



## SMLOUVA O VZDÁLENÉM MONITORINGU FYZIOLOGICKÝCH FUNKCÍ

uzavřená podle § 1746 odst. 2 zákona 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění,

a dle pravidel k podání nabídky dle čl. 12.3.1 „Druhy výběrových řízení“ odst. 1 písm. a) Pravidel pro žadatele a příjemce – obecná část, verze 5 Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OP VVV“)

### Ústav vývoje a klinických aplikací, z.ú.

se sídlem Technologická 372/2, Pustkovec, 708 00 Ostrava

zapsaný v obchodním rejstříku, vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl U, vložka 130

IČ: 02227126

zastoupený Ing. Norbertem Schellongem, MPH, statutárním ředitelem

(dále také „poskytovatel“ nebo „dodavatel“)

a

### Ostravská univerzita

se sídlem Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

zastoupená doc. RNDr. Janem Hradeckým, Ph.D., děkanem Přírodovědecké fakulty OU

IČ: 61988987

(dále také „příjemce“ nebo „zadavatel“)

### Preambule

Ústav vývoje a klinických aplikací, z.ú. je neziskovou organizací, mezi jejíž hlavní činnosti patří provozování centra telemedicinských služeb, nestátního zdravotnického zařízení, na základě oprávnění k poskytování zdravotních služeb dle zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování vydaného Krajským úřadem Moravskoslezského kraje, a to pod číslem evidenčním KA/310P/16 (dále také UVKA), jehož hlavní náplní je vzdálený monitoring a diagnostika fyziologických funkcí pacienta.

Ostravská univerzita je významnou vzdělávací a vědecko-výzkumnou institucí nejen v Moravskoslezském kraji a v tomto smluvním vztahu vystupuje v roli zadavatele veřejné zakázky, jejíž účelem je využití měření fyziologických funkcí pomocí telemonitoringu u pacientů s hematologickým onemocněním s aktivní léčbou Kliniky hematologie Fakultní nemocnice Ostrava (dále také jen „FNO“) jako partnera.

### Článek I.

#### Předmět a účel smlouvy

- 1.1. Tato smlouva je uzavřena na základě výběrového řízení na veřejnou zakázku „Poskytování služeb vzdáleného monitoringu fyziologických funkcí pro PŘF“ v rámci projektu OP VVV „SMART technologie pro zvyšování kvality života ve městech a regionech“, reg. číslo CZ.02.1.01/0.0/0.0/17\_049/0008452.
- 1.2. Účelem smlouvy je využití měření fyziologických funkcí pomocí telemonitoringu u pacientů s hematologickým onemocněním. Jedná se o měření krevního tlaku a tělesné teploty pacientů. Měření probíhá v domácím prostředí pacienta a jeho podstatou je prevence a včasný záchyt komplikací související s hematologickou léčbou pacienta.
- 1.3. Pro účely této smlouvy se pacientem rozumí uživatel zdravotních služeb Kliniky hematologie FNO (dále jen „pacient“) s aktivní léčbou. Pro účely této smlouvy se službami poskytovanými ze strany UVKA rozumí vzdálený monitoring fyziologických funkcí pacienta spočívající výhradně v následujících úkonech a činnostech uvedených níže:
  - Přenos, ukládání, zobrazování, diagnostika a hodnocení monitorovaných hodnot a informací o pacientovi;



- Informování lékaře (je-li požadováno) a nelékařského zdravotnického personálu o hodnotách vybraného pacienta;
- Zpřístupnění hodnot lékaři prostřednictvím dálkového přístupu na Portálu dostupném pod internetovou adresou <https://portal.ndcentrum.cz>, (výše citované úkony a činnosti dále jen jako „služby“);
- Součástí služeb pro FNO ze strany UVKA je rovněž poskytnutí přístroje nebo přístrojů (specifikovaných v předávacím protokolu) umožňujícího vzdálený monitoring.

1.4. Za provedené zdravotní služby náleží UVKA odměna dle čl. IV. této smlouvy.

1.5. Předmětem smlouvy je závazek dodavatele poskytovat pro zadavatele služby vzdáleného monitoringu fyziologických funkcí v rámci projektu OP VVV „SMART technologie pro zvyšování kvality života ve městech a regionech“, reg. číslo CZ.02.1.01/0.0/0.0/17\_049/0008452. Specifikace předmětu plnění smlouvy je uvedena v příloze č. 1, která je nedílnou součástí smlouvy.

## Článek II.

### Práva a povinnosti dodavatele

- 2.1. Dodavatel je povinen poskytovat pro zadavatele služby vzdáleného monitoringu po dobu 39 měsíců, a to od 1.10.2019 do 31.12.2022.
- 2.2. Povinnosti a aktivity UVKA při realizaci služeb vzdáleného monitoringu jsou specifikovány a popsány v příloze č. 1 Specifikace předmětu plnění, který tvoří nedílnou součást této smlouvy.
- 2.3. Dodavatel se zavazuje, že při plánování, přípravě, organizaci, zajištění a dále při samotném plnění bude postupovat v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů - dále jen „GDPR“).
- 2.4. Dodavatel bere na vědomí, že po celou dobu trvání plánování, přípravy, organizace, zajištění a dále po celou dobu samotného plnění bude vůči zadavateli v postavení zpracovatele ve smyslu čl. 4 odst. 8 GDPR.
- 2.5. Dodavatel se zavazuje, že pro zpracování jakýchkoliv osobních údajů pro zadavatele přijme všechna vhodná opatření, aby zajistil jejich bezpečné zpracování v souladu s čl. 32 GDPR.
- 2.6. Dodavatel se zavazuje, že se zadavatelem uzavře smlouvu o zpracování osobních údajů, která bude mít náležitosti formy podle čl. 28 odst. 9 GDPR a všechny podstatné náležitosti obsahu podle čl. 28 odst. 3 GDPR.
- 2.7. Dodavatel se zavazuje, že zapojí-li do zpracování osobních údajů pro zadavatele dalšího zpracovatele, uzavře s ním smlouvu o zpracování osobních údajů, která bude mít náležitosti formy podle čl. 28 odst. 9 GDPR a všechny podstatné náležitosti obsahu podle čl. 28 odst. 4 GDPR.
- 2.8. Dodavatel se zavazuje, že jakékoliv informace, které se dověděl v souvislosti s plněním předmětu smlouvy, neposkytne bez předchozího písemného souhlasu třetím osobám ani je nepoužije v rozporu s účelem této smlouvy, ledaže se jedná o informace, které jsou veřejně přístupné nebo o případ, kdy je zpřístupnění informace vyžadováno zákonem nebo závazným rozhodnutím oprávněného orgánu. Za porušení povinnosti mlčenlivosti osobami, které se budou podílet na plnění této smlouvy, odpovídá dodavatel, jako by povinnost porušil sám. Povinnost mlčenlivosti trvá i po splnění této smlouvy.
- 2.9. Dodavatel je povinen poskytovat služby v souladu s obecně závaznými právními předpisy a technickými normami.
- 2.10. Dodavatel je zejména povinen udržovat dostupnost portálu s přístupem k datům pacientů pro pověřené pracovníky FNO po dobu platnosti a účinnosti smlouvy a po dobu udržitelnosti projektu, tzn. 5 let po ukončení platnosti a účinnosti této smlouvy; udržovat dostupnost bezplatné telefonické linky pro pacienty po dobu platnosti a účinnosti smlouvy; dodávat potřebné množství přístrojů pro pacienty dle požadavků kontaktní osoby oprávněné za zadavatele. Další povinnosti dodavatele jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy.
- 2.11. Dodavatel je povinen umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je dodávka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty). Tyto doklady budou uchovávány způsobem stanoveným platnými právními předpisy. Subjekty oprávněné k výkonu kontroly mají právo přístupu i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákonem č.



- 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění). Oprávnění kontroly dle předchozí věty se vztahuje i na případné subdodavatele prodávajícího.
- 2.12. Dodavatel je dle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 2.13. Dodavatel je povinen mít platnou pojistnou smlouvu na pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě, přičemž pojistná částka předmětného plnění musí činit min. 2 000 000 Kč, a pojistná smlouva musí být platná a účinná po celou dobu platnosti a účinnosti této smlouvy. V případě, že dodavatelem bude sdružení více dodavatelů a pojistnou smlouvu má pouze jeden z nich, musí pojištění krýt škody způsobené dodavatelem – sdružením při realizaci zakázky tzn., že všichni dodavatelé budou vůči zadavateli a třetím osobám nést odpovědnost za škodu společně a nerozdílně, a to po celou dobu plnění veřejné zakázky.
- 2.14. Kontaktní osobou oprávněnou za dodavatele je: Ing. Norbert Schellong, MPH, [office@ndcentrum.cz](mailto:office@ndcentrum.cz), tel.: 603 807 497.

### Článek III.

#### Práva a povinnosti zadavatele

- 3.1. Příjemce se zavazuje poskytnout UVKA potřebnou součinnost pro úspěšnou realizaci projektu, a to především zajistit spolupráci s lékaři a nelékařskými zdravotnickými pracovníky (dále „kontaktní osoba“ nebo „lékař“)
- 3.2. Kontaktní osobou oprávněnou za zadavatele je: Mgr. Michaela Skořupová, [michaela.skorupova@gmail.com](mailto:michaela.skorupova@gmail.com), tel.: 608 831 764.
- 3.3. Příjemce bere na vědomí, že zastížení kontaktní osoby na mobilním nebo jiném zařízení, které si ke komunikaci s UVKA zvolí, je nutným předpokladem pro řádné plnění této smlouvy ze strany UVKA.
- 3.4. Zadavatel je povinným subjektem dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv (dále jen “zákon o registru smluv”). Dodavatel bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že smlouva včetně všech jejích změn a dodatků, podléhá uveřejnění v registru smluv (informační systém veřejné správy, jehož správcem je ministerstvo vnitra). Zadavatel se zavazuje, že provede uveřejnění této smlouvy dle příslušného zákona o registru smluv.
- 3.5. V souladu s ustanovením § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, zadavatel uveřejní na svém profilu zadavatele smlouvu včetně všech jejích změn a dodatků a vyšší skutečně uhrazené ceny za plnění této smlouvy.
- 3.6. Zadavatel uveřejní smlouvu, případně její dodatky, dle předchozích odstavců v plném znění. V případě, že smlouva či dodatky obsahují utajované informace, obchodní tajemství dle § 504 obč. zákoníku, osobní/citlivé údaje, práva duševního vlastnictví či jiné informace, které nelze poskytnout při postupu podle předpisů upravujících svobodný přístup k informacím (dále jen „chráněné informace“), je dodavatel povinen nejpozději v den uzavření smlouvy či dodatku tuto skutečnost sdělit zadavateli, tyto informace přesně identifikovat a kvalifikovat právní důvod jejich ochrany. Tyto části smlouvy či dodatku (chráněné informace) pak zadavatelem nebudou uveřejněny. V opačném případě je dodavatel seznámen se skutečností, že zveřejnění smlouvy či dodatku v plném znění dle citovaných zákonů se nepovažuje za porušení obchodního tajemství a že smlouva či dodatek neobsahuje ani jiné chráněné informace a dodavatel s jejím zveřejněním výslovně souhlasí.

### Článek IV.

#### Cenové ujednání

- 4.1. Za poskytované zdravotní služby související se vzdáleným monitoringem pacientů FNO dle této smlouvy náleží UVKA odměna ve výši 1 850 000,00 Kč bez DPH (slovy: jedenmilión osmsetpadesáttisíc korun českých). Celková cena za předmět plnění je cenou maximální a nepřekročitelnou. UVKA není plátcem DPH.
- 4.2. Dodavatel prohlašuje, že celková cena za předmět plnění této smlouvy obsahuje jeho veškeré nutné náklady spojené s řádným a včasným splněním závazků dle této smlouvy, včetně pojištění odpovědnosti dodavatele za škodu způsobenou třetí osobě podle bodu 2.13.
- 4.3. Zadavatel se zavazuje uhradit dodavateli částku ve výši 60 % z celkové ceny za část předmětu plnění této smlouvy (vytvoření portálu a SW) tj. 1 110 000,00 Kč bez DPH (slovy: jedenmiliónstodesettisíc korun českých), na základě faktury, kterou dodavatel vystaví do 10 dnů ode dne zahájení plnění předmětu této smlouvy. Zbývajících 40 % z celkové ceny za předmět plnění této smlouvy bude zadavatel hradit na základě faktur vystavených dodavatelem vždy k poslednímu dni v měsíci po dobu platnosti a účinnosti této smlouvy, tzn. ve 39 platbách ve výši 18 974,36



Kč, po předání měsíčních grafických a číselných reportů schválených kontaktní osobou oprávněnou za zadavatele uvedenou v bodu 3.2.

- 4.4. Za uhrazenou se považuje částka, která je připsána na účet UVKA vedeného u České spořitelny, číslo účtu 4076876349/0800.
- 4.5. Platby budou uskutečněny na základě daňových dokladů (faktur) vystavených dodavatelem se splatností do 30 dnů ode dne doručení daňového dokladu zadavateli. Stejná lhůta splatnosti platí i při placení jiných plateb (smluvních pokut, úroků z prodlení, náhrady škody apod.). Na každém daňovém dokladu (faktuře) bude uveden text: Faktura bude uhrazena z projektu OP VVV, název projektu: „SMART technologie pro zvyšování kvality života ve městech a regionech“, reg. číslo CZ.02.1.01/0.0/0.0/17\_049/0008452.
- 4.6. Dodavatel je povinen zasílat faktury elektronickými prostředky na adresu [financni.uctarna@osu.cz](mailto:financni.uctarna@osu.cz).

#### Článek V.

##### Porušení smluvních povinností

5.1. V případě prodlení s plněním smluvních povinností dodavatele:

- nefunkčnost portálu delší než 2 hodiny
- nedostupnost bezplatné telefonní linky pro pacienty po dobu delší než 6 hodin  
je stanovena smluvní pokuta 200 Kč za každou i započatou hodinu prodlení;
- nedodání přístrojů pro pacienty do následujícího pracovního dne po doručení požadavku dodavateli
- nevyřízení reklamace pacienta do následujícího dne po doručení reklamace dodavateli  
je stanovena smluvní pokuta 1 000 Kč za každý i započatý den prodlení;
- neodeslání SMS alarmu pacienta lékaři  
je stanovena smluvní pokuta 1 000 Kč za každé neodeslání SMS.

5.2. Smluvní strany považují za podstatné porušení této smlouvy zejména:

- a) 3x neodeslaný SMS alarm pacienta lékaři
  - b) 3x nedostupnost bezplatné telefonní linky pro pacienty po dobu delší než 6 hodin
  - c) 3x nedodání přístrojů pro pacienty do následujícího pracovního dne po doručení požadavku dodavateli
  - d) 3x nevyřízení reklamace pacienta do následujícího dne po doručení reklamace dodavateli
- V případě podstatného porušení smlouvy je zadavatel oprávněn od této smlouvy odstoupit.

5.3. V případě porušení povinností dodavatele dle bodů 2.3. až 2.8. smlouvy je stanovena smluvní pokuta ve výši 50 000 Kč za každý případ porušení.

5.4. Uplatněním nároku na smluvní pokutu není dotčeno oprávnění zadavatele požadovat náhradu škody způsobenou porušením povinností ze strany dodavatele, které je zajištěno smluvní pokutou. To platí i tehdy, bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu.

#### Článek VI.

##### Závěrečná ustanovení

- 6.1. Tato smlouva se uzavírá na období 39 měsíců, a to od 1.10.2019 do 31.12.2022.
- 6.2. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu a účinnosti nejdříve dnem uveřejnění smlouvy v registru smluv. O této skutečnosti zadavatel dodavatele uvědomí.
- 6.3. Zadavatel je oprávněn vypovědět smlouvu i bez uvedení důvodu s výpovědní dobou tři měsíce, která začne běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po doručení výpovědi dodavateli.
- 6.4. Tato smlouva se řídí českým právním řádem. Na práva a povinnosti blíže neupravené touto smlouvou se přiměřeně použijí ustanovení občanského zákoníku. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá strana obdrží po jednom vyhotovení.
- 6.5. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla ujednána podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, což potvrzují svým podpisem.



- 6.6. Přílohou č. 1 této smlouvy je Specifikace předmětu plnění.  
6.7. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.

V ...OSTRAVĚ..... dne ...20.9.2019.....

Ostravská univerzita

doc. RNDr. Jan Hradecký, Ph.D.  
děkan Přírodovědecké fakulty OU

V ...VIŠŤKOVĚ..... dne ...17.9.2019.....

Ústav vývoje a klinických aplikací, z.ú.

Ing. Norbert Schellong, MPH  
ředitel ústavu



OSTRAVSKÁ UNIVERZITA  
Přírodovědecká fakulta  
30. dubna 22 / 701 03 Ostrava  
prf.osu.cz







## Specifikace předmětu plnění

1) Předmět zakázky

### Obsah:

- 1) Předmět zakázky
- 2) Harmonogram monitoringu
- 3) Obecné požadavky na předmět zakázky
- 4) Požadavky na zobrazování naměřených dat
- 5) Další požadavky na služby dodavatele
- 6) Specifikace portálu
- 7) Specifikace karty pacienta
- 8) Specifikace přístrojů

2) Harmonogram monitoringu

Pro dobu platnosti a účinnosti smlouvy bude monitorováno max. 100 pacientů, a to 2 x denně nebo podle svého sklidného zřizování stavu 24 hodin denně. Přesný počet pacientů a harmonogram bude upřesněn v IO v průběhu projektu dle sklidných potřeb.

3) Obecné požadavky na předmět zakázky

a) Řešení umožňuje spolupracujícímu lékaři monitorovanému pacientovi připravit jeho pověřené osobě kdykoliv nahlídat do karty pacienta. Kde jsou graficky a numericky zaznamenané hodnoty, například zobrazeny byly fyziologických funkcí pro výsledek diagnostiku, stágned léčby, či její progres. Lékař může provádět konzultaci s pacientem, či persónálním jmenem zdravotníci, nebo jiného ústavního zřízení vstředně prostřednictvím dohledového řešení



## 1) Předmět zakázky

Účelem veřejné zakázky je využití měření fyziologických funkcí pomocí telemonitoringu u pacientů s hematologickým onemocněním. Jedná se o měření krevního tlaku a tělesné teploty pacientů. Měření probíhá v domácím prostředí pacienta a jeho podstatou je prevence a včasný záchyt komplikací související s hematologickou léčbou pacienta.

Předmětem veřejné zakázky je:

- služba měření/monitoringu krevního tlaku a tělesné teploty hematologických pacientů s aktivní léčbou Kliniky hematologie Fakultní nemocnice Ostrava jako partnera (dále také jen „FNO“) v jejich domácím prostředí, prostřednictvím zařízení na měření fyziologických funkcí a přenos těchto klinických dat prostřednictvím klientského terminálu (mobilní telefon s vlastní aplikací pro telemedicínu, či mini PC)
- zobrazení dat na portálu dodavatele dle požadavků uvedených v příloze č. 1 této zadávací dokumentace
- 24/7 technický dohled nad systémem a automatické, či semi – automatické řešení alarmů naměřených hodnot, či nedodržení měření ze strany monitorovaného pacienta
- 8/5 hlasová a komunikační podpora telemedicínského řešení
- zajištění kompatibility, konfigurace a nastavení přístrojů a zařízení pro přenos dat dle požadavků zadavatele po celou dobu projektu, resp. po celou dobu účinnosti smlouvy
- tvorba statistik a reportů o jednotlivých pacientech, či skupinách pacientů
- odesílání výsledků naměřených dat (fyziologické funkce pacientů) 1x měsíčně v grafických a číselných reportech
- kontrola dodržování plánu měření s odbornou asistencí, kterou budou zajišťovat min. 2 osoby s min. vysokoškolským vzděláním bakalářského stupně v oborech biomedicína, ošetrovatelství (alternativa k VŠ vzdělání: vyšší odborné vzdělání či specializovaná praxe), všeobecné či odborné lékařství

## 2) Harmonogram monitoringu

Po dobu platnosti a účinnosti smlouvy bude monitorováno max. 100 pacientů, a to 2 x denně nebo podle svého aktuálního zdravotního stavu 24 hodin denně. Přesný počet pacientů a harmonogram bude upřesňován FNO v průběhu projektu dle aktuálních potřeb.

## 3) Obecné požadavky na předmět zakázky

a) Řešení umožňuje spolupracujícímu lékaři, monitorovanému pacientovi případně jiné pověřené osobě kdykoliv nahlížet do karty pacienta, kde jsou graficky a numericky zaznačeny hodnoty, případně zobrazeny grafy fyziologických funkcí pro včasnou diagnostiku, stagnaci léčby, či její progresi. Lékař může provádět konzultaci s pacientem, či personálem jiného zdravotnického, nebo jiného ústavního zařízení vzdáleně prostřednictvím portálového řešení





dodavatele, což umožňuje pružně reagovat na vzniklé zdravotní komplikace vzdáleně. Veškeré historie měření a záznamů lze generovat do přehledných reportů a elektronicky ukládat.

b) Požadavkem je snímat, přenášet a zobrazovat hodnoty krevního tlaku (tlakoměr), a teploty, a to periodicky dle plánu měření, ale také kontinuálně 24h-holterovým způsobem, přičemž naměřená data u pacienta jsou přenášena a vyhodnocována v reálném čase (časové zpoždění je 5 – 10 s, dle lokality a možností datových sítí).

c) Pacient FNO s diagnózou určenou k monitorování, který bude vybrán spolupracujícím ošetřujícím lékařem, a kterému bude vzdálený monitoring doporučen jako vhodný způsob monitorace, bude edukován v souvislosti se sebemonitorem dodavatelem a dle doporučení spolupracujícího ošetřujícího lékaře bude stanoven plán měření. K měření v rámci vzdáleného monitoringu bude obsluhující personál používat přístroje, dodané dodavatelem, které jsou kompatibilní s dodávaným technickým SW řešením.

d) FNO obdrží od dodavatele sadu skládající se z monitoru krevního tlaku s BT technologií, případně holteru pro kontinuální měření krevního tlaku s BT technologií, teploměru a tzv. klientského terminálu pro přenos naměřených dat na portál prostřednictvím datových sítí, umožňující plnou mobilitu pacienta i mimo domácí prostředí. Tato sada se v různých kombinacích měřicího přístroje a přístroje pro přenos dat bude používat pro monitoraci u jednoho pacienta FNO v nejen domácím prostředí, a dle stanoveného harmonogramu měření. Celkem se tak počítá s monitorováním max. 100 pacientů FNO v období 39 měsíců.

#### **4) Požadavky na zobrazování naměřených dat**

a) naměřené hodnoty budou odpovídajícím způsobem pro odborníky – lékaře – specialisty, či pacienty zobrazovány během vlastního měření v aplikaci přenosného zařízení, potřebného pro přenos hodnot do databáze portálu tak, ať je možno zkontrolovat právě naměřenou hodnotu, jak na diagnostickém přístroji, tak na přenosném zařízení. Přenosné zařízení může být mobilní telefon nebo mini PC.

Přenosné zařízení, resp. aplikace přenosného zařízení má tyto funkcionality:

- automatické přenesení naměřených hodnot do portálového systému,
- zobrazení naměřených hodnot,
- indikátor úspěšně přenesených hodnot,
- intuitivní ovládání aplikace pro přenos dat,
- zabezpečené přenosové zařízení,
- komunikace s technickou podporou.

b) Spolupracující ošetřující lékař a pověřený zaměstnanci FNO budou mít přístup a možnost naměřené hodnoty zobrazovat v kartě pacienta na portálu podporovaném dodavatelem, do



kterého budou výše uvedené a oprávněné osoby mít zabezpečený přístup prostřednictvím minimálně přihlašovacího jména a hesla a v souladu se zabezpečením osobních dat dle platné legislativy.

Portálový systém má následující funkcionality a řešení:

- zabezpečený přístup do portálového systému,
- zobrazení hodnot v numerické a grafické podobě,
- umožnění přístupu do karty pacienta FNO až pro 2 různé lékaře,
- nastavení parametrů fyziologických funkcí individuálně pro každého pacienta FNO, při jejichž překročení bude upozorněn lékař nebo pacient FNO,
- nastavení alarmů s možností nastavení četnosti opakování, rozdělení alarmů dle závažnosti,
- nastavení individuálního plánu měření pacienta FNO pro jednotlivá měřicí zařízení s možností opakování denně/týdně/ měsíčně, nebo v určité dny v týdnu dle požadavku lékaře
- zajištění komunikace mezi lékařem, pacientem FNO a technickou podporou prostřednictvím patientského terminálu, či portálu
- zápis dekurzu lékařem, který takto může pružně reagovat na stav pacienta např. úpravou medikace, změnou parametrů, změnou četnosti měření apod.
- možnost zobrazení diagnózy pacienta FNO včetně užívané medikace
- zasílání pravidelných reportů lékařům, případně monitorovanému pacientu FNO, vedení Kliniky hematoonkologie.

## 5) Další požadavky na služby dodavatele

Součástí veřejné zakázky bude zajištění tzv. dohledu nad řešením a součinnost se zadavatelem. Je známo, že pacient v domácím prostředí je nedisciplinovaný a prováděná měření nemusí dodržovat, resp. je nemusí provádět úspěšně. Proto je součástí řešení:

a) 24 – hodinová technická podpora, pro upozornění a řešení alarmů požadovaných v rámci služeb a požadavků na systém portálu, či přenosného zařízení. V případě poruchy přístroje bude dodavatelem zajištěn servis přístroje do následujícího dne od nahlášení poruchy.

b) hlasová komunikační podpora pro řešení problémů s měřením, interpretací dat, zajišťování komunikace s ošetřujícím lékařem, monitorovaným pacientem FNO a vedením Kliniky hematoonkologie FNO. Tato hlasová komunikační podpora bude poskytována v pracovní době od 8 do 16 hod. (mimo dny pracovního volna a klidu – so, ne).

## 6) Specifikace portálu

- Vstup do portálu pro pověřené pracovníky FNO přes přihlašovací jméno a heslo, které vygeneruje společnost



- Každý pracovník bude mít své vlastní přihlašovací jméno a heslo
- Na úvodní stránce portálu jmenný seznam všech pacientů s rodnými čísly, s možností otevření karty pacienta
- Možnost nastavení individuálních parametrů měření krevního tlaku a tělesné teploty u každého pacienta zvlášť
- Možnost nastavení alarmů při naměření určitých hodnot krevního tlaku a tělesné teploty u každého pacienta zvlášť
- Neprodleně kontaktovat lékaře formou SMS při alarmu pacienta na portále – SMS musí obsahovat jméno a příjmení pacienta a údaj, o jaký alarm se jedná
- Možnost online vzdáleného přístupu do portálu 24 hodin denně
- Možnost nahlížet do portálu i po ukončení projektu minimálně 5 let
- Měsíční zasílání reportů všech naměřených hodnot krevního tlaku a tělesné teploty v grafickém i numerickém záznamu ve formě PDF pro každého pacienta zvlášť

### 7) Specifikace karty pacienta

Karta pacienta se skládá minimálně z těchto částí: a každá část obsahuje minimálně tyto údaje:

- Anamnestické údaje
  - Jméno a příjmení pacienta
  - Rodné číslo
  - Adresa
  - Telefonický kontakt na pacienta a druhou osobu
- Měření
  - Rozdělení podle přístrojů, kterými se pacient měří
  - Grafický záznam jednotlivých měření po celou dobu měření s možností hledání záznamů zpětně v kartě pacienta
  - Numerický záznam jednotlivých měření po celou dobu měření s možností hledání záznamů zpětně v kartě pacienta
- Vzkazy
  - Možnost psát vzkazy pacientům přes portál tak, aby pacientovi přišel vzkaz formou SMS

### 8) Specifikace přístrojů

#### Tlakoměr

- Digitální automatický tlakoměr s tlakovou manžetou na horní část paže
- Přístroj je registrován na SÚKLu – má platnou notifikaci, že může být používán v ČR jako zdravotnický prostředek (notifikace je platná 5 let od vydání)
- Tlakoměr má zabudován bluetooth – dokáže odesílat hodnoty na komunikační zařízení
- Tlakoměr měří a zobrazuje hodnoty systolického a diastolického tlaku a tepovou frekvenci



### Teploměr

- Bezkontaktní teploměr s měřením v oblasti čela nebo spánkové tepny
- Přístroj je registrován na SÚKLu – má platnou notifikaci, že může být používán v ČR jako zdravotnický prostředek (notifikace je platná 5 let od vydání)
- Teploměr má zabudován bluetooth – dokáže odesílat hodnoty na komunikační zařízení
- Teploměr měří a zobrazuje hodnotu tělesné teploty ve stupních Celsia s přesností na 1 desetinné místo

### Komunikační zařízení

- Mobilní zařízení nebo mini PC
- Přenos dat z tlakoměru a teploměru do komunikačního zařízení probíhá prostřednictvím bezdrátové technologie bluetooth
- Připojení komunikačních zařízení je realizováno přes virtuální APN na hraniční rozhraní mobilního operátora

Přístroje budou dodávány na základě požadavků kontaktní osoby oprávněné za zadavatele na Klinikum hematologie FNO. Všechny přístroje budou nové, s novými bateriemi a vhodné k okamžitému použití, označené inventárním číslem. Předávání přístrojů bude potvrzeno zástupci obou smluvních stran na předávacím protokolu. Dodavatel bude zajišťovat reklamace přístrojů, přídatných zařízení a baterií, výměny přístrojů u pacientů doma. Všechny přístroje jsou dodavatelem pojištěny pro případ poškození pacientem.

V Ostravě dne 23.8.2019

  
Ing. Norbert Schefflong, MPH  
statutární ředitel