**KUPNÍ SMLOUVA**

**Kupující č. 1**

*(jako odpovědná osoba za sdružení dle smlouvy ze dne 14. 10. 2021)*

Název: Lázně Bělohrad, a.s.

Sídlo: Lázeňská 165, 507 81 Lázně Bělohrad

IČO: 46504834

DIČ: CZ46504834

Zastoupen: Ing. Jaromír Ferbr, předseda představenstva

 Ing. Miroslav Beneš, místopředseda představenstva

společnost zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 634.

*(dále jen „kupující č. 1“)*

**a**

**Kupující č. 2**

*(jako člen sdružení dle smlouvy ze dne 14. 10. 2021)*

Název: Univerzita Karlova, organizační jednotka 1. lékařská fakulta

Sídlo: Kateřinská 32, 121 08 Praha 2

IČO: 00216208

DIČ: CZ00216208

Zastoupen: prof. MUDr. Martin Vokurka, CSc., děkan 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy

*(dále jen „kupující č. 2“)*

*(dále společně také jako „kupující“)*

**a**

**Prodávající**

Název: BIOKYB s.r.o.

Sídlo: Pod Rozhlednou 552/28, Újezd, 312 00 Plzeň

IČO: 25247581

DIČ: CZ25247581

Zastoupen: Ing. Jan Bohunčák, jednatel

Kontaktní osoba: Ing. Jan Bohunčák, xxx, xxx

společnost zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Plzni, oddíl C, vložka 12754

*(dále jen „prodávající“)*

*(dále společně také jako „smluvní strany“ nebo jednotlivě jako „smluvní strana“)*

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku, v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník *(dále jen „občanský zákoník“)*, tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“).

1. **Předmět smlouvy**
	1. Tato smlouva se uzavírá na základě výsledků zadávacího řízení na dodávky, vyhlášeného kupujícím, jako zadavatelem, pod názvem „Materiál pro testovací sady k provedení ověřovacích zkoušek a pilotního uživatelského testování“, ev. č.: Z2021-039151 *(dále jen „zadávací řízení“ nebo „zakázka“).* Účelem smlouvy je realizovat plnění poptávané kupujícím, a to za podmínek definovaných kupujícím jakožto zadavatelem v zadávací dokumentaci zadávacího řízení a za podmínek nabídnutých prodávajícím jako účastníkem zadávacího řízení.
	2. Smluvní strany tímto berou na vědomí, že podmínky stanovené v zadávací dokumentaci zadávacího řízení a v nabídce prodávajícího podané v rámci shora uvedeného zadávacího řízení jsou obchodními podmínkami ve smyslu § 1751 občanského zákoníku, přičemž smluvní strany prohlašují, že tyto podmínky jsou jim s ohledem na realizované zadávací řízení známy. Předmět smlouvy bude plněn v souladu s uvedenými podmínkami a v souladu s podmínkami upravenými touto smlouvou
	3. Touto smlouvou se prodávající zavazuje dodat a odevzdat za podmínek v ní sjednaných kupujícímu zboží, specifikované v čl. 2 této smlouvy a převést na něj vlastnické právo k tomuto zboží.
	4. Kupující se zavazuje řádně a včas dodané zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu stanoveném touto smlouvou.
	5. Zboží bude prodávajícím dodáno pro smluvní strany Smlouvy o spolupráci ze dne 14. 10. 2021, jmenovitě pro společnost Lázně Bělohrad, a.s., se sídlem Lázeňská 165, 507 81 Lázně Bělohrad, IČO: 46504834 (kupující č. 1) a Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, se sídlem Kateřinská 32, 121 08 Praha 2, IČO: 00216208 (dále také „kupující č. 2“), a to v rozsahu dle specifikace v příloze č. 1 této smlouvy.
2. **Specifikace předmětu plnění**
	1. Předmětem plnění této smlouvy je dodávka zboží v rámci zadávacího řízení a s tím spojených služeb. Dodané zboží musí být nové.
	2. Technická specifikace předmětu plnění dle této smlouvy je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy.
	3. Součástí předmětu plnění dle této smlouvy jsou i veškeré doklady potřebné k převzetí a užívání předmětu plnění. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění splňuje veškeré podmínky stanovené právními předpisy k používání předmětu plnění, a že kupujícímu předal veškeré doklady potřebné k provozování předmětu plnění, za což kupujícímu odpovídá. Prodávající se zavazuje s dodávkou zboží dle odst. 2.1 této smlouvy dodat kupujícímu kompletní návod k obsluze v českém nebo anglickém jazyce, a to ve formě listinné, tak i elektronické, např. na CD (návod k obsluze musí obsahovat zejména detailní popis dodaného zařízení včetně všech technických parametrů, podrobný návod k obsluze zařízení, podmínky pro provoz a použití zařízení a předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví, které je nutno dodržovat při obsluze zařízení).
	4. Předmětem plnění dle této smlouvy je dále také doprava zboží do místa plnění vč. následné likvidace obalů, instalace, uvedení přístroje do provozu a vyzkoušení jeho plné funkčnosti, technické a aplikační zaškolení 2 uživatelů (zaměstnanců kupujícího) v místě plnění a v potřebném rozsahu, detailní seznámení s provozem a jeho podmínkami, v případě požadovaného SW potřebné licence a bezplatný servis po dobu celé záruční lhůty dle této smlouvy.

*(vše dále jen jako „předmět plnění“, „dodávka” či „zboží“)*

1. **Kupní cena a platební podmínky**
	1. Kupní cena zboží bez DPH je stanovena ve výši 6 873 500 Kč. DPH ve výši 21 % činí 1 443 435 Kč. Kupní cena zboží včetně DPH činí 8 316 935 Kč.
	2. Podrobný položkový rozpočet zboží je uveden v příloze č. 2 této smlouvy.
	3. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a konečná a zahrnuje cely předmět plnění tak, jak je vymezen v čl. 2 této smlouvy.
	4. Kupující se zavazuje zaplatit kupní cenu na základě daňového dokladu – faktury. Prodávající je oprávněn vystavit fakturu na odpovídající část z celkové kupní ceny, a to vždy po dodání předmětu plnění bez vad a nedodělků v souladu s článkem 4.2 této smlouvy a v souladu s harmonogramem dodávek (kusovníkem) uvedeným v příloze č. 1 této smlouvy. Daňový doklad (fakturu) je prodávající povinen zaslat na adresu:
		1. kupujícího č. 1 v elektronické podobě na e-mailovou adresu: xxxx.
		2. kupujícího č. 2 v elektronické podobě na e-mailovou adresu: xxxx
	5. Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem připsání fakturované částky na účet prodávajícího.
	6. Faktura musí obsahovat potřebné náležitosti daňového dokladu ve smyslu platného zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a musí obsahovat:
2. označení daňového dokladu a jeho pořadové číslo;
3. identifikační údaje kupujícího;
4. identifikační údaje prodávajícího;
5. označení banky a číslo účtu, na který má být úhrada provedena;
6. popis plnění;
7. datum vystavení a odeslání faktury;
8. datum uskutečnění zdanitelného plnění;
9. datum splatnosti;
10. výši částky bez DPH, výši DPH a částku celkem s DPH;
11. podpis (v případě elektronického odeslání jméno osoby, která fakturu vystavila);
12. název projektu: Projekt „Telerehabilitační systém pro podporu pacientů v distanční péči“ a registrační číslo projektu: CZ.01.1.02/0.0/0.0/20\_321/0024565.
	1. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti faktury vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené touto smlouvou nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně. Prodávající je povinen podle povahy nesprávnosti fakturu opravit nebo nově vyhotovit. V takovém případě není kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží. Okamžikem doručení náležitě doplněné či opravené faktury začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce 30 dnů.
	2. V případě, že k datu uskutečnění zdanitelného plnění dojde u prodávajícího k naplnění podmínek tzv. nespolehlivého plátce nebo prodávající ve faktuře uvede jako bankovní spojení pro úhradu kupní ceny jiný účet, než je účet zdanitelného plnění, který je správcem daně pro prodávajícího zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup, je kupující oprávněn uhradit část finančního závazku na uhrazení kupní ceny prodávajícímu ve výši vypočtené DPH přímo na účet příslušného správce daně. Postupem dle tohoto odstavce se finanční závazek kupujícího vůči prodávajícímu ve výši daně z přidané hodnoty odvedené kupujícím považuje za zcela uspokojený.
13. **Místo a doba plnění, dodací podmínky**
	1. Místem plnění je sídlo kupujícího č. 1 a provozovna kupujícího č. 2 na adrese Centrum pro eHealth a telemedicínu 1.LF, budova FBMI ČVUT, Nám. Sítná 3105, 27201, Kladno.
	2. Zboží uvedené v čl. 2 této smlouvy prodávající kupujícímu dodá, nainstaluje, uvede do provozu, vyzkouší jeho plnou funkčnost a zaškolí obsluhu kupujícího v souladu s čl. 2 této smlouvy nejpozději do 3 měsíců od výzvy kupujícího, přičemž taková výzva kupujícího č. 1 a výzva kupujícího č. 2 bude dílčí objednávkou podle této smlouvy. Výzva bude kupujícím provedena písemně na e-mailovou adresu kontaktní osoby prodávajícího. Výzva bude prováděna opakovaně s předpokladem provedení jedné takové výzvy v r. 2021 a dvou takových výzev v r. 2022 – pokud nebude kupujícím výzva provedena, zboží není kupujícím vyžadováno. Výzva může být kupujícím č. 1 a/nebo kupujícím č. 2 provedena i mimo výše uvedený předpokládaný harmonogram.
	3. Prodávající je povinen písemně akceptovat výzvu nejdéle do 5 pracovních dnů od jejího obdržení. Výzva bude provedena formou objednávky konkrétně specifikující počet a druh zboží.
	4. Závazek prodávajícího dodat zboží se považuje dle této smlouvy za splněný, pokud zboží bylo:
14. řádně a včas předáno kupujícímu, vč. příslušné dokumentace;
15. řádně a včas instalováno, uvedeno do provozu a vyzkoušena jeho plná funkčnost;
16. řádně a včas zaškolena obsluha (2 uživatelé – zaměstnanci kupujícího);
17. řádně a včas protokolárně převzato kupujícím.
	1. Po splnění dodávky zboží bude vyhotoven předávací protokol o předání a převzetí předmětu plnění, který bude obsahovat:
18. název a sídlo prodávajícího a kupujícího;
19. označení kupní smlouvy;
20. označení dodaného předmětu plnění, vč. výrobních čísel;
21. datum dodání, instalace a zaškolení obsluhy kupujícího;
22. stav předmětu plnění v době předání a převzetí;
23. seznam předaných dokladů;
24. seznam zaškolených osob;
25. podpisy oprávněných zástupců smluvních stran.
	1. Zjevné vady při dodání zboží je kupující povinen vytknout prodávajícímu při převzetí zboží, skryté vady je kupující povinen sdělit prodávajícímu bez zbytečného odkladu poté, co je zjistí.
26. **Vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na zboží**
	1. Kupující nabývá vlastnické právo ke zboží okamžikem úplného uhrazení kupní ceny.
	2. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem protokolárního předání a převzetí zboží od prodávajícího.
27. **Odpovědnost za vady, záruka za jakost, záruční servis**
	1. Prodávající se zavazuje, že předmět plnění bude mít vlastnosti stanovené ve specifikaci předmětu plnění dle přílohy č. 1 této smlouvy a dle nabídky prodávajícího podané v rámci zadávacího řízení za splnění požadavků definovaných v zadávacích podmínkách zadávacího řízení.
	2. Prodávající poskytuje záruku za jakost na každou dílčí část předmětu koupě v délce minimálně 24 měsíců. V případě, že prodávající nabídne delší záruční dobu, řídí se délka záruční doby nabídkou prodávajícího. Záruční doba běží ode dne řádného protokolárního převzetí zboží kupujícím.
	3. Záručním servisem se rozumí činnost prodávajícího, jejímž účelem je předcházení vzniku vad předmětu plnění a jejich odstraňování, a která slouží především k uchování vlastností předmětu plnění v souladu s touto smlouvou, a dále v souladu s právními předpisy a technickými normami, jež se na předmět plnění vztahují. Součástí záručního servisu je též provádění servisních prohlídek, revizí, kontrolních měření apod., pokud jsou tyto činnosti podmínkou řádného užívání předmětu plnění v souladu s příslušnými právními předpisy.
	4. Prodávající se zavazuje po dobu trvání záruky za jakost poskytovat kupujícímu technickou podporu a záruční servis v souladu s podmínkami uvedenými v nabídce prodávajícího, resp. v zadávací dokumentaci k zakázce. Cena této služby je zahrnuta v Kupní ceně dle odst. 3.1 této smlouvy.
	5. Prodávající se zavazuje zahájit servisní zásah v místě plnění dle této smlouvy do 3 pracovních dnů od nahlášení závady kupujícím.
	6. Prodávající se zavazuje provést opravu nevyžadující náhradní díly do 7 pracovních dní a opravu vyžadující náhradní díly do 21 pracovních dní od nahlášení závady.
	7. Prodávající se zavazuje garantovat servisní odpovědnost na veškeré součásti předmětu plnění po dobu alespoň 5 let.
	8. Prodávající se zavazuje aktualizovat software předmětu plnění po dobu alespoň 5 let zdarma v případě, že není nutný upgrade hardwaru.
	9. Prodávající se zavazuje poskytnout dálkovou diagnostiku činnosti předmětu plnění po dobu jeho životnosti do 2 pracovních dní od doručení požadavku kupujícího.
	10. Oznamování záručních vad a potřeby záručního servisu bude kupující prodávajícímu oznamovat na těchto kontaktních spojeních:
* kontaktní osoba: Ing. Jan Bohunčák
* tel.: xxx
* e-mail: xxx
	1. V případě oznámení reklamace e-mailem se za den uplatnění reklamačního nároku (tj. nároku z poskytnuté záruky za jakost) považuje den prokazatelného odeslání e-mailu kupujícího na e-mailovou adresu prodávajícího uvedenou v odst. 6.10 této smlouvy.
	2. Pokud prodávající nepřistoupí k vyřízení reklamačního nároku kupujícího podle této smlouvy, je kupující oprávněn k odstranění reklamované vady třetí odbornou osobou, přičemž náklady spojené s takovou opravou jdou plně k tíži prodávajícího a prodávající se zavazuje takové náklady kupujícímu uhradit na písemnou výzvu kupujícího doručenou do sídla prodávajícího.
1. **Smluvní pokuta a úrok z prodlení**
	1. V případě, že bude kupující v prodlení s úhradou kupní ceny, je povinen zaplatit prodávajícímu za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení s úhradou dle této smlouvy, smluvní pokutu ve výši 0,01 % z celkové kupní ceny.
	2. Bude-li prodávající v prodlení s plněním dle této smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení se splněním dodávky dle této smlouvy, smluvní pokutu ve výši 0,01 % z celkové kupní ceny
	3. Smluvní strana, která poruší povinnosti vyplývající z této smlouvy, je povinna zaplatit druhé smluvní straně sjednanou smluvní pokutu ve výši dle tohoto článku za každé porušení její povinnosti, a to do 15 dnů ode dne doručení písemné výzvy strany oprávněné zaslané na adresu strany povinné, uvedenou v záhlaví této smlouvy, anebo na její poslední známou adresu. Právo na náhradu vzniklé škody není zaplacením smluvní pokuty dle tohoto článku dotčeno.
	4. Zaplacení smluvní pokuty nezbavuje povinnou stranu povinnosti splnit svůj závazek smluvní pokutou utvrzený.
2. **Doba trvání této smlouvy**
	1. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího podpisu a uveřejněním této smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů a uzavírá se na dobu určitou, a to do 28. 02. 2023 nebo do řádného splnění předmětu plnění.
	2. Od této smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení této smlouvy se zejména považuje:
3. na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 30 dní po dni splatnosti příslušné faktury;
4. na straně prodávajícího, jestliže nedodá řádně a včas předmět této smlouvy ve lhůtě delší 30 dní po smluvené době plnění.
	1. Tuto smlouvu je možné vypovědět nebo od ní odstoupit v případě, že se obě smluvní strany shodnou na tom, že v jejím plnění nelze pokračovat, aniž by došlo k podstatné změně závazku z této smlouvy.
	2. Smluvní strana porušením povinnosti dotčená je povinna odstoupení od smlouvy písemně oznámit druhé smluvní straně na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy, anebo na její poslední známou adresu.
	3. Odstoupením od smlouvy není dotčeno právo oprávněné strany na smluvní pokutu, ani právo oprávněné strany na náhradu škody.
5. **Ostatní ujednání**
	1. Kupující se zavazuje umožnit přístup určeným pracovníkům prodávajícího do prostoru svého objektu za účelem splnění této smlouvy a provedení montáže předmětu plnění a dále pak za účelem následných oprav a servisních prací.
	2. Právní vztahy touto smlouvou neupravené, jakož i právní poměry z ní vznikající a vyplývající, se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a dalšími platnými právními předpisy České republiky.
	3. Ujednává se, že případné spory vzniklé z této smlouvy budou její účastníci řešit především vzájemnou dohodou, smírnou cestou. Pro řízení o případných sporných nárocích se ujednává příslušnost obecných soudů. Rozhodným právem je právo České republiky.
	4. Kupující je oprávněn kontrolovat plnění předmětu této smlouvy prodávajícím.
	5. Prodávající si je vědom, že ve smyslu ust. § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
	6. Prodávající je povinen a zavázán dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů, umožnit vstup a kontrolu pověřeným osobám (pracovníkům Ministerstva financí, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu a dalších oprávněných orgánů veřejné správy) do svých objektů a na pozemky k ověřování plnění podmínek smlouvy o poskytnutí dotace, pokud předmět koupě je nebo má být zcela nebo zčásti financován z prostředků veřejných rozpočtů formou dotace, a to po dobu trvání smlouvy o poskytnutí dotace a po dobu udržitelnosti projektu. Prodávající je povinen poskytnout subjektům provádějícím kontrolu a audit všechny nezbytné informace a požadované dokumenty týkající se dodavatelských činností dle této smlouvy.

Prodávající je povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je plnění dle této smlouvy hrazeno a jiným oprávněným orgánům, provést kontrolu dokladů souvisejících s poskytováním plnění dle této smlouvy (tj. originálního vyhotovení smlouvy včetně jejich dodatků, originálů faktur a dalších dokladů vztahujících se k poskytování plnění dle této Smlouvy), a to po dobu danou platnými a účinnými právními předpisy k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů), minimálně však do konce roku 2030. V případě financování zboží z programu OP PIK po dobu minimálně 10 let následujících po roce, v němž byla vyplacena poslední část dotace, zároveň však nejméně do doby uplynutí 3 let od uzávěrky OP PIK, pokud legislativa nestanovuje pro některé typy dokumentů dobu delší (např. zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů). Termín vyplacení poslední části dotace sdělí kupující prodávajícímu na základě jeho písemné žádosti.

* 1. Smluvní strany neodpovídají za porušení svých povinností dle této smlouvy, pokud bylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost – zásahem vyšší moci. Vyšší mocí se rozumí takové události (překážky), které nastaly po vzniku závazku dle této smlouvy, nezávisle na vůli příslušné smluvní strany, mají mimořádnou povahu, jsou neodvratitelné, nepředvídatelné, nepřekonatelné a brání objektivně splnění závazku dle této smlouvy (např. válečný stav, občanské nepokoje, požár, záplavy, epidemie, karanténní opatření, zemětřesení, sesuvy půdy, teroristický útok apod.). Plnění se nepovažuje za nemožné, jestliže je ho možno provést za ztížených podmínek, s většími náklady nebo až po sjednaném čase. Jestliže události vyšší moci nastanou, je dotčená smluvní strana povinna neprodleně informovat druhou smluvní stranu o povaze, počátku a konci události vyšší moci, a není-li oznámení učiněno písemnou formou, je rovněž povinna bezodkladně takové oznámení písemnou formou doplnit. Termín plnění příslušného závazku se v takovém případě prodlužuje o dobu trvání vyšší moci, smluvní strana, která se odvolává na vyšší moc, je však povinna provést veškerá opatření, aby překážky způsobené vyšší mocí byly odstraněny v co nejkratší době tak, aby její závazky dle této smlouvy mohly být náležitě plněny.
	2. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouvy, a stejně tak i výzvy (dílčí objednávky) kupujícího č. 2 z této smlouvy s hodnotou nad 50.000,00 Kč bez DPH, ke své účinnosti vyžadují uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a s tímto uveřejněním souhlasí. Zaslání smlouvy, resp. výzvy (dílčí objednávky), do registru smluv zajistí kupující č. 2 neprodleně po uzavření smlouvy (resp. potvrzení výzvy). Kupující č. 2 se současně zavazuje informovat druhou Smluvní stranu o provedení registrace tak, že zašle druhé smluvní straně kopii potvrzení správce registru smluv o uveřejnění smlouvy bez zbytečného odkladu poté, kdy sám potvrzení obdrží, popř. již v průvodním formuláři vyplní příslušnou kolonku s ID datové schránky prodávajícího (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace smlouvy, resp. potvrzené výzvy obdrží smluvní strany současně).
1. **Důstojné pracovní podmínky, odpad**
	1. Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že kupující mají zájem na plnění této smlouvy v souladu se zásadami společensky odpovědného zadávání veřejných zakázek. Prodávající se zavazuje po celou dobu trvání této smlouvy zajistit dodržování veškerých právních předpisů, zejména pak pracovněprávních (odměňování, pracovní doba, doba odpočinku mezi směnami, placené přesčasy), dále předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tj. zejména zákona o zaměstnanosti a Zákoníku práce, a to vůči všem osobám, které se na plnění smlouvy podílejí a bez ohledu na to, zda bude dle této smlouvy plněno prodávajícím či jeho poddodavatelem.

Prodávající se dále zavazuje po celou dobu trvání smlouvy zajistit u sebe a svých poddodavatelů dodržování zákona č. 198/2009 Sb., o rovném zacházení a o právních prostředcích ochrany před diskriminací a o změně některých zákonů (antidiskriminační zákon).

* 1. Prodávající je povinen po dobu trvání této smlouvy vždy na výzvu kupujícího č. 1 předložit čestné prohlášení, v němž uvede jmenný seznam všech svých zaměstnanců, agenturních zaměstnanců, živnostníků a dalších osob, se kterými se na realizaci zakázky podílel v době od uzavření smlouvy či od poslední výzvy k předložení. V čestném prohlášení musí být uvedeno, že všechny osoby v seznamu uvedené jsou vedeny v příslušných registrech, zejména živnostenském rejstříku, registru pojištěnců ČSSZ a mají příslušná povolení k pobytu v ČR a k výkonu pracovní činnosti. Dále zde bude uvedeno, že byly proškoleny z problematiky BOZP a že jsou vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky dle účinné legislativy. Prodávající bere na vědomí, že tato prohlášení je kupující oprávněn poskytnout příslušným orgánům veřejné moci ČR. Tato povinnost platí bez ohledu na to, zda bude plnění dle této smlouvy prováděno prodávajícím či jeho poddodavatelem. Vzor čestného prohlášení tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.
	2. Kupující č. 1 je oprávněn průběžně kontrolovat dodržování povinností prodávajícího dle odst. 10.1 a odst. 10.2 tohoto článku této smlouvy, přičemž prodávající je povinen tuto kontrolu umožnit, strpět a poskytnout prodávajícímu veškerou nezbytnou součinnost k jejímu provedení.
	3. Prodávající je povinen oznámit kupujícímu č. 1, že vůči němu či jeho poddodavateli bylo orgánem veřejné moci (zejména Státním úřadem inspekce práce či oblastními inspektoráty, Krajskou hygienickou stanicí apod.) zahájeno řízení pro porušení právních předpisů, jichž se dotýká ujednání v odst. 10.1 nebo odst. 10.2 tohoto článku smlouvy, a k němuž došlo v průběhu plnění z smlouvy nebo v souvislosti s ním, a to nejpozději do 10 dnů od doručení oznámení o zahájení řízení. Součástí oznámení smluvní strany bude též informace o datu doručení oznámení o zahájení řízení.
	4. Prodávající je povinen předat kupujícímu č. 1 kopii pravomocného rozhodnutí, jímž se řízení ve věci dle předchozího odstavce tohoto článku končí, a to nejpozději do 7 dnů ode dne, kdy rozhodnutí nabude právní moci. Současně s kopií pravomocného rozhodnutí prodávající poskytne kupujícímu č. 1 informaci o datu nabytí právní moci rozhodnutí.
	5. V případě, že prodávající (či jeho poddodavatel) bude v rámci řízení zahájeného dle odst. 10.4 tohoto článku smlouvy pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku, správního deliktu či jiného obdobného protiprávního jednání, je prodávající povinen přijmout nápravná opatření a o těchto, včetně jejich realizace, písemně informovat kupujícího č. 1, a to v přiměřené lhůtě stanovené kupujícím č. 1.
	6. Prodávající se zavazuje, že veškerý odpad vzniklý v souvislosti s plněním dle této smlouvy bude prodávajícím likvidován v souladu s obecně platnými předpisy, zejm. v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
	7. Kupující č. 1 je dále oprávněn požadovat po dodavateli zaplacení smluvní pokuty ve výši:
	8. 5.000,- Kč v případě, že se na základě pravomocného rozhodnutí příslušných orgánů prokáže nepravdivost údajů obsažených v čestném prohlášení podle odst. 10.2 smlouvy;
	9. 1.000,- Kč v případě, že prodávající bude v prodlení s plněním povinnosti oznámit kupujícímu č. 1 zahájení řízení a uvést datum jeho zahájení dle odst. 10.4 smlouvy;
	10. 1.000,- Kč v případě, že prodávající bude v prodlení s plněním povinnosti předložit kupujícímu č. 1 kopii pravomocného rozhodnutí, jímž se řízení končí, a uvést datum právní moci, dle odst. 10.5 smlouvy; a to vždy za každý jednotlivý případ porušení a i jen započatý den prodlení.

V případě porušení povinnosti dle písm. b) nebo písm. c) však celková výše smluvní pokuty za každý jednotlivý případ porušení může činit nejvýše 50.000,- Kč.

* 1. Kupující jsou oprávněni odstoupit od smlouvy, pokud:
	2. Prodávající přes opakovanou výzvu poruší povinnost předložit čestné prohlášení podle odst. 10.2 smlouvy, nebo pokud čestné prohlášení podle tohoto odstavce smlouvy je nebo se ukáže být nepravdivým;
	3. Prodávající nebo jeho poddodavatel bude orgánem veřejné moci opakovaně (2x a více) pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či správního deliktu, popř. jiného obdobného protiprávního jednání, v řízení dle odst. 10.4 smlouvy.
1. **Ochrana informací, ochrana a zpracování osobních údajů, mlčenlivost**
	1. Žádná ze smluvních stran nesmí zpřístupnit třetí osobě důvěrné informace, které při plnění smlouvy získala od druhé smluvní strany v souvislosti s dohodou. To neplatí, mají-li být za účelem plnění dohody potřebné informace zpřístupněny zaměstnancům, orgánům nebo jejich členům, kteří se podílejí na plnění dle dohody za stejných podmínek, jaké jsou stanoveny smluvním stranám v tomto článku, a to vždy jen v rozsahu zcela nezbytně nutném pro řádné plnění dohody, či naplnění jejího účelu.
	2. Ochrana informací se nevztahuje na případy, kdy:
	* smluvní strana prokáže, že je tato informace veřejně dostupná, aniž by tuto dostupnost způsobila sama smluvní strana;
	* smluvní strana prokáže, že měla tuto informaci k dispozici ještě před datem zpřístupnění druhou stranou, a že ji nenabyla v rozporu se zákonem;
	* smluvní strana obdrží od zpřístupňující strany písemný souhlas zpřístupňovat danou informaci;
	* je-li zpřístupnění informace vyžadováno zákonem nebo závazným rozhodnutím oprávněného orgánu
	1. Za důvěrné informace jsou dle dohody považovány veškeré informace vzájemně poskytnuté v ústní nebo v písemné formě, jakož i know-how, jímž se rozumí veškeré poznatky obchodní, výrobní, bezpečnostní, technické či ekonomické povahy související s činností smluvní strany, které mají skutečnou nebo alespoň potenciální hodnotu a které nejsou v příslušných obchodních kruzích běžně dostupné a mají být dle vůle příslušné smluvní strany utajeny. Za důvěrné informace jsou dále dle dohody považovány veškeré další informace, které jsou písemně označeny jako důvěrné informace poskytovatele či objednatele.
	2. Obě smluvní strany se zavazují nakládat s důvěrnými informacemi, které jim byly poskytnuty druhou stranou nebo je jinak získaly v souvislosti s plněním dohody, jako s obchodním tajemstvím, zejména uchovávat je v tajnosti a učinit veškerá smluvní a technická opatření zabraňující jejich zneužití či prozrazení.
	3. Povinnost utajovat důvěrné informace uvedená v tomto článku zavazuje smluvní strany po dobu neurčitou, tedy i po ukončení dohody.
	4. Poskytnutí informací dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, není porušením práv a povinností této dohody.
	5. Veškeré informace obsahující osobní údaje (dále jen „údaje“), které si smluvní strany při realizaci této dohody poskytnou, jsou důvěrné. Smluvní strany se jako příjemci údajů (dále též „příjemce údajů“) zavazují, že tyto údaje nikdy neposkytnou třetí osobě ani je nepoužijí v rozporu s účelem jejich poskytnutí (tj. za účelem splnění této dohody), není-li touto dohodou výslovně stanoveno jinak, a to jak po dobu trvání této dohody, tak i po jejím ukončení (s výjimkou případů, kdy to přikáže právní předpis, nebo kdy se na tomto obě smluvní strany písemně dohodnou). Smluvní strany dále zajistí, aby se osoby podílející se na zpracování osobních údajů, zavázaly k mlčenlivosti nebo aby se na ně vztahovala zákonná povinnost mlčenlivosti.
	6. Bez předchozího písemného souhlasu není příjemce údajů oprávněn přenést na třetí osobu ani část svých povinností týkajících se zpracování osobních údajů vyplývajících z této dohody. Pokud dojde s předchozím písemným souhlasem druhé smluvní strany k přenesení všech, nebo části povinností smluvní strany týkajících se zpracování osobních údajů na třetí osobu, odpovídá příjemce údajů za případnou škodu způsobenou touto třetí osobou, jakoby škodu způsobil sám, a to bez jakéhokoliv omezení.
	7. Příjemce údajů se zavazuje zajistit všechna bezpečnostní, technická a organizační zabezpečení ochrany osobních údajů a jiná opatření požadovaná v čl. 32 Nařízení Evropského parlamentu a Rady 2016/679 ze dne 27. 4. 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES; zejména přijmout veškerá opatření, aby nemohlo dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k osobním údajům, jejich změně, zničení či ztrátě, jakož i jejich zneužití, včetně opatření týkajících se práce s informačními systémy, v nichž jsou tyto osobní údaje zpracovávány.
	8. Příjemce údajů se zavazuje:
	* učinit a dodržovat s odbornou péčí všechna kontrolní a ochranná opatření za účelem ochrany osobních údajů a umožnit kontroly, audity či inspekce prováděné smluvní stranou, která údaje poskytla, nebo jiným příslušným orgánem dle právních předpisů;
	* poskytnout smluvní straně, která údaje poskytla, bez zbytečného odkladu nebo ve lhůtě, kterou tato smluvní strana stanoví, součinnost potřebnou pro plnění zákonných povinností spojených s ochranou osobních údajů, jejich zpracováním a s plněním dohody;
	* informovat písemně smluvní stranu, která údaje poskytla, o všech skutečnostech majících vliv na zpracování osobních údajů;
	* oznámit smluvní straně, která údaje poskytla, každou pochybnost o dodržování zákona či narušení bezpečnosti osobních údajů;
	* bude-li to třeba, poskytnout smluvní straně, která údaje poskytla, veškerou podporu a pomoc při styku a jednáních s Úřadem pro ochranu osobních údajů a se subjekty údajů;
	* neprodleně reagovat na žádosti subjektů údajů, tyto informovat o všech jejich právech a na žádost umožnit přístup k informacím o zpracování;
	* po odpadnutí důvodu pro zpracování údajů (např. po ukončení realizace plnění podle této smlouvy) řádně naložit se zpracovávanými osobními údaji, tj. všechny osobní údaje buď vymazat, nebo je vrátit smluvní straně, která údaje poskytla;
	* dodržovat všechny ostatní povinnosti stanovené právními předpisy, i pokud tak není výslovně uvedeno v této smlouvě.
2. **Závěrečná ustanovení**
	1. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze písemnou dohodou smluvních stran, a to formou číslovaného dodatku.
	2. Smluvní strany berou na vědomí, že 1.LF UK je jako veřejná vysoká škola subjektem podle § 2 odst. 1 písm. e) z. č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, a na smlouvy jí uzavírané se vztahuje povinnost uveřejnění prostřednictvím registru smluv podle tohoto zákona (dále jen uveřejnění). Prodávající uděluje kupujícímu č. 2 souhlas k uveřejnění této smlouvy včetně její přílohy i všech jejích dodatků v registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že smlouva bude uveřejněna jako celek s vyloučením informací, které nelze poskytnout při postupu podle předpisů upravujících svobodný přístup k informacím. Uveřejnění smlouvy zajistí kupující č. 2 neprodleně po uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují vzájemně informovat o uveřejnění smlouvy, a to vyplněním ID datové schránky obou smluvních stran v příslušné rubrice registru smluv, je-li ve smlouvě uvedeno, (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace smlouvy obdrží obě smluvní strany zároveň).
	3. Práva vzniklá z této smlouvy nesmí být postoupena bez předchozího písemného souhlasu druhé strany. Za písemnou formu bude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv.
	4. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
	5. Strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení této smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy, ledaže je ve smlouvě výslovně sjednáno jinak. Vedle shora uvedeného si strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.
	6. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísni za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují smluvní strany své podpisy.
	7. Tato smlouva je vyhotovena elektronicky.
	8. Nedílnou součástí této smlouvy jsou její přílohy:
* Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění
* Příloha č. 2: Podrobný položkový rozpočet

V Lázních Bělohrad dne V Plzni dne 15.12.2021.

7.12.2021

…………………………………………… ………………………………… Ing. Jaromír Ferbr Ing. Jan Bohunčák

předseda představenstva jednatel

6.12.2021

……………………………………………

 Ing. Miroslav Beneš

místopředseda představenstva

V Praze dne 15.12.2021.

……………………………………………

prof. MUDr. Martin Vokurka, CSc.

děkan 1.lékařské fakulty Univerzity Karlovy

**PŘÍLOHA Č. 1: SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ**

Předmětem dodávek je zejm. spotřební materiál skládající se z komponent v podobě zdravotnických senzorů, nebo nositelných senzorů, senzorů fyziologických veličin s komunikační schopností se zaměřením na sledování fyzické aktivity, pohybových sensorů končetin, mobilní komunikační jednotky a obslužných softwarových modulů pro zpracování dat, včetně komunikačních protokolů s dokumentací umožňující integraci a další výzkum a vývoj při začlenění do existujícího telerehabilitačního systému.

Konkrétně se jedná o materiál v podobě dílčích modulů:

* modul mobilní komunikační jednotka,
* modul pro měření fyzické aktivity a tepové frekvence,
* modul pro měření pohybů končetin,
* modul pro měření stability.

S pomocí materiálu budou řešitelským týmem sestaveny a nakonfigurovány pacientské sady, které budou k zajištění sběru uživatelských/pacientských dat při realizaci uživatelských/klinických studií v rámci jednotlivých diagnostických skupin. Testovací sady budou pořízeny ve třech různých variantách.

Nákup bude probíhat průběžně v několika etapách, první plnění do konce letošního roku, celkové plnění nejdéle do 12/2022, dle dvou dílčích (2) objednávek zadavatele 1.LF UK a třech dílčích (3) objednávek zadavatele Lázně Bělohrad.

## Rozpočet – maximální ceny

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rok** | **Lázně Bělohrad** | **1. LF UK** | **CELKEM** |
| 2021 | 1 382 500,- | 822 308,- | 2 204 808,- |
| 2022 | 3 357 500,- | 1 315 692,- | 4 673 192,- |
| **Celkem** | **4 740 000,-** | **2 138 000,-** | **6 878 000,-** |

Tabulka obsahuje maximální možné platby za daný kalendářní rok podle jednotlivých zadavatelů a sumárně za celou veřejnou zakázku. Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

## Předpokládaný objem plnění v letech (Kusovník)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pol. č.** | **Název** | **Lázně Bělohrad 2021** | **Lázně Bělohrad 2022** | **1. LF UK 2021** | **1. LF UK 2022** |
| 1a | 30 ks – Mobilní komunikační jednotka s madlem pro snadný úchop horní končetinou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 10 ks | 20 ks |  |  |
| 1b | 30 ks – Sensor pro sledování fyzické aktivity a tepové frekvence v podobě náramku s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 10 ks | 20 ks |  |  |
| 1c | 30 ks – Deskový sensor stability / končetin s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 10 ks | 20 ks |  |  |
| 1d | 30 ks – Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 10 ks | 20 ks |  |  |
| 2a | 15 ks – Mobilní komunikační jednotka s madlem pro snadný úchop horní končetinou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat |  |  | 5 ks | 10 ks |
| 2b | 15 ks – Sensor pro sledování fyzické aktivity a tepové frekvence v podobě náramku s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat |  |  | 5 ks | 10 ks |
| 2c | 15 ks – Deskový sensor stability / končetin s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat |  |  | 5 ks | 10 ks |
| 2d | 15 ks – Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat |  |  | 5 ks | 10 ks |
| 2e | 5 ks – Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s haptickou odezvou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat |  |  | 5 ks |  |

## Technická specifikace zboží

Předmětné komponenty budou každým ze zadavatelů sestaveny do testovacích sad a dle metodiky zadavatele testovány. V rámci projektu bude probíhat výzkum, vývoj, laboratorní a uživatelské ověření asistenční a telerehabilitační technologie v podobě nositelných senzorů, senzorů fyziologických veličin s komunikační schopností se zaměřením na sledování fyzické aktivity, stability a pohybu horních končetin. Telerehabilitační technologie je určena pro podporu následné léčby u pacientů rehabilitačních ústavů po úrazech nebo chirurgických zákrocích pohybového či nervového ústrojí. Předmětem ověření (na straně zadavatele) bude zejména začlenění vybraných senzorů, přístrojů a softwarových funkcionalit pro sledování stavu pacienta. Pro integraci do dalších systémů zadavatele musí být součástí materiálu rozhraní pro odesílání snímaných dat s pomocí zdokumentovaného přenosového protokolu.

Dále v textu jsou uvedeny minimální požadavky na předmět plnění.

### Obecné požadavky

**Minimální (obecné) požadavky na předmět plnění pro položky 1a, 1b, 1c, 1d:**

* Spotřební materiál v podobě komponent v podobě zdravotnických senzorů / nositelných senzorů / senzorů fyziologických veličin s komunikační schopností.
* K jednotlivým modulům budou dále dodány nezbytné napájecí a nabíjecí adaptery a náhradní výměnné nabíjecí baterie (kde je relevantní).
* Pro sadu sensorů 1a-1d bude dále dodána brašna, která pojme 1ks sensoru od každého typu a umožní tak jednoduchý přesun této sady čtyř prvků přes rameno, nebo na zádech.
* Dodávka včetně komunikačních protokolů s dokumentací umožňující integraci a další výzkum a vývoj / začlenění do existujících systémů odběratele.
* Dále bude dodána dokumentace sensorů včetně prohlášení o shodě CE umožňující použití ve zdravotnickém zařízení (tam kde je to relevantní), s pomocí materiálu a sensorů budou řešitelským týmem sestaveny a nakonfigurovány pacientské sady, které budou soužit k zajištění sběru uživatelských / pacientských dat při realizaci uživatelských / klinických studií v rámci vybraných diagnostických skupin.

**Minimální (obecné) požadavky na předmět plnění pro položky 2a, 2b, 2c, 2d:**

* Spotřební materiál v podobě komponent v podobě zdravotnických senzorů / nositelných senzorů / senzorů fyziologických veličin s komunikační schopností.
* K jednotlivým modulům budou dále dodány nezbytné napájecí a nabíjecí adaptery a náhradní výměnné nabíjecí baterie (kde je relevantní).
* Pro sadu sensorů 2a-2d bude dále dodána brašna, která pojme 1 ks sensoru od každého typu a umožní tak jednoduchý a bezpečný přesun této sady čtyř prvků přes rameno, nebo na zádech. Požadovaná barva brašny je černá, tmavě šedá, nebo kombinace těchto barev.
* Dodávka včetně komunikačních protokolů s dokumentací umožňující integraci a další výzkum a vývoj / začlenění do existujících systémů odběratele.
* Dále bude dodána dokumentace sensorů včetně prohlášení o shodě CE. Z materiálu budou sestaveny testovací sady, které budou sloužit k laboratornímu ověřování funckionalit vyvíjených v rámci projektu, s pomocí testovacích sad budou realizovány různé zátěžové a bezpečnostní zkoušky, zkoušky použitelnosti apod.
* Poptávané moduly a sensory musí obsahovat hardwarové a softwarové složky potřebné pro zajištění níže požadovaných celkových funkcionalit:
	+ Bezdrátový přenos na bázi standardu Wifi / Bluetooth, s otevřeným a dokumentovaným komunikačním protokolem.
	+ Přenos dat s pomocí internetových a mobilních technologií do centrálního zařízení na bázi dokumentovaného protokolu se zabezpečeným a šifrovaným přenosem do cloudového serverového řešení skrze komunikační standard HL7 FHIR, zejména FHIR Client a Server, FHIR DSTU 2 model.
	+ Podpora a zdokumentované API pro předávání vybraných informací do cloudového asistenčního pultu 24/7.

### Detailní specifikace požadovaných technických parametrů

**Položka 1a a 2a**

* Tablet PC s dotykovým LCD.
* Velikost LCD 10-11".
* LCD rozlišení min 1920 × 1280.
* RAM min 4 GB, Flash úložiště min. 64 GB.
* CPU min 2 jádra, min 1600 bodů dle <https://www.cpubenchmark.net/>.
* Rozhraní USB-C, BT, WiFi .
* Hmotnost max 0,6 kg.
* Fotoaparát, webkamera.
* OS min. Windows 10.
* Délka provozu z baterie na jedno nabití min. 6 h.
* Barva neutrální (bílá, stříbrná, šedá).
* Tato položka bude dále obsahovat vývojový kit platformy .NET C# a ASP .NET, který musí umožňovat:
	+ zpracování a zobrazení měřených dat na display,
	+ z rozhraní ovládat a nastavovat ostatní poptávané senzory, jejich parametry a požadované funkcionality,
	+ instalaci obslužného software.

**Položka 1b a 2b**

* Chytrý náramek pro sledování parametrů se zdokumentovaným přenosovým protokolem a SW modulem v podobě vývojového kitu se vzorovými zdrojovými kódy v technologii MS .NET, nebo jiný vývojový kit v podobě zdokumentovaného API, které umožní integraci do technologie zadavatele.
* Snímací náramek s přímým měřením tepu ze zápěstí, krokoměr, výpočet kalorií, měření tempa, hodnota vodotěsnosti 50 m (5 ATM) IP68, komunikační protokol BT, nebo ANT.
* Hmotnost max 30 g.
* Barva: šedá, černá.
* Provoz z baterie na jedno nabití min. 7 dní.
* Vyměnitelný řemínek.
* Včetně komunikačního protokolu s dokumentací a implementací vývojového kitu v technologii MS .NET, nebo s dodávkou podrobně zdokumentovaného API pro přenos dat do cloudového nástroje zadavatele.

**Položka 1c a 2c**

* Sensor v podobě stabilometrické plošiny pro sledování parametrů o tréninku rovnováhy se zdokumentovaným přenosovým protokolem a SW modulem v podobě vývojového kitu pro integraci do technologie zadavatele.
* Přesnost snímání pohybu těžiště těla +/- 0,5 mm.
* Bateriové napájení běžně dostupným typem nabíjecích baterií, délka provozu na jedno nabití min. 8 h.
* Hmotnost max. 4 kg.
* Rozměry max 60 x 40 x 5 cm.
* Komunikační protokol: bezdrátový BT, nebo ANT.
* Včetně komunikačního protokolu s dokumentací a implementací vývojového kitu v technologii MS .NET.

**Položka 1d a 2d**

* Sensor pro bezkontaktní (NIR) a vysoce přesné sledování pohybu rukou a prstů.
* Max. latence 1/2000 s.
* Sledovaný objem 3D prostoru o velikosti min. 0.2 m2, sledovaná vzdálenost od sensoru až min. 60 cm.
* Zorné pole min 140×120° nad sensorem.
* Velikost sensoru max. 20 x 40 x 100 mm.
* Hmotnost max. 40 g.
* Konektivita: USB nebo BT, napájení USB.
* Poskytování polohových údajů formou robustního a spolehlivého skeletálního modelu pro min. 22 sledovacích bodů v 3D prostoru včetně dalších informací: vykazování hodnocení spolehlivosti na základě korelace mezi interním modelem ruky a pozorovanými údaji, identifikace pravotočivosti nebo levosti, hlášení polohy a orientace každé kosti prstu, hlášení faktorů přilnavosti indikujících, zda uživatel svírá nebo uchopuje, hlášení pěti prstů pro každou ruku, hlášení, zda je prst vysunutý nebo ne.
* Přesnost snímání sledovacích bodů +/- 2 mm.
* Včetně komunikačního protokolu a skeletálního modelu s dokumentací a implementací vývojového kitu v technologii MS .NET, včetně pluginu pro VR prostředí Unity.

**Položka 2e**

* Sensor pro bezkontaktní (NIR) a vysoce přesné sledování pohybu rukou a prstů s haptickou odezvou.
* Velikost sensoru max. 250 x 250 x 40 mm.
* Hmotnost max 800 g.
* Sledovaný objem 3D prostoru o velikosti min. 0.2m2, vzdálenost haptické (UZV) odezvy od sensoru až min. 60 cm.
* Počet ultrazvukových zdrojů haptické odezvy min. 256 (pole 16x16).
* Konektivita USB nebo BT, napájení max. 24 V DC.
* Poskytování polohových údajů formou robustního a spolehlivého skeletálního modelu pro min. 22 sledovacích bodů v 3D prostoru včetně dalších informací: vykazování hodnocení spolehlivosti na základě korelace mezi interním modelem ruky a pozorovanými údaji, identifikace pravotočivosti nebo levosti, hlášení polohy a orientace každé kosti prstu, hlášení faktorů přilnavosti indikujících, zda uživatel svírá nebo uchopuje, hlášení pěti prstů pro každou ruku, hlášení, zda je prst vysunutý nebo ne.
* Přesnost snímání sledovacích bodů +/- 2 mm.

Včetně komunikačního protokolu a skeletálního modelu s dokumentací a implementací vývojového kitu v technologii MS .NET, včetně pluginu pro VR prostředí Unity.

**PŘÍLOHA Č. 2: PODROBNÝ POLOŽKOVÝ ROZPOČET**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Položkový rozpočet VZ "Materiál pro testovací sady k provedení ověřovacích zkoušek a pilotního uživatelského testování"** |  | **Počet ks** | **Nabídková cena (v Kč bez DPH)** | **Nabídková cena celkem(v Kč bez DPH)** |
| **Položka č.** | **Název / popis setu (podrobný popis je uveden v Technické specifikaci)** | **Rok dodání** | **Objem plnění pro objednatele** | **Objem plnění pro objednatele** | **DOPLNÍ ÚČASTNÍK** | **Objem plnění pro objednatele** | **Objem plnění pro objednatele** |
| **Lázně Bělohrad** | **1. LF UK** | **-** | **Lázně Bělohrad** | **1. LF UK** |
| 1a | Mobilní komunikační jednotka s madlem pro snadný úchop horní končetinou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 10 | 0 |  54 900,00 Kč  |  549 000,00 Kč  |  - Kč  |
| 1a | Mobilní komunikační jednotka s madlem pro snadný úchop horní končetinou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 20 | 0 |  54 900,00 Kč  |  1 098 000,00 Kč  |  - Kč  |
| 1b | Sensor pro sledování fyzické aktivity a tepové frekvence v podobě náramku s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 10 | 0 |  25 500,00 Kč  |  255 000,00 Kč  |  - Kč  |
| 1b | Sensor pro sledování fyzické aktivity a tepové frekvence v podobě náramku s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 20 | 0 |  25 500,00 Kč  |  510 000,00 Kč  |  - Kč  |
| 1c | Deskový sensor stability / končetin s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 10 | 0 |  39 900,00 Kč  |  399 000,00 Kč  |  - Kč  |
| 1c | Deskový sensor stability / končetin s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 20 | 0 |  39 900,00 Kč  |  798 000,00 Kč  |  - Kč  |
| 1d | Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 10 | 0 |  37 600,00 Kč  |  376 000,00 Kč  |  - Kč  |
| 1d | Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 20 | 0 |  37 600,00 Kč  |  752 000,00 Kč  |  - Kč  |
| 2a | Mobilní komunikační jednotka s madlem pro snadný úchop horní končetinou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 0 | 5 |  32 900,00 Kč  |  - Kč  |  164 500,00 Kč  |
| 2a | Mobilní komunikační jednotka s madlem pro snadný úchop horní končetinou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 0 | 10 |  32 900,00 Kč  |  - Kč  |  329 000,00 Kč  |
| 2b | Sensor pro sledování fyzické aktivity a tepové frekvence v podobě náramku s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 0 | 5 |  22 400,00 Kč  |  - Kč  |  112 000,00 Kč  |
| 2b | Sensor pro sledování fyzické aktivity a tepové frekvence v podobě náramku s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 0 | 10 |  22 400,00 Kč  |  - Kč  |  224 000,00 Kč  |
| 2c | Deskový sensor stability / končetin s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 0 | 5 |  37 800,00 Kč  |  - Kč  |  189 000,00 Kč  |
| 2c | Deskový sensor stability / končetin s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 0 | 10 |  37 800,00 Kč  |  - Kč  |  378 000,00 Kč  |
| 2d | Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 0 | 5 |  36 800,00 Kč  |  - Kč  |  184 000,00 Kč  |
| 2d | Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 0 | 10 |  36 800,00 Kč  |  - Kč  |  368 000,00 Kč  |
| 2e | Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s haptickou odezvou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2021 | 0 | 5 |  37 600,00 Kč  |  - Kč  |  188 000,00 Kč  |
| 2e | Bezkontaktní sensor pohybu zápěstí a prstů s haptickou odezvou a obslužným vývojovým kitem pro tvorbu softwarových modulů pro zpracování dat | 2022 | 0 | 0 |  - Kč  |  - Kč  |  - Kč  |
| **Nabídková cena celkem pro zúčastněné zadavatele (v Kč bez DPH)** |   | 120 | 65 |  -  |  4 737 000,00 Kč  |  2 136 500,00 Kč  |
| **NABÍDKOVÁ CENA CELKEM (v Kč bez DPH)** |  6 873 500,00 Kč  |