

ČRP	Názov položky	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte (Ziadateľ kladie dôraz na preukázanie nevyhnutnosti výdavku vo vzťahu naplnenia stanovených cieľov v predkladanom projekte.)	Zdôvodnenie neexistence duplicity (Ziadateľ v tejto časti uvedie tie položky, ktoré v zmysle definície v prílohe „Zoznam technického, prístrojového a laboratórneho vybavenia (PO 2007-2013, PO 2014-2020)“ majú duplicitný charakter s nárokovým výdavkom a zdôvodní nevyhnutnosť obstarania novej (rovnakej alebo obdobnej) infraštruktúry/výdavku prostredníctvom predkladaného projektu.)	Minimálne technické parametre výdavku
1H3P18	Softvérové vybavenie	5 licencií 3D CAD konštrukčného systému, ktorý bude slúžiť ako prostriedok na vývoj dizajnu poloautomatického systému laboratórneho testovania	Neexistuje duplicita, v zozname TPL vybavenia je nie je žiadna položka obstarávaná z verejných zdrojov	3D CAD systému pre pokročilé modelovanie objektov, možnosť prepojenia na jednotlivé databázy modelov, možnosť simulácie pohybov, prepojenie na tvorbu 2D výkresovej dokumentácie, databáza konštrukčných materiálov
1H3P19	PC	8 ks notebook, ktorý bude slúžiť ako prostriedok na vývoj dizajnu poloautomatického systému laboratórneho testovania a programátorské práce	Neexistuje duplicita, v zozname TPL vybavenia je nie je žiadna položka obstarávaná z verejných zdrojov	Notebook, vhodný na zvládnutie náročných grafických výpočtov pre modelovanie v CAD systémoch, + dokovacia stanica, + 2x monitor s rozlíšením minimálne full HD a veľkosťou obrazovky minimálne 27". Ide o 8 notebookov, ku každému notebooku je dokovacia stanica (spolu 8ks) a ku každému notebooku sú 2 monitory (spolu 16ks).
2H4P11	Zásoby	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZóNFP v časti 7.4.3.	irrelevantné	<p>Licencia na antivírusový softvér ESET Endpoint Protection Advanced na 2 roky alebo ekvivalent</p> <p>Digitálny multimeter benchtop. Typ: Laboratórny (Stolový - Benchtop), Najväčšie merateľné DC napätie min. 1000 V, Najlepšie rozlíšenie pre DC napätie aspoň 1 uV, Najväčší merateľný DC prúd min. 3 A, Najlepšie rozlíšenie pre DC prúd aspoň 100 nA, Najväčšie merateľné AC napätie min. 750 V, Najlepšie rozlíšenie pre AC napätie aspoň 1 uV, Najväčší merateľný AC prúd min. 3 A, Najlepšie rozlíšenie pre AC prúd aspoň 100 nA, Podpora 2 a 4 vodičovej metódy merania odporu, Najväčší merateľný odpor min. 10 MOhm, Najlepšie rozlíšenie merania odporu aspoň 1 mOhm, Najväčšia merateľná frekvencia min. 300 kHz, Najlepšie rozlíšenie merania frekvencie aspoň 1 Hz, Najlepšie rozlíšenie merania teploty $\leq 0.1^\circ\text{C}$, Najväčšia merateľná kapacita min. 100 uF, Najlepšie rozlíšenie merania kapacity $\leq 1\text{pF}$, Diódový test, Rýchlosť merania min. 200 meraní/s, Základná DC presnosť lepšia ako 0.02 %, Rozhranie USB</p> <p>Generátor funkcií. Typ Laboratórny (Stolový - Benchtop), Frekvenčný rozsah min. 20 MHz, Počet kanálov aspoň 1 ks, Priebehy aspoň fúbovový, obdĺžnikový, sinus, trojuholníkový, modulácia aspoň AM, FM, FSK, PM, PWM, vzorkovanie min. 250 Ms/s, Rozhranie USB alebo LAN</p> <p>Laboratórny zdroj benchtop. Typ: Laboratórny (Stolový - Benchtop), Počet nezávislých výstupov min. 3 ks, Počet výstupov regulovateľných v rozsahu 25 V a 1 A min. 2 ks, Počet výstupov regulovateľných v rozsahu 3 V a 3 A min. 1 ks, Celkový výstupný výkon aspoň 80 W, Line a load regulation pre napäťový mód lepšie ako 0.02% + 3 mV, Line a load regulation pre prúdový mód lepšie ako 0.03% + 250 uA, Presnosť nastavenia výstupného napätia pre rozsah 25 V a 1 A lepšia ako 0.05% + 20 mV, Presnosť nastavenia výstupného prúdu pre rozsah 25 V a 1 A lepšia ako 0.1% + 4 mA</p> <p>Mikroskop, Typ Trinokulár, Digitálny: áno, Zosilnenie Aspoň 40 až 1000 krát, S fotoaparátom: áno, Rozlíšenie fotoaparátu Aspoň 16 Mpx, Optika Rovinná achromatická, Rozhranie USB</p> <p>Monitor stredný, Uhlopriečka displeja aspoň 27 palcov, Rozlíšenie displeja aspoň 2560 x 1440 px, Jas displeja aspoň 300 cd/m², Typ panela IPS, Rozhrania aspoň 1 x HDMI a 1 x DisplayPort, Vstavané reproduktory, Doba odozvy maximálne 5 ms</p> <p>Monitor veľký, Uhlopriečka displeja aspoň 34 palcov, Pomer strán displeja aspoň 21:9, Rozlíšenie displeja aspoň 3440 x 1440 px, Jas displeja aspoň 300 cd/m², Typ panela IPS, Rozhrania HDMI a 1 x DisplayPort, Vstavané (integrované) reproduktory, Doba odozvy max. 5 ms, USB port</p> <p>MSOffice, Microsoft Office 2019 (alebo novší) alebo ekvivalent s plnou kompatibilitou s produktmi Microsoft Office, Microsoft Office 2019 (alebo novší) alebo ekvivalent s plnou kompatibilitou s produktmi Microsoft Office. Typ licencie: komerčné použitie (pre podnikateľov), Sada kancelárskych aplikácií obsahuje minimálne Word alebo ekvivalent, Excel alebo ekvivalent, PowerPoint alebo ekvivalent, Outlook alebo ekvivalent, OneNote alebo ekvivalent</p> <p>Notebook, "Kapacita internej operačnej pamäte aspoň 16 GB, Kapacita interného úložného priestoru Aspoň 1000 GB, Typ interného úložného priestoru SSD, Uhlopriečka displeja od 13 do 16 palec, Stav Nový, nepoužitý, nerozbalený, bezchybný, Hmotnosť bez nabíjačky max. 1,75 kg, Typ displeju IPS alebo OLED, Rozlíšenie displeja aspoň 1920 x 1080 pixel, Operačný systém aspoň Windows 10"</p> <p>Osciloskop základný, Počet analógových kanálov min. 2 ks, Analógová šírka pásma min. 100 MHz, Vertikálne rozlíšenie min. 8 bit, Najlepšia vstupná citlivosť aspoň 1 mV/div, Maximálna vzorkovacia rýchlosť min. 1 GSa/s, Veľkosť pamäte min. 1 MSa/kanál, Veľkosť obrazovky min. 6.5 palcov, Meracie sondy min. 1 ks/kanál</p> <p>Pracovná stanica, Kapacita internej operačnej pamäte aspoň 16 GB, Interný disk (pamäť) aspoň SSD, Kapacita interného disku SSD aspoň 512 GB, Stav Nový, nepoužitý, nerozbalený, bezchybný, DisplayPort Aspoň 2 ks, CPU benchmark aspoň 14000 bodov, Vyhotovenie šasi Nie micro tower, Operačný systém Windows 10 Pro</p> <p>Ručný multimeter, Typ Ručný, Najväčšie merateľné DC napätie min. 1000 V, Najlepšie rozlíšenie pre DC napätie aspoň 1 uV, Najväčší merateľný DC prúd min. 10 A, Najlepšie rozlíšenie pre DC prúd aspoň 10 nA, Najväčšie merateľné AC napätie min. 1000 V, Najlepšie rozlíšenie pre AC napätie aspoň 1 uV, Najväčší merateľný AC prúd min. 10 A, Najlepšie rozlíšenie pre AC prúd aspoň 10 nA, Najväčší merateľný odpor min. 100 MOhm, Najlepšie rozlíšenie merania odporu aspoň 1 mOhm, Najväčšia merateľná frekvencia min. 300 kHz, Najlepšie rozlíšenie merania frekvencie aspoň 1 Hz, Najlepšie rozlíšenie merania teploty $\leq 0.1^\circ\text{C}$, Najväčšia merateľná kapacita min. 100 mF, Najlepšie rozlíšenie merania kapacity $\leq 1\text{pF}$, Diódový test áno</p> <p>Spájkovacia stanica, Maximálna teplota min. 450 °C, Maximálny výkon min. 150 W, Počet kanálov Aspoň 2 ks, Pohotovostný režim, Aktualizácia firmware cez USB</p> <p>Spektrálny analyzátor, Frekvenčný rozsah Aspoň 5 kHz až 1 GHz, Šírka pásma rozlíšenia Aspoň 1 Hz až 3 MHz, Maximálny vstupný výkon spojitého signálu Aspoň 33 dBm, Rozsah nastavenia ref. úrovne Aspoň -130 až 30 dBm, Demodulácia Aspoň AM a FM, Veľkosť obrazovky min. 10 palcov</p>

2H5P9	Zásoby FLEX	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZónFPF v časti 7.4.3.	irelevantné	<p>Licencia na antivírusový softvér ESET Endpoint Protection Advanced na 2 roky alebo ekvivalent</p> <p>Digitalný multiméter benchtop. Typ: Laboratórny (Stolový - Benchtop). Najväčšie merateľné DC napätie min. 1000 V. Najlepšie rozlíšenie pre DC napätie aspoň 1 uV. Najväčší merateľný DC prúd min. 3 A. Najlepšie rozlíšenie pre DC prúd aspoň 100 nA. Najväčšie merateľné AC napätie min. 750 V. Najlepšie rozlíšenie pre AC napätie aspoň 1 uV. Najväčší merateľný AC prúd min. 3 A. Najlepšie rozlíšenie pre AC prúd aspoň 100 nA. Podpora 2 a 4 vodičovej metódy merania odporu. Najväčší merateľný odpor min. 10 MOhm. Najlepšie rozlíšenie merania odporu aspoň 1 mOhm. Najväčšia merateľná frekvencia min. 300 kHz. Najlepšie rozlíšenie merania frekvencie aspoň 1 Hz. Najlepšie rozlíšenie merania teploty $\leq 0.1^\circ\text{C}$. Najväčšia merateľná kapacita min. 100 uF. Najlepšie rozlíšenie merania kapacity $\leq 1\text{pF}$. Diódový test, Rychlosť merania min. 200 meraní/s. Základná DC presnosť lepšia ako 0.02 %, Rozhranie USB</p> <p>Generátor funkcií. Typ Laboratórny (Stolový - Benchtop). Frekvenčný rozsah min. 20 MHz. Počet kanálov aspoň 1 ks. Priebehy aspoň ľubovoľný, obdĺžnikový, sínus, trojuholníkový, modulácia aspoň AM, FM, FSK, PM, PWM, vzorkovanie min. 250 Ms/s. Rozhranie USB alebo LAN</p> <p>Laboratórny zdroj benchtop. Typ: Laboratórny (Stolový - Benchtop). Počet nezávislých výstupov min. 3 ks. Počet výstupov regulačných v rozsahu 25 V a 1 A min. 2 ks. Počet výstupov regulačných v rozsahu 3 V a 3 A min. 1 ks. Celkový výstupný výkon aspoň 80 W. Line a load regulation pre napätiový mód lepšie ako 0.02% + 3 mV. Line a load regulation pre prúdový mód lepšie ako 0.03% + 250 uA. Presnosť nastavenia výstupného napätia pre rozsah 25 V a 1 A lepšia ako 0.05% + 20 mV. Presnosť nastavenia výstupného prúdu pre rozsah 25 V a 1 A lepšia ako 0.1% + 4 mA</p> <p>Mikroskop. Typ Trinokulár. Digitálny: áno. Zosilnenie Aspoň 40 až 1000 krát. S fotoaparátom: áno. Rozlíšenie fotoaparátu Aspoň 16 Mpx. Optika Rovinná achromatická. Rozhranie USB</p> <p>Monitor stredný. Uhlopriečka displeja aspoň 27 palcov. Rozlíšenie displeja aspoň 2560 x 1440 px. Jas displeja aspoň 300 cd/m². Typ panela IPS. Rozhrania aspoň 1 x HDMI a 1 x DisplayPort. Vstavané reproduktory. Doba odozvy maximálne 5 ms</p> <p>Monitor veľký. Uhlopriečka displeja aspoň 34 palcov. Pomer strán displeja aspoň 21:9. Rozlíšenie displeja aspoň 3440 x 1440 px. Jas displeja aspoň 300 cd/m². Typ panela IPS. Rozhrania HDMI a 1 x DisplayPort. Vstavané (integrované) reproduktory. Doba odozvy max. 5 ms. USB port</p> <p>MSOffice. Microsoft Office 2019 (alebo novší) alebo ekvivalent s plnou kompatibilitou s produktmi Microsoft Office. Microsoft Office 2019 (alebo novší) alebo ekvivalent s plnou kompatibilitou s produktmi Microsoft Office. Typ licencie: komerčné použitie (pre podnikateľov). Sada kancelárskych aplikácií obsahuje minimálne Word alebo ekvivalent, Excel alebo ekvivalent, PowerPoint alebo ekvivalent, Outlook alebo ekvivalent, OneNote alebo ekvivalent</p> <p>Notebook. "Kapacita internej operačnej pamäte aspoň 16 GB, Kapacita interného úložného priestoru Aspoň 1000 GB, Typ interného úložného priestoru SSD, Uhlopriečka displeja od 13 do 16 palec. Stav Nový, nepoužitý, nerozbalený, bezchybný. Hmotnosť bez nabíjačky max. 1,75 kg, Typ displeju IPS alebo OLED. Rozlíšenie displeja aspoň 1920 x 1080 pixel. Operačný systém aspoň Windows 10"</p> <p>Osciloskop základný. Počet analógových kanálov min. 2 ks. Analógová šírka pásma min. 100 MHz. Vertikálne rozlíšenie min. 8 bit. Najlepšia vstupná citlivosť aspoň 1 mV/div. Maximálna vzorkovacia rýchlosť min. 1 GSa/s. Veľkosť pamäte min. 1 MSA/kanál. Veľkosť obrazovky min. 6,5 palcov. Meracie sondy min. 1 ks/kanál</p> <p>Pracovná stanica. Kapacita internej operačnej pamäte aspoň 16 GB. Interný disk (pamäť) aspoň SSD. Kapacita interného disku SSD aspoň 512 GB. Stav Nový. nepoužitý, nerozbalený, bezchybný. DisplayPort Aspoň 2 ks. CPU benchmark aspoň 14000 bodov. Vyhodenie šasi Nie micro tower, Operačný systém Windows 10 Pro</p> <p>Ručný multiméter. Typ Ručný. Najväčšie merateľné DC napätie min. 1000 V. Najlepšie rozlíšenie pre DC napätie aspoň 1 uV. Najväčší merateľný DC prúd min. 10 A. Najlepšie rozlíšenie pre DC prúd aspoň 10 nA. Najväčšie merateľné AC napätie min. 1000 V. Najlepšie rozlíšenie pre AC napätie aspoň 1 uV. Najväčší merateľný AC prúd min. 10 A. Najlepšie rozlíšenie pre AC prúd aspoň 10 nA. Najväčší merateľný odpor min. 100 MOhm. Najlepšie rozlíšenie merania odporu aspoň 1 mOhm. Najväčšia merateľná frekvencia min. 300 kHz. Najlepšie rozlíšenie merania frekvencie aspoň 1 Hz. Najlepšie rozlíšenie merania teploty $\leq 0.1^\circ\text{C}$. Najväčšia merateľná kapacita min. 100 nF. Najlepšie rozlíšenie merania kapacity $\leq 1\text{pF}$. Diódový test áno</p> <p>Spájkovacia stanica. Maximálna teplota min. 450 °C. Maximálny výkon min. 150 W. Počet kanálov Aspoň 2 ks. Pohotovostný režim. Aktualizácia firmware cez USB</p> <p>Spektrálny analyzátor. Frekvenčný rozsah Aspoň 5 kHz až 1 GHz. Šírka pásma rozlíšenia Aspoň 1 Hz až 3 MHz. Maximálny vstupný výkon spojitého signálu Aspoň 33 dBm. Rozsah nastavenia ref. úrovne Aspoň -130 až 30 dBm. Demodulácia Aspoň AM a FM. Veľkosť obrazovky min. 10 palcov</p>
0H1P37	Senzorický systém	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZónFPF v časti 7.4.3.	Nerelevantné – žiadateľ nedisponuje zariadením s identickou špecifikáciou	1x3D scanner, 4x 2D farebný vision senzor, 4x odmeriavanie objemu, Sensory prítomnosti medicínskeho materiálu, 4x čítačky čiarových kódov, Odmeriavanie vzdialenosti, Vybavenie vhodné do medicínskeho prostredia, Softvér na tvorbu a ovládanie vision systémov, Softvér na navigáciu robota
0H1P38	Elektro	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZónFPF v časti 7.4.3.	Nerelevantné – žiadateľ nedisponuje zariadením s identickou špecifikáciou	Elektrický rozvádzač, riadiaci systém linky, zariadenie na zber dát, zariadenie na vyhodnocovanie dát, zariadenie pre uchovávanie veľkého množstva dát
0H1P39	Mechanika	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZónFPF v časti 7.4.3.	Nerelevantné – žiadateľ nedisponuje zariadením s identickou špecifikáciou	Dopravníkový systém matic so vzorkami, ochladzovací tunel, rám automatickej linky s krytovaním, zabezpečenie bezpečnosti stroja, oddelenie pohyblivých častí od operátora, senzorická časť snimaní polohy matic, vhodné do medicínskeho prostredia, 4x uchopovač
0H1P40	Robot	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZónFPF v časti 7.4.3.	Nerelevantné – žiadateľ nedisponuje zariadením s identickou špecifikáciou	4x šesťosový robot s nosnosťou maximálne 7kg, dosah minimálne 560 mm, vhodný do medicínskeho prostredia, presnosť polohovania $\pm 0.1\text{ mm}$ (podľa ISO9283)
0H1P41	Medicínske vybavenie	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZónFPF v časti 7.4.3.	Nerelevantné – žiadateľ nedisponuje zariadením s identickou špecifikáciou	min. 2x pipetovacia stanica, min. 1x termocykler
0H1P42	Výskum nových a novo vznikajúcich rizík súvisiacich s koronou vírusom COVID 19 a modelovanie bezpečnosti kritickej infraštruktúry pri masivnom testovaní obyvateľstva	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZónFPF v časti 7.4.3.	Nerelevantné	Výskum sa zaoberá vývojom možnosti aplikácie skoršej identifikácie nových a novovznikajúcich rizík v súvislosti s aktuálnou pandemiou spôsobenou ochorením nového typu koronou vírusom COVID 19 a zabezpečením účinných opatrení pre kontinuitu a bezpečnosť kritickej infraštruktúry (KI). Organizácie musia zabezpečiť kontrolovanú prevádzku v zmysle novoprijatého pandemického plánu pre prípad pandémie v Slovenskej republike (ďalej len „pandemický plán“) a súčasne aj plniť požiadavky na riadenie kritickej infraštruktúry, vychádzajú pri riadení prevencie vzniku mimoriadnej udalosti z posúdenia rizík. Výsledkom výskumu bude analýza metód a postupov na identifikáciu nových a novo vznikajúcich rizík a postupov pre minimalizáciu prenosu ochorenia súvisiacu s pandemiou COVIDU 19 a jej nástupom druhej vlny v kontexte preventívnych systémov ako súčasť priemyselných technológií vo vzťahu k bezpečnosti a ochrane obyvateľstva pri masivnom testovaní a navrhovanie algoritmov na posudzovanie závažnosti možnej korelácie konkrétnych postupov detekcie a identifikácie v rámci spoločných postupov podľa pandemického plánu pri riadení technických a ľudských rizík so zreteľom na následné uplatňovanie KPI (Key Performance Indicators) vo vzťahu s hromadným testovaním.
0H1P43	Zmluvný výskum - príprava vzoriek na validáciu MPDA	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ZónFPF v časti 7.4.3.	Nerelevantné	Minimálne parametre: Príprava vzorky odobranej na analýzu prítomnosti SARS-Cov-2 - vrátane analytickej PCR časti a uchovania vzorky v kryosúmvakke. Ide o 5 020 vzoriek.

0H1P44	Prístrojové a laboratórne vybavenie	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ŽoNFP v časti 7.4.3.	Nerelevantné – žiadateľ nedisponuje zariadením s identickou špecifikáciou	<p>1. prístroje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vortex s mikrocetrifúgou 1ks; minimálne technické parametre: programovateľná, pneumatická laboratórna centrifúga s funkciou vortexovania, 2 typy rotorov pre 12x 0.2 + 12x 0.5 ml mikroskúmavky a 12x 1.5/2 ml mikroskúmavky - Termoblok s trepaním a chladením 1ks; minimálne technické parametre: termoblok s funkciou trepania, chladienia a zahrievanie v rozsahu 4-100°C, termoblok pre 24 ks 1.5ml skúmaviek a termoblok pre 96-jamkové 0.2ml platničky/0.2ml stripy/ 0.2ml mikroskúmavky - Zdroj napätia 1ks; minimálne technické parametre: Elektrický zdroj pre horizontálne a malé vertikálne gélové elektroforózy, min. 4 paralelné adaptéry. - UV dekontaminačný PCR box 1ks; minimálne technické parametre: pasívny, neventilovaný, DNA/RNA UV dekontaminačný box určený pre prácu s DNA/RNA a proteínmi, box s bielou lampou a digitálnym časovačom na kontrolu UV žiarenia - Aparatúra na gélové elektroforózy 1ks; minimálne technické parametre: Aparatúra pre horizontálnu elektroforózu, obsahujúca trebene, veko s privodnými káblami, nádobu na elektroforetický roztok, UV transparentnú vaničku na gély s rozmermi 10x15 cm (dĺžka x šírka), kazetu na utesnenie vaničky pri nalievaní gélu <p>2. Analyzátor bunkových procesov; minimálne technické parametre: prietokový cytometer napr. typu Muse Cell Analyzer na analýzu suspenzií aj adherentných buniek, mikrokapilárna prietoková jednotka zachytávajúca a analyzujúca bunky s priemerom min. 2 - max. 60 mikrometrov alebo ekvivalent</p> <p>3. Genetický analyzátor pre sekvenáciu a fragmentovú analýzu; minimálne technické parametre: stolový genetický analyzátor na princípe kapilárnej elektroforózy určený na sekvenáciu analýzu (podľa Sangera) a fragmentovú analýzu v rámci 1 behu. 8-kapilárová array s dĺžkou 50cm. Umožňuje sekvenovanie krátkych aj dlhých fragmentov v použitím sekvenáčnych kitov</p> <p>4. Homogenizátor; minimálne technické parametre: Homogenizátor pre efektívne rozrušenie tkaniva vysokorychlostným trepaním vzoriek s nerozvojnými alebo sklenenými guľôčkami, vrátane chladiteľného adaptéra pre 12ks 2ml mikroskúmaviek kompatibilného s homogenizátorom</p> <p>5. Prístroj využívajúci pyrosekvenáciu technológiu sekvenovania v reálnom čase; minimálne technické parametre: Prístroj využívajúci pyrosekvenáciu technológiu sekvenovania v reálnom čase. Umožňuje súčasný chod viacerých testov a typov testov vrátane metylačnej analýzy, de novo sekvenovania, charakterizácie mutácií, kvantitatívneho sekvenovania alel a SNP genotypizácie.</p> <p>6. Vysokokapacitný sekvenátor na princípe NGS: Vefkokapacitný sekvenátor novej generácie (NGS) so schopnosťou simultánneho sekvenovania veľkého počtu génov u skupiny pacientov. Prístroj umožňuje laboratóriám testovanie CE-IVD panelov s príslušnými podmienkami takého typu testovania. Vysokokapacitný stolný sekvenátor založený na technológii masívneho paralelného sekvenovania. Sekvenovanie pomocou unikátnej SBS technológie (sequencing by synthesis), ktorá detekuje fluorescenciu odšpečené značky reverzibilného terminátora. Prístroj umožňujúci vrámcí jedného behu analyzovať až 12 ľudských exómov súčasne. Prístroj umožňujúci vrámcí jedného behu analyzovať až 16 ľudských transkriptómov súčasne. Prístroj by mal umožňovať celogenómové sekvenovanie ľudského genómu. Prístroj by mal umožňovať detekciu somatických variant pomocou unikátneho riešenia TruSight Oncology 500, ktoré okrem iného by malo umožňovať hodnotenie dôležitých biomarkerov TMB i MSI pre potreby imunoterapie. Prístroj okrem možnosti sekvenovania, by mal umožňovať skenovanie čipov, napr. pre potreby onkologických pracovísk detekciu rôznych metylovaných regiónov pomocou Infinium™ MethylationEPIC array. Prístroj by mal umožňovať čítanie „pair-end“ knižnic. Kapacita prečítaných bází v jednom sekvenáčnom behu 120 Gb. Dĺžka sekvenáčného čítania s maximom 2 x 150 bp, možnosť sekvenácie kratších fragmentov. Možnosť dosiahnuť až 400 miliónov readov. Maximálna chybovosť: 2 x 150 bp Q30 > 75 % bází. V rámci jedného prístroja je požadovaná integrovaná klonálna amplifikácia (tvorba sekvenáčnych klastrov) a vlastné sekvenovanie. Maximálna hmotnosť: do 90 kg. Je požadované, aby vnútorný počítač sekvenátoru používal operačný systém Windows alebo ekvivalent.</p> <p>7. Termocyklér pre PCR v reálnom čase; termocyklér pre PCR v reálnom čase. Minimálne technické parametre: analýza gébovej expície, analýza variácií počtu kópií, HRM – analýza krivky topenia s vysokým rozlíšením, SNP genotypizácia, skenovanie mutácií, detekcia mutácií, tepelný posun bielkovín, profilovanie mikroRNA a analýza metylácie</p> <p>8. Ultrasonikátor: Ultrazvukový prístroj určený pre fragmentáciu DNA, chromatinu a RNA s možnosťou nastavenia podmienok pre generovanie fragmentov DNA v rozsahu veľkosti od aspoň 150 párov bází (bp) do 5000 bp. Systém by mal využívať k sonikácii unikátnu technológiu AFA. Ultrasonikátor je určený pre sekvenáčne aplikácie (NGS), ktoré vyžadujú kvalitnú fragmentáciu DNA pre prípravu NGS knižnice. Fragmentácia prebieha prostredníctvom fokusovanej ultrazvukovej energie cielej od vzorky. Fragmentácia vopred umožňuje zvoliť veľkosť fragmentov, prebieha bez poškodenia vzorky a s vysokým výťažkom. Výkon až 75 Watt na vzorku. Process fragmentácie prebieha v uzavretých skúmavkách, je reprodukovateľný, izotermický pre zachovanie kvality DNA i RNA a bezkontaktný pre zamedzenie kontaminácie. Mal by umožňovať spracovanie 1 až 8 vzoriek v priebehu jedného pracovného cyklu. Rozsah pracovných objemov by mal zahŕňať aspoň rozsah 15 ul. až 1 ml. na vzorku. Súčasťou by mal byť servis po dobu 3 rokov. Alebo ekvivalent</p>
0H1P45	Spotrebný materiál a chemikálie JLF UK	Popis rozpočtovej položky a zdôvodnenie využitia v projekte je popísaný v ŽoNFP v časti 7.4.3.	Nerelevantné	Minimálne parametre: Jedná sa o minimálne o základné chemikálie na testovanie SARS - CoV 2 vo všetkých stupňoch prostredníctvom klasickej RT PCR ako aj o chemikálie potrebné k masívnemu paralelnému sekvenovaniu. Súčasťou je aj príslušajúci spotrebný materiál ako napr. špičky, platničky, skúmavky, ochranné pomôcky a iné v zmysle zadanej špecifikácií, ktoré boli podkladom pre cenové ponuky. Zároveň sú súčasťou aj špeciálne kryoskúmavky pre potreby biobankingu vzoriek a materiál na detekciu protilátok. Všetky položky sú nevyhnutné k priebehu realizácie všetkých pracovných balíkov v rámci aktivity 1. Bez ochranných pomôcok, zabezpečenia odberov a materiálu na realizáciu protokolov, ktoré budú prebiehať opakovane je nevyhnutné mať k dispozícii všetky uvedené položky.
0H1P46	Ochrana duševného vlastníctva	Z dôvodu potreby realizácie patentovej žiadosti a spracovania rešeršného hodnotenia cez EPO v súvislosti s riešením projektu.	Nerelevantné	Výdavky súvisiace s procesom ochrany duševného vlastníctva - Zmluva a dôhoda o poplatkoch. Hodinová sadzba sa pohybuje od 150,00 EUR (patent predkladaný prostredníctvom advokátskych konciptov) do 300,00 EUR (patent predkladaný prostredníctvom právnikov – expertov na oblasť DV). Cenník všetkých úkonov priložáme v doplnení. Na základe zhodnotenia všetkých potenciálnych poplatkov si žiadateľ nastavil cenu 10 000,00 Eur v rozpočte projektu (20 hodín * 300 Eur + 26 hodín * 150 Eur = 9 900 Eur, zaokrúhliť sme na 10 000,00 Eur kvôli neočakávaným výdavkom).
1P2N1	Nepriame výdavky aktivity H3	Nepriame výdavky sú nevyhnutné pre potreby riadenia a implementácie projektu, aby sme dosiahli všetky potrebné ciele, výstupy, výsledky a naplňované merateľné ukazovatele projektu.	Nerelevantné	Jedná sa o paušálne (nepriame) výdavky vo výške 15% rozpočtu priamych mzdových výdavkov v zmysle prílohy Zoznam oprávnených a neoprávnených výdavkov. Dôvodom zaradenia paušálnej sadzby je možnosť zjednodušenia vykazovania niektorých výdavkov súvisiacich s realizáciou projektu.
1P2N2	Nepriame výdavky partner 2 R. DAS	Nepriame výdavky sú nevyhnutné pre potreby riadenia a implementácie projektu, aby sme dosiahli všetky potrebné ciele, výstupy, výsledky a naplňované merateľné ukazovatele projektu.	Nerelevantné	Nepriame výdavky budú čerpané formou paušálnej sadzby (vypočítanej ako 15 % zo mzdových nákladov v zmysle príručky/usmernenia) a môžu zahŕňať výdavky partnera v súlade so zoznamom oprávnených výdavkov pre nepriame výdavky.
0P1N1	Nepriame výdavky aktivity H1	Nepriame výdavky sú nevyhnutné pre potreby riadenia a implementácie projektu, aby sme dosiahli všetky potrebné ciele, výstupy, výsledky a naplňované merateľné ukazovatele projektu.	Nerelevantné	Jedná sa o paušálne (nepriame) výdavky vo výške 15% rozpočtu v zmysle prílohy Zoznam oprávnených a neoprávnených výdavkov. Dôvodom zaradenia paušálnej sadzby je možnosť zjednodušenia vykazovania niektorých výdavkov súvisiacich s realizáciou projektu.