

# Estudo Técnico Preliminar 20/2022

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 35014.289601/2021-10

## 2. Descrição da necessidade

2.1. Estudos técnicos preliminares para a contratação de serviços continuados de manutenção de equipamentos e sistemas de climatização com fornecimento de peças, materiais, insumos e mão de obra especializada sem dedicação exclusiva, centralizada por polos.

2.2. A pretensa contratação inclui também serviços sob demanda contemplando limpeza e higienização de dutos, e remanejamento de equipamentos, além da análise laboratorial química e biológica da qualidade do ar interior.

2.3. A contratação de serviços de manutenção de equipamentos e sistemas de climatização mostra-se necessária em função:

- Da necessidade de preservar o caráter ininterrupto dos serviços da autarquia, cuja paralisação poderia acontecer em função de problemas nos aparelhos de ar condicionado;
- Da morosidade característica da administração nas providências de contratação de mão de obra, materiais, equipamentos e ferramentas para o tratamento de problemas observados em caráter emergencial, em função da própria burocracia característica da máquina pública;
- Da indisponibilidade de pessoal, material e ferramental necessário a promoção dessas intervenções preventivas e/ou corretivas;
- De que a contratação de serviços de forma continuada proporcionará a consolidação do gerenciamento dos serviços de manutenção de ar condicionado;
- Necessidade de inclusão dos serviços de manutenção higiênico sanitárias dos sistemas de dutos de ar-condicionado nos ambientes climatizados para atender a Portaria do Ministério da Saúde nº 3.523, de 28/08/1998.
- Manter a qualidade do ar de interiores dos ambientes públicos climatizados, dentro dos padrões ideais de saúde, considerando o bem-estar, o conforto, a produtividade e o absenteísmo ao trabalho dos ocupantes dos referidos ambientes e a sua inter-relação com a variável qualidade de vida.
- Além disso, ocorre necessidade constante de remanejamento de equipamentos, considerando frequentes alterações de leiaute, havendo necessidade de adequação das cargas térmicas nestes locais, para proporcionar um conforto térmico adequado a clientela previdenciária.

2.4. A falta de climatização adequada gera prejuízo para a administração e pode prejudicar a prestação de serviços aos segurados e os serviços da administração. As condições ambientais da região exigem cuidados com o condicionamento de ar para que se possam realizar as atividades dentro de níveis aceitáveis, respeitando as normas de saúde do trabalho que estabelecem parâmetros de temperatura, velocidade do ar, ruído, umidade relativa e qualidade do ar.

2.5. A Lei 13.589, de 4 de janeiro de 2018, dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização, exigindo a adoção de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, assegurando a eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes:

*"Art. 1º Todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes.*

*§ 1º Esta Lei, também, se aplica aos ambientes climatizados de uso restrito, tais como aqueles dos processos produtivos, laboratoriais, hospitalares e outros, que deverão obedecer a regulamentos específicos.*

*§ 2º (VETADO).*

*Art. 2º Para os efeitos desta Lei, são adotadas as seguintes definições:*

*I – ambientes climatizados artificialmente: espaços fisicamente delimitados, com dimensões e instalações próprias, submetidos ao processo de climatização por meio de equipamentos;*

*II – sistemas de climatização: conjunto de instalações e processos empregados para se obter, por meio de equipamentos em*

recintos fechados, condições específicas de conforto e boa qualidade do ar, adequadas ao bem-estar dos ocupantes; e

III – manutenção: atividades de natureza técnica ou administrativa destinadas a preservar as características do desempenho técnico dos componentes dos sistemas de climatização, garantindo as condições de boa qualidade do ar interior.

Art. 3º Os sistemas de climatização e seus Planos de Manutenção, Operação e Controle - PMOC devem obedecer a parâmetros de qualidade do ar em ambientes climatizados artificialmente, em especial no que diz respeito a poluentes de natureza física, química e biológica, suas tolerâncias e métodos de controle, assim como obedecer aos requisitos estabelecidos nos projetos de sua instalação.

Parágrafo único. Os padrões, valores, parâmetros, normas e procedimentos necessários à garantia da boa qualidade do ar interior, inclusive de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação e grau de pureza, são os regulamentados pela Resolução no 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, e posteriores alterações, assim como as normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

2.6. Há de se atender ainda à Portaria nº 3.523 de 28 de agosto de 1998 (DOU 31/08/1998), do Ministério da Saúde que aprova Regulamento Técnico, contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos de manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a qualidade do ar de interiores e prevenção de risco à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados, e Resolução ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária – RE nº 9 de 16/01/2003 (DOU 20/01/2003), sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SENGPAI - Serviço de Engenharia e Patrimônio Imobiliário	Rafael Lipski
Divofl SRIII	Antônio Marcos Ribeiro

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

**4.1.1. Requisitos necessários para o atendimento da necessidade:** É necessário o pleno atendimento aos normativos da ABNT, legislação vigente, bem como atendimento as boas práticas de engenharia.

**4.1.2. Serviço continuado ou não:** O serviço possui natureza continuada, havendo necessidade de cumprir rotinas de manutenções mensais, trimestrais e semestrais, principalmente relacionados aos atendimentos da RE 09/2003 da ANVISA, Portaria 3.523/1998 do Ministério da Saúde, bem como demais normativas que estarão descritas posteriormente no Termo de Referência.

**4.1.3. Critérios e práticas de sustentabilidade:** Estarão descritas no presente Termo de Referência todas as especificações técnicas a serem utilizadas, visando o atendimento as boas práticas de engenharia e sustentabilidade da contratação.

**4.1.4. Duração inicial do contrato:** O contrato será continuado, e previsto para 12 meses, prorrogáveis pelo mesmo período em até o máximo de 60 meses, desde que verificados em cada renovação a vantajosidade da contratação.

**4.1.5. Eventual necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas:** Não se aplica. O projeto técnico pertence ao INSS.

**4.1.6. Quadro com soluções de mercado:** Empresa deverá possuir profissional habilitado para responsabilidade e/ou execução dos serviços, conforme determinação do CREA.

**4.2.** A empresa licitante deverá apresentar a declaração formal da sua disponibilidade de equipamentos, ferramentas, instalações físicas apropriadas e específicas, e pessoal técnico especializado, para o cumprimento do objeto da licitação.

**4.3.** Todos os trabalhos serão executados por equipe especializada, devendo a Contratada estar ciente das normas técnicas da ABNT correspondentes a cada serviço que se farão constantes na elaboração do respectivo Termo de Referência.

4.4. A contratada ficará responsável por quaisquer danos que venham a causar a terceiros e/ou ao patrimônio público durante a execução dos serviços contratados, reparando-os às suas custas, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte do INSS.

4.5. Todos os serviços involuntariamente não explícitos, mas necessários ao atendimento eficiente do objeto a ser contratado, serão de responsabilidade da contratada.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. Há mais de 100 fornecedores cadastrados no SICAF somente no Rio Grande do Sul para o serviço de "Ar Condicionado - Manutenção de Sistemas / Limpeza". Para o Serviço de Análise Microbiológica, há 8 ME e 8 EPPs cadastradas no Sicafe.

5.2. A utilização do modelo pretendido, com a divisão dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul em 06 (seis) Polos de contratação, atende ao contido na IN nº 103/PRES/INSS de 09 de Dezembro de 2021 que preconiza que as contratações de serviços de engenharia deverão ocorrer de forma centralizada no âmbito do INSS. Atualmente há 19 contratos (um por GEX) e passarão a existir apenas 06 contratos (1 por Polo).

5.3. A definição dos polos segue o modelo aplicado para a Manutenção Predial SRIII acaba por ampliar a competitividade, pois os contratos com maior quantidade de agências, e portanto, com maior valor estimado estimulam as empresas prestadoras desse tipo de serviço a fixar base em alguma das cidades sede do polo, incrementando a quantidade de participantes, aumentando a competição e, portanto, a vantajosidade para a Administração.

5.4. Dos 19 contratos de manutenção de equipamentos de ar condicionado atualmente em vigência nas unidades sob competência jurisdicional da Superintendência Regional Sul (SRIII) do INSS, 100% são do tipo contrato de risco no que se refere à manutenção preventiva e corretiva, nos quais a contratada é responsável por substituir todas as peças e componentes necessário ao pleno funcionamento dos equipamentos, na quantidade e quantas vezes forem necessárias, em troca de uma remuneração mensal fixa. No contexto atual do INSS, com poucos servidores com formação específica (a SRIII dispõe de 3 engenheiros mecânicos) para fiscalizar todas as agências periodicamente com a frequência necessária, esse modelo mostra-se o mais adequada, imputando à Contratada a responsabilidade de executar adequadamente as rotinas de manutenções preventivas de modo a minimizar a necessidade de troca de peças. Por outro lado, casos pontuais em que os fiscais setoriais desconfiem de negligência por parte da Contratada para a substituição de peças, ou na má execução da manutenção preventiva, pode-se solicitar vistorias específicas por parte dos fiscais técnicos.

5.5. Alguns órgão públicos atualmente têm-se valido de serviços sob demanda, onde a Contratada faz jus a pagamento específico apenas na fatura do mês em que aquele serviços for efetivamente executado. Exemplos de serviços executados sob demanda são a limpeza de dutos, de periodicidade anual, e a análise laboratorial da qualidade do ar, de periodicidade semestral. Caberá ao gestor do contrato, sob orientação do fiscal técnico solicitar tais serviços. No caso da contratação aqui pretendida, também está previsto o remanejamento de equipamentos de forma a adequar a distribuição de ar refrigerado em decorrência de eventuais alterações de layout que possam ocorrer em cada uma das localidades. Caberá ao gestor do contrato, sob orientação do fiscal técnico solicitar tais serviços.

5.6. A contratação pretendida alinha à política que o Governo Federal vem implantando na reestruturação da máquina administrativa através de estratégias de racionalidade, buscando atingir padrões de excelência em qualidade e produtividade, focando sua ação nas áreas fins e reduzindo a demanda por serviços de apoio ao estritamente necessário.

5.7. Na prospecção e análise de alternativas viáveis no mercado, como solução efetiva para conservação do patrimônio público, e neste caso em específico a preservação do grande quantitativo de equipamentos e centrais de ar condicionado nas unidades operacionais do INSS, que necessitam de constantes manutenções preventivas e corretivas para um adequado funcionamento e manutenção da qualidade do ar, vislumbramos que a contratação contínua da prestação de serviços de manutenção se demonstra tecnicamente como mais adequada para a necessidade citada.

5.8. A pesquisa sobre as soluções de mercado, para as análises laboratoriais de qualidade do ar, demonstra que o INSS, em âmbito nacional, prevê este serviço juntamente com a contratação da manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar condicionado, através de subcontratação deste serviço, conforme pode-se verificar nos processos SEI 35014.053614/2020-71, 35335.0000051/2019-52, 35014.031400/2020-44, 35663.000220/2019-32, 35014.014220/2020-06, 35014.181016/2020-91, 35018.000124/2019-07, 35014.031380/2020-10, 35014.102387/2020-15, 35232.000541/2018-26, 35198.000538/2013-61, sendo o mais recente, na SRSUL, o processo 35014.230679/2021-28 o qual, será usado de paradigma para essa contratação similar, tendo em vista o bom resultado obtido no processo licitatório.

5.9. Com o propósito de ampliar a pesquisa, para além das constantes no sistema GCWEB (sistema interno do INSS), foi feita consulta de outras licitações do governo federal, a qual demonstra que foram realizados diversos pregões cujo o método de divisão dos itens se amolda ao pretendido nesta contratação:

OBJETO	PREGÃO	UASG
Contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema de climatização, com fornecimento de peças e serviços de instalação de equipamentos, bem como elaboração e gestão de Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, incluindo a <b>análise da qualidade do ar interior</b> .	4/2021	130027
Contratação de serviços de Manutenção, Operação e Controle (conforme plano PMOC) com atividades corretivas e preventivas em abrangência integral, monitoramento e <b>análise da qualidade do ar interior</b> de ambientes climatizados e eventual instalação de condicionadores de ar tipo split para os sistemas de climatização das unidades administrativas do INSS inscritas na região da Gerência Executiva em Macapá/AP, pelo período de 12 meses.	9/2021	510678
Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de elaboração e gestão do Plano de Manutenção, Operação e Controle PMOC do sistema de climatização, de manutenção preventiva, de manutenção corretiva, de instalação e desinstalação de aparelho de ar condicionado existentes nas unidades da SPRF-MT, incluindo a <b>análise da qualidade do ar interior</b> , materiais de limpeza e reposição de peças , conforme quantidades e condições previstas no Edital e Anexos.	3/2021	200120
Contratação de serviços de engenharia para manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e materiais, com elaboração e execução de PMOC, <b>análise da qualidade do ar</b> , instalação, desinstalação e realocação de aparelhos do sistema de ar condicionado do edifício-sede da Delegacia da Receita Federal do Brasil em Araçatuba SP e unidades jurisdicionadas (item 01) e Delegacia da Receita Federal do Brasil em Franca SP (Item 02), conforme condições do edital.	1/2021	170134

5.10. Na consulta parametrizada de fornecedores junto ao SICAF, tendo como referente o estado do Paraná, pode ser verificado não haver registros de empresas em números expressivos que realizam análise de qualidade do ar quais sejam:

## Relatório da Consulta Parametrizada de Fornecedores

### Parâmetros da Consulta

CPF/CNPJ:

UF: **Paraná**

Município:

Linha de Fornecimento: **Controle Microbiológico / Qualidade do Ar**

Porte da Empresa:

### Fornecedores

#### Cascavel

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
85.508.877/0001-40	REARCON AR CONDICIONADO CENTRAL LTDA

**Curitiba**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
78.408.218/0001-77	AQUECEBEM COMERCIO DE AQUECEDORES EIRELI
05.153.743/0001-15	BIOCIENTIFIC LABORATORIOS LTDA
82.605.288/0001-92	CLIMASUL AR CONDICIONADO LTDA
02.855.141/0001-11	ESCOLA TECNICA PROFISSIONAL LTDA
03.197.422/0001-97	MULTIAR SISTEMAS DE CLIMATIZACAO LTDA
04.518.310/0001-53	REPAL PIQUIRI LTDA
03.999.291/0001-61	SR AR CONDICIONADO LTDA
01.987.274/0001-89	TAUTOM - COMERCIO EIRELI
03.509.766/0001-94	TECSUL EQUIPAMENTOS E SERVICOS LTDA

**Mandaguáçu**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
10.484.227/0001-03	ARAUCARIA AR CONDICIONADO LTDA
23.268.984/0001-91	INOVA AR CONDICIONADO LTDA
19.365.869/0001-68	PRISMA AR CONDICIONADO LTDA

**Pinhais**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
02.925.245/0001-55	ENGETRAT COMERCIO E SERVICOS LTDA
03.618.474/0001-90	EXXA CONSTRUTORA LTDA.
04.437.658/0001-16	GOOD SERV DE CLIMATIZACAO LTDA
05.780.042/0001-06	QUALI-BIO LABORATORIOS LTDA

**Pinhais**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
97.371.470/0001-01	QUIMITEC QUIMICA INDUSTRIAL LTDA

**São José dos Pinhais**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
09.642.044/0001-90	INFORMATIZAR REFRIGERACAO LTDA

5.11. Pode-se notar que há poucas empresas e também que há cadastros de empresas de diversas atividades habilitadas, que divergem de laboratórios de análises, cujo código de serviço no SICAF é 16500 (controle microbiológico/qualidade do ar).

5.12. Notadamente, as empresas que possuem CNAI Primário (atividade econômica principal) não laboratorial realizam a terceirização das análises, o que, em uma licitação exclusiva para este item, acarretaria na subcontratação do objeto principal, prática essa que é vedada. Há somente três laboratórios no estado. Desta forma, fica frustrada a competitividade da licitação, na hipótese de se realizar uma licitação exclusiva para este item, levando-se em consideração que as agências que compõe o Polo I.

A subcontratação realizada sem autorização configura um dos casos de rescisão contratual previstos no art. 78, inc. VI, da Lei 8.666/93. No que tange aos serviços objeto da subcontratação, esses não poderão ser os itens principais do contrato, especialmente aqueles para os quais foram solicitados atestados de capacidade técnica por ocasião da abertura do certame. Nesse sentido, temos o seguinte julgado:

*TCU – Acórdão n.º 3144/2011-Plenário, TC-015.058/2009-0, rel. Min. Aroldo Cedraz – É ilícita a inserção, em editais do XXX, de autorização que permita a subcontratação do principal de objeto licitado, entendido essa parcela do objeto como o conjunto de itens para os quais foi exigida, como requisito de habilitação técnico-operacional, a apresentação de atestados que comprovem execução de serviço com características semelhantes.*

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. Os serviços contemplados neste ETP e que farão parte do certame consistem na manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e sistemas de climatização, inclusive manutenção higiênico sanitária dos dutos, de forma contínua e por demanda, com fornecimento de peças e componentes, incluindo o remanejamento de condicionadores de ar do tipo Split, nos imóveis operacionais do INSS englobados pela Polo I, a serem prestados conforme especificações a serem estabelecidas no Termo de Referência, observando as melhores técnicas e as normas aplicáveis, nos quantitativos contratuais.

6.2. Os serviços consistem em um conjunto de atividades que visam assegurar capacidade plena e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável de instalações, sistemas e equipamentos, preservando-lhes as características e o desempenho, inclusive nas situações de alteração do leiaute dos ambientes, bem como eliminando ou minimizando riscos potenciais à saúde dos ocupantes.

6.3. A atividade de manutenção provoca economia, pois os equipamentos funcionam em condições ideais. A eficiência é maior com a contratação de terceiros, pois uma empresa especializada investe em treinamento e possui ferramental e maquinário adequado para realizar o serviço, além de a administração não precisar estocar peças de reposição e ter um serviço realizado de forma mais célere.

6.4. Os serviços de manutenção preventiva compreendem o conjunto de atividades desenvolvidas sobre instalações, sistemas e equipamentos, com rotina e periodicidade estabelecidos no Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, em cada imóvel da CONTRATANTE, por meio de inspeções sistemáticas, detecções e medições necessárias, com vistas a prevenir a ocorrência de falhas ou defeitos e manter aqueles em perfeito estado de uso e operação. O PMOC deverá respeitar as orientações do Termo de Referência.

6.5. Os serviços de manutenção corretiva constituem qualquer intervenção sobre instalações, sistemas e equipamentos, após detecção de falhas e necessidade de melhorias, inclusive por desgaste ou vencimento da vida útil de seus componentes, que resultem na recuperação do estado de uso ou operação, enquanto comprovada a viabilidade técnica e econômica.

6.6. Os serviços de manutenção corretiva serão executados quando verificada a necessidade ou mediante solicitação, submetida à aprovação da CONTRATANTE, tendo como resultado a normalização do funcionamento do objeto consertado e relatório descrevendo a atuação.

6.7. Os serviços de manutenção corretiva, de limpeza, higienização e descontaminação dos dutos, serão realizados quando forem cumpridos os critérios para a sua realização. Os dutos sujeitos a limpeza são aqueles de distribuição do ar, de centrais dutadas e de renovação do ar interior. A limpeza dos dutos inclui seus respectivos acessórios. Após as limpezas e descontaminações, é responsabilidade da Contratada a realização de testes, ajustes de balanceamento (TAB) do sistema segundo projeto e/ou na falta deste, da distribuição uniforme conforme os ambientes.

6.8. Os serviços referentes à análise da qualidade do ar serão executados por empresa diferente da empresa responsável pelos demais serviços. Tal medida será assegurada através da licitação de itens separados. As amostras para a análise da qualidade do ar, segundo Normas Técnicas 01, 02, 03 e 04 da Resolução 09/2003 da Anvisa deverão proporcionar imparcialidade nas medições. Esta deverá ser agendada com a Fiscalização para serem realizadas em horários de pico, com registro da data, horário, área estimada do ambiente e sua ocupação durante a amostragem. Preferencialmente, essas amostras deverão ser no mês com histórico de maiores temperaturas (TBS), e deverão produzir relatório conclusivo de responsável técnico devidamente habilitado, sobre a conformidade dos ambientes quanto a qualidade do ar interior, comparando os resultados com os valores referenciais para melhor interpretação. Não conformidades deverão necessariamente virem acompanhadas de possíveis causas encontradas no local e indicação de soluções direcionadas especificamente para a sua correção, sendo inadmissíveis para fins de recebimento laudos com soluções aplicáveis a fontes de contaminação genéricas. Estes laudos também servirão de parâmetro para aferir qualitativamente e quantitativamente a eficiência e eficácia da prestação dos serviços de manutenções preventivas, principalmente nas questões de limpeza e descontaminação dos equipamentos.

6.9. Os remanejamentos serão realizados nos casos de mudanças de leiaute ou ocupação de novos ambientes, e sempre que houver alteração da carga térmica que a justifique, devendo os condicionadores de ar serem entregues instalados, em perfeito funcionamento, comprovado através de medições pela fiscalização, além de necessidade de alteração do PMOC pela Contratada. Os remanejamentos dos condicionadores será precedido de justificativa da necessidade e obrigatoriamente da declaração de viabilidade por servidor devidamente habilitado tecnicamente para tal, além da autorização do Gestor da Execução do Contrato.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa dos serviços a serem contratados constará do Termo de Referência e seus anexos, de tal modo que equivalerá a 100% da demanda referente à manutenção preventiva e corretiva do Polo I.

7.2. Quanto aos serviços sob demanda:

7.2.1. A limpeza e higienização de dutos: a estimativa dos serviços atenderá a 100% da demanda do Polo I, permitindo a execução dos serviços anualmente;

7.2.2. Análise laboratorial da qualidade do ar: a estimativa seguirá ao descrito na Resolução ANVISA RE 09/03, de forma que serão coletadas tantas amostras internas quantas forem necessárias para seu atendimento, conforme constante da "Estratégia de Amostragem" da referida Resolução. Será realizada uma coleta para amostra externa por agência. Desse modo, a estimativa visará atender 100% da demanda necessária. Serviço a ser demandado semestralmente;

7.2.3. O quantitativo de amostras para análise de qualidade do ar considerou as áreas climatizadas das agências, conforme a definição, dada pela Orientação Técnica, as áreas climatizadas são os espaços fisicamente determinados e caracterizados por dimensões e instalações próprias, submetidos ao processo de climatização, através de equipamentos. Sendo assim, as edificações e áreas que não são climatizadas foram excluídas do levantamento quantitativo de amostras.

PLANILHA RESUMO POLO I			
BASE	Nº de UNIDADES	ÁREA TOTAL (m²)	Nº AMOSTRAS anual
LONDRINA	18	19.071,49	108,00
CAMPO MOURÃO	14	17.501,29	98,00
CASCADEL	15	16.401,05	92,00
PONTA GROSSA	6	7.905,25	44,00
<b>TOTAL POLO I</b>	<b>53</b>	<b>52.973,83</b>	<b>298,00</b>

BASE LONDRINA					
GEX / APS	Área (m²)	Amostras internas	Amostras externas	Total semestral	Total anual
APS Andirá	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Apucarana	2.574,59	5,00	1,00	6,00	12,00
APS Arapongas	876,00	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Astorga	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Bandeirantes	540,00	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Cambará	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Cambé	640,00	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Colorado	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Cornélio Procópio	3.162,34	5,00	1,00	6,00	12,00
APS Ibaiti	525,00	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Jacarezinho	2.748,00	5,00	1,00	6,00	12,00
APS Londrina - CENTRO	2.227,69	5,00	1,00	6,00	12,00
APS Londrina - Shangrilá	744,51	1,00	1,00	2,00	4,00

APS Londrina ADJ	337,58	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Mandaguari	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Rolândia	927,97	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Santo Antônio da Platina	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
Gex Londrina	1.761,41	3,00	1,00	4,00	8,00
<b>TOTAL</b>	<b>19.071,49</b>	<b>36,00</b>	<b>18,00</b>	<b>54,00</b>	<b>108,00</b>

BASE CAMPO MOURÃO					
GEX / APS	Área (m²)	Amostras internas	Amostras externas	Total semestral	Total anual
APS Campo Mourão	2.272,18	3,00	1,00	4,00	8,00
APS Cianorte	948,90	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Cruzeiro do Oeste	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Goioerê	851,20	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Ivaiporã	1.221,73	3,00	1,00	4,00	8,00
APS Loanda	645,13	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Maringá	1.334,10	3,00	1,00	4,00	8,00
APS Nova Esperança	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Paçandu	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Paranavaí	2.638,17	5,00	1,00	6,00	12,00
APS Pitanga	312,92	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Umuarama	3.345,50	8,00	1,00	9,00	18,00
CEDOPREV Maringá	1.122,00	3,00	1,00	4,00	8,00
GEX/ADJ Maringá	1.806,26	3,00	1,00	4,00	8,00
<b>TOTAL</b>	<b>17.501,29</b>	<b>35,00</b>	<b>14,00</b>	<b>49,00</b>	<b>98,00</b>

BASE CASCAVEL					
GEX / APS	Área (m²)	Amostras internas	Amostras externas	Total semestral	Total anual
APS Assis Chateaubriand	525,00	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Cascavel	3.298,13	5,00	1,00	6,00	12,00
APS Dois Vizinhos	170,00	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Foz do Iguaçu	3.100,00	5,00	1,00	6,00	12,00
APS Guaíra	627,94	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Laranjeiras do Sul	480,00	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Mal. Cândido Rondon	785,22	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Medianeira	1.340,00	3,00	1,00	4,00	8,00
APS Palotina	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Pinhão	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Quedas do Iguaçu	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Realeza	549,00	1,00	1,00	2,00	4,00
APS São Miguel do Iguaçu	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Toledo	2.005,00	3,00	1,00	4,00	8,00
GEX/ADJ Cascavel	2.663,16	5,00	1,00	6,00	12,00
<b>TOTAL</b>	<b>16.401,05</b>	<b>31,00</b>	<b>15,00</b>	<b>46,00</b>	<b>92,00</b>



BASE PONTA GROSSA					
GEX / APS	Área (m²)	Amostras internas	Amostras externas	Total semestral	Total anual
APS Arapoti	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Guarapuava	2.915,00	5,00	1,00	6,00	12,00
APS Imbituva	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Jaguariaiva	1.166,84	3,00	1,00	4,00	8,00
APS Prudentópolis	334,40	1,00	1,00	2,00	4,00
APS Telêmaco Borba	2.820,21	5,00	1,00	6,00	12,00
<b>TOTAL</b>	<b>7.905,25</b>	<b>16,00</b>	<b>6,00</b>	<b>22,00</b>	<b>44,00</b>

7.2.4. A realocação de equipamentos corresponderá a cerca de 15 % do total de equipamentos existentes desse tipo.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. A estimativa da contratação foi obtida com a utilização das fontes homologadas pelo INSS (SBC, SINAPI, ORSE, OrçaFascio).

8.2. Para os itens de Análise Microbiológica e Limpeza de dutos foi realizada conforme definição da IN 73/2020 pela Servidora Vívian Zenker, Siape 1636822. Foi tentada a pesquisa através do Pannel de Preços, porém sem sucesso (poucos contratações com valores discrepantes). Por esse motivo foi utilizado o inciso II do Artigo 5º da referida IN (contratações similares de outros entes públicos), através de pesquisa realizada pelo Sistema GCWeb com a utilização do custo médio de contratações similares no âmbito INSS SRIII.

8.3. Para mensuração dos demais custos (combustível, veículos, pedágios) foram efetuadas consultas através de sites oficiais.

8.4. Os valores máximos aceitáveis para a contratação são os seguintes:

Anexo III do TR – Orçamento Geral Estimado						
	DISCRIMINAÇÃO	UN	QT	P. UNITÁRIO	P. PARCIAL	VALOR ANU. POR ITEM
<b>MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA EM APARELHOS E CENTRAIS DE AR CONDICIONADO</b>						
1	Manutenção em aparelhos do tipo Janela (ACJ)	TR	88,08	R\$ 39,74	R\$ 3.500,05	R\$ 42.000
2	Manutenção em aparelhos do tipo Split System hi-wall, Piso/Teto ou Cassete	TR	1.258,00	R\$ 39,74	R\$ 49.989,32	R\$ 599.871
3	Manutenção em centrais de ar condicionado do tipo Self Contained e/ou Fan Coil Chiller ou similar	TR	338,00	R\$ 39,74	R\$ 13.431,15	R\$ 161.173
4	Manutenção em centrais de ar condicionado do tipo VRF/VRV ou similar	TR	76,00	R\$ 47,68	R\$ 3.624,03	R\$ 43.488
<b>SUBTOTAL ESTIMADO</b>					<b>R\$ 70.544,55</b>	<b>R\$ 846.534</b>
<b>MANUTENÇÃO PREVENTIVA HIGIÊNICO-SANITÁRIA</b>						
5	Análise microbiológica, física e química do ar interior (ponto interno), conforme NBR14679	Unid	298,00	R\$ 173,00	R\$ 51.554,00	R\$ 51.554
6	Limpeza, higienização e descontaminação de dutos do sistema de ar condicionado, conforme NBR14679	m	1.242,00	R\$ 26,22	R\$ 32.565,24	R\$ 32.565
<b>SUBTOTAL ESTIMADO</b>					<b>R\$ 84.119,24</b>	<b>R\$ 84.119</b>
<b>INSTALAÇÕES E REMANEJAMENTOS</b>						
7	Remanejamentos de equipamentos, conforme discriminado na planilha anexa (desmembramento do item 7 (sete) do orçamento geral estimado), valor Global anual previsto.	Unid	1,00	R\$ 155.748,83	R\$ 155.748,83	R\$ 155.748
<b>VALOR GLOBAL ESTIMADO PARA 12 (DOZE) MESES</b>						<b>R\$ 1.086.402</b>
<b>Obs.:</b>						
1 - Metragens de dutos por Unidade em metros: APS Guarapuava (120m); APS IBATI (90m); APS Jaguairava (144m); APS Telêmaco Borba (90m); APS Assis Chateaubriand (90m); APS Foz do Iguaçu (165m); APS Guaira (90m); APS Toledo (225m); APS IVAIPORÃ (120m); APS BANDEIRANT (108m);						
2 - No item 5 é considerado o número de agências climatizadas, bem como a RE 09 da ANVISA. Neste caso, os respectivos quantitativos semest por unidade estão discriminados no Anexo IX do TR - Detalhamento da Análise da Qualidade do Ar.						
3 - O valor unitário dos itens 1 a 4 foi obtido à partir da planilha de composição Preventiva e Corretiva, partilhado entre os diversos equipamentos						
<p align="center"><b>Felipe Ferreira Nunes</b>  Analista do Seguro Social - matr. 2136461  Engenheiro Mecânico - CREA/SC 129439-4</p>						

8.5. O acréscimo previsto com relação às contratações existentes não caracteriza efetivamente um aumento de despesas, pois a comparação está sendo realizada entre o valor máximo aceito pela administração e o valor atualmente contratado. Dessa forma, a diferença deverá ser reduzido durante a realização do Pregão Eletrônico, por ocasião da concorrência entre as licitantes.

8.6. Além do exposto no item acima, justificamos isoladamente o acréscimo/decrécimo em cada um dos itens do Pregão:

8.6.1. Manutenção preventiva e corretiva (valor atual aproximadamente R\$ 732.000): O acréscimo de 15,64% é resultado da nova estimativa realizada dos custos envolvidos no Contrato. Os contratos mais antigos a serem substituídos apresentam valores bastante defasados, o que já foi manifestado pelas atuais prestadoras de serviço. Dessa forma, o acréscimo do valor máximo estimado é natural, resultado de novo levantamento de custos. Ademais, a propostas que serão apresentadas no pregão tenderão a ajustar este preço.

8.6.2. Limpeza de Dutos: Foi mantido o valor unitário por metro de duto que vêm sendo praticado nas contratações anteriores, oriundos de pesquisa conforme documento SEI 7234189, do processo 35014.289601/2021-10. Sendo assim, mantém-se a mesma relação entre o custo total e o serviço total prestado.

8.6.3. Remanejamento: Os valores orçados advém do SINAPI, TCPO e pesquisa de mercado. Um total de 50 remanejamentos de equipamentos de ar condicionado tipo Split de capacidade 7.000 a 24.000 Btus, Ref TCPO, (COMP. 1.2) foi previsto, além de 20 remanejamentos de equipamentos de ar condicionado tipo Split de capacidade 30.000 a 60.000 Btus, Ref TCPO, (COMP. 2.2), conforme ANEXO IV do TERMO DE REFERÊNCIA – ORÇAMENTO ESTIMADO PARA REMANEJAMENTO. Sendo assim, não que se fazer comparação entre os valores anteriores e os valores atuais, visto ter havido significativa variação na quantidade de remanejamentos a serem feitos.

8.6.4. A estimativa do preço para análises de qualidade do ar foi obtida com a utilização de pesquisa no painel de preços, sistema GCWEB e através de solicitação de orçamento para empresas especializadas. Pelo sistema interno utilizado pelo INSS (GCWEB) foi possível obter o preço mediano nacional e preço médio regional.

8.6.5. Através da pesquisa realizada no mercado de laboratórios para o Polo II pode ser verificado que os custos de deslocamento são considerados para composição do preço. Desta forma, compõe o preço os gastos com: combustível, hospedagem, alimentação, pedágio, locação de veículo ou a sua depreciação, passagens, etc, de tal forma que se chegaria no preço de R\$281,00. Portanto, entende-se inviável a sua utilização, pois os custos superam os preços atualmente praticados pela Administração.

8.6.6. Além disso, foi enviado email para laboratórios ( Biocientific, Qualibio) especializados em análise de qualidade do ar da região que compõe o POLO I. O laboratório Qualibio retornou o email enviado quando da pesquisa realizada para o Polo II com a informação da cobrança de despesas como deslocamento, passagens, alimentação, combustível, etc.), contudo não houve retorno referente ao preço. Para a empresa Quimitec foi enviada solicitação via site, pois não há email disponível, contudo também não houve retorno. O laboratório Biocientific também não retornou.

8.6.7. Tratando os valores encontrados através das medidas de tendência central, que são aquelas que buscam refletir o ponto de equilíbrio dos dados, para a pesquisa de Preço Nacional, optou-se pelo uso da mediana, que é uma medida de tendência central que não é influenciada por valores extremos, pois existem valores no conjunto de dados que se desviam marcadamente dos valores típicos, tais como na Gerência Uruguaiana e Sudeste I que trazem os valores de R\$ 19,98 e R\$ 46.668,00 para uma amostra. Corroborar com esse entendimento o painel de preços que utiliza a mediana. Para as demais foi utilizado a média, pois não apresentaram valores extremos.

Tem-se os valores:

- Painel de Preços: R\$ 130,63
- Preço INSS Nacional: R\$ 152,33
- Preço INSS Regional ( PR/SC/RS): R\$ 182,80
- Preço INSS Estadual (RS): R\$ 165,15
- Preço INSS Estadual (SC): 190,00
- Preço INSS Estadual (PR): 155,04

8.6.8. O preço regional sul é o que reflete a realidade dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, principalmente em razão de não existir concentração de agências só nos grandes centros, mas também em cidades do interior.

8.6.9. Ademais, na contratação realizada pelo polo IV (SEI 35014.085377/2021-99) o preço obtido para as análises de qualidade do ar foi de R\$173,00. E na contratação do Polo II (SEI 35014.230679/2021-28) o preço obtido foi de R\$ 150,00. Assim sendo, conclui-se pela adoção do mesmo valor praticado pelo POLO IV (R\$ 173,00), pois trata-se um valor intermediário dentre os valores encontrados na pesquisa realizada, além de ser um valor máximo aceitável que será negociado através da melhor proposta.

PLANILHA RESUMO POLO I				
BASE	Nº de UNIDADES	Nº AMOSTRAS anual	R\$ UNITÁRIO	CUSTO ANUAL
LONDRINA	18	108,00	173,00	R\$ 18.684,00
CAMPO MOURÃO	14	98,00		R\$ 16.954,00
CASCAVEL	15	92,00		R\$ 15.916,00
PONTA GROSSA	6	44,00		R\$ 7.612,00
<b>TOTAL POLO I</b>	<b>53</b>	<b>298,00</b>		<b>R\$ 59.166,00</b>

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Com vistas à ampliação da competitividade, aponta-se, o que reza o art. 23, § 1º, da Lei 8.666:

*§ 1º As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.*

9.2. A Súmula nº 274 do TCU expõe a necessidade da Administração observar nas licitações a possibilidade de parcelamento, quando técnica e economicamente viável:

*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.*

9.3. O Tribunal de Contas da União, ainda, em seu ACÓRDÃO 732/2008 – PLENÁRIO, fez deliberações importantes quanto ao parcelamento e ao fracionamento do objeto a ser licitado:

*138. A questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto. No caso vertente, como se trata de aquisição de tubos, conexões e equipamentos hidromecânicos para uma adutora, não vislumbramos qualquer impedimento para que o objeto seja parcelado, pois, a princípio, tratam-se de bens divisíveis pelas suas próprias características construtivas, diferentemente da construção de prédio ou de uma casa, cujas características construtivas, via de regra, recomenda que seja executado por uma mesma empresa.*

*139. Quanto à viabilidade econômica, realmente, contratos executados em um só lote costumam ter custos indiretos proporcionalmente menores, quando comparado com múltiplas contratações que abarquem o mesmo objeto, por conta da economia de escala. Mas esse tipo de contratação só resultará em benefício à Administração se estiverem presentes outras condições, não evidentes neste caso, como, por exemplo, da ampla competição entre interessados, por exemplo, que não se configurou, haja vista terem comparecido apenas 2 (duas) empresas interessadas no certame, das quais, uma não conseguir sequer participar pelas razões já expostas.*

*140. É importante notar, também, que a economia de escala tipicamente associada às contratações mais volumosas encontra um contraponto na maior competição propiciada por licitações menores. Os ganhos decorrentes da ampliação da concorrência mediante a participação de empresas de menor porte ou mais especializadas não raro igualam ou superam os decorrentes da economia de escala, sobretudo em modalidades licitatórias que favorecem a ampla disputa entre os interessados, como no caso do pregão.*

*141. Como é fácil perceber, a análise da economicidade de uma contratação é tarefa complexa que depende de diversas variáveis. Por isso mesmo deve ser objeto de uma análise técnica cuidadosa, o que, ao nosso ver, não foi realizado pelo DNOCS, ante a apresentação da Nota Técnica N°002-DI/2007, que foi elaborada para esclarecer os pontos levantados pela Procuradoria Federal, no Parecer 190/PGF/PF/DNOCS/CAJ/ATPB/2007. Dentre outras questões ali contidas, a aludida nota dedica um tópico às justificativas para a adoção do lote*

*único ao invés de menor preço por lote. Consideramos, então que não há nos autos estudos realizados pelo DNOCS com o nível de detalhamento adequado, a fim de possibilitar uma análise acurada, objetivando que se conclua pela a viabilidade ou não do parcelamento do objeto.*

*142. Desta forma, quando não houver viabilidade de divisão do objeto, a Administração deve demonstrar de forma expressa e clara que o parcelamento não será a melhor alternativa. O voto do Ministro - Relator, quando do Acórdão no 358/2006 - Plenário, é claro nesse sentido:*

*"Sobre o parcelamento (...), tem-se que ele está previsto no §1º, do art. 23, da Lei no 8.666/93, constituindo-se como regra. Embora sua adoção não constitua medida inafastável, pois não deve implicar perda de economia de escala, há que se realizar sempre prévia avaliação técnica e econômica antes de descartá-la.*

*... Assim, em todas as aquisições, cumpre à Administração demonstrar cabalmente que o parcelamento não se mostra como melhor opção técnica e econômica, de maneira a autorizar a perda da competitividade decorrente de sua não utilização."*

9.4. Tecnicamente é obrigatório haver desvinculação entre as responsabilidades da manutenção, limpeza e conservação dos equipamentos de ar condicionado e as responsabilidade da análise laboratorial da qualidade do ar interior de ambientes climatizados, conforme consta da Resolução ANVISA nº 9. Portanto, o parcelamento dos serviços de análise da qualidade do ar é mandatório.

9.5. Quanto aos demais serviços, tais como manutenção preventiva, manutenção corretiva, remanejamento de equipamentos e limpeza de dutos, a eventual divisão do procedimento licitatório causaria uma inviabilidade técnica e econômica com prejuízo ao conjunto e perda da economia de escala. Sendo a mesma empresa a executora concomitante dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, haverá maior preocupação em realizar uma manutenção preventiva de qualidade, com vistas a maximizar a durabilidade das peças e componentes que constituem os equipamentos de ar condicionado e reduzir os custos operacionais. Isso também é bom para o Instituto, pois quanto menor o número de intervenções para manutenção corretiva, menos será afetado o funcionamento de cada agência constituinte daquele polo.

9.6. Também é oportuno que o remanejamento dos equipamentos de ar condicionado do tipo split seja realizado pela mesma empresa que já estará prestando os serviços de manutenção, facilitando inclusive o acionamento da garantia da execução dos serviços e reduzindo o custo operacional, considerando que já existirá uma equipe atendendo as unidades e portanto os custos de deslocamento e materiais serão diluídos nos demais serviços, com o ganho de escala.

9.7. Administrativamente, a divisão destes serviços vai contra o planejamento atual da Superintendência Regional Sul - III, que está reunindo as contratações em equipes especializadas e reduzindo o número de contratos através das contratações por polos, dada a escassez atual de servidores, os quais seriam insuficientes para gerir e fiscalizar com a merecida atenção os contratos que seriam oriundos de cada Gerência Executiva caso se optasse por parcelar os serviços de manutenção preventiva, corretiva, remanejamento de equipamentos e limpeza de dutos.

9.8. Assim, pelos motivos expostos, entendemos que a prestação dos serviços de manutenção de sistemas de climatização centralizados do Polo I em um único processo licitatório, com a inclusão de materiais e mão de obra necessários à execução adequada dos serviços, é a que melhor atende aos interesses da Administração e também a que se apresenta mais vantajosa.

9.9. Assim, a contratação será assim parcelada:

- a) Análise da Qualidade do Ar (a ser executada sob demanda);
- b) Manutenção preventiva (executada mensalmente), manutenção corretiva (executada mensalmente e contemplando todos os materiais e peças e tantas intervenções quantas se fizerem necessárias), itens sob demanda (limpeza e higienização de dutos, remanejamento de equipamentos).

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há no âmbito das unidades operacionais contempladas pelo POLO I, contratações correlatas e/ou interdependentes com o objeto da contratação em referência.

10.2. Os contratos a serem firmados visam substituir as contratações existentes. Dessa forma, foi estabelecido o seguinte cronograma:

10.2.1 Análise microbiológica sob demanda: início imediato após a assinatura;

10.2.2 O início da execução dos serviços nas unidades operacionais da região de Cascavel dar-se-á após encerramento do contrato atual, sendo que a empresa será notificada com antecedência mínima de 10 dias úteis

10.2.3 O início da execução dos serviços nas unidades operacionais da região Maringá dar-se-á em **Maio de 2023**, após encerramento do contrato atual, sendo que a empresa será notificada com antecedência mínima de 10 dias úteis

10.2.4 O início da execução dos serviços nas unidades operacionais das regiões de Londrina e Ponta Grossa será imediato, sendo que a empresa será notificada com antecedência mínima de 10 dias úteis

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Observando a RESOLUÇÃO Nº 2 /CEGOV/INSS, DE 31 DE DEZEMBRO DE 2019, que aprovou o Mapa Estratégico para o quadriênio 2020 – 2023 e o Plano de Ação para 2020 é possível constatar a existência de direcionadores estratégicos, visando melhor gerir o patrimônio de apoio e sua necessidade de manutenção constante.

11.2. Segundo o Manual de Engenharia e Patrimônio Imobiliário do INSS, de junho de 2014, capítulo 5, parte II:

*“A engenharia de manutenção é a área da engenharia voltada à otimização do emprego dos recursos administrativos para que se mantenham em perfeito estado de funcionamento e uso as edificações e os equipamentos nelas instalados [...]*

*1.1.1 O serviço é definido como continuado no âmbito da Administração Pública quando não pode sofrer interrupção, suspensão, solução de continuidade, sob pena de causar prejuízo ou dano, ou seja, trata-se de uma necessidade permanente e indispensável.*

*1.1.2 A manutenção predial, bem como a de equipamentos, é de fundamental importância, tanto para o perfeito funcionamento de todos os sistemas, equipamentos e instalações, como para a preservação da vida útil e do valor destes.[...]*

*2.1.1 A contratação de serviços de manutenção de edificações, instalações e equipamentos tem por objetivo garantir o pleno, perfeito e ininterrupto funcionamento das instalações, sistemas e equipamentos, garantindo assim, a otimização do desempenho e o aumento da vida útil.*

*2.1.2 Essas ações devem ser garantidas através de instrumentos ágeis de atuação, para que se tenha uma edificação em boa conservação, valorizada, confortável e confiável.”*

11.3. Do exposto acima, vislumbra-se o pleno alinhamento entre a contratação pretendida e o planejamento do INSS, representado por seu mapa estratégico e pelo Manual de Engenharia e Patrimônio Imobiliário.

## 12. Resultados Pretendidos

12.1. O principal e prioritário resultado pretendido na contratação é manter a qualidade do ar no interior da unidade, proporcionando um conforto térmico adequado, consequentemente com um aumento do bem estar, produtividade e inibindo um possível absenteísmo.

12.2. A pretensa contratação será benéfica e vantajosa, uma vez que não implicará em investimentos tais como contratações, treinamentos e administração de mão de obra, locação e/ou aquisição de equipamentos específicos, bem como permitirá a mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o aproveitamento dos serviços prestados.

12.3. Ressalta-se que na pretensa contratação a Administração privilegiará e exigirá da empresa contratada a adoção de boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e demais ações de utilização de equipamentos que respeitem o meio ambiente.

12.4. Ademais, a presente contratação se mostra eficaz, uma vez que a Administração já está alinhada com a padronização pretendida pela SRIII, trazendo com isso mais eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços à clientela previdenciária, bem como nos mecanismos de controle, fiscalização e gestão do contrato, objeto do presente.

12.5. A fiscalização técnica do contrato avaliará a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), que será criado junto com o Termo de Referência, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
- deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior a demandada.

12.6. Para melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis foi prevista a prestação de serviço SEM dedicação exclusiva de mão de obra. Este fato faz com que a futura contratada possa diluir os custos com mão de obra, deslocamentos, ferramentas, etc, com os demais contratos que por ventura faça parte, melhorando a eficiência da alocação dos recursos humanos da empresa e evitando que o Poder Público tenha despesas com equipes ociosas de manutenção. Não obstante, traz ainda economia na gestão do contrato, uma vez que não há a necessidade da alocação de um servidor para acompanhar rigorosamente o cumprimento dos encargos trabalhistas e previdenciários da empresa – já que não há exclusividade de mão de obra, sendo apenas a contratação do serviço de manutenção.

12.7. A centralização dos Contratos com a adoção da modalidade por polos maximiza a utilização da força de trabalho já tão escassa devido à grande quantidade de aposentadorias verificadas nos últimos anos, ao contribuir para a redução da quantidade de contratos a serem geridos (de 19 para 6 quando for concluída a centralização). Pelo lado econômico, a solução escolhida favorece à competitividade ao tornar mais atrativo a licitação a um grande número de potenciais provedores dos serviços pretendidos visto o maior valor do contrato centralizado por pólos ante o contrato tradicional por Gerência Executiva, com efeitos diretamente nas Propostas a serem apresentadas pelos licitantes.

12.8. Assim, espera-se que sejam mantidos em perfeito funcionamento os equipamentos e sistemas de climatização que atendem os imóveis da área de abrangência do Polo I, garantindo que estas instalações se mantenham na mais perfeita segurança e permita a comodidade dos usuários e, portanto, garantam a procedência e a qualidade dos componentes fornecidos aos equipamentos, de modo a não colocar em risco a saúde dos daqueles, o que permitirá alcançar um critério de economicidade de recursos a serem utilizados na manutenção preventiva e corretiva, e um melhor aproveitamento dos recursos materiais, financeiros e também recursos humanos disponíveis no INSS.

## 13. Providências a serem Adotadas

13.1. O INSS nomeará servidores para atuarem como Gestor, Fiscal Técnico, Fiscal Setorial e Fiscal Administrativo, nos termos da IN/SEGES/MP nº05/2017, para atuação da gestão e fiscalização contratual, além de outros atores e substitutos que julgarem necessários a perfeita execução do objeto do presente Estudo.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Não vislumbramos grandes riscos potenciais de impactos ambientais para a referida contratação, desde que rigorosamente observadas as precauções abaixo elencadas, que deverão ser observadas e seguidas.

14.2. Deverá a CONTRATADA selecionar os métodos de remoção dos poluentes que deixem o sistema limpo, adotando as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços:

- Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.
- Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003.
- Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento.
- Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços.
- Realizar programas internos de treinamento de seus empregados, para redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes.
- Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.
- O óleo utilizado como lubrificante em compressores e bombas de vácuo após seu uso, deverá ser recolhido e armazenado em recipientes adequados e resistentes a vazamentos, adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem a reciclagem. Após isso, deverá ser providenciada sua coleta através de empresa devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem

obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada. Exclusivamente, quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente correta, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente.

- As pilhas e baterias provenientes dos controles remotos dos aparelhos split, deverão ser repassadas ao respectivo fabricante ou importador, que são responsáveis pela destinação final ambientalmente correta de seus produtos. As novas pilhas e baterias deverão respeitar os limites de cádmio, mercúrio e chumbo estabelecidos nas legislações vigentes, conforme resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.
- O descarte dos filtros de ar deverá seguir as normas municipais, que estabelecem regras para sua seleção e acondicionamento, bem como locais de entrega e coleta.
- Em caso de necessidade, os fluídos refrigerantes dos aparelhos de ar condicionado deverão ser recolhidos em recipiente específico (recolhedora/recicladora) e identificados. Após, deverão ser destinados ao seu respectivo fabricante, o qual realizará os procedimentos de reciclagem, tais como filtragem, desumidificação e destilação, necessários para o reaproveitamento. Todos os fluídos refrigerantes utilizados para complementação da carga, deverão possuir selo de procedência, onde deverá constar os seguintes itens: fabricante, data de fabricação, lote, número de registro nos órgãos regulamentadores, etc. Sempre que houver necessidade de substituição dos fluídos refrigerantes, havendo compatibilidade (pressão de serviço, temperaturas de superaquecimento e sub-resfriamento, válvulas e compressores compatíveis), deverão ser utilizados fluídos com menor potencial de aquecimento global (GWP) e que não destruam a camada de ozônio.
- Os materiais de consumo utilizados para limpeza, tais como desengraxantes, desincrustantes e bactericidas, deverão ser biodegradáveis e aprovados nos órgãos fiscalizadores.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Conclui-se que o objeto deste ETP, trata de execução de serviço COMUM de engenharia, pois os padrões de desempenho e qualidade estarão objetivamente definidos pelo edital e as especificações que estarão contidas no Termo de Referência são usuais no mercado, onde inúmeras empresas prestam este tipo de serviço, existindo disponibilidade imediata de contratação e execução, além de permitir o pré-estabelecimento do prazo de execução de todo o objeto, além da vigência contratual.

15.2. Não há dúvidas quanto à necessidade dos serviços que se pretendem contratar, ainda mais levando-se em consideração a importância do bom funcionamento dos sistemas de climatização para a garantia de um ambiente de trabalho confortável e seguro, através 15.3. O modelo pretendido, através da licitação por polos, mostra-se o mais adequado, uma vez que o maior valor do contrato contribui para o aumento da concorrência com consequente vantagem financeira para a Administração. Mais do que isso, o aumento da competitividade implicará, desde que atendidos todos os requisitos da Contratação, na seleção do melhor fornecedor,

com resultados diretos na percepção de melhoria da qualidade dos serviços recebidos por este Instituto.

15.4. Ademais, a SR-III já licitou com êxito, contratação similar a esta, referente ao POLO I, que já está sendo executada.

## 16. Responsáveis

FELIPE FERREIRA NUNES

Analista do Seguro Social - Engenharia Mecânica

VANESSA CRISTIANE BILOBRAN RIBEIRO

Analista do Seguro Social



## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - consultarFornecedoresParametrizados.pdf (74.86 KB)
- Anexo II - Planilha Amostras POLO I.xlsx (434.33 KB)
- Anexo III - PREÇO MEDIO RS.pdf (60.03 KB)
- Anexo IV - Qualibio.pdf (282.27 KB)
- Anexo V - Termo homologação 35014085377202199.pdf (862.95 KB)
- Anexo VI - HC Bionálises.pdf (131.53 KB)
- Anexo VII - QUALIDADE DE AR INTERIORES.pdf (677.53 KB)
- Anexo VIII - TECLAB Contato pelo site.pdf (339.92 KB)
- Anexo IX - biocientific.pdf (136.96 KB)
- Anexo X - Qualibio polo I.pdf (142.19 KB)

**Anexo I - consultarFornecedoresParametrizados.pdf**



Ministério da Economia  
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital  
Secretaria de Gestão

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

**Relatório da Consulta Parametrizada de Fornecedores**

**Parâmetros da Consulta**

CPF/CNPJ:

UF: **Paraná**

Município:

Linha de Fornecimento: **Controle Microbiológico / Qualidade do Ar**

Porte da Empresa:

**Fornecedores**

**Cascavel**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
85.508.877/0001-40	REARCON AR CONDICIONADO CENTRAL LTDA

**Curitiba**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
78.408.218/0001-77	AQUECEBEM COMERCIO DE AQUECEDORES EIRELI
05.153.743/0001-15	BIOCIENTIFIC LABORATORIOS LTDA
82.605.288/0001-92	CLIMASUL AR CONDICIONADO LTDA
02.855.141/0001-11	ESCOLA TECNICA PROFISSIONAL LTDA
03.197.422/0001-97	MULTIAR SISTEMAS DE CLIMATIZACAO LTDA
04.518.310/0001-53	REPAL PIQUIRI LTDA
03.999.291/0001-61	SR AR CONDICIONADO LTDA
01.987.274/0001-89	TAUTOM - COMERCIO EIRELI
03.509.766/0001-94	TECSUL EQUIPAMENTOS E SERVICOS LTDA

**Mandaguáçu**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
10.484.227/0001-03	ARAUCARIA AR CONDICIONADO LTDA
23.268.984/0001-91	INOVA AR CONDICIONADO LTDA
19.365.869/0001-68	PRISMA AR CONDICIONADO LTDA

**Pinhais**

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
02.925.245/0001-55	ENGETRAT COMERCIO E SERVICOS LTDA
03.618.474/0001-90	EXXA CONSTRUTORA LTDA.
04.437.658/0001-16	GOOD SERV DE CLIMATIZACAO LTDA
05.780.042/0001-06	QUALI-BIO LABORATORIOS LTDA

# Relatório da Consulta Parametrizada de Fornecedores

## Parâmetros da Consulta

CPF/CNPJ:

UF: **Paraná**

Município:

Linha de Fornecimento: **Controle Microbiológico / Qualidade do Ar**

Porte da Empresa:

## Fornecedores

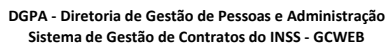
### Pinhais

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
97.371.470/0001-01	QUIMITEC QUIMICA INDUSTRIAL LTDA

### São José dos Pinhais

CPF/CNPJ:	Nome/Razão Social
09.642.044/0001-90	INFORMATIZAR REFRIGERACAO LTDA

**Anexo III - PREÇO MEDIO RS.pdf**



### Preços unitários

#	Item	Unidade de medida	Limite de alçada	Unidade Orgânica	Qtd.	Unitário (R\$)	Mensal (R\$)
1	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA PORTO ALEGRE	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL PORTO ALEGRE - CENTRO	4	173	692
2	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA PORTO ALEGRE	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL PORTO ALEGRE - PARTENON	9	173	1557
3	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA CANOAS	GERÊNCIA EXECUTIVA CANOAS	9	173	1557
4	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA CANOAS	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL CACHOEIRINHA/RS	4	173	692
5	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA CANOAS	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL GRAVATÁ	6	173	1038
6	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA CAXIAS DO SUL	GERÊNCIA EXECUTIVA CAXIAS DO SUL	6	173	1038
7	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA CAXIAS DO SUL	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL CANELA	4	173	692
8	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA CAXIAS DO SUL	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL CAXIAS DO SUL	6	173	1038
9	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA NOVO HAMBURGO	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL LAJEADO/RS	6	173	1038
10	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA NOVO HAMBURGO	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL SÃO LEOPOLDO	4	173	692
11	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA NOVO HAMBURGO	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL TAQUARA	4	173	692
12	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA SANTA MARIA	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL CACHOEIRA DO SUL	17	121,9996	2073,99
13	MANUTENCAO DE CENTRAL DE AR CONDICIONADO - SEM CESSAO MAO DE OBRA - COM FORNEC. MATL. (339039)	Análise do ar	GERÊNCIA EXECUTIVA SANTA MARIA	AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL SANTA CRUZ DO SUL	17	121,9996	2073,99
MÉDIA					R\$	165,15	

## **Anexo IV - Qualibio.pdf**



Vanessa Bilobran &lt;vanebilobran@gmail.com&gt;

---

**Re: Contato Via Site: "Orçamento"**

3 mensagens

**tecnico@qualibio.com.br** <tecnico@qualibio.com.br>

13 de outubro de 2021 16:34

Para: vanebilobran@gmail.com

Boa tarde

Sim, atendemos todo o Brasil, incluímos no valor a despesa de deslocamento (alimentação, hospedagem, passagem aérea ou custo combustível, locação de veículo)

-

Qualquer dúvida, por favor, entrar em contato.

Grata por sua atenção,

**Daniely Silva**



Em 2021-10-13 15:39, vanessa bilobran escreveu:

From: vanessa bilobran <vanebilobran@gmail.com>

Subject: Orçamento

Message Body:

Boa tarde

Gostaria de saber se vocês trabalham com coleta de amostras em outras localidades dentro do Paraná e Santa Catarina.

Se há taxa de deslocamento por km rodado.

---

**Vanessa Bilobran** <vanebilobran@gmail.com>

13 de outubro de 2021 20:46

Rascunho para: tecnico@qualibio.com.br

[Texto das mensagens anteriores oculto]

---



**2 anexos**



9c005adf.jpeg  
16K



9c005adf.jpeg  
16K

---

**Vanessa Bilobran** <vanebilobran@gmail.com>  
Rascunho para: tecnico@qualibio.com.br

13 de outubro de 2021 20:46

Em qua., 13 de out. de 2021 16:34, <tecnico@qualibio.com.br> escreveu:  
[Texto das mensagens anteriores oculto]

---

**2 anexos**



9c005adf.jpeg  
16K



9c005adf.jpeg  
16K

**Anexo V - Termo homologação 35014085377202199.  
pdf**



MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL  
Instituto Nacional do Seguro Social  
Gerência Regional em Florianópolis

**Termo de Homologação do Pregão Eletrônico****Nº 00015/2021**

Às 15:16 horas do dia 10 de junho de 2021, após constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente, Sr. KATHIA MARIA MOREIRA BRAGA, HOMOLOGA a adjudicação referente ao Processo nº 35014085377202199, Pregão nº 00015/2021.

**Resultado da Homologação****Grupo 1****Tratamento Diferenciado:** -**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Critério de Valor:** R\$ 628.727,2200**Situação:** Homologado

**Adjudicado para:** LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA , **pelo melhor lance de** R\$ 393.481,6000 , **com valor negociado a** R\$ 393.477,5500 .

**Itens do grupo:**

- 1 - Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede
- 2 - Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede
- 3 - Ar condicionado - manutenção sistema central
- 4 - Ar condicionado - manutenção sistema central
- 6 - Ar condicionado - manutenção de sistemas , limpeza
- 7 - Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede

**Item: 1 - Grupo 1****Descrição:** Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede**Descrição Complementar:** Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede**Tratamento Diferenciado:** -**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Quantidade:** 12**Unidade de fornecimento:** Unidade**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 54.245,8400**Intervalo Mínimo entre Lances:** R\$ 100,00**Situação:** Homologado

**Adjudicado para:** LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA , **pelo melhor lance de** R\$ 34.173,3400 , **com valor negociado a** R\$ 34.173,2400 .

**Eventos do Item**

Evento	Data	Nome	Observações
Volta de fase	02/06/2021 16:03:03	-	Volta de Fase para Julgamento
Adjudicado	10/06/2021 15:14:56	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA, CNPJ/CPF:09.134.633 /0001-67, Melhor lance : R\$ 34.173,3400, Valor Negociado : R\$ 34.173,2400

Homologado 10/06/2021 15:16:42 KATHIA MARIA MOREIRA BRAGA

**Item: 2 - Grupo 1**

**Descrição:** Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede

**Descrição Complementar:** Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede

**Tratamento Diferenciado:** -

**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não

**Quantidade:** 12

**Unidade de fornecimento:** Unidade

**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 221.329,2700

**Intervalo Mínimo entre Lances:** R\$ 100,00

**Situação:** Homologado

**Adjudicado para:** LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA , pelo melhor lance de R\$ 139.431,0900 , com valor negociado a R\$ 139.430,8800 .

**Eventos do Item**

Evento	Data	Nome	Observações
Volta de fase	02/06/2021 16:03:03	-	Volta de Fase para Julgamento
Adjudicado	10/06/2021 15:14:56	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA, CNPJ/CPF:09.134.633/0001-67, Melhor lance : R\$ 139.431,0900, Valor Negociado : R\$ 139.430,8800
Homologado	10/06/2021 15:16:42	KATHIA MARIA MOREIRA BRAGA	

**Item: 3 - Grupo 1**

**Descrição:** Ar condicionado - manutenção sistema central

**Descrição Complementar:** Ar condicionado - manutenção sistema central

**Tratamento Diferenciado:** -

**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não

**Quantidade:** 12

**Unidade de fornecimento:** Unidade

**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 159.617,6100

**Intervalo Mínimo entre Lances:** R\$ 100,00

**Situação:** Homologado

**Adjudicado para:** LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA , pelo melhor lance de R\$ 100.554,4900 , com valor negociado a R\$ 100.554,3600 .

**Eventos do Item**

Evento	Data	Nome	Observações
Volta de fase	02/06/2021 16:03:03	-	Volta de Fase para Julgamento
Adjudicado	10/06/2021 15:14:56	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA, CNPJ/CPF:09.134.633/0001-67, Melhor lance : R\$ 100.554,4900, Valor Negociado : R\$ 100.554,3600
Homologado	10/06/2021 15:16:42	KATHIA MARIA MOREIRA BRAGA	

**Item: 4 - Grupo 1**

**Descrição:** Ar condicionado - manutenção sistema central

**Descrição Complementar:** Ar condicionado - manutenção sistema central

**Tratamento Diferenciado:** -

**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não

**Quantidade:** 12

**Unidade de fornecimento:** Unidade

**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 21.970,8900

**Intervalo Mínimo entre Lances:** R\$ 100,00

**Situação:** Homologado

**Adjudicado para:** LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA , pelo melhor lance de R\$ 13.841,0600 , com valor negociado a R\$ 13.841,0400 .

**Eventos do Item**

Evento	Data	Nome	Observações
Volta de fase	02/06/2021 16:03:03	-	Volta de Fase para Julgamento
Adjudicado	10/06/2021 15:14:56	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor: LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA, CNPJ/CPF: 09.134.633/0001-67, Melhor lance : R\$ 13.841,0600, Valor Negociado : R\$ 13.841,0400
Homologado	10/06/2021 15:16:42	KATHIA MARIA MOREIRA BRAGA	

**Item: 5****Descrição:** Ar condicionado - manutenção de sistemas , limpeza**Descrição Complementar:** Ar condicionado - manutenção de sistemas , limpeza**Tratamento Diferenciado:** Tipo I - Participação Exclusiva de ME/EPP/Equiparada**Aplicabilidade Decreto 7174:** Não**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Quantidade:** 124**Unidade de fornecimento:** Unidade**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 21.662,8000**Intervalo Mínimo entre Lances:** R\$ 100,00**Situação:** Homologado**Adjudicado para:** AMBIENTALIS ANALISES DE AMBIENTES LTDA , **pelo melhor lance de** R\$ 21.476,0000 , **com valor negociado a** R\$ 21.452,0000 .**Eventos do Item**

Evento	Data	Nome	Observações
Cancelado no julgamento	21/05/2021 18:16:36	-	Item cancelado no julgamento. Motivo: Não houve nenhum participante que pode ser habilitado
Volta de fase	02/06/2021 16:03:03	-	Volta de Fase para Julgamento
Adjudicado	10/06/2021 15:15:44	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor: AMBIENTALIS ANALISES DE AMBIENTES LTDA, CNPJ/CPF: 06.164.913/0001-20, Melhor lance: R\$ 21.476,0000, Valor Negociado: R\$ 21.452,0000
Homologado	10/06/2021 15:16:41	KATHIA MARIA MOREIRA BRAGA	

**Item: 6 - Grupo 1****Descrição:** Ar condicionado - manutenção de sistemas , limpeza**Descrição Complementar:** Ar condicionado - manutenção de sistemas , limpeza**Tratamento Diferenciado:** -**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não**Quantidade:** 1.785**Unidade de fornecimento:** Unidade**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 46.802,7000**Intervalo Mínimo entre Lances:** R\$ 100,00**Situação:** Homologado**Adjudicado para:** LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA , **pelo melhor lance de** R\$ 28.081,6200 , **com valor negociado a** R\$ 28.078,0500 .**Eventos do Item**

Evento	Data	Nome	Observações
Volta de fase	02/06/2021 16:03:03	-	Volta de Fase para Julgamento
Adjudicado	10/06/2021 15:14:56	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor: LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA, CNPJ/CPF: 09.134.633/0001-67, Melhor lance : R\$ 28.081,6200, Valor Negociado : R\$ 28.078,0500

Homologado 10/06/2021 KATHIA MARIA  
15:16:42 MOREIRA  
BRAGA

**Item: 7 - Grupo 1**

**Descrição:** Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede

**Descrição Complementar:** Ar condicionado - manutenção de aparelhos de parede

**Tratamento Diferenciado:** -

**Aplicabilidade Margem de Preferência:** Não

**Quantidade:** 1

**Unidade de fornecimento:** Unidade

**Valor Máximo Aceitável:** R\$ 124.760,9100

**Intervalo Mínimo entre Lances:** R\$ 100,00

**Situação:** Homologado

**Adjudicado para:** LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA , pelo melhor lance de R\$ 77.400,0000 , com valor negociado a R\$ 77.399,9800 .

**Eventos do Item**

Evento	Data	Nome	Observações
Volta de fase	02/06/2021 16:03:03	-	Volta de Fase para Julgamento
Adjudicado	10/06/2021 15:14:56	-	Adjudicação individual da proposta. Fornecedor:LHL MANUTENCAO E INSTALACAO DE AR CONDICIONADO LTDA, CNPJ/CPF:09.134.633 /0001-67, Melhor lance : R\$ 77.400,0000, Valor Negociado : R\$ 77.399,9800
Homologado	10/06/2021 15:16:42	KATHIA MARIA MOREIRA BRAGA	

**Fim do documento**

**Anexo VI - HC Bionálises.pdf**

10:40

88%



+55 51 9558-7688

visto por último hoje às 10:13



16:43 ✓✓

Ok! 16:44

Nossas áreas vão de 300 a 3.000 m2

16:48 ✓✓

Faça uma média de 3 amostras 16:48 ✓✓

Te enviei as localidades 16:50 ✓✓

Ok recebi! 16:53

Pelos custos de deslocamento  
difícilmente terei preços competitivos  
com meus concorrentes de Santa  
Catarina e, principalmente, Paraná.  
Posso lhe enviar orçamento para as  
unidades do RS apenas?

16:58

Sim 16:59 ✓✓

Por favor 16:59 ✓✓

Ok 16:59

**Você**

Faça uma média de 3 amostras

2 internas e o controle externo ou 3  
amostras internas mais o controle  
externo?

17:15

2 internas e 1 externa 17:23 ✓✓

Ok 17:31



Mensagem





**Anexo VII - QUALIDADE DE AR INTERIORES.pdf**



Cairon Testes e An. Tec. LTDA  
Rua Roberto A. Hartungs, 78  
Santa Cruz do Sul, RS  
www.qualidadeairinterior.com.br  
(51) 9 9558-7688

**ORÇAMENTO**  
**ANÁLISE DO AR DE AMBIENTES INTERNOS**

Página 1 de 1

DATA EMISSÃO  
14/10/2021  
Nº ORÇAMENTO  
1042/2021

Cliente: APS

Endereço:

Cidade: Rio Grande

Estado: RS

CNPJ:

Telefone:

Contato: Vanessa Bilobran

E-mail: vanebilobran@gmail.com

Celular: 42999893232

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL ITEM
01	QUALIDADE DO AR INTERIOR/CLIMATIZADO Aerodispersóides totais Bioaerossol: Contagem de colônias fúngicas/Identificação de gêneros e espécies patogênicas/toxigênicas Dióxido de Carbono Temperatura Umidade Relativa Velocidade do ar	226	208,00	47.008,00
02	QUALIDADE DO AR - REFERENCIAL EXTERNO Bioaerossol: Contagem de colônias fúngicas/Identificação de gêneros e espécies patogênicas/toxigênicas Dióxido de Carbono Temperatura Umidade Relativa	98	193,00	18.914,00
03	SERVIÇO DE COLETA DAS AMOSTRAS		Incluso no preço	
04	DESPESAS DE DESLOCAMENTO ATÉ O LOCAL DE COLETA			25.300,00
VALOR TOTAL ORÇADO			R\$ 91.222,00	

**CONDIÇÕES DA PROPOSTA**

**AGENDAMENTO DO SERVIÇO:** Deve ser acertado previamente, com prazo mínimo de 4 dias de antecedência, conforme disponibilidade de datas.

**TEMPO ESTIMADO PARA EXECUÇÃO DAS COLETAS:** Aproximadamente 80 horas.

**ENTREGA DOS RESULTADOS:** Em até 10 dias após a data da coleta.

**PRAZO DE PAGAMENTO:** 20 dias após a data da coleta.

**FORMA DE PAGAMENTO:** Mediante depósito bancário.

**VALIDADE DA PROPOSTA:** 30 dias.

**OBSERVAÇÕES**

Pedimos que o CONTRATANTE informe previamente sobre a necessidade de integração, indumentárias/EPIs, bem como quaisquer outros requisitos para acesso às áreas onde as amostras serão coletadas.

A quantidade e definição dos pontos amostrais é de responsabilidade do CONTRATANTE. A recomendação da RE-09/2003 da ANVISA orienta tomar-se por base a área construída climatizada, dentro de uma mesma edificação, empregando a tabela a seguir para definir o número de amostras do ar interior:

Área construída (m²)	≤ 1.000	≤ 2.000	≤ 3.000	≤ 5.000	≤ 10.000	≤ 15.000	≤ 20.000	≤ 30.000	≥ 30.000
Número mínimo de amostras	1	3	5	8	12	15	18	21	25

**Além da tabela acima, ambientes com características epidemiológicas diferenciadas, tais como serviço médico, restaurantes, creches e outros, deverão ser amostrados isoladamente.**

Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

Caio Fernando de Oliveira - Farmacêutico Bioquímico - CRF-RS 7188

## **Anexo VIII - TECLAB Contato pelo site.pdf**



Vanessa Bilobran &lt;vanebilobran@gmail.com&gt;

**ENC: TECLAB: Contato pelo site**

3 mensagens

**Vendas | Teclab Ambiental** <vendas@teclabambiental.com.br>

14 de outubro de 2021 16:52

Para: vanebilobran@gmail.com

Cc: Comercial | Teclab Ambiental &lt;comercial@teclabambiental.com.br&gt;

Prezada, boa tarde, como vai?

Primeiramente agradecemos pelo seu contato.

Sobre os seus questionamentos, a taxa de coleta é considerada em relação ao KM, porém em algumas localidades possuímos valores de taxas fixas, poderia nos informar a localidade que seria realizado essa amostragem, sobre a análise do ar, realizamos análise da qualidade do AR conforme Resolução normativa nº 09 de 16/01/2003 da Anvisa com as análises de Contagem de Bolores e Leveduras, Aerodispersóides, Dióxido de Carbono, Umidade, temperatura e velocidade do Ar. Seria essa a sua necessidade? O valor por ponto é de R\$ 200,00.

Para que possamos formalizar a Proposta Comercial, poderia por gentileza informar os dados.

CNPJ/CPF:

Nome/Razão Social:

Endereço:

Fico a disposição, caso necessite de algo mais,

Atenciosamente,



Av. das Torres, 2281 - São Cristovão  
83.040-300 - São José dos Pinhais/PR

**Alexandro de Oliveira**

Administrativo | Comercial



(41) 3134-7906 | (41) 3398-3651



vendas@teclabambiental.com.br



www.teclabambiental.com.br

**De:** Vanessa bilobran [mailto:[tecnologia@doutoresdawe.com.br](mailto:tecnologia@doutoresdawe.com.br)]

**Enviada em:** quarta-feira, 13 de outubro de 2021 15:54

**Para:** TECLAB

**Assunto:** TECLAB: Contato pelo site

Mensagem recebida de Vanessa bilobran, via formulário do site.

<b>NOME:</b>	Vanessa bilobran
<b>EMAIL:</b>	<a href="mailto:vanebilobran@gmail.com">vanebilobran@gmail.com</a>
<b>TELEFONE:</b>	(42) 99989-3232
<b>MENSAGEM:</b>	Boa tarde Gostaria de saber se há taxa de deslocamento por km rodado. Qual o valor por ponto amostrado? Analise de Qualidade do ar em ambientes climatizados
<b>COMO NOS CONHECEU:</b>	Não informado

Mensagem automática enviada por - TECLAB em 13/10/2021 18:53:37

<https://www.teclabambiental.com.br/>**Vanessa Bilobran** <vanebilobran@gmail.com>

14 de outubro de 2021 18:30

Para: Vendas | Teclab Ambiental &lt;vendas@teclabambiental.com.br&gt;

Olá, segue as localidades

CASCADEL	ASSIS CHATEAUBRIAND
CASCADEL	GUAÍRA
CASCADEL	MARECHAL CÂNDIDO RONDON
CASCADEL	PALOTINA
CASCADEL	TOLEDO
LONDRINA	IVAIPORÃ
MARINGÁ	ASTORGA
MARINGÁ	CAMPO MOURÃO
MARINGÁ	CIANORTE
MARINGÁ	COLORADO
MARINGÁ	CRUZEIRO DO OESTE
MARINGÁ	GOIOERÊ
MARINGÁ	LOANDA
MARINGÁ	MANDAGUARI
MARINGÁ	NOVA ESPERANÇA
MARINGÁ	PAIÇANDU
MARINGÁ	PARANAVAÍ
MARINGÁ	UMUARAMA
MARINGÁ	MARINGÁ
MARINGÁ	MARINGÁ
PONTA GROSSA	PITANGA
CASCADEL	DOIS VIZINHOS
CASCADEL	FOZ DO IGUAÇU

CASCADEL	MEDIANEIRA
CASCADEL	QUEDAS DO IGUAÇU
CASCADEL	REALEZA
CASCADEL	SANTO ANTONIO DO SUDOESTE
CASCADEL	SÃO MIGUEL DO IGUAÇU
CASCADEL	CASCADEL
PONTA GROSSA	LARANJEIRAS DO SUL
LONDRINA	LONDRINA
LONDRINA	ANDIRÁ
LONDRINA	APUCARANA
LONDRINA	ARAPONGAS
LONDRINA	BANDEIRANTES
LONDRINA	CAMBARÁ
LONDRINA	CAMBÉ
LONDRINA	CORNÉLIO PROCÓPIO
LONDRINA	JACAREZINHO
LONDRINA	LONDRINA-CENTRO - JOÃO CÂNDIDO
LONDRINA	SHANGRILÁ
LONDRINA	ROLÂNDIA
LONDRINA	SANTO ANTÔNIO DA PLATINA
LONDRINA	LONDRINA
PONTA GROSSA	ARAPOTI
PONTA GROSSA	GUARAPUAVA
PONTA GROSSA	IBAITI
PONTA GROSSA	IMBITUVA
PONTA GROSSA	JAGUARIAIVA
PONTA GROSSA	PINHÃO
PONTA GROSSA	APS PRUDENTÓPOLIS
PONTA GROSSA	APS TELÊMACO BORBA
CHAPECÓ	APS PORTO UNIÃO
CURITIBA	APS ARAUCÁRIA
CURITIBA	APS CAMPINA GRANDE DO SUL
CURITIBA	APS CAMPO LARGO
CURITIBA	APS COLOMBO
CURITIBA	APS CURITIBA-CÂNDIDO LOPES
CURITIBA	APS CURITIBA-HAUER
CURITIBA	APS CURITIBA-VISCONDE DE GUARAPUAVA
CURITIBA	APS CURITIBA-XV DE NOVENBRO
CURITIBA	APS FAZENDA RIO GRANDE
CURITIBA	APS ITAPERUÇU
CURITIBA	APS LAPA
CURITIBA	APS MANDIRITUBA
CURITIBA	APS PARANAGUÁ

CURITIBA	APS PINHAIS
CURITIBA	APS SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
CURITIBA	CURITIBA
JOINVILLE	APS CANOINHAS
PONTA GROSSA	APS IRATI
PONTA GROSSA	APS SÃO MATEUS DO SUL
PONTA GROSSA	APS UNIÃO DA VITÓRIA
BLUMENAU	APS BALNEÁRIO DE CAMBORIÚ
BLUMENAU	APS BRUSQUE
BLUMENAU	APS IBIRAMA
BLUMENAU	APS INDAIAL
BLUMENAU	APS ITAJAÍ / ADJ BLUMENAU
BLUMENAU	APS PENHA
BLUMENAU	APS POMERODE
BLUMENAU	APS RIO DO SUL
BLUMENAU	APS TIMBÓ
BLUMENAU	BLUMENAU
BLUMENAU	BLUMENAU
FLORIANÓPOLIS	APS ITAPEMA
FLORIANÓPOLIS	APS TIJUCAS
JOINVILLE	APS GUARAMIRIM
JOINVILLE	APS JARAGUÁ DO SUL
JOINVILLE	APS JOINVILLE - GUANABARA
JOINVILLE	APS MAFRA
JOINVILLE	APS RIO NEGRO
JOINVILLE	APS SÃO BENTO DO SUL
JOINVILLE	APS SÃO FRANCISCO DO SUL
JOINVILLE	JOINVILLE-CENTRO
PONTA GROSSA	APS CASTRO
PONTA GROSSA	APS PALMEIRA
PONTA GROSSA	PONTA GROSSA
PONTA GROSSA	PONTA GROSSA
	46
CRICIÚMA	APS BRAÇO DO NORTE
CRICIÚMA	APS CAPIVARI DE BAIXO
CRICIÚMA	APS LAGUNA
CRICIÚMA	APS LAURO MÜLLER
CRICIÚMA	APS ORLEANS
CRICIÚMA	APS TUBARÃO
FLORIANÓPOLIS	APS ALFREDO WAGNER
FLORIANÓPOLIS	APS BIGUAÇÚ
FLORIANÓPOLIS	APS CURITIBANOS
FLORIANÓPOLIS	APS FLORIANÓPOLIS-CONTINENTE/ADJ
FLORIANÓPOLIS	APS IMBITUBA



FLORIANÓPOLIS	APS LAGES
FLORIANÓPOLIS	APS PALHOÇA
FLORIANÓPOLIS	APS SÃO JOAQUIM
FLORIANÓPOLIS	APS SÃO JOSÉ
FLORIANÓPOLIS	PALHOÇA
FLORIANÓPOLIS	GARAGEM MAURO RAMOS
FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS-CENTRO/AI
FLORIANÓPOLIS	SALAS EMEDAUX -
FLORIANÓPOLIS	SEDE CENTRO
CASCADEL	APS CORONEL VIVIDA
CASCADEL	APS FRANCISCO BELTRÃO
CASCADEL	APS MANGUEIRINHA
CASCADEL	APS PALMAS
CASCADEL	APS PATO BRANCO

[Mostrar texto das mensagens anteriores](#)

[Texto das mensagens anteriores oculto]

---

## 2 anexos



Alexandro de Oliveira  
Administrativo | Comercial  
(41) 3334-7966 | (41) 3396-3651  
vendas@teclabambiental.com.br  
www.teclabambiental.com.br

image001.png  
46K

image002.jpg  
2K

---

**Vendas | Teclab Ambiental** <vendas@teclabambiental.com.br>  
Para: vanebilobran@gmail.com  
Cc: Comercial | Teclab Ambiental <comercial@teclabambiental.com.br>

15 de outubro de 2021 17:07

Prezada, boa tarde.

Desde já agradeço pelo seu retorno com a informações.

Realizamos análise da qualidade do AR conforme Resolução normativa nº 09 de 16/01/2003 da Anvisa com as análises de Contagem de Bactérias e Leveduras, Aerodispersóides, Dióxido de Carbono, Umidade, temperatura e velocidade do Ar, necessitamos dos quantitativos de pontos que devem ser analisados em cada uma das unidades, teria essa informação, assim é possível elaborar a proposta, incluir a quantidade de pontos e a taxa de coleta correspondente para cada uma das localidades, se possível também nos repassar as informações abaixo para realizarmos o cadastro.

Grato.

CNPJ/CPF:

Nome/Razão Social:

Fico a disposição, caso necessite de algo mais,

Atenciosamente,



**Alexandro de Oliveira**

Administrativo | Comercial



(41) 3134-7906 | (41) 3398-3651



vendas@teclabambiental.com.br



www.teclabambiental.com.br

[Texto das mensagens anteriores oculto]

## **Anexo IX - biocientific.pdf**

## Orçamento Análise qualidade de ar interiores

VANESSA CRISTIANE BILOBRAN <vanessa.bilobran@inss.gov.br>

Seg, 02/05/2022 14:15

Para: guilherme@biocientific.com.br <guilherme@biocientific.com.br>

Boa tarde

Estou realizando pesquisa de preço para realizar análise microbiológica de qualidade de ar de interiores, conforme RDC nº9 da Anvisa.

Em anexo segue planilha com os quantitativos de amostras, bem como os locais de coleta.

Aguardo retorno.



**VANESSA CRISTIANE BILOBRAN**  
ANALISTA DO SEGURO SOCIAL - ENG. SEG. TRABALHO  
INSS - GERÊNCIA PONTA GROSSA

 (42) 999893232



MINISTÉRIO DA  
ECONOMIA

 **PÁTRIA AMADA  
BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL

[www.economia.gov.br](http://www.economia.gov.br)


**Anexo X - Qualibio polo I.pdf**

## Orçamento análise qualidade de ar interiores

VANESSA CRISTIANE BILOBRAN <vanessa.bilobran@inss.gov.br>

Seg, 02/05/2022 14:22

Para: contato@qualibio.com.br <contato@qualibio.com.br>

 1 anexos (434 KB)

Planilha Amostras POLO I Email.xlsx;

Estou realizando pesquisa de preço para realizar análise microbiológica de qualidade de ar de interiores, conforme RDC nº9 da Anvisa.

Em anexo segue planilha com os quantitativos de amostras, bem como os locais de coleta.

**VANESSA CRISTIANE BILOBRAN**  
ANALISTA DO SEGURO SOCIAL - ENG. SEG. TRABALHO  
INSS - GERÊNCIA PONTA GROSSA

 (42) 999893232



MINISTÉRIO DA  
ECONOMIA



**PÁTRIA AMADA  
BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL

[www.economia.gov.br](http://www.economia.gov.br)