

Název veřejné zakázky: **Kruhoměr**

Odůvodnění vymezení technických podmínek podle § 156 odst. 1 písm. c) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách

Technická podmínka: **Odůvodnění**

Společné odůvodnění

Na základě přezkoumání podnětů vyplývajících z námitek některých potenciálních dodavatelů byly přehodnoceny a upraveny vybrané nekritické parametry Zařízení. Kritické parametry Zařízení jsou omezeny požadavky stávajících a potenciálních partnerů a nezbytností splnění aktuálně probíhajících projektů Zadavatele.

Základní technické parametry:

Parametr A, B Kruhoměr střední velikosti pro možnost univerzálního nasazení stroje, maximální výška stroje je vzhledem k velikosti místnosti, ve které bude instalován, omezena na 3,1m.

Parametr C Hmotnost měřeného kusu běžná pro stroje této velikosti.

Parametr D Pro zajištění maximální přesnosti chodu stroje, obvyklé u strojů high-end kategorie.

Parametr E Požadovaný minimální rozsah otáček byl snížen oproti původní specifikaci na polovinu (tj. 1-10 ot/min) vzhledem k reálnému předpokladu provozu stroje pro realizaci pouze vysoce přesného měření - > původně zamýšlené „rychlé = orientační“ změření parametrů při vyšší nejistotě bude realizováno na jiném zařízení.

Dosažitelná přesnost a dovolené chyby stroje – rotační měřicí zařízení – „osa R“:

Původní parametr A Otočný stůl na vzduchovém ložisku deklarují ¾ předních dodavatelů jako „vhodné řešení“, pokud však dodavatel zajistí požadované parametry přesnosti jiným řešením, není podmínka vzduchového uložení nutná, a z toho důvodu byla vypuštěna.

Parametry A - D Vysoká přesnost stroje (obvyklá) za uvažování teplotních podmínek při nasazení stroje v klimatizovaných laboratořích LDM. Hodnoty obvyklé pro stroje v high-end kategorii bez systému teplotních kompenzací.

Parametry E, F Parametr axiálního házení byl po konzultaci se stávajícími a potenciálními partnery v již probíhajícím výzkumu a v již řešených projektech upraven na hraničně

akceptovatelné hodnoty.

Původní parametr G

„Automatické vyrovnaní součástí“ - v této části vypuštěno – je již součástí podmínek v základních technických parametrech.

**Dosažitelná přesnost a
dovolené chyby stroje –
vertikální měřicí zařízení
– „osa X“:**

Parametry A - D

Vysoká přesnost stroje (obvyklá) za uvažování teplotních podmínek při nasazení stroje v klimatizovaných laboratořích LDM. Hodnoty obvyklé pro stroje v high-end kategorii bez systému teplotních kompenzací.
Parametr C - aby se do VŘ mohli přihlásit i dodavatelé se strojem s vyšším rozsahem osy sloupu než bylo požadováno (např. 500 mm, což by samozřejmě vedlo ke zvýšení měřicích možností na původně uvažovaný rámec), byl parametr dovolené úchylky rovnoběžnosti vertikální osy zmírněn na hodnotu 1 μm .

Parametr E

Pro potřeby obsluhy není rozhodující, zda bude rozsah otáček regulovatelný plynule nebo po krocích.

Původní parametr F

Parametr „rozlišení osy“ není při dodržení předepsaných přesností a chyb kritický a lze jej vypustit.

**Dosažitelná přesnost a
dovolené chyby stroje –
horizontální měřicí
zařízení – „osa Y“:**

Parametr A

Parametr „Dovolená úchylka přímosti v celém rozsahu“ byl po konzultaci se stávajícími a potenciálními partnery v již probíhajícím výzkumu a v již řešených projektech upraven na hraničně akceptovatelné hodnoty.

Parametr B

Parametr „Dovolená úchylka kolmosti os R-Y“ byl po konzultaci se stávajícími a potenciálními partnery v již probíhajícím výzkumu a v již řešených projektech upraven na hraničně akceptovatelné hodnoty.

Parametr C

Vysoká přesnost stroje (obvyklá) za uvažování teplotních podmínek při nasazení stroje v klimatizovaných laboratořích LDM. Hodnoty obvyklé pro stroje v high-end kategorii bez systému teplotních kompenzací.

Původní parametr D

Parametr „rozlišení osy“ není při dodržení předepsaných přesností a chyb kritický a lze jej vypustit.

Specifikace snímání:

Parametr A, B	Obvyklé u strojů dané kategorie - high-end. Možnost rozdílné strategie měření pro jednotlivé nebo opakující se díly.
Parametr C	Vzhledem ke skutečnosti, že dodavatelé řeší snímače pomocí jednostranné nebo oboustranné varianty a z toho vycházejícím možným úhlem pozicování snímače, byly podmínky upraveny (vypuštěn oboustranný snímač + upraven rozsah otáčení), neboť i přes jistou prodlevu způsobenou případnou výměnou snímače (u jednostranné varianty) se nejedná o kritický parametr.
Parametr D	Pro univerzální nasazení stroje a vysokou produktivitu měření jsou potřebné požadované typy parametrů.
Provozní specifikace:	
Parametry A - D	Pro připojení do standardní sítě a kompatibility s vnitřní strukturou laboratoře LDM. Maximální výška stroje je vzhledem k velikosti místnosti, ve které bude instalován, omezena na 3,1 m.
Parametr E	Nezbytné legislativní požadavky.
Speciální specifikace a požadavky:	
Parametry A, B, C	Velké LCD pro možnost sledování více modulů v jeden okamžik bez nutnosti přepínání. Pracovní stanice musí umožnit efektivní a plynulou práci se zařízením. Záložní zdroj s přepětíovou ochranou pro zajištění ochrany zařízení a dat v případě nečekaných událostí v síti.
Parametr D	Pro efektivní uspořádání pracoviště.
Parametr E, F	Zadavatelem požadované sady doteků jsou zvoleny na základě plánovaných činností na zařízení. Univerzální sklíčidlo musí mít rozsah umožňující upnutí široké škály výrobků.
Řídicí a ovládací SW:	
Parametr A	Požadované funkce SW musí umožnit volbu měřících strategií a efektivní práce a programování postupů při měření.
Parametr B	„Programování pomocí piktogramů“ – změněno za formulaci „ovládání pomocí ikon“, která dle Zadavatele konkrétněji popisuje požadovanou funkčnost.
Parametr C	Z důvodů zvýšení produktivity v případě úpravy programu bez nutnosti zastavení měření. Možnost rozdílné strategie měření pro jednotlivé nebo opakující se díly.
Parametr D	Z důvodů zvýšení produktivity v oblasti protokolů a formulářů.

Parametr E	Nezbytné formáty pro plánované činnosti.
Parametr F, G	Důležité parametry a funkce pro univerzální nasazení stroje, pokrývají předpokládanou oblast měření a měřicích úloh v LDM.
Parametr H, I	Pro zajištění maximálně produktivního a bezpečného měření.
Parametr J	Nezbytné pro plánovaný provoz zařízení.
Parametr K	Zajištění aktualizací SW na všechny moduly a zajištění návaznosti v případě nového CAD systému po dobu záruky stroje.
Parametr L	Po dobu záruky stroje Zadavatel požaduje rychlou reakci na případné dotazy.
Parametr M	Zadavatel požaduje český nebo anglický jazyk, a to vzhledem k jeho jazykovým možnostem.