

# Projeto Básico SUPEC 00590/2021

## Título

**Consulta pública para Contratação de empresa da área de tecnologia da informação (TI) para prestação de serviços de: levantamento e análise do uso de licenças de software; construção de relatórios e painéis de capacidade; análise de Modelo de Licenciamento; coleta complementar de ativos dos clientes.**

1ª Versão

## Vinculação com Documento de Oficialização de Demanda

Número DOD	Título da Demanda	Número do Item	Nome do Objeto	Descrição
2018-00019	INSTRUMENTO CONTRATUAL SEM ÔNUS E CONSULTA PÚBLICA	2	CONSULTA PÚBLICA	

## 1.0 Objeto

1.1. Consulta pública para Contratação de empresa da área de tecnologia da informação (TI) para prestação de serviços, remoto e presencial, de: levantamento e análise do uso de licenças de software; construção de relatórios e painéis de capacidade; análise de Modelo de Licenciamento; coleta complementar de ativos e varredura completa dos ativos do Centro de Dados de clientes do SERPRO.

## 2.0 Especificação do objeto a ser contratado

2.1. Consulta pública para Contratação de empresa da área de tecnologia da informação (TI) para prestação de serviços, remoto e presencial, de: levantamento e análise do uso de licenças de software; construção de relatórios e painéis de capacidade; análise de Modelo de Licenciamento; coleta complementar de ativos e varredura completa dos ativos do Centro de Dados de clientes do SERPRO.

2.2. Quantidade contratada:

Grupo	Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	1	Serviço de Levantamento e Análise do Uso de Licenças de Software	Mensalidade	
2	2	Serviço de Construção de Relatórios e Painéis de Capacidade	Horas	
3	3	Serviço de Análise de Modelo de Licenciamento	Horas	

<b>Grupo</b>	<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>
4	4	Serviço de Varredura Completa dos Ativos do Centro de Dados de Clientes do SERPRO	Ativos físicos	

### 2.3. ITEM 1 – Serviço de Levantamento e Análise do Uso de Licenças de Software

2.3.1. A CONTRATADA deverá realizar o levantamento de uso das licenças de Software utilizadas no ambiente de Centro de Dados, nas plataformas Windows e Linux e no ambiente Mainframe (z/OS, z/VM).

2.3.1.1. Este levantamento de licenças se dará:

2.3.1.1.1. Preferencialmente utilizando dados já coletados pelo SERPRO, armazenados em CMDB federado na ferramenta de ITSM do SERPRO (IBM Control Desk 7.6.1 e superiores), ou

2.3.1.1.2. Através de software próprio que efetuará a varredura nos Ativos do Centro de Dados.

2.3.1.1.2.1. O licenciamento dos softwares será de responsabilidade da CONTRATADA.

2.3.1.1.3. O levantamento deve ocorrer no mínimo uma vez por mês.

2.3.1.1.3.1. Para os casos em que o levantamento ocorra uma única vez no mês, o registro de uso da licença deve ser realizado na data especificada pelo SERPRO no momento da implantação.

2.3.2. A varredura automatizada, responsável pela descoberta de softwares, deve coletar as seguintes informações sobre os softwares nos dispositivos físicos e virtualizados abrangidos:

2.3.2.1. Data do Levantamento de Uso;

2.3.2.2. Quantidade utilizada:

2.3.2.2.1. Quantidade Total;

2.3.2.2.2. Quando for o caso, Quantidade por Localização .

2.3.2.3. Localização das Licenças, a depender do modelo de licenciamento, a localização pode ser por Usuário, Ativo, Item de Configuração ou Localização Física constante na base da ferramenta de ITSM do SERPRO.

2.3.2.4. Nome do software;

2.3.2.4.1. Fabricante do software;

2.3.2.4.2. Código do produto (part number, SKU e outra);

2.3.2.4.3. Versão do software;

2.3.2.4.4. Nome do processo;

2.3.2.4.5. Data de instalação do software;

2.3.2.4.6. Data da primeira descoberta do software;

2.3.2.4.7. Data de desinstalação do software;

2.3.2.4.8. Data da última varredura;

2.3.2.4.9. Identificação do dispositivo em que foi instalado e utilizado.

2.3.2.5. A varredura automatizada, responsável pela descoberta de softwares, deve coletar as seguintes informações sobre os hardwares físicos e virtualizados nos dispositivos abrangidos:

2.3.2.5.1. Hostname do dispositivo;

2.3.2.5.2. Número de série do dispositivo;

2.3.2.5.3. Endereço IP.

2.3.2.6. Reconhecer os softwares em pacotes de valor agregado (suítes e bundles) tratando-os como um objeto.

2.3.2.7. Utilizar mecanismo automático de reconhecimento de software instalado e sua métrica de licenciamento.

2.3.2.8. Possuir mecanismo automático de identificação e reconhecimento da utilização do software instalado com relação a sua métrica de licenciamento.

2.3.2.9. Possuir mecanismo de aplicação de regras de licenciamento de acordo com os direitos de uso dos softwares definidos pelo fabricante e/ou fornecedor.

2.3.2.9.1. Identificar nos contratos vigentes do SERPRO o modelo de licenciamento para a devida validação com o modelo atual instalado;

2.3.2.9.2. Identificar no modelo instalado o modelo de licenciamento para a devida validação com o modelo atual do fabricante;

2.3.2.9.3. A solução utilizada para o cálculo do consumo de licenciamento deverá ser homologada pelos fabricantes dos softwares e ambientes (indicados na Matriz de Compatibilidade) durante a vigência do contrato;

2.3.3. A CONTRATADA deverá manter atualizadas as informações de uso de licenças na solução de ITSM do SERPRO (IBM Control Desk versão 7.6.1 e superiores) através:

2.3.3.1. Integração utilizando as interfaces e protocolos nativos desta solução;

2.3.3.2. Inserção dos dados manualmente quando autorizado o procedimento pelo SERPRO.

2.3.3.3. Se eventualmente for utilizado um software proprietário para a coleta de dados, este deverá se manter integrado ao CMDB do SERPRO.

2.3.4. Suporte Operacional e tecnológico de recursos de TIC:

2.3.4.1. A CONTRATADA será responsável por instalar, operar e manter quaisquer soluções de Software por ela empregadas para o levantamento de informações especificadas neste termo de referência.

2.3.4.1.1. A CONTRATADA será responsável pela aquisição e gestão das licenças de softwares utilizados para coleta dessas informações.

2.3.4.1.2. A CONTRATADA não terá acesso lógico e físico aos ativos do centro de dados, exceto aos servidores disponibilizados para a instalação das ferramentas de coleta por meio de entreposto fornecido pelo SERPRO.

2.3.4.1.2.1. Nos casos onde exista a necessidade de instalação de agentes, esta será realizada pelo SERPRO com o acompanhamento da CONTRATADA.

2.3.4.2. O SERPRO disponibilizará os recursos de Hardware necessários para a instalação e execução das soluções de Software utilizadas pela

## CONTRATADA.

2.3.4.2.1. Os recursos de hardware disponibilizados pelo SERPRO não poderão ultrapassar:

2.3.4.2.1.1. 70 CPU's;

2.3.4.2.1.2. 280 Memória RAM;

2.3.4.2.1.3. 3Tb armazenamento;

2.3.4.2.2. Os recursos listados podem estar distribuídos em servidores virtuais;

2.3.4.3. As soluções devem ser compatíveis com os seguintes Sistemas Operacionais:

2.3.4.3.1.1. CentOS Linux 8 e superiores;

2.3.4.3.1.2. RedHat Enterprise Linux Server 7 e superiores;

2.3.4.3.1.3. Microsoft Windows Server 2019 e superiores.

## 2.3.5. Critérios de Varredura

2.3.5.1. A CONTRATADA deverá realizar a descoberta de softwares, através de solução automatizada, nas plataformas Windows e Linux e no ambiente Mainframe (z/OS, z/VM, zLinux).

2.3.5.2. Identificar, por meio de varredura automatizada e configurável, todos os softwares instalados nos dispositivos abrangidos, sejam físicos ou virtualizados.

2.3.5.3. Permitir a configuração da frequência de varredura automatizada para coleta de dados.

2.3.5.4. A implementação da solução deverá suportar a varredura por meio de protocolos diversos, bem como por meio de agentes, conforme indicado abaixo:

2.3.5.4.1. TELNET

2.3.5.4.1.1. Quando este for o único meio de conexão, EX: sistemas legados sem suporte a SSH.

2.3.5.4.2. SSH

2.3.5.4.3. FTP

2.3.5.4.4. HTTPS

2.3.5.4.5. IMAP

2.3.5.4.5.1. Apenas para serviços de correio eletrônico

2.3.5.4.6. SNMP (v1, v2 e v3).

2.3.5.4.7. LLDP e LLDP-MED.

2.3.5.5. O levantamento das informações não poderá utilizar os seguintes protocolos:

2.3.5.5.1. WMI.

2.3.5.5.2. ICMP.

2.3.5.6. Para coleta de informações, considerar a possibilidade de utilização de até 4 entrepostos.

2.3.5.7. Para o levantamento de informações, as ferramentas utilizadas não poderão utilizar as seguintes portas: TCP/111, UDP/111, TCP/2049, UDP/2049, UDP/135, UDP/137, TCP/138, TCP/139, TCP/135, TCP/137, TCP/138, TCP/139, TCP/445, TCP/110, TCP/993, TCP/514.

2.3.5.8. A critério do SERPRO será definido o tipo de implementação para

cada um dos ambientes.

### 2.3.6. Matriz de Compatibilidade

2.3.6.1. A CONTRATADA deverá realizar, no mínimo, o levantamento e a análise de uso de licenças desses softwares:

Seq	Fabricante / Fornecedor	Licença de Software	Identificação da Licença(Part Name)	Qtde de Licenças Contratadas	Obs
1	Claro S/A	Solução de Portal Multi Cloud	-	4800/ mês	
2	HEILIGER TECNOLOGIA E SOFTWARE LTDA	Subscrições do Software WSO2 APIManager	não se aplica	120	
3	BRASOFTWARE INFORMATICA LTDA	VSProwMSDN ALNG SubsVL MVL (SCE)	77D-00215	147	
4		VSEntwMSDN ALNG SA MVL (SCE SA)	MX3-00117	42	
5		SQLSvrEntCore ALNG SA MVL 2Lic CoreLic	7JQ-00343	68	
6		SQLSvrEntCore ALNG SubsVL MVL 2 Lic CoreLic	7JQ-00663	447	
7		WinSvrDCCore ALNG SubsVL MVL 2Lic CoreLic	9EA-00277	1387	
8		WinSvrSTDCore ALNG SubsVL MVL 2Lic CoreLic	9EM-00269	891	
9	AX4B Sistemas de Informática LTDA	Oracle Database Enterprise Edition	-	ilimitado	
10		Oracle Real Application Clusters	-	ilimitado	
11		Oracle Tuning Pack	-	ilimitado	
12		Oracle Partitioning	-	ilimitado	
13		Oracle Diagnostics Pack	-	ilimitado	
14		Oracle Database Lifecycle Management Pack	-	ilimitado	
15		Oracle Advanced Compression	-	ilimitado	
16	Compwire Informática S/A	Solução de software para processamento distribuído de grandes volumes de dados, Baseados no framework Apache Hadoop, Cloudera Enterprise Data Hub Edition	-	23	
17	Compwire Informática S/A	Solução de software para processamento distribuído de grandes volumes de dados, Baseados no framework Apache Hadoop, Cloudera Enterprise Data Hub Edition	-	45	
18	Compwire Informática Ltda	Cloudera Data Platform Data Center - GOLD	CDP-DC-GOLD-AGPL	200	
19	Compwire Informática Ltda	Solução de Software para processamento distribuído de grande volume de dados, Baseado no framework Apache Hadoop para 36 meses de Contrato	-	32	
20	QLIKTECH Brasil Comercialização De Software Ltda	Qlik Sense Enterprise (Professional User) - Subscription one year	-	3	
21		Qlik Sense Enterprise (Analyzer User) - Subscription one year	-	3	
22		Qlik Analytics Platform External Edition	-	4	

23		Qlik Analytics Platform (Additional No of CPU Cores)	-	2	
24		Qlik Sense Enterprise (Core based site)	-	4	
25		Qlik Analytics Platform (Additional No of CPU Cores QSE core based site)	-	2	
26		Qlik NPrinting (Server)	-	?	
27		Qlik GeoAnalytics (Server)	-	?	
28	PPN TECNOLOGIA E INFORMÁTICA LTDA	Licença de uso perpétuo do software Vmware vCenter Server 7 Standard	-	4	
29		Subscrição e suporte técnico para o software VMware vCenter Server 7 Standard	-	4	
30		VMware vCloud Suite Subscription Standard Edition	-	484	
31		VMware vSphere 7 Enterprise Plus (Contract ID: 457331819)	-	128	
32		VMware vCenter Server 7 Standard (Contract ID: 457331819)	-	6	
33		VMware Site Recovery Manager 8 Enterprise (Contract ID: 457331819)	-	1	
34	CA Programas de Computador, Participações e Serviços LTDA	Enterprise OS/390 Products Multi Platform - Output Manegement (CA-SPOOL)	ENT39099000	3091839	
35		Enterprise OS/390 Products Multi Platform - Change and management (CA-ENDEVOR)	ENT39099000	144	
36		Enterprise OS/390 Products Multi Platform - Development management (CA-ROSCOE)	ENT39099000	144	
37		CA Mainframe Application Tuner (CA-MAT)	MATUNE00200	4638	
38		CA Application Performance Management (CA-APM)	APMNGM00200	478	
39		CA Application Performance Management for ZIIP (CA ADM ZIIP)	APMZAP00200	26	
40	Software AG	Adabas Delta Save	ADE	4638	
41	Software AG	NaturalONE Standard Edition	PONE1	ilimitada	
42		Natural for Ajax Runtime Mainframe	NJXMF	8	
43		ADABAS (PB)	ADA	1	
44		Natural Run-time	RUN	1	
45		ADABAS SQL Gateway	ACE	2	
46		EntireX (PB)	EXX	5	
47		Optimize for Infrastructure	WOIMO	1	
48		Event Replicator Target Adapter	ART	1	
49		ADABAS (MF)	ADA	5730	
50		ADABAS CICS Interface	ACI	5730	
51		ADABAS Caching Facility	ACF	5730	
52		ADABAS Online Services	AOS	5730	

53		Natural	NAT	5730	
54		Natural CICS	NCI	5730	
55		Natural Security System	NSC	5730	
56		Predict	WCC	5730	
57		Entire Net-Work	WTC	5730	
58		EntireX (MF)	EXX	5730	
59		EntireX Developer	EXXDE	5730	
60		Event Replicator for ADABAS	ARK02	5730	
61		Adabas Cluster Services	ALS	5730	
62		Adabas SQL Gateway	ACE	5730	
63		Event Analytics for Adabas	EAA	5730	
64	RED HAT BRASIL LTDA	Smart Management for Service Providers, Annual Bill Only	MCT3024	61	
65		RED HAT JBoss Enterprise Application Platform, Full Support (64 Cores, Yearly)	MCT3145	21	
66		RED HAT Enterprise Linux Server for Service Providers, Full Support (Physical or Virtual Nodes, Dedicated, Yearly)	RH00232	30	
67		RED HAT Enterprise Linux Server for Virtual Datacenters for Service Providers, Full Support (Dedicated, Yearly)	RH00233	31	
68		RED HAT Enterprise Linux Server for Service Providers, Diagnostic Support	RH00236	2	
69		Red Hat Directory Service, Layer Support (Physical or Virtual Node, Dedicated, Yearly)	RH01940	15	
70		RED HAT Ceph Storage, Diagnostic Support (100GB Pack - Raw Used, Shared, Monthly)	RS00099MO	100	
71		RED HAT Gluster Storage, Diagnostic Support (100GB Pack - Raw Used, Shared, Monthly)	RS00098MO	100	
72		RED HAT Virtualization, Diagnostic Support (Socket-Pair, Dedicated, Yearly)	RV00078	20	
73	AMM TECNOLOGIA E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA	Oracle Exadata X8M-2 Storage Software 12 discos	-	15	
74		Oracle ZDRLA X8M Storage Software 12 discos	-	15	
75	SEMANTIX TECNOLOGIA EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO S.A	Subscrição da solução Cloudera Data Platform para Nuvem Pública (Public Cloud) Pelo período mínimo de 12 (doze) meses	ECL-CDP-ADV	214445	
76	IBM	DB2 UDB for z/OS V12	5650-DB2	6050	
77		CICS TS for z/OS V5	5655-Y04	6050	
78		z/OS V2	5650-ZOS	6050	
79		Enterprise COBOL V6	5655-EC6	6050	
80		IBM CICS MQ for z/OS V9	5655-MQ9	6050	

81	Java (TM)2 Technology Edition V1	5655-D35	6050	
82	XML Toolkit z/OS V2	5655-J51	6050	
83	IBM Compiler for REXX/370	5695-013	6050	
84	IBM Library for REXX/370	5695-014	6050	
85	z/OS V2	5650-ZOS	31	
86	ACF/VTAM V3 for VM/ESA	5684-095	não se aplica	
87	Display Management System V2	5684-113	não se aplica	
88	Print Services Facility/VM V2	5684-141	não se aplica	
89	SQL/DS V3	5688-103	não se aplica	
90	IBM DATABASE 2 Server for VSE	5697-F42	não se aplica	
91	IBM Control Desk Service Provider for Linux on System z Authorized User License	D0LIILL	2500	
92	IBM Control Desk Concurrent User for Linux on System z Licence	D0LGJLL	600	
93	IBM Control Desk Service Provider Edition Concurrent User for Linux on System z Licence	D0LITLL	600	
94	IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager Discovery Manager for Linux On System z Resource Value Unit License + SW Subscription & Support 12 Months	D042BLL	28980	
95	IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager For zOS Data for zEnterprise BladeCenter Extension and Linux on System z Resource Value Unit License + SW Subscription & Support 12 Months	D042DLL	22000	
96	CL/Supersession for zOS	5655-P06	1030	
97	Service Mgmt Suite zOS	5698-AAG	1030	
98	zSecure Admin	5655-T03	164	
99	zSecure Audit	5655-T04	164	
100	CICS Transaction Gateway	5655-M70	1029	
101	IDSZ-Base Usage Feature S&S	5698-R06	198	
102	IDSZ-CICS Option S&S	5698-R06	198	
103	IDSZ-Sys Perf Option S&S	5698-R06	198	
104	Omegamon z/VM	5608-S73	55	
105	Omegamon z/VM (BSA)	5608-S73	141	
106	WebSphere App Server	5655-F81	131	
107	Sterling Connect	5655-X10	30	
108	IBM DB2 Connect Unlimited Edition for System z for Linux on z Host Server Annual SW Subscription & Support Renewal	E005DLL	2	



109	IBM DB2 Connect Unlimited Edition for System z for Linux on z Millions of Service Units per Hour Annual SW Subscription & Support Renewal	E005FLL	1012	
110	IBM MQ for Linux on z Systems Processor Value Unit (PVU) Annual SW Subscription & Support Renewal	E0257LL	4880	
111	IBM Rational HIS for Multiplatforms, Concurrent User for System z, Annual SW Subscription & Support Renewal (HOD)	E0559LL	10000	
112	IBM Engineering Lifecycle Management Base CONTRIBUTOR per Floating User Single Install for system z for Revenue Sharing	E0M38LL	900	
113	IBM Engineering Test Management Quality Professional per Floating User Single Install System Z	E06JLLL	22	
114	IBM Rational DOORS Next Generation Analyst for System z Floating User Single Install license Annual SW Subscription & Support Renewal	E08BULL	105	
115	IBM Engineering Workflow Management Developer for IBM Enterprise Platforms per Floating User Single Install for System Z	E0APQLL	250	
116	IBM Rational Team Concert Developer for System Z Floating User Single Install Annual SW Subscription & Support Renewal	E0AQALL	100	
117	IBM Rational Rhapsody Architect for Software Floating User Single Install License + SW Subscription & Support	E076WLL	5	
118	IBM Sterling File Gateway Financial Enterprise Edition per Processor Value Unit for Linux on System z License and Software Subscription & Support	E0EHRLL	800	
119	IBM Control Center Managed Server Monitoring for Linux on System z for B2B Integrator and Sterling File Gateway Enterprise Processor Value Unit (PVU) License + SW Subscription & Support	E0LF4LL	800	
120	IBM Sterling File Gateway Financial Enterprise Edition for Non-Production Environment per Processor Value Unit for Linux on System z License and Software Subscription & Support	E0EHTLL	800	
121	IBM Control Center Managed Server Monitoring for Linux on System z for B2B Integrator and Sterling File Gateway Enterprise for Non-Production Environment Processor Value Unit (PVU) License + SW Subscription & Support	E0LF6LL	800	
122	IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms XDR for Linux System z Processor Value Units	E04KPLL	600	
123	IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms System z Processor Value Units	E04KMLL	600	
124	IBM Spectrum Storage Suite per Terabyte Annual SW Subscription & Support Renewal 12 Months	E0M69LL	19381	
125	IBM Control Desk Authorized User Annual SW Subscription & Support Renewal	E0CVILL	2500	

126		IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager Install Annual SW Subscription & Support Renewal	E02ENLL	1	
127		IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager Resource Value Unit Annual SW Subscription & Support Renewal	E02EPLL	46020	
128		S&S z/VM	5741-SNS	196	
129		S&S Dir Maintenance Fac	5741-SNS	196	
130		S&S Performance Toolkit Feat	5741-SNS	196	
131		S&S z/VM Single Sys Image	5741-SNS	196	
132		S&S Red Hat Linux	RH0431301	29	
133	DATAEASY CONSULTORIA E INFORMATICA LTDA	Suporte/Pacotes de licenças PPY (Pages Per Year)	-	7	
134	FAST HELP INFORMÁTICA LTDA	Solução de Segurança de E-mail (Secure E-mail Gateway – Inbound e Outbound)	-	100000	
135	ENTERCOMPANY SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA	Control-M Workload Automation (Base)	-	1	
136		Control-M Workload Automation Platform	-	58819	
137		Control-M Workload Automation Batch Impact Manager	-	58819	
138		Control-M Workload Automation Self Service	-	58819	
139		Control-M Workload Automation Mainframe Extension Pack	-	28163	
140		Control-M Output Management	-	28163	
141	ORACLE	ORACLE Database Enterprise Edition	-	194	
142		ORACLE Real Application Cluster	-	157	
143		ORACLE Partitioning	-	181	
144		ORACLE Spatial	-	12	
145		ORACLE Diagnostics Pack	-	176	
146		ORACLE Tuning Pack	-	188	
147		ORACLE Change Management Pack	-	79	
148		ORACLE Database Lifecycle Management Pack	-	97	
149		ORACLE Audit vault Server	-	6	
150		ORACLE Database vault	-	44	
151		ORACLE Advanced security	-	4	
152		Internet Developer Suite	-	80	
153		ORACLE Internet Application Server Enterprise Edition	-	20	
154		ORACLE Diagnostics Pack for ORACLE Middleware	-	20	
155		ORACLE Configuration Management Pack for ORACLE Middleware	-	20	

156		ORACLE Weblogic Enterprise Edition	-	4	
157		ORACLE WebLogic Server Management Pack Enterprise Edition	-	4	
158	ORACLE	StorageTek Enterprise Library Software – CPU Perpetual	-	4	
159		Sun LibraryStation – CPU Perpetual	-	2	
160		Oracle StorageTek Expert Library Manager (9 or more LSM) – Storage Device Perpetual	-	2	
161	TIBCO Software Brasil Ltda	TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks	-	407	processador
162		TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks	-	300	usuário nomeado
163		TIBCO ActiveMatrix BPM	-	12	
164		TIBCO ActiveMatrix Adapter for Database	-	208	
165		TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks Plug-in for Data Conversion	-	405	
166		TIBCO ActiveMatrix Adapter for LDAP	-	209	
167		TIBCO Adapter SDK	-	147	processador
168		TIBCO Adapter SDK	-	300	usuário nomeado
169		TIBCO Enterprise Message Service Server	-	67	
170		TIBCO Enterprise Message Service Client	-	1203	
171		TIBCO Hawk	-	409	
172		TIBCO Substation ES	-	82	
173		TIBCO Spotfire Business Author	-	3	
174		TIBCO Spotfire Analyst	-	456	
175		TIBCO Spotfire Consumer	-	6700	
176		TIBCO Spotfire Server	-	7159	
177	MICROSTRATEGY BRASIL LTDA	MicroStrategy Mobile	-	120	
178		MicroStrategy Server	-	12	por cpu
179		MicroStrategy Server	-	571	usuario nomeado
180		MicroStrategy Web	-	12	por cpu
181		MicroStrategy Web	-	571	usuário nomeado
182		MicroStrategy Architect	-	665	
183	UNITECH RIO COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	Licenças RecoverPoint	-	20 TB CDP + 6 TB CRR	

### 2.3.7. Quanto a Arquitetura da Solução

2.3.7.1. Armazenar dados das varreduras realizadas para composição de histórico, em base de dados SQL a ser disponibilizada pelo SERPRO, para permitir consulta das informações coletadas pela solução.

2.3.7.1.1. A base de dados deve estar localizada no Centro de Dados do

SERPRO.

2.3.7.2. Permitir o armazenamento de dados coletados em base histórica por períodos de tempo customizáveis em base de dados SQL a ser disponibilizada pelo SERPRO.

2.3.7.3. Permitir o armazenamento e manipulação de dados importados que foram coletados a partir de fontes externas à solução para geração de consultas e relatórios.

2.3.7.4. Permitir importação de dados através de arquivos nas extensões xls, xlsx e csv.

2.3.7.5. Permitir exportação de dados através de arquivos nas extensões pdf, xls, xlsx e csv.

## 2.4. ITEM 2 – Serviço de Construção de Relatórios e Painéis

2.4.1. O SERPRO poderá a qualquer tempo emitir Ordem de Serviço (OS) solicitando a execução de atividades de Business Intelligence.

2.4.1.1. Essas atividades irão envolver a construção de relatórios e/ou painéis descritivos, analíticos ou preditivos.

2.4.1.2. A quantidade de solicitações deverá respeitar o limite máximo contratado.

2.4.2. A CONTRATADA deverá realizar as seguintes atividades de Business Intelligence:

2.4.2.1. Elaboração dos documentos de requisitos, mapeando as regras, indicadores, design e mapas ETL necessários para implantação do Relatório/Painel;

2.4.2.1.1. O SERPRO irá apoiar a CONTRATADA na elaboração dos documentos, especificando as Regras de Negócio inerentes ao Relatório/Painel

2.4.2.1.2. A partir do detalhamento dos requisitos e regras, o SERPRO irá indicar e disponibilizar as bases de dados necessárias para a implantação e execução

2.4.2.2. Especificação e construção da camada OLAP;

2.4.2.3. Implantação da solução;

2.4.2.3.1. A implantação da solução é a disponibilização do relatório / painel em ambiente de produção, utilizando as ferramentas elencadas.

2.4.2.4. Sustentação da solução.

2.4.2.4.1. A sustentação da solução refere-se a manutenção dos painéis, sendo que para cada acionamento à CONTRATA, uma nova OS será aberta.

2.4.3. O desenvolvimento dos painéis e relatórios deverão ser realizados nas ferramentas abaixo, conforme especificação de cada demanda solicitada pelo SERPRO.

2.4.3.1. Power BI 1.10 e superiores

2.4.3.2. IBM Cognos Business Intelligence Analysis 11.0 e superiores

2.4.3.3. Qlik Sense 13.82.4 e superiores.

2.4.3.4. As ferramentas e ambientes utilizados para o desenvolvimento e implantação dos painéis e relatórios serão fornecidos e mantidos pelo

SERPRO.

2.4.3.4.1. As bases de dados utilizadas na elaboração dos painéis de relatórios serão fornecidas pelo SERPRO.

2.4.4. Todos os artefatos gerados na especificação, no desenvolvimento e na implantação devem ser mantidos e versionados na ferramenta Git, fornecida pelo SERPRO.

2.4.5. A propriedade intelectual dos artefatos gerados pertencerá ao SERPRO.

## 2.5. ITEM 3 – Serviço de Análise de Modelo de Licenciamento

2.5.1. O SERPRO poderá a qualquer tempo emitir Ordem de Serviço (OS) solicitando a execução de análise de modelo de licenciamento para os seguintes softwares:

Seq	Fabricante / Fornecedor	Licença de Software	Identificação da Licença (Part Name)	Qtde de Licenças Contratadas	Obs
1	Claro S/A	Solução de Portal Multi Cloud	-	4800/ mês	
2	HEILIGER TECNOLOGIA E SOFTWARE LTDA	Subscrições do Software WSO2 APIManager	não se aplica	120	
3	BRASOFTWARE INFORMATICA LTDA	VSProwMSDN ALNG SubsVL MVL (SCE)	77D-00215	147	
4		VSEntwMSDN ALNG SA MVL (SCE SA)	MX3-00117	42	
5		SQLSvrEntCore ALNG SA MVL 2Lic CoreLic	7JQ-00343	68	
6		SQLSvrEntCore ALNG SubsVL MVL 2 Lic CoreLic	7JQ-00663	447	
7		WinSvrDCCore ALNG SubsVL MVL 2Lic CoreLic	9EA-00277	1387	
8		WinSvrSTDCore ALNG SubsVL MVL 2Lic CoreLic	9EM-00269	891	
9	AX4B Sistemas de Informática LTDA	Oracle Database Enterprise Edition	-	ilimitado	
10		Oracle Real Application Clusters	-	ilimitado	
11		Oracle Tuning Pack	-	ilimitado	
12		Oracle Partitioning	-	ilimitado	
13		Oracle Diagnostics Pack	-	ilimitado	
14		Oracle Database Lifecycle Management Pack	-	ilimitado	
15		Oracle Advanced Compression	-	ilimitado	
16	Compwire Informática S/A	Solução de software para processamento distribuído de grandes volumes de dados, Baseados no framework Apache Hadoop, Cloudera Enterprise Data Hub Edition	-	23	

17	Compwire Informática S/A	Solução de software para processamento distribuído de grandes volumes de dados , baseados no framework Apache Hadoop, Cloudera Enterprise Data Hub Edition	-	45	
18	Compwire Informática Ltda	Cloudera Data Platform Data Center - GOLD	CDP-DC-GOLD-AGPL	200	
19	Compwire Informática Ltda	Solução de Software para processamento distribuído de grande volume de dados, Baseado no framework Apache Hadoop para 36 meses de Contrato	-	32	
20	QLIKTECH Brasil Comercialização De Software Ltda	Qlik Sense Enterprise (Professional User) - Subscription one year	-	3	
21		Qlik Sense Enterprise (Analyzer User) - Subscription one year	-	3	
22		Qlik Analytics Platform External Edition	-	4	
23		Qlik Analytics Platform (Additional No of CPU Cores)	-	2	
24		Qlik Sense Enterprise (Core based site)	-	4	
25		Qlik Analytics Platform (Additional No of CPU Cores QSE core based site)	-	2	
26		Qlik NPrinting (Server)	-	?	
27		Qlik GeoAnalytics (Server)	-	?	
28	PPN TECNOLOGIA E INFORMÁTICA LTDA	Licença de uso perpétuo do software Vmware vCenter Server 7 Standard	-	4	
29		Subscrição e suporte técnico para o software VMware vCenter Server 7 Standard	-	4	
30		VMware vCloud Suite Subscription Standard Edition	-	484	
31		VMware vSphere 7 Enterprise Plus (Contract ID: 457331819)	-	128	
32		VMware vCenter Server 7 Standard (Contract ID: 457331819)	-	6	
33		VMware Site Recovery Manager 8 Enterprise (Contract ID: 457331819)	-	1	
34	CA Programas de Computador, Participações e Serviços LTDA	Enterprise OS/390 Products Multi Platform - Output Manegement (CA-SPOOL)	ENT39099000	3091839	
35		Enterprise OS/390 Products Multi Platform - Change and management (CA-ENDEVOR)	ENT39099000	144	
36		Enterprise OS/390 Products Multi Platform - Development management (CA-ROSCOE)	ENT39099000	144	
37		CA Mainframe Application Tuner (CA-MAT)	MATUNE00200	4638	
38		CA Application Performance Management (CA-APM)	APMNGM00200	478	
39		CA Application Performance Management for ZIIP (CA ADM ZIIP)	APMZAP00200	26	
40	Software AG	Adabas Delta Save	ADE	4638	
41	Software AG	NaturalONE Standard Edition	PONE1	ilimitada	
42		Natural for Ajax Runtime Mainframe	NJXMF	8	

43		ADABAS (PB)	ADA	1	
44		Natural Run-time	RUN	1	
45		ADABAS SQL Gateway	ACE	2	
46		EntireX (PB)	EXX	5	
47		Optimize for Infrastructure	WOIMO	1	
48		Event Replicator Target Adapter	ART	1	
49		ADABAS (MF)	ADA	5730	
50		ADABAS CICS Interface	ACI	5730	
51		ADABAS Caching Facility	ACF	5730	
52		ADABAS Online Services	AOS	5730	
53		Natural	NAT	5730	
54		Natural CICS	NCI	5730	
55		Natural Security System	NSC	5730	
56		Predict	WCC	5730	
57		Entire Net-Work	WTC	5730	
58		EntireX (MF)	EXX	5730	
59		EntireX Developer	EXXDE	5730	
60		Event Replicator for ADABAS	ARK02	5730	
61		Adabas Cluster Services	ALS	5730	
62		Adabas SQL Gateway	ACE	5730	
63		Event Analytics for Adabas	EAA	5730	
64	RED HAT BRASIL LTDA	Smart Management for Service Providers, Annual Bill Only	MCT3024	61	
65		RED HAT JBoss Enterprise Application Platform, Full Support (64 Cores, Yearly)	MCT3145	21	
66		RED HAT Enterprise Linux Server for Service Providers, Full Support (Physical or Virtual Nodes, Dedicated, Yearly)	RH00232	30	
67		RED HAT Enterprise Linux Server for Virtual Datacenters for Service Providers, Full Support (Dedicated, Yearly)	RH00233	31	
68		RED HAT Enterprise Linux Server for Service Providers, Diagnostic Support	RH00236	2	
69		Red Hat Directory Service, Layer Support (Physical or Virtual Node, Dedicated, Yearly)	RH01940	15	
70		RED HAT Ceph Storage, Diagnostic Support (100GB Pack - Raw Used, Shared, Monthly)	RS00099MO	100	
71		RED HAT Gluster Storage, Diagnostic Support (100GB Pack - Raw Used, Shared, Monthly)	RS00098MO	100	

72		RED HAT Virtualization, Diagnostic Support (Socket-Pair, Dedicated, Yearly	RV00078	20	
73	AMM TECNOLOGIA E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA	Oracle Exadata X8M-2 Storage Software 12 discos	-	15	
74		Oracle ZDRLA X8M Storage Software 12 discos	-	15	
75	SEMANTIX TECNOLOGIA EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO S.A	Subscrição da solução Cloudera Data Platform para Nuvem Pública (Public Cloud) pelo período mínimo de 12 (doze) meses	ECL-CDP-ADV	214445	
76	IBM	DB2 UDB for z/OS V12	5650-DB2	6050	
77		CICS TS for z/OS V5	5655-Y04	6050	
78		z/OS V2	5650-ZOS	6050	
79		Enterprise COBOL V6	5655-EC6	6050	
80		IBM CICS MQ for z/OS V9	5655-MQ9	6050	
81		Java (TM)2 Technology Edition V1	5655-D35	6050	
82		XML Toolkit z/OS V2	5655-J51	6050	
83		IBM Compiler for REXX/370	5695-013	6050	
84		IBM Library for REXX/370	5695-014	6050	
85		z/OS V2	5650-ZOS	31	
86		ACF/VTAM V3 for VM/ESA	5684-095	não se aplica	
87		Display Management System V2	5684-113	não se aplica	
88		Print Services Facility/VM V2	5684-141	não se aplica	
89		SQL/DS V3	5688-103	não se aplica	
90		IBM DATABASE 2 Server for VSE	5697-F42	não se aplica	
91		IBM Control Desk Service Provider for Linux on System z Authorized User License	D0LIILL	2500	
92		IBM Control Desk Concurrent User for Linux on System z Licence	D0LGJLL	600	
93		IBM Control Desk Service Provider Edition Concurrent User for Linux on System z Licence	D0LITLL	600	
94		IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager Discovery Manager for Linux on System z Resource Value Unit License + SW Subscription & Support 12 Months	D042BLL	28980	
95		IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager for zOS Data for zEnterprise BladeCenter Extension and Linux On System z Resource Value Unit License + SW Subscription & Support 12 Months	D042DLL	22000	
96		CL/Supersession for zOS	5655-P06	1030	
97		Service Mgmt Suite zOS	5698-AAG	1030	
98		zSecure Admin	5655-T03	164	



99	zSecure Audit	5655-T04	164	
100	CICS Transaction Gateway	5655-M70	1029	
101	IDSZ-Base Usage Feature S&S	5698-R06	198	
102	IDSZ-CICS Option S&S	5698-R06	198	
103	IDSZ-Sys Perf Option S&S	5698-R06	198	
104	Omegamon z/VM	5608-S73	55	
105	Omegamon z/VM (BSA)	5608-S73	141	
106	WebSphere App Server	5655-F81	131	
107	Sterling Connect	5655-X10	30	
108	IBM DB2 Connect Unlimited Edition for System z for Linux on z Host Server Annual SW Subscription & Support Renewal	E005DLL	2	
109	IBM DB2 Connect Unlimited Edition for System z for Linux on z Millions of Service Units per Hour Annual SW Subscription & Support Renewal	E005FLL	1012	
110	IBM MQ for Linux on z Systems Processor Value Unit (PVU) Annual SW Subscription & Support Renewal	E0257LL	4880	
111	IBM Rational HIS for Multiplatforms, Concurrent User for System z, Annual SW Subscription & Support Renewal (HOD)	E0559LL	10000	
112	IBM Engineering Lifecycle Management Base CONTRIBUTOR per Floating User Single Install for system z for Revenue Sharing	E0M38LL	900	
113	IBM Engineering Test Management Quality Professional per Floating User Single Install System Z	E06JLLL	22	
114	IBM Rational DOORS Next Generation Analyst for System z Floating User Single Install license Annual SW Subscription & Support Renewal	E08BULL	105	
115	IBM Engineering Workflow Management Developer for IBM Enterprise Platforms per Floating User Single Install for System Z	E0APQLL	250	
116	IBM Rational Team Concert Developer for System Z Floating User Single Install Annual SW Subscription & Support Renewal	E0AQALL	100	
117	IBM Rational Rhapsody Architect for Software Floating User Single Install License + SW Subscription & Support	E076WLL	5	
118	IBM Sterling File Gateway Financial Enterprise Edition per Processor Value Unit for Linux on System z License and Software Subscription & Support	E0EHRLL	800	
119	IBM Control Center Managed Server Monitoring for Linux on System z for B2B Integrator and Sterling File Gateway Enterprise Processor Value Unit (PVU) License + SW Subscription & Support	E0LF4LL	800	

120		IBM Sterling File Gateway Financial Enterprise Edition for Non-Production Environment per Processor Value Unit for Linux on System z License and Software Subscription & Support	E0EHTLL	800	
121		IBM Control Center Managed Server Monitoring for Linux on System z for B2B Integrator and Sterling File Gateway Enterprise for Non-Production Environment Processor Value Unit (PVU) License + SW Subscription & Support	E0LF6LL	800	
122		IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms XDR for Linux System z Processor Value Units	E04KPLL	600	
123		IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms System z Processor Value Units	E04KMLL	600	
124		IBM Spectrum Storage Suite per Terabyte Annual SW Subscription & Support Renewal 12 Months	E0M69LL	19381	
125		IBM Control Desk Authorized User Annual SW Subscription & Support Renewal	E0CVILL	2500	
126		IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager Install Annual SW Subscription & Support Renewal	E02ENLL	1	
127		IBM Tivoli Application Dependency Discovery Manager Resource Value Unit Annual SW Subscription & Support Renewal	E02EPLL	46020	
128		S&S z/VM	5741-SNS	196	
129		S&S Dir Maintenance Fac	5741-SNS	196	
130		S&S Performance Toolkit Feat	5741-SNS	196	
131		S&S z/VM Single Sys Image	5741-SNS	196	
132		S&S Red Hat Linux	RH0431301	29	
133	DATAEASY CONSULTORIA E INFORMATICA LTDA	Suporte/Pacotes de licenças PPY (Pages Per Year)	-	7	
134	FAST HELP INFORMATICA LTDA	Solução de Segurança de E-mail (Secure E-mail Gateway – Inbound e Outbound)	-	100000	
135	ENTERCOMPANY SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA	Control-M Workload Automation (Base)	-	1	
136		Control-M Workload Automation Plataform	-	58819	
137		Control-M Workload Automation Batch Impact Manager	-	58819	
138		Control-M Workload Automation Self Service	-	58819	
139		Control-M Workload Automation Mainframe Extension Pack	-	28163	
140		Control-M Output Management	-	28163	
141	ORACLE	ORACLE Database Enterprise Edition	-	194	
142		ORACLE Real Application Cluster	-	157	

143		ORACLE Partitioning	-	181	
144		ORACLE Spatial	-	12	
145		ORACLE Diagnostics Pack	-	176	
146		ORACLE Tuning Pack	-	188	
147		ORACLE Change Management Pack	-	79	
148		ORACLE Database Lifecycle Management Pack	-	97	
149		ORACLE Audit vault Server	-	6	
150		ORACLE Database vault	-	44	
151		ORACLE Advanced security	-	4	
152		Internet Developer Suite	-	80	
153		ORACLE Internet Application Server Enterprise Edition	-	20	
154		ORACLE Diagnostics Pack for ORACLE Middleware	-	20	
155		ORACLE Configuration Management Pack for ORACLE Middleware	-	20	
156		ORACLE Weblogic Enterprise Edition	-	4	
157		ORACLE WebLogic Server Management Pack Enterprise Edition	-	4	
158	ORACLE	StorageTek Enterprise Library Software – CPU Perpetual	-	4	
159		Sun LibraryStation – CPU Perpetual	-	2	
160		Oracle StorageTek Expert Library Manager (9 or more LSM) – Storage Device Perpetual	-	2	
161	TIBCO Software Brasil Ltda	TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks	-	407	processador
162		TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks	-	300	usuário nomeado
163		TIBCO ActiveMatrix BPM	-	12	
164		TIBCO ActiveMatrix Adapter for Database	-	208	
165		TIBCO ActiveMatrix BusinessWorks Plug-in for Data Conversion	-	405	
166		TIBCO ActiveMatrix Adapter for LDAP	-	209	
167		TIBCO Adapter SDK	-	147	processador
168		TIBCO Adapter SDK	-	300	usuário nomeado
169		TIBCO Enterprise Message Service Server	-	67	
170		TIBCO Enterprise Message Service Client	-	1203	
171		TIBCO Hawk	-	409	
172		TIBCO Substation ES	-	82	
173		TIBCO Spotfire Business Author	-	3	
174		TIBCO Spotfire Analyst	-	456	

175		TIBCO Spotfire Consumer	-	6700	
176		TIBCO Spotfire Server	-	7159	
177	MICROSTRATEGY BRASIL LTDA	MicroStrategy Mobile	-	120	
178		MicroStrategy Server	-	12	por cpu
179		MicroStrategy Server	-	571	usuario nomeado
180		MicroStrategy Web	-	12	por cpu
181		MicroStrategy Web	-	571	usuário nomeado
182		MicroStrategy Architect	-	665	
183	UNITECH RIO COMERCIO E SERVIÇOS LTDA	Licenças RecoverPoint	-	20 TB CDP + 6 TB CRR	

2.5.2. A CONTRATADA deverá avaliar todas as licenças que estão sendo utilizadas e as que não estão sendo usadas nos pacotes de software contratados (bundle).

2.5.3. A CONTRATADA deverá avaliar se o pacote contratado é a melhor opção para os cenários de uso de licença pelo SERPRO.

2.5.4. O resultado da análise deve ser entregue no formato de relatório, contendo no mínimo as seguintes informações:

2.5.4.1. Para o pacote (Bundle) contratado:

2.5.4.1.1. Nome do pacote (Bundle);

2.5.4.1.2. Relação das licenças e suas informações:

2.5.4.1.2.1. Nome;

2.5.4.1.2.2. Número;

2.5.4.1.2.3. Quantidade contratada;

2.5.4.1.2.4. Quantidade em uso;

2.5.4.1.2.5. Quantidade disponível.

2.5.4.1.3. Número do contrato vigente (conforme informação disponível na ferramenta do SERPRO);

2.5.4.1.4. Valor da aquisição;

2.5.4.2. Para cada opção de bundle disponível no mercado:

2.5.4.2.1. Nome do pacote (Bundle);

2.5.4.2.2. Relação das licenças e suas informações:

2.5.4.2.2.1. Nome;

2.5.4.2.2.2. Número;

2.5.4.2.2.3. Proposta de quantidade de licenças adequadas à contratação.

2.5.4.2.3. Estimativa de custo de contratação.

2.5.4.3. Análise conclusiva indicando o melhor modelo de licenciamento para o cenário de utilização das licenças pelo SERPRO.

2.5.4.3.1. O resultado desta indicação deverá ser aceito pelo Fornecedor do Software como uma opção de contratação.

2.5.4.4. O SERPRO disponibilizará os recursos de Hardware necessários para a instalação e execução das soluções de Software utilizadas pela

CONTRATADA.

2.5.4.5. Os recursos de hardware disponibilizados pelo SERPRO não poderão ultrapassar:

2.5.4.5.1. 20 CPU's

2.5.4.5.2. 28 Memória RAM

2.5.4.5.3. 1Tb armazenamento

2.5.4.6. As soluções devem ser compatíveis com os seguintes Sistemas Operacionais:

2.5.4.6.1.1. CentOS Linux 8 e superiores

2.5.4.6.1.2. RedHat Enterprise Linux Server 7 e superiores

2.5.4.6.1.3. Microsoft Windows Server 2019 e superiores

2.5.4.7. O licenciamento das soluções de software utilizados pela CONTRATADA será de responsabilidade da mesma.

2.6. ITEM 4 - Serviço de Varredura Completa dos Ativos do Centro de Dados de Clientes do SERPRO

2.6.1. O SERPRO poderá a qualquer tempo emitir Ordem de Serviço (OS) solicitando o levantamento dos ativos de hardware e de software dos Centros de Dados de clientes designados pela SERPRO

2.6.2. O levantamento em questão deverá ser executado uma única vez, não sendo necessária uma frequência de atualização dos dados.

2.6.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar as informações de Itens de Configuração no CMDB da solução de ITSM do SERPRO (IBM Control Desk versão 7.6.1 e superiores) através:

2.6.3.1. Integração utilizando as interfaces e protocolos nativos desta solução;

2.6.3.2. Modelo de dados conforme CDM da ferramenta (IBM Control Desk versão 7.6.1 e superiores)

2.6.4. A ferramenta de discovery deverá ser capaz de identificar diretamente os seguintes componentes da infraestrutura:

2.6.4.1. Mainframes

2.6.4.2. Servidores de Plataforma Baixa

2.6.4.3. Storages

2.6.4.4. Dispositivos de Rede

2.6.4.4.1. Firewall

2.6.4.4.2. Roteadores

2.6.4.4.3. Switches

2.6.4.4.4. Balanceadores

2.6.4.4.5. IPS, IDS, Anti-DDoS e Detectores/Analisadores de rede

2.6.4.5. Sistemas Operacionais e Softwares

2.6.5. No mínimo, as seguintes informações devem ser disponibilizadas:

2.6.5.1. Para Mainframe:

2.6.5.1.1. Tipo de dispositivo

2.6.5.1.2. Nome do dispositivo

- 2.6.5.1.3. Número de série do dispositivo
- 2.6.5.1.4. Fabricante
- 2.6.5.1.5. Modelo
- 2.6.5.1.6. Firmware do dispositivo
- 2.6.5.1.7. MSUs
- 2.6.5.2. Para Servidores de Plataforma Baixa:
  - 2.6.5.2.1. Hostname do dispositivo
  - 2.6.5.2.2. Tipo de dispositivo
  - 2.6.5.2.3. Nome do dispositivo
  - 2.6.5.2.4. Número de série do dispositivo
  - 2.6.5.2.5. Fabricante
  - 2.6.5.2.6. Modelo
  - 2.6.5.2.7. Firmware do dispositivo
  - 2.6.5.2.8. CPUs
  - 2.6.5.2.9. Memória RAM
  - 2.6.5.2.10. Informações de Armazenamento
    - 2.6.5.2.10.1. Ponto de Montagem
    - 2.6.5.2.10.2. Capacidade Total
    - 2.6.5.2.10.3. Capacidade Utilizada
  - 2.6.5.2.11. Nome do cluster
  - 2.6.5.2.12. Número de hosts virtuais
  - 2.6.5.2.13. Número de máquinas virtuais
  - 2.6.5.2.14. Domínio LAN
  - 2.6.5.2.15. Domínio DNS
  - 2.6.5.2.16. Endereço IP
- 2.6.5.3. Para Storage:
  - 2.6.5.3.1. Tipo de dispositivo
  - 2.6.5.3.2. Fabricante
  - 2.6.5.3.3. Modelo
  - 2.6.5.3.4. Capacidade Total
  - 2.6.5.3.5. Capacidade Utilizada
- 2.6.5.4. Para Dispositivos de Rede:
  - 2.6.5.4.1. Tipo de dispositivo
  - 2.6.5.4.2. Nome do dispositivo
  - 2.6.5.4.3. Número de série do dispositivo
  - 2.6.5.4.4. Fabricante
  - 2.6.5.4.5. Modelo
  - 2.6.5.4.6. Firmware do dispositivo
  - 2.6.5.4.7. CPUs
    - 2.6.5.4.7.1. Total, livre e utilizada
  - 2.6.5.4.8. Memória
    - 2.6.5.4.8.1. Total, livre e utilizada
  - 2.6.5.4.9. Porta
    - 2.6.5.4.9.1. Velocidade
      - 2.6.5.4.9.1.1. percentual de uso máximo, médio e mínimo
    - 2.6.5.4.9.2. Protocolo
    - 2.6.5.4.9.3. Interface física (cobre, fibra, etc)

2.6.5.4.9.4. Tipo de interface (monomodo, multimodo, velocidade, etc)

2.6.5.4.9.5. Endereço de HW (MacAddress)

2.6.5.4.9.6. Endereço IP

2.6.5.5. Para Sistemas Operacionais e Softwares:

2.6.5.5.1. Sistema operacional do dispositivo

2.6.5.5.2. Versão do sistema operacional

2.6.5.5.3. Release do sistema operacional

2.6.5.5.4. Softwares instalados e suas respectivas versões

2.6.6. Critérios de Varredura

2.6.6.1. A CONTRATADA deverá realizar a descoberta de softwares, através de solução automatizada, nas plataformas Windows e Linux e no ambiente Mainframe (z/OS, z/VM, zLinux).

2.6.6.2. Identificar, por meio de varredura automatizada e configurável, todos os softwares instalados nos dispositivos abrangidos, sejam físicos ou virtualizados.

2.6.6.3. Reconhecer os softwares em pacotes de valor agregado (suítes e bundles) tratando-os como um objeto.

2.6.6.4. Utilizar mecanismo automático de reconhecimento de software instalado e sua métrica de licenciamento.

2.6.6.5. Possuir mecanismo automático de identificação e reconhecimento da utilização do software instalado com relação a sua métrica de licenciamento.

2.6.6.6. Possuir mecanismo de aplicação de regras de licenciamento de acordo com os direitos de uso dos softwares definidos pelo fabricante e/ou fornecedor.

2.6.6.6.1. Identificar nos contratos vigentes do SERPRO o modelo de licenciamento para a devida validação com o modelo atual instalado;

2.6.6.6.2. Identificar no modelo instalado o modelo de licenciamento para a devida validação com o modelo atual do fabricante;

2.6.6.6.3. A solução utilizada para o cálculo do consumo de licenciamento deverá ser homologada pelos fabricantes dos softwares e ambientes (indicados na Matriz de Compatibilidade) durante a vigência do contrato;

2.6.6.7. Permitir a configuração da frequência de varredura automatizada para coleta de dados.

2.6.6.8. A implementação da solução deverá suportar a varredura por meio de protocolos diversos, bem como por meio de agentes, conforme indicado abaixo:

2.6.6.8.1. TELNET

2.6.6.8.1.1. Quando este for o único meio de conexão, EX: sistemas legados sem suporte a ssh.

2.6.6.8.2. SSH

2.6.6.8.3. FTP

2.6.6.8.4. HTTPS

2.6.6.8.5. IMAP

2.6.6.8.5.1. Apenas para serviços de correio eletrônico

2.6.6.8.6. SNMP (v1, v2 e v3).

2.6.6.8.7. LLDP e LLDP-MED.

2.6.6.9. O levantamento das informações não poderá utilizar os seguintes protocolos:

2.6.6.9.1. WMI.

2.6.6.9.2. ICMP.

2.6.6.10. Para coleta de informações, considerar a possibilidade de utilização de até 4 entrepostos.

2.6.6.11. Para o levantamento de informações, as ferramentas utilizadas não poderão utilizar as seguintes portas: TCP/111, UDP/111, TCP/2049, UDP/2049, UDP/135, UDP/137, TCP/138, TCP/139, TCP/135, TCP/137, TCP/138, TCP/139, TCP/445, TCP/110, TCP/993, TCP/514.

2.6.6.12. A critério do SERPRO, será definido o tipo de implementação para cada um dos ambientes.

2.6.7. Caso não haja disponibilidade de hardware no ambiente para a instalação da ferramenta de varredura, a CONTRATADA deverá fornecê-lo.

2.6.8. O licenciamento das soluções de software utilizados pela CONTRATADA será de responsabilidade da mesma.

2.7. Para todos os serviços demandados por Ordem de Serviço (OS):

2.7.1. Os acionamentos para a prestação dos serviços serão feitos por Ordem de Serviço - OS, a ser entregue à CONTRATADA;

2.7.2. A Ordem de Serviço - OS, a ser elaborada pelo SERPRO, deverá detalhar a demanda, o período de execução, a estimativa de horas e a previsão de conclusão da demanda;

2.7.3. A CONTRATADA terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinatura da Ordem de Serviço - OS;

2.7.4. A CONTRATADA não poderá iniciar qualquer tipo de atividade sem o recebimento da Ordem de Serviço - OS, devidamente assinada e entregue pelo Gestor do Contrato;

2.7.5. A CONTRATADA não poderá executar os serviços acima da quantidade demandada na Ordem de Serviço - OS.

2.7.6. Caso seja necessário reforço na quantidade demandada inicialmente, deverá ser emitida nova Ordem de Serviço, observados os procedimentos desta Cláusula.

2.7.7. Os serviços serão utilizados sob demanda, não havendo obrigatoriedade de realização do total ou de parte do estimado.

2.7.8. A CONTRATADA é responsável pela prestação dos Serviços caracterizados na Ordem de Serviço - OS, devendo utilizar o pessoal técnico qualificado e certificado nos quantitativos adequados para garantir a plena qualidade dos produtos entregues, ficando sob sua definição qualquer composição de recursos, otimização de rotinas ou procedimentos;

2.7.9. A critério do SERPRO, poderá ser solicitada a substituição do(s) profissional(ais) designado(s) para esse Serviço sem qualquer tipo de ônus adicional para o SERPRO;

2.7.10. Por item, a CONTRATADA poderá atender diversas Ordens de Serviço abertas simultaneamente;



2.7.11. O Serviço será realizado no local em que a Solução esteja instalada, com acompanhamento da equipe técnica do SERPRO, podendo ser realizado fora do horário comercial;

2.7.12. Sempre que necessário, a CONTRATADA deverá obter apoio de profissionais com acesso ao laboratório de engenharia do fabricante, responsável pelo desenvolvimento dos produtos e detentor do código-fonte nativo;

2.7.13. O SERPRO, para efeito de pagamento, contabilizará tão somente os Serviços constantes na Ordem de Serviço - OS, devidamente entregue e homologado;

2.7.13.1. Caso o serviço não seja homologado a CONTRATADA deverá realizar os ajustes necessários sem interrupção da contagem do prazo.

2.7.14. A CONTRATADA deverá apresentar Relatório de Conclusão dos serviços prestados após o encerramento dos mesmos, apresentando de forma detalhada todas as atividades executadas;

2.7.15. O serviço será considerado concluído após a emissão do Relatório de Conclusão da Ordem de Serviço - OS pelo SERPRO.

2.8. Locais de prestação dos serviços:

2.8.1. REGIONAL BRASÍLIA/DF: SGAN AV. L2 NORTE, QUADRA 601 MÓDULO "G" BRASÍLIA/DF - CEP: 70.836-900. INSCRIÇÃO ESTADUAL: 07334743/002-94. INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 07334743/002-94. CNPJ: 33.683.111/0002-80.

2.8.2. REGIONAL SÃO PAULO/SP - SOCORRO: RUA OLÍVIA GUEDES PENTEADO, NO 941, BAIRRO CAPELA DO SOCORRO - SÃO PAULO/SP - CEP: 04.766-001. INSCRIÇÃO ESTADUAL: 111.445.700.110. INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 8.242.433-0. CNPJ: 33.683.111/0009-56.

2.9. Do aceite do serviço:

2.9.1. Os softwares que compõem a solução necessárias para a execução do serviço deverão ser entregues, instalados e operacionais, nas localidades abaixo, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis a partir do início da vigência do Contrato:

2.9.2. O serviço será considerado aceite depois de teste de funcionamento efetuado pela equipe de técnicos do SERPRO e técnicos da CONTRATADA, onde serão validadas todas as configurações para o devido funcionamento no ambiente produtivo;

2.9.2.1. Por meio do referido teste, proceder-se-á a checagem do funcionamento e das especificações;

2.9.2.2. Ocorrendo qualquer problema ou divergência nos testes, a CONTRATADA terá o prazo de 10 (dez) dias úteis a partir da notificação realizada pelo SERPRO, para proceder as correções e/ou adequações necessárias;

2.9.2.3. Nessa hipótese, não haverá interrupção na contagem do prazo de entrega estabelecido para a CONTRATADA, porém ficará assegurado ao SERPRO o mesmo prazo para realização de novos testes, com decorrente prorrogação do prazo para o aceite;

2.9.3. Independentemente das correções e/ou adequações mencionadas no item anterior, a CONTRATADA deverá trocar os softwares da solução para a prestação dos serviços contratados, imediatamente e em definitivo, caso a correção dos desvios constatados não seja efetuada no período de até 10 (dez) dias, contados a partir da data da primeira notificação, sem ônus adicional para o SERPRO;

2.9.4. Caso os softwares da solução para a prestação dos serviços contratados não atendam ao especificado ou apresentem defeitos, serão considerados não entregues e a contagem do prazo de entrega não será interrompida devido à rejeição dos mesmos. Neste caso, a CONTRATADA arcará com o ônus decorrente desse atraso.

### **3.0 Níveis de serviço e sancionamentos**

3.1. Para o Item 1:

3.1.1. Os serviços do Item 1 serão avaliados conforme a sua execução. O levantamento e análise devem ser realizados mensalmente.

3.1.1.1. O atraso na entrega das informações ensejará multa de XXX % por dia de atraso do valor total do item.

3.2. Para os demais itens (serviços demandados por Ordem de Serviço (OS)):

3.2.1. O atraso na entrega dos serviços, conforme data final estabelecida na OS, por responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA, ensejará aplicação de multa de 2,5% (dois e meio por cento) por dia de atraso do valor total referente aos serviços demandados na OS.

3.2.2. A qualidade dos serviços prestados por meio de OS será avaliada pela comprovação do cumprimento da execução dos serviços com os requisitos estabelecidos.

3.2.3. Para o item 3:

3.2.3.1. Caso o resultado da indicação da CONTRATADA não seja aceito pela Fornecedora do Software, ensejará em multa de 50% do valor da respectiva OS.

3.2.4. Canais de atendimento:

3.2.5. O atendimento e os chamados técnicos deverão ser realizados por meio de canal telefônico gratuito 0800 e/ou tarifação reversa, 10 (dez) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana (dias úteis), e/ou site na Internet;

3.2.6. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade pelo deslocamento, alimentação e estada do seu técnico ao/no local da prestação dos serviços.

3.3. Monitoramento do atendimento dos chamados:

3.3.1. Todos os chamados serão controlados por sistemas de informação da CONTRATADA.

3.3.2. O fechamento do chamado poderá se dar, quer pela aplicação de

correção ao produto ou pela aplicação de solução de contorno que possibilite a operação do sistema.

3.3.3. A disponibilização de medida corretiva definitiva poderá, a critério da CONTRATADA, vir a ser incorporada em futuras versões do software.

3.3.4. Antes do fechamento de cada chamado, a CONTRATADA consultará o SERPRO para validar o fechamento do chamado.

3.3.5. Um chamado fechado, sem anuência do SERPRO ou sem que o problema tenha sido de fato resolvido, será reaberto e os prazos serão contados a partir da abertura original do chamado, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas.

3.3.6. A CONTRATADA manterá cadastro das pessoas indicadas pelo SERPRO que poderão efetuar abertura e autorizar fechamento de chamados.

3.4. Entrega mensal de relatórios:

3.4.1. Até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente, deverá ser entregue um relatório constando os acionamentos técnicos abertos, em andamento e encerrados no mês imediatamente anterior, por localidade, com no mínimo as seguintes informações: número do contrato, período de referência, número de acionamento, descrição da ocorrência, severidade, nome do responsável do SERPRO pela abertura do chamado, data e hora de abertura do chamado, data e hora do início do atendimento, data e hora do início de atendimento local, se for o caso, data e hora de encerramento ou contorno e descrição da resolução adotada.

3.4.2. O atraso na entrega dos relatórios ensejará em aplicação de multa à CONTRATADA, no valor de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor total do contrato, por dia útil de atraso;

3.4.3. O relatório deverá ser entregue mesmo quando não houver chamados no período.

## **4.0 Especificação de valores e forma de pagamento**

4.1. Forma de Pagamento:

4.1.1. Para o item 1:

4.1.1.1. Os pagamentos do Serviço de Levantamento e Análise do Uso de Licenças de Software dar-se-á mensalmente, no 1º (primeiro) dia útil, após o 30º (trigésimo) dia corrido da data do recebimento definitivo dos Serviços prestados nos locais indicados nas respectivas notas fiscais e/ou faturas entregues no Protocolo Geral do SERPRO ou através do endereço eletrônico a ser informado pelo Gestor do Contrato, condicionados à apresentação de relatório mensal de Serviços, pela CONTRATADA.

4.1.2. Para os demais itens via OS:

4.1.2.1. O prazo para recebimento definitivo, por parte do SERPRO, é de 5

(cinco) dias úteis contados a partir do recebimento da nota fiscal e/ou fatura, condicionado a entrega do relatório de conclusão de serviços pela Contratada e da emissão do Relatório de Conclusão da OS pelo SERPRO.

4.1.2.2. Os pagamentos dos serviços serão efetuados no 1º (primeiro) dia útil, após o 20º (vigésimo) dia corrido da data do recebimento definitivo dos serviços prestados no local indicado nas respectivas notas fiscais e/ou faturas entregues no Protocolo Geral do SERPRO ou através do endereço eletrônico a ser informado pelo Gestor do Contrato, condicionados à emissão do Relatório de Conclusão da OS pelo SERPRO.

4.1.2.3. Entende-se como recebimento definitivo, o serviço prestado e aceito nos termos e condições previstas na OS.

## **5.0 Justificativa da contratação**

5.1. A realização dessa Consulta Pública foi autorizada conforme SISCOR 008093/2021-18.

## **6.0 Seleção do fornecedor**

6.1. A contratação será realizada na Modalidade de Pregão Eletrônico conforme disposto no Art. 32, inciso IV, da Lei nº13.303/2016 c/c Lei nº10.520/2002.

6.2. Será considerada vencedora do processo licitatório a empresa que apresentar proposta com o menor preço por item.

6.3. Apresentar Atestado de Capacidade Técnica de acordo com Cláusula editalícia padrão do SERPRO.

6.4. Da documentação técnica:

6.4.1. Documentação comprobatória de aderência à Portaria INMETRO/MDIC no 170, de 10/04/2012 ou similar aos itens aplicáveis (hardwares que compõem a solução para a prestação do serviço);

6.4.2. A empresa vencedora do certame licitatório deverá apresentar, em até 2 (dois) dias úteis após o término da etapa de lances do pregão eletrônico, documentação técnica comprovando o atendimento a todos requisitos;

6.4.2.1. Além desta documentação, a empresa vencedora do certame licitatório deverá apresentar uma tabela contendo a relação, item a item, de cada documento comprobatório, indicando, inclusive, em que página no documento está relacionado o atendimento de cada item técnico da especificação;

6.4.2.2. O SERPRO fará análise de toda documentação técnica encaminhada em até 5 (cinco) dias úteis, após o seu recebimento pela equipe técnica.

6.5. Da homologação do Item 1:

6.5.1. Ao LICITANTE classificado em primeiro lugar o SERPRO exigirá homologação, que consiste na comprovação das funcionalidades descritas

nas Especificações do objeto deste Termo de Referência, mediante instalação “on-site” da solução;

6.5.1.1. A homologação será realizada na Regional São Paulo – SP: RUA OLÍVIA GUEDES PENTEADO, Nº 941, BAIRRO CAPELA DO SOCORRO – SÃO PAULO/SP – CEP: 04.766-001;

6.5.2. A verificação de conformidade às características estabelecidas neste Termo de Referência e realização de testes e/ou cenários passará por todos os itens da especificação;

6.5.3. A homologação será analisada pelo SERPRO com o objetivo de aferir a adequação da solução ofertada às Especificações Básicas do item 2;

6.5.4. O SERPRO poderá rejeitar a homologação, independentemente da informação contida na proposta, caso os testes de homologação não sejam capazes de cumprir às especificações exigidas;

6.5.5. A entrega e instalação das licenças necessárias à homologação deverá ocorrer em até 20 (vinte) dias contados a partir da solicitação formal do SERPRO;

6.5.6. Após a devida instalação, a LICITANTE terá até 10 (dez) dias úteis para comprovar o funcionamento e atendimento à especificação técnica;

6.5.6.1. No caso de não atendimento de algum item deste termo de referência, a LICITANTE terá um único prazo de até 5 (cinco) dias úteis para regularizar e comprovar o funcionamento;

6.5.7. A homologação da solução ofertada deverá ser instalada sem custo para o SERPRO;

6.5.8. A LICITANTE que for reprovada na homologação não terá direito a qualquer indenização;

6.5.9. Será emitido um relatório descrevendo os exames realizados e contendo a aprovação ou não da homologação.

#### 6.6. Matriz de risco:

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADE		AÇÕES MITIGAÇÃO / CONTINGÊNCIA
		SERPRO	FORNECEDOR	
EXECUÇÃO CONTRATUAL	Atraso no pagamento dos valores devidos pelo SERPRO	X		Cláusula contratual prevendo o critério para correção do valor devido, quando pago em atraso / Acompanhamento e gestão do processo e do contrato.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	Indisponibilidade de infraestrutura para a instalação de equipamentos no prazo previsto, sem repercussões Comprovadas no preço do contratado	X		Suspensão do prazo de entrega/conclusão Até a solução pelo SERPRO.
EXECUÇÃO CONTRATUAL	Atraso na execução do objeto contratual por culpa Do Contratado		X	Diligência do Contratado na execução contratual / Acompanhamento e gestão do processo e do contrato.
EXECUÇÃO CONTRATUAL	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprios do risco ordinário da atividade empresarial Ou da execução		X	Planejamento Empresarial / Acompanhamento e gestão Do processo e do contrato.
FINANCEIRO	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na sua álea ordinária, tais como fatos do princípio, caso fortuito ou de força maior, bem como o retardamento determinado pelo SERPRO, que Comprovadamente repercute no preço do Contratado	X		Previsão legal de reequilíbrio, fundamentada no Art. 81, Inciso VI da Lei 13.303/2016 / Negociação com o Contratado.
EMPRESARIAL	Variação da taxa de câmbio.		X	Instrumentos financeiros de proteção cambial.
EMPRESARIAL	Alteração de enquadramento		X	Planejamento Tributário.

	tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade empresarial, bem como por erro do Contratado na avaliação da hipótes E de incidência tributária.			
EMPRESARIAL	Falhas ou danos causados por subcontratados ou fornecedores da Contratada, com responsabilização Ou prejuízo do SERPRO		X	Adoção de práticas adequadas para seleção de parceiros pela Contratada e ressarcimento pelo Contratado ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devidos, da quantia imputada Ao SERPRO.
EMPRESARIAL	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em particular, tais como aumento de preço De insumos, prestadores de serviço e mão de obra		X	Planejamento Empresarial.
TRABALHISTA	Responsabilização do SERPRO por verbas trabalhistas e previdenciárias		X	Ressarcimento, pelo Contratado, ou retenção de pagamento e

	dos profissionais do Contratado Alocados na execução do objeto contratual			compensação com valores a este devidos, da quantia despendida pelo SERPRO.
TRIBUTÁRIO	Responsabilização do SERPRO por recolhimento indevido ou ausência de recolhimento, quando devido, por Culpa da Contratada		X	Ressarcimento, pelo Contratado, ou retenção de pagamento e compensação com valores a este devidos, da quantia despendida pelo SERPRO.

## 7.0 Justificativa para aceitação de preços

N/A

## 8.0 Gerenciamento contratual

8.1. O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses contados a partir de \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

8.1.1. Esse contrato poderá ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses.

8.2. Esse contrato poderá ser rescindido sem qualquer ônus, mediante aviso prévio por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias corridos.

8.3. Obrigações da contratada:

8.3.1. Manter sigilo, tanto escrito como verbal, ou, por qualquer outra forma, de todos os dados, informações e, sobre todos os materiais obtidos com sua participação, podendo incluir, mas não se limitando a: técnicas, desenhos, cópias, diagramas, modelos, fluxogramas, programas de computador, discos, pen drives, processos, projetos, dentre outros;

8.3.2. A não tomar qualquer medida com vistas a obter para si ou para terceiros, os direitos de propriedade intelectual relativos às informações sigilosas a que tenham acesso.

## 9.0 Considerações gerais

N/A



## **Elaboração**

Data : 27/05/2021

SANDRA BADAIN CALCAGNI - 11014946

SUPEC/ECARS/ECTAR

## **Anexos**

Nenhum Anexo encontrado.