

Наименование на участника:	<i>Парафлоу Комуникайшънс ООД</i>
Седалище по регистрация:	<i>гр. София 1700, бул. Никола Габровски 79</i>
BIC;IBAN:	(чл. 37, ал. 1 от ЗЗК, във връзка с чл. 22б от ЗОП)*
Булстат номер:	<i>BG 831913775</i>
Точен адрес за кореспонденция:	<i>гр. София 1700, бул. Никола Габровски 79</i> <i>(държава, град, пощенски код, улица, №)</i>
Телефонен номер:	<i>+ 359 2 9604200</i>
Факс номер:	<i>+ 359 2 9604218</i>
Лице за контакти:	<i>Искра Николаева Берова</i>
e mail:	<i>office@paraflow.bg</i>

ДО
МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА
СРЕДА И ВОДИТЕ
гр. София 1000
бул. „Княгиня Мария Луиза” № 22

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка по реда на глава
осма „а“ от ЗОП с предмет:

**„Повишаване на капацитета и производителността на сървърен комплекс,
осигуряващ функционирането на публични услуги и регистри в ЦА на
МОСВ“**

УВАЖАЕМА ГОСПОЖО ГЛАВЕН СЕКРЕТАР,

В отговор на Ваша публична покана, публикувана с ID № 9041627 на 11.05.2015 г. в портала за обществени поръчки за възлагане на обществена поръчка с посочения по-горе предмет заявяваме, че желаем да изпълним поръчката при условията, посочени в публичната покана и приложенията към нея със следното техническо предложение:


0000006

1. Декларираме, че настоящото предложение е валидно 60 дни от крайния срок за подаване на офертите и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на този срок.

2. В съответствие с техническите спецификации и изисквания на Възложителя предлагаме да доставим следното оборудване:

2.1. Компоненти за надграждане на съществуващия дисков масив в ЦА на МОСБ

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника – производител, параметри
Флаш дискове	3 x 200 GB SSD Drives	3 x EMC 200 GB SSD FAST-VP/FAST-Cache Drives for VNX 5300 Block Storage System
Твърди дискове	5 x 600 GB 15k rpm SAS Drives	5 x EMC 600 GB 15k rpm SAS 3,5-inch Drives for VNX 5300 Block Storage System
Чекмедже за дискове	1 x 3,5" Disk enclosure for 15 диска	1 x 3U Disk enclosure for 15 LFF 3,5" SSD/HDD
Други	Всички необходими кабели и компоненти за свързване на новодоставеното оборудване	Включени всички необходими кабели и компоненти за свързване на новодоставеното оборудване
Поддръжка	Компонентите да бъдат с гаранция от производителя до 29.04.2016 и ниво на поддръжка на хардуера и софтуера 24x7	Компонентите са с гаранция от производителя до 29.04.2016 и ниво на поддръжка на хардуера и софтуера 24x7

2.1.1. При извършване на надграждането на съществуващия дисков масив няма да допуснем прекъсване на услугите, предоставяни от продуктивната дискова система за повече от 2 часа.

2.2. Система за съхранение на резервни копия на данни върху диск

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника – производител, параметри
Система за бекъп	Предложеният софтуер и хардуер трябва да защитава данните записани върху диск	EMC DataDomain 2200-4TB Inline Disk Deduplication System – специализирано устройство, включващо софтуер и хардуер за да защита на данните посредством запис върху диск
Съхранение на данните	Предложеният софтуер и хардуер трябва да защитава данните записани върху диск	Предложеният софтуер и хардуер защитава данните, записани върху дисковия масив, посредством: - дискова група, конфигурирана в RAID6; - NVRAM памет; - уникална Data Domain Invulnerability Architecture

Дедупликация	Предложеният софтуер и хардуер трябва да позволява запис и съхранение върху диск само на уникални части от данните. Повтарящите се данни трябва да могат да бъдат идентифицирани и отстранени преди записа им върху диск.	Предложеният софтуер и хардуер позволява запис и съхранение върху диск само на уникални части от данните. Повтарящите се данни биват идентифицирани и отстранени преди записа им върху диск.
Размер при дедупликация	Премахването на повтарящите се данни трябва да бъде базирано на различни блок размери	Премахването на повтарящите се данни е базирано на блокове от данни с различни размери (variable block size)
Репликация	Предложеният хардуер трябва да поддържа и осъществява самостоятелно репликация по IP	Предложеният хардуер поддържа и осъществява самостоятелно репликация по IP. Конфигурацията включва необходимия за целта Data Domain Replicator лиценз.
Типове репликация	Репликацията трябва да поддържа схема one-to-one, many-to-one и one-to-many схеми на репликация	Устройството поддържа репликация по схеми на репликация: • one-to-one; • many-to-one; • one-to-many
Управление на системата за бекъп	Предложеното оборудване трябва да осигурява едновременно графичен потребителски интерфейс и CLI	Предложеното оборудване осигурява едновременно графичен потребителски интерфейс и CLI
Протоколи за достъп	Предложеното оборудване трябва да позволява едновременно CIFS, NFS, FC и OST свързаност	Предложеното оборудване позволява едновременно CIFS, NFS, FC и OST свързаност
Наблюдение	Решението трябва да бъде доставено с възможност за наблюдение на производителността в реално време, зает капацитет, темпове на нарастване и исторически отчети	Решението включва възможност за наблюдение на производителността в реално време, зает капацитет, темпове на нарастване и исторически отчети
Допълнителни функционалности	Решението трябва да поддържа създаването на моментни копия на данните (snapshots) Предложеното оборудване трябва да поддържа възможност за добавяне на допълнителна опция - кодиране (encryption) данни и запазване на данни при строго определени политики (retention)	Решението поддържа създаването на моментни копия на данните (snapshots). Предложеното оборудване поддържа възможност за добавяне на допълнителна опция - кодиране (encryption) данни и запазване на данни при строго определени политики (retention)
Защита на данните	Предложеното оборудване трябва да позволява високо ниво на защита и интегрируемост на данните: • RAID 6 • end-to-end верификация • fault avoidance and	Предложеното оборудване позволява високо ниво на защита и интегрируемост на данните: • RAID 6 • end-to-end верификация • fault avoidance and containment

	containment - continuous fault detection and healing - file system recoverability	- continuous fault detection and healing - file system recoverability
Дисков Капацитет	Предложеното оборудване трябва да бъде доставено с минимум 1,5 TB използваемо пространство за съхраняване на дедуплицирани данни, базирано на SATA дискове.	Предложеното оборудване трябва ще бъде доставено с 4 TB използваемо пространство за съхраняване на дедуплицирани данни, базирано на SATA дискове.
Свързаност	Предложеният допълнителен хардуер трябва да бъде доставен с минимум 2 x 1Gb порта	Предложеният хардуер ще бъде доставен с 4 x 1GbE порта
Поддръжка	Системата трябва да се достави с гаранция от производителя за минимум 3 години и ниво на поддръжка на хардуера и софтуера 24x7	Системата ще бъде доставена с гаранция от производителя за 3 години и ниво на поддръжка на хардуера и софтуера 24x7 и време за отстраняване на проблем на следващия работен ден

3. Ще извършим доставката на компонентите за надграждане и системата за съхранение на резервни копия в срок до 20 (двадесет) работни дни, считано от датата на подписване на договора.

4. В срок 10 (десет) работни дни след доставката ще извършим инсталацията и конфигурирането на доставеното оборудване.

Приложения (ако има такива):

1. Технически материал от производителя за доказване съответствието с описаните характеристики

Подпис и печат:

Дата

Име и фамилия

Длъжност

22.05.2015 год.

Искра Борова

Експерт обществени поръчки



EMC DATA DOMAIN DEDUPLICATION STORAGE SYSTEMS



EMC Data Domain deduplication storage systems continue to revolutionize disk backup, archiving, and disaster recovery with high-speed, inline deduplication. By consolidating backup and archive data on a Data Domain system, you can reduce storage requirements by 10-30x, making disk cost-effective for onsite retention and highly efficient for network-based replication to disaster recovery sites.

Specifications

DATA DOMAIN SYSTEMS

DATA DOMAIN CONTROLLER PERFORMANCE AND CAPACITY

	DD2200	DD2500	DD4200	DD4500	DD7200	DD9500
Maximum Throughput (Other)	3.8 TB/hr	5.6 TB/hr	10.6 TB/hr	10.6 TB/hr	12.6 TB/hr	27.7 TB/hr
Maximum Throughput (DD Boost)	4.7 TB/hr	13.4 TB/hr	25.6 TB/hr	25.6 TB/hr	28.3 TB/hr	58.7 TB/hr
Logical Capacity ¹	40-860 TB	1.3-6.6 PB	1.8-9.4 PB	2.8-14.2 PB	4.2-21.4 PB	8.6-43.2 PB
Logical Capacity w/ DD Extended Retention			3.7 - 18.9 PB	5.7 - 28.5 PB	8.5 - 42.8 PB	17.2-86.4 PB
Max Usable	Up to 17.2 TB	Up to 133 TB	Up to 189 TB	Up to 285 TB	Up to 428 TB	Up to 864 TB
Max Usable Capacity w/ DD Extended			Up to 378 TB	Up to 570 TB	Up to 856 TB	Up to 1.7 PB
ES30 Shelves	-	2 TB, 3 TB	2 TB, 3 TB	2 TB, 3 TB	2 TB, 3 TB	2 TB, 3 TB
Drive Type	SAS	SAS	SAS, SATA	SAS, SATA	SAS, SATA	SAS, SATA

1. Mix of typical enterprise backup data (file systems, databases, email, developer files). The low end of capacity range represents a full backup weekly or monthly, incremental backup daily or weekly, to system capacity. The top end of the range represents full backup daily, to system capacity. All capacity values are calculated using Base10 (i.e., 1TB = 1,000,000,000,000 bytes).

SPECIFICATION SHEET



Built-in networking	1x Mgm't port 4x 1Gbe	1x Mgm't port 4x 1Gbe 2x 10Gbe	1x Mgm't Port	1x Mgm't port	1x Mgm't port	1x Mgm't port 4x 1Gbe
Optional networking w/ IO cards	Up to 8x1GbE Up to 4x10GbE Up to 8x 10GBase-T Up to 4X 8GB FC	Up to 16x 1GbE 10GbE Up to 8X 8Gb FC	Up to 16x 1GbE Up to 8X 10GbE Up to 16 10Gbase-T Up to 8X 8Gb FC	Up to 16x 1GbE Up to 8X 10GbE Up to 16 10Gbase-T Up to 8X 8Gb FC	Up to 16x 1GbE Up to 8X 10GbE Up to 16 10Gbase-T Up to 6X 8Gb FC	Up to 16X 1GbE Up to 16X 10GbE Up to 8X 16Gb FC

DATA DOMAIN CONTROLLER PHYSICAL SPECIFICATIONS AND ENVIRONMENTALS

	DD2200	DD2500	DD4200	DD4500	DD7200	DD9500
Weight	7 HDDs: 65 lbs 12 HDDs: 73 lbs	7 HDDs: 57 lbs 12 HDDs: 65 lbs		80 lbs		117 lbs
Dimensions	19" x 29" x 3.5" 2U EIA rack units		19" x 35.5" x 7" 4U EIA rack units		19" x 27.7" x 6.8" 4U EIA rack units	
Power 100-120/200-240V~, 50/60 Hz	7 HDDs: 406 VA 12 HDDs: 502 VA	7 HDDs: 451 VA 12 HDDs: 526 VA		800 VA (200-240V Only)		1,887 VA (200-240 V Only)
Thermal Rating (Watts)	7 HDDs: 394 Watts 12HDDs: 487 Watts	7 HDDs: 428 12HDDs: 500		760 Watts		1, 793 Watts
Thermal Rating (BTU/hr)	7 HDDs: 1,344 BTU/hr 12HDDs: 1,662 BTU/hr	7 HDDs: 1,462 12HDDs: 1,705		2,593 BTU/hr		6,118 BTU/hr
Operating Temperature/Altitude²	10°C to 35°C, 35°C at 7,500 ft					5°C to 35°C, 35°C at 7,500 ft
Non-Operating (Transportation) Temperature	-40°C to +65°C (-40°F to +149°F)					
Operating Humidity	20% to 80% non-condensing					
Operation Acoustic Noise (Sound Power)	LWAd: 7.52 bels			LWAd: 7.2 bels		
Operation Acoustic Noise (Sound Pressure)	LpAm: 65 db	LpAm: 58.4 db		LpAm: 56.4 db		

² Derate 1.1°C/1,000 ft above 7,500 ft to 10,000 ft

DATA DOMAIN CONTROLLER REGULATORY APPROVALS

	DD2200	DD2500	DD4200	DD4500	DD7200	DD9500
Safety	UL 60950-1, CSA 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1, GS, SABS, GOST, IRAM					
Emissions	FCC Class A, EN 55022, CISPR 22, VCCI, BSMI, MIC, ICES-003					
Immunity	EN 55024, CISPR 24					
Power Line Harmonis	EN 61000-3-2					

SOFTWARE

SOFTWARE FEATURES

Global Compression™, Data Invulnerability Architecture including inline verification and integrated dual disk parity RAID 6, snapshots, telnet, FTP, SSH, email alerts, scheduled capacity reclamation, Ethernet failover and aggregation, Link Aggregation Control Protocol (LACP), VLAN tagging, IP aliasing, EMC Data Domain Boost, EMC Data Domain Encryption, EMC Data Domain Extended Retention (DD4200, DD4500, DD7200, DD9500 only), EMC Data Domain Replicator, EMC Data Domain Retention Lock optional software and EMC Data Domain Virtual Tape Library (for open systems and IBM i operating environments)

SYSTEM MANAGEMENT

EMC Data Domain Management Center, EMC Data Domain System Manager, SNMP, and command line management interface

DATA MANAGEMENT

NFS v3 over TCP, CIFS and DD Boost over 1 GbE or 10 GbE or Fibre Channel, tape library emulation (VTL) over Fibre Channel, and NDMP Tape Server

DATA DOMAIN RACK

POWER CONFIGURATION

Single phase is standard, optional 3-phase

Two power domains (base and extended), each redundant

POWER INLET COUNT

Either two (for redundant base configuration) or four (for redundant extended configuration)

PLUG TYPES

NEMA L6-30p or IEC 60309 332P6

POWER CAPACITY

200-240 V~, single-phase, 47-63 Hz 4,800 VA (base configuration)

9,600 VA (extended configuration)



000012

POWER CAPACITY

200-240 V~, single-phase, 47-63 Hz 4,800 VA (base configuration)
9,600 VA (extended configuration)

AC PROTECTION

30 A site circuit breaker on each power domain

DIMENSIONS

40U available rack capacity
Height: 75 in (190.8 cm); Width: 24.0 in (61.1 cm); Depth: 39.0 in (99.2 cm) Weight: 380 lbs (173 kg) when empty

ES30 EXPANSION SHELF**EXTERNAL INTERFACE (HOST/EXPANSION)**

Dual 4 lane 6 Gb/s serial attached SCSI II (SAS) ports per Link Control Card (LCC)— one for host and one for expansion

CONNECTOR TYPE

SFF-8088 connectors (mini-SAS)

SAS CABLE LENGTH

Up to 5 meter

DISK DRIVES

15-drive bays per ES30 expansion shelf, support low profile, one inch high, 3.5-inch form factor drives
Drives Choices*

SAS (6 Gb/s), 3 TB or 2 TB, & 7200 RPM

SATA (3 Gb/s), 3 TB or 2 TB or 1 TB, & 7200 RPM

Integrated SAS expander module for shelves with SATA drives Point-to-point disk connectivity

* See Data Domain Controller Performance and Capacity section for Shelves & Drive Type Supported for each controller

DIMENSIONS

Height: 5.25 in (13.34 cm)
Width: 19.0 in (48.3 cm)
Depth: 14.0 in (35.56 cm)
Weight: 68 lbs (30.8 kg)



000013

OPERATIONAL

Power (VA): 100-120/200-240 V~, 50/60 HZ 280 VA

Thermal Rating: 800 BTU/hr, 235 Watts

Operating Temperature/Altitude: 10°C to 35°C (50°F to 95°F) Operating Humidity: 20% to 80%, non-condensing

Non-Operating (Transportation) Temperature: -40°C to +65°C (-40°F to +149°F)

Operating Acoustic Noise Declared noise emission values per ISO 9296: Sound Power, LWAd: 6.5 bels

Sound Pressure, LpAm: 48.5 dB

CONTACT US

To learn more about how EMC products, services, and solutions can help solve your business and IT challenges, contact your local representative or authorized reseller—or visit us at www.EMC.com.

CONTACT THE EMC STORE

TO LEARN MORE ABOUT DATA DOMAIN PRODUCTS.



store.emc.com/datadomain

www.EMC.com

EMC², EMC, the EMC logo, are registered trademarks or trademarks of EMC Corporation in the United States and other countries. VMware are registered trademarks or trademarks of VMware, Inc., in the United States and other jurisdictions. © Copyright 2015 EMC Corporation. All rights reserved. Published in the USA. 05/15 Specification Sheet H11340.1

EMC believes the information in this document is accurate as of its publication date. The information is subject to change without notice.

REDEFINE
SPECIFICATION SHEET

EMC²



000014