

# **Bod č.**

## **Zastupiteľstvo Bratislavského samosprávneho kraja**

Materiál na rokovanie Zastupiteľstva  
Bratislavského samosprávneho kraja

31. marca 2023

### **Ideový zámer**

#### **vybudovania Zdravotníckeho kampusu Bory**

---

Materiál predkladá:

Mgr. Juraj Droba, MBA, MA  
predseda  
Bratislavského samosprávneho kraja

Materiál obsahuje:

1. Návrh uznesenia
2. Dôvodovú správu
3. Stanoviská komisií

Zodpovedné:

Ing. Patrícia Mešťan, MA  
riaditeľka  
Úradu Bratislavského samosprávneho kraja

Mgr. Barbora Lukáčová  
riaditeľka Odboru stratégie, územného  
rozvoja a riadenia projektov

Spracovatelia:

Mgr. Emil Pavlík  
zástupca riaditeľky Úradu Bratislavského  
samosprávneho kraja

Ing. Matúš Krnčok  
vedúci Inštitútu regionálnej politiky  
Bratislavského kraja

Mgr. Zoltán Čunderlík  
referent oddelenia riadenia projektov

Bratislava  
marec 2023

## N á v r h u z n e s e n i a

### **UZNESENIE č. .... /2023** zo dňa 31. 03. 2023

Zastupiteľstvo Bratislavského samosprávneho kraja po prerokovaní materiálu

### **A s c h v a ľ u j e**

ideový zámer vybudovania Zdravotníckeho kampusu Bory

### **B u k l a d á**

riaditeľke Úradu Bratislavského samosprávneho kraja predložiť projektový zámer vybudovania Zdravotníckeho kampusu Bory vrátane návrhu stavebných činností, detailných ekonomických parametrov projektu a zmluvného riešenia dotknutého pozemku

Termín: 31. 12. 2023

## Dôvodová správa

Dňa 23.5.2022 bolo podpísané a nadobudlo účinnosť Memorandum o porozumení medzi Penta Hospitals International, a.s., Slovenskou zdravotníckou univerzitou a Bratislavským samosprávnym krajom, ktorého cieľom bolo vymedziť všeobecný rámec spolupráce Zúčastnených strán a vytvoriť koncept vybudovania výučbového a vedecko-výskumného centra pri Nemocnici Bory v Bratislave. V novembri 2022 prebehla prezentácia ideového konceptu partnerom zo strany BSK, na základe ktorej sa Zúčastnené strany dohodli na pokračovaní prípravy projektu Zdravotníckeho kampusu Bory.

Podpisom Memoranda o porozumení Zúčastnené strany vstúpili do rovnocenného partnerstva, do ktorého každý prináša vlastný vstup, a ktorého cieľom je vytvoriť najmodernejšie výučbové a vedecko-výskumné centrum 21. storočia v oblasti zdravotníctva na Slovensku - Zdravotnícky kampus Bory.

### Východiskový stav:

Bratislavský kraj v súčasnosti čelí významným štrukturálnym problémom a v najbližšom desaťročí ho čakajú veľké výzvy, pričom oblasť **zdravotníctva** a **vzdelávania** sú jedny z najakútnejších.

Za posledných 10 rokov vzrástol počet obyvateľov kraja o takmer 120 000 a z tretieho najmenšieho sa stal **tretí najväčší región na Slovensku**. Takýto dynamický nárast obyvateľov je prirodzene fundamentálnou príčinou enormného tlaku na základnú infraštruktúru, ktorá sa aj z dôvodu obmedzeného prístupu k externým finančným zdrojom novým podmienkam a požiadavkám nestíha prispôbovať.

Takýto nepriaznivý demografický vývoj a **starnutie obyvateľstva**, ktoré je v rámci SR najrýchlejšie, má za následok **zvyšujúce sa nároky na zdravotnú starostlivosť**. V praxi to znamená, že dostupnosť zdravotnej starostlivosti na území Bratislavského kraja je nerovnomerná a mimobratislavské okresy, najmä Malacky a Pezinok, patria medzi okresy s najhoršou dostupnosťou zdravotnej starostlivosti v SR.

Tento stav je spôsobený jednak nevyhovujúcim stavebno-technickým stavom nemocníc a ambulancií primárnej starostlivosti, alebo ich úplnou absenciou, ale tiež nedostatkom zdravotníckych pracovníkov a lekárov, kedy v prípade **všeobecných lekárov je problémom aj ich vysoký vek** – 57% VLDD<sup>1</sup> a 31% VLD<sup>2</sup> vo veku nad 60 rokov. Vo vzťahu k výchove nových ľudských zdrojov je **počet absolventov stredných zdravotníckych škôl** v Bratislavskom kraji dlhodobo **najnižší v rámci celej SR**.

Samostatnou témou vo vzťahu ku kvalite stredných škôl je **modernizačný dlh na infraštruktúre**. Nie je vo finančných možnostiach župy opraviť, zmodernizovať a následne prevádzkovať všetky školy vo svojej školskej sieti.

---

<sup>1</sup> VLDD – všeobecný lekár pre deti a dorast

<sup>2</sup> VLD – všeobecný lekár pre dospelých

### **Optimalizácia siete škôl a koncept SMART škôl:**

Nevyhnutným krokom ako riešiť uvedené problémy je **optimalizácia a racionalizácia siete stredných škôl** Bratislavského samosprávneho kraja.

Cieľom procesu optimalizácie je na jednej strane koncentrácia kvalitného ľudského kapitálu, materiálno-technického vybavenia a know-how za účelom vytvárania centier excelentnosti a centier odborného vzdelávania a prípravy a zvyšovania kvality samotného vzdelávacieho procesu.

Na druhej strane, cieľom optimalizácie je tiež zhodnotenie nehnuteľného majetku župy v rámci existujúcej infraštruktúry škôl a školských zariadení, ktorý je z veľkej časti energeticky náročný a dlhodobo finančne neudržateľný.

Kvalitu, ktorú chce BSK do školstva priniesť definuje **Koncept SMART škôl**, ktorý bol uznaný na štátnej aj európskej úrovni a stal sa podmienkou pre realizáciu 26 projektov základných škôl v kraji. Koncept definuje funkcie a princípy, ktoré by škola 21. storočia, bez ohľadu na stupeň vzdelávania, mala plniť, vrátane konceptu kampusu – **integrovaného špecializovaného vzdelávacieho centra**.

Kampus predstavuje **centrum celoživotného vzdelávania** pre určité odvetvie hospodárstva, kde sa stretávajú rôzne stupne vzdelania v prepojení na súkromný, akademický a vedecko-výskumný sektor. Disponuje **komplexnou infraštruktúrou**, ktorá je postavená na princípoch zelených a energeticky efektívnych opatrení, digitalizácie a inkluzívneho vzdelávania. Mimo vzdelávacieho procesu škola slúži komunite na športové, kultúrne alebo spoločenské účely.

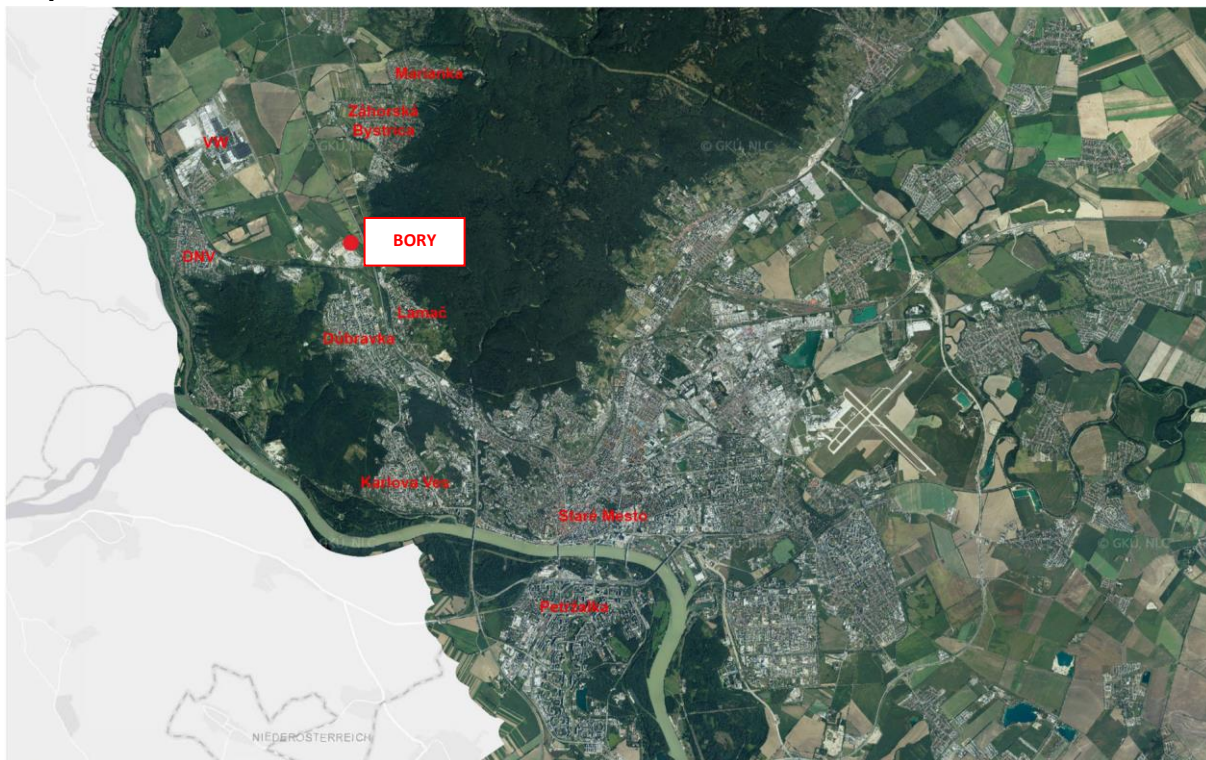
Stredná škola, predovšetkým odborného zamerania, má regionálny až nadregionálny charakter, čo obzvlášť v Bratislavskom kraji, ktorý je svojou rozlohou najmenším v SR, môže byť v rámci procesu optimalizácie školskej siete budovaním kampusov alebo vytváraním centier excelentnosti, veľkou výhodou.

**Menšími a čiastkovými investíciami** v rámci súčasnej infraštruktúry Stredných zdravotníckych škôl na Strečnianskej a Záhradníckej ulici, **nebude BSK nikdy schopný dosiahnuť takú kvalitu, ako vybudovaním úplne novej infraštruktúry** pre stredné zdravotnícke školy.

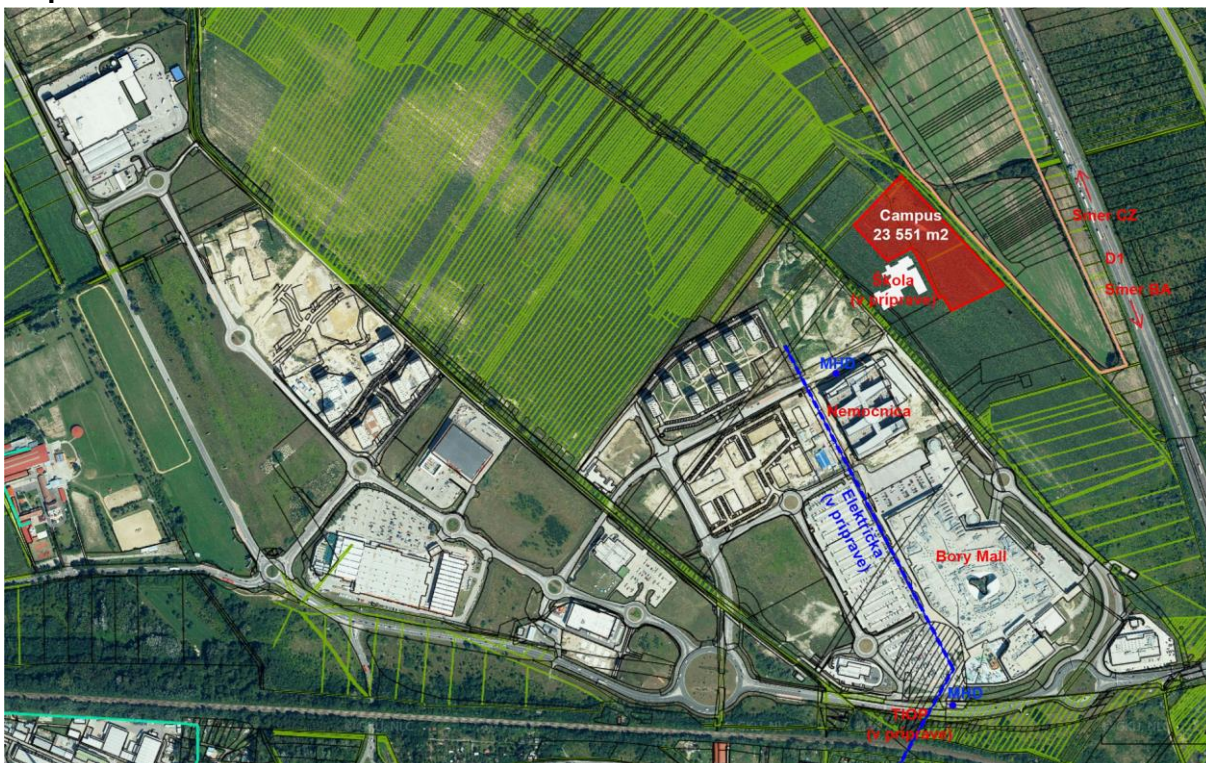
### **Koncept Zdravotníckeho kampusu Bory:**

Zdravotnícky kampus Bory je založený na **mimoriadne výhodnej strategickej polohe v rozvojovej lokalite mesta**, v priamom prepojení na Nemocnicu Novej Generácie Bory a diaľnice D1 a D2 a s dopravnou dostupnosťou z hraničných obcí okresov BSK v rozmedzí 30-50 minút automobilovou dopravou. Navyše, s ohľadom na predpokladaný rok potenciálneho spustenia prevádzky kampusu (2027+), sú v lokalite Bory plánované významné dopravné projekty, či už zo strany Hlavného mesta SR Bratislavy alebo štátu (napr. **vybudovanie električkovej radiály, prestupného železničného terminálu** a pod.). V dlhodobom horizonte je teda možné predpokladať **významne kvalitnejšiu dopravnú dostupnosť** lokality Bory ako v súčasnosti.

mapa č.1: vizualizácia širších vzťahov



mapa č.2: vizualizácia užších vzťahov



Prístup k budovaniu a následnej udržateľnosti a údržbe infraštruktúry v rámci Zdravotníckeho kampusu, ako aj prístup k samotnému vzdelávaniu, bude inovatívny a prinesie **absolútne nový pohľad na systém a fungovanie vzdelávania** v stredných odborných školách, v úzkom prepojení na vysokoškolské vzdelávanie, v podmienkach SR.

Ambíciou BSK v žiadnom prípade **nie je tvoriť reformu stredoškolského vzdelávania**, ktorá je časovo veľmi náročná a vyžaduje si silnú politickú podporu na štátnej úrovni. **Základným predpokladom** v rámci navrhovania priestorovo-technického usporiadania školskej infraštruktúry, ako aj zavádzania inovácií do vzdelávacieho procesu sú **platné legislatívne rámce**, ktoré definujú požiadavky pre fungovanie stredných škôl a jednotlivých študijných a učebných odborov.

**Inovatívny prístup** sa však uplatňuje rámci **vnútorného dispozičného usporiadania školských budov**, kedy sa upúšťa od rozdeľovania učební na kmeňové a odborné, a pristupuje sa k **budovaniu multifunkčných priestorov** so štandardizovaným kvalitným vybavením s cieľom maximalizovať využiteľnosť učební v rámci ich týždenného výkonu. V rámci **budovania špecializovaných odborných učební a laboratórií**, ktoré sú určené na výučbu a prípravu v odborných predmetoch sa uvažuje o ich **umiestnení v simulačnom centre** a s materiálno-technickým vybavením spĺňajúcim kvalitatívne štandardy pre **výučbu simulačnými metódami**. V rámci budovania zázemia pre pedagógov budú vytvorené spoločné otvorené lounge a upustí sa od budovania samostatných kabinetov pre každého učiteľa.

Takéto multifunkčné dispozičné usporiadanie je inšpirované príkladmi dobrej praxe v zahraničí a **vytvára prostredie pre aplikáciu moderných prístupov** k vzdelávaniu zodpovedajúce 21. storočiu a vie **flexibilnejšie reagovať na zmeny** spojené s prípadnými reformami.

### **Obsahové zameranie kampusu:**

Obsahovo koncept Zdravotníckeho kampusu Bory **vychádza zo súčasných stredných zdravotníckych škôl** v zriaďovateľskej pôsobnosti BSK – SZŠ, Strečnianska 20, Bratislava (ďalej ako SZŠ Strečnianska) a SZŠ, Záhradnícka 44, Bratislava (ďalej ako SZŠ Záhradnícka).

Zameranie a skladba študijných a učebných odborov týchto škôl je v súčasnosti odlišná, **SZŠ Záhradnícka** je zameraná na tzv. **technické odbory v zdravotníctve**, **SZŠ Strečnianska** je zameraná na výchovu zdravotníckeho personálu na priamy výkon v zdravotníckych zariadeniach, tzv. **klinické odbory**.

Ambíciou BSK je **vybudovať najmodernejšiu a najkvalitnejšiu vzdelávaciu inštitúciu v rámci výchovy zdravotníckeho personálu a centrum celoživotného vzdelávania** pre všetky akreditované zdravotnícke odbory v sústave študijných a učebných odborov na úrovni stredoškolského vzdelávania, **okrem odborov asistent výživy, masér a diplomovaný fyzioterapeut**, ktoré budú súčasťou **Kampusu zdravia a športu v Petržalke**. Obidva stredoškolské kampusy sa budú **obsahovo a špecializáciou líšiť**, svojou infraštruktúrou a materiálno-technickým vybavením však budú **vytvárať priestor na vzájomnú spoluprácu**, synergické prepájanie aktivít a komplexný rozvoj segmentu zdravotníctva, na ktoré sa zameriavajú.

V zmysle aktuálne **platných akreditovaných študijných a učebných odborov** pre stredné zdravotnícke školy, príp. odborov, ktoré sú momentálne v experimentálnom overovaní, sa predpokladá vytvorenie zázemia pre nasledovné odbory:

#### **Klinické odbory:**

- Praktická sestra
- Zdravotnícky záchranár
- Diplomovaná všeobecná sestra
- Sanitár

#### **Technické odbory:**

- Zdravotnícky laborant
- Farmaceutický laborant
- Očný optik
- Ortopedický technik
- Zubný asistent
- Zubný technik

#### **Odbory v experimentálnom overovaní:**

- Podológ
- Odborný opatrovatel'

Kapacita zdravotníckeho kampusu sa predpokladá na úrovni **1200-1600 žiakov**, pričom počty žiakov v jednotlivých odboroch budú **reflektovať odhadovanú potrebu trhu práce a trend demografického vývoja**, ktorý predpokladá neustály rast, čo znamená, že nedostatok zdravotníckeho personálu bude v najbližších rokoch stále citelnejší.

**Nosným študijným odborom** kampusu bude odbor **praktická sestra**, ktorý je vo vzťahu k odborom stredných zdravotníckych škôl a situácii na trhu práce **najnedostatkovejším**. V rámci kampusu sa tiež počíta s **vytvořením nového študijného odboru – zdravotnícke lýceum**, ktorého cieľom je pripravovať **budúcich študentov medicíny na vysokých školách**. V zahraničí sa lýceá tešia veľkej obľube, pričom ich primárnym cieľom je vychovať ľudský kapitál s **kvalitným všeobecným vzdelaním** a zároveň **základnou odbornou prípravou** pre štúdium na vysokej škole. V jednoduchosti ide o prepojenie všeobecného vzdelávania na gymnáziách a odborného vzdelávania na stredných odborných školách, kedy v prípade zdravotníckeho kampusu by absolventi zdravotníckeho lýcea napr. získali v predmetoch biológia, chémia a fyzika vzdelanie na úrovni absolventa gymnázia, pričom zároveň by absolvovali odborné predmety zdravotníckych škôl a nadobudli tak základné zručnosti nevyhnutné pre výkon zdravotníckeho povolania.

Vytvorenie takéhoto odboru je z dlhodobého hľadiska jedným z čiastočných riešení **problému s nedostatkom lekárov**, ktoré je BSK s ohľadom na svoje kompetencie schopný urobiť.

#### **Praktické vyučovania a simulačné centrum:**

Fundamentálnym a ťažiskovým prvkom výučby budúcich zdravotníckych pracovníkov je **praktické vyučovanie**, pričom prítomnosť kampusu v absolútnej dostupnosti novej **nemocnice Bory** je príležitosťou pre zabezpečenie **najvyššej kvality praktického vyučovania**.

**Nová nemocnica Bory** však **nedokáže odborne ani kapacitne zabezpečiť praktické vyučovanie pre všetkých žiakov vo všetkých odboroch**, dokonca ani pre nosný odbor praktická sestra. Nemocnicu Bory je nevyhnutné vnímať, vo vzťahu k stredoškolskému vzdelávaniu, predovšetkým ako **nového poskytovateľa praktického vyučovania**, ktorý prinesie **nové štandardy, technológie a postupy**, avšak ako jediná nemocnica takéhoto štandardu na Slovensku, **nemôže byť jediným poskytovateľom praktického vyučovania**.

Pre komplexnú prípravu zdravotníckych pracovníkov uplatniteľných v akomkoľvek zdravotníckom zariadení v SR je **nevyhnutné zabezpečenie praktického vyučovania aj na iných pracoviskách ako Nemocnica Bory**, teda v rámci štátnych a iných súkromných zariadení, najmä na území mesta Bratislava.

Ďalším pracoviskom, ktoré v podmienkach SR prinesie absolútne nové štandardy, technológie a postupy v rámci odbornej prípravy zdravotníckych pracovníkov je **Simulačné centrum**. Simulačné centrum bude vystavané ako cvičná nemocnica, ktorá bude zreáľňovať podmienky a vybavenie skutočnej nemocnice.

Žiaci, študenti a zdravotnícki pracovníci sa v Simulačnom centre stretnú s kompletnou ponukou metód simulačnej medicíny, ako sú:

- tzv. **virtuálni pacienti**, čo predstavuje špecifický druh počítačového programu, ktorý simuluje scenáre z reálnej klinickej praxe, kedy študenti v nich hrajú úlohu zdravotníka, ktorý zisťuje anamnézu, vykonávajú fyzikálne vyšetrenia a robia diagnostické, prípadne terapeutické rozhodnutia;
- **trenažéry nácviku manuálnych zručností** (tzv. skills training), napr. na dentálnych trenažéroch, kde budú môcť študenti nacvičovať dentálne postupy v 3D prostredí (príprava pre odstránenie zubného kazu, príprava korunky, nácvik dentálne anatómie);
- až po **pokročilé patientske simulátory**, ktoré dokážu s vysokou vierohodnosťou simulovať rôzne fyziologické a patologické procesy v ľudskom organizme.

Veľká škála prepracovaných scenárov pre **high-fidelity** (simulátory s vysokou vierohodnosťou) **simulácie** v kombinácii s realistickým prostredím simulačného centra dokážu u študentov vyvolať aj emočné odpovede, ktoré by sa dali očakávať aj v reálnej praxi. Simulačné centrum tak umožní aj nácvik tzv. **soft. skills** (komunikácia s pacientom, kolegami, tímovú spoluprácu či samotný proces v rámci diagnostiky aj liečby).

Kľúčovými prínosmi výučby v Simulačnom centre je, okrem vysokej kvality materiálno-technického vybavenia, aj **automatizácia praktických zručností žiaka alebo študenta**. Počas výučby v Simulačnom centre študent nadobudne zručnosti, ktoré mu umožnia realizovať koncept komplexného manažmentu zdravotného stavu pacienta s rôznymi ochoreniami. Študent nadobudnuté zručnosti následne využije pri ošetrovaní pacienta v prirodzenom prostredí.



*High-fidelity figurína*



*Dentálny trénažér*

Vo vzťahu k požiadavkám a potrebám na priestorové a materiálno-technické vybavenie pre študijné a učebné odbory stredných zdravotníckych škôl budú v rámci Simulačného centra vybudované odborné učebne a laboratória definované v Štátnych vzdelávacích programoch:

- špecializovaná odborná učebňa prvej pomoci;
- špecializovaná odborná učebňa anatómie a fyziológie;
- špecializovaná odborná učebňa zdravotnej záchranej služby;
- špecializovaná odborná učebňa pre ošetrovateľské techniky;
- špecializované chemické laboratórium;
- špecializované optické laboratórium;
- špecializované ortopedické laboratórium;
- špecializované zubné laboratórium.

Vo vzťahu k vysokoškolským programom a potrebám SZU budú súčasťou simulačného centra výukové strediská a simulované oddelenie:

- transplantačné;
- fyzioterapie a rehabilitácie;
- gynekologicko-pôrodnické a pediatrické;
- pre oftalmológiu, neurochirurgiu a plastickú chirurgiu;
- chirurgie a traumatológie;
- pre ošetrovateľstvo;
- urgentnej medicíny;
- urológie;
- výukové stredisko pre ARO a intenzívnu medicínu.

## Cieľ projektu:

Vybudovanie Zdravotníckeho kampusu Bory ako moderného zázemia pre vzdelávanie v zdravotníckych odboroch na stredných a vysokých školách na základe princípov konceptu SMART škôl, slúžiaceho aj ako centrum celoživotného vzdelávania pre zdravotnícke povolania a vytvorenie dlhodobého koncepčného riešenia nedostatku zdravotníckeho personálu a lekárov, nielen v BSK ale aj v SR.

## Partneri a ich úlohy v projekte:

**Bratislavský samosprávny kraj (BSK)** – ako zriaďovateľ stredných zdravotníckych škôl vybuduje novú komplexnú infraštruktúru pre stredoškolské zdravotnícke vzdelávanie vrátane priestorov pre simulačné centrum. Zameranie stredoškolského zdravotníckeho vzdelávania v rámci Zdravotníckeho kampusu obsahovo vychádza zo zamerania súčasných SZŠ v zriaďovateľskej pôsobnosti BSK – SZŠ Strečnianska 20 (klinické odbory) a SZŠ Záhradnícka 44 (technické odbory). Pod komplexnou infraštruktúrou sa rozumie kompletne zázemie pre teoretickú a praktickú výučbu, pedagogické zázemie, telocvičňu a športoviská, jedáleň, kuchyňu, internát, vonkajšie priestory a pod. Vzniknutá infraštruktúra zároveň neslúži len na výchovno-vzdelávací proces, ale aj pre potreby komunity, ktorá má ku škole vzťah prostredníctvom obsahu, zamerania alebo územnej spádovosti. BSK zároveň vystupuje ako hlavný investor v území a to prostredníctvom externých zdrojov EÚ.

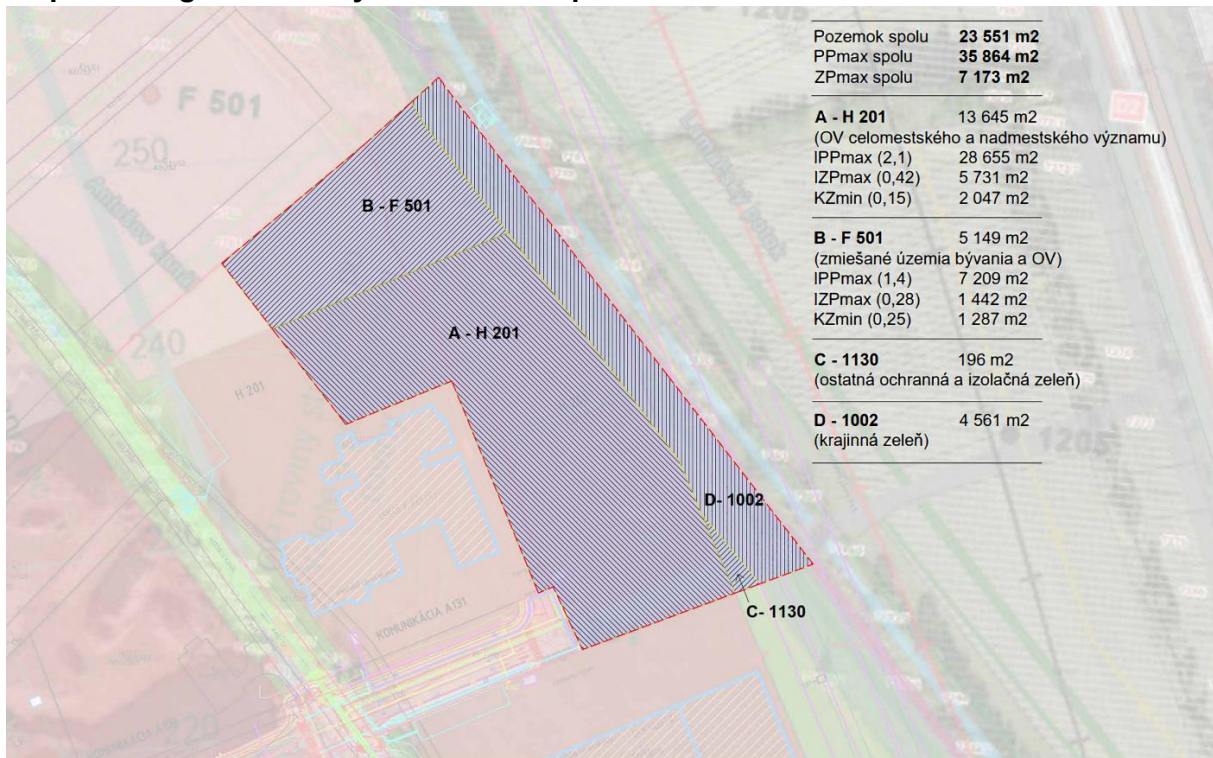
**Penta Hospitals International, a.s. (PHI)** – ako investor a staviteľ novej Nemocnice Bory, poskytuje pozemok na vybudovanie infraštruktúry Zdravotníckeho kampusu v priamom dotyku s Nemocnicou Novej Generácie Bory, v ktorej budú žiaci strednej zdravotníckej školy spolu s vysokoškolskými študentmi medicíny môcť absolvovať praktickú výučbu. Zamestnanci Nemocnice Bory budú novovybudovanú infraštruktúru zdravotníckeho kampusu zároveň využívať ako školiace stredisko v rámci celoživotného vzdelávania. V zmysle podpísaného memoranda bude PHI súčinná pri realizácii pre-graduálneho a postgraduálneho vzdelávania študentov v priestoroch Nemocnice Bory na základe jasne definovaných podmienok spolupráce, poskytovať konzultácie pri realizácii projektu komplexnej infraštruktúry v rámci výučbového centra a vedecko-výskumného centra a v spolupráci so zúčastnenými stranami prinášať moderné riešenia a inovácie v oblasti vzdelávania, či už v oblasti digitalizácie, procesnej automatizácie, alebo rozvoja najnovších medicínskych postupov

**Slovenská zdravotnícka univerzita (SZU)** – ako vzdelávacia inštitúcia poskytujúca vysokoškolské vzdelávanie v oblasti prípravy zdravotníckych pracovníkov na výkon zdravotníckeho povolania (lekár, sestra, pôrodná asistentka, rádiologický technik a pod.) bude prostredníctvom simulačného centra integrovanou súčasťou Zdravotníckeho kampusu Bory. Simulačné centrum bude formou reálneho nemocničného prostredia poskytovať podmienky na výučbu žiakov stredných škôl, študentov v zdravotníckych študijných programoch vysokoškolského vzdelávania a zdravotníckym pracovníkom v ďalšom vzdelávaní najmä v príprave špecialistov a bude vybavené reálnou zdravotníckou technikou, simulátormi, výučbovými modelmi, 3D technikou a trenažermi. SZU sa bude zároveň spolupodieľať na zabezpečovaní celoživotného vzdelávania pre zdravotnícke povolania, ktoré budú mať v kampuse svoje zázemie, ako aj na vytváraní zázemia pre základný a aplikovaný výskum a vývoj a inovačnú činnosť v oblasti biomedicíny.

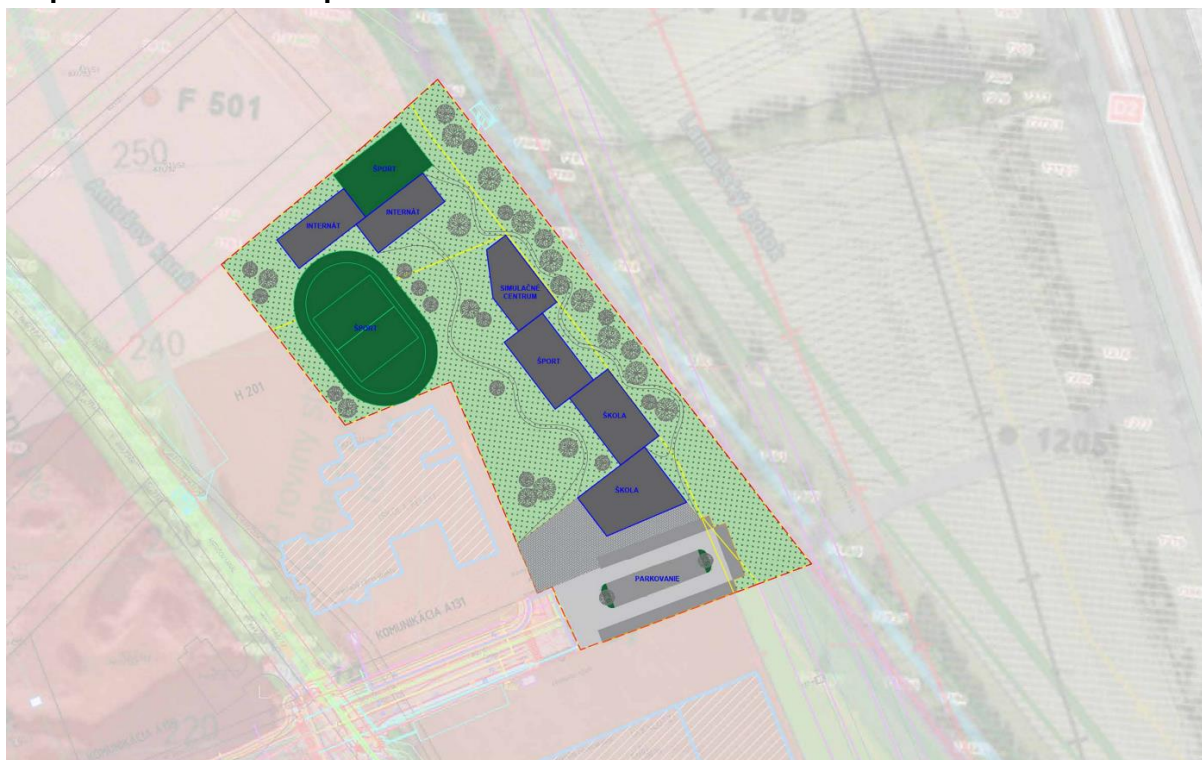
## Pozemok:

Pozemok vo vlastníctve spoločnosti Bory, a.s. sa nachádza v katastrálnom území mestskej časti Bratislava-Lamač s celkovou rozlohou **23 551 m<sup>2</sup>** a **kompletným napojením na inžinierske siete**. V jeho blízkosti sa pripravuje projekt obrátiska novej električkovej radiály.

mapa č.3: regulácia v zmysle územného plánu



mapa č.4: zastavovací plán



### **Špecifické ciele:**

1. Vybudovanie novej komplexnej infraštruktúry pre stredoškolské zdravotnícke vzdelávanie, pre teoretickú a praktickú výučbu, postavenej na princípoch SMART školy, rešpektujúcej potreby žiakov a pedagógov stredných zdravotníckych škôl a požiadavky zamestnávateľov a praxe;
2. Vybudovanie simulačného centra pre praktickú výučbu vysokoškolských študentov medicínskych odborov a žiakov stredných zdravotníckych škôl s kompletnou ponukovou simulačnej medicíny rešpektujúcej potreby a požiadavky študijných a učebných odborov;
3. Vytvorenie inovatívneho prístupu k stredoškolskému odbornému vzdelávaniu a celoživotnému vzdelávaniu v oblasti zdravotníctva prostredníctvom budovania kampusov a spolupráce strednej a vysokej školy a súkromného partnera – najmodernejšej nemocnice v SR;
4. Vytvorenie konkurencieschopnej ponuky študijných programov požadovaných partnermi projektu a praxou;
5. Vybudovanie verejnej infraštruktúry pri dodržaní zásad bezbariérovosti, energetickej efektívnosti a zelených opatrení s napojením na verejnú dopravu.

### **Aktivity:**

1. Výstavba súvisiaca s realizáciou stavebných objektov pre zabezpečenie novej komplexnej infraštruktúry pre potreby stredoškolského vzdelávania – budova školy, telocvičňa, jedáleň, kuchyňa, internát, ktoré infraštruktúrne napĺňajú koncept SMART škôl a zároveň sú plne v súlade s požiadavkami Štátnych vzdelávacích programov pre jednotlivé študijné a učebné odbory stredných zdravotníckych škôl, a požiadavkami trhu práce a zamestnávateľov. V zmysle konceptu SMART škôl budú vybudované objekty spĺňať vysoké kritériá a štandardy zelenej, inkluzívnej a digitálnej infraštruktúry. V prípade kampusu ako zelenej školy pôjde o energeticky efektívnu budovu využívajúcu obnoviteľné zdroje energie, s prvkami zelenej a modrej infraštruktúry v zmysle katalógu adaptačných opatrení, ako napr. vsakovacie a retenčné plochy, zachytávanie vody, vegetačné strechy a fasády, reflexné odrazové plochy a pasívne tienie. Pôjde však aj o infraštruktúru vybudovanú podľa zásad univerzálneho bezbariérového navrhovania s digitálnym a výpočtovým vybavením zodpovedajúcim 21. storočiu. V rámci navrhovania vnútornej dispozície a priestorov sa upustí od budovania kmeňových tried pre žiakov a pedagogického zázemia vo forme kabinetov pre učiteľov. Výučba predmetov, ktoré si nevyžadujú špecializované odborné zázemie, bude prebiehať v multifunkčných učebniach so štandardizovaným vybavením. Zároveň sa pristúpi k vytvoreniu otvorených priestorov a lounge-ov pre žiakov a učiteľov, ktoré budú slúžiť ako spoločenský priestor, ale aj zázemie žiakov a učiteľov mimo vyučovacích hodín.
2. Výstavbou Simulačného centra, ktorého rozloha bude 1 200 až 1 500 m<sup>2</sup> sa zabezpečí praktická simulačná výučba v rôznych klinických a technických odboroch, v ktorých praktická výučba prebiehala len priamo v zdravotníckych zariadeniach. Z pohľadu potrieb zamestnávateľov, vývoja technológií, etických noriem a celkového pokroku v zdravotníctve je celosvetovým trendom zavádzanie praktickej simulačnej výučby. Vybudovanú a novovybavenú infraštruktúru budú využívať jednak študenti vysokých

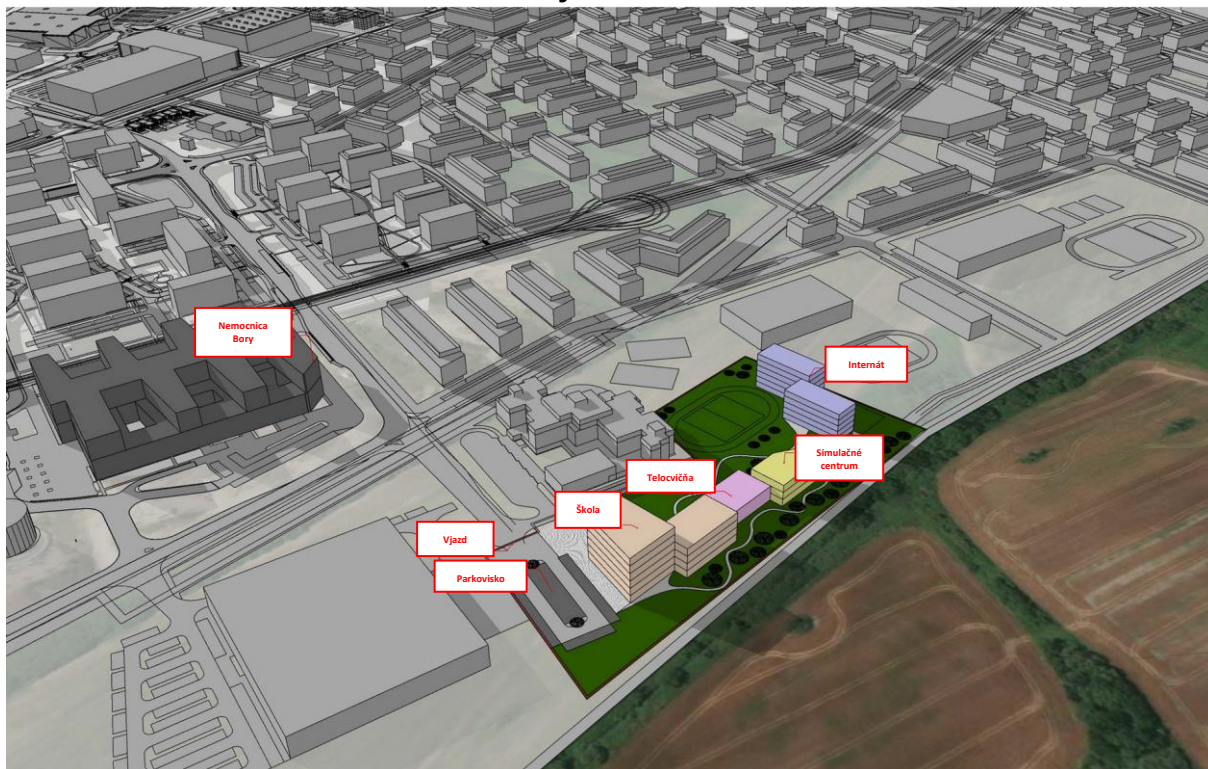
škôl a žiaci stredných zdravotníckych škôl, ale bude tiež slúžiť pre potreby celoživotného vzdelávania zdravotníckych povolání. Simulačné centrum bude vybavené modernou zdravotníckou technikou, tak aby sa s ňou žiaci a študenti naučili pracovať už počas štúdia, osvojili si a automatizovali procesy, a po prechode do praxe ju ovládali na vysokej úrovni. Centrum bude vybavené simulátormi a trenažermi, ktoré študentom umožnia nacvičovať ošetrovateľské, operačné, záchranárske, rehabilitačné a rôzne iné postupy, výkony a zručnosti. Centrum bude taktiež vybavené interaktívnymi figurínami, ktoré dokážu nahradiť reálnych pacientov.

3. Prístup k navrhovaniu a budovaniu tvrdej infraštruktúry, jej následnej prevádzke a manažmentu kampusu bude v podmienkach SR inovatívny, čím sa vytvorí úplne nový koncept stredoškolského odborného vzdelávania, založený na partnerstve a spolupráci verejnej strednej školy, univerzity a súkromného partnera – najmodernejšej nemocnici v SR, v rámci jednej zdieľanej infraštruktúry, v rozvojom území. Zdravotnícky kampus spolu so Simulačným centrom budú svojim moderným vybavením, technológiami a postupmi reflektovať na najaktuálnejšie potreby praxe a spoločnosti, vďaka čomu vytvoria špičkové podmienky pre celoživotné vzdelávanie zdravotníckych povolání. Fyzická blízkosť Zdravotníckeho kampusu a Nemocnice Bory vytvoria tiež priestor pre efektívne zdieľanie kvalitného ľudského kapitálu (špičkoví lekári nemocnice Bory, pracovníci SZU, učelia stredných zdravotníckych škôl) pre potreby ako odborného výcviku a prípravy, tak aj celoživotného vzdelávania. Zároveň bude takto komplexná a kvalitná infraštruktúra vytvárať zázemie pre základný a aplikovaný výskum v oblasti biomedicíny.
4. Novovytváraná stredoškolská infraštruktúra spĺňajúca kvalitu a štandardy 21. storočia, rešpektujúca požiadavky praxe, zamestnávateľov a demografické špecifiká regiónu, bude vo vzťahu k realizácii vzdelávacích aktivít vyžadovať inovácie študijných a učebných programov. Inovácie sa budú týkať v prvom rade formy, postupov a obsahu odbornej praktickej výuky, v rámci ktorej kampus prinesie úplne nový štandard vo forme simulačnej medicíny na úrovni stredoškolského vzdelávania. Zavádzaniu inovácií bude prirodzene predchádzať diskusia s relevantnými partnermi – štát, zamestnávateľia a zamestnávateľské zväzy, vysoké školy a výskumné inštitúcie. Osobitnú pozornosť si bude vyžadovať potenciálne vytvorenie nového študijného programu – zdravotnícke lýceum, pre vznik ktorého v súčasnosti nie sú vytvorené legislatívne rámce. V neposlednom rade budú inovácie študijných programom nevyhnutnou podmienkou pre čerpanie externých zdrojov.
5. V záujme dosiahnutia inklúzie budú všetky verejné priestranstvá, ale aj pozemné stavby navrhované a realizované ako bezbariérové. Ich materiálo-technické prevedenie bude v súlade s nízkoenergetickými štandardami, pričom dôraz sa bude klásť na aplikáciu zelených opatrení v zmysle katalógu adaptačných opatrení na zmenu klímy. Rovnako princíp vodopriepustných a svetlo odrazových plôch spolu so zeleňou nenáročnou na údržbu a závlahu, ako aj vodozádržné opatrenia budú v plnej miere aplikované na všetky spevnené plochy a zeleň. V rámci podpory udržateľnej mobility budú cyklotrasy, komunikácie pre peších a zastávky MHD vybudované tak, aby logicky nadväzovali na električkové dopravné prepojenie, ktorá sa v území v súčasnosti pripravuje.

## **Vizualizácia projektu:**

Predmetné vizualizácie predstavujú hmotovú štúdiu zasadenia budúcej infraštruktúry na pozemok v rámci lokality Bory, predovšetkým vo vzťahu k Nemocnici Bory. Vizualizácie v tejto fáze prípravy nevychádzajú z bližšie špecifikovaného technického a obsahového zadania.

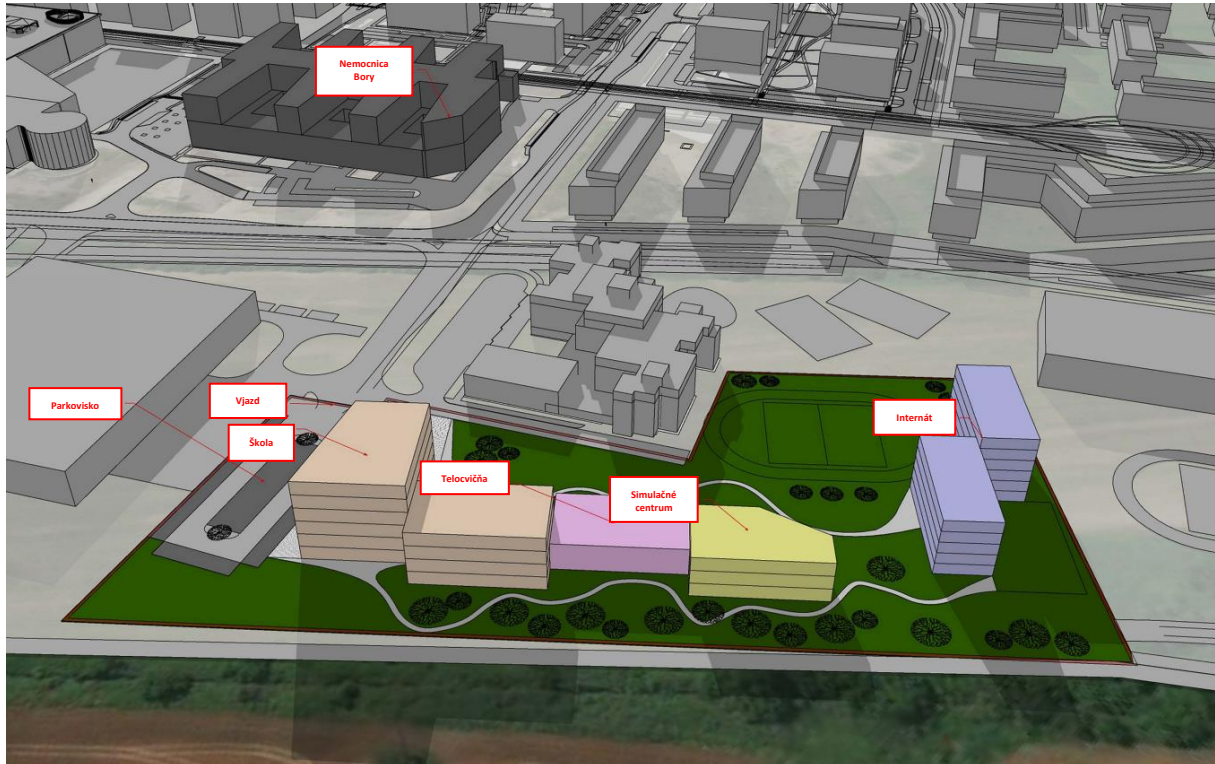
### **vizualizácia č.1: zasadenie infraštruktúry do územia I.**



### **vizualizácia č.2: zasadenie infraštruktúry do územia II.**



### **vizualizácia č.3: zasadenie infraštruktúry do územia III.**



#### **Cieľové skupiny:**

1. Žiaci a pedagógovia stredných zdravotníckych škôl
2. Študenti a pedagógovia SZU
3. Zamestnanci novej Nemocnice Bory
4. Vedecko-výskumní pracovníci v oblasti biomedicíny
5. Obyvatelia a návštevníci lokality Bory<sup>3</sup>

#### **Kľúčové výstupy projektu:**

1. Nová komplexná infraštruktúra strednej zdravotníckej školy pre teoretickú a praktickú výučbu.
2. Simulačné centrum pre praktickú výučbu vysokoškolských študentov medicíny a žiakov stredných škôl.
3. Konceptné riešenie nedostatku zdravotníckeho personálu a lekárov v BSK a SR.
4. Inovatívny prístup ku vzdelávaniu v rámci spolupráce strednej a vysokej školy v oblasti zdravotníctva a súkromného partnera – najmodernejšej nemocnice v SR.

#### **Financovanie projektu:**

Projekty stredoškolských kampusov sú jednou z priorít BSK, vďaka ktorým sa podarilo priniesť do územia kraja významné externé finančné zdroje v rámci programového obdobia 2021-2027 a Programu Slovensko aj pre priority v rámci iných oblastí.

<sup>3</sup> Už v súčasnosti sa BSK snaží presadzovať **princíp otvorených škôl**, čo znamená, že škola nie je iba vzdelávacím centrom ale aj kultúrnym, komunitným alebo športovým centrom. Vybudovaná infraštruktúra, ako interiérová, tak aj exteriérová, mimo vzdelávacieho procesu slúži obyvateľom a návštevníkom každého veku napr. na športové alebo kultúrne vyžitie.

Ambíciou BSK je uchádzať sa o finančné zdroje práve z Programu Slovensko 2021-2027, *Cieľa politiky 1; Špecifického cieľa 1.4 Rozvoj zručností pre inteligentnú špecializáciu, priemyselnú transformáciu a podnikanie; Opatrenia 1.4.1 Zručnosti pre posilnenie konkurencieschopnosti a hospodárskeho rastu a budovanie kapacít pre SK RIS3.*

SK RIS3 je národná stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu, ktorá definuje oblasti (domény) s najväčším inovačným a hospodárskym potenciálom, pričom previazanosť s SK RIS3 je nevyhnutnou podmienkou vo vzťahu k financovaniu v rámci Cieľa politiky 1. Zdravotnícky kampus Bory bude svojim obsahom previazaný s doménou **Zdravá spoločnosť**.

O alokácií v rámci Opatrenia 1.4.1 v Programe Slovensko sa rozhodovať strategicky v rámci Rady partnerstva pre Integrovaný územný rozvoj BSK.

#### **Ďalšie kroky prípravy projektu:**

Po schválení ideového zámeru Zastupiteľstvom budú pokračovať práce na príprave Architektonickej štúdie spolu s dokumentáciou pre stavebný zámer, ktorá bude obsahovať podklady pre posúdenie vplyvov na životné prostredie (EIA) a návrh rozpočtu.

Najneskôr do konca roka 2023 sa predpokladá predloženie projektového zámeru na schválenie Zastupiteľstvu BSK.