

Rámcová dohoda č. Z201841692_Z

I. Zmluvné strany

1.1 Objednávateľ:

Obchodné meno: Mestská časť Bratislava-Petržalka
Sídlo: Kutlíkova 17, 85212 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 00603201
DIČ: 2020936643
IČ DPH:
Číslo účtu: SK4156000000001800599001/KOMASK2X
Telefón: 0421 68288853

1.2 Dodávateľ:

Obchodné meno: Gratex International, a.s.
Sídlo: Galvaniho ul. 17/C , 82104 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35743468
DIČ: 2020270604
IČ DPH: SK2020270604
Číslo účtu:
Telefón: +421911534336

II. Predmet zmluvy

2.1 Všeobecná špecifikácia predmetu Zmluvy:

Názov: Monitory, HW firewall a spotrebný materiál
Kľúčové slová: monitory, hardware, HW, firewall, spotrebný materiál
CPV: 33195100-4 - Monitory; 30237000-9 - Časti a príslušenstvo počítačov a spotrebný materiál k nim; 30234000-8 - Pamäťové médiá; 30237200-1 - Príslušenstvo počítačov; 32581100-0 - Kábel na prenos údajov; 30236111-3 - Dynamická pamäť s náhodným prístupom (DRAM); 32413100-2 - Sieťové smerovače; 30237460-1 - Počítačové klávesnice; 30237410-6 - Počítačová myš; 30237134-7 - Karty grafických akcelerátorov; 30231000-7 - Počítačové monitory a konzoly; 30213400-9 - Základné jednotky (CPU) pre osobné počítače; 32420000-3 - Sieťové zariadenia; 30233153-8 - Čítačka a/alebo vypalovačka kompaktných diskov (CD) a digitálnych univerzálnych diskov (DVD); 35125300-2 - Bezpečnostné kamery; 30237252-0 - Rozprašovače so stlačeným vzduchom; 32342000-2 - Reprodukory; 60000000-8 - Dopravné služby (bez prepravy odpadu)
Druh/y: Tovar; Služba

2.2 Funkčná a technická špecifikácia predmetu Zmluvy:

Zoznam položiek:

1. 1. USB Flash Disk
2. 2. USB Flash Disk
3. 3. USB Flash Disk
4. 4. USB Flash Disk
5. 5. Prenosný Harddisk
6. 6. Prenosný Harddisk
7. 7. Záznamové médiá
8. 8. Záznamové médiá
9. 9. Video kábel
10. 10. Video kábel
11. 11. Video kábel
12. 11. Video kábel

13. 13. Zdroj pre PC
14. 14. Zdroj pre PC
15. 15. Čistiaci roztok
16. 16. Čistiaci sprej
17. 17. Grafická karta
18. 18. Grafická karta
19. 19. Pevný disk
20. 20. Pevný disk
21. 21. Pevný disk
22. 22. Pevný disk
23. 23. Dátový kábel
24. 24. Konektor s krytkou
25. 25. Sieťový kábel
26. 26. Sieťový kábel
27. 27. Sieťový kábel
28. 28. Sieťový kábel
29. 29. Sieťový kábel
30. 30. Sieťový kábel
31. 31. Sieťový kábel
32. 32. Prepäťová ochrana
33. 33. Pamäťový modul
34. 34. Pamäťový modul
35. 35. Pamäťový modul
36. 35. Pamäťový modul
37. 37. Pamäťový modul
38. 38. Pamäťový modul
39. 39. Reprodukory
40. 40. Sťahovacia páska
41. 41. Aceso Point
42. 42. Wireless controller
43. 43. IP kamera
44. 44. Ethernet Switch
45. 45. Ethernet Switch
46. 46. Ethernet Switch
47. 47. Ethernet Switch
48. 48. NAS sieťové úložisko
49. 49. Dátový kábel
50. 50. Dátový kábel
51. 51. Myš
52. 52. Klávesnica
53. 53. Monitor
54. 54. Monitor
55. 55. Firewall
56. 56. Pamäťová karta
57. 57. Grafická karta
58. 58. Procesor
59. 59. Optická mechanika
60. 60. Zvuková karta
61. 61. Čítačka pamäťových kariet
62. 62. USB rozbočovač

63. 63. Sieťová karta
 64. 64. Základná doska
 65. 65. Ethernet Switch

Položka č. 1: 1. USB Flash Disk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
kapacita	GB			8
zápis	MB/s	20		
čítanie	MB/s	100		
rozhranie	USB	3.0		
rozmery	mm		72 x 23 x 8,2	
váha	g		13	
Technické vlastnosti		Hodnota/Charakteristika		
certifikáty		CE, FCC, BSMI		

Položka č. 2: 2. USB Flash Disk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
kapacita	GB			16
zápis	MB/s	25		
čítanie	MB/s	100		
rozhranie	USB	3		
rozmery	mm		72 x 23 x 8,2	
váha	g		13	
Technické vlastnosti		Hodnota/Charakteristika		
certifikáty		CE, FCC, BSMI		

Položka č. 3: 3. USB Flash Disk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
kapacita	GB			32
zápis	MB/s	80		
čítanie	MB/s	390		
rozhranie	USB	3		
váha	g		85	
Technické vlastnosti		Hodnota/Charakteristika		

Položka č. 4: 4. USB Flash Disk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne

počet	ks			10
kapacita	GB			64
zápis	MB/s	180		
čítanie	MB/s	350		
rozhranie	USB	3		
rozmery	mm			77 x 25 x 13
prevádzkové teploty	°C	0	60	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			

Položka č. 5: 5. Prenosný Harddisk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			5
kapacita	GB			2000
prenosová rýchlosť	Gb/s	5		
váha	g		140	
rozhranie	USB	3.0		
rozmery	mm		112 x 82 x 13,5	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			

Položka č. 6: 6. Prenosný Harddisk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			5
kapacita	GB		4000	
prenosová rýchlosť	Gb/s	5		
váha	g		250	
rozhranie	USB	3.0		
rozmery	mm		113 x 83 x 22	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
prevedenie	kovové			

Položka č. 7: 7. Záznamové média

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
kapacita	MB			700
rýchlosť zápisu	krát	52		
balenie	ks			50
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
povrch	extra protection			

Položka č. 8: 8. Záznamové média

Funkcia				
---------	--	--	--	--

pre administratívne účely				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
kapacita	MB			4700
rýchlosť zápisu	krát	16		
balenie	ks			50
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
povrch	AZO, Matt Silver			

Položka č. 9: 9. Video kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
prenosová rýchlosť	Gb/s	10		
šírka pásma	MHz	340		
dĺžka	cm		150	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ káblu	prepojovací			
konektor 1	HDMI typ A 19 pin pozlátený			
konektor 2	HDMI typ A 19 pin pozlátený			
rozlíšenie	3 840 x 2 160 @ 30Hz			

Položka č. 10: 10. Video kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
prenosová rýchlosť	Gb/s	10		
šírka pásma	MHz	340		
dĺžka	cm		500	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ káblu	prepojovací			
konektor 1	HDMI typ A 19 pin pozlátený			
konektor 2	HDMI typ A 19 pin pozlátený			
rozlíšenie	4 096 x 2 160 @ 30Hz			

Položka č. 11: 11. Video kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			2
prenosová rýchlosť	Gb/s	10		
šírka pásma	MHz	340		
dĺžka	cm		1500	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ káblu	prepojovací			

konektor 1	HDMI typ A 19 pin pozlátený
konektor 2	HDMI typ A 19 pin pozlátený
rozlíšenie	3840 x 2 160 @ 30Hz

Položka č. 12: 11. Video kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
prenosová rýchlosť	Gb/s	10		
šírka pásma	MHz	340		
dĺžka	cm		180	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ káblu	prepojovací			
konektor 1	DisplayPort typ A 20 pin			
konektor 2	DisplayPort typ A 20 pin			
rozlíšenie	3840 x 2 160 @ 30Hz			

Položka č. 13: 13. Zdroj pre PC

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
výkon	W	180		
výkon	A	2,3		
veľkosť ventilátora	mm	70		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
certifikácia	80 PLUS BRONZE			
kompatibilita	HP ProDesk 400 G4 MT			

Položka č. 14: 14. Zdroj pre PC

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
výkon	W	500		
rozmery	mm		151 x 142 x 88	
veľkosť ventilátora	mm	120		
hmotnosť	kg		2	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
certifikácia	80 PLUS BRONZE			

Položka č. 15: 15. Čistiaci roztok

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
objem	ml	200		

Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika
určenie	LCD a plazmové obrazovky
obsah balenia	roztok, čistiaca utierka

Položka č. 16: 16. Cistiaci sprej

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
objem	ml	400		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
druh	stlačený vzduch			

Položka č. 17: 17. Grafická karta

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
passmark skóre	bodov	2200		
veľkosť pamäte	MB	2048		
typ pamäte	typ	DDR5		
šírka zbernice	bit	64		
frekvencia jadra	MHz	1225		
frekvencia pamäte	MHz	6000		
rozlíšenie	pix	4096 x 2160		
rozmery	mm	69 x 15 x 150		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
výstup	1x DVI-D, 1x HDMI			
prevedenie	low profile			

Položka č. 18: 18. Grafická karta

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
passmark skóre	bodov	650		
veľkosť pamäte	MB	1024		
typ pamäte	typ	DDR3		
šírka zbernice	bit	64		
frekvencia jadra	MHz	950		
frekvencia pamäte	MHz	1 500		
rozlíšenie	pix		4 096 x 2 160	
rozmery	mm	69 x 25 x 145		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
výstup	1x VGA, 1x DVI-D, 1x HDMI			
prevedenie	low profile			
rozhranie	PCI-E 2.0			

Položka č. 19: 19. Pevný disk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			40
kapacita	GB	1000		
cache	MB	64		
rýchlosť otáčok	rpm	7200		
prenosová rýchlosť	MB/s	200		
rozhranie SATA	Gb/s	6		
spotreba	w	1	5,4	
rozmery	mm		27 x 102 x 148	
hmotnosť	g		410	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
formát	3,5 "			

Položka č. 20: 20. Pevný disk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
kapacita	GB	2000		
cache	MB	64		
rýchlosť otáčok	rpm	5400		
prenosová rýchlosť	MB/s	150		
rozhranie SATA	GB/s	6		
spotreba	W	0,5	3,5	
rozmery	mm		27 x 102 x 148	
hmotnosť	g		500	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
formát				

Položka č. 21: 21. Pevný disk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
kapacita	GB	256		
rýchlosť čítania 4K random	IOPS	79		
rýchlosť zápisu 4K random	IOPS	84		
rozhranie SATA	Gb/s	6		
formát	palec			2,5 "
rozmery	mm		102 x 71 x 7,5	
hmotnosť	g		49	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
certifikáty	RoHS, CE, FCC, BSMI, VCCI, KC			

Položka č. 22: 22. Pevný disk

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
kapacita	GB	512		
rýchlosť čítania 4K random	IOPS	83		
rýchlosť zápisu 4K random	IOPS	85		
rozhranie SATA	Gb/s	6		
formát	palec			2,5
rozmery	mm		102 x 71 x 7,5	
hmotnosť	g		49	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
certifikáty	RoHS, CE, FCC, BSMI, VCCI, KC			

Položka č. 23: 23. Dátový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
konektor 1 - SATA3	pin			7
konektor 2 - SATA3 - 90°	pin			7
prenosová rýchlosť	Gb/s	6		
dĺžka	mm		50	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ káblu	prepojovací			

Položka č. 24: 24. Konektor s krytkou

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			50
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
druh	RJ45			
prevedenie	lanko			
kategória	cat.5e			
tienenie	STP			
štandard	8p8c			

Položka č. 25: 25. Sieťový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			5
káblová miera	AWG			26
dĺžka	m			305
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			

druh	UTP
kategória	6e
typ	drôt
farba	modrá

Položka č. 26: 26. Sieťový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			50
káblová miera	AWG			26
dĺžka	m			305
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
druh	UTP			
kategória	6e			
Typ	drôt			
farba	modrá			

Položka č. 27: 27. Sieťový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			50
káblová miera	AWG			26
dĺžka	m			10
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
druh	UTP			
kategória	5e			
typ	lanko			
farba	šedá			

Položka č. 28: 28. Sieťový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			100
káblová miera	AWG			26
dĺžka	m			3
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
druh	UTP			
kategória	5e			
typ	lanko			
farba	šedá			

Položka č. 29: 29. Sieťový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne

počet	ks			100
káblová miera	AWG			26
dĺžka	m			5
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
druh	UTP			
kategória	5e			
typ	lanko			
farba	šedá			

Položka č. 30: 30. Sieťový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			100
káblová miera	AWG			26
dĺžka	m			0,5
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
druh	UTP			
kategória	5e			
typ	lanko			
farba	šedá			

Položka č. 31: 31. Sieťový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			100
káblová miera	AWG			26
dĺžka	m			1
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
druh	UTP			
kategória	5e			
typ	lanko			
farba	šedá			

Položka č. 32: 32. Prepäťová ochrana

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			5
vstupné napätie	V			230
príkon	W	2300		
vstupná frekvencia	Hz			50
vstupný prúd	A		10	
rázová energia	J	1836		
reakčná doba	ns		1	
počet vstupných zásuviek	ks	6		

rozmery	mm	65 x 275 x 115		
hmotnosť	kg		0,85	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ vstupných zásuviek	francúzske			

Položka č. 33: 33. Pamäťový modul

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
typ pamäte	typ			DDR3
veľkosť pamäte	MB			4096
frekvencia	Mhz			PC-3 12800
časovanie	Cl		11	
napätie	V			1,5
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
konfigurácia	single rank			
prevedenie	DIMM			

Položka č. 34: 34. Pamäťový modul

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
typ pamäte	typ			DDR3
veľkosť pamäte	MB			8192
frekvencia	Mhz			PC-3 12800
časovanie	Cl		11	
napätie	V			1,5
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
konfigurácia	single rank			
prevedenie	DIMM			

Položka č. 35: 35. Pamäťový modul

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
typ pamäte	typ			DDR4
veľkosť pamäte	MB			4096
frekvencia	Mhz			PC-4 17000
časovanie	Cl		15	
napätie	V			1,2
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
konfigurácia	dual rank			
prevedenie	DIMM			

Položka č. 36: 35. Pamäťový modul

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
typ pamäte	typ			DDR4
veľkosť pamäte	MB			4096
frekvencia	Mhz			PC-4 19200
časovanie	Cl		17	
napätie	V			1,2
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
konfigurácia	single rank			
prevedenie	DIMM			

Položka č. 37: 37. Pamäťový modul

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
typ pamäte	typ			DDR4
veľkosť pamäte	MB			8192
frekvencia	Mhz			PC-4 17000
časovanie	Cl		15	
napätie	V			1,2
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
konfigurácia	dual rank			
prevedenie	DIMM			

Položka č. 38: 38. Pamäťový modul

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
typ pamäte	typ			DDR4
veľkosť pamäte	MB			8192
frekvencia	Mhz			PC-4 17000
časovanie	Cl		17	
napätie	V			1,2
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
konfigurácia	dual rank			
prevedenie	DIMM			

Položka č. 39: 39. Reprodukory

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20

výkon	W	2 x 3		
frekvenčný rozsah	HZ - kHz	20	60	
napájanie	V		5	
rozmery	mm		75 x 83 x 76	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			

Položka č. 40: 40. Sťahovacia páska

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			2000
rozmery	mm			300 x 3,6
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
farba	čierna			

Položka č. 41: 41. Access Point

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
frekvencia	Ghz			2,4 + 5
prenosová rýchlosť	Mb/s	450	1 300	
vysielací výkon	dBm	22		
počet antén	ks	3		
zisk antény	dBi	3		
prevádzkové teploty	°C	-10	70	
spotreba	W		9	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
WiFi štandardy	802.11ac/n/a/b/g			
porty	1x USB 2.0, 2x Gbit LAN			

Položka č. 42: 42. Wireless controller

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			1
procesor	typ			Quad-Core SoC
pamäť RAM	GB	2		
úložný priestor	GB	16		
rozmery	mm		122 x 44 x 22	
prevádzkové teploty	°C	0	40	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
porty	1x micro USB, 1x Gbit LAN,		1x micro SD	
certifikáty	IC, CE, FCC			

Položka č. 43: 43. IP kamera

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			2
rozlíšenie	pix	1 920 x 1 080, 30 FPS		
objektív	typ			Sony IMX290, 1/28"
zoom	krát	3		
napájanie	V			PoE (802.3af/at)
spotreba	W		13	
prevádzkové teploty	°C	-20	50	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
vlastnosti	mikrofón, IR LED prísvietenie			
možnosť montáže	stena, strop, stĺp			

Položka č. 44: 44. Ethernet Switch

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
celkový počet portov	ks			50
počet portov SFP	ks	6		
manažment	typ			L2
prenosová rýchlosť	Mbps	1 000		
prepínacia kapacita	Gbps	100		
forwarding rate	Mbps	15		
MAC adresná tabuľka	K	16		
spotreba	W		37	
hmotnosť	kg		3	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
prevedenie	do racku			

Položka č. 45: 45. Ethernet Switch

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			4
celkový počet portov	ks			32
počet portov SFP	ks	28		
manažment	typ			L3
prepínacia kapacita	Gbps	135		
forwarding rate	Mbps	101		
MAC adresná tabuľka	K	32		
IP interface	typ	255		
spotreba	W		60,5	
hmotnosť	kg		4,5	

Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika
prevedenie	do racku

Položka č. 46: 46. Ethernet Switch

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			4
celkový počet portov	ks			32
počet portov LAN	ks	24		
počet portov SFP	ks	8		
manažment	typ			L3
prepínacia kapacita	Gbps	135		
forwarding rate	Mbps	101		
MAC adresná tabuľka	K	32		
IP interface	typ	255		
spotreba	W		47	
hmotnosť	kg		4	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
prevedenie	do racku			

Položka č. 47: 47. Ethernet Switch

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
celkový počet portov	ks			8
počet portov LAN	ks	8		
prenosová rýchlosť	Mbps	1000		
prepínacia kapacita	Gbps	16		
MAC adresná tabuľka	k	4		
spotreba	W		5	
hmotnosť	g		200	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
prevedenie	desktop			
certifikáty	Anatel, CCC, LVD, cUL/UL, FCC class B, CE Class B, ICES-003 Class B			

Položka č. 48: 48. NAS sieťové úložisko

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			2
procesor	typ			Intel Celeron J3455
pamäť	GB	4		
počet slotov pamätí	ks	2		

počet slotov diskov	ks	4	9	
kapacita diskov	TB		56	
spotreba	W		29	
rozmery	mm		168 x 200 x 225	
hmotnosť	kg		2,3	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
porty	2x RJ-45, 2x USB 3.0, 1x eSATA			
RAID	Basic, JBOD, RAID 5, RAID 6, RAID 10			

Položka č. 49: 49. Dátový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
dĺžka	cm		180	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ káblu	predĺžovací			
konektor 1	USB - A male			
konektor 2	USB - A female			

Položka č. 50: 50. Dátový kábel

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
dĺžka	cm		450	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ káblu	prepojovací			
konektor 1	USB - A male			
konektor 2	USB - B male			

Položka č. 51: 51. Myš

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			70
počet tlačítok	ks			3
rozmery	mm		115,20 x 3,70 x 35,50	
hmotnosť	g		0,11	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
typ snímaču	optický			
rozhranie	USB			

Položka č. 52: 52. Klávesnica

Funkcia

Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			70
počet tlačítok	ks			109
rozmery	mm		465 x 151 x 32	
hmotnosť	g		0,6	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
rozhranie	usb			

Položka č. 53: 53. Monitor

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
uhlopriečka	cm	60,5		
typ panelu	typ			IPS-ADS
typ podsvietenia	typ			LED
pomer strán	typ			16:9
rozlíšenie	pix	1 920 x 1 080 @ 60Hz		
čas odozvy	ms		5	
uhol zobrazenia	°	178 / 178		
Reproduktory	W	2x2W		
náklon stojanu	°	-5 / 20		
spotreba	W	0,5	19,5	
rozmery	mm		555 x 425 x 220	
hmotnosť	kg		4,1	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
kontrast	10 000 000 : 1			
porty	1x VGA, 1x DVI-D, 1x HDMI, 2x Audio			

Položka č. 54: 54. Monitor

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
uhlopriečka	cm	68,6		
typ panelu	typ			IPS-ADS
typ podsvietenia	typ			W-LED
pomer strán	typ			16:9
rozlíšenie	pix	1 920 x 1 080 @ 60Hz		
čas odozvy	ms		5	
uhol zobrazenia	°	178 / 178		
Reproduktory	W	2x3W		
náklon stojanu	°	-5 / 20		
spotreba	W	0,5	15,8	
rozmery	mm		615 x 466 x 230	
hmotnosť	kg		4	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			

kontrast	20 000 000 : 1
porty	1x VGA, 1x DisplayPort, 1x HDMI, 2x Audio

Položka č. 55: 55. Firewall

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			1
priepustnosť	Mbps	940		
priepustnosť prevencie hrozieb	Mbps	610		
priepustnosť Ipsec VPN	Mbps	400		
relácií	ks		128000	
nových relácií	/sek		8300	
Ipsec VPN tunelov	ks	2000		
virtuálnych routerov	ks	5		
ochranných zón	ks	30		
počet politík	ks	1500		
veľkosť SSD disku	GB	240		
spotreba	W		45	
hmotnosť	kg		5	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
módy rozhrania	L2, L3, rap, virtual wire			
konektivita	4x RJ-45, 8x SFP			
manažment	10/100/1000 s vysokou dostupnosťou, RJ-45 konzola, USB, micro USB			
prevedenie	do racku			

Položka č. 56: 56. Pamäťová karta

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
kapacita	GB			32
zápis	MB/s	25		
čítanie	MB/s	100		
rozmery	mm		15 x 11 x 1	
váha	g		0,25	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
prevedenie	microSD			
certifikáty	CE, FCC, VCCI			

Položka č. 57: 57. Grafická karta

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
passmark skóre	bodov	920		
veľkosť pamäte	MB	2048		

typ pamäte	typ	DDR5		
šírka zbernice	bit	64		
frekvencia jadra	MHz	902		
frekvencia pamäte	MHz	5000		
rozlíšenie	pix		4 096 x 2 160	
rozmery	mm		15 x 150 x 69	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
výstup	1x DVI-D, 1x HDMI			
prevedenie	low profile			
rozhranie	PCI-E 2.0			

Položka č. 58: 58. Procesor

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
procesor skóre benchmark	bodov	5400		
frekvencia procesora	Mhz	3600		
vyrovňavacia pamäť	MB	3		
počet jadier	ks	2		
socket	typ			LGA1151
spotreba	W		51	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			

Položka č. 59: 59. Optická mechanika

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			30
rozhranie	typ			SATA
rýchlosť zápisu DVD	krát	6	24	
rýchlosť zápisu CD	krát	24	48	
rozmery diskov	cm			8,12
prístupová doba DVD	ms		146	
prístupová doba CD	ms		126	
rozmery	mm		147 x 41,5 x 166	
hmotnosť	g		650	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			

Položka č. 60: 60. Zvuková karta

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
kanálový výstup	ks			5.1
konektory JACK 3,5mm	ks	5		
odstup šum/signál	dB		107	

stereo zvuk	bit / kHz	24 / 96		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
rozhranie	PCIe x1			
prevedenie	low profile			

Položka č. 61: 61. Čítačka pamäťových kariet

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
podporované formáty	typ	MicroSD, XD, CF, MS, SD/MMC		
hmotnosť	g		165	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
rozhranie	2 x 10 pin			
prevedenie	interná 3,5"			

Položka č. 62: 62. USB rozbočovač

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			15
počet portov	ks	4		
rozmery	mm		111 x 32 x 12	
hmotnosť	g		40	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
rozhranie	USB 3.0			
napájanie	pasívne			

Položka č. 63: 63. Sieťová karta

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
rýchlosť prenosu	Mbps	1000		
šírka pásma vo režime Full Duplex	Mbps			2000
počet portov RJ-45	ks	1		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
rozhranie	PCI 2.2			

Položka č. 64: 64. Základná doska

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			10
počet modulov RAM	ks	4		
frekvencia pamätí RAM	MHz		2 400	

kapacita pamätí RAM	GB		64	
veľkosť pamäte BIOSu	Mbit	2x 64		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
prevedenie	ATX			
socket	LGA 1151			
chipset	B250			
výstupy grafickej kary	1x VGA, 1x DVI-D, 1x HDMI			
zvuková karta	7.1			
sieťová karta	Gbit RJ-45			
rozširujúce sloty	1x PCI-E x16, 1x PCI-E x1, 1x M.2			
porty	4x USB 3.1, 2x USB 2.0, 1x PS/2,			1x RJ-45, 3x audio
BIOS	UEFI			

Položka č. 65: 65. Ethernet Switch

Funkcia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
počet	ks			20
celkový počet portov	ks			8
počet portov LAN	ks	8		
prenosová rýchlosť	Mbps	1000		
prepínacia kapacita	Gbps	16		
MAC adresná tabuľka	K	8		
spotreba	W		4,5	
rozmery	g		159 x 105 x 26	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
prevedenie	desktop hliníkový			

2.3 Osobitné požiadavky na plnenie:

Názov
Vrátane dopravy a inštalácie na mieste plnenia.(Objednávateľ vyžaduje inštaláciu iba pre položky číslo 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 55)
Dodávateľ do 3 pracovných dní po uzavretí zmluvy oznámi objednávateľovi kontakt na osobu zodpovednú za plnenie predmetu zákazky. Objednávateľ uvedenej osobe oznámi kontaktnú osobu za stranu Objednávateľa zodpovednú za prevzatie predmetu zákazky.
Dodávateľ je povinný do 3 dní od uzatvorenia zmluvy predložiť Objednávateľovi podrobný rozpis ceny (bez DPH, s DPH) jednotlivých položiek (tovarov) spolu s ich špecifikáciou, preukazujúcou splnenie všetkých požadovaných technických parametrov tovaru, vrátane označenia výrobcu, obchodného mena a typu, ktorý bude následne schválený/neschválený objednávateľom. Ak pre navrhované riešenie má výrobca konfiguračný nástroj, tak súčasťou aktualizovaného položkového rozpočtu musí byť aj výstup priamo z tohto konfiguračného nástroja.
V prípade, že dodávateľ úmyselne dodá objednávateľovi iný tovar ako požadovaný, objednávateľ je oprávnený uplatniť si u dodávateľa zmluvnú pokutu v sume rovnajúcej sa 10% z predpokladanej hodnoty zákazky, minimálne však 2000,00 € za každý takýto prípad.
Dodávateľ predloží do 3 pracovných dní od uzatvorenia zmluvy objednávateľovi kópiu platného certifikátu systému environmentálneho manažérstva podľa ISO 14001 alebo ekvivalent.
Termín dodania tovaru na miesto plnenia oznámi dodávateľ najmenej 1 deň vopred kontaktnej osobe Objednávateľa.
Objednávateľ požaduje dodať tovar celkom nový, nepoužívaný, nepoškodený, nevystavovaný, v prvej akostnej triede, v originálnom obale, zodpovedajúci požiadavkám Objednávateľa.
Dodávateľ potvrdzuje, že sa pred uzatvorením tejto zmluvy riadne oboznámil s Funkčnou, Technickou špecifikáciou predmetu zákazky a Osobitnými požiadavkami na plnenie predmetu zákazky

Lehota na dodanie tovaru nesmie prekročiť 30 dní od objednania, vrátane dopravy na miesto plnenia a inštalácie. Pokiaľ dodacia lehota prekročí 30 dní od objednania, tak spôsobené omeškanie predstavuje podstatné porušenie zmluvy Dodávateľom a je dôvodom na okamžité odstúpenie od zmluvy.
Objednávateľ si vyhradzuje právo neprevziať tovar, ak nezodpovedá kvalite a technickej špecifikácii, ktorá je požadovaná v predmete zákazky ako minimálne požiadavky.
Nedodržanie požiadaviek na predmet zákazky a všeobecnej, funkčnej a technickej špecifikácie predmetu zákazky alebo požiadaviek uvedených v osobitných požiadavkách na plnenie sa považuje za podstatné porušenie zmluvy a je dôvodom na okamžité odstúpenie od zmluvy.
Cena je konečná a sú v nej zahrnuté všetky a akékoľvek náklady, ktoré Dodávateľovi vzniknú pri plnení zmluvy alebo v súvislosti s jej plnením.
Platba sa uskutoční po dodaní a prevzatí tovaru na základe vystavenej faktúry so splatnosťou 30 dní, ktorej súčasťou bude dodací list potvrdený objednávateľom.
Uchádzač dodá predmet zákazky, ktorý je certifikovaný a schválený na dovoz a predaj v Slovenskej republike, resp. v rámci Európskej únie a bude vyhovovať platným medzinárodným normám, STN a všeobecne záväzným právnym predpisom.
Pri reklamácií v rámci bežnej záruky sa požaduje vyzdvihnutie reklamovaného tovaru v sídle objednávateľa a doručenie reklamovaného tovaru späť do sídla objednávateľa na náklady dodávateľa. Porušenie tejto povinnosti sa považuje za podstatné porušenie tejto zmluvy.
Objednávateľ si vyhradzuje právo v lehote 30 dní dodaný tovar kedykoľvek vrátiť, ak v rámci tejto lehoty jednotlivé zariadenia odskúša a zistí, že nezodpovedajú požiadavkám/ nie sú kompatibilné/ nie sú využiteľné očakávaným spôsobom.

Názov	Upresnenie
-------	------------

2.4 Prílohy opisného formulára Zmluvy:

Popis	Názov súboru
-------	--------------

III. Zmluvné podmienky

3.1 Miesto plnenia Zmluvy:

Štát: Slovenská republika
Kraj: Bratislavský
Okres: Bratislava V
Obec: Bratislava - mestská časť Petržalka
Ulica: Kutlíková 17, 85212 - Miestny úrad MČ Bratislava-Petržalka

3.2 Čas / lehota platnosti rámcovej dohody v mesiacoch:

12

3.3 Maximálne Objednávateľom požadovateľné množstvo/rozsah zmluvného plnenia rámcovej dohody:

Jednotka: ks
Požadované maximálne množstvo: 3596,0000

3.4 Táto zmluva má charakter rámcovej dohody. Práva a povinnosti zmluvných strán podľa tejto Zmluvy sa spravujú Obchodnými podmienkami elektronického trhoviska verzia 3.4, účinná zo dňa 25.5.2018, ktoré tvoria neoddeliteľnú prílohu tejto Zmluvy.

IV. Zmluvná cena

4.1 Celková maximálna cena plnenia podľa rámcovej dohody bez DPH: 57 916,67 EUR

4.2 Sadzba DPH: 20,00

4.3 Celková maximálna cena plnenia podľa rámcovej dohody vrátane DPH: 69 500,00 EUR

V. Záverečné ustanovenia

5.1 Táto Zmluva bola uzavretá automatizovaným spôsobom v rámci Elektronického kontraktčného systému a v zmysle Obchodných podmienok elektronického trhoviska verzia 3.4, účinná zo dňa 25.05.2018, ktoré tvoria jej prílohu č. 1.

- 5.2 Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej uzavretia a účinnosť za podmienok definovaných v Obchodných podmienkach elektronického trhu uvedených v bode 5.1 tejto zmluvy.
- 5.3 Táto Zmluva vrátane jej príloh predstavuje úplnú dohodu zmluvných strán o jej predmete. Vedľajšie dohody k tejto zmluve neexistujú.
- 5.4 Táto Zmluva je vyhotovená v elektronickej podobe v štyroch vyhotoveniach, po jednom pre každú zmluvnú stranu, jedno vyhotovenie bude zaslané na zverejnenie v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády Slovenskej republiky a jedno bude zverejnené v Centrálnom registri zmlúv trhu.
- 5.5 Túto Zmluvu bude možné meniť a doplňať za podmienok stanovených príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi len vo forme písomného a číslovaného dodatku podpísaného oboma zmluvnými stranami.
- 5.6 Táto Zmluva má nasledovné prílohy:
Príloha č.1 Obchodné podmienky elektronického trhu verzia 3.4, účinná zo dňa 25.05.2018,
<https://portal.eks.sk/SpravaOpet/Opet/VerejnyDetail/>

V Bratislave, dňa 05.10.2018 17:00:02

Objednávateľ:
Mestská časť Bratislava-Petržalka
konajúci prostredníctvom osoby poverenej zastupovať Objednávateľa v rámci elektronického trhu

Dodávateľ:
Gratex International, a.s.
konajúci prostredníctvom osoby poverenej zastupovať Dodávateľa v rámci elektronického trhu