

Výběrové řízení na dodávku zboží a služeb

zadávané podle Pravidel pro výběr dodavatelů Operačního programu
Podnikání a Inovace pro konkurenceschopnost č.j. MPO 700007/20/61010/61000 (dále jen
„pravidla“) s použitím vybraných ustanovení zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných
zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZVZ“), – nejedná se však o výběrové
řízení dle ZVZ

„Vývoj Hardware elektroniky plošinových vah a základní dodávka vyvinutých komponentů pro výrobu prototypů vah“

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Textová část zadávací dokumentace obsahuje upřesňující informace k údajům, které byly obsaženy v oznámení o zveřejnění zakázky na Profilu zadavatele, a je pro zájemce závazná. Obsahuje zadávací podmínky (podmínky zadavatele), které bude zadavatel posuzovat a jejichž nesplnění vede k vyřazení nabídek z hodnocení.

Veškeré další údaje, které zadavatel poskytuje zájemcům podle podmínek výběrového řízení, předává písemně prostřednictvím držitele poštovní licence, písemně osobně nebo písemně e-mailem či faxem, uveřejněním na profilu zadavatele nebo jinak v souladu s ustanovením § 98 ZVZ, a to v českém jazyce na adresy, které zájemci uvedou při vyžádání zadávací dokumentace.

1. Údaje o oznámení výběrového řízení:

Zveřejnění zakázky na Profilu zadavatele:

Datum uveřejnění na Profilu zadavatele:

09. 04. 2021

Datum rozhodné pro stanovení lhůt:

26. 04. 2021

2. Údaje o zadavateli:

Název zadavatele:	TENZOVÁHY, s.r.o.
Sídlo zadavatele:	Machátova 345/3, Slavonín, 783 01 Olomouc
IČ:	483 93 789
DIČ:	CZ48393789
Statutární zástupci:	Ing. Jan Vysloužil – jednatel, Pavel Krejsa – jednatel
Kontaktní osoba:	Ing. Kateřina Malárová
e-mail:	malarova@siczlin.cz
telefon:	+ 420 606 674 123

3. Údaje o uchazeči:

Uchazeč je povinen uvést v nabídce v souladu s ustanovením § 28 odst. 1 písm. g) ZVZ své identifikační údaje takto:

Právnícké osoby:

Obchodní firma nebo název

Sídlo

Právní forma

Identifikační číslo a daňové identifikační číslo

Jména, příjmení a funkce členů statutárního či jiného orgánu oprávněného za právnickou osobu jednat ze zákona, případně jiné fyzické osoby oprávněné za právnickou osobu (vč. doložení originálu nebo úředně ověřené kopie dokladu o takovém oprávnění – např. plná moc)

Kontaktní spojení – telefon, e-mail

Fyzické osoby:

Jméno, příjmení, případně obchodní firma

Rodné číslo nebo datum narození

Místo podnikání

Identifikační číslo a daňové identifikační číslo

Kontaktní spojení – telefon, e-mail

Podává-li nabídku více dodavatelů společně:

Originál nebo úředně ověřenou kopii smlouvy (např. smlouva o sdružení), ve které je obsažen závazek, že všichni dodavatelé, kteří podávají společnou nabídku, budou vůči zadavateli a třetím osobám z jakýchkoliv právních závazků vzniklých v souvislosti s předmětem výběrového řízení vázáni společně a nerozdílně, a to po celou dobu plnění předmětu výběrového řízení i po dobu trvání jiných závazků vyplývajících z výběrového řízení.

4. Údaje o zadávací dokumentaci:

4.1 Údaje o vyžádání zadávací dokumentace

Zadávací dokumentaci poskytuje zadavatel po celou dobu lhůty pro podání nabídek na profilu zadavatele na odkazu <https://www.vhodne-uverejneni.cz/profil/tenzovahy-s-r-o> a na základě písemné žádosti na adresu zadavatele. V písemné žádosti o zadávací dokumentaci budou uvedeny identifikační údaje zájemce, telefonické a e-mailové spojení. Žádost je možné doručit elektronicky na e-mailovou adresu kontaktní osoby zadavatele. Vyžádanou zadávací dokumentaci bude uchazeči zaslána e-mailem.

Za vydání zadávací dokumentace odpovídá Ing. Kateřina Malárová.

4.2 Náklady za zadávací dokumentaci

Zadavatel nepožaduje úhradu nákladů za zadávací dokumentaci.

4.3 Vysvětlení k zadávací dokumentaci

Dodavatel je oprávněn požadovat po zadavateli vysvětlení zadávacích podmínek na základě písemné žádosti (e-mailem, poštou nebo osobním doručením). Písemná žádost o poskytnutí vysvětlení zadávacích podmínek se podává na adresu zadavatele v českém jazyce nejpozději 4 pracovní dny před uplynutím lhůty pro podání nabídek. Zadavatel poskytne vysvětlení zadávacích podmínek případně související dokumenty písemně (e-mailem) nejpozději do 2 pracovních dnů od doručení žádosti a následně je zveřejní na profilu zadavatele (<https://www.vhodne-uverejneni.cz/profil/tenzovahy-s-r-o>).

Vysvětlení zadávacích podmínek vyřizuje Ing. Kateřina Malárová. Jakékoliv kontaktování uchazeče jiného zástupce zadavatele je zakázáno. V případě porušení dojde k vyřazení nabídky z výběrového řízení.

Vysvětlení zadávacích podmínek a veškerá další sdělení vztahující se k zadávacímu řízení budou zájemcům zasílány e-mailem na kontaktní adresy, které uvedli v žádosti o zadávací dokumentaci, a to nejpozději do 2 pracovních dnů od doručení žádosti. A zároveň budou tyto informace zveřejňovány na profilu zadavatele.

Pokud zadavatel neodpoví na včasnou žádost, prodlouží lhůtu pro podání nabídek nejméně o tolik pracovních dnů, o kolik přesáhla doba od doručení žádosti o vysvětlení do uveřejnění vysvětlení.

5. Údaje o podání nabídky:

5.1 Obecně

Každý dodavatel může podat pouze 1 nabídku. Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně poddodavatelem jiného dodavatele v tomtéž zadávacím řízení. Nabídku může podat dodavatel společně s jinými dodavateli (společná nabídka více dodavatelů). Pokud dodavatel podá více nabídek samostatně nebo společně s dalšími dodavateli, nebo podá nabídku a současně je poddodavatelem jiného dodavatele v tomtéž zadávacím řízení, zadavatel všechny nabídky podané takovým dodavatelem samostatně či společně s jinými dodavateli vyřadí.

Nabídka se podává písemně v uzavřené obálce označené názvem výběrového řízení a v elektronické podobě (na CD nebo jiném datovém nosiči).

5.2 Lhůta pro podání nabídek

Lhůta pro podání nabídek začíná běžet dnem následujícím po dni zveřejnění vyhlášení výběrového řízení na Profilu zadavatele a je stanovena na 17 kalendářních dnů. Všechny nabídky budou zadavateli doručeny do **26. 04. 2021 do 14:00 hod.**

5.3 Místo pro podání nabídek

Nabídka bude doručena do ukončení lhůty pro podání nabídky podle bodu 5.1 na adrese Machátova 345/3, Slavonín, 783 01 Olomouc. Nabídky lze podávat prostřednictvím držitele poštovní licence nebo osobně v pracovní dny od 8:00 hod. do 15:00 hod. Zodpovědnou osobou za převzetí nabídek je Jan Vysloužil, tel.: +420 731 504 509, e-mail jan.vyslouzil@tenzovahy.cz.

5.4 Potvrzení o předání nabídky

Každý uchazeč, který ve stanovené lhůtě pro podání nabídek předloží nabídku osobně, obdrží potvrzení o převzetí nabídky. Potvrzení bude obsahovat údaje o zadavateli a uchazeči a údaje o datu a hodině doručení nabídky. Doručené nabídky zaznamená zadavatel do seznamu nabídek podle pořadového čísla nabídky, data a hodiny doručení.

5.5 Varianty nabídky

Zadavatel varianty nabídky **nepřipouští.**

6. Podmínky pro otevírání obálek s nabídkami:

Obálky s nabídkami uchazečů budou otevírány dne **26. 04. 2021 v 14:05 hod.** na adrese **Machátova 345/3, Slavonín, 783 01 Olomouc** v kanceláři ředitele. Otevírání obálek je neveřejné dle Pravidel pro výběr dodavatele.

7. Specifikace předmětu výběrového řízení

7.1 Druh výběrového řízení

Jedná se o výběrové řízení na dodávky, zadávané podle Pravidel pro výběr dodavatelů Operačního programu Podnikání a Inovace pro konkurenceschopnost č. j. **MPO 700007/20/61010/61000** s použitím vybraných ustanovení ZVZ.

7.2 Místo plnění zakázky

Sídlo zadavatele – Machátova 345/3, Slavonín, 783 01 Olomouc.

7.3 Doba plnění zakázky

Předpokládané zahájení plnění zakázky (podpis smlouvy) od:	10. 05. 2021
Předpokládané ukončení plnění předmětu zakázky do:	28. 02. 2023

Závazný harmonogram plnění zakázky

Vývoj Hardware elektroniky plošinových vah		
Pol.	Etapa	Termín
1.	Modul PSU – Platform Scales Unit, modul elektroniky plošiny – návrh hardware, dodávka 2 ks vzorků pro testy teplotní stability, EMC testy, testy funkčnosti a další testy.	30.7.2021
2.	Modul PSU – spoluúčast na funkčních, teplotních a EMC testech, případný redesign, úpravy a dodání nových vzorků, opakování testů atd. Pozn. redesign, výroba dalších vzorků pro opakování testů, spoluúčast na dalších testech atd. musí být zahrnuta v nabízené ceně vývojových prací. Jakékoli vícepráce v této souvislosti jsou nepřijatelné.	2.8. 2021 – 30.11.2022
3.	Modul PSU – dodávka 2 ks plně funkčních, odladěných, teplotně kompenzovaných a požadavky EMC splňujících vzorků hardware.	28.02.2023
4.	Modul USB-485 - převodník USB-TIA/EIA-485 hardware – návrh, dodávka 2 ks vzorků pro testy teplotní rozsahu, EMC testy, funkční a další testy.	31.8.2021
5.	Modul USB-485 - spoluúčast na funkčních, teplotních a EMC testech, případný redesign, úpravy a dodání nových vzorků, opakování testů atd. Pozn. redesign, výroba dalších vzorků pro opakování testů, spoluúčast na dalších testech atd. musí být zahrnuta v nabízené ceně vývojových prací. Jakékoli vícepráce v této souvislosti jsou nepřijatelné.	1.9. 2021 – 30.11.2022
6.	Modul USB-485 - dodávka 1 ks plně funkčního, odladěného, teplotní rozsah a požadavky na EMC splňujícího vzorku (modulu)	28.02.2023

7.	Deska TB – Testing board, Testovací přípravek modulů PSU – dodávka 4 ks plně funkčních, odladěných a otestovaných testovacích přípravků.	30.7.2021
8.	Modul CBU – Communication Battery Unit, jednotka bezdrátového přenosu a akumulátorového napájení – návrh hardware, dodávka 2 ks vzorků pro testy teplotního rozsahu, EMC testy, funkční a další testy.	29.10.2021
9.	Modul CBU –spoluúčast na funkčních, teplotních a EMC testech, případný redesign, úpravy a dodání nových vzorků, opakování testů atd. Pozn. redesign, výroba dalších vzorků pro opakování testů, spoluúčast na dalších testech atd. musí být zahrnuta v nabízené ceně vývojových prací. Jakékoli vícepráce v této souvislosti jsou nepřijatelné.	1.11. 2021 – 30.11.2022
11.	Modul CBU – dodávka 1 ks plně funkčního, odladěného, teplotní rozsah a požadavky na EMC splňujícího vzorku (modulu).	28.02.2023
Základní dodávka vyvinutých komponentů pro výrobu prototypů vah		
Etapa: výroba prototypů – TYP A		Termín
12.	Modul PSU – dodávka 12 ks plně funkčních, odladěných, pro teplotní kompenzace a další pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC či teplotní rozsah nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz řádek č. 3 této tabulky.	29.10.2021
13.	Modul USB-485 - dodávka 6 ks plně funkčních, odladěných, teplotní rozsah splňující a pro finální pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC, nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz řádek č. 6 této tabulky.	29.10.2021
14.	Modul CBU – dodávka 6 ks plně funkčních, odladěných, teplotní rozsah splňující a pro finální pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC, a teplotní rozsah nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz řádek č. 11 této tabulky.	29.10.2021
Etapa: výroba prototypů – TYP B		Termín
13.	Modul PSU – dodávka 8 ks plně funkčních, odladěných, pro teplotní kompenzace a další pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC či teplotní rozsah nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz. řádek č. 3 této tabulky.	29.6.2022
14.	Modul USB-485 - dodávka 4 ks plně funkčních, odladěných, teplotní rozsah splňující a pro finální pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC, nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz. řádek č. 6 této tabulky.	29.6.2022
Etapa: výroba prototypů – TYP C		Termín
15.	Modul PSU – dodávka 12 ks plně funkčních, odladěných, pro teplotní kompenzace a další pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC	29.10.2021

	či teplotní rozsah nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz. řádek č. 3 této tabulky.	
16.	Modul USB-485 - dodávka 6 ks plně funkčních, odladěných, teplotní rozsah splňující a pro finální pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC, nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz. řádek č. 6 této tabulky.	29.10.2021
17.	Modul CBU – dodávka 6 ks plně funkčních, odladěných, teplotní rozsah splňující a pro finální pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC, a teplotní rozsah nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz. řádek č. 11 této tabulky.	29.10.2021
	Etapa: výroba prototypů – TYP D	Termín
15.	Modul PSU – dodávka 8 ks plně funkčních, odladěných, pro teplotní kompenzace a další pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC či teplotní rozsah nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz. řádek č. 3 této tabulky.	1.1.2023
16.	Modul USB-485 - dodávka 4 ks plně funkčních, odladěných, teplotní rozsah splňující a pro finální pretesty shody s požadavky na EMC připravených prototypů. Pozn: pokud tato série nesplní požadavky kladené na EMC, nepovažuje se to za vadu, problém bude dořešen v rámci výroby dalších sérií pro typy B,C,D nejpozději v rámci dodávky finálního vývojového vzorku viz. řádek č. 6 této tabulky.	1.1.2023

7.4 Předpokládaná hodnota zakázky

Předpokládaná hodnota zakázky bez DPH:

cca 1 000 000,- Kč

7.5 Popis předmětu zakázky

Předmětem plnění výběrového řízení je vyvinutí hardware elektroniky nové generace plošinových vah skládající se z:

- modulu PSU – Platform Scales Unit,
- modulu elektroniky plošiny,
- modulu USB-485 - Převodník USB-TIA/EIA-485,
- Modulu CBU – Communication Battery Unit,
- jednotky bezdrátového přenosu a akumulátorového napájení,
- přípravku Deska TB – Testing board,
- testovacího přípravku modulů PSU
- dodávky dle harmonogramu specifikovaných počtů vývojových vzorků v počtu:
 - Modul PSU – dodávka potřebného počtu vzorků pro průběžné testy v rámci vývoje a dodávka 2 ks finálních odladěných, teplotní rozsah a stabilitu a požadavky na EMC splňujících vzorků

- **Modul USB-485** – dodávka potřebného počtu vzorků pro průběžné testy v rámci vývoje a dodávka 1 ks finálních odladěných, teplotní rozsah a požadavky na EMC splňujících vzorků
- **Modul CBU** – dodávka potřebného počtu vzorků pro průběžné testy v rámci vývoje a dodávka 1 ks finálních odladěných, teplotní rozsah a požadavky na EMC splňujících vzorků
- **Deska TB – Testing board** – dodávka 4 ks funkčních otestovaných testovacích přípravků modulů PSU
- dodávky v harmonogramu definovaného počtu prototypů vyvinuté elektroniky v počtu:
 - **Modul PSU – dodávka 40 ks plně funkčních prototypů**
 - **Modul USB-485 - dodávka 20 ks plně funkčních prototypů**
 - **Modul CBU – dodávka 20 ks plně funkčních prototypů**

7.6 Specifikace předmětu zakázky

Předmětem tohoto výběrového řízení je vyvinutí hardware elektroniky nové generace plošinových vah skládající se z modulu PSU – Platform Scales Unit, modulu elektroniky plošiny, modulu USB-485 - Převodník USB-TIA/EIA-485, modulu CBU – Communication Battery Unit, jednotky bezdrátového přenosu a akumulátorového napájení a přípravku Deska TB – Testing board, testovacího přípravku modulů PSU podle technické specifikace uvedené v Příloze 2. Technická specifikace zadávací dokumentace a výroba vzorků a prototypů dle definice výše.

Veškeré dodané technické vybavení musí být nové, využití dříve používaných či repasovaných součástí je nepřijatelné.

Nabízená cena musí zahrnovat veškeré náklady nezbytné k řádnému, úplnému a kvalitnímu plnění předmětu zakázky včetně všech rizik a vlivů, souvisejících s plněním předmětu zakázky. Nabídková cena musí rovněž zahrnovat, pojištění, garance, daně, cla, poplatky, inflační vlivy a jakékoli další výdaje nutné pro realizaci zakázky.

Nabídková cena musí být konečná a není přípustné ji v průběhu realizace zakázky navyšovat.

Cena za pronájem teplotní komory, testy EMC, vývoj testovacího software není součástí nabídkové ceny.

Jsou-li v této zadávací dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy nebo značky výrobků, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiná, technicky a kvalitativně srovnatelná řešení.

7.7 Součástí předmětu plnění je provedení následujících souvisejících činností. Související činnosti jsou předmětem díla a jako takové musí být zahrnuty do nabídkové ceny.

Jedná se o náklady na:

- spolupráci při vývoji a testování zkušebního software elektroniky,
- dodávku vzorků hardware pro testy, oživení a výrobní testy vzorků,
- účast na funkčních, teplotních a EMC zkouškách vzorků,
- případný redesign a dodávky nových opravených vzorků pro další testy,
- následná výroba a dodávka finálních prototypů hardware včetně kompletní dokumentace,

- a další, s vývojem a dodávkou bezvadně fungujícího hardware elektroniky nové generace plošinových vah související náklady.

Nedílnou součástí splnění dodávky (předmětu díla) je specifikace vývojového prostředí použitého k návrhu hardware, předání schéma zapojení všech obvodů a návrh plošných spojů jak ve zdrojovém formátu, tak formátu PDF včetně specifikace materiálu (rozpiska) a předání veškerých dalších podkladů, výkresů, popisů a další dokumentace potřebné jak k sériové výrobě vyvinutého hardware, tak pokračování vývoje v rámci tohoto projektu vyvinuté elektroniky. Předané soubory, výkresy, specifikace atd. musí být kompletní a v takové formě, aby Zadavateli umožnily výrobu vyvinuté elektroniky a pokračování vývoje (úpravy atd.) i bez další součinnosti Uchazeče.

8. Kvalifikace dodavatelů:

8.1 Obecně

Předpokladem hodnocení nabídek v tomto zadávacím řízení je splnění kvalifikace ve lhůtě pro podání nabídek. Kvalifikaci splní dodavatel, který prokáže splnění:

- a) základních kvalifikačních předpokladů
- b) profesních kvalifikačních předpokladů
- c) technická kvalifikace

8.2 Základní kvalifikační předpoklady

- Základní kvalifikační předpoklady podle § 74 odst. 1 ZVZ prokáže uchazeč doložením čestného prohlášení podepsaného oprávněnou osobou uchazeče v souladu se způsobem jednání právnické či fyzické osoby podle obchodního či občanského zákoníku. Vzor tohoto prohlášení je přílohou č. 4 této zadávací dokumentace.

8.3 Profesní kvalifikační předpoklady

- Uchazeč doloží v nabídce prostou kopii oprávnění k podnikání v rozsahu odpovídajícímu předmětu výběrového řízení – výpis z živnostenského rejstříku, který nesmí být starší 90 dnů ke dni podání nabídky.
- Uchazeč dále doloží prostou kopii výpisu z obchodního rejstříku, pokud je v něm zapsán, či výpis z jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje, dle § 77 odst. 1 ZVZ. Výpis z obchodního rejstříku nesmí být starší 90 dnů ke dni podání nabídky.

8.4 Technická kvalifikace

- V nabídce uchazeč doloží doklady prokazující splnění technických kvalifikačních předpokladů prokazující, že v uplynulých 3 letech:
 - a) Vyvinul a dodal obdobný funkční hardware určený k vážení splňující následující kritérium:
 - Jedná se o hardware elektroniky pro vážení splňující požadavky normy ČSN EN 45501 nebo jejího ekvivalentu v podobě mezinárodního doporučení OIML R76 nebo dle mezinárodního doporučení OIML R134.
 - Splnění tohoto požadavku uchazeč prokáže čestným prohlášením, ve kterém uvede, že je v uplynulých třech letech autorem hardware zajišťujícího funkce vážení. V čestném prohlášení uvede typ váhy, typ a označení výrobku pro který byl hardware vyvinut,

normy jejichž požadavky hardware splňuje, zákazníka (firmu), pro kterého byl návrh hardware vypracován.

Nebo

- b) V uplynulých 25 letech vyvinul a dodal obdobný funkční hardware elektroniky určený k vážení, který jako výrobce pro bývalého objednatele do současné doby stále vyrábí a dodává, který splňuje následující kritérium:
- Jedná se o hardware elektroniky pro vážení splňující požadavky normy ČSN EN 45501 nebo jejího ekvivalentu v podobě mezinárodního doporučení OIML R76 nebo dle mezinárodního doporučení OIML R134.
 - Splnění tohoto požadavku uchazeč prokáže čestným prohlášením, ve kterém uvede, že je v uplynulých 25 letech autorem hardware zajišťujícího funkce vážení, který jako výrobce pro bývalého objednatele do současné doby stále vyrábí a dodává. V čestném prohlášení uvede typ váhy, typ a označení výrobku pro který byl hardware vyvinut, normy jejichž požadavky hardware splňuje, zákazníka (firmu), pro kterého byl návrh hardware vypracován a pro kterého hardware elektroniky stále vyrábí a dodává.

8.5 Prokazování splnění části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby

Pokud není dodavatel schopen prokázat splnění určité části ekonomické kvalifikace, technické kvalifikace nebo profesní způsobilosti požadované zadavatelem, může ji prokázat s výjimkou kritéria podle § 77 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb. (výpisu z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence), o zadávání veřejných zakázek prostřednictvím jiné osoby. Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit:

- a) doklady prokazující splnění základního kvalifikačního předpokladu (čestné prohlášení),
- b) doklady prokazující splnění profesních kvalifikačních předpokladů jinou osobou (výpis z obchodního rejstříku),
- c) doklady prokazující splnění chybějící části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby,
- d) písemný závazek uzavřený s jinou osobou, z níž vyplývá závazek této osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění zakázky dodavatelem či k poskytnutí věcí či práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém tato osoba prokázala splnění kvalifikace.

Má se za to, že požadavek podle písm. d) je splněn, pokud obsahem písemného závazku jiné osoby je společná a nerozdílná odpovědnost této osoby za plnění veřejné zakázky společně s dodavatelem. Prokazuje-li však dodavatel prostřednictvím jiné osoby kvalifikaci a předkládá doklady prokazující technickou kvalifikaci vztahující se k takové osobě, musí dokument podle písm. d) obsahovat závazek, že jiná osoba bude vykonávat stavební práce či služby, ke kterým se prokazované kritérium kvalifikace vztahuje.

Dodavatel není oprávněn prostřednictvím poddodavatele (jiné osoby) prokázat splnění profesních kvalifikačních předpokladů.

8.6 Ostatní

Pokud není dodavatel z objektivních důvodů schopen prokázat splnění určité části kvalifikace způsobem stanoveným zadavatelem, je oprávněn je prokázat i jinými rovnocennými doklady, pokud je zadavatel z objektivních důvodů neodmítne.

Splnění kvalifikace v požadovaném rozsahu je dodavatel povinen prokázat ve lhůtě pro podávání nabídek.

Zadavatel posoudí prokázání splnění kvalifikace dodavatele z hlediska požadavků stanovených v této zadávací dokumentaci.

Neprokáže-li dodavatel stanoveným způsobem některou z kvalifikací, nebo uvede neúplné či nepravdivé informace, bude z účasti v zadávacím řízení vyloučen.

9. Hodnocení nabídek:

9.1 Obecně

Zadavatel zvolil jako základní hodnotící kritérium pro zadání veřejné zakázky ekonomickou výhodnost nabídky a stanovil následující hodnotící kritéria (dále označené jako „kritérium“) se stanovenou vahou v %:

- | | | |
|---------------|--|------|
| 1. kritérium: | Nabídková cena bez DPH | 80 % |
| 2. kritérium: | Důkaz, že dodavatel je autorem hardware elektroniky, která se stala součástí vah se schválením typu měřidla dle ČSN EN 45501:2015 nebo OIML R76:2006 nebo OIML R134:2004 | 20 % |
| | *(Důkazem bude uvedením čísla schválení typu měřidla, jehož je software součástí). | |

9.2 Způsob hodnocení nabídek podle hodnotících kritérií

1. kritérium: Zadavatel bude hodnotit nabídkovou cenu v Kč bez DPH, a to podle její absolutní výše. Zadavatel použije pro hodnocení bodovací metodu a bodové hodnocení vypočte podle vzorce

$$\frac{\text{nejnižší cena v Kč}}{\text{hodnocená cena v Kč}} \times 100 \text{ bodů}$$

Takto vypočtené hodnocení bude stanoveno v bodech na 2 desetinná místa a bude dále násobeno vahou 1. hodnotícího kritéria.

Zadavatel si vyhrazuje právo rozhodnout o tom, že výše uvedený výpočet hodnocení nepoužije v případě, že hodnotu nabídnutou uchazečem v rámci kritéria bude považovat za zjevně nepřiměřenou. V takovém případě přiřadí zadavatel nabídce v rámci tohoto kritéria 0 bodů. Tento postup bude odůvodněn v protokolu o otevírání, posouzení a hodnocení nabídek.

2. kritérium: Zadavatel bude hodnotit splnění kritéria podle doložení důkazu o autorství hardware elektroniky, která se stala součástí vah se schválením typu měřidla dle ČSN EN 45501:2015 nebo OIML R76:2006 nebo OIML R134:2004. Důkazem bude uvedení čísla schváleného typu měřidla, jehož je hardware součástí).

Zadavatel použije pro hodnocení bodovací metodu:

Doložení čísla schváleného typu měřidla, jehož je HW součástí, které splňuje jednu ze tří norem

20 b.

Nedoložení čísla schváleného typu měřidla, jehož je SW součástí

0 b.

9.3 Výběr nejvhodnější nabídky

Zadavatel rozhodne o výběru nejvhodnější nabídky toho uchazeče, jehož nabídka byla podle hodnotících kritérií vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější. Ekonomicky nejvýhodnější nabídkou je nabídka, která získá při hodnocení způsobem popsáním v bodu 9.1 nejvyšší počet bodů.

Nabídky v cizí měně budou přepočteny kurzem devizového trhu vyhlášeného Českou národní bankou platným k poslednímu dni lhůty pro podávání nabídek.

9.4 Vyloučení účastníka

- V případě vyloučení účastníka postupuje zadavatel dle § 48 odst. 2, 3, 5 a 8 ZVZ.
- Zadavatel může vyloučit účastníka výběrového řízení, pokud nabídka účastníka výběrového řízení obsahuje mimořádně nízkou nabídkovou cenu, která nebyla účastníkem výběrového řízení zdůvodněna. Pokud zadavatel posoudí nabídkovou cenu účastníka jako mimořádně nízkou, vyzve jej ke zdůvodnění jeho nabídkové ceny.
- Zadavatel odešle bezodkladně účastníkovi oznámení o jeho vyloučení s odůvodněním.

10. Požadavek na způsob zpracování nabídkové ceny:

- 10.1 Zadavatel požaduje, aby uchazeč doložil v nabídce výpočet jednotlivých položek nabídkové ceny alespoň do úrovně hlavních komponent.

Požadujeme samostatné ocenění následujících položek:

- **Modul PSU – Platform Scales Unit – vývoj** hardware modulu elektroniky plošiny vah včetně dodávky dvou kusů vzorků pro testy teplotní stability, EMC, funkce hardware atd. včetně účasti na těchto testech, případný redesign, úpravy návrhu a dodání nových vzorků pro opakované testy. Na základě kladného výsledku provedených testů dodávka 2 ks plně funkčních, odladěných a otestovaných prototypů hardware modulu PSU.
- **Modul USB-485 - Převodník USB-TIA/EIA-485** - vývoj hardware modulu elektroniky převodníku včetně dodávky dvou kusů vzorků pro testy teplotní stability, EMC, funkce hardware atd. včetně účasti na těchto testech, případný redesign, úpravy návrhu a dodání nových vzorků pro opakované testy. Na základě kladného výsledku výše definovaných testů dodávka 1 ks plně funkčního, odladěného a otestovaného prototypu hardware převodníku USB-485.
- **Deska TB – Testing board, Testovací přípravek modulů PSU** – vývoj hardware desek elektroniky včetně finální dodávky 4 ks plně funkčních desek testovacích přípravků modulu PSU.
- **Modul CBU – Communication Battery Unit – vývoj** hardware elektroniky modulu CBU včetně dodávky dvou kusů vzorků pro testy teplotní stability, EMC, funkce hardware atd. včetně účasti na těchto testech, případný redesign, úpravy návrhu a dodání nových vzorků pro opakované testy. Na základě kladného výsledku provedených testů dodávka 1 ks plně funkčního, odladěného a otestovaného prototypu hardware modulu CBU.
- **Výroba prototypů vyvinuté elektroniky:**
 - **Modul PSU – dodávka 40 ks plně funkčních prototypů**
 - **Modul USB-485 - dodávka 20 ks plně funkčních prototypů**
 - **Modul CBU – dodávka 20 ks plně funkčních prototypů**

- 10.2 Nabídkovou cenou se rozumí cena stanovená uchazečem za celý předmět plnění výběrového řízení dle bodu 7.6, která zahrnuje v cenách jednotlivých položek veškeré související náklady spojené s realizací předmětu plnění podle bodu 7.7.
- 10.3 Nabídková cena musí zahrnovat veškeré náklady uchazeče na dodávku zboží, náklady na dopravu, provozní náklady, pojištění, daně, cla, a jakékoliv další výdaje spojené s realizací předmětu plnění.
- 10.4 Nabídková cena bude uvedena ve skladbě **cena bez DPH, sazba a výše DPH, cena vč. DPH.**
- 10.5 Uchazeči z EU a třetích zemí musí vyjádřit cenu vč. DPH, a to i v případě, že sami DPH neodvádí, protože musí vzít v úvahu platnou daňovou legislativu v ČR.
- 10.6 DPH bude vyčíslena v zákonné výši ke dni podání nabídky.

11. Obchodní podmínky:

Uchazeč se zavazuje, že nabídková cena je cena nejvýše přípustná a obsahuje veškeré náklady nezbytné k provedení kompletního předmětu plnění. Uchazeč předloží **čestné prohlášení** o tom, že **cenová nabídka je pro něj závazná** po celou dobu výběrového řízení, toto prohlášení bude podepsáno osobou oprávněnou jednat za uchazeče. Vzor čestného prohlášení je přílohou č. 3 této zadávací dokumentace (Čestné prohlášení uchazeče k nabídce).

12. Platební podmínky

- 12.1 Úhrada faktury bude provedena bezhotovostně z účtu zadavatele na účet uchazeče uvedený ve smlouvě. Datem uskutečněného zdanitelného plnění bude termín předání a převzetí předmětu plnění (dílčího nebo konečného) na základě dílčího nebo konečného předávacího protokolu (resp. dodacího listu).
- 12.2 Splatnost daňového dokladu je 30 kalendářních dnů od doručení do sídla zadavatele. Po provedené kontrole faktury, zejména obsahové a věcné správnosti, bude faktura zařazena k proplacení. V případě, že kontrola zjistí u faktury nesrovnalosti, bude tato vrácena zhotoviteli. Lhůta pro proplacení faktury se v takovém případě počítá od nového dodání opraveného daňového dokladu.
- 12.3 Platební podmínky pro jednotlivé platby jsou následující:
5 % z celkové hodnoty zakázky po podpisu smlouvy
Zbývající část bude probíhat fakturací na bázi průběžného plnění předmětu zakázky se splatností 30 dnů. Faktura bude vždy vystavena na základě dodavatelem vystaveného a odběratelem odsouhlaseného soupisu provedených prací a dodávek za fakturované období a předání poslední verze dokumentace vyvíjeného hardware definované bodem 7.7 b).

13. Podmínky, při nichž je možné překročit výši nabídkové ceny:

Zadavatel definuje následující podmínky, při jejichž splnění je možné překročit výši nabídkové ceny:

- Pokud v průběhu plnění dojde ke změnám sazeb DPH.

14. Jiné požadavky zadavatele pro plnění výběrového řízení:

- 14.1 Nabídka bude zpracována v českém jazyce. Prospekty, které budou pouhou nepovinnou přílohou nabídky, však mohou být i v anglickém jazyce.
- 14.2 Zadavatel požaduje, aby uchazeč ve své nabídce potvrdil, že je schopen plnit termíny dodávky předmětu tohoto výběrového řízení dle specifikace v bodě 7.3.
- 14.3 Zadavatel požaduje, aby uchazeč ve své nabídce potvrdil, že:
- Veškeré výsledky duševní činnosti, které vzniknou v souvislosti s plněním předmětu tohoto výběrového řízení patří zadavateli, pokud právní předpisy upravující práva k duševnímu vlastnictví nestanoví jinak.
 - Budoucí domluvená a následně uhrazená cena za splnění předmětu tohoto výběrového řízení je dostatečná k tomu, aby veškeré budoucí výsledky uchazečovy duševní činnosti vzniklé v souvislosti s plněním předmětu tohoto výběrového řízení byly majetkem zadavatele.
 - Souhlasí s tím, že Zadavatel může převést majetková práva k předmětu duševního vlastnictví vzniklého v souvislosti s plněním předmětu tohoto výběrového řízení na třetí osobu.
 - Se zavazuje dodržovat veškerá následná budoucí zvláštní bezpečnostní opatření důvodně vyžadované zadavatelem mající souvislost s duševním vlastnictvím k předmětu tohoto výběrového řízení.
- 14.4 Zadavatel požaduje, aby uchazeč doložil v nabídce **čestné prohlášení uchazeče** o tom, že jako dodavatel, který podává nabídku do výběrového řízení, **není současně poddodavatelem** jiného dodavatele v tomtéž výběrovém řízení, jejímž prostřednictvím dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci dle § 107 odst. 4 ZVZ. Prohlášení bude podepsáno oprávněnou osobou uchazeče v souladu se způsobem jednání právnické či fyzické osoby podle obchodního či občanského zákoníku. Vzor tohoto prohlášení je přílohou č. 3 této zadávací dokumentace (Čestné prohlášení uchazeče k nabídce).
- 14.5 Vítězný uchazeč se stává osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění.

15. Obsah nabídky:

- 15.1 Nabídka musí obsahovat identifikační údaje uchazeče a prohlášení, z něhož vyplývá, že je uchazeč vázán celým obsahem nabídky po celou dobu běhu zadávací lhůty a další doklady specifikované zadávací dokumentací. Vzor tohoto prohlášení je přílohou č. 3 této zadávací dokumentace (Čestné prohlášení uchazeče k nabídce).

Zadávací lhůta činí 120 dní a počíná běžet dnem následujícím po otevření obálek. Zadávací lhůtou se rozumí doba, po kterou jsou dodavateli svými nabídkami vázáni. Dodavateli, jehož nabídka byla vybrána jako nejvhodnější, se tato lhůta prodlužuje do uzavření smlouvy, nejvýše však o 30 dnů.

- 15.2 Nabídka bude v listinné podobě zadavateli doručena v zalepené obálce s popisem:

„Vývoj Hardware elektroniky plošinových vah a základní dodávka vyvinutých komponentů pro výrobu prototypů vah“

Výběrové řízení NEOTVÍRAT

- 15.3 Nabídka bude obsahovat následující dokumenty a součásti, které by měly být formálně řazeny takto:
- Krycí list nabídky (viz příloha č. 1)
 - Technická specifikace obsahující podrobný popis nabízeného výrobku, z tohoto popisu musí být zřejmé splnění požadavků zadavatele (viz příloha č. 2)
 - Doklady o splnění kvalifikace dle bodu 8. Vzor čestného prohlášení o splnění základních kvalifikačních předpokladů dle bodu 8.2 je přílohou č. 3 této zadávací dokumentace.
 - Doklady o splnění jiných požadavků zadavatele jeli to relevantní jako:
 - Čestné prohlášení dle bodu 8.4 a) nebo 8.4 b)
 - Doložení důkazu o autorství hardware elektroniky, která se stala součástí vah se schválením typu měřidla dle ČSN EN 45501:2015 nebo OIML R76:2006 nebo OIML R134:2004 v případě splnění 2. hodnotícího kritéria.
 - Akceptace požadavků definovaných bodem 14.2
 - Akceptace požadavků definovaných bodem 14.3
 - Výpočet nabídkové ceny dle bodu 10.1 zadávací dokumentace
 - Čestné prohlášení uchazeče k nabídce, které je přílohou č. 4 této zadávací dokumentace. Toto prohlášení zahrnuje rovněž čestné prohlášení uchazeče, že není současně poddodavatelem jiného dodavatele, čestné prohlášení o vázanosti obsahu nabídky po celou dobu zadávací lhůty a čestné prohlášení o celkovém počtu listů nabídky.
- 15.4 Nabídka bude podána v jednom originálním listinném vyhotovení a celý obsah rovněž v jednom vyhotovení v elektronické podobě (na CD nebo jiném datovém nosiči), jež bude obsahovat elektronický obraz (sken) celé nabídky. Nabídka bude zabezpečena takovým způsobem, který znemožní vyjmout jednotlivé listy nabídky (dokument musí např. přelepen a přelep orazítkován či podepsán oprávněnou osobou).
- Opatření proti vyjmutí listů uplatňuje zadavatel zejména z důvodů vyloučení možnosti neoprávněné manipulace. Zadavatel upozorňuje, že např. kroužková vazba nebo termovazba nesplňuje podmínku na zabezpečení proti vyjmutí listů, neboť je volně rozebíratelná. Pro zabezpečení nabídky je třeba použít např. způsobu obdobného, jaký je užíván notáři.
- 15.5 Jednotlivé listy nabídky budou číslovány nepřetržitou číselnou řadou. Jako poslední list nabídky bude doloženo **Čestné prohlášení uchazeče k nabídce** (příloha č. 4 této ZD), podepsané statutárním zástupcem uchazeče.
- 15.6 Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit a prověřit údaje uvedené jednotlivými uchazeči v nabídkách. Zadavatel vyloučí uchazeče ze soutěže v případě, že uchazeč uvede ve své nabídce nepravdivé údaje.
- 15.7. Zadavatel nehradí náklady na účast v zadávacím řízení a nabídky nevrací.

16. Další informace k průběhu a dokončení výběrového řízení:

Bod 16 nesouvisí se zpracováním nabídky a neobsahuje žádné podmínky pro vypracování nabídky. Zadavatel poskytuje v následujícím textu informace pro další postup výběrového řízení pro vybraného uchazeče (uchazeče, který obdržel rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky a jehož nabídka byla vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější) a pro ostatní uchazeče ve výběrovém řízení.

16.1 Zpráva o posouzení a hodnocení nabídek

Protokol o otevírání, posouzení a hodnocení nabídek bude k dispozici k nahlédnutí všem uchazečům, kteří nebyli v zadávacím řízení vyloučeni, na adrese zadavatele, a to až do podpisu smlouvy s vítězným uchazečem. Uchazeči nemusí o nahlédnutí do protokolu písemně žádat, pouze je třeba telefonicky či elektronicky dohodnout termín, ve kterém chtějí do protokolu nahlédnout.

16.2 Poskytnutí součinnosti vybraného uchazeče k uzavření smlouvy

Vybraný uchazeč je v souladu s ustanovením § 124 ZVZ povinen poskytnout zadavateli součinnost potřebnou k uzavření. Odmítne-li vybraný uchazeč uzavřít se zadavatelem smlouvu nebo neposkytne-li potřebnou součinnost tak, aby mohla být smlouva v daném termínu uzavřena, uzavře zadavatel v souladu s ustanovením § 124 ZVZ smlouvu s uchazečem, který se umístil další v pořadí.

16.3 Zrušení výběrového řízení.

Zadavatel si vyhrazuje právo zrušit výběrové řízení na základě podmínek stanovených Pravidly pro výběr dodavatelů.

O zrušení a důvodech zrušení výběrového řízení je zadavatel povinen do 3 pracovních dnů písemně informovat všechny účastníky, kteří podali nabídku v řádném termínu pro podání nabídek.

17 Přílohy zadávací dokumentace:

Příloha č. 1: Krycí list nabídky

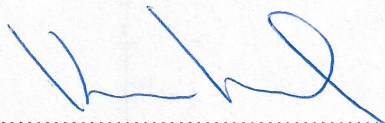
Příloha č. 2: Technická specifikace

Příloha č. 3: Čestné prohlášení k základním kvalifikačním předpokladům

Příloha č. 4: Čestné prohlášení uchazeče k nabídce

V Olomouci, dne 08. 04. 2021

Za zadavatele:


.....
Pavel Krejsa
jednatel



Příloha č. 1

KRYCÍ LIST NABÍDKY	
1. Zakázka	
Název:	
2. Základní identifikační údaje o účastníkovi	
Obchodní firma / Jméno a příjmení:	
Sídlo / Místo podnikání:	
Tel.:	
E-mail (pro komunikaci v průběhu výběrového řízení):	
URL adresa:	
IČ:	
DIČ:	
Kontaktní osoba:	
3. Kritéria hodnocení	
Nabídková cena v Kč	Cena celkem bez DPH:
	DPH:
	Cena celkem s DPH:
Důkaz, že dodavatel je autorem hardware elektroniky, která se stala součástí vah se schválením typu měřidla dle ČSN EN 45501:2015 nebo OIML R76:2006 nebo OIML R134:2004	ANO/NE* *Nehodící se škrtněte.
4. Osoba oprávněná jednat za účastníka	
Titul, jméno, příjmení:	
Funkce:	
Podpis osoby oprávněné jednat za účastníka:	
Pozn.: V případě podpisu osoby, která nejedná za účastníka jako statutární orgán či jeho člen ve smyslu způsobu jednání dle OR, je nutné doložit plnou moc.	

Příloha č. 2 - technický popis

Hardware plošin přenosných vah

Technická specifikace zakázky

Terminologie a zkratky

WELMEC	Softwarová příručka verze 7.2 (2015), ke stažení z www.welmec.org .
OIML	Mezinárodní doporučení OIML R134 pro váhy s automatickou činností pro vážení silničních vozidel za jízdy (2004), ke stažení z www.oiml.org .
ČSN EN 45501	Harmonizovaná evropská norma Metrologické aspekty vah s neautomatickou činností (2015).
LRSW	Legálně relevantní software zabezpečující legálně relevantní funkce vah z pohledu metrologie, dále viz WELMEC.
ZVM	Základní vážní modul – LRSW zajišťující základní funkce vah pro vážení vozidel v režimu neautomatických vah dle ČSN EN 45501 a v režimu vážení za pohybu dle OIML.
LRD	Legálně relevantní data – data podléhající kontrole z pohledu legální metrologie.
LRF	Legálně relevantní funkce LRSW, mohou vytvářet LRD.
Klient	Softwarová aplikace pracující jako klient serverového modulu ZVM. Klient se až na výjimky uvedené dále v textu připojuje jako externí aplikace k ZVM přes rozhraní Ethernet. Klient nespadá mezi LRSW.
FIRMWARE	Legálně relevantní software – firmware v elektronice vah, který zpracovává signály ze snímačů hmotnosti (digity) případně z binárních vstupů do komunikačního protokolu a předává je k vyhodnocení do LRSW ZVM.
Modul PSU	Platform Scales Unit, hardware (elektronika) určená k zabudování do desky vážící plošiny vah (CPU, RAM a A/D převodníky, UART) na které běží FIRMWARE.
Modul CBU	Communication Battery Unit – jednotka bezdrátového přenosu a akumulátorového napájení
Deska TB	Testing board (testovací a oživovací přípravek modulů PSU)
Modul USB/485	Převodník USB – TIA/EIA-485
DSD	Data Storage Device – též “Alibi” paměť stanoveného měřidla. V DSD jsou uchovávána legálně relevantní vážní data LRD, která musí být chráněna proti náhodným anebo i úmyslným změnám.
EZZ	Etalonové zatěžovací zařízení pro kalibraci vah s pracovním rozsahem 0 až 10 000 kg.
TK	Teplotní komora s pracovním rozsahem -20 °C až +60 °C.

Cíl předmětu plnění výběrového řízení:

Cílem projektu je vyvinout HARDWARE elektroniky vážní plošiny přenosných vah pro zpracování signálu z tenzometrických snímačů vážících plošin, testovacího přípravku umožňující programování a výrobní nastavení vyvíjených modulů elektroniky vážících plošin, modulu převodníku USB – TIA/EIA-485 k přímému napojení vyvinuté elektroniky vážících plošin k počítači pomocí rozhraní USB a jednotky bezdrátového přenosu a akumulátorového napájení vážících plošin. Nedílnou součástí plnění výběrového řízení je výroba vzorků výše definovaných zařízení, jejich oživení a odladění v dále definovaném počtu.

Základní požadavky:

Vyvíjený hardware musí splňovat veškeré tímto zadáním definované požadavky včetně požadavků definovaných dále uvedenými normami a mezinárodními doporučeními, zejména nepřekročení povolených odchylek v definovaném teplotním rozsahu, splnění kritérií EMC kompatibility. Vyvinutý hardware musí být plně funkční. Splnění těchto požadavků a funkčnosti v rámci tohoto plnění výběrového řízení vyvinutých hardwarových modulů bude prokázána testy v teplotní komoře (např. teplotní komoře zadavatele), EMC laboratoři (postačí bez akreditace) a funkčními zkouškami hardware vybavených softwarem speciálně vyvinutým zadavatelem pro tyto zkoušky. Veškeré požadované testy budou provedeny za účasti zástupců uchazeče a zadavatele a o jejich provedení bude vyhotoven záznam prokazující výsledek zkoušek. V případě negativního výsledku testů bude součástí protokolu o této zkoušce také návrh odstranění zjištěných vad a nedostatků a harmonogram jejich odstranění. Nedílnou součástí nabídkové ceny Uchazeče a nabízeného řešení je potřebný počet redesignů hardware vyvíjených modulů vedoucí ke splnění všech (tímto zadáním a dále uvedenými normami) specifikovanými požadavky.

Cena za pronájem teplotní komory, testy EMC, vývoj testovacího software není součástí nabídkové ceny.

Vyvíjená elektronika (moduly) musí být navrženy v souladu s požadavky norem a mezinárodních doporučení:

- **ČSN EN 45501:2015** - Metrologické aspekty vah s neautomatickou činností (Váhy „neautomatické“).
- **OIML R 134:2004** - Automatic instruments for weighing road vehicles in motion and measuring axle loads (Váhy „automatické“ pro vážení vozidel za pohybu).

Vyvíjená elektronika bude rozdělena do následujících jednotek (modulů):

- Modul PSU – Platform Scales Unit, modul elektroniky plošiny
- Deska TB – Testing board, Testovací přípravek modulů PSU
- Modul USB-485 - Převodník USB-TIA/EIA-485
- Modul CBU – Communication Battery Unit, jednotka bezdrátového přenosu a akumulátorového napájení



V rámci projektu bude vyrobeno a předáno dále uvedené množství funkčních, veškeré tímto zadáním předepsaných parametrů a požadavků plnících hardwarových modulů:

– Modul PSU	2 ks
– Deska TB	4 ks
– Modul USB/485	1 ks
– Modul CBU	1 ks

Společné požadavky na vyvíjený HARDWARE (kromě požadavků definovaných výše uvedenými normami):

- Napájecí napětí hardware 7,2 V DC pokud není dále uvedeno jinak.
- Minimalizace spotřeby elektrické energie zajišťující provoz z akumulátoru po dobu minimálně 24 hod.
- Rozsah pracovních teplot -20 °C až +60 °C s tím, že v tomto rozsahu musí být dodrženy požadavky maximálních odchylek definovaných výše specifikovanými normami s tím, že testy samostatného modulu elektroniky se simulátorem tenzometru musí splňovat poloviční odchylky, než definují výše uvedené normy.
- Mechanické provedení plnící požadavky na zvýšené namáhání provozními vibracemi a otřesy, časté manipulace, přenášení, zapojování/odpojování konektorů apod.

Popisy vyvíjených modulů:

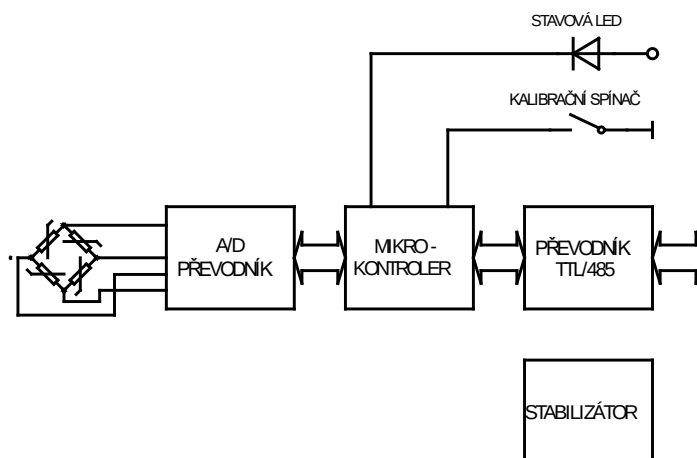
Modul PSU – Platform Scales Unit

Samostatný vestavný modul určený pro trvalé zabudování do vážicí plošiny. Předpokládá se, že po připojení k tenzometrickým snímačům a vstupně/výstupním obvodům bude modul zalitý zalévací hmotou.

Základní obvody modulu PSU:

- AD převodník – Převádí analogový signál z výstupu tenzometrického můstku na digitální. Minimální požadované parametry:
 - sigma/delta převodník,
 - rozlišení $16 \div 24$ bitů přepínatelné programově,
 - vzorkovací frekvence alespoň 1000 smp/sec, programově nastavitelná,
 - vstupní signál v rozsahu $-10 \div +10$ mV DC bipolárně nebo 20 mV unipolárně,
 - kontrola referenčního signálu,
 - kontrola měřicího řetězce z nezávislého kontrolního zdroje signálu.
- Mikrokontroler – zpracovává převedený digitální signál z převodníku, zprostředkovává komunikaci s nadřazeným systémem. Minimální požadované parametry:
 - paměť programu 64 kB s možností vyčlenění části paměťového prostoru pro bootloader. Paměť musí být typu FLASH umožňující programování přímo v zabudované vážicí plošině,
 - 4 kB paměti EEPROM pro uchování vážných konstant a parametrů,
 - 32 kB paměti RAM.
- Další požadavky na mikrokontrolér:
 - dostupné (schopné vyčtení) unikátní nezaměnitelné sériové číslo pro identifikaci jednotky,
 - architektura umožňující programování v jazyce C,
 - rozhraní JTAG pro ladění a programování,
 - interní A/D převodník pro monitorování napájecího napětí a pro připojení teplotního senzoru, který bude kompatibilním s využívanými teplotními senzory ve společnosti TENZOVÁHY, s.r.o. (Ni1000/5000).
- Teploměr kompatibilní s 1 – Wire Maxim Integrated (umožňujeme i jiná kvalitativně a technicky srovnatelná řešení).
- Vstup pro externě umístěný teploměr, který bude kompatibilním s využívanými teplotními senzory ve společnosti TENZOVÁHY, s.r.o. (Ni1000/5000).
- Obvod UART pro rozhraní TIA/EIA-485.
- Binární vstup pro připojení kalibračního spínače, který softwarově povoluje zápis vážných konstant.
- Binární výstup pro připojení stavové LED.
- Rozhraní TIA/EIA-485 - Obvod rozhraní převádí úrovně signálů mezi mikrokontrolerem a sběrnici TIA/EIA-485.

- Napájecí obvody – zajišťují stabilizaci napájecího napětí pro mikrokontroler, A/D převodník a tenzometrický můstek o vstupním odporu min. 350 Ω .



Jsou-li v této zadávací dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy nebo značky výrobků, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiná, technicky a kvalitativně srovnatelná řešení.

Deska TB – Testing board

Testovací přípravek sloužící k programování, ožívování a testování Modulů PSU.

Základní požadavky:

- Paralelní test minimálně 2 ks modulů PSU.
- Ladění a programování FIRMWARE pomocí rozhraní JTAG.
- Možnost zapojení desek TB do sběrnice TIA/EIA-485.
- Integrovaný odporový simulátoru vážní plošinky (tenzometru).
- Možnost připojení externího kalibrátoru (simulátoru tenzometru).
- Vyvedení vstupně/výstupních signálů pro připojení kalibračního spínače a stavové LED.
- Rychlou výměnu modulů PSU bez použití pájení.

Jsou-li v této zadávací dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy nebo značky výrobků, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiná, technicky a kvalitativně srovnatelná řešení.

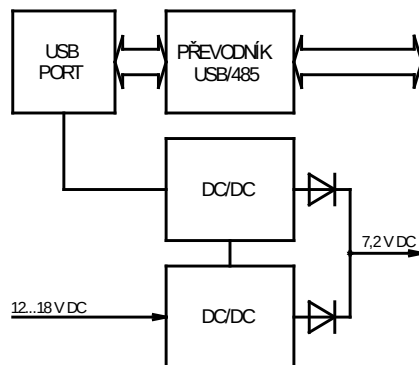
Modul USB-485 - Převodník USB-TIA/EIA-485

Převodník slouží k převodu sběrnice TIA/EIA-485 na port USB osobního počítače.

Základní požadavky:

- Pro použitý obvod musí být volně dostupné drivery pro operační systém kompatibilní s využívaným systémem ve společnosti TENZOVÁHY, s.r.o. (Windows).

- Napájení minimálně dvěma kusů vážných plošin z USB portu počítače.
- Napájení minimálně 16 kusů vážných plošin z externího zdroje 12 až 18 V DC např. z palubní sítě automobilu.
- Modul musí splňovat požadavky EMC, odolávat přepětí vznikající v palubní síti automobilu.
- Elektronika Modulu USB-485 musí být zabudovatelná do některé standardně dostupné mechaniky (krabičky).



Jsou-li v této zadávací dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy nebo značky výrobků, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiná, technicky a kvalitativně srovnatelná řešení.

Modul CBU – Communication Battery Unit Jednotka bezdrátového přenosu a akumulátorového napájení

Jednotka bezdrátového přenosu a akumulátorového napájení zajišťuje bateriové napájení připojených vážících plošin, řízení komunikace master-slave na sběrnici TIA/EIA-485 a umožňuje běh základního vážního modulu ZVM.

Základní požadavky:

- Mikropočítač na bázi jádra ARM s operačním systémem Linux umožňující běh základního vážního modulu ZVM. Mikropočítač musí mít minimálně 1 GB RAM, minimálně 8GB paměti Flash a možnost připojit SD kartu.
- Dále musí být vybavený komunikačními rozhraními:
 - Bluetooth min. 4.0,
 - Wi-Fi - 2,4 GHz a 5,0 GHz,
 - Ethernet – min 100 Mbit,
 - TIA/EIA-485 nebo TIA/EIA-232,
 - USB.
- Li-ion nebo Li-pol akumulátor pro napájení celého systému + obvody správy napájení a balancer.



- Nabíječka akumulátoru ze sítě 230 V AC nebo externího zdroje 12 až 18 V DC např. z palubní sítě automobilu.

Jsou-li v této zadávací dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy nebo značky výrobků, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiná, technicky a kvalitativně srovnatelná řešení.



ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

o splnění základní způsobilosti dle § 74 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

Účastník:	.
Sídlo / místo podnikání:	
IČ:	

tímto k veřejné zakázce s názvem

„Vývoj Hardware elektroniky plošinových vah a základní dodávka vyvinutých komponentů pro výrobu prototypů vah“

čestně prohlašuje, že:

dle § 74 odst. 1 písm. a) zákona

- nebyl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestný čin uvedený v příloze č. 3 zákona nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele;

dle § 74 odst. 1 písm. b) zákona

- nemá v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek;

dle § 74 odst. 1 písm. c) zákona

- nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění;

dle § 74 odst. 1 písm. d) zákona

- nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti;

dle § 74 odst. 1 písm. e) zákona

- není v likvidaci, proti němuž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele.

Výše uvedené informace účastník podává na základě své jasné, srozumitelné a svobodné vůle a je si vědom všech následků plynoucích z nepravdivých údajů.

Vdne

Titul, jméno, příjmení
funkce



ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Účastník:	.
Sídlo / místo podnikání:	
IČ:	

tímto k veřejné zakázce s názvem

„Vývoj Hardware elektroniky plošinových vah a základní dodávka vyvinutých komponentů pro výrobu prototypů vah“

čestně a pravdivě prohlašuje, že:

1. se před podáním nabídky podrobně seznámil se zadávacími podmínkami;
2. při zpracování nabídky přihlédl ke všem informacím a okolnostem významným pro plnění této veřejné zakázky;
3. je vázán celým obsahem nabídky po celou dobu během zadávací lhůty, která začíná běžet okamžikem skončení lhůty pro podání nabídek a končí 120 dní po uplynutí lhůty pro podání nabídek. Uchazeč, jehož nabídka bude vybrána jako nejvhodnější, je však svojí nabídkou vázán až do podpisu smlouvy, nejvýše však o 30 dnů;
4. jako dodavatel, který podává nabídku do výběrového řízení, **není současně poddodavatelem** jiného dodavatele v tomtéž výběrovém řízení, jejímž prostřednictvím dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci dle § 107 odst. 4 ZVZ;
5. se stává osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění;
6. jeho nabídka obsahuje číslovaných stran.

Vdne

Titul, jméno, příjmení
funkce