**PEDIDO DE COMPRA / SERVIÇO 000636/2026**
**EMISSÃO: 05/10/2026**
**SECRETARIA: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA, DESPORTO E LAZER**
**TIPO DO PEDIDO: DISPENSA - LIMITE**
**USUÁRIO EMISSOR: MARELEI BEATRIS PARADZINSKI VIANNA**

**Objetivo do pedido**

SOLICITA-SE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE LIMPEZA DAS PLACAS SOLARES DO PRÉDIO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.

**Justificativa**

CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.

| Lote/Item | Unid | Quantidade | Qtd min. | Produto / Descrição |
|---|---|---|---|---|
| **000/001** | UN | 99,0000000000 | 0,00 | 00035080 - LIMPEZA DE PLACAS SOLARES |

**Descrição adicional:**
REALIZAÇÃO DE LIMPEZA NOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DAS USINAS SOLARES GARANTINDO REMOÇÃO DE POEIRA,SUJEIRA E OUTROS DETRITOS QUE POSSAM REDUZIR A EFICIÊNCIA DOS PAINÉIS.

**Dotação:**Acesso:457 Projeto: 2700 Rubrica: 3390 39 00 00 000 Desdobramento: 3390 39 20 00 000 Relacionamento: 3.3.2.3.1.06.00.00.00.00 / **Banco:** - Agência: Conta:

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR:**

**DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

Solicita-se dispensa de licitação para Contratação de empreza para fazer a limpeza das placas solares localizadas no predio da smec.

Considera-se, portanto, como uma necessidade a ser suprida, pois as placas necessitan ser limpar para continuarem produzindo energia.

**ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

FEZ-SE A ESTIMATIVA DE QUANTIDADE BASEADO NA QUANTIDADE DE PLACAS INSTALADAS NA SMEC.

TOTAL DE PLACAS INSTALADAS 99 UNIDADES .

**ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A secretaria procedeu em pesquisa via web e com empresa especializada do ramo para constituir o seu banco de preços. Procedeu-se pesquisa com empresa especializada devido a não conseguir orçamento necessário dos itens em pesquisa por site recomendados para pesquisas .Os valores unitários obtidos são compatíveis com o praticado pelo mercado correspondente, sendo valor medio por placa de R$8,65, total de R$856,35

**JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Justifica-se o não parcelamento da contratação dos serviços de limpeza de placas solares em razão da natureza integrada e contínua do objeto, considerando que as atividades necessárias à adequada execução dos serviços possuem estreita relação entre si e devem ser realizadas de forma coordenada e padronizada.

A contratação de forma única possibilita maior eficiência na execução, assegurando a adoção de procedimentos uniformes de limpeza, a utilização adequada dos equipamentos e produtos necessários e a observância dos padrões de segurança aplicáveis ao serviço. O fracionamento do objeto entre diferentes empresas poderia ocasionar dificuldades de coordenação, divergências na metodologia de execução, descontinuidade dos serviços e eventual prejuízo à qualidade e à eficiência da manutenção dos equipamentos.

Além disso, o não parcelamento contribui para a melhor gestão e fiscalização contratual, uma vez que concentra em um único contratado a responsabilidade pela execução integral dos serviços, facilitando o acompanhamento, a avaliação dos resultados e a responsabilização por eventuais falhas na prestação.

Ressalta-se, ainda, que a contratação conjunta dos serviços tende a proporcionar maior racionalidade administrativa e

operacional, evitando a necessidade de múltiplos procedimentos de contratação, fiscalizações distintas e possíveis sobreposições de responsabilidades.

Dessa forma, considerando as características do objeto, a necessidade de padronização e coordenação da execução, bem como a busca pela eficiência, economicidade e adequada gestão contratual, entende-se tecnicamente justificável o **não parcelamento da contratação dos serviços de limpeza das placas solares**, mantendo-se o objeto em contratação única.

**DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**
Com base nas informações levantadas ao longo do Estudo Técnico Preliminar (ETP), declaramos a viabilidade de contratação de empresa para limpeza das placas solares.

**TERMO DE REFERENCIA:**

**DEFINIÇÃO DO OBJETO**
Este termo de referência ter por objeto dispensa de licitação para contratação de empresa para limpeza de placas solares.

Contratação de empresa especializada para a **prestação de serviços de limpeza e higienização de placas/painéis solares fotovoltaicos** instalados em prédios e/ou unidades pertencentes ao Município, visando à conservação dos equipamentos, à manutenção de suas condições adequadas de funcionamento e à preservação de sua eficiência na geração de energia elétrica.

Os serviços deverão compreender, no mínimo, a limpeza completa da superfície dos módulos fotovoltaicos, com remoção de poeira, sujeiras, folhas, resíduos, dejetos de aves e demais materiais que possam prejudicar o desempenho dos equipamentos, utilizando métodos, ferramentas e produtos adequados, de modo a não causar riscos de danos, riscos ou comprometimento das placas.

A execução deverá ser realizada por profissionais capacitados, observando-se as normas de segurança aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas ao trabalho em altura e às instalações elétricas, quando pertinentes, bem como as orientações e recomendações dos fabricantes dos equipamentos.

A contratada deverá fornecer toda a mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais, produtos de limpeza e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços, incluindo os equipamentos de proteção individual e coletiva exigidos para a atividade.

**FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**
Esta contratação será regida pela Lei 14.133/2021 e suas alterações, que integram este processo de licitação ou como julgarem..Adota-se o processo de dispensa licitação, considerando as especificidades deste objeto. A referida aquisição faz-se necessária para garantir que seja feita a limpeza das placas solares anualmente.

A limpeza anual das placas solares é essencial para **evitar a perda de eficiência energética**, que pode chegar a **25% ou 30%** devido ao acúmulo de poeira, fuligem e dejetos que bloqueiam a luz solar. Além disso, essa manutenção preventiva **prolonga a vida útil dos equipamentos**, prevenindo danos estruturais como corrosão, microfissuras e superaquecimento, o que garante a **segurança do sistema** e a validade da garantia do fabricante.

Manter os painéis limpos assegura o retorno do investimento, evitando prejuízos na conta de luz e custos elevados com reparos futuros.

A limpeza regular permite identificar precocemente problemas como rachaduras ou conexões soltas, prevenindo riscos de incêndio ou choques elétricos.

**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**
A empresa vencedora fica obrigada a entregar a execução do objeto conforme acordado e especificado neste termo.

A entrega dos itens e quantidades solicitadas deverá ser de acordo com a Ordem de Compra, sem quaisquer alterações que não sejam previamente tratadas com a Secretaria de Educação, Cultura, Desporto e Lazer.

A empresa vencedora deve arcar com as despesas decorrentes do deslocamento até o local do predio da SMEC .

**REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os documentos mínimos necessários para demonstrar a capacidade do contratado de realizar o objeto da contratação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021. A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação , art 75 INC.II.

**MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

A empresa devera realizar a limpeza nos modulos fotovoltaicos das usinas solares garantindo a remoção de poeira,sujeiras e outros detritos que possam reduzir a eficiencia dos painéis.

**CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

O pagamento decorrente do fornecimento dos serviços, objeto deste Termo, será efetuado em até 30 dias após o recebimento da nota fiscal.Os pagamentos à Contratada somente serão realizados mediante a efetiva entrega dos serviços nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio Termo de Recebimento Definitivo do Objeto e/ou Recibo pelo Servidor responsável pelo recebimento.O Servidor responsável pelo recebimento, identificando qualquer divergência na nota fiscal, deverá recorrer à Contratada para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.Nenhum pagamento será efetuado enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação por parte da Contratada, sem que isso gere direito a alteração de preços, correção monetária, compensação financeira ou paralisação da execução do objeto deste Termo.

**FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO**

O fornecedor será selecionado por meio do critério de julgamento pelo menor preço apresentado , po dispensa de licitação , art 75 INC.II.

**ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A secretaria procedeu em pesquisa via web e com empresa especializada do ramo para constituir o seu banco de preços. Procedeu-se pesquisa com empresa especializada devido a não conseguir orçamento necessário dos itens em pesquisa por site recomendados para pesquisas .Os valores unitários obtidos são compatíveis com o praticado pelo mercado correspondente, sendo valor MÉDIO:

| ITEM | COTAÇÃO 01 | COTAÇÃO 02 | COTAÇÃO 03 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 99 UNID LIMPEZA DE PLACAS SOLARES | R$10,00 | R$8,96 | R$7,00 | R$8,65 |

TOTAL R$856,35

**ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendida decorrerá da dotação orçamentária.

**Resumo das dotações - (S) = SUPERAVIT**

| Acesso | Vinculação | Projeto | Despesa | Bloqueado | Disponível |
|---|---|---|---|---|---|
| 457 | 500 Recursos não Vinculados de Impostos | 2700 Manutenção da Secretaria de Educação | 3390 39 00 00 000 | 0,00 | 1.496,90 |

**Total geral disponível** **R$ 1.496,90**

**SECRETARIA REQUISITANTE**

Marcia A. L. Welke
SECRETÁRIO(A)
Pref. Municipal de Novo Machado
Marcia A. L. Welke
Secretária da Educação, Cultura, Desporto e Lazer
CPF 883.569.650-04

**DEPARTAMENTO DE COMPRAS**

( ) Com Licitação (X) Com Dispensa
Base Legal: Art 75, II

PREFEITURA MUN. DE NOVO MACHADO
ASSINATURA
Kelly Patrícia Ernst
Diretora de Compras e Licitações
CPF: 028.149.689-04

**CONTABILIDADE / FAZENDA**

Confirmo saldo na(s) dotação(ões) informada(s)
Pref. Municipal de Novo Machado
Edson Daniel Dallabona
CPF: 012.034.490-26
Secretário da Fazenda
ASSINATURA

Autorizo a compra/serviço, VALDECI NATALINO DALLENOGARE, Prefeito(a) Municipal. _____

05/10/2026 ÀS 08:51:21 PEDIDO AUTORIZADO POR MARELEI BEATRIS PARADZINSKI VIANNA; OBSERVAÇÃO NÃO INFORMADA

Pref. Municipal de Novo Machado
*Valdeci Natalino Dallenogare*
Prefeito Municipal
CPF: 610.351.060-00

**PEDIDO DE COMPRA / SERVIÇO 000379/2026**
**EMISSÃO: 05/10/2026**
**SECRETARIA: SECRETARIA DE SAUDE**
**TIPO DO PEDIDO: DISPENSA - LIMITE**
**USUÁRIO EMISSOR: MICHAEL DOUGLAS THOMAS**

**Objetivo do pedido**

SOLICITA-SE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A REALIZAÇÃO DE LIMPEZA DAS PLACAS SOLARES NO PRÉDIO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA SEDE.

| Lote/Item | Unid | Quantidade | Qtd min. | Produto / Descrição |
|---|---|---|---|---|
| **000/001** | UN | 100,0000000000 | 0,00 | 00035080 - LIMPEZA DE PLACAS SOLARES |

**Descrição adicional:**
REALIZAÇÃO DE LIMPEZA NOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DAS USINAS SOLARES GARANTINDO REMOÇÃO DE POEIRA,SUJEIRA E OUTROS DETRITOS QUE POSSAM REDUZIR A EFICIÊNCIA DOS PAINÉIS.

**Dotação:**Acesso:586 Projeto: 2802 Rubrica: 3390 39 00 00 000 Desdobramento: 3390 39 16 00 000 Relacionamento: 3.3.2.3.1.06.00.00.00.00 / **Banco:**: - Agência: Conta:

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR:

### DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços especializados de **limpeza e higienização das placas solares instaladas nas dependências da Secretaria Municipal da Saúde**, visando assegurar o adequado funcionamento do sistema de geração de energia fotovoltaica e a manutenção de sua eficiência operacional. A realização da limpeza por empresa especializada mostra-se necessária em razão da especificidade do serviço, que deve ser executado mediante utilização de equipamentos, produtos e técnicas apropriadas, de forma a evitar danos à superfície dos módulos, aos componentes do sistema fotovoltaico e à infraestrutura existente. Além disso, a execução por profissionais capacitados contribui para a segurança dos trabalhadores e para a preservação da integridade dos equipamentos.A manutenção periódica das placas solares contribui para **preservar a eficiência do sistema fotovoltaico, prolongar a vida útil dos equipamentos, reduzir possíveis perdas na geração de energia e assegurar o melhor aproveitamento do investimento realizado pelo Município**.

### ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Para a contratação dos serviços de limpeza das placas solares instaladas na Secretaria Municipal da Saúde, estima-se a necessidade de realização do serviço de limpeza de 100(cem) placas solares, abrangendo todos os módulos fotovoltaicos integrantes do sistema. A quantidade foi estimada considerando a necessidade de manutenção periódica das placas, de modo a garantir a remoção de poeira, folhas, resíduos, dejetos de aves e demais materiais que possam comprometer a eficiência da geração de energia solar.

### ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A secretaria procedeu em pesquisa via web e com empresa especializada do ramo para constituir o seu banco de preços. Procedeu-se pesquisa com empresa especializada devido a não conseguir orçamento necessário dos itens em pesquisa por site recomendados para pesquisas .Os valores obtidos são compatíveis com o praticado pelo mercado correspondente, sendo valor MÉDIO: R$: 8,65.

| ITEM | COTAÇÃO 01 | COTAÇÃO 02 | COTAÇÃO 03 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 100 UNID DE PLACAS SOLARES | R$: 10,00 | R$: 8,96 | R$: 7,00 | R$:8,65 |

### JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando as caracteristicas do objeto, **não se recomenda o parcelamento da contratação**, devendo os serviços de limpeza das placas solares ser contratados de forma conjunta, por se tratar de um objeto único e tecnicamente integrado. A execução por uma única empresa especializada possibilita maior padronização dos procedimentos, melhor organização das atividades, uniformidade na utilização de equipamentos e produtos adequados, além de facilitar o acompanhamento e a fiscalização dos serviços pela Administração. Além disso, a contratação de forma unificada tende a proporcionar **maior eficiência operacional, melhor controle da execução, definição clara da responsabilidade pela prestação dos serviços e redução de possíveis custos administrativos**, preservando-se a competitividade e a busca pela proposta mais

vantajosa para a Administração. Assim, **a contratação deverá ocorrer de forma não parcelada, contemplando a totalidade dos serviços de limpeza e higienização das placas solares da Secretaria Municipal da Saúde**, em razão da natureza integrada do objeto e da necessidade de garantir sua adequada execução.

**DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Com base nos estudos realizados e nas informações levantadas para a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de limpeza e higienização das placas solares instaladas na Secretaria Municipal da Saúde, **declara-se viável a presente contratação**. A contratação mostra-se necessária para assegurar a adequada conservação dos módulos fotovoltaicos, contribuindo para a manutenção da eficiência do sistema de geração de energia solar, a prevenção de perdas na geração de energia e o prolongamento da vida útil dos equipamentos. Verificou-se que a execução dos serviços por empresa especializada é tecnicamente adequada, considerando a necessidade de utilização de equipamentos, materiais e procedimentos apropriados, bem como de mão de obra capacitada para a realização da limpeza com segurança, evitando danos aos módulos e demais componentes do sistema. Sob o aspecto econômico, a contratação mostra-se adequada, uma vez que a manutenção periódica das placas contribui para preservar o desempenho do sistema fotovoltaico e o investimento realizado pelo Município, além de possibilitar melhor aproveitamento da energia gerada. Dessa forma, considerando a necessidade apresentada, a disponibilidade de empresas aptas a prestar o serviço e a compatibilidade do objeto com as necessidades da Administração, **conclui-se pela viabilidade técnica, operacional e econômica da contratação**, recomendando-se o prosseguimento do processo de contratação, observadas as disposições da **Lei Federal nº 14.133/2021** e demais normas aplicáveis.

**TERMO DE REFERENCIA:**

**DEFINIÇÃO DO OBJETO**

Este termo de referência ter por objeto dispensa de licitação para contratação de empresa para limpeza de placas solares. Considera-se, portanto, como uma necessidade a ser suprida, pois as placas necessitan ser limpas para continuarem produzindo energia.

**FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

Esta contratação será regida pela Lei 14.133/2021 e suas alterações, que integram este processo de licitação ou como julgarem .Adota-se o processo de dispensa licitação, considerando as especificidades deste objeto. A referida aquisição faz-se necessária para garantir que seja feita a limpeza das placas solares anualmente. A limpeza anual das placas solares é essencial para evitar a perda de eficiência energética, que pode chegar a 25% ou 30% devido ao acúmulo de poeira, fuligem e dejetos que bloqueiam a luz solar. Além disso, essa manutenção preventiva prolonga a vida útil dos equipamentos, prevenindo danos estruturais como corrosão, microfissuras e superaquecimento, o que garante a segurança do sistema e a validade da garantia do fabricante. Manter os painéis limpos assegura o retorno do investimento, evitando prejuízos na conta de luz e custos elevados com reparos futuros. A limpeza regular permite identificar precocemente problemas como rachaduras ou conexões soltas, prevenindo riscos de incêndio ou choques elétricos.

**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A empresa vencedora fica obrigada a entregar a execução do objeto conforme acordado e especificado neste termo. A entrega dos itens e quantidades solicitadas deverá ser de acordo com a Ordem de Compra, sem quaisquer alterações que não sejam previamente tratadas com a Secretaria da Saúde. A empresa vencedora deve arcar com as despesas decorrentes do deslocamento até o local do predio da SMS .

**REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os documentos mínimos necessários para demonstrar a capacidade do contratado de realizar o objeto da contratação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021. A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação, art 75, II.

**MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

A empresa devera realizar a limpeza nos modulos fotovoltaicos das usinas solares garantindo a remoção de poeira,sujeiras e outros detritos que possam reduzir a eficiencia dos painéis.

## MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O presente Modelo de Gestão do Contrato estabelece os procedimentos para acompanhamento, fiscalização, execução, medição e recebimento dos serviços de **limpeza e manutenção da higienização das placas solares/fotovoltaicas instaladas nas unidades da Secretaria Municipal da Saúde**, conforme condições, quantidades, periodicidade e especificações estabelecidas no Termo de Referência e no contrato. A contratada deverá executar os serviços de acordo com o cronograma estabelecido pela Secretaria Municipal da Saúde, observando as condições de acesso e funcionamento de cada unidade. A limpeza deverá ser realizada de forma a preservar a integridade das placas fotovoltaicas, estruturas de fixação, cabos, conectores e demais componentes do sistema. Os serviços poderão ser recusados, total ou parcialmente, caso sejam constatadas falhas, execução inadequada, quantidade inferior à contratada ou qualquer desconformidade. Nessas situações, a contratada deverá realizar as correções necessárias, sem ônus adicional para a Administração, observados os prazos e condições estabelecidos pela fiscalização. Ao final da execução contratual, o gestor e o fiscal deverão verificar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, incluindo a execução dos serviços previstos, a solução das eventuais pendências e a documentação necessária ao encerramento do contrato.

## CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

O pagamento decorrente do fornecimento dos serviços, objeto deste Termo, será efetuado em até 30 dias após o recebimento da nota fiscal.Os pagamentos à Contratada somente serão realizados mediante a efetiva entrega dos serviços nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio Termo de Recebimento Definitivo do Objeto e/ou Recibo pelo Servidor responsável pelo recebimento.O Servidor responsável pelo recebimento, identificando qualquer divergência na nota fiscal, deverá recorrer à Contratada para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.Nenhum pagamento será efetuado enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação por parte da Contratada, sem que isso gere direito a alteração de preços, correção monetária, compensação financeira ou paralisação da execução do objeto deste Termo.

## FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO

O fornecedor será selecionado por meio do critério de julgamento pelo menor preço apresentado.

## ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total a ser apurado será de R$: 865,00.

## ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendida decorrerá da dotação orçamentária.

**Resumo das dotações - (S) = SUPERAVIT**

| Acesso | Vinculação | Projeto | Despesa | Bloqueado | Disponível |
|---|---|---|---|---|---|
| 586 | 500 Recursos não Vinculados de Impostos | 2802 Manutenção das Equipes de Atenção Primária em Saúde | 3390 39 00 00 000 | 0,00 | 2.843,50 |

**Total geral disponível** **R$ 2.843,50**

| SECRETARIA REQUISITANTE | DEPARTAMENTO DE COMPRAS | CONTABILIDADE / FAZENDA |
|---|---|---|
| Prefeitura Mun. de Novo Machado<br>Michelli Gerstberger<br>Secretária de Saúde<br>SECRETARIA(A) | ( ) Com Licitação (X) Com Dispensa<br>Base Legal: Art 75,II<br>PREFEITURA MUN. DE NOVO MACHADO<br>ASSINATURA<br>Kelly Patrícia Ernst<br>Diretora de Compras e Licitações<br>CPF: 028.143.860-93 | Confirmo saldo na(s) dotação(ões) informada(s)<br>Pref. Municipal de Novo Machado<br>Edson Daniel Dallabona<br>ASSINATURA<br>CPF: 012.024.190-26<br>Secretário de Finanças |

Autorizo a compra/serviço, VALDECI NATALINO DALLENOGARE, Prefeito(a) Municipal.

Pref. Municipal de Novo Machado
Valdeci Natalino Dallenogare
Prefeito Municipal
CPF: 610.351.060-00

13/10/2026 ÀS 15:49:31 PEDIDO AUTORIZADO POR MICHAEL DOUGLAS THOMAS; OBSERVAÇÃO: NÃO INFORMADA