



VÝZVA K PODÁNÍ NABÍDEK A ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Technická univerzita v Liberci (dále jen „zadavatel“), tímto vyzývá dodavatele k podání nabídky v rámci níže uvedené **veřejné zakázky malého rozsahu** v řízení vyhlášeném v souladu § 27 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“).

Zakázka není v souladu s § 31 ZZVZ zadávána podle ZZVZ. **Je-li v textu odkaz na ustanovení ZZVZ je použití tohoto ustanovení analogické.**

Součástí výzvy je zadávací dokumentace k veřejné zakázce.

Název veřejné zakázky:	167_Ve_ERDF2_Hybridní fotovoltaická elektrárna do 50 kWp a bateriový systém (IIFS_002, IIFS_003)
Int. č. veřejné zakázky:	21/9615/167
Název programu:	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
Název projektu:	Infrastrukturní zajištění nových studijních programů na TUL
Registrační číslo projektu:	CZ.02.2.67/0.0/0.0/18_057/0013357

Zadavatel: **Technická univerzita v Liberci**
sídlo: Studentská 1402/2, 461 17 Liberec I-Staré Město
IČ: 46747885; DIČ: CZ46747885
Zastoupena: doc. RNDr. Miroslavem Brzezínou, CSc., rektorem

Kontaktní osoba: RNDr. Ivana Večeřová
tel.: +420 485 353 044; e-mail: zakazky@tul.cz

Profil zadavatele: <https://zakazky.tul.cz>

Zveřejnění ZD: zadávací dokumentace a všechny její přílohy jsou zveřejněny v plném rozsahu v elektronické podobě na profilu zadavatele <https://zakazky.tul.cz> a tím jsou zpřístupněny neomezenému počtu dodavatelů.

Na zpracování zadávacích podmínek, a to na technické dokumentaci, se podílela společnost Vodíková Energie s.r.o., sídlem Piletická 486, Hradec Králové – Věkoše, PSČ 503 41, IČ 11849436. Zadávací dokumentace neobsahuje informace, které by byly výsledkem předběžné tržní konzultace ve smyslu § 33 ZZVZ.



1. Předmět veřejné zakázky

Druh veřejné zakázky podle předmětu: Veřejná zakázka na dodávky – hlavní předmět

CPV kód: 09331200-0 Solární fotovoltaické moduly

09332000-5 Instalace a montáž solárních zařízení

31422000-0 Jednotky bateriových zdrojů

Předmět zakázky:

Předmětem zakázky je realizace dvou spolupracujících položek:

- 1) hybridní fotovoltaická elektrárna (HFVE) do 50 kWp (1ks),
- 2) bateriový systém pro hybridní elektrárny a vyrovnávací systémy do 20 kWh. (1 ks).

Požadujeme, aby účastník ve své nabídce předložil technický popis a nabídkovou cenu pro každou položku zvlášť.

Požadujeme, aby byla celá dodávka a realizace obou položek tzv. formou „na klíč“. Tím se pro účely této zakázky rozumí vypořádání **všech administrativních i technických úkonů**, nezbytných k dodání, instalaci a uvedení do provozu obou zařízení dle platné legislativy. K zastupování kupujícího bude dodavateli vystavena plná moc, resp. další nezbytné dokumenty a součinnost pro tyto účely.

Pro účely realizace této zakázky byla zadavatelem zpracována **studie proveditelnosti**, která tvoří nedílnou přílohu zadávací dokumentace. Dodavatel se při zpracování své nabídky může od této studie odchýlit za předpokladu respektování minimálních požadavků na parametry HFVE, v níže uvedené **Tabulce č. 1**.

Tabulka 1: Minimální požadavky na parametry HFVE a jejich komponent

Parametr	Specifikace pro celek HFVE
celkový instalovaný výkon pole FV panelů	v rozsahu 40~50 kWp
umístění technologie	- venkovní na jižní straně střechy nad 4.NP budovy „G“ viz studie proveditelnosti, - zachování funkce stávajících střešních chodníků
typ konstrukce	- samostatně stojící, - samotížná, - roznášecí, - bez kotvení do tělesa objektu, - nejvyšší bod konstrukce nepřesahuje 1,6 m od úrovně střechy s výjimkou prvků ochrany proti úderu blesku, - odolná proti místním povětrnostním podmínkám
technologické prostupy ze střechy budovy	- využití existujících technologických šachet
zatížení střechy budovy „G“ technologií	$\leq 30 \text{ kg/m}^2$

orientace panelů	východ-západ
sklon panelů	$10^\circ \pm 1^\circ$
interakce s DS	- paralelní provoz dle aktuálně platných PPDS s technickým řešením pro zamezení přetoků do DS, - automatické obnovení funkce HFVE po obnovení dodávek elektrické energie dle platných PPDS
provozní systémové napětí stringů panelů	$\leq 1000 \text{ Vdc}$
napětí v kterémkoliv bodě FVE ve vypnutém stavu nebo zaznamenané poruše	$\leq 120 \text{ Vdc}$
automatické ochranné funkce	- nadfrekvenční, podfrekvenční, přepět'ová a podpět'ová ochrana nastavené dle platných PPDS, - hlídání sledu fází, - ochranu proti napět'ové nesymetrii, - ochrana proti ostrovnímu režimu, - ochrana proti blesku, - bypass zastíněných panelů
komunikační rozhraní	RS485, Ethernet
připojení ethernetu HFVE do počítačové sítě budovy „G“	optické vlákno vedené ve chráničce ze serverovny v 3.NP budovy „G“. V rozvaděči na střeše bude umístěn optický transceiver + switch
monitoring a řídicí systém	- monitoring na úrovni panelů, - webserver pro vzdálený monitoring přes internet a webový prohlížeč, - možnost uživatelského záznamu dat, - podpora monitoringu a řízení HFVE pomocí externího řídicího systému, - řízení vzdáleného „AC coupled“ bateriového systému po komunikační sběrnici
nouzové vypnutí	- minimálně jedno tlačítko FVE STOP umístěné ve vstupní hale budovy „G“ vedle stávajících tlačítek CENTRAL a TOTAL STOP s krytem proti náhodnému zmáčknutí. Vedení k tlačítku pomocí kabelu s vyšším stupněm požární odolností, odolávající plamenům alespoň P30-R.
Parametr	Specifikace technologie FV panelů
výkon	$\geq 380 \text{ Wp}$
účinnost	$\geq 20 \% \text{p}$
provozní napětí	$\leq 60 \text{ Vdc}$
provozní teplota	-40°C až $+80^\circ \text{C}$ minimálně
DC připojení	kompatibilní s MC4
hmotnost	$\leq 25 \text{ kg}$
systémové napětí	$\geq 1000 \text{ Vdc}$
Parametr	Specifikace technologie střídače/střídačů
AC výstup	3fázový, paralelně připojitelný k DS 400 Vac v místě realizace
celkový AC nominální výst. výkon	$\geq 40 \text{ kW}$



DC vstup/y	podpora MPPT
účinnost	≥ 97 % evropská vážená
napětí DC větví	≥ 1000 Vdc
provozní teplota	-40 °C až +60 °C minimálně, možný derating výkonu při vyšších teplotách
ochrany a funkce pro interakci s DS	- vyhovující platným PPDS, resp. požadavkům distributora energie, - ochrana proti přepólování FV panelů, - monitoring izolačního stavu
hluk	≤ 65 dB
instalace	venkovní

PPDS: pravidla provozování distribučních soustav

HVFE: hybridní fotovoltaická elektrárna

DS: distribuční soustava

Tabulka 2: Minimální požadavky na parametry bateriového systému

Parametr	Specifikace
technologie úložiště	bateriové úložiště s integrovaným měničem pro přímé připojení do DS a funkcí UPS do galvanicky odděleného výstupu od DS.
technologie baterie	lithiové akumulátory s katodou NMC, NCA nebo LFP
rozměry	zabírající max. podlahovou plochu š: 1500 mm h: 1000 mm a výšku 1900 mm
hmotnost	≤ 500 kg
uložení systému	uzavíratelné skříňe na nožičkách či kolečkách nebo se systémem zavěšení na stěnu
připojení systému	3fázové, paralelně připojitelný k DS 400 Vac v místě realizace
ochranné funkce	- nadfrekvenční, podfrekvenční, přepět'ová a podpět'ová ochrana nastavitelné dle platných PPDS, - ochrana proti ostrovnímu režimu, - monitoring izolačního stavu
krytí	$\geq$ IP 21
nominální energie	14~20 kWh počáteční využitelné energie
hloubka vybití	≥ 80 % DoD trvale pro cyklickou životnost
účinnost systému	≥ 94 % RTE při nominálním cyklu
nominální napětí baterie	≤ 400 Vdc
provozní hlučnost	≤ 40 dB
celkový AC nominální výkon	10~20 kW nabíjení i vybíjení, i pro funkci UPS
Battery Management System	monitoring napětí všech paralelních stringů článků, hlídání teploty minimálně jednoho článku a teploty ve skříni/modulu, nezávislá nadproudová ochrana, balancování článků,
komunikace s řídicím systémem HFVE	Ethernet nebo RS485, v případě RS485 bude součástí dodávky převodník na RS485-Ethernet pro připojení ke vzdálenému řídicímu systému
monitoring a řídicí systém	podpora monitoringu a řízení BS z HFVE nebo z externího řídicího systému,
ochrana proti zkratu baterie	DC stykač nebo uživatelsky výměnné tavné pojistky, tyto musí být součástí dodávky

cyklická životnost	≥ 60 % nominální energie @ 5000 cyklech při ≥ 80 % DoD ≤ 100 % nárůst DCIR @ 5000 cyklech při ≥ 80 % DoD předpis testu cyklu životnosti: nabíjení: $\geq 0,2C$, $\geq 0,01C$ cutoff current @ RT rest time ≤ 30 min vybíjení: $\geq 0,2C$, ≥ 42 V cutoff voltage @ RT rest time ≤ 30 min
provozní teplota	minimálně 10~30 °C
umístění	interiér @ RT

BS: bateriový systém

RT: pokojová teplota 25 ± 3 °C

DoD: hloubka vybití úložiště

RTE: účinnost kompletního cyklu nabití a vybití

Pokud se v zadávací dokumentaci veřejné zakázky vyskytnou přímé nebo nepřímé odkazy na určité dodavatele nebo výrobky, nebo patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, jedná se o případ, kdy by stanovení technických podmínek nebylo dostatečně přesné nebo srozumitelné. **Účastník je v takovém případě oprávněn navrhnout jiné, technicky a kvalitativně obdobné nebo lepší řešení.**

Zadavatel požaduje předmět zakázky nový, nikoliv demo, repasovaný nebo jakkoliv použitý; vhodné použití recyklovaných materiálů tím není dotčeno..

Záruka za jakost: minimálně 24 měsíců

Dále je požadováno:

1. získání povolení pro stavbu a provoz HFVE obsahující:

- stavební povolení,
- ostatní nezbytná povolení, doklady a smlouvy k připojení a provozu HVFE k DS v „hybridním“ režimu dle platné legislativy.

2. zpracování projektové dokumentace pro HVFE a BS včetně dokumentace o skutečném provedení obsahující:

- seznam dokumentace,
- výkaz výměr všech použitých položek a materiálu,
- technická zpráva (zařízení silnoproude a slaboproude elektrotechniky),
- výkres přehledové schéma elektro silnoproud a slaboproud,
- výkres půdorys střechy s instalovanou technologií HFVE,
- výkres půdorys místnosti s instalací BS,
- výkres kabelových tras,
- výkres schéma napájení,
- dokumentace o skutečném provedení bude dodána 2x v tištěné podobě a elektronické podobě,
- zápisy a osvědčení o všech předepsaných zkouškách, měřeních,
- atesty, záruční listy, prohlášení o shodě komponent, jež byly použity při provádění díla,
- protokol o výchozí revizi,
- dokumenty osvědčující průběh zkušebního provozu,

- servisní plán, návod k obsluze a návod k použití HVFE i BS,
- popis komunikačních protokolů pro řízení a monitoring HFVE i BS pomocí externího řídicího systému.

3. zaškolení obsluhy obou technologií HFVE i BS

- minimálně pro dvě osoby s příslušnou kvalifikací,
- o proškolení bude proveden zápis.

4. pozáruční servis

- zajištění pozáručního servisu po dobu minimálně 5 let od uplynutí záruční doby.

Součástí nabídky jako příloha č. 1 smlouvy bude **časový harmonogram** realizace v členění min. po měsících

Součinnost zadavatele: Na základě písemného požadavku dodavatele vystaví zadavatel bez zbytečného prodlení plnou moc k jeho zastoupení při vyřizování nezbytných administrativních úkonů a dokladů (např. stavební povolení, souhlasná stanoviska dotčených orgánů, jednání s ostatními dotčenými subjekty) a případně poskytne další nezbytné dokumenty a součinnost pro tyto účely.

Odůvodnění zakázky:

Výuková pomůcka (FVE) - zdroje obnovitelné energie pro chytrý dům, určeno pro výuku v předmětu "Progresivní zdroje a skladování energie". Zařízení se bude dále používat v předmětu "Termomechanické jevy".

Výuková pomůcka (baterie) ve formě úložiště elektrické energie, určeno pro výuku v předmětu "Progresivní zdroje a skladování energie" a předmětu "Elektromobilita a autodiagnostika".

2. Předpokládaná hodnota veřejné zakázky

Maximální nepřekročitelná cena zakázky v Kč bez DPH:

Hybridní fotovoltaická elektrárna do 50 kWp	1 155 000 Kč
Bateriový systém pro hybridní elektrárny a vyrovnávací systémy do 20 kWh	280 000 Kč

Nabídka, která překročí maximální nepřekročitelnou cenu jednotlivých položek veřejné zakázky, nesplní zadávací podmínky zadavatele a účastník bude vyloučen.

3. Způsob zpracování nabídkové ceny

Účastník veřejné zakázky doloží v nabídce nabídkovou cenu v Kč ve struktuře:

- cena bez DPH,
- DPH,
- cena s DPH.

Nabídková cena musí obsahovat veškeré náklady na plnění zakázky a musí být stanovena jako cena maximální a nepřekročitelná.

Nabídková cena musí být stanovena i s přihlédnutím k vývoji cen v daném oboru včetně vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám až do doby splnění předmětu veřejné zakázky.

4. Lhůta a místo pro podání nabídek; prohlídka místa plnění

Lhůta pro podání nabídek:

Nabídky lze podávat do **14. 12. 2021 do 10:00** hodin.

Místo pro podání nabídek:

V rámci veřejné zakázky budou předkládány pouze elektronické nabídky, které se podávají prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK dostupného na profilu zadavatele <https://zakazky.tul.cz>.

Termín pro otevírání nabídek:

Otevírání nabídek – zpřístupnění jejich obsahu - bude zahájeno bez zbytečného odkladu po uplynutí lhůty pro podání nabídek. Vzhledem k tomu, že budou v rámci řízení předloženy pouze elektronické nabídky, nebude se konat veřejné otevírání nabídek.

Zadavatel umožní všem účastníkům prohlídku budoucího místa plnění.

Prohlídka se uskuteční **2. 12. 2021 v 10:00** hodin.

Sraz účastníků je:

Technická univerzita v Liberci, budova G

Univerzitní náměstí 1410/1, 460 01 Liberec I-Staré Město

Na prohlídku je třeba se předem písemně ohlásit na email pavel.jandura@tul.cz.

- **Počet zástupců při účasti na prohlídce:**
Prohlídky budoucího místa plnění se mohou, z provozních důvodů a z důvodů bezpečnosti zájemců, zúčastnit nejvýše **dva zástupci** každého jednoho zájemce. Účast na prohlídce budoucího místa plnění je na vlastní riziko zástupců zájemce.
- **Účel prohlídky:**
Prohlídka místa plnění slouží výhradně k seznámení zájemců se stavem místa plnění a jeho technickými a provozními parametry, které zájemci považují, nad rámec předané projektové dokumentace a dalších (předaných) podkladů, za důležité pro zpracování nabídky a/nebo plnění veřejné zakázky.
- **Způsob vyjasnění případných dotazů:**
Při prohlídce místa budoucího plnění mohou zástupci zájemců vznášet dotazy a připomínky, ale odpovědi na ně mají pouze informativní charakter. Pokud z prohlídky místa budoucího plnění vzniknou nejasnosti nebo dotazy vztahující se k předmětu plnění či obsahu zadávací dokumentace, je účastník **povinen vznést tento dotaz v písemné žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace.**

5. Lhůta a místo plnění veřejné zakázky

Místo plnění zakázky:

Technická univerzita v Liberci, budova G

Univerzitní náměstí 1410/1, 460 01 Liberec I-Staré Město



p.p.č. 2863/7, k.ú. Liberec (682039)

Lhůta pro plnění zakázky:

- a. předání a převzetí staveniště: do 5 kalendářních dnů ode dne doručení písemné výzvy dodavateli.
- b. zahájení prací: do 10 kalendářních dnů ode dne předání a převzetí staveniště.
- c. zahájení zkušebního provozu: dle pravidel provozování distribučních soustav nejpozději do 10 kalendářních dnů před zahájením přejímky.
- d. zahájení přejímky: nejpozději do 31. srpna 2022, o zahájení a ukončení přejímky smluvní strany sepiší zápis. Dodavatel potvrdí objednateli nejpozději 5 pracovních dnů předem, ke kterému dni bude předmět připraven k zahájení přejímky.
- e. předání předmětu: přejímka potrvá nejdéle do 20. září 2022.
Výsledkem přejímky bude:
 - i. převzetí předmětu bez vad a nedodělků, nebo
 - ii. převzetí předmětu s drobnými vadami a nedodělkami, které nebrání užívání předmětu.Objednatel písemně určí dodavateli lhůtu, ve které je nutno vady a nedodělky odstranit. Tato lhůta bude uvedena v předávacím protokolu.
- f. lhůta pro předání aktualizovaného časového harmonogramu objednateli: do 10 kalendářních dnů ode dne předání a převzetí staveniště.
- g. lhůta pro zaškolení obsluhy technologií, včetně prověření funkčnosti instalovaných zařízení a systémů: bude provedeno před předáním předmětu objednateli písemným zápisem. Objednatel bude k zaškolení vyzván nejpozději 5 pracovních dnů před dokončením prací.

6. Požadavky na prokázání kvalifikace

Zadavatel požaduje, aby dodavatel prokázal splnění **základní a profesní způsobilosti analogicky dle § 74 a § 77 ZZVZ, technické kvalifikace dle požadavků zadavatele.**

V nabídce účastník předkládá pro splnění základní a profesní způsobilosti a technické kvalifikace **čestné prohlášení** (viz příloha č. 1 ZD) v prosté kopii nebo v elektronickém originále

Základní a profesní způsobilost a technickou kvalifikaci prokazuje **vybraný dodavatel předložením prosté kopie čestného prohlášení** (viz příloha č. 1 ZD).

Zadavatel si vyhrazuje právo před uzavřením smlouvy vyžádat si předložení prostých kopií nebo elektronických originálů dokladů prokazujících splnění kvalifikace, o nichž bylo učiněno čestné prohlášení.

Pro účely kvalifikace si zadavatel vyhrazuje právo postupovat dle §§ 81 až 88 ZZVZ analogicky a využít obdobně postupy zde uvedené.

Účastník zapsaný v Seznamu kvalifikovaných dodavatelů (ve smyslu § 226 a násl. ZZVZ) může prokázat splnění kvalifikace výpisem ze **Seznamu kvalifikovaných dodavatelů**, popř. platným **Certifikátem** vydaným akreditovanou osobou v rámci Systému certifikovaných dodavatelů (ve smyslu § 233 a násl. ZZVZ), a to v **rozsahu údajů v něm uvedených**.

Vybraný dodavatel nemusí předkládat výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů, neboť si jej zajistí zadavatel sám z veřejně dostupného rejstříku a prověří jeho správnost.

Doklady prokazující **základní způsobilost a výpis z obchodního rejstříku** musí prokazovat splnění požadovaného kritéria kvalifikace nejpozději v době **3 měsíců přede dnem zahájení veřejné zakázky**.

Zadavatel si vyhrazuje právo vyzvat účastníky řízení k předložení dokladů prokazujících kvalifikaci kdykoliv v průběhu zadávacího řízení.

A. Základní způsobilost

1. Způsobilým není dodavatel, který
 - a) byl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestný čin uvedený v příloze č. 3 k tomuto zákonu nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele; k zahrazeným odsouzením se nepřihlíží,
 - b) má v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek,
 - c) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění,
 - d) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,
 - e) je 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.
2. Je-li dodavatelem právnická osoba, musí podmínku podle odst. 1 písm. a) splňovat tato právnická osoba a zároveň každý člen statutárního orgánu. Je-li členem statutárního orgánu dodavatele právnická osoba, musí podmínku podle odst. 1 písm. a) splňovat tato právnická osoba, každý člen statutárního orgánu této právnické osoby a osoba zastupující tuto právnickou osobu v statutárním orgánu dodavatele.
3. Účastní-li se zadávacího řízení pobočka závodu
 - a) zahraniční právnické osoby, musí podmínku podle odst. 1 písm. a) splňovat tato právnická osoba a vedoucí pobočky závodu,
 - b) české právnické osoby, musí podmínku podle odst. 1 písm. a) splňovat osoby uvedené v odstavci 2 a vedoucí pobočky závodu.

B. Profesní způsobilost

Účastník prokazuje splnění profesní způsobilosti:

- a) předložením **výpisu z obchodního rejstříku** nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje,

C. Technická kvalifikace

K prokázání kritérií technické kvalifikace požaduje zadavatel:

- a) **seznam významných dodávek**, jejichž předmětem byla dodávka a instalace střešního fotovoltaického systému, poskytnutých za poslední 3 roky před zahájením zadávacího

řízení včetně uvedení ceny a doby jejich poskytnutí a identifikace objednatele; v minimálním finančním objemu 800 000,- Kč bez DPH za jednu takovou dodávku.

7. Požadavky na zpracování nabídky

Nabídka musí být zpracována v **českém jazyce**, popis technických parametrů je přípustný v angličtině.

Zadavatel **nepřipouští varianty** nabídek.

Při elektronickém podání nabídky prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK je nutno dodržet pravidla stanovená v § 211 ZZVZ.

Účastník veřejné zakázky v nabídce uvede **jméno a kontaktní údaje** (včetně e-mailu) na **osobu odpovědnou** za zpracování nabídky.

Členění nabídky

Pro přehledné posouzení a hodnocení nabídek zadavatel požaduje předložit nabídky v tomto jednotném členění:

1. Čestné prohlášení viz příloha č. 1 ZD,
2. Textová část nabídky (popis předmětu, cenová nabídka, ostatní údaje důležité pro posouzení),
3. Vyplněný návrh smlouvy viz příloha č. 2 ZD,
4. Časový harmonogram prací (v členění min. po měsících)
5. Případně další doklady.

Účastník může podat ve veřejné zakázce jen jednu nabídku. Účastník, který podal nabídku ve veřejné zakázce, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný účastník v téže veřejné zakázce prokazuje kvalifikaci. Zadavatel vyloučí účastníka, který podal více nabídek samostatně nebo společně s jinými dodavateli, nebo podal nabídku a současně je osobou, jejímž prostřednictvím jiný účastník veřejné zakázky v téže veřejné zakázce prokazuje kvalifikaci.

8. Obchodní a platební podmínky

Obchodní a platební podmínky jsou uvedeny v závazném návrhu smlouvy.

Návrh smlouvy:

Účastník vyplní textová pole určená k vyplnění a vyplněný návrh smlouvy včetně příloh smlouvy přiloží k nabídce. Účastník není oprávněn v návrhu smlouvy činit jakékoliv změny.

V případě, že účastník vypracuje návrh smlouvy v rozporu s tímto ustanovením, bude účastník z další účasti v zadávacím řízení vyloučen.

Součástí návrhu smlouvy musí být časový harmonogram plnění zakázky, oceněný soupis prací včetně rekapitulace objektu stavby, soupis zařízení a výrobků, seznam technických zařízení.

9. Technické podmínky

Technickými podmínkami se rozumí požadavky na vlastnosti předmětu veřejné zakázky. Tyto technické podmínky jsou uvedeny přímo ve specifikaci předmětu veřejné zakázky.



10. Hodnotící kritéria a způsob hodnocení nabídek

Nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti. Ekonomická výhodnost nabídek bude hodnocena podle **nejnižší nabídkové ceny**.

Jediným hodnotícím kritériem je nejnižší nabídková cena v Kč bez DPH.

Nabídky budou seřazeny dle výše nabídkové ceny. Jako ekonomicky nejvýhodnější bude vyhodnocena nabídka s nejnižší nabídkovou cenou v Kč bez DPH.

11. Vysvětlení / doplnění zadávací dokumentace

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace musí být **písemná** a musí být doručena buď **elektronickou poštou** na e-mailovou adresu zakazky@tul.cz, nebo prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK dostupného na <https://zakazky.tul.cz/>.

Žádost musí být zadavateli doručena nejpozději **4 pracovní dny** před uplynutím lhůty pro podání nabídek. Zadavatel odešle vysvětlení zadávacích podmínek nejpozději do 2 pracovních dnů po doručení žádosti.

Zadavatel může poskytnout vysvětlení nebo doplnění zadávací dokumentace i bez předchozí žádosti.

12. Aplikace zásad sociálně a environmentálního odpovědného zadávání a inovativního přístupu zadavatelů při zadávání veřejných zakázek včetně odůvodnění

Zadavatel při vytváření zadávacích podmínek u této veřejné zakázky posoudil a následně i vyhodnotil, zda je vzhledem k povaze a smyslu zakázky možné uplatnit zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání i inovací ve smyslu § 28 odst. 1 písm. p) až r) ZZVZ.

Na základě informací o předmětu veřejné zakázky, jak z hlediska účelu použití, včetně jeho určení k plnění vědeckých, výzkumných, zkušebních a pedagogických vysoce odborných úkolů a dále způsobu a místa jeho výroby a prodejní distribuce včetně předpokládané dopravy do místa plnění předmětu veřejné zakázky, vyhodnotil zadavatel aplikaci § 6 odst. 4 ZZVZ v rovině naplnění zásad sociálně a environmentálně odpovědného zadávání a inovací v rámci této veřejné zakázky:

Zadavatel má zájem zadat veřejnou zakázku v souladu se zásadami **společensky odpovědného veřejného zadávání**. Společensky odpovědné veřejné zadávání kromě důrazu na čistě ekonomické parametry zohledňuje také související dopady zakázky zejména v oblasti zaměstnanosti, sociálních a pracovních práv a životního prostředí. Aspekty společensky odpovědného zadávání veřejných zakázek jsou zohledněny v obchodních a jiných smluvních podmínkách.

Zadavatel v souladu s § 6 odst. 4 ZZVZ přistoupil k aplikaci **zásady environmentálně odpovědného zadávání**. HFVE spolu s BS je určena primárně pro potřeby výuky studentů

Technické univerzity v Liberci v rámci nově akreditovaných studijních oborů se zaměřením na problematiku obnovitelných zdrojů energie. Hlavním cílem je demonstrace funkce HFVE a jejího vlivu na odběrové místo. Instalace HFVE s bateriovým úložištěm je navržena tak, aby se získaná energie v maximální možné míře využila pro experimentální účely při výuce a výzkumu, konkrétně nabíjení experimentálních elektrických vozidel TUL, dlouhodobé testy bateriových a nabíjecích systémů a dalších výukových či výzkumných experimentů. Tímto se předejde nutnosti energii mařit ve speciální, pouze k tomuto účelu určené technologii, jejíž pořízení, provoz a údržba by byla v rozporu se zásadami environmentálně odpovědného zadávání a inovací v souladu s § 6 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

Zadavatel posoudil předmět veřejné zakázky a údaje uvedené v zadávací dokumentaci a dále zvážil důvody **pro uplatnění inovací** dle § 6 odst. 4 ZZVZ, a to též s ohledem na smysl a povahu zakázky a tržního prostředí. HFVE spolu s BS je specifikována tak, aby vyhověla nejnovějším trendům v dané oblasti. Hlavní inovačním prvkem je, že řídicí systémy všech významných komponent musí umožnit otevřenou datovou komunikaci a systém jako celek rozšiřitelnost o další decentralizované komponenty. Typickým příkladem je připojení do systému pro regulace čtvrt hodinových odběrových maxim. Důležitým inovačním prvkem je i požadavek na bezpečnost takového zařízení v případě poruchového nebo servisního stavu, kdy požadované technická řešení omezí až eliminují nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Dalším z požadavků je state-of-the-art účinnost a technologie jednotlivých komponent pořizovaných systémů, kupř. na úrovni jednotlivých panelů je požadována funkce „bypass“, která minimalizuje energetické ztráty zastíněním a umožňuje získat až o 25 % více energie. A zároveň jsou monitorovány hodnoty na úrovni jednotlivých panelů pro maximální přehled o provozním stavu a kondici zařízení.

13. Další podmínky a vyhrazená práva zadavatele

- Pokud je vyžadováno předložení elektronického originálu dokumentu, který má vybraný dodavatel pouze v listinné podobě, je nutno provést autorizovanou konverzi tohoto dokumentu. (Autorizovaná konverze – úplné převedení dokumentu v listinné podobě do dokumentu obsaženého v datové zprávě nebo datovém souboru způsobem zajišťujícím shodu obsahu těchto dokumentů a připojení doložky o provedení konverze. Více informací lze nalézt na např. na <http://www.czechpoint.cz/>)
- Zadavatel si vyhrazuje právo uveřejnit **oznámení o výběru dodavatele/oznámení o vyloučení účastníka/o zrušení veřejné zakázky** na profilu zadavatele. V takovém případě se oznámení považují za doručená všem účastníkům veřejné zakázky okamžikem uveřejnění na profilu zadavatele.
- Při objasnění nebo doplnění údajů, dokladů, vzorků nebo modelů si zadavatel vyhrazuje právo postupovat analogicky dle § 46 ZZVZ.
- Při vylučování účastníků řízení si zadavatel vyhrazuje právo postupovat analogicky dle § 48 ZZVZ.
- Zadavatel je oprávněn zrušit veřejnou zakázku bez udání důvodů.
- Zadavatel může provést posouzení splnění podmínek účasti v řízení před hodnocením nabídek nebo až po hodnocení nabídek.
- Náklady na vypracování nabídky zadavatel nehradí.
- Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit si informace o účastníku veřejné zakázky z veřejně dostupných zdrojů.

- Zadavatel upozorňuje dodavatele, že vybraný účastník veřejné zakázky je dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, a je povinen obdobně zavázat i své poddodavatele.

V Liberci dne 23. 11. 2021.

Za zadavatele: RNDr. Ivana Večeřová

příloha č. 1 – Čestné prohlášení

příloha č. 2 – Návrh smlouvy

příloha č. 3 – Technická dokumentace