalmente)***RAFAEL RODRIGUES DA CUNHA PAIVA***Advogado do Senado Federal**Revisor do Núcleo de Processos de Contratações*



SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR
Serviço de Projetos de TV e Rádio - SEPROJTVR

Ofício nº 003/2024 - SEPROJTVR – Serviço de Projetos de TV e Rádio

Brasília, 06 de maio de 2024.

Assunto: Análise da minuta de edital e das recomendações da COPEL.

Senhora Diretora da SECOM,

O processo retornou à SEPROJTVR para conferência da minuta de edital elaborado pela COATC (00100.069901/2024-73) e análise das recomendações apresentadas pela COPEL (00100.072539/2024-18).

1. Com relação às notas apresentadas na minuta do edital pela COATC, seguem as respostas:

a) **NOTA À SECOM 1, “solicita-se a assinatura dos responsáveis pela elaboração e do diretor da secretaria nos anexos 2 e 3 do termo de referência, em atendimento ao art. 2º do Anexo III do ADG 14/22.”**

Resposta 1: O anexo 2 do TR é o projeto da SINFRA para o item 2 do TR (construção do suporte e instalação de telas interativas). Solicita-se a SECOM providenciar a assinatura do diretor da SINFRA e do responsável pela elaboração (Coordenação de Projetos e Reformas da Secretaria de Infraestrutura). Quanto ao anexo 3, solicita-se à SECOM assiná-lo e providenciar a assinatura do diretor da SINFRA. O anexo 3 é a tabela resumo da pesquisa de preços e foi elaborado e assinado pela COENGTVR/SEPROJTVR.

b) **NOTA À SECOM 2, “solicita-se ao órgão técnico que defina o prazo de execução do serviço de construção e instalação das sete telas interativas restante, que fazem parte do objeto de contratação).”**





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR
Serviço de Projetos de TV e Rádio - SEPROJTVR

Resposta 2: As outras sete telas interativas não serão instaladas, pois não se destinam ao túnel do tempo. De acordo com a demanda informada pelo Museu do Senado Federal, elas serão utilizadas em exposições temporárias (móveis) pelo ambiente dessa casa legislativa. Conforme descrito no DFD nº 0437/2023 pelo SGIDOC/COMUS.

“Em virtude do bicentenário do Senado Federal este ano, teremos a realização de uma exposição temporária a ser instalada no Salão Negro no período de 10 de setembro a 10 de dezembro de 2024. Como resultado desta exposição serão produzidos pela Coordenação do Museu diversos vídeos que contarão a história do Senado durante este período. Da mesma forma haverá a revitalização e modernização da exposição permanente do Plenarinho e do Túnel do Tempo, este último contendo informações didáticas sobre a importância e papel do Senado para a Democracia Brasileira entre outras questões didáticas capazes de desmistificar e explicar o papel do Senado Federal.” (Grifo nosso).

O tópico 2.1 do “Anexo I – Especificações Técnicas” informa que as outras sete telas interativas não serão instaladas:

“2.1. Devem ser fornecidos os suportes e acessórios necessários à fixação da tela interativa para seis das treze unidades fornecidas.”

c) **NOTA À SECOM 3:** *“solicita-se ao órgão técnico a apresentação de justificativa para as exigências de capacidade técnica, em atenção ao comando disposto no art.18, IX da lei 14.133/2021.”*

Resposta 3: Uma vez que a contratada deverá fornecer um sistema na modalidade turn-key, em que todos elementos, incluindo equipamentos e materiais devem ser entregues instalados, a exigência de capacidade técnica é uma precaução necessária que visa garantir que a empresa contratada tenha o conhecimento e habilidades técnicas necessárias para executar o objeto de forma eficaz. Isso reduz os riscos de problemas





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR
Serviço de Projetos de TV e Rádio - SEPROJTVR

durante a execução, como atrasos na entrega dos equipamentos ou resultados insatisfatórios na instalação.

Desta forma, a dimensão qualitativa do requisito visa abarcar a experiência no fornecimento e na instalação de equipamentos similares. Frisa-se que tanto a exigência de fornecimento quanto a de instalação estão bem genéricas permitindo não só o fornecimento/instalação do equipamento em questão como outros. A experiência tanto pode ser comprovada pelo fornecimento/instalação para o mercado em questão (museu) quanto para outros mercados (museus ou galerias de arte com exposições digitais, teatros, casas de espetáculos, emissoras de TV, centros de controle de comando, auditórios, salas de conferência e outros espaços onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante). Desta forma, não consideramos que haja restrição indevida à competitividade no que tange à dimensão qualitativa.

A justificativa para a fixação dos requisitos mínimos no que tange a dimensão quantitativa (fornecimento de pelo menos uma tela interativa ou outro equipamento onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante; instalação de pelo menos uma tela interativa ou outro equipamento com tecnologia similar) é que a contratada não enfrentará dificuldade em fornecer/instalar a quantidade requerida, pois trata-se de fornecimento de somente treze unidades para o item 1 e instalação de somente seis unidades. Assim, não consideramos necessária a comprovação de fornecimento/instalação de mais de uma unidade. Frisa-se que o quantitativo estabelecido foi o mínimo possível e, por isso, não consideramos que haja restrição indevida à competitividade no que tange à dimensão quantitativa.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR
Serviço de Projetos de TV e Rádio - SEPROJTVR

d) **NOTA À SECOM 4:** *“pede-se avaliar a sugestão da redação marcada acima. Caso entenda pertinente, a alteração deve ser feita no item 7.9 do TR.”*

Resposta 4: Sugestão de redação acatada. Item 7.9 do TR modificado.

e) **NOTA À SECOM 5:** *“vide nota 1.”*

Resposta 5: Na verdade, a COATC faz referência à nota 2 que questiona a respeito das demais sete telas interativas. Conforme nossa “Resposta 2”, informamos que das treze, somente seis telas interativas serão instaladas.

f) **NOTA À SECOM 6:** *“pede-se ao órgão técnico informar o e-mail”*

Resposta 6: O parágrafo trata apenas do meio de comunicação (forma) pela qual se dará a comunicação com a contratada, ou seja, via e-mail (correio eletrônico). Não vemos sentido em informar (engessar) se o e-mail utilizado para enviar a ordem de serviço partirá do Gestor ‘A’ ou ‘B’. Ademais, no item 5 do TR já existem diversos contatos listados referentes a gestão e a fiscalização do contrato. Não obstante, caso a SECOM ou a COATC ainda assim entender ser necessário informar um e-mail, sugerimos utilizar os endereços referentes ao setor responsável pela gestão do contrato (NGCIC - ngcic@senado.leg.br).

g) **NOTA À SECOM 7:** *“pede-se ao órgão técnico avaliar se o termo correto não seria “prazo de garantia”, considerando a natureza dos equipamentos.”*

Resposta 7: De fato, o prazo de validade não se aplica a esse objeto. O texto foi retirado do TR item 8.3.

h) **NOTA À SECOM 8:** *“pede-se ao órgão técnico para corrigir a redação do item 8.10 do TR conforme marcado acima.”*

Resposta 8: A redação foi corrigida no item 8.10 do TR.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR
Serviço de Projetos de TV e Rádio - SEPROJTVR

i) **NOTA À SECOM 9:** *“conforme disposição do art. 73, §1º, do ADG 14/2022, todos os contratos, independente do prazo de duração, deverão prever o índice de reajuste. Solicita-se ao órgão técnico indicar o índice que melhor reflita a variação de preços do mercado e faça o ajuste do termo de referência. ”*

Resposta 9: Salvo melhor juízo, recomenda-se o uso do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor. O TR foi atualizado para prever o índice de reajuste.

j) **NOTA À SECOM 10:** *“a área técnica deverá avaliar se o prazo de vigência é compatível com o prazo de execução previsto e, se for o caso, ajustá-lo tendo em vista o art. 80, §1º do ADG 14/22. Em princípio o prazo de vigência deverá ser 2 meses superior ao prazo final previsto no cronograma de execução, que já deverá incluir o prazo para o recebimento definitivo. Qualquer ajuste cabível deve ser feito no TR.”*

Resposta 10: O prazo de vigência do contrato no novo TR foi estabelecido em 7 (sete) meses considerando o prazo de entrega dos equipamentos de 90 dias, o prazo de 10 dias úteis para emissão da ordem de serviço de instalação, o prazo para execução da instalação (5 dias corridos), o prazo de recebimento provisório de 7 dias úteis e o prazo de recebimento definitivo de 15 dias úteis.

2. Com relação às recomendações apresentadas pela **COPEL**, seguem as respostas:

RECOMENDAÇÃO 1: *“Em atenção ao comando disposto no art. 18, IX da Lei 14.133/2021, e em consonância com a nota nº 3 feita pela COATC, faz-se necessário que o órgão técnico justifique as exigências de qualificação técnica. Adicionalmente, insta registrar que entende-se ser necessário apresentar justificativas para a fixação dos requisitos mínimos (dimensões qualitativa e quantitativa) a serem comprovados por meio do(s) atestado(s), em consonância com o art. 8º, §5º, do Anexo III do ADG nº 14/2022.”*

Resposta 1: Vide resposta anterior à Nota nº 3 da COATC.

RECOMENDAÇÃO 2. *“Em relação às marcas de referência, informa-se que o Termo de Referência deverá conter justificativa para a sua utilização, em*





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR
Serviço de Projetos de TV e Rádio - SEPROJTVR

consonância com o disposto no art. 41, I, da Lei nº 14.133/2021, e no art. 6º, II, do Anexo III do ADG nº 14/2022.”

Resposta 2: Foram indicados marcas ou modelos para alguns itens para que a descrição do objeto a ser licitado possa ser melhor compreendida, servindo apenas como referência, nos termos da Lei 14.333/2021, art. 41, inciso I, alínea 'd'. Em consonância com o art. 6º, II, do Anexo III do ADG nº 14/2022, as marcas/modelos estão acompanhados da expressão “ou similar”, indicando que outras marcas/modelos serão aceitas pela Administração.

RECOMENDAÇÃO 3. *“Recomenda-se verificar se todas as marcas/modelos de referência indicadas atendem integralmente às especificações exigidas para seus respectivos itens. Isso tem o intuito de evitar anulações de itens já ocorridas em outros certames, pois a indicação de referência gera, para as licitantes, uma expectativa de que sua proposta será aceita, caso oferte o produto indicado.”*

Resposta 3: As marcas/modelos de referência indicados foram revisados e atendem integralmente as especificações.

RECOMENDAÇÃO 4. *“Com respeito ao item 11.3.1 do edital, relativo à capacidade técnica, questiona-se, também, ao órgão técnico se seria igual, e não similar ao objeto da contratação tal comando. Nesses termos, cita-se o Acórdão TCU 1.567/2018 – Plenário: “Caracteriza restrição à competitividade da licitação a exigência, como critério de habilitação, de atestado de qualificação técnica comprovando experiência em tipologia específica de serviço, salvo se imprescindível à certeza da boa execução do objeto e desde que devidamente fundamentada no processo licitatório”. Grifou-se. Portanto, recomenda-se também que tal situação seja esclarecida nos autos da contratação e devidamente justificada, a fim de atender à jurisprudência da Corte de Contas. Ressalte-se que se está exigindo o fornecimento e instalação de pelo menos uma tela interativa “em museus ou galerias de arte com exposições digitais, teatros, casa de espetáculos, emissoras de TV, centros de controle de comando, auditórios, salas de conferência e outros espaços onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante”. Assim, é fundamental explicar detalhadamente no Termo de Referência o porquê de se exigir que o fornecimento e a instalação prévia a ser comprovada deve ter sido realizada nestes locais listados, haja vista o caráter restritivo da exigência.”*

Resposta 4: Conforme explicação constante da “Resposta 3”, consideramos que não há restrição indevida à competitividade no que tange às dimensões qualitativa e quantitativa. A experiência da licitante pode ser comprovada tanto pelo fornecimento/instalação para o mercado em questão (museu) quanto para outros mercados (museus ou galerias de arte com exposições digitais, teatros, casas de espetáculos, emissoras de TV, centros de controle





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR
Serviço de Projetos de TV e Rádio - SEPROJTVR

de comando, auditórios, salas de conferência e outros espaços onde o uso de tecnologia de vídeo é relevante).

RECOMENDAÇÃO 5. *“Ainda em relação às especificações técnicas dos itens constantes do Anexo 2 do edital, a fim de se evitar a manutenção de exigências que acarretem, de forma desnecessária e imotivada, a restrição de competitividade e possam gerar desclassificações de propostas cujos produtos cotados atendam, substancialmente, às reais necessidades do Senado Federal, recomenda-se que o Órgão Técnico reavalie as características mínimas exigidas de todos os itens a serem fornecidos, com o intuito de manter na minuta de edital apenas aquelas consideradas imprescindíveis para avaliar a adequação dos produtos ofertados. Cumpre salientar que somente devem ser mantidas no Anexo 2 características passíveis de serem aferidas por meio da avaliação de folders e catálogos descritivos os produtos e da realização de diligências junto ao fabricante, já que não está prevista na minuta de edital a exigência de apresentação de amostra dos itens a serem fornecidos.”*

Resposta 5: As exigências não acarretam restrição indevida da competitividade e não gera desclassificações de propostas que possam atender as reais necessidades do Senado Federal. Durante a fase de planejamento da contratação foram cotejadas as necessidades do órgão demandante e chegou-se à especificação técnica com as características mínimas estabelecidas, de modo a resguardar o Senado Federal de produtos com qualidade questionável e que não pudessem atender aos objetivos da contratação. Entende-se que as características são passíveis de serem aferidas por meio da avaliação de folders e catálogos descritivos e as especificações dos materiais e da instalação são passíveis de aferição mediante a disponibilização do produto no local especificado.

RECOMENDAÇÃO 6. *“Em atenção ao Subanexo 2.1, solicita-se à COATC que, quando do envio da minuta final de edital à COPEL para publicação do certame, disponibilize no drive todos os documentos a serem divulgados. Tal solicitação se faz considerando que divulgar arquivos separados do edital é uma exceção. Assim, para evitar erros quando da divulgação do edital, é importante que todos os arquivos sejam disponibilizados na mesma oportunidade e pelos mesmos meios.”*

RESPOSTA 6: Sem comentários por parte da SEPROJTVR, pois trata-se de recomendação direcionada à COATC.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Engenharia de Comunicação – SEC
Coordenação de Engenharia de Televisão e Rádio – COENGTVR
Serviço de Projetos de TV e Rádio - SEPROJTVR

3. A versão atualizada do Termo de Referência foi anexada aos autos sem as marcas de revisão/correção, conforme solicitado pela COATC, e deve ser devidamente assinada pelos envolvidos.
4. Ainda conforme solicitado pela COATC, a versão atualizada do Termo de Referência com as marcas de revisão/correção será enviada por e-mail para aquela Coordenação tão logo o TR seja assinado pelos envolvidos.
5. Após assinaturas do Termo de Referência, o processo deve ser tramitado para a COATC.

Atenciosamente,

YVES MAIA SALVATORI
Chefe de Serviço - SEPROJTVR
(Assinado Eletronicamente)





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

Processo nº 00200.006841/2024-50

Assunto: Nova Contratação. Pregão Eletrônico. Aquisição de telas interativas (touch screen). **Valor estimado: R\$ 324.488,66.** Item 20240264 do Plano de Contratações. Aprovações e autorizações da Diretoria-Geral.

Senhora Diretora-Geral,

Trata o presente processo de realização de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, pelo critério de julgamento MENOR PREÇO GLOBAL, destinada à contratação de empresa para fornecimento de telas interativas (*touch screen*), bem como construção e instalação de seus suportes no corredor conhecido como *Túnel do Tempo*, para a Secretaria de Comunicação Social, ao custo total estimado de **R\$ 324.488,66** (trezentos e vinte e quatro mil e quatrocentos e oitenta e oito reais e sessenta e seis centavos), consoante especificações contidas na minuta do referido edital (documento nº 00100.088870/2024-50).

O órgão técnico justifica a contratação, por meio do Termo de Referência (documento nº 00100.078746/2024-86), conforme transcrição a seguir:

1.2.1.1. A aquisição que se pretende visa à realização dos serviços necessários para o atendimento das demandas expositivas decorrentes das comemorações do bicentenário do Senado Federal.

1.2.1.2. Para as comemorações do bicentenário do Senado Federal, estão previstas quatro exposições, a saber:

- a) Exposição temporária a ser realizada no Salão Negro;
- b) Exposição permanente a ser instalada no Túnel do Tempo do Senado Federal; e
- c) Exposição permanente a ser instalada no Plenarinho do Senado Federal.

1.2.1.3. As exposições previstas têm como objetivo destacar a importância histórica do Senado brasileiro e sua contribuição para a democracia no país, ao longo dos últimos 200 anos, fortalecendo sua imagem ao apresentar à coletividade seu papel, não apenas no âmbito político, mas também na construção de uma sociedade intercultural e democrática.

1.2.1.4. Realizar estas ações amplia o acesso aos propósitos da Instituição e promove o engajamento do Senado Federal com as presentes e futuras gerações,





SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

reforçando a sua responsabilidade social, em convergência com os interesses coletivos, às expectativas da sociedade brasileira e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

1.2.1.5. Dessa forma, para a realização das exposições permanentes, necessita-se da aquisição das telas touch screen contidas nas especificações técnicas elencadas neste documento.

Por meio do Ofício nº 393/2024-COATC/SADCON (documento nº 00100.088883/2024-2), a COATC/SADCON demonstrou a regularidade da instrução, com destaque para a seguintes informações/documentos carreados aos autos:

Para a finalidade, a Secretaria de Comunicação Social - SECOM, elaborou o Estudo Técnico Preliminar de NUP 00100.046658/2024-15, bem como o Termo de Referência de NUP 00100.061745/2024-01, que, após alterações, foi consolidado com todas as informações necessárias à contratação no NUP 00100.078746/2024-86, os quais, se entendidos viáveis, deverão ser aprovados pela Diretora-Geral, consoante art. 9º, inciso IV do Anexo V do Ato da Comissão Diretora nº 14/2022.

Conforme se verifica no 1.2.2. do Termo de Referência, o Órgão Técnico informou que *“Os quantitativos foram demandados em função da necessidade de modernização dos painéis para “Comemoração do Bicentenário do Senado federal”, conforme destacado no DFD nº 0437[...]”*

A pesquisa de preços que estimou a contratação foi consolidada na Planilha de Estimativas de Despesas sob o documento nº 00100.061747/2024-91, projetando-se o custo geral estimado de **R\$ 324.488,66 (Trezentos e vinte e quatro mil, quatrocentos e oitenta e oito reais e sessenta e seis centavos)**.

A COCVAP ratificou a pesquisa de preços, conforme documento nº 00100.063935/2024-54, cuja validade é até 13/10/2024.

[...]

A COPEL procedeu a análise da minuta de edital, por meio do documento nº 00100.072539/2024-18, e concluiu que a minuta encontrar-se-á regular e adequada para aprovações pela DGER após alterações sugeridas.

[...]

A ADVOSF, por meio do Parecer nº 331/2024 (NUP 00100.086167/2024-15) analisou os autos e concluiu que:

[...]observadas as recomendações constantes deste Parecer entende-se que a minuta de edital pode ser considerada regular e apta a aprovação pela autoridade competente, sem necessidade de retorno a esta Advocacia.

Os autos seguiram, então, para informação da disponibilidade orçamentária, a qual foi confirmada pela COPAC no documento nº 00100.088201/2024-88. A contratação está prevista no item 20240264 do Plano de Contratações.



**SENADO FEDERAL**

Diretoria-Geral

Em seguida, o Senhor Diretor da SADCON opinou previamente pelo seguimento do certame e, para tanto, recomendou autorizar o certame, aprovar o termo de referência e a minuta de edital, autorizar a despesa estimada, e designar os gestores.

Ante o exposto, esta Assessoria Técnica esposa a recomendação da SADCON, de modo que se opina favoravelmente ao seguimento do processo nos termos propostos na presente instrução.

À consideração de Vossa Senhoria.

Diretoria-Geral, 27 de maio de 2024.

(assinado eletronicamente)

Kleber Minatogau
Assessor Técnico

(assinado eletronicamente)

Guilherme Ferreira da Costa
Assessor Técnico





SENADO FEDERAL
Diretoria-Geral

De acordo. Acolho a informação técnica e, com fundamento no art. 9º, incisos III, IV, V, VII e IX, Anexo V, do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, passo a decidir:

1. **AUTORIZO** a realização do certame licitatório na modalidade Pregão Eletrônico;
2. **APROVO** o Estudo Técnico Preliminar nº 16/2024 (NUP 00100.046658/2024-15), o Termo de Referência (NUP 00100.078746/2024-86) e a minuta de edital (NUP 00100.088870/2024-50), nos termos propostos;
3. **AUTORIZO** a despesa estimada no valor máximo de **R\$ 324.488,66** (trezentos e vinte e quatro mil e quatrocentos e oitenta e oito reais e sessenta e seis centavos), previsto no item 20240264 do Plano de Contratações;
4. **DESIGNO** os gestores indicados na PDG anexa.

Encaminhem-se os autos, sucessivamente, à **AADGER** e à **SADCON**, para as demais providências pertinentes.

Brasília, 27 de maio de 2024.

(assinatura eletrônica)
ILANA TROMBKA
Diretora-Geral





SENADO FEDERAL

Diretoria-Geral

PORTARIA DA DIRETORIA-GERAL

Nº 1692 de 2024

A DIRETORA-GERAL DO SENADO FEDERAL, no uso da atribuição que lhe foi conferida pelo art. 9º, inciso IX, do Anexo V do Regulamento Administrativo, aprovado pelo ATC nº 14/2022, e tendo em vista o que consta do **Processo nº 00200.006841/2024-50**,

RESOLVE:

Art. 1º Designar o **Núcleo de Gestão de Contratos de Infraestrutura e Comunicação (NGCIC)** como órgão gestor do(s) contrato(s) que se originar(em) do referido processo;

Art. 2º Designar os servidores titulares do **Serviço de Exposições, Curadoria e Comunicação (SEECC)** e da **Coordenação de Museu (COMUS)**, respectivamente, como fiscal titular e fiscal substituto da(s) mesma(s) avença(s).

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Senado Federal, 27 de maio de 2024.

(assinatura eletrônica)

ILANA TROMBKA

Diretora-Geral

