

ESTUDO DE CAPACIDADE E ESTIMATIVA DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA Solução AQUISIÇÃO INFRA NOVO ANTIFRALDE RAID-FMS

Gerência de Planejamento de Capacidade, Disponibilidade e Níveis de Serviço

DOCUMENTO	MACROESTIMATIVA
PROJETO CLARITY	24387
SUBPROJETO CLARITY	24931
DEMANDA COM PERFIL DE APLICAÇÃO CRÍTICA?	SIM

PREMISSAS

A MACROESTIMATIVA (ME) não poderà ser submetida ao COMITÊ DE APROVAÇÃO ORÇAMENTĀRIA, mas somerite um CUSTO FINAL (CF).

A ME não poderá ser año de anincipação, reserva, absorção de custo ou empréstimo de recursos de infraestrutura.

A ME não poderá ser año de anincipação, reserva, absorção de custo ou empréstimo de recursos de infraestrutura.

A ME não poderá en envolve estudo ou specer tencinos de ospacidação, mas apresa periolização de recursos de infraestrutura.

Os softwares WINDOWS SEVER DO e NETBRACIDE ENTERPRISE CILENT não são precilização de para servidores virtuais de uso compantifiado, visto que nos CLUSTERS VIMVARE esses softwares são licenciados previamente. Esses softwares, entretanto, deverão ser precificados e pagos pelo proteiro quando houver necessidade de CLUSTERS de uso decidado Ex.: VIMP CLOR CH CUST CANAL.)

Todos os valores expressos em reais e relacionados à infraestrutura de servidores, recursos de armazenamento, backup e softwares básicos.

OBJETIVO DESTE DOCUMENTO

O objetion destate documento à de formecimento de Microcrestimativa ou Cultor Final de infrastrutaria de 11 (ME ou CF) que é fonte de informações básicas para a precificação de componentes de hardware e software. Tanto a ME quanto o CF poderão exigir, em tempo de elaboração do documento, um Estudo de Cigacidade do Parecer Efectivos complementar o quais poderão infirmativar de solução.

Este documento aplica-se à solução supra citada e foi baseado no dimensionamento prévio realizado pelo fornecedor da solução. Fábrica de Software ou pela área de Planeiamento de Capacidade de TI.

As seguintes informações foram repassadas pela área solicitante para subsidiar a estimativa de custos de infraestrutura: ARS 1668503.

SYMC STORAGE FOUNDATION ENTERPRISE CLUSTER.

- SPMC STORAGE FOUNDATION INTERPRETAL ELECTION.

 IX SERVICED FISION COS 22 CORE SIZ GR. RAW HOSTITAME: PRSPNOMC OR Cluster;
 Sistems operacional; Oracle Linux Enterprise 7.3;
 Sistems operacional; Oracle Linux Enterprise 7.3;
 Agenta of Planagament of Capacidade Most TCO;
 Agenta of Most

- 1 x Servidor Fisico com 80 cores 1336 GB RAM hostname: FMSPXO4D em cluster; Sistema Operacional; Oracle Linux Enterprise 7,3; Agente de Mentrocacho BWC True Sight (Adallitics) Agente Oiscovery ADDM: Agente Oiscovery ADDM: Addence Oiscovery ADDM:
- Obs: A configuração da aplicação RAID-FMS possibilitará a configuração do Cluster de H.A. se dará da seguinte forma:
- Storage cluster FMSPX04A/B/C/D
- 4TB acessados simultaneamente entre o clusters acima descritos (FMSPX04A/B/C/D). Canada Aplicação:

- Camana Apricação:
 2 x Servidor Físico com 24 cores 192 GB RAM e 1TB hostname: FMSPXO3A/B;
 Sistema Operacional > Oracle Lifux Enterprise 7.3;
 Agente de Montoração BBC. True Sight (Anallitics);
 Agente de Planejamento de Capacidade BMC TCO;
 Agente Discovery ADBC; Nathackup Standard Climt; e Web Logic Oracle 12c
 Agente Discovery ADBC; Nathackup Standard Climt; e Web Logic Oracle 12c
- obs: o cluster se dará na configuração Ativo Passivo onde o servidor FMSPX058 será o fail over do FMSPX05A.
- Leading about of Tables.

 4.8 servidore 151600 em Cluster com 12 cores e 512 GB RAM e 9TB para armazenamento hostname: PMSFXXXXXIII state of the 151600 em Cluster com 12 cores e 512 GB RAM e 9TB para armazenamento hostname: PMSFXXXXIII state prite collision complete control of the 151600 em Cluster complete collision.

 5. Servidor 151600 em Cluster complete collision.

 6. Servidor 151600 em Cluster complete complete complete collision.

 6. Servidor 151600 em Cluster complete complete

- canada Serco do Dados:

 de Serco de Dados:

 a escridose el Sisso en Cluster com 12 cores e 512 GB RAW e 9TB para armazenamento hostname: FMSPX06A/B;

 Sistema Operactional: oracia Litrus Enterprise 7.3;

 Sodo Oracia Liz Canterprise didition;

 Agente de Monitoração Bor True sight (FULL);

 Agente d

- casada sunco de bados Buros REV. La servidor Fisco com 24 cores e 19208 EAM e 978 para armazenamento hostname: PMSPXO7; Sistema operactomal; oracle itimus Enterprise 7.3; Appetto de moltrocação BEC True 1501 (Fisca). Appetto de moltrocação BEC True 1501 (Fisca). Appetto de positivo de capacidade emeritor. Appetto de companio de capacidade emeritor.

PRJ 24387 SUB 24931 CF 16668508 RAID FMS - Producão.xlsx Página 1 de 7

 Camada Aplicação: 2 & Bernder Historian Bit cores 123 BB BAM e 1118 on NAS — historians FMSYADA/I).

Statens Operated Drote Limit Ferritoriz 7.1

Agents de Ministração BMC Topa Eight Assistica).

Agents de Ministração BMC Topa Eight Assistica).

Agents de Paragemento de Capacide BMC TOO,

Bernder Barrian Barrian BMC Topa Eight Assistica).

Well barrian BMC BMC Topa Eight Assistica). ARS 16404031 o 1 x Servidor Físico com 28 cores 512 GB RAM – hostname, FMSPXO4C em cluster;
Sistema Operacional: Oracle Linux Enterprise 7-3;
Agente de Montinosação MC, Time Satth Anaditics):
Agente de Planejamento de Capacidade BMC TCO;
Agente Discovery ADDM; Produção (SIG-DF): Camada Aplicação: Methodology Standard C (Inct) = 0
 Who Logic Chaile 12
 Committee the committee that of cores 1804 68 BAM 4 178 pars ammanaments main 178 pars Sessing T (Inct) = 1 (a 1x Servidor Fisco com 28 cores 512 GB RAM – <u>hostneres</u>, i sistema Operacional: Torsele limus Interprete 7.3; Apente de Montrosco Ba MCT, gestin (Abrasido), Apente de Planejamento de Capocidade BMC TCO; Apente Discover ADDIM, Setto Montrosco BMC (Figure), With Logic, Credit 11; Netbackup Standard Client; e
 Web Logic Oracle 12c 1 x Servidor Fisco com 56 cores 1024 GB RAM - hostrame: FMSPX04D em cluster;

Sistema Operacional: Oracle linux Enterprise 7.3;

Agente de Montroles DMC: The Estit (healtisch):

Agente de Pisnapimento de Capacidade BMC TCO;

Agente de Divory ADDM;

Restriction of Capacidade Company (ADDM)

Restriction of Capacidade Company 1 x Servidor Físico com 56 cores 1024 GB RAM – boo Sistems Operacional: Oracle Linux Enterprise 7.3;
 Agente de Monitoração BMC <u>True Sath (Analitics)</u>
 Agente de Planejamento de Capacidade BMC TCO;
 Agente Discovery ADDAI;
 Nethackup Zandard Client;
 Web Logic Corole 12c 4TB acessados simultaneamente entre os quatro clusters acima descritos (FMSPX04A/B/C/D). ADC 16270200 Camada Anlicación: \$1.637000 J. Standard Fisica com 24 cores 128 GB RAM - hostname; 1915/204A/B em diuter; Sistema Operational: Oracle Liuna Enterprise 7.3; Agente de Monitorica da Mir Tog sight Mostling): Agente de Planeignemoto de Capocidade BMC TCO; Agente Discovers Adel Sight Mostling: Agente Discovers Adel Sight Mostling: Agente Discovers Adel Sight Mostling: Sight Ling Charles (12): Web Lago Charles 22: Web Lago Charles 23: Web Lago Charles 24: Web Lago Charle o 2 x Servidor Físico com 24 cores 128 GB RAM - <u>bostomes</u> FMSPRIDA/B em cluster;
stelema Operacional: Oracia ciliusus finterprisor 3.5;
agente de Mannacodo BAIT: <u>presi gila (malifisti)</u>
agente de Pianelamento de Capacidade BMC TCO;
agente de Vianelamento de Capacidade BMC TCO;
agente Discovery ADDIV,
britishing Stenderd Capaci
Web Lagge Chevila 12: o 2 x Senidor Fisico com 24 cores 128 GB RAM – hostname, "IMMYXBBA/B;
stema Operacional: Oracle Linux Enterprise 7.3,
dagente de Moninacado BM/T. Casé M. Anailliss),
dagente de Pisnejamento de Capacidade BMC TCO;
deptice Discovery ADDM,
dette Discovery ADDM,
Michael Capacidade BMC TCO;
Moninacion Capacidade B 2 x Servidor Fisico com 28 cores 138 GB RAM — hostname; FMSFWSA/8 em cluster; Sistema operacional: Oracle lunus Enterprise 7.3; Agente de Minorico alba ICT <u>ins \$400 to Alba ICS</u>; Agente de Filmedimento de Capacidede BMC TCO; Agente Discovery ADON; Belloksiga Tanderd Scent) e Veb Logic Ovacide 122 o 2 x Servidor Fisico com Se cores 1034 GB RAM - hostoame * FMSPAD7A/B em cluster;
Sistema operacional: Oracle Limux Enterprise 7.3;
Agente de Montrocipo GaM Cing Seglia (Marillass):
Agente de Fisicipamento de Capacidade BMC TCO;
Agente Discovery ADDA;
Bettlescop Standard Cent. e

Viel Lings Control 222. Camada Banco de Dados: Comeda Sanoo de Dudor:

2. 3 x serviciores faços em Cluster com 56 cors e 1874 GB MAN e 919 para amazenamento mao 918 para Backup

3. 8 tantama Spressionali Oudes trans Cantegrara 7.3;

3. 8 taltama Spressionali Oudes trans Cantegrara 7.3;

5. 8 taltama Spressionali Oudes trans Cantegrara 7.3;

5. 8 taltama Spressionali Oudes trans Cantegrara 7.3;

5. 4 taltama Spressionali Oudes trans Cantegrara 7.3;

5. 4 taltama Spressionali Oudes trans Cantegrara 7.3;

5. 4 taltama Spressionali Oudes Cantegrara 7.3;

5. 4 taltama Spressionali Oudes Cantegrara 7.3;

5. 5 taltama Spressionali Cantegrara 7.3;

5. 5 taltama Spressiona Storage Cluster FMSPX04/05/06/07-A/B: Camada Banco de Dados Banco BCV:

1 ta servicir ficiaci con 24 cores e 126GB RAM e 918 para armazenamento — bostoame FMMPXLD;

5 do 600 Octobe 12 t. Enterprise (Editor).

Agente de Montinezio BMC Tos (Edit) (VILL).

4 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

5 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

6 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

6 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

6 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

7 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

7 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

8 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

8 partici de Montinezio BMC Tos (Edit).

9 par ANÁLISE DA INFRAESTRUTURA ATUAL Não se aplica. SOLUÇÃO PROPOSTA ARS 16668508 - Alterado a configuração dos servidores conforme ETI para o novo padrão LPU. Foi também solicitado alteração da configuração/quantidade das máquinas de BD para: 4 x 32 cores e 512 GB RAM ARS 16404031 ante havia pedido 1TB de storage NAS porem mudou a solicitação para armazenamento em RAID. Solicitante navia pedido 11B de storage NAS porem mudou a solicitação pi ARS 16370309 Solicitante pedid Veritas paras todos os servidores de aplicação em Cluster Vide quadro Descritivo de Custos de Infraestrutura para majores detalhes. OBSERVAÇÕES a validade desta estimativa de custos é de 120 dias a contar da respectiva data de emissão informada no canto superior direito deste documento. É proibida a submissão parcial desta estimativa de custos ao comitê de investimentos (COMEX). nte desta estimativa de custos somente poderá ser considerado para defesa no comitê de investimentos (COMEX) se este documento estiver acompanhado do documento de Estudo de Infraestrutura de TI, atrelado a um STI, o qual é elaborado pela Gerência de Integração de HISTORICO DO ATENDIMENTO
131/22017: Etta estimativa de custos foi elaborada por PEDRO GOMES em atendimento ao ARS 16668508 e revisada por Vanessa Fernandes.
161/102017: Etta estimativa de custos foi elaborada por Jansen Gader em atendimento ao ARS 16668508 e revisada por Vanessa Fernandes.
161/102017: Etta estimativa de custos foi elaborada por Jansen Gader em atendimento ao ARS 16307009 e revisada por Vanessa Fernandes.
161/102017: Etta estimativa de custos foi elaborada por Jansen Gader em atendimento ao ARS 16307009 e revisada por Vanessa Fernandes. Custos para aprovação em COMEX Site Software (SW) Hardware (HW) TOTAIS R\$ Visão por Região 45.112,02 1.104.332,43 1.149.444,45 RIII 1.104.332.43 1.149.444.45 TOTAIS R\$ 45.112.02 Software (SW) TOTAIS R\$ SIG (DF) 1.104.332.43 1.149.444.45 TNE (MG) MPI (MG) Visão por Datacenter PAE (RS) RJO (RJ) GNA (GO) SPO (SP)

CPE (MS)

TOTAIS R\$ 45.112,02

DESCRITIVO DOS CUSTOS DE INFRAESTRUTURA													
							TOTAIS R\$	1.202.325,99	1.149.444,45		ITENS DESIGNADOS (ent	tregues para o PROJETO)	
MÓDULO	AMBIENTE	CAMADA	TIPO CUSTO	QTDE.	ITEM DE INFRAESTRUTURA	SITE	VL. UNIT R\$	VL. TOTAL DA SOLUÇÃO R\$	VL. A SER PAGO PELO PROJETO R\$	POR MEIO DE EMPRÉSTIMO	POR MEIO DE ANTECIPAÇÃO	COM CUSTOS ABSORVIDOS PELA DIRETORIA DE INFRA	COM RECURSOS ADQUIRIDOS VIA CONTRATAÇÃO
EMSPY04A/C													

1.104.332,43 1.149.444,45

FMSPX04A/C	Produção	Арр	нw	2	THY: SERVIDOR INTEL ZUT-32 CURES X STZ CER KNAM (MID 3) 2D Processables intel 6130 GGG (16-core 2-10Hz); 515 CGB RAM (16 x 32GB DDRB); -101 Controlation RAID Cand 2GB cache; -20 Discos SSD 480GB 6GDR; -102 Places Ethernet dual-port nobased 1GB; -202 Places Ethernet dual-port nobased 1GB; -202 Places Ethernet dual-port 10GB; -202 Clabes particle 105; -202 Clabes particle 105; -202 Clabes particle 105; -202 Clabes particle 105; -203 Clabes particle 105; -204 Clabes particle 105; -205 Fortes 1100W; -01 Kit rack; -101 Gerendador de cabos; -1 Licença Humel FusionServer Management software suite - Serviços de Installação em horároir comercial de segunda à sexta- fieirs; -Carrantia 04 anos; -Suporte On-site 2A x x x x x x x 4 (2 Mb; x dias port semana; com - Suporte On-site 2A x x x x x x x x x dias port semana; com	SIG (DF)	54.978,30	109.956,60	109.956,60		
FMSPX04A/C	Produção	Арр	CONTRATO	2	CONTRATO: Sistema Operacional Oracle Linux Enterprise Server - Subscrição 12 meses (Suporte 26x7) (por servidor) SW: Agente Monitoração BMC TrueSight (FULL)	SIG (DF)	-	Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO		
FMSPX04A/C	Produção	Арр	SW	2	- BMC TrueSight Infrastructure Suite	SIG (DF)	2.838,90	5.677,80	5.677,80		
FMSPX04A/C	Produção	Арр	SW	2	Suporte 12 meses (por servidor lógico) SW: Agente Planejamento de Capacidade BMC TCO - BMC Capacity Optimization for Servers Extended Edition License Add-on	SIG (DF)	1.092,92	2.185,84	2.185,84		
FMSPX04A/C	Produção	Арр	SW	2	- Suporte 12 meses (por servidor lógico) - SW: Netbackup Standard Client; Tier: -; Plataforma: - WINDOWS/LINUX/SOLX64; Servidor: per machine basis (por servidor) - servidor) - SW:	SIG (DF)	2.094,71	4.189,42	-	18/12/2017 Uso autorizado pela Gestiá de Ativos AR: 16682/069	3
FMSPX04A/C	Produção	App	SW	2	SW: Agente Discovery ADDM - BMC Atrium Discovery and Dependency Mapping License Add-on - Suporte 12 meses (por servidor lógico e Virtualizadores VMWARE)	SIG (DF)	266,00	532,00	532,00		
FMSPX04A/C	Produção	App	CONTRATO	32	CONTRATO: Servidor de Aplicação Enterprise Weblogic - INTEL ou RISC - Suporte 12 meses (por processador INTEL (multiplicar a otde, de	SIG (DF)	-	Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO		
FMSPX04A/C	Produção	Арр	SW	64	cores pelo fator de multiplicação Oracle)) SW: INFOSCALE ENTERPRISE LNX 1 CORE ONPREMISE	SIG (DF)				13/12/2017	
FMSPX04A/C	Produção	Арр	HW	4	STANDARD PERPETUAL LICENSE HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão)	SIG (DF)	1.772,17	7.088,68	7.088,68	Utilizar Fundo E-Flex	
FMSPX04A/C	Produção	Арр	HW	2	HW: Porta SWITCH IP 1 GBPS	SIG (DF)	239,91	479,82	479,82		
FMSPX04A/C	Produção	Арр	HW	4	- CONSOLE OU FENCING (por conexão) HW: Porta SWITCH SAN - Dados (por conexão)	SIG (DF)	2.200,00	8.800,00	8.800,00		
FMSPX04A/C FMSPX04A/C	Produção Produção	App	HW HW	6	HW: Cabeamento Estruturado IP (por conexão) HW: Cabeamento Estruturado SAN (por conexão)	SIG (DF)	350,00 875,00	2.100,00 3.500.00	2.100,00		
FMSPX04B/D	Produção	Арр	ΠW	4	HW: Servidor INTEL 40 - 80 CORES X 1.5 TB RAM (HIGH 1)	SIG (DF)	8/5,00	3.500,00	3.500,00		
FMSPX04B/D	Produção	Арр	HW	2	- o4 Processadores Intel 6138 Gold (20-core 2.0GHz); - 1.5 TB RAM (24 x64GB DRAM); - 01 Controladora RAID Gard ZGB cache; - 10HAC9, Enterpola 600hs; - 04 Bosco SSD 460GB 600hs; - 04 Bosco SSD 460GB 600hs; - 02 Places Ethernet dual-port 10GB; - 02 Places Ethernet dual-port 10GB; - 02 Clabos padrido US; - 02 Cabos padrido US; - 02 Cabos padrido US; - 02 Erotes 1000h; - 01 Kri rack, - 01 Kri rack, - 01 Kri rack, - 01 Kri rack, - 02 Fortes 1000h; - 01 Grack Gard de cabos; - 1 Licença Huswel Fusion/Server Management software suite - Serviços de Installação em horário comercial de segunda à sexta- fieirs; - Caramina 04 anos; - Suporte On-site 24 x X 1 x 4 (20 hs; 7 dias port semana, com - Suporte On-site 24 x X 1 x 4 (20 hs; 7 dias port semana, com	SIG (DF)	159.552,06	319.104,12	319.104,12		
FMSPX04B/D	Produção	Арр	CONTRATO	2	CONTRATO: Sistema Operacional Oracle Linux Enterprise Server - Subscrição 12 meses (Suporte 26x7) (por servidor) SW: Agente Monitoração BMC TrueSight (FULL)	SIG (DF)	-	Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO		
FMSPX04B/D	Produção	Арр	SW	2	SW: Agente Monitoração BMC TrueSight (FULL) - BMC TrueSight Infrastructure Suite - Suporte 12 meses (por servidor lógico) SW: Agente Planejamento de Capacidade BMC TCO	SIG (DF)	2.838,90	5.677,80	5.677,80		
FMSPX04B/D	Produção	Арр	SW	2	BMC Capacity Optimization for Servers Extended Edition License Add-on Suporte 12 meses (por servidor lógico) SW: Netbackup Standard Client; Tier: ; Plataforma:	SIG (DF)	1.092,92	2.185,84	2.185,84		
FMSPX04B/D	Produção	Арр	SW	2	SW: Netbackup Standard Client; Tier: -; Plataforma: WINDOWS/LINUX/SOLX64; Servidor: per machine basis (por servidor)	SIG (DF)	2.094,71	4.189,42	-	16/12/207 Uso autorizado pela Gestão de Ativos AR: 1668/2069	3
FMSPX04B/D	Produção	Арр	sw	2	SW: Agente Discovery ADDM - BMC Atrium Discovery and Dependency Mapping License Add-on - Suporte 12 meses (por servidor lógico e Virtualizadores VMWARE)	SIG (DF)	266,00	532,00	532,00		
FMSPX04B/D	Produção	Арр	sw	160	SW: INFOSCALE ENTERPRISE LNX 1 CORE ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE CONTRATO: Servidor de Aplicação Enterprise Weblogic - INTEL ou	SIG (DF)	-	-	-	13/12/2017 Utilizar Fundo E-Flex	
FMSPX04B/D	Produção	App	CONTRATO	80	RISC - Suporte 12 meses (por processador INTEL (mutiplicar a qtde. de cores pelo fator de multiplicação Oracle))	SIG (DF)	4 770 17	Atendido por CONTRATO 7.088,68	Atendido por CONTRATO		
FMSPX04B/D FMSPX04B/D	Produção Produção	App	HW	2	HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão) HW: Porta SWITCH IP 1 GBPS	SIG (DF)	1.772,17	7.088,68	7.088,68		
FMSPX04B/D FMSPX04B/D	Produção Produção		HW		- CONSOLE OU FENCING (por conexão) HW: Porta SWITCH SAN - Dados (por conexão)	SIG (DF)	239,91	479,82 8.800,00	479,82 8.800,00		
FMSPX04B/D FMSPX04B/D FMSPX04B/D	Produção Produção	App App	HW HW	6	HW: Porta SWITCH SAN - Dados (por conexão) HW: Cabeamento Estruturado IP (por conexão) HW: Cabeamento Estruturado SAN (por conexão)	SIG (DF) SIG (DF)	2.200,00 350,00 875,00	8.800,00 2.100,00	2.100,00		
FMSPX04B/D	Producão	App	HW	4	HW: Cabeamento Estruturado SAN (por conexão)	SIG (DF)	875,00	3.500,00	3.500,00		
Storage Cluster FMSPX0 Storage Cluster			HW	4.000	THE Assessment DAID Core CO	DIO (DE					
FMSPX04A/B/C/D Storage Cluster	Produção	Арр		4.000	HW: Armazenamento RAID-5 (por GB)	SIG (DF)	8,00	32.000,00	32.000,00		
FMSPX04A/B/C/D	Produção	Арр	HW	24.380	HW: Backup fitoteca GB (por GB)	SIG (DF)	0,20	4.876,00	4.876,00		
Storage Cluster FMSPX04A/B/C/D	Produção	Арр	HW	215	HW: Backup cache GB (por GB)	SIG (DF)	5,81	1.249,15	1.249,15		
Storage Cluster	Produção	Арр	HW	22	HW: Backup catálogo GB (por GB)	SIG (DF)	5.81	127.82	127.82		
FMSPX04A/B/C/D		1.0			,	()	0,01	127,02	127,02		

FMSPX05A/B					HW: Servidor INTEL 2U - 24 CORES X 192 GB RAM (MID 1)				
FMSPX05A/B	Produção	Арр	HW	2	20 Processations Intel 51 IS Gold (12-core 2.3GHz); - 19C GIR BAH (12-c 16GB ID PM); - 101 Controlatora RAID Card XGB cache; - 101 Place Ethernet quad-port onboard 1GB; - 101 Place Ethernet quad-port onboard 1GB; - 101 Place Ethernet quad-port 1GB; - 102 Place Ethernet quad-port 1GB; - 102 Cabos pastino IS; - 102 Cabos pastino IS; - 102 Cabos pastino BR; - 102 Fontes 1100W; - 101 Kit rack; - 101 Generatord of cachos; - 102 Generatord of cachos; - 103 Generatord of cachos; - 103 Generatord of cachos; - 104 Generatord of cachos; - 105 Generatord of cachos; - 106 Generatord of cachos; - 107 Generatord of cachos; - 107 Generatord of cachos; - 108 Generatord of cachos; -	SIG (DF) 33.385,2	66.770,52	66.770.52	22
					inicio do chamado) nara solucão de contorno HW: Amazenamento RAID-5 (por GB)				
FMSPX05A/B FMSPX05A/B	Produção Produção	App	HW HW	1.000 7.445	HW: Armazenamento RAID-5 (por GB) HW: Backup fitoteca GB (por GB)	SIG (DF) 8,0 SIG (DF) 0,2	8.000,00 1.489,00	8.000,00 1.489,00	
FMSPX05A/B	Produção	App App	HW	65	HW: Backup rache GB (por GB)	SIG (DF) 5,8		377,65	55
FMSPX05A/B	Produção	App	HW	7	HW: Backup catálogo GB (por GB)	SIG (DF) 5,8	40,67	40,67	57
FMSPX05A/B	Produção	Арр	CONTRATO	2	CONTRATO: Sistema Operacional Oracle Linux Enterprise Server - Subscrição 12 meses (Suporte 26x7) (por servidor)	SIG (DF)	- Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO	0
FMSPX05A/B	Produção	Арр	sw	2	SW: Agente Monitoração BMC TrueSight (FULL) - BMC TrueSight Infrastructure Suite - Suporte 12 meses (por servidor lógico) SW: Agente Planejamento de Capacidade BMC TCO	SIG (DF) 2.838,9	5.677,80	5.677,80	10
FMSPX05A/B	Produção	Арр	sw	2	- BMC Capacity Optimization for Servers Extended Edition License	SIG (DF) 1.092,9	2.185,84	2.185,84	14
FMSPX05A/B	Produção	Арр	sw	2	- Suporte 12 meses (por servidor lógico) SW: Netbackup Standard Client; Tier: -; Plataforma: WINDOWS/LINUX/SOLX64; Servidor: per machine basis (por servidor)	SIG (DF) 2.094,7	1 4.189,42	-	18/12/2017 Uso autorizado pela Gestão de Athos ARS 16/68/2099 16/68/2099
FMSPX05A/B	Produção	Арр	SW	2	SW: Agente Discovery ADDM - BMC Atrium Discovery and Dependency Mapping License Add-on - Suporte 12 meses (por servidor lógico e Virtualizadores VMWARE)	SIG (DF) 266,0	532,00	532,00	00
FMSPX05A/B	Produção	Арр	CONTRATO	24	CONTRATO: Servidor de Aplicação Enterprise Weblogic - INTEL ou RISC - Suporte 12 meses (por processador INTEL (mutiplicar a qtde. de	SIG (DF)	- Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO	0
FMSPX05A/B	Produção	App	HW	4	cores pelo fator de multiplicação Oracle)) HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão)	SIG (DF) 1.772,1	7.088,68	7.088,68	
FMSPX05A/B	Produção	App	HW	2	HW: Porta SWITCH IP 1 GRPS	SIG (DF) 239,9		479,82	
FMSPX05A/B			HW		- CONSOLE OU FENCING (por conexão)			8,800,00	
FMSPX05A/B	Produção Produção	App App	HW	4	HW: Porta SWITCH SAN - Dados (por conexão) HW: Cabeamento Estruturado IP (por conexão)	SIG (DF) 2.200,0 SIG (DF) 350.0		2.100.00	
FMSPX05A/B	Produção	App	HW	4	HW: Cabeamento Estruturado SAN (por conexão)	SIG (DF) 875,0			
FMSPX0GA/B	Produção	BD	н	4	- 02 Processadores Intel 6130 Gold (16-core 2-1GHz); - 512 GR RM (16 × 32GB DDR4); - 01 Controladora RAID Card 2GB cache; - 01 Controladora RAID Card 2GB cache; - 01 Place Ethernet quad-port onboard 1GB; - 02 Place Ethernet dual-port 10GB; - 02 Place Audi-port 16Gbps; - 02 Place Audi-port 16Gbps; - 02 Place Audi-port 16Gbps; - 02 Place Ethernet dual-port 10GB; - 02 Place Ethernet dual-port 10GB; - 01 Calcon paidle BB; - 02 Calcon paidle BB; - 01 Generalador de cabos; - 101 Kit rack; - 01 Generalador de cabos; - Lucença Huavel PlusionServer Management schware suite - Serviços de Instalação em horário comercial de segunda à sexta- festi 16 Serviços de Instalação em horário comercial de segunda à sexta- festi.	SIG (DF) 54.978,3	219.913.20	219.913,20	
					prazo de primeiro atendimento de 1 hora, e máximo de 4 horas (do				
FMSPX06A/B	Produção	BD	HW	9.000	inicio do chamado) para solucão de contorno. HW: Armazenamento RAID-5 (por GB)	SIG (DF) 8,0		72.000,00	
FMSPX06A/B FMSPX06A/B	Produção Produção	BD	HW HW	48.105	HW: Backup fitoteca GB (por GB) HW: Backup cache GB (por GB)	SIG (DF) 0,2 SIG (DF) 5,8		9.621,00 2.701,65	
FMSPX06A/B	Produção Produção	BD	HW	465 47	HW: Backup catálogo GB (por GB)	SIG (DF) 5,8 SIG (DF) 5.8	2.701,65	2.701,65	77
	- rougeo				HW: Backup catálogo GB (por GB) CONTRATO: SGBD Oracle	()	213,01	213,01	
FMSPX06A/B	Produção	BD	CONTRATO	64	SGBD Oracle Enterprise Edition Suporte 12 meses (por processador INTEL (mutiplicar a qtde. de cores pelo fator de multiplicação Oracle))	SIG (DF)	- Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO	0
FMSPX06A/B	Produção	BD	CONTRATO	64	CONTRATO: Option Oracle RAC for SGBD Oracle Enterprise Edition - Processador x86 - Suporte 12 meses (por processador INTEL (mutiplicar a qtde. de cores pelo fator de multiplicação Oracle))	SIG (DF)	- Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO	0
FMSPX06A/B	Produção	BD	CONTRATO	4	CONTRATO: Sistema Operacional Oracle Linux Enterprise Server - Subscrição 12 meses (Suporte 26x7) (por servidor)	SIG (DF)	- Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO	0
FMSPX06A/B	Produção	BD	sw	4	SW: Agente Monitoração BMC TrueSight (FULL) - BMC TrueSight Infrastructure Suite - Suporte 12 meses (por servidor lógico)	SIG (DF) 2.838,9	11.355,60	11.355,60	50
FMSPX06A/B	Produção	BD	SW	4	SW: Agente Planejamento de Capacidade BMC TCO - BMC Capacity Optimization for Servers Extended Edition License Add-on - Suporte 12 meses (por servidor lógico)	SIG (DF) 1.092,9	2 4.371,68	4.371,68	38
FMSPX06A/B	Produção	BD	sw	4	SW: Netbackup Standard Client; Tier: - Plataforma: WINDOWS/LINUX/SOLX64; Servidor: per machine basis (por servidor) SW: Netbackup Application and Database Pack; Tier: 2; Plataforma:	SIG (DF) 2.094,7	1 8.378,83		- Uso autorizado pala Garlado de Allvos ARS 1882/059 1912/2017 1882/059 1912/2017
					SW: Netbackup Application and Database Pack; Tier: 2; Plataforma: WINDOWS/LINUX/SOLX66; Servidor: 2 to 3 processor sockets (por	SIG (DF) 5.967,9	23.871,80		- Uso autorizado pela Gestão de Ativos ARS
FMSPX06A/B	Produção	BD	SW	4	servidor) servidor: 2 to 3 processor sockets (por				16682069
FMSPX06A/B	Produção	BD	HW	8	servidor) HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão)	SIG (DF) 1.772,1	7 14.177,36		16
FMSPX06A/B FMSPX06A/B	Produção Produção	BD BD	HW	8 4	servidor) HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão) HW: Porta SWITCH IP 1 GBPS - CONSOI F OU FENCING (por conexão)	SIG (DF) 1.772,1 SIG (DF) 239,9	7 14.177,36 1 959,64	959,64	16 14
FMSPX06A/B FMSPX06A/B FMSPX06A/B	Produção Produção Produção	BD BD BD	HW HW	8	servidor) HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão) HW: Porta SWITCH IP 1 GBPS - CONSOI F OU FENCING (por conexão)	SIG (DF) 1.772,1 SIG (DF) 239,9 SIG (DF) 2.200,0	7 14.177,36 1 959,64 0 26.400,00	959,64 26.400,00	16 4 4 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
FMSPX06A/B FMSPX06A/B FMSPX06A/B FMSPX06A/B	Produção Produção Produção Produção	BD BD BD BD	HW HW HW	8	servidor) HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão) HW: Porta SWITCH IP 1 GBPS - CONSOLE OU FENCING (por conexão) HW: Porta SWITCH SAN - Dados (por conexão) HW: Porta SWITCH SAN - Dados (por conexão)	SIG (DF) 1.772,1 SIG (DF) 239,9 SIG (DF) 2.200,0 SIG (DF) 350,0	7 14.177,36 1 959,64 0 26.400,00 0 8.400,00	959,64 26.400,00 8.400,00	16 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14
FMSPX06A/B FMSPX06A/B FMSPX06A/B	Produção Produção Produção Produção	BD BD BD	HW HW	8	servidor) HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão) HW: Porta SWITCH IP 1 GBPS - CONSOI F OU FENCING (por conexão)	SIG (DF) 1.772,1 SIG (DF) 239,9 SIG (DF) 2.200,0	7 14.177,36 1 959,64 0 26.400,00 0 8.400,00	959,64 26.400,00 8.400,00	16 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14

				HW: Servidor INTEL 2U - 24 CURES X 192 GB RAM (MID 1)						
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	нw	1	20 Processadore Intel 5118 Gold (12-core 2.3GHz); -192 CB RAM (12 x 1608 DDR4); -192 CB RAM (12 x 1608 DDR4); -102 Discos SSD 480GB 650hs; -102 Discos SSD 480GB 650hs; -102 Discos SSD 480GB 650hs; -103 HBA Elberter quast-port orticed 1GB; -104 HBA dual-port 160bps; -102 CBabop partial US; -102 Cabop partial US; -102 Cabop partial US; -102 Cabop partial US; -103 Fortes 1100W; -101 Kit rack; -104 Fortes 100W; -105 Kit rack; -105 Generated or de cabos; -1 Lency Humel FusionSerier Management software suite -Services de Installação em horário comercial de segunda à sexta-feire;	SIG (DF)	33.385,26	33.385,26	33.385,26		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	9.000	HW: Armazenamento RAID-5 (por GB)	SIG (DF)	8,00	72.000,00	72.000,00		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	44.055	HW: Backup fitoteca GB (por GB)	SIG (DF)	0,20	8.811,00	8.811,00		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	465	HW: Backup cache GB (por GB)	SIG (DF)	5,81	2.701,65	2.701,65		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	47	HW: Backup catálogo GB (por GB)	SIG (DF)	5,81	273,07	273,07		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	CONTRATO	12	CONTRATO: SGBD Oracle - SGBD Oracle Enterprise Edition - Suporte 12 meses (por processador INTEL (mutiplicar a qtde. de cores pelo fator de mutiplicação Oracle))	SIG (DF)	-	Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	CONTRATO	1	CONTRATO: Sistema Operacional Oracle Linux Enterprise Server - Subscrição 12 meses (Suporte 26x7) (por servidor)	SIG (DF)	-	Atendido por CONTRATO	Atendido por CONTRATO		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	sw	1	SW: Agente Monitoração BMC TrueSight (FULL) - BMC TrueSight Infrastructure Suite - Suporte 12 meses (por servidor lógico)	SIG (DF)	2.838,90	2.838,90	2.838,90		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	SW	1	SW: Agente Planejamento de Capacidade BMC TCO - BMC Capacity Optimization for Servers Extended Edition License Add-on - Suporte 12 meses (por servidor lógico)	SIG (DF)	1.092,92	1.092,92	1.092,92		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	sw	1	SW: Netbackup Standard Client; Tier: -; Plataforma: WINDOWS/LINUX/SOLX64; Servidor: per machine basis (por servidor)	SIG (DF)	2.094,71	2.094,71		18/12/2017 Uso autorizado pela Gestão de Ativos ARS 1688/2069	
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	SW	1	SW: Netbackup Application and Database Pack; Tier: 2; Plataforma: WINDOWS/LINUX/SOLX66; Servidor: 2 to 3 processor sockets (por servidor)	SIG (DF)	5.967,95	5.967,95	-	18/12/2017 Uso autorizado pela Gestião de Ativos ARS 1668/2069 1668/2069	
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	SW	1	SW: Agente Discovery ADDM - BMC Atrium Discovery and Dependency Mapping License Add-on - Suporte 12 meses (por servidor lógico e Virtualizadores VMWARE)	SIG (DF)	266,00	266,00	266,00		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	4	HW: Porta SWITCH IP 10 GBPS (por conexão)	SIG (DF)	1.772,17	7.088,68	7.088,68		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	2	HW: Porta SWITCH IP 1 GBPS - CONSOLE OU FENCING (por conexão)	SIG (DF)	239,91	479,82	479,82		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	2	HW: Porta SWITCH SAN - Dados (por conexão)	SIG (DF)	2.200,00	4.400,00	4.400,00		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	6	HW: Cabeamento Estruturado IP (por conexão)	SIG (DF)	350,00	2.100,00	2.100,00		
FMSPX07 - BACKUP BCV Produção	BD	HW	2	HW: Cabeamento Estruturado SAN (por conexão)	SIG (DF)	875,00	1.750,00	1.750,00		

RESUMO DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA							
Tipo Custo	QTDE.	Valor R\$					
HW	148461	1.104.332,43					
SW	269	45.112,02					
Total Geral	148730	1.149.444,45					

DETAL	HAMENTO HARDWARE	
Tipo Custo	QTDE.	Valor R\$
HW	148461	1.104.332,43
Armazenamento	23000	184.000,00
Backup	125318	32.541,73
Cabeamento	70	36.050,00
Servidor	11	749.129,70
Porta	62	102.611,00
Total Geral	148461	1.104.332,43

DETALHAMENTO SOFTWARE							
Tipo Custo	QTDE.	Valor R\$					
SW	269	45.112,02					
Netbackup Standard	11	-					
Netbackup Application	5	-					
Agente Monitoração	11	31.227,90					
Agente Planejamento	11	12.022,12					
Agente Discovery	7	1.862,00					
INFOSCALE ENTERPRISE	224	-					
CONTRATO	183	-					
Sistema Operacional Oracle Linux Enterprise Server	11	-					
- Subscrição 12 meses (Suporte 26x7) (por servidor)							
SGBD Oracle	76	-					
- SGBD Oracle Enterprise Edition							
- Suporte 12 meses (por processador INTEL (mutiplicar a qtde. de cores							
pelo							
Option Oracle RAC for SGBD Oracle Enterprise Edition	64	-					
- Processador x86							
- Suporte 12 meses (por processador INTEL (mutipl							
Servidor de Aplicação Enterprise Weblogic - INTEL ou RISC	32	-					
- Suporte 12 meses (por processador INTEL (mutiplicar a qtde.							
Total Geral	452	45.112,02					

Topologia Lógica da Solução (camadas WEB, APL e BD)

Não informado.