



MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

Este documento foi inserido no Sistema ETP Digital sob o número SEI 8538379 e aprovado pelos responsáveis na Declaração (SEI nº 8408363).

Aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

1.1 Identificação de Necessidades de Negócio

1.1.1 Aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia, em atendimento à solicitação da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTI) contida no Documento de Oficialização de Demanda (DOD) Sei nº 7927965.

1.1.2 Garantir o perfeito funcionamento da infraestrutura de rede do MCOM.

1.1.3 Garantir a segurança das informações do negócio e continuidade dos serviços de TIC;

1.1.4 Manter atualizada a solução de proteção antivírus contra novas ameaças.

1.2 Identificação das Necessidades Tecnológicas

1.2.1 A solução deve oferecer console de gerência Web ou console do próprio fabricante.

1.2.2 Caso a console seja Web, deve ser compatível com pelo menos dois dos seguintes navegadores: Microsoft Edge 41 ou superior; Google Chrome 70 ou superior; Mozilla Firefox 60 ou superior.

1.2.3 A console deve funcionar plenamente sem requerer a instalação de plug-ins, drivers, java e flash player.

1.2.4 A solução deve manter log de auditoria com registro das configurações realizadas por qualquer usuário ou administrador do sistema.

1.3 Demais Requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

1.3.1 Requisitos de Sustentabilidade Ambiental

1.3.1.1 A execução do objeto será realizada de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos no Art. 5º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, da Casa Civil da Presidência da República, no que couber.

1.3.1.2 A abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel. Além disso, as configurações de hardware e software deverão ser realizadas visando alto desempenho com a utilização racional de energia.

1.3.2 Requisitos Gerais e Específicos

1.3.2.1 Para a implantação dos itens a serem contratados, deverá ser provido pela empresa contratada a transferência de conhecimentos dos procedimentos operacionais que serão realizados.

1.3.2.1.1 A transferência deverá contemplar os seguintes itens:

- a) Apresentação da solução a ser implementada;
- b) Plano de instalação da solução, que contemple todas as atividades a serem realizadas para garantir o menor impacto possível aos ambientes de produção da rede de dados do MCOM;
- c) Operação e Administração da solução;
- d) Descrição e uso das funcionalidades da solução;
- e) Resolução de problemas;
- f) Procedimentos de manutenção (atualizações de software).

1.3.2.1.2 A CONTRATADA e o MCOM elaborarão em conjunto um cronograma contendo as datas e horários para realização do repasse de conhecimento da solução, que deverá também atender às seguintes exigências:

- a) A solução e todos os seus elementos deverão ser instalados, configurados, migrados, integrados e otimizados, segundo as melhores práticas do fabricante em termos de desempenho, disponibilidade e segurança, por técnico certificado por este, de modo a garantir total interoperabilidade no ambiente computacional do MCOM;
- b) Concluídos os serviços de instalação e configuração, deverão ser realizados testes de operação com todas as tecnologias envolvidas na solução, durante o período de até 5 (cinco) dias corridos seguintes à instalação, de modo a garantir total interoperabilidade no ambiente computacional do MCOM objetivando a comprovação dos itens fornecidos e suas respectivas funcionalidades. Os resultados dos testes deverão ser incluídos na documentação a ser entregue.

1.4 Alinhamento aos Planos Estratégicos

1.4.1 Objetivos Estratégicos:

OBJETIVO ESTRATÉGICO	REFERÊNCIA
Garantir recursos materiais e infraestrutura de TIC necessários ao desempenho das atribuições institucionais	Mapa Estratégico MCOM 2021-2023
OE11 - Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica	Estratégia de Governo Digital - 2020-2022
OE16 - Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação	

1.4.2 Alinhamento ao PDTIC MCOM (2020-2022):

1.4.2.1 A contratação foi incluída na revisão do PDTIC, conforme reunião do Comitê de Governança Digital realizada em 09/11/2021 (Ata SEI nº 8421341).

1.4.3 Alinhamento ao PAC MCOM (2021):

1.4.3.1 Foi solicitada a inclusão da contratação no PAC 2021, conforme Formulário SEI nº 7915641.

2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

2.1 Descrição do Cenário Atual

2.1.1 A partir da publicação da Medida Provisória nº 980, de 10 de junho de 2020, o Ministério das Comunicações – MCOM foi criado e o então Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, extinto. As competências do MCOM abrangem as seguintes áreas:

- I - política nacional de telecomunicações;

- II - política nacional de radiodifusão;
- III- serviços postais, telecomunicações e radiodifusão;
- IV-política de comunicação e divulgação do Governo Federal;
- V- relacionamento do Governo Federal com a imprensa regional, nacional e internacional;
- VI - convocação de redes obrigatórias de rádio e televisão;
- VII- pesquisa de opinião pública; e
- VIII- sistema brasileiro de televisão pública.

2.1.2 O **Decreto nº 10.747, de 13 de julho de 2021** aprovou a estrutura regimental do MCOM, sendo este composto pelas seguintes Secretarias:

- a) Secretaria de Radiodifusão - SERAD;
- b) Secretaria de Telecomunicações - SETEL;
- c) Secretaria Especial de Comunicação Social – SECOM;
- c.1) Secretaria de Publicidade e Promoção - SEPUP;
- c.2) Secretaria de Comunicação Institucional - SECOM; e
- d) Secretaria Executiva - SEXEC.

2.1.3 A aquisição de licenças de solução corporativa de antivírus possui como intuito prevenir a contaminação por vírus, malwares e suas variantes nos computadores e servidores do MCOM, que podem colocar em risco o sigilo, a integridade e a disponibilidade das informações.

2.1.4 Devido aos ataques cada vez mais sofisticados e a grande utilização de e-mails e acessos "online", bem como a infinidade de aplicativos web ou remotos, a aquisição de software de antimalware passa a ser indispensável para fornecer segurança à infraestrutura de rede e dados do MCOM, sendo este licenciamento imprescindível para o seu bom funcionamento.

2.1.5 Esta aquisição garante a segurança dos sistemas de informação do MCOM, evitando problemas que possam prejudicar a disponibilidade e integridade dos serviços prestados à sociedade e garante o desempenho das estações de trabalho e servidores de rede, disponibilizando melhores condições aos usuários para a realização de suas atividades.

2.1.6 Desta forma, a aquisição da solução tem por finalidade suprir, de forma integrada, a carência de recursos computacionais de segurança para proteção contra ataques e ameaças da nova geração a que o MCOM e demais órgãos estão expostos. Essa situação se torna mais crítica quando levamos em consideração as necessidades de manutenção e entrega de conteúdos referentes aos sistemas e programas de governo, que possuem um papel crucial e único para a sociedade.

2.2 Estimativa da Demanda

2.2.1 Atualmente o MCom possui 850 (oitocentos e cinquenta) equipamentos a serem protegidos entre estações de trabalho e servidores de rede. Entretanto, existe expectativa de crescimento com limite superior estimado de até 1.300 (mil e trezentos) equipamentos em 12 meses. Desta forma, estima-se:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE PREVISTA
	1	Solução de Next Generation Antimalware com gerenciamento centralizado, análise forense, detecção e respostas a incidentes	1.300

1	2	Instalação e configuração	1.300
	3	Serviço de instalação do gerenciamento centralizado e repasse de conhecimento	1
	4	Serviço de gerenciamento e suporte da solução por 36 meses.	36

3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES

3.1 - Identificação das Soluções

3.3.1 Durante o levantamento de possíveis soluções, foram identificadas 2 (duas) possíveis soluções:

3.3.1.1 Licitação para aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia;

3.3.1.2 Adesão a Ata de Registro de Preços para aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia.

3.2 – Análise Comparativa de Soluções

3.2.1 Solução 1 - Licitação para aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia;

3.2.1.1 Contratação de empresa especializada na solução, para atender aos requisitos previstos na IN. 01/2019 e realizar a aquisição.

3.2.2 Solução 2 - Adesão a Ata de Registro de Preços para aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia

3.2.2.1 Atender aos requisitos previstos na IN. 01/2019 e realizar a aquisição.

3.2.3 Dentre as soluções identificadas, foi preenchido o quadro a seguir para validação de quais soluções se encaixam nos seguintes requisitos exigidos pelo SISP.

REQUISITO	ID DA SOLUÇÃO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
A solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	Solução 1, 2	x		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	Solução 1, 2		x	
A Solução é um software livre ou software público?	Solução 1, 2		x	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING e e-MAG?	Solução 1, 2			x
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?	Solução 1, 2			x
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do – e-ARQ Brasil?	Solução 1, 2			x

4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

4.1 As duas soluções identificadas são tecnicamente aderentes às necessidades do MCOM. Porém, em face da pesquisa realizada no âmbito da Administração Pública, evidencia-se que não existe Ata de Registro de Preços vigente para adesão.

4.2 Por tal razão, optou-se pela Solução 1 - Licitação para aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia, sendo considerado a Solução 2 - Adesão a Ata de Registro de Preços para aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia, inviável para esta contratação.

5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

5.1 Para a contratação em tela, baseado nas melhores práticas de mercado e em contratações similares realizadas pela Administração Pública foi identificada (uma) possível solução:

5.1.1 Solução viável 1: Licitação para aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia.

5.2 Cálculo dos Custos Totais de Propriedade

5.2.1 Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO CATSER/CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE PREVISTA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Solução de Next Generation Antimalware com gerenciamento centralizado, análise forense, detecção e respostas a incidentes	27472	Licenças	1.300	R\$375,00	R\$487.500,00
2	Instalação e configuração	3840	Serviços	1.300	R\$46,15	R\$59.995,00
3	Serviço de instalação do gerenciamento centralizado e repasse de conhecimento	3840	Serviços	1	R\$21.250,00	R\$21.250,00
4	Serviço de gerenciamento e suporte da solução por 36 meses.	27260	Serviços Mensal	36	R\$7.000,00	R\$252.000,00
VALOR GLOBAL						R\$820.745,00

5.2.1.1 Os custos totais de propriedade são inerentes à natureza da contratação. A análise dos serviços considerados (realização de licitação própria) pautou-se nos seguintes pontos:

- Nas características técnicas essenciais para o atendimento das necessidades.
- No atendimento aos requisitos mínimos especificados pela IN SGD/ME nº 1/2019.
- A análise de custos realizada durante a fase de planejamento por meio da Pesquisa de Preços (SEI nº 8407499).
- Na peculiaridade do MCOM, incluindo serviços técnicos de instalação, configuração e repasse de conhecimento, serviços de gerenciamento, suporte técnico e garantia.

5.3 Mapa Comparativo dos Cálculos Totais de Propriedade (TCO)

5.3.1 O cálculo abaixo baseou-se nos valores da tabela do item 5.2.1 deste Estudo Técnico Preliminar.

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos			Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	

Licitação para aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia	R\$ 652.745,00	R\$84.000,000	R\$84.000,00	R\$ 820.745,00
--	----------------	---------------	--------------	-----------------------

6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

6.1 Descrição da Solução

6.1.1 Contratação de empresa para a aquisição de solução de next generation antimalware, com gerenciamento centralizado, análise forense, detecção e respostas a incidentes.

6.1.2 A solução que se pretende adquirir deve ser moderna e capaz de identificar e combater ameaças avançadas no nível de estações de trabalho e servidores de rede, além de possibilitar controle granular e visibilidade no tráfego da rede corporativa. Desta forma, sendo possível agir de forma proativa, ao invés de reativa, bloqueando ataques de ameaças do dia zero, ransomwares, dentre outros.

6.1.3 A contratação deverá englobar instalação da solução com configuração e repasse de conhecimento, além do serviço de gerenciamento e suporte da solução, sendo os dois últimos por um período de 36 (trinta e seis) meses.

6.1.4 Registra-se que o objeto da contratação NÃO incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD/ME nº 1/2019:

Art. 3º Não poderão ser objeto de contratação:

I - mais de uma solução de TIC em um único contrato, devendo o órgão ou entidade observar o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 12; e

II - o disposto no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, inclusive gestão de processos de TIC e gestão de segurança da informação.

Parágrafo único. O apoio técnico aos processos de gestão, de planejamento e de avaliação da qualidade das soluções de TIC poderá ser objeto de contratação, desde que sob supervisão exclusiva de servidores do órgão ou entidade.

Art. 4º Nos casos em que a avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC seja objeto de contratação, a contratada que provê a solução de TIC não poderá ser a mesma que avalia, mensura ou apoia a fiscalização.

6.2 – Justificativas para o parcelamento ou não da solução

6.2.1 A contratação do objeto dar-se-á por meio de Pregão Eletrônico para Registro de Preços do tipo Menor Preço por grupo;

6.2.2 Os itens do objeto deverão ser licitados e adjudicados por grupo considerando a indivisibilidade dos mesmos, pois as soluções e os serviços são de uma mesma natureza, que guardam correlação entre si, seja por similaridade técnica ou de tecnologia.

6.2.3 O fornecimento de itens por meio de CONTRATADAS distintas trariam enormes riscos ao projeto. Um grande risco viria da necessidade contínua de comunicação entre os diferentes fornecedores, o que, historicamente, não ocorre com fluidez nem de forma satisfatória, sendo a parte mais lesada a CONTRATANTE. Além disso, há necessidade de ocorrer perfeita integração técnica entre os itens do objeto. Dessa forma, o fornecimento parcial dos itens por diferentes fornecedores traria não apenas maior complexidade, como maiores custos de integração e riscos de não execução adequada.

6.2.4 A licitação por item poderia causar prejuízo para o conjunto da licitação (questões técnicas) ou para a economia de escala (questões econômicas), e tornaria inviável e prejudicial o bom desempenho da solução, por se tratar de serviços complementares. Por outro lado, a contratação dessa solução por grupo deverá gerar benefícios como a redução do valor final do contrato. Além disso, esse modelo elimina o problema de ter de gerenciar múltiplos fornecedores para soluções de conectividade.

6.2.5 Nesse sentido, por se tratar de uma solução de serviços integrados, é fundamental para a garantia da qualidade do serviço, que sejam executados por um mesmo fornecedor, dada a impossibilidade de segregação do objeto sem que haja prejuízo ao conjunto, objetivando alcançar produtividade, economicidade e eficiência na realização dos serviços.

6.2.6 Desta forma, o agrupamento de elementos que compõem a mesma solução compõe a melhor estratégia da Administração, quando a adjudicação de itens isolados onera o “o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual”, vide o ACÓRDÃO Nº 5301/2013 – TCU – 2ª Câmara.

6.3 - Contratações correlatas e/ou interdependentes

6.3.1 Não se aplica. A solução pretendida não afeta significativamente outra contratação existente ou pretendida nos artefatos de Planejamento da área (PDTIC; PAC).

7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

7.1 A estimativa de custo total para a aquisição de licenciamento do software antivírus corporativo com suporte e garantia, de acordo com as necessidades do MCOM, é de R\$ 820.745,00 (oitocentos e vinte mil e setecentos e quarenta e cinco reais), pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

7.2 A metodologia utilizada para definição do valor estimado foi a mediana, uma vez que nas comparações de modo geral, representa melhor o valor típico da amostra, pois não é distorcida por valores extremamente altos ou baixos.

7.3 Diante do valor da estimativa de preço não atrai a necessidade de sua aprovação pelo Órgão Central do SISP (art. 1º, §2º, da IN SGD/ME nº 1/2019).

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO CATSER/CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE PREVISTA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	Solução de Next Generation Antimalware com gerenciamento centralizado, análise forense, detecção e respostas a incidentes	27472	Licenças	1.300	R\$375,00	R\$487.500,00
	2	Instalação e configuração	3840	Serviços	1.300	R\$46,15	R\$59.995,00
	3	Serviço de instalação do gerenciamento centralizado e repasse de conhecimento	3840	Serviços	1	R\$21.250,00	R\$21.250,00
	4	Serviço de gerenciamento e suporte da solução por 36 meses.	27260	Serviços Mensal	36	R\$7.000,00	R\$252.000,00
VALOR GLOBAL							R\$820.745,00

8 – RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1 Os resultados a serem alcançados com a contratação são:

8.1.1 Garantir um nível adequado de disponibilidade, autenticidade e confiabilidade das informações produzidas e armazenadas em meios tecnológicos;

8.1.2 Oferecer maior agilidade e eficácia no tratamento de incidentes envolvendo estações de trabalho e notebooks comprometidos;

8.1.3 Evitar, mitigar e conter a propagação de pragas digitais, facilitando o tratamento destes

incidentes (vírus/malwares/spywares, spam, entre outros) com a administração centralizada da solução de proteção;

8.1.4 Permitir o controle de acesso à rede por dispositivos computacionais, permitindo gerenciamento destes dispositivos;

8.1.5 Possibilitar análise pormenorizada de arquivos, discos rígidos, unidades móveis, mensagens de e-mail e anexos, viabilizando detecção de ameaças, com intento de salvaguardar a estrutura tecnológica de ataques com teor e objetivo malicioso;

8.1.6 Possibilitar o controle de acesso e tráfego de informações aos dispositivos e serviços operacionais na rede, através de gerenciamento centralizado, o que vem a complementar o conjunto de procedimentos que contemplam a política de segurança, concebendo qualidade no serviço de proteção;

8.1.7 Aprimorar a segurança de TIC do Ministério das Comunicações frente a ameaças sofisticadas.

9 – PROVIDÊNCIAS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

9.1 O Ministério das Comunicações irá designar equipe para fiscalização e gestão do contrato nos moldes do Art. 29 da IN SGD/ME nº 01/2019.

9.2 A Contratada deverá designar preposto para representar a empresa e atuar como principal interlocutor junto ao MCOM.

10-IMPACTOS AMBIENTAIS

10.1 Os serviços serão prestados de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos no Art. 5º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República, no que couber.

10.2 Cumprir, no que couber, as exigências do inciso XI, art. 7º da Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.

10.3 Cumprir, no que couber, as exigências do art. 6º da Instrução Normativa MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que estabelece as práticas de sustentabilidade na execução dos serviços.

11 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

11.1 O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pelos integrantes TÉCNICO e REQUISITANTE em harmonia com o disposto no art. 11 da Instrução Normativa nº 01/2019/SGD, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, detalhados no item 8 deste documento. Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que RECOMENDAMOS o prosseguimento da pretensa contratação.

12 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

12.1 A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 3990, publicada no Boletim de Serviços nº .

12.2 Registramos que foram observados os guias, manuais e modelos publicados pelo Órgão Central do SISP (art. 8º, §2, da IN SGD/ME nº 1/2019).

12.3 Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE

(assinado eletronicamente)
Jair Rodrigues Fernandes
Analista do Seguro Social
Matrícula/SIAPE: 2276407

(assinado eletronicamente)
Daniele Meira Borges
Coordenadora de Governança de TI
Matrícula/SIAPE: 1793595

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
(OU AUTORIDADE SUPERIOR, SE APLICÁVEL – § 3º do art. 11)

Declaro a adequação do conteúdo deste documento às disposições da Instrução Normativa 01/2019-SGD/ME.

(assinado eletronicamente)
Wanessa Queiroz de Souza Oliveira
Subsecretária de Planejamento e Tecnologia da Informação
Matrícula/SIAPE: 1905250



Documento assinado eletronicamente por **Daniele Meira Borges, Coordenadora de Governança de Tecnologia da Informação**, em 16/11/2021, às 16:56 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://super.mcom.gov.br/sei/verifica>, informando o código verificador **8038656** e o código CRC **FE458275**.