



Sarajevo, 2. juli 2024. godine

Predmet: prethodna provjera tržišta

POSTUPAK JAVNE NABAVKE ROBE – MOBILNI APARATI

Na osnovu člana 14a. Zakona o javnim nabavkama (Službeni glasnik BiH, broj: 39/14 i 59/22), Centralna banka Bosne i Hercegovine vrši prethodnu provjeru tržišta za predmetnu nabavku.

U svrhu pripreme nabavke i informiranja privrednih subjekata o svojim planovima i zahtjevima u vezi s nabavkom, prihvatajući savjete nezavisnih stručnjaka, nadležnih organa ili učesnika na tržištu, u nastavku objavljujemo tehničke zahtjeve u vezi predmeta nabavke.

Pozivamo sve zainteresovane subjekte da svoje sugestije, savjete, prijedloge cijene (informativno) i slično, dostave najkasnije do 4. jula 2024. godine, putem maila: nabavke@cbbh.ba.

Specifikacija Tip 1 (Smartphone uređaj):

Karakteristika	Tražena funkcionalnost
Vrsta uređaja	Smartphone uređaj (pametni telefon)
Operativni sistem	Android \geq 14
SoC	CPU: Ne slabiji od navedenih tehničkih karakteristika: <ul style="list-style-type: none">• Tehnologija: 64 Bitni / Litografija: \leq 4nm;• Arhitektura: ARM;• Broj jezgri (cores): \geq 8;• Broj niti (threads): \geq 8;• Osnovna frekvencija: \geq 2,2 GHz;• Maksimalna frekvencija: \geq 3,2 GHz; GPU: <ul style="list-style-type: none">• Osnovna frekvencija jezgre: \geq 900 Mhz;• Tehnologija: RDNA 2 / Litografija: \leq 4nm;• Karakteristike: OpenGL ES 3.2, OpenCL 2.0, DirectX 12, Vulkan 1.3
Tip kućišta	Aluminijsko ojačano kućište sljedećih dimenzija: <ul style="list-style-type: none">• \leq 165x80x8,8 mm;• Boja kućišta: crna/tamna;• Težina: \leq 235 g;• Zaštitno staklo: \geq Gorilla Glass Victus 2;• IP zaštita: (Prašina i voda) \geq IP68;• SIM: DUAL SIM, nano-SIM i eSIM.



RAM	≥ 12 GB LPDDR5
ROM	Ne manji od: 256 GB ≥ (UFS 4.0)
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> • Dijagonala: ≥ 6.6“; • Rezolucija: ≥ 1200x2670; • Gustoća pixela: ≥ 480 PPI; • Frekvencija osvježenja: ≥ 120Hz; • Dinamički opseg: ≥ HDR10+; • Tehnologija izvedbe: OLED/AMOLED; • Svjetlina: ≥ 2400 nits.
Kamera modul	<p>Zadnja kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 12MP Ultra široka kamera, Pixel size: 1.4μm, FOV: ≥ 120°, F. (otvor blende): ≤ F2.2, 1/2.55" veličina senzora; • ≥ 50MP Širokougaona kamera, PDAF, OIS, Pixel size: ≤ 1.0μm, F. (otvor blende): ≤ F1.8, ≥ 1/1.56" veličina senzora; • ≥ 10MP Telefoto kamera, Pixel size: ≤ 1.2μm, F. (otvor blende): ≤ F2.4, ≥ 1/3.6" veličina senzora (minimalno 3x optički zoom); • Maximalna rezolucija fotografija 4:3: ≥ 8165x6124; • Maximalna rezolucija video zapisa: ≥ 8K@30fps; <p>Prednja kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 12MP Selfie Camera, Dual Pixel PDAF, F. (otvor blende): ≤ F2.2; • Maximalna rezolucija fotografija 4:3: ≥ 4000x3000; • Maximalna rezolucija video zapisa: ≥ 4K@30/60fps.
Senzori	Accelerometer, Gyroscope sensor, Geomagnetic sensor, Proximity sensor, Fingerprint sensor, Barometer
Mreža i spojivost	5G (NSA, SA, Sub 6), LTE Cat.20, ≥ 7CA; WiFi 802.11a/b/g/n/ac/ax/6e; Type-C (reversible) USB 3.2, OTG; GPS, Glonass, Galileo, BDS, QZSS; Bluetooth ≥V 5.3 A2DP, LE; NFC
Zvuk	Stereo zvučnici, 32bitni ≥ 384 kHz audio
Baterija	Li-ion tehnologija kapaciteta ≥ 4600 mAh, Žično punjenje ≥ 45W, Bežično punjenje ≥ 15W
Napajanje/Punjač	<p>Dozvoljeno odvojeno pakovanje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ulazni napon: 220-240V 50-60Hz - Izlazni napon: 5/9/15/20 V, 45W (brzo punjenje) + USB kabal za punjenje
Ukupno	1

Specifikacija Tip 2 (Smartphone uređaj):

Karakteristika	Tražena funkcionalnost
Vrsta uređaja	Smartphone uređaj (pametni telefon)
Operativni sistem	Android \geq 14
SoC	<p>CPU: Ne slabiji od navedenih tehničkih karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehnologija: 64 Bitni / Litografija: \leq4nm; • Arhitektura: ARM; • Broj jezgri (cores): \geq 10; • Broj niti (threads): \geq 8; • Osnovna frekvencija: \geq 2 GHz; • Maksimalna frekvencija: \geq 3,1 GHz; <p>GPU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osnovna frekvencija jezgre: \geq 770 Mhz; • Tehnologija: Litografija: \leq4nm; • Karakteristike: OpenGL ES 3.2, OpenCL 2.0, DirectX 12, Vulkan 1.1
Tip kućišta	<p>ABS plastično ojačano kućište sljedećih dimenzija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \leq 150x72x7.8 mm; • Boja kućišta: crna/tamna; • Težina: \leq 170 g; • Zaštitno staklo: \geq Gorilla glass Victus; • IP zaštita: (Prašina i voda) \geq IP68; • SIM: DUAL SIM, nano-SIM i eSIM.
RAM	\geq 8GB LPDDR5
ROM	Ne manji od: 128GB \geq (UFS 3.1)
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> • Dijagonala: \geq 6.3“; • Rezolucija: \geq 1080x2300; • Gustoća pixela: \geq 400 PPI; • Frekvencija osvježavanja: \geq 120Hz; • Dinamički opseg: \geq HDR10+; • Tehnologija izvedbe: OLED/AMOLED; • Svjetlina: \geq 2400 nits.
Kamera modul	<p>Zadnja kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \geq 12MP Ultra široka kamera, Pixel size: FOV: \geq 120° \leq 1.3μm, F. (otvor blende): \leq F2.2; • \geq 50MP Širokougaona kamera, PDAF, OIS, Pixel size: \leq 1.0μm, F. (otvor blende): \leq F1.8; • \geq 10MP Telefoto/macro kamera, F. (otvor blende): \leq F2.4; • Maximalna rezolucija fotografija 4:3: \geq 8165x6124; • Maximalna rezolucija video zapisa: \geq 4K@30fps, gyro-EIS; <p>Prednja kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \geq 12MP Selfie Camera, F. (otvor blende): \leq F2.2; • Maximalna rezolucija fotografija 4:3: \geq 4000x3000; • Maximalna rezolucija video zapisa: \geq 4K@30fps.
Senzori	Accelerometer, Gyroscope sensor, Geomagnetic sensor, Proximity sensor, Fingerprint sensor, Barometer

Mreža i spojivost	5G (NSA, SA, Sub 6), LTE (Cat.20, $\geq 7CA$); WiFi 802.11a/b/g/n/ac/6; Type-C USB ≥ 3.1 , OTG; GPS, Glonass, Galileo, BDS; Bluetooth $\geq V 5.3$ A2DP, LE; NFC
Zvuk	Stereo zvučnici, ≥ 24 bitni ≥ 192 kHz audio
Baterija	Li-ion/Li-Po tehnologija kapaciteta ≥ 3900 mAh, Žično punjenje $\geq 25W$.
Napajanje/Punjač	Dozvoljeno odvojeno pakovanje <ul style="list-style-type: none"> - Ulazni napon: 220-240V 50-60Hz - Izlazni napon: 5/9/12 V, 25W (brzo punjenje) + USB kabal za punjenje
Ukupno	2

Specifikacija Tip 3 (Smartphone uređaj):

Karakteristika	Tražena funkcionalnost
Vrsta uređaja	Smartphone uređaj (pametni telefon)
Operativni sistem	Android \geq 14
SoC	<p>CPU: Ne slabiji od navedenih tehničkih karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehnologija: 64 Bitni / Litografija: \leq5nm; • Arhitektura: ARM; • Broj jezgri (cores): \geq 8; • Broj niti (threads): \geq 8; • Osnovna frekvencija: \geq 2 GHz; • Maksimalna frekvencija: \geq 2,4 GHz; <p>GPU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osnovna frekvencija jezgre: \geq 900 Mhz; • Tehnologija: Litografija: \leq5nm; • Karakteristike: OpenCL 2.0, DirectX 12, Vulkan 1.1
Tip kućišta	<p>ABS plastično ojačano kućište sljedećih dimenzija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \leq 162x79x8,2mm; • Boja kućišta: crna/tamna; • Težina: \leq 210g; • Zaštitno staklo: \geq Gorilla glass Victus; • SIM: nano-SIM (Dual SIM).
RAM	\geq 6GB LPDDR4x
ROM	Ne manji od: 128GB , \geq (UFS 2.2)
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> • Dijagonala: \geq 6.5“; • Rezolucija: \geq 1080x2340; • Gustoća pixela: \geq 390 PPI; • Frekvencija osvježenja: \geq 120Hz; • Tehnologija izvedbe: OLED/AMOLED; • Svjetlina: \geq 850 nits.
Kamera modul	<p>Zadnja kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \geq 8MP Ultra široka kamera, (otvor blende): \leq F2.2; • \geq 50MP Širokougaona kamera, PDAF, F. (otvor blende): \leq F1.9, OIS; • \geq 5MP Telefoto kamera/Macro, F. (otvor blende): \leq F2.4; • Maximalna rezolucija fotografija 4:3: \geq 8165x6124; • Maximalna rezolucija video zapisa: \geq 4K@30fps; <p>Prednja kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \geq 12MP Selfie Camera, F. (otvor blende): \leq F2.2; • Maximalna rezolucija fotografija 4:3: \geq 4000x3000; • Maximalna rezolucija video zapisa: \geq 4K@30.
Senzori	Accelerometer, Gyroscope sensor, Geomagnetic sensor, Fingerprint sensor, Virtual proximity sensor
Mreža i spojitost	\geq LTE (Cat.20, \geq 7CA); WiFi 802.11a/b/g/n/ac/6; Type-C USB \geq 2.0 OTG; GPS, Glonass, Galileo, BDS; Bluetooth \geq V 5.2 A2DP, LE; NFC
Zvuk	Stereo zvučnici
Baterija	Li-polimer tehnologija kapaciteta \geq 5000mAh, Žično punjenje \geq 25W,

Napajanje/Punjač	Dozvoljeno odvojeno pakovanje - Ulazni napon: 220-240V 50-60Hz - Izlazni napon: 5/9/12 V, 25W (brzo punjenje) + USB kabal za punjenje
Ukupno	4

Specifikacija Tip 4 (Smartphone uređaj):

Karakteristika	Tražena funkcionalnost
Vrsta uređaja	Smartphone uređaj (pametni telefon)
Operativni sistem	Android \geq 13
SoC	<p>CPU: Ne slabiji od navedenih tehničkih karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehnologija: 64 Bitni / Litografija: \leq6nm; • Arhitektura: ARM; • Broj jezgri (cores): \geq 8; • Broj niti (threads): \geq 6; • Osnovna frekvencija: \geq 2 GHz; • Maksimalna frekvencija: \geq 2.2 GHz; <p>GPU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osnovna frekvencija jezgre: \geq 600 Mhz; • Tehnologija: Litografija: \leq6nm; • Karakteristike: OpenGL ES 3.2, OpenCL 2.0, DirectX 12, Vulkan 1.1
Tip kućišta	<p>ABS ojačano plastično kućište sljedećih dimenzija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \leq 165.1x76.5x8.3 mm; • Boja kućišta: crna/tamna; • Težina: \leq 200g; • Zaštitno staklo: \geq Gorilla glass 5; • SIM: DUAL SIM, nano-SIM .
RAM	\geq 6GB LPDDR4X
ROM	Ne manji od: \geq 128GB (\geq UFS 2.1)
Ekran	<p>Dijagonala: \geq 6.4“;</p> <p>Rezolucija: \geq 1080x2300;</p> <p>Gustoća pixela: \geq 350 PPI;</p> <p>Frekvencija osvježanja: \geq 90Hz;</p> <p>Tehnologija izvedbe: OLED/AMOLED;</p> <p>Svjetlina: \geq 750 nits.</p>
Kamera modul	<p>Zadnja kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \geq 5MP Ultra široka kamera, Pixel size: FOV: \geq 120°, Pixel size: \leq 1.12μm, , F. (otvor blende): \leq F2.2; • \geq 50MP Širokougaona kamera, PDAF, Pixel size: \leq 0.7μm F. (otvor blende): \leq F1.8; • \geq 2MP Macro kamera, F. (otvor blende): \leq F2.4; • Maximalna rezolucija fotografija 4:3: \geq 8165x6124; • Maximalna rezolucija video zapisa: \geq 4K@30fps; <p>Prednja kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • \geq 12MP Selfie Camera, Pixel size: \leq 1.12 μm; • F. (otvor blende): \leq F2.4; • Maximalna rezolucija fotografija 4:3: \geq 4000x3000; • Maximalna rezolucija video zapisa: \geq 1080@30fps.
Senzori	Accelerometer, Geomagnetic sensor, Virtual proximity sensor, Fingerprint sensor
Mreža i spojivost	\geq LTE (Cat.20, \geq 7CA); WiFi 802.11a/b/g/n/ac/; Type-C USB \geq 2.0 OTG; GPS, Glonass, Galileo, BDS; Bluetooth \geq V 5.2 A2DP, LE; NFC
Zvuk	Stereo zvučnici

Baterija	Li-ion/Li-Po tehnologija kapaciteta $\geq 5000\text{mAh}$, Žično punjenje $\geq 25\text{W}$.
Napajanje/Punjač	Dozvoljeno odvojeno pakovanje - Ulazni napon: 220-240V 50-60Hz - Izlazni napon: 5/9/12 V, 25W (brzo punjenje) + USB kabal za punjenje
Ukupno	10